índice Página

700F- MAQUINA DE ALTA VELOCIDAD CON PUNTADA DE SEGURIDAD OVERLOCK 1

700FS- MAQUINA DE ULTRA RAPIDA VELOCIDAD BASE CILINDRICA OVERLOCK 45

700DFT- MAQUINA DE ALTA VELOCIDAD CON PUNTADA DE SEGURIDAD TOP-FEED OVERLOCK 67

700K- MAQUINA DE ALTA VELOCIDAD CON PUNTADA DE SEGURIDAD TIPO BARRA AGUJA DIRECTA OVERLOCK 79

C007J-MAQUINA DE ALTA VELOCIDAD DE BASE CILINDRICA PUNTADA INTEROVERLOCK 101

C007J-UTP/UTQ 131

C007-UTR/UTS 147

F007J- MAQUINA DE ALTA VELOCIDAD DE BASE PLANA PUNTADA OVERLOCK 159

F007J-FSM 187

F007J-UTJ/UTK 201

F007J-UTG/UTH 217

HF008- MAQUINA DE BASE PLANA DE CUATRO AGUJAS DE DOBLE PUNTO DE CADENETA O CADENA 233

VC008- MAQUINA DE BASE PLANA CILINIDRICA MULTI AGUJAS DE PUNTO DE CADENETA O CADENA 249

Z008- MAQUINA PUNTO DE CADENETA O CADENA ENSORTIJADO 275

DL889- AQUINA CON PUNTADA DE SEGURIDAD DE TRANSMISION DIRECTA AGUJA SIMPLE DE ALTA VELOCIDAD CON REBORDEADOR DE HILO AUTOMITICO 295

L818F- MAQUINA AGUJA SIMPLE DE ALTA VELOCIDAD PUNTADA SIMPLE 315

L818F-NF- MAQUINA DE ALTA VELOCIDAD DE UNAAGUJA TRANSPORTADOR DE AGUJA LOCKSTITCH 361

PK533- MAQUINA ELECTRONICA DE CON PUNTADA DOBLE BARRA-HILVANADORA 373

T828- MAQUINA OVERLOCK DE ALTA VELOCIDAD DE DOS AGUJAS 403

700F

MAQUINA DE ALTA VELOCIDAD CON PUNTADA DE SEGURIDAD OVERLOCK

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA MAQUINA DE COSER OVERLOCK

1. Aguja recta de alta velocidad. La máxima velocidad puede llegar a 7500 S.P.M
2. Sistema con abundante relleno de aceite. Auto-lubricación y sistema de filtrado.
3. Con un razón diferencial micro-ajustable.El cual puede ser ajustado a precisión basado en el área de presión fijada por el fabricante para asegurar el perfeccionamiento de la calidad de la costura.
4. Con un simple botón se puede ajustar el control del equipo sobre el largo de las puntadas que tiene una funcionalidad muy sencilla.
5. El sistema de enfriado aguja/hilo utiliza aceite de silicona. El cual puede prevenir el quiebre de la aguja/hilo por los movimientos a alta velocidad y aumento del radio de costura.
6. Diferentes accesorios están disponibles para aumentar las funciones de la maquina de coser.

   Complementar accesorios apropiados conseguirán un ahorro de tiempo de trabajo, mejorar la calidad y aumentar rápidamente las ganancias.

MODELOS DE LA MAQUINA

757	F	FT(RT)	-	516	M	2	-	-	3	5	DT
①	②	③		④	⑤	⑥			⑦	⑧	⑨

① Indicaciones de modelos generales.

737: Maquina de coser overlock una aguja tres hilos.
747: Maquina de coser overlock dos aguja cuatro hilos.
757: Maquina de coser con puntada de seguridad overlock dos aguja cinco hilos.
767: Maquina de coser con puntada de seguridad overlock tres aguja seis hilos.

②

Indicaciones de los modelos estándares (D, E, F significan que la maquina de coser es de base plana, S significa que las maquinas de coser son de base cilindrica/sylinder)

③

Indicaciones de los modelos especiales (FT: Maquina de coser de alimentador compuesto con puntada de seguridad overlock, RT: Maquina de coser de alimentador posterior compuesto con puntada de seguridad overlock)

④ Muestra los estilos de costura.
⑤ Indica los materiales apropiados.
F: Materiales delgados, como ropa interior.
L: Materiales delgados normales. Ej.: camisas
M: De material delgado a medio grueso: Ej. Ropa de punto, tops o corpiño y abrigo.
H: Materiales gruesos, como una chompa, pullover o jersey.
X: Materiales gruesos Ej.: vaqueros o jeans.
⑥ Muestra la forma de los dientes del transportador dentado.
⑦ Indica el largo de una puntada entre dos puntadas.
⑧ El ancho de la costura significa (El largo desde un lado de la prenda hasta la priemra aguja)
⑨ Significa equipo accesorio.

AJUTAR LA MAQUINA

1. Instale la aguja (Fig. 1)

Antes de instalar la aguja, por favor revise la dirección de la ranura de la aguja. El hueco de la aguja debe dar la cara hacia adentro. Como también la ranura de la aguja debe dar la cara hacia fuera. Además, la aguja deberá insertarse completamente en la abrazadera de aguja.

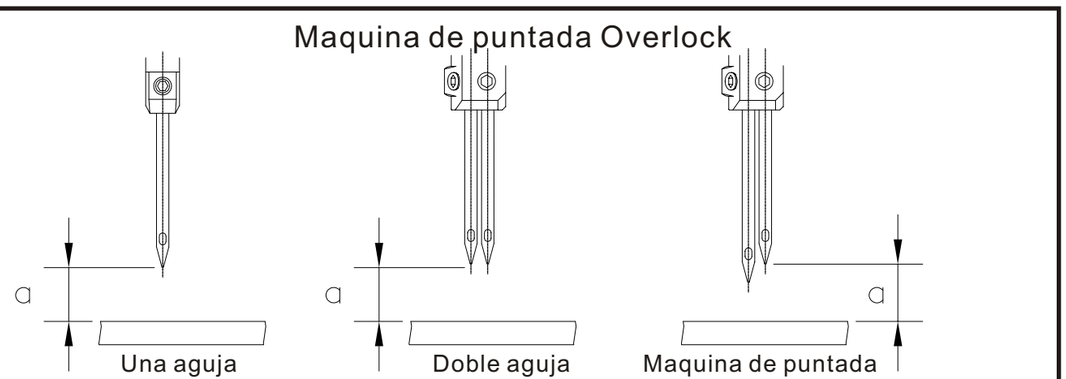


Fig. 1

2. Ajuste la altura de la aguja

Cuando la aguja este en el punto muerto más alto, La distancia perpendicular entre la superficie de la plancha aguja y la punta de la aguja izquierda de cada modelo deben ser:

737F, 757F: (9.5 mm ~9.7 mm)
747F: (10.8 mm ~11.0 mm)
X2 (Materiales guresos): (11.2 mm ~11.3 mm)

Ajuste como (Fig. 2)

(1) Gire la palanca para mover la barra deslizable 2 al punto muerto superior.

(2) Afloje el tornillo 1, y mueva la barra deslizable 2 para mover la aguja a la posición de instalación donde coincida los estándares mencionados con anterioridad.

(3) Ajuste el tornillo 1 suavemente, y revise que el tamaño es el correcto, como también que no existe posibilidad de que la parte superior o inferior de la barra choquen. Luego, ajuste el tornillo firmemente.

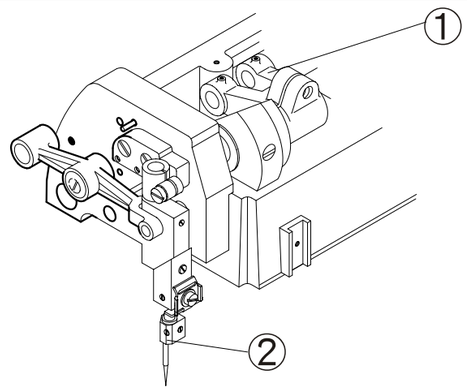


Fig. 2

3. Ajuste el bucleador inferior.

(1) Cuando el bucleador inferior este en le punto muerto izquierdo, la distancia entre la punta del bucleadorr y centro de la aguja izquierda debe ser: (Fig. 3)

La puntada posterior del tres hilos/cinco hilos = 3.4 mm ~3.6 mm
La puntada posterior del cuatro hilos = 3.0 mm ~3.2 mm

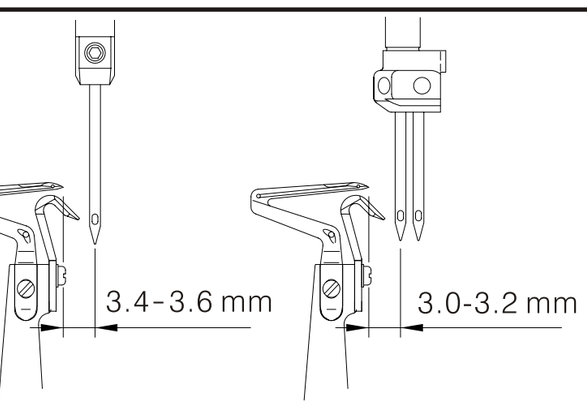


Fig. 3

(2) Cuando mueva la punta del bucleador inferior del punto muerto de la izquierda al centro de la aguja izquierda, la distancia entre bucleador inferior y la aguja debe ser 0 mm ~0.05 mm Además, por favor confirme que la punta del bucleador inferior esta 1.5 mm ~2.0 mm encima del hueco de la aguja izquierda. (Fig. 4)

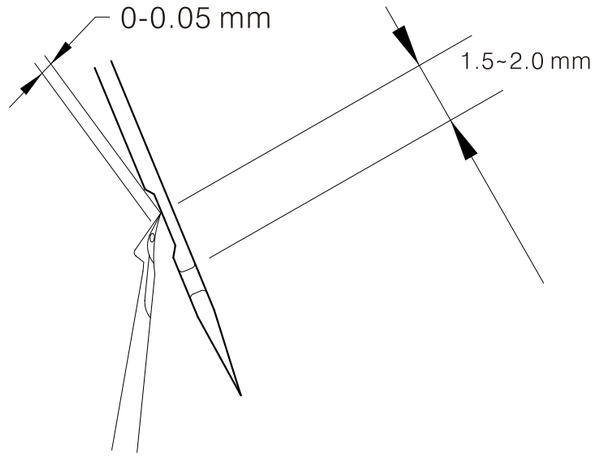


Fig. 4

(3) Cuando ajuste, afloje el tornillo C y mueva el bucleador inferior balanceando la barra D de atrás a adelante para conseguir una distancia entre el bucleador inferior y la aguja de 0 mm ~0.05 mm. Después, Afloje el tornillo C suavemente y gire la palanca, para que la bucleador inferior pueda llegar al punto muerto izquierdo. Además, mueva le sujetador del bucleador inferior B de izquierda a derecha para ajustar la distancia entre la punta del bucleador inferior y el centro de la aguja izquierda alrededor de 3.0 mm ~3.2 mm (estándar para cuatro cuerdas) Ajuste el tornillo C después de confirmar los pasos. (Fig. 5)

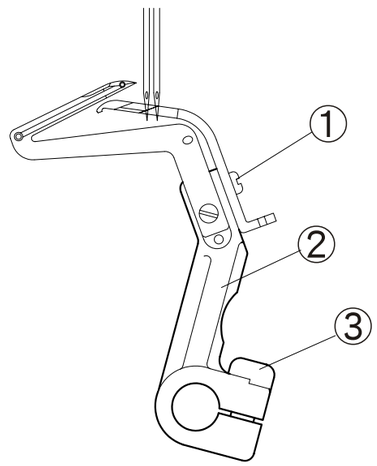


Fig. 5

4. Requerimientos de la posición estándar bucleador superior y ajuste. (Fig. 6, Fig. 7, Fig. 8)

Requerimientos:

(1) Cuando el bucleador superior este localizado en el punto muerto izquierdo, la distancia entre la punta del bucleador superior y la aguja izquierda debe ser:
   a. Tres y cinco hilos: 4.5 mm ~5.0 mm
   b. Cuatro hilos: 5.5 mm ~6.0 mm (Fig. 6)
   c. X2 (Telas gruesas): 5.0 mm ~5.5 mm

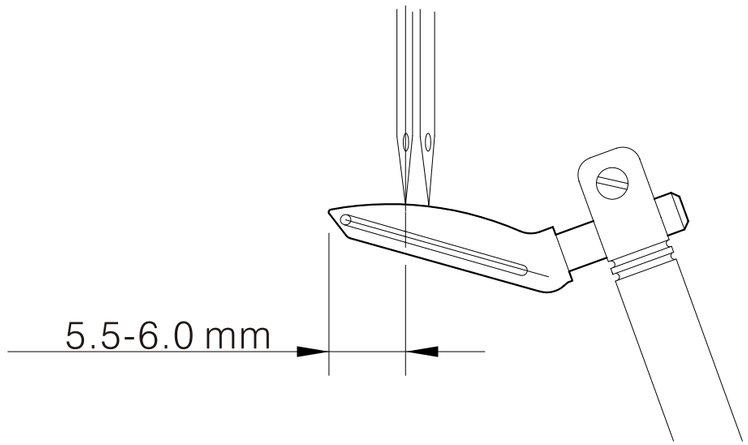


Fig. 6

(2) La distancia entre el bucleador superior e inferior cuando se acercan al punto mas cercano posible debe ser de 0.2 mm ~0.5 mm (Fig. 7)

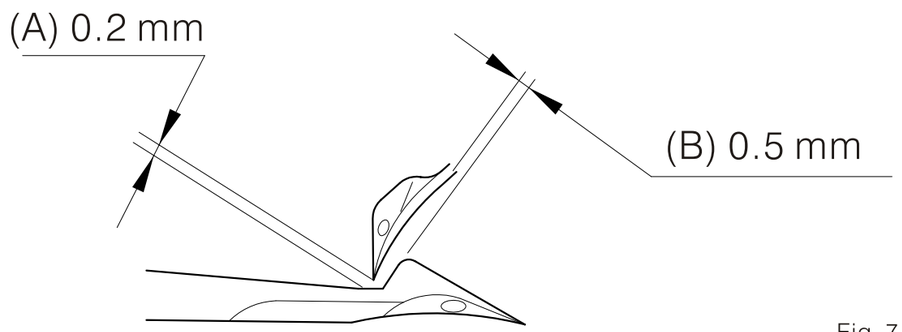


Fig. 7

(3) El Ajuste:

a. Inserte bucleadorr superior 1 adentro del hueco del bucleador superior meciendo la barra 2 y luego ajuste el tornillo un poco 3.

b. Mueva el bucleador superior al punto muerto superior, afloje el tornillo 4 y tome el centro de la aguja izquierda como la línea estándar para ajustar bucleador superior el a la distancia de 5.5 mm ~6.0 mm (estándar 4 hilos) (Fig. 6)

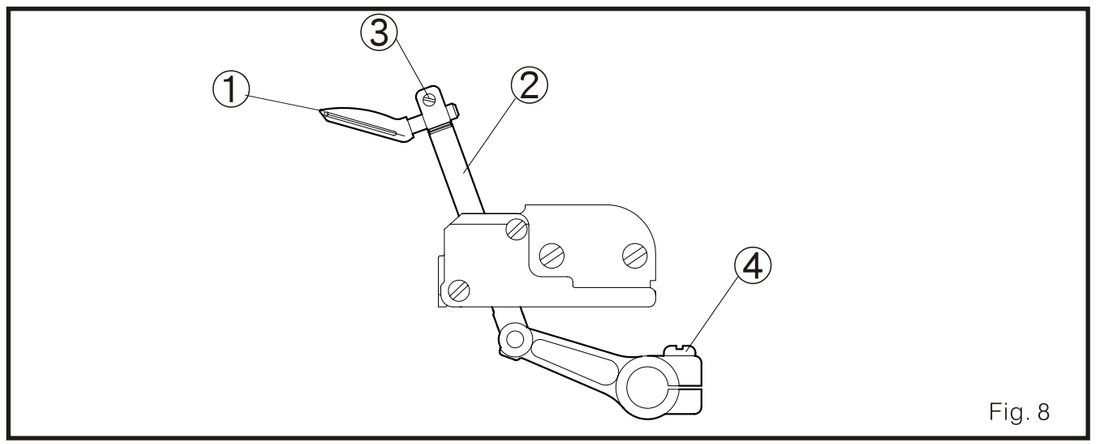


Fig. 8

c. Gire la palanca hasta que el bucleador inferior pueda alcanzar el punto más cercano. Ajuste el bucleador inferior hasta que la distancia sea de 0.2 mm ~ 0.5 mm (Fig.7) Después de confirmar, ajuste el tornillo 3 y 4.(Fig.8)

5. Ajuste del bucleador inferior(Fig.9)

(1) Estándar: La distancia desde el eje de la base del bucleador inferior a la punta del mismo es de 64 mm.

(2) La distancia debe ser de 0 mm ~0.05 mm cunado la punta del bucleador inferior esta en el punto mas cercano del centro de la aguja.

(3) Cuando el bucleador inferior este en el punto muerte izquierda, la distancia desde su punta al centro de la aguja debe es de 2.0 mm ~2.2 mm.

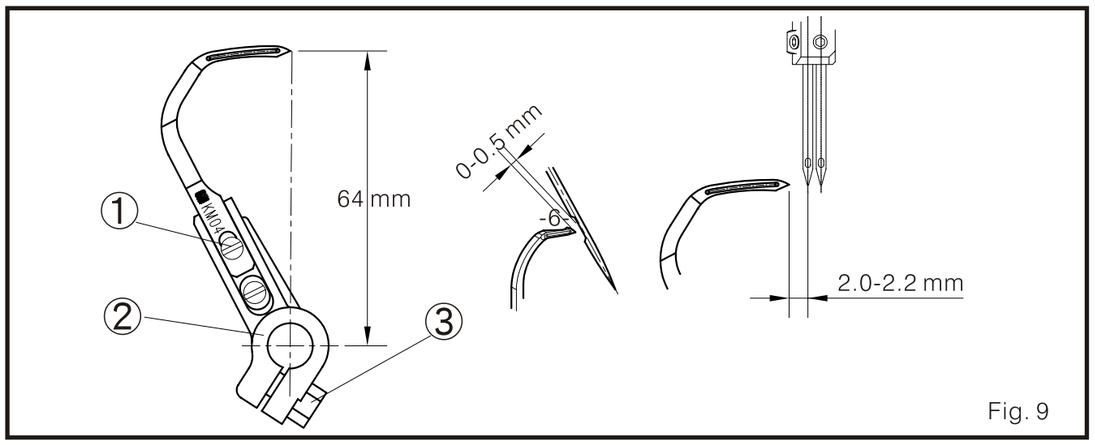


Fig. 9

(4) Ajuste

a. Afloje el tornillo 1 y mueva el bucleador inferior de arriba a abajo para ajustar la distancia desde la punta de la aguja hasta el eje del sujetador del bucleador inferior para que sea 64 mm.

b. Afloje el tornillo 3 y mueva el bucleador inferior 2 de atrás hacia adelante para conseguir una distancia de la punta de la aguja a la línea central de la aguja de aproximadamente 0. Mm ~0.05 mm

c. Gire la palanca hasta que el bucleador inferior alcance el punto muerto izquierdo. Mueva el sujetador del sujetador del del bucleador inferior 2 de izquierda a derecha para ajustar la distancia desde la punta del bucleador inferior al centro de la aguja para que sea de 2.0 mm ~2.2 mm, después ajuste el tornillo 3.

6. Guía de ajuste la leva del tria-hilos del bucleador de hilo (Modelo 757F, 767F) (Fig. 10)

(1) Requerimientos de ajuste: Cunado la aguja vaya al punto muerto superior. La leva de la tria-hilo 1 debe estar 6mm arriba del equipo de guía del hilo 2. El hilo debe pasar por la guía del hilo 3 y 4 además los cuales deben apuntar hacia la línea del medio de la guía del hilo.

(2) El orden de ajuste

a. Gire la palanca hasta que la aguja llegue al punto muerto superior. Afloje el tornillo 5*2, y gire la leva del tria-hilos al lado de las manecillas del reloj hasta de la leva llegue a su punto mas alto que es 6mm encima de la guía del hilo, Después ajuste el tornillo 5 suavemente.

b. A lo largo de la dirección del eje principal, mueva la leva del tria-hilo de izquierda a derecha y ajuste la distancia del área de los lado internos de las dos levas en relación a la guía del hilo 6 de modo que la distancia sea igual y no hagan contacto cuando estén rotando. Después de ello. Ajuste fuertemente el tornillo 5.

c. Después de ajustar la guía del hilo 3 y 4 a sus posiciones estándares, afloje el tornillo 7 de la mencionada guía 3 y 4 y mueva esta cerca de usted aumentando así la cantidad de hilo.Por el contrario, para disminuir la cantidad de hilo, mueva las guías de hilo en dirección apuesta a la suya.

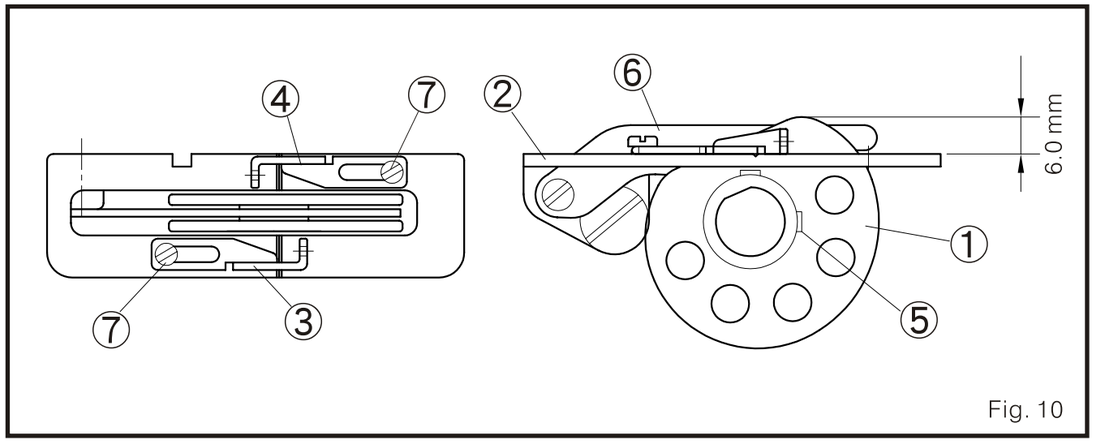


Fig. 10

7. La posición y función de la plancha aguja protectora.

Existen 2 tipos de plancha aguja protectora. La frontal que se localiza delante de las agujas, y la posterior se encuentra detrás de las mencionadas. Cuando la punta del bucleador inferior pasa por el lado trasero de la aguja, la plancha aguja protectora posterior tendrá 3 funciones principales.

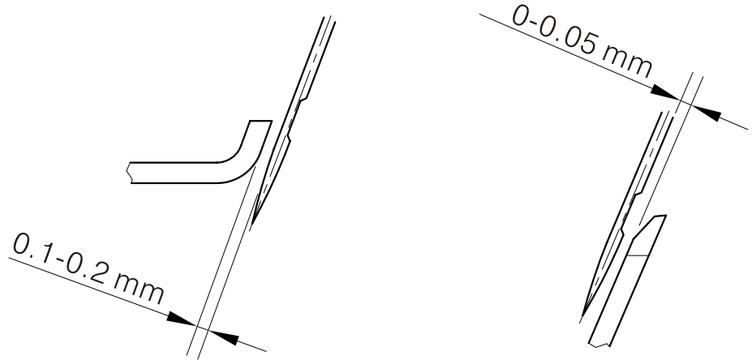
(1) La plancha aguja protectora posterior protege la aguja de una desviación trasera. Además, esto estabiliza la aguja (repara la forma de la aguja).

(2) Estabiliza y mantiene el anillo de la aguja de hilo.

(3) Protege el bucleador inferior de tocar la aguja y reduce el riesgo de que la punta se daña.

La plancha aguja protectora frontal esta a una distancia muy reducida de la aguja. La función que cumple es sostener el hilo en el hueco de la aguja, fuerza al hilo que forme anillos de hilo y ayuda a la punta bucleador inferior puede pasar por los anillos suavemente para procesar la costura.

La plancha aguja protectora frontal esta a
0.1 mm ~0.2 mm de la aguja. La plancha aguja
protectora posterior o trasera esta a
0 mm ~0.5 mm de la aguja. (fig. 11)



Posición de la plancha aguja protectora frontal.

Posición de la plancha aguja protectora posterior o trasera.

Fig. 11

Ajuste:

Gire la palanca para bajar la aguja al punto muerto inferior. Afloje el tornillo ajusta en la parte posterior de la plancha aguja protectora posterior al sujetador del bucleador inferior. Luego, mueva el protector,posterior de atrás hacia delante para ajustarlo hasta llegar a una distancia de 0 mm ~0.5 mm entre el protector y la aguja. Ajuste el tornillo después de terminar. Para el protector frontal, y los protectores de agujas de los bucleadores, use el mismo procedimiento de ajuste.

8. Ajuste del ancho de costura (Fig. 12)
   (1) Gire la palanca para llevar el rebordeador en la posición más alta al punto muerto mas bajo. Después, afloje tornillo 1 y mueve el rebordeador que este en la posición mas baja hasta le punto mas alto que pueda levantarlo.

   (2) Afloje tornillo 3, y mueva el rebordeador en la posición más alta al lugar deseado, y después, apriete firmemente el tornillo 3.

   (3) Afloje tornillo 1 nuevamente, los rebordeadores anteriormente mencionadas estarán muy cerca el uno del otro debido a la elasticidad. Después, apriete firmemente el tornillo 1.

   (4) Ponga una pieza de ropas entre los rebordeadores mencionados para comprobar el filo

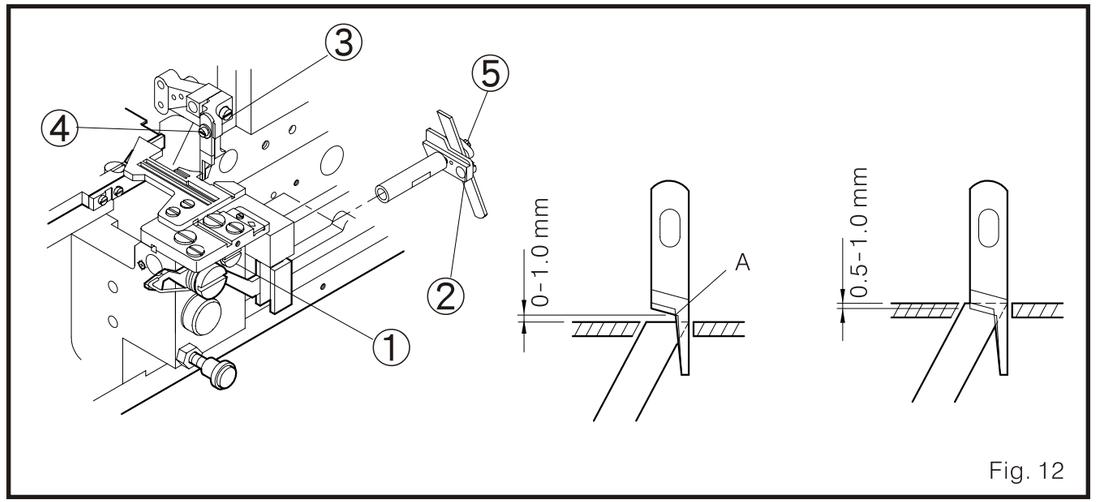


Fig. 12

9. Desensamblar y ensamblar el rebordeador superior e inferior (Fig. 12)

(1) Desensamblar y ensamblar el rebordeador superior

Cuando el rebordeador superior en el punto muerto inferior, Este solapara al rebordeador inferior por unos 0.5 mm ~1.0 mm. Cuando el rebordeador superior este en el punto muerto mas alto, La parte inferior del borde del rebordeador estara 0.5 mm ~1.0 mm encima de la superficie de la plancha aguja.

Proceso de ajuste:

a. Afloje tornillo 1, y mueva el rebordeador a la posición más a la derecha. Después, fíjelo firmemente con el tornillo 1.

b. Afloje tornillo 4, retire el rebordeadorr y reemplácelo por uno nuevo. Después de ello, fíjelo con un tornillo 4 temporalmente.

c. Gire la palanca para mover el sujetador del rebordeador superior a la posición mas baja. Mueve el rebordeador mencionado hasta que solape al rebordeador inferior cerca de 0.5 mm ~1.0 mm. Después, fíjelo firmemente con el tornillo 4.

d. Afloje tornillo 1, gire la palanca, la fuerza de resorte o elasticidad del rebordeador inferior hará que este muy cerca del rebordeador superior. Finalmente, fíjelo firmemente con el tornillo 1.

(2) Desensamblar y ensamblar el rebordeador inferior

El filo borde del rebordeador inferior debe ser paralelo a la superficie de la plancha aguja. Solo es aceptable por debajo de 0.1 mm:

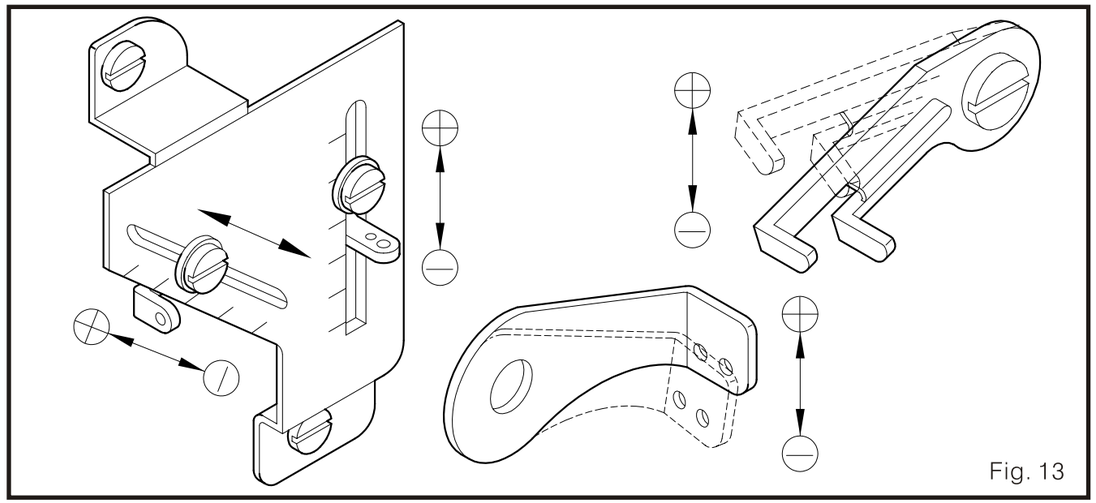
Proceso de ajuste:

a. habrá la tapa de un lado. Afloje la palanca pie prénsatelas, y después, afloje el tornillo 1, y mueva el sujetador rebordeador inferior 2 a la izquierda. Y después fije el mencionado sujetador.

b. Afloje un poco el tornillo 5, retire el rebordeador y reemplácelo por uno nuevo. Además, el borde del mencionado rebordeador debe estar encima de la superficie de la plancha aguja por 0 mm ~0.1 mm. Después, fíjelo firmemente con el tornillo 5.

c. Afloje tornillo 1, para que el rebordeador inferior entre en contacto el rebordeador superior por la fuerza de resorte o elasticidad. Luego, fíjelo firmemente con el tornillo 1.

10. La tria-hilo y el medidor de cantidad de hilo (Fig.13)
La instalación del equipo de tria-hilo y el medidor de cantidad de hilo deben ser regulados por el grosor de las telas. El ancho de la costura. Girando el medidor de cantidad de hilo en dirección de (+) para aumentar la cantidad de hilo. Por la contrario para disminuir la cantidad de hilo gire el medidor en dirección de (-).


Fig. 13

11. Ajuste el transportador dentado principal y el transportador dentado diferencial

Las puntas del transportador dentado principal y del diferencial deben ser de la misma altura. Desde el punto mas alto de los dientes hasta la superficie de la placa aguja debe haber una distancia de alrededor de 0.8 mm ~1.0 mm (Fig. 14)

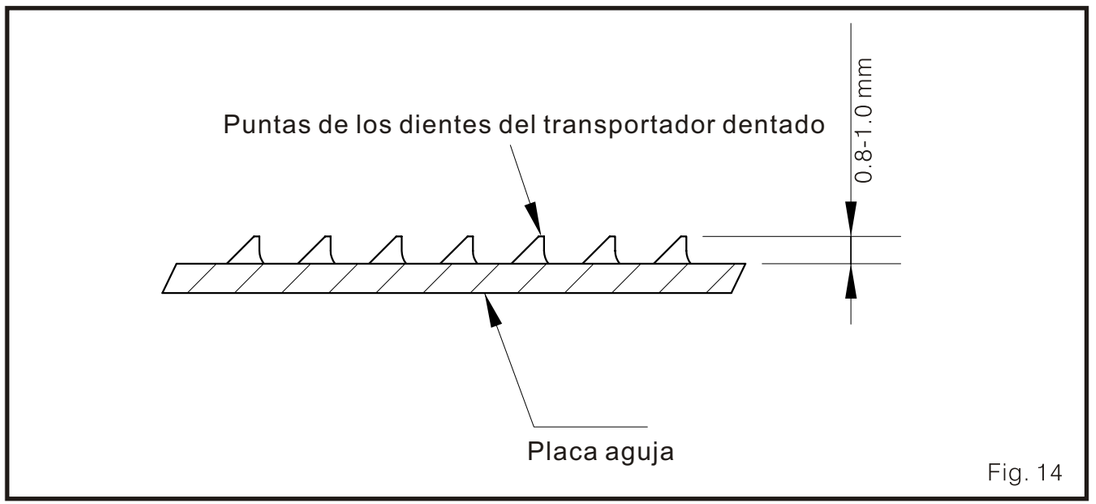


Fig. 14

El punto más alto de las puntas del transportador dentado principal y diferencial debe ajustar dependiendo de los diferentestipos de materiales. Tela de punto y elástica, la parte frontal de la punta de los dientes del transportador dentado principal esta un poco encima de la parte trasera. Esto ayudara a que la tela sea transportada, especialmente para hacer pliegues (Fig. 15)

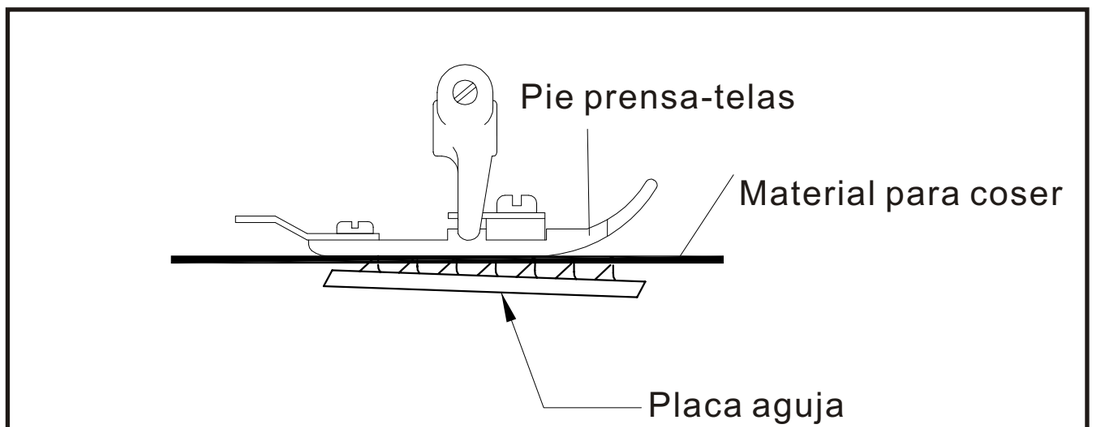


Fig. 15

Para tela no-elásticas. Telas de encaje, por favor baje un poco la parte delantera del transportador dentado principal. La tela será estirada para prevenir cualquier contracción mientras se realizan las puntadas.

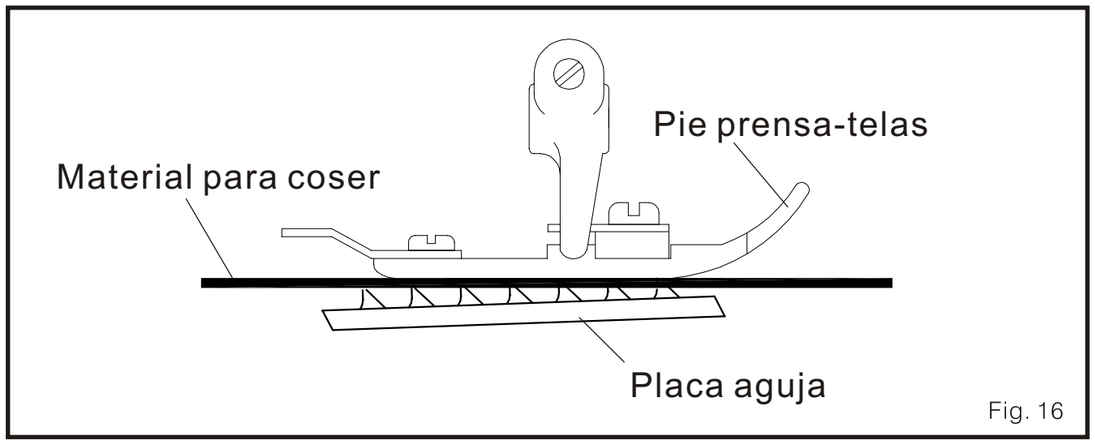


Fig. 16

Ajuste: (Fig. 17)
(1) Quite la parte posterior de la placa aguja (A).
(2) Afloje el tornillo 2 ajustándolo hacia la leva, y gire el tornillo (B) hacia el lado de las manecillas del reloj. La parte frontal del transportador dentado principal se descenderá de su posición. Gire el tornillo 2 y (B) hacia el lado de las manecillas del reloj esto hará que la parte frontal del transportador dentado principal ascienda.

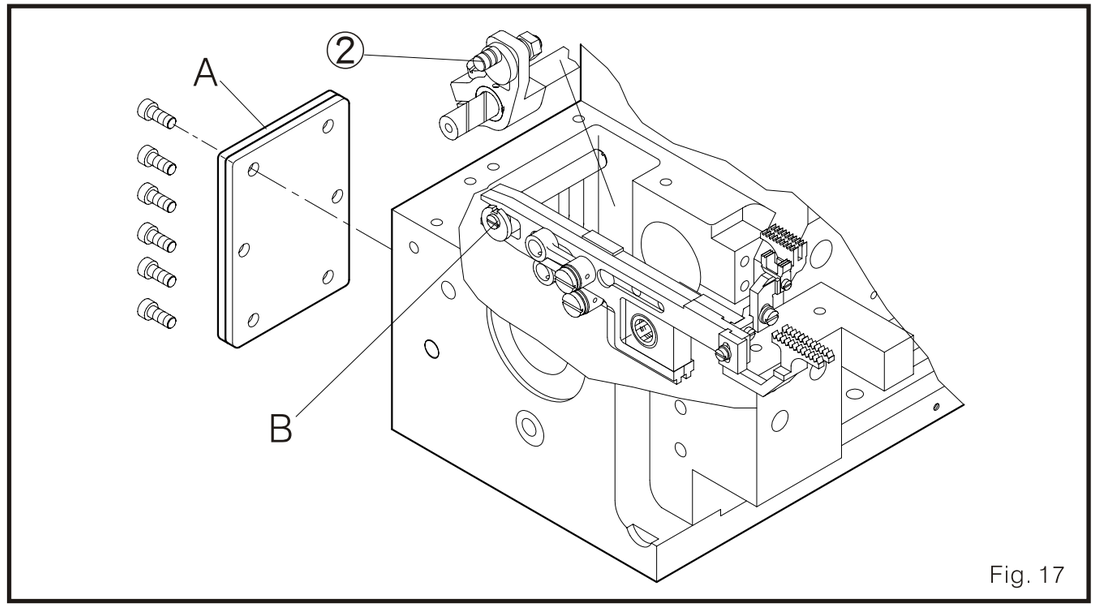


Fig. 17

(3) Después del ajustar la inclinación del transportador dentado principal, ajuste firmemente el tornillo excéntrico ajustable.
(4) Finalmente. Ajuste la altura frontal/posterior del transportador dentado.

12. Ajuste la razón diferencial.

La razón diferencial puede ser precisada en base al nivel de elasticidad de la tela para asegurar un producto final perfecto.

Ajuste: (Fig. 18)
Afloje tornillo 2, y gire el botón ajustable de razón diferencial 1. Gírelo en dirección de las agujas del reloj para aumentar la razón, y para disminuirla gire al lado contrario de las manecillas. Después de conseguir la razón deseada en el disco de escala 3, por favor ajuste fuertemente el tornillo 2.

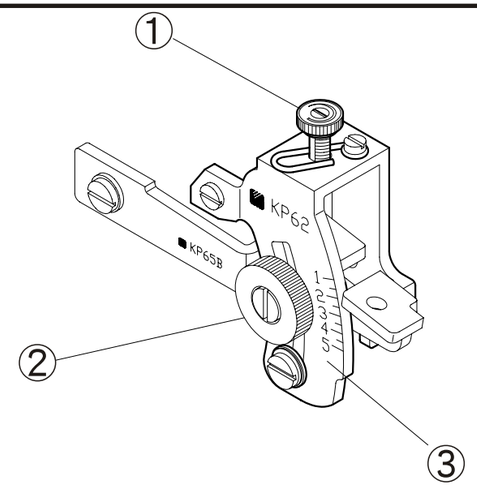


Fig. 18

13. Los requerimientos de instalación del pie prensa-telas: La máxima distancia entre el fondo del prensa-telas y la superficie de la placa aguja debe ser de 5.00mm

Los ajustes: (Fig, 19)

(1) Afloje tornillo 1, y mueva el pie prensa-telas de atrás hacia adelante para hacer que la ranura de este se alinee con la ranura de la placa aguja.

(2) Sujete el pie prensa-telas para que no quede ningún espacio entre este y la placa aguja. Después, ajuste fuertemente el tornillo 1.

(3)Afloje el tornillo emplazador de la barra el pie prensa-telas. Levante el pie hasta una distancia de 5mm entre el pie prensa-telas y la placa aguja. Finalmente, Ajuste fuertemente el tornillo emplazador.

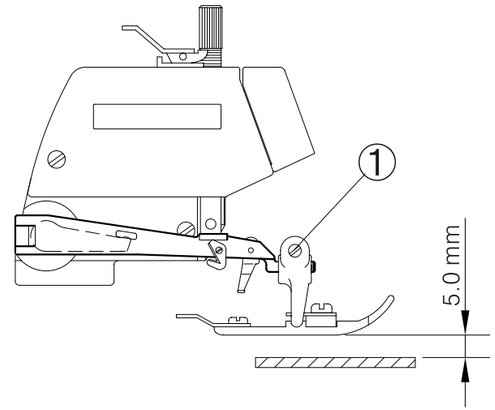
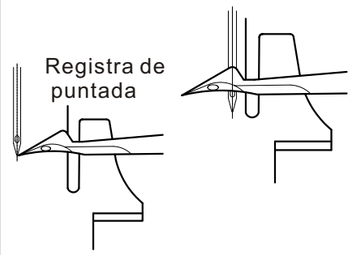
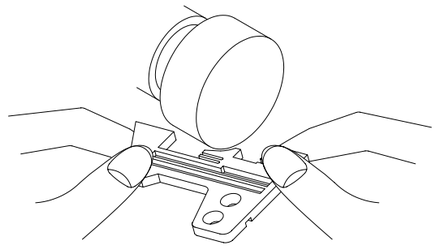
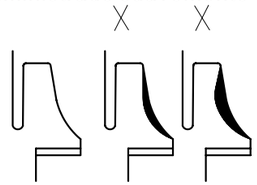
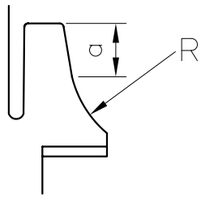
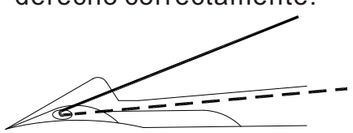


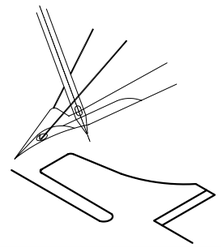
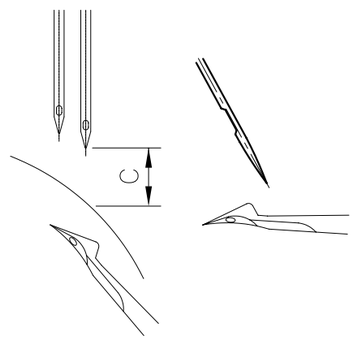
Fig. 19

Localización y resolución de problemas de la maquina overlock

1. Saltos de hilo del bucleador derecho (Cuadro 1)

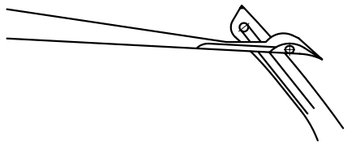
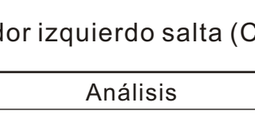
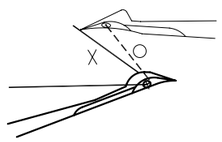
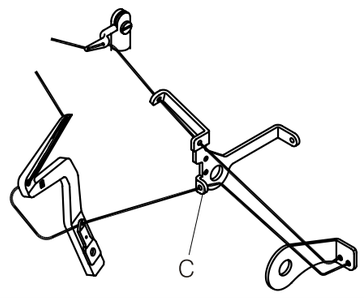
Razón	Análisis	Soluciones
La Posición del bucleador derecho es incorrecta	Cuando el bucleador derecho golpea muy cerca, la hilo de la aguja apunta demasiada cerca de la puta del bucleador 	Ajuste la posición del bucleador derecho de forma correcta. 1. Pula la lengüeta de la placa aguja para quitar cualquier rayón. 
La placa aguja tiene una forma equivocada.		

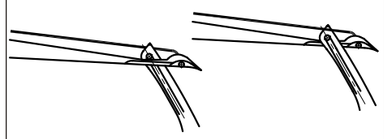
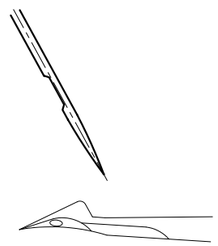
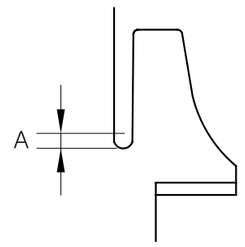
Razón	Análisis	Soluciones
	1. Si existiera cualquier rayón en la lengüeta de la placa aguja, el hilo del bucleador derecho será detenido en la lengüeta mencionada, lo cual dejaría de alimentar el hilo del proceso eventualmente. 2. La forma de la lengüeta de la placa aguja esta diseñado de forma convexa. La parte superior es mas estrecha para que el hilo sea suministrado suavemente, Si la mencionada lengüeta no tiene bisel o la parte media es mas estrecha que la parte superior, el hilo no será suministrado suavemente 	2. La parte curvada de la lengüeta de la placa aguja debe ser capaz de suministrar hilo fácilmente a la aguja mientras el bucleador derecho se mueve a la izquierda. Debe existir suficiente angulo entre el mencionado bucleador y el hilo de este cuando el bucleador derecho este en el punto muerto izquierdo. Al medio de la curvatura de la sección R de la lengüeta de la placa es necesario para una formación estable de puntadas por el bucleador derecho. Pula la parte trasera de la lengüeta de la placa aguja para mantener la forma correcta. 
El bucleador izquierdo esta distorsionado o tiene un ángulo de instalación incorrecto	El bucleador izquierdo debe ser paralelo, debe existir un ángulo. Cuando el bucleador izquierdo alcanza el punto muerdo derecho, El hilo de aguja esta saliendo de la parte superior de la lengüeta de la placa aguja, esta hará que aumente el ángulo entre el bucleador derecho y el hilo. Ademas, l a aguja podrá pasar mas fácilmente a través de ellos.	Cambie un nuevo bucleador izquierdo
El espacio entre el bucleador derecho y la punta de la aguja es muy grande.	Si el bucleador derecho delgado (usar con una aguja gruesa) es instalada para trabajar con una aguja estándar, el espacio entre el bucleador derecho y la punta de la aguja es muy grande. En este caso, la aguja no podrá hacer una puntada en el bucleador derecho correctamente. 	Use un número para bucleador derecho adecuado. El espacio entre el bucleador derecho y la punta de la aguja debe ser de 0.1 mm.

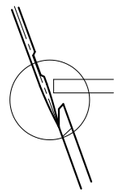
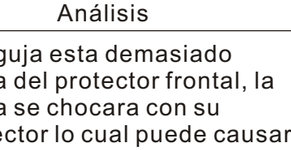
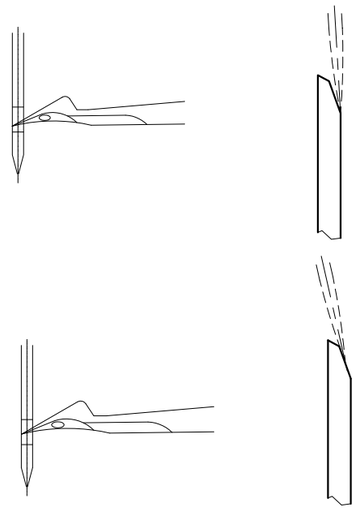
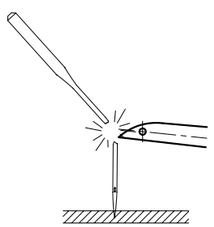
Razón	Análisis	Soluciones
El ancho del material o el largo de las puntadas es demasiado ancho.	Puntadas más anchas o materiales mas gruesos tenderán a tensionar el hilo en el bucleador derecho Además, el ángulo entre el bucleador y el hilo que sale del mismo se volverá mas pequeño lo cual ocasionar dificultades para que el hilo del bucleador derecho sea enhebrado por la aguja cuando este en el punto muerto mas alto 	1. Levante la aguja suavemente y ajuste su altura. Esto ayudara a la aguja para que el bucleador derecho vaya al punto muerto superi or. Tenga cuidado de mantener la relación entre la guja y la punta del bucleador izquierdo para prevenir puntadas saltadas. 2. Incremente el golpe de la aguja.
La aguja fue instalada muy abajo.	La aguja no puede enhebrar el hilo del bucleador derecho desde el punto muerto más alto, y además no puede hacer una puntada a través del mismo cuando hace golpe corto. Cuando el bucleador derecho se mueve a la izquierda, la distancia entre la aguja derecha y la aguja izquierda es diferente. La distancia entre los bucleadores derecho e izquierda es demasiada ancha.	Como se menciona en la parte superior.
La distancia desde el bucleador derecho hasta la aguja izquierda, maquina de doble aguja, es demasiado ancha.	Cuando el bucleador derecho se mueve a la izquierda, la distancia entre la aguja derecha y la aguja izquierda es diferente. La distancia entre los bucleadores derecho e izquierda es demasiada ancha. 	1. Ajuste el patrón de movimiento del bucleador derecho para disminuir el area “C”. Además, disminuir el margen descendente cuando e mencionado bucleador se mueve de la izquierda a la aguja derecha. Ajuste la posición nombrado bucleador y la posición vertical relativa entre el bucleador derecho y la barra de la aguja para obtener mejores resultados. 2. Girar suavemente la abrazadera de la aguja podrá reducir la distancia entre el bucleador derecho y la aguja. Sin embargo, el protector de aguja no deberá tocar la aguja izquierda para prevenir que el bucleador izquierdo toque la aguja derecha.

Cuadro 1

2. El hilo del bucleador izquierdo salta (Cuadro 2)

Razón	Análisis	Soluciones
Cuando el bucleador izquierdo cruza el bucleador derecho, este último no puede agarrar el hilo del bucleador izquierdo.	El angulo incluido del hilo en la bucleador izquierda y este la fija basada en la altura del cabeza de la bucleador, la parte del bracchium. Si la posición del ojo del bucleador es incorrecta. El ángulo incluido sera menor, como también del bucleador derecho. Esto hace muy difícil poder coger el hilo del bucleador izquierda. 	Cambie un nuevo bucleador izquierdo (Cuando afine la punta del bucleador izquierdo tenga cuidado de no disminuir el grosor de la parte del bracchium de la cabeza del bucleador).
Cuando el bucleador izquierdo y derecho escruzan. El área entre ellos es muy ancha.	Si el bucleador derecho esta adelgazado y la punta del izquierda o derecho esta gastado. La diferencia entre estos se hará más amplia cuando los bucleadores se crucen uno al otro después de ajustar la posición inter-relativa de los mencionados y la aguja. 	Cambie nuevos bucleadores.
En la maquina de aguja con forma de arco. El bucleador derecho no jala lo suficiente cantidad de hilo del bucleador izquierdo. 	La posición del bucleador izquierdo y de la aguja de este tipo de maquinas es diferente al de otras con aguja recta. Cuando el bucleador derecho empieza a elevarse. El bucleador izquierdo comienza a moverse a tras (Movimiento izquierdo) para comenzar primero. Si la tria-hilos no funciona, el hilo del bucleador izquierdo no puede ser tomado (ser jalado del derecho). Esto usualmente pasa cunado se usa hilos de color oscuros (La resistencia corrediza a es mayor).	Ajuste la posición del hilo del bucleador derecho “C”. Cuando el hilo del mencionado bucleador del tria-hilo este subiendo. El hilo del bucleador derecho podrá ser jalado hacia arriba, y el hilo del bucleador izquierdo podrá ser jalado por el bucleador derecho (hilo del bucleador izquierda de la tria-hilo) debido al ajuste. 

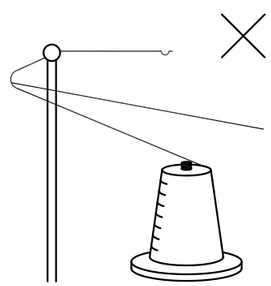
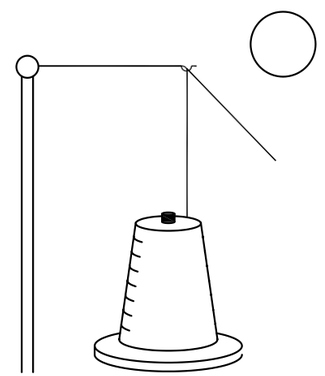
Razón	Análisis	Soluciones
La punta del bucleador derecho esta gastado.	Debido al uso o daño de la punta del bucleador derecho, no se puede insertar el hilo tensado del bucleador izquierdo. 	Cambie un nuevo bucleador o utilice aceite pulidor para afilar la punta del mencionado bucleador.
Numero de aguja equivocado.	La aguja usada para las puntadas en materiales gruesos es demasiado delgada o tiene una cabeza demasiado larga (La parte desde la ranura hasta la punta de la aguja), y esto puede causar que la aguja se rompa.	Utilice una aguja más gruesa.
La aguja esta doblada.	Una aguja doblada frotara la placa aguja o el pie prensa-telas.	Cambie por una nueva aguja.
LA altura de la aguja es incorrecta.	La tensión del hilo en la aguja es demasiada, lo que ocasionara que la aguja se doble hacia adelante cuando este en el punto muerto superior. La aguja doblada tocara el bucleador derecho, lo que ocasionara que la aguja se rompa 	1. Ajuste la altura de la aguja según las recomendaciones. 2. Cuando la aguja este en el punto muero superior. Suavemente empuje la aguja hacia delante para ajustar si altura. Además, la aguja no debe tiene que poder tocar la ranura de la guía del hilo del bucleador derecho.
Posición incorrecta dela placa aguja.	La distancia “A” entre la aguja y la placa aguja es demasiado corta, lo que ocasiona que la aguja se doble hacia adelante, y que la aguja se choque sobre el plato aguja cuando hace las puntadas. 	Ajuste la posición del plato aguja para que la distancia “A” sea 1mm.

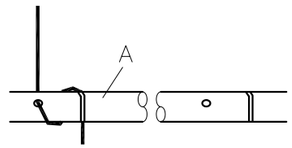
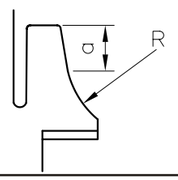
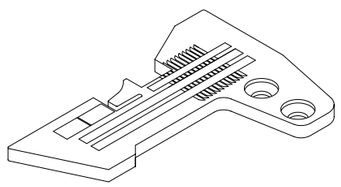
Razón	Análisis	Soluciones
Posición incorrecta.	1. La aguja esta demasiado cerca del protector frontal, la aguja se chocara con su protector lo cual puede causar que se rompa mientras hace las puntadas.  2.Si la distancia entre la parte mas alta del protector frontal y la superficie de la placa aguja es demasiada ancha, la aguja será rota cuando se choque con su protector (La aguja protectora no debe extenderse como se describe en 1) 3.SI la distancia entre el protector frontal y posterior es demasiada pequeña, la aguja será rota por la abrazadera. 	1. Ajuste la aguja para que este a 2mm del protector frontal y 1mm del protector posterior. 2. Ajuste el protector frontal para que este a unos 2mm de distancia. 3. Ajuste el protector posterior para que la distancia entre la aguja y el mencionado protector, cuando la punta del bucleador izquierdo este en el lado derecho de la aguja, sea de 0.2mm 
Posición incorrecta del bucleador. 	1. El bucleador izquierdo se choca con l a aguja. 2. Si el bucleador derecho choca la aguja demasiadas veces mientras esta cociendo en la tela gruesa, esto ocasionara que la aguja se doble un poco mientras hace las puntadas. Debido a este ángulo incorrecto, la aguja chocara con el bucleador izquierdo o el protector de la aguja terminando por romperse.	1. Ajuste la distancia entre la aguja y el bucleador izquierdo para que sea de 0 cuando la punta del mencionado bucleador pase por la parte trasera de la aguja. 2. Bucleador derecho no debe tocar la aguja cuando esta se mueve a la derecha.

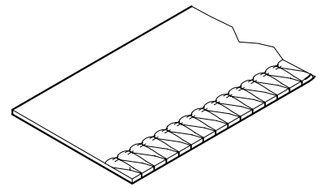
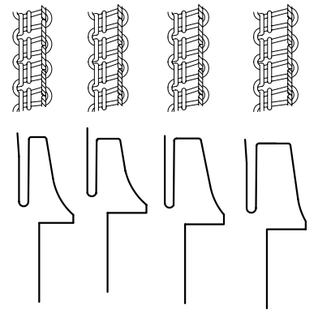
Razón	Análisis	Soluciones
Posición incorrecta del pie prensa-telas.	Cuando la aguja desciende, esta toca la lengüeta del pie prensa-telas o el mismo pie.	Ajuste el pie prensa-telas para que la puntada pase por el centro del espacio adentro del pie.
Altura incorrecta de equipo refrigerador de la aguja los dientes del alimentador dentado.	Si el equipo refrigerador de la aguja y la aguja no están rectos. La aguja podría romperse al chocar con el equipo.	Ajuste la posición del equipo refrigerador de la aguja para localizarlo la aguja en el centro del equipo.
Altura incorrecta delos dientes del alimentador dentado.	Si la altura del alimentador es demasiado baja, La costura solapada se bloqueara. Además, la aguja se rompería en las devanadas del hilo.	Ajuste la altura de los dientes del alimentador dentado para que sea de 0.8 mm ~1.0 mm .Tenga cuidad de mantener una presión correcta sobre el pie prensa-telas.
Devanadas del hilo.	Si el hilo de aguja esta devanándose y se sigue cociendo, la aguja se romperá tan pronto las hilachas del hilo lleguen al ojo de la aguja.	Si encuentra alguna hilacha de hilo, por favor detenga el proceso de costura y quite esta hilacha.

Cuadro 2

3. La tensión del hilo no es uniforme. (Cuadro 3)

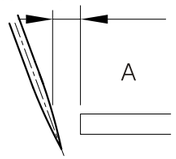
Razón	Análisis	Soluciones
EL hilo es guiado por el guía hilos pero no suavemente.	La cubierta produce zumbidos. La superficie de la guía de hilo esta áspera.	Utilice un pedazo de papel de carborumdumy pula donde hilo no pase.
El lugar de la guía de hilo no esta alineadocon el centro de la bobina de hilo.	Si la posición de la guía de hilo no esta alineado con el centro de la bobina de hilo. El suministro de hilo no será continuo, y esto provocara que las puntadas no sean uniformes. 	El lugar de la guía de debe estar alineado con el centro de la bobina de hilo. 

Razón	Análisis	Soluciones
El hilo esta sobre distorsionado.	Cuando el hilo distorsionado pase por la abrazadera de la placa aguja, la torsión disminuirá, lo cual hará que el hilo se resista a pasar por la abrazadera de la placa aguja.	Cuando enhebre el tipo “Z” (hilo espiral izquierda), y enhebre por el ojal superior “A”. El hilo debe pasar primero por el hueco izquierdo antes del derecho. (La dirección de enhebrar tipo “S” es el contrario de este). 
Fibras sobrantes o polvo acumulado entre las abrazaderas placa aguja.	Después de un tiempo, las fibras sobrantes y el polvo se reunirán en las abrazaderas placa aguja, y haran que el trabajo sea mas difícil y el hilo sea irregular.	Limpie cualquier material extraño de las abrazaderas placa aguja.
Enhebrado incorrecto.	El enhebrado incorrecto ocasionara tensión en el hilo y formación de puntadas no coordinadas.	Enhebre nuevamente de forma correcta según el diagrama de enhebrado.
Ajuste incorrecto de la tensión del hilo.	Puntadas perfectas requiere que el hilo de aguja, los bucleadoress izquierdo y derecho sean uniformes. Si cualquiera de ellos esta demasiado suelto o ajustado. Esto hará que las puntadas tenga una mala apariencia. Cuando ajuste, por favor revise el resultado de los ajuste.	El hilo de los bucleadoress izquierdo y derecho no debe ser demasiado suelto. Cuando ajuste cualquiera de los hilos, por favor tenga cuidado con la influencia que podría causar sobre el otro hilo. 1. El hilo de aguja ajustado al bucleador izquierdo esta muy suelto. Y el bucleador derecho esta muy ajustado. 2. El hilo de aguja ajustado al bucleador derecho esta muy suelto. Y el hilo deaguja esta muy suelto. 3. El hilo de aguja ajustado al bucleador derecho esta muy suelto. Y el bucleador izquierdo esta muy ajustado.
La lengüeta de la placa aguja es incorrecta.		

Razón	Análisis	Soluciones
	La función de la parte “a” de la lengüeta de la placa aguja es incorrecta es mantener la tensión del hilo. Sin embargo, Si la sección arqueada “R” del lado derecho de la lengüeta cubriera un área mayor, no será cubierta al terminar. Por el contrario, si la punta de la lengüeta es muy ancha, el hilo no se suministrara con continuidad, y las puntadas no serán cubiertas al terminar.	En la cubierta de la parte “R” del la lengüeta de la placa aguja debe asegurarse una pensión adecuada sobre el hilo de aguja. Asegurase que la parte “a” tiene suficiente hilo de aguja. También, revise la forma de la mencionada lengüeta para asegurar una mayor precisión. Después, afile los rayas con un pedazo de papel carborumdum y púlalo con una suave cinta.
La lengüeta de la placa aguja tiene sobrantes .	Si existirá alguna raya sobre la lengüeta de la placa aguja o sobre el pie prensa-telas, el alimentador dentado no funcionara regularmente.	Afile los rayas con un pedazo de papel carborumdum y púlalo con una suave cinta.
El ancho de los bordes cortados de la tela y el ancho de la lengüeta de la placa aguja son diferentes.	Si el ancho de los bordes cortados de la tela fuera diferente al ancho de la lengüeta de la placa aguja, las puntadas no serán exactas. Por ejemplo. Si el ancho de la mencionada lengüeta es menor que el borde cortado, los bucleadores izquierdo y derecho se tornaran mas apretados. Esto es porque el ajuste bucleadores esta asociado con la lengüeta de la placa aguja, lo cual determina el ancho. 	Normalmente, de 2 ~ 3 piezas de la placa aguja deben estar listas como cambios para cambiar el rango de anchura del borde cortado. Escoja una placa aguja adecuada para el ancho deseado del borde cortado. Donde use tela elástica para el corte, el ancho de la lengüeta de la placa aguja debe ser un poco mas ancha que el ancho exacto del borde cortado de la tela. 
La posición de la guía de hilo o el tria-hilo es incorrecta.	Un suministro anormal del hilo ocasiona una tensión incorrecta del hilo y puntadas no coordinadas.	Ajuste la guía de hilo y el tria-hilo a sus posicione estándares. Además, tenga cuidado de fijarse que las mencionadas posiciones se ajusten la tipo de material, puntada, formas e hilos.

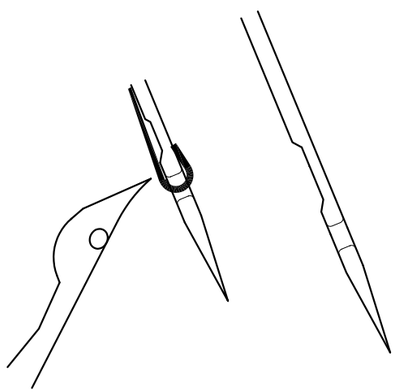
Cuadro 3

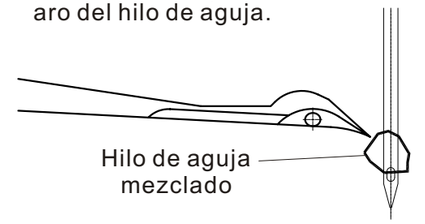
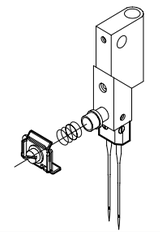
4. punta de aguja dañada (Cuadro 4)

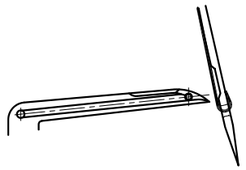
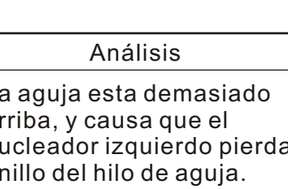
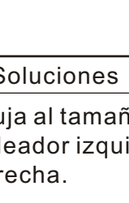
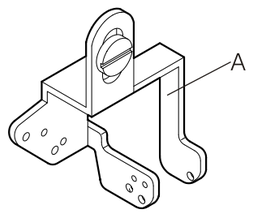
Razón	Análisis	Soluciones
Posición incorrecta del bucleador derecho o la altura de la aguja.	Debido a la tensión del hilo. La aguja se doblara un poco hacia adelante en el punto muerto superior. Si la altura de la aguja o la posición del mencionado bucleador son incorrectos, la punta de la aguja tocara el bucleador derecho y será dañada.	Ajuste la altura de la aguja o la posición del bucleador derecho, cuando la aguja este en el punto muerto superior, mueva un poco la aguja hacia delante para evitar que la aguja entre en contacto con el mencionado bucleador derecho.
Posición imprecisa del protector de aguja.	El area entre la aguja y su protector es demasiado corta, esto ocasionara que la punta choque con dicho protector.	Ajuste El protector de aguja posterior para que el bucleador izquierdo alcanzar la parte trasera de la aguja, la aguja solo debe alejarse del protector.
Posición incorrecta de la placa aguja.	Cuando la aguja de una puntada en la tela, la punta se doblara un poco hacia adelante. Esto ocasionara que la punta toque la palca aguja.	Mueva la placa aguja hacia delante para aumentar al distancia "A" un poco. 

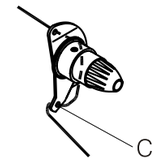
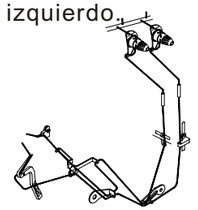
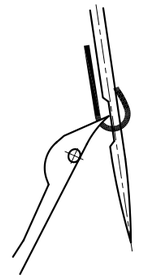
Cuadro 4

5. La aguja enhebra saltado (Cuadro 5)

Razón	Análisis	Soluciones
Es esta usando una aguja incorrecta.	1. El hilo es muy delgado para la aguja y el hilo sale un poco del ojo de la guja. Estas dos razones hacen que la forma de los anillos de hilo sean irregulares. 2. Para las agujas de tipo tela elástica. Si las abrazaderas de la placa aguja están muy ajustadas, el hilo sera sobre jalado cuando este se vay hacia atrás. Sin embargo, cuando la aguja vaya hacia arriba. Este hilo sobre jalado volverá a su tamaño original, lo que ocasionara que no se forme aros de hilo.	1. Elija la aguja e hilo correctos para el material. 2. Escoja la aguja con ranura cuadrada. La punta del bucleador izquierdo podrá coger el hilo mas fácilmente usando este tipo de aguja. 

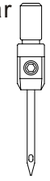
Razón	Análisis	Soluciones
La posición de la aguja es i ncorrecta.	1. La dirección de la instalación de la a aguja es la incorrecta. 2. Si el hilo solo puede ser estirado así afuera pero no hacia atrás como el hilo de la aguja, el hilo se volver mas suelto y se deformara cunado la aguja se levante del punto muerto inferior. En esta situación, la punta del bucleador izquierdo no podrá coser adentro del anillo de hilo de aguja, sino en el hilo deformado.  3. El peso de la aguja no habrá empujara la parte posterior de la cabeza de la barra de aguja cuando esta este instalada.	1. Gire la ranura de la aguja dando la cara hacia atrás. 2. Incline la aguja izquierda un poco, para que la bucleador izquierdo pueda hacer la puntada adentro del aro del hilo de aguja.  3. Empuje hasta que el peso de la aguja este en la parte posterior.
El pequeño resorte tensador del hilo de aguja no funciona.	Para tener puntadas perfectas. El lado frontal y posterior de la aguja tiene una ranura guía hilo. El hilo de aguja no se acumulara por la tela o cuando cosa.La función del pequeño resorte tensador del hilo de aguja es de formar perfectos aros de hilo de aguja ejerciendo presión en el hilo en un punto mientras la aguja asciende. De esta forma, si el mencionado resorte pierde su elasticidad o funcionalidad. Los aros de aguja no serna formados.	1. Si el pequeño resorte tensador del hilo de aguja pierde su elasticidad, jálelo delicadamente para alargarlo un poco. Atención: Si se jala demasiado, el hilo puede romperse por la presión. 2. Si apareciera alguna grieta en la guia de hilo del pequeño resorte tensador. Por favor cambie por uno nuevo. 
Enhebrado incorrecto.	Enhebrar incorrectamente ocasionara que los hilos tenga una tensión incorrecta.	Por favor observe el diagrama para enhebrar adentro de la cubierta frontal de la placa para enhebrar nuevamente.

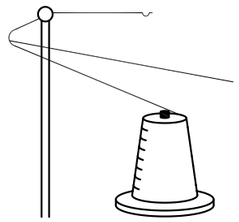
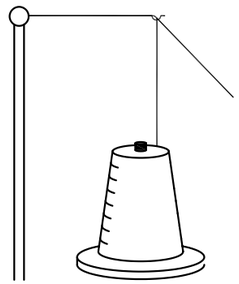
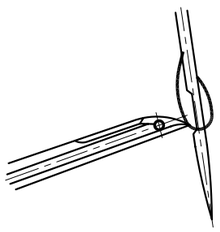
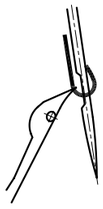
Razón	Análisis	Soluciones
Incorrecta altura de la aguja.	1. La aguja esta demasiado arriba, y causa que el bucleador izquierdo pierda el anillo del hilo de aguja.  2. Si la altura de la aguja es muy poca, un anillo de hilo mas grande sera formado, el cual no es estable y se deforma facilmente.	1. Ajuste la aguja al tamaño estándar. o gire el bucleador izquierdo un poco a la derecha. 2. Ajuste la aguja al tamaño estándar, o gire el bucleador izquierdo un poco.
Posición relativa incorrecta entre la aguja y su protector.	1. Si la aguja esta instalada algo abajo, la forma del anillo del hilo de aguja en el ojal “E” será deformado cuando la aguja se eleve debido a ser obstaculizado por el protector de aguja.  2. Hay dos formas de anillos del hilo de aguja en la parte frontal y posterior de la aguja. Sin embargo, el anillo de aguja del lado trasero es mas pequeño para que lo enhebre el bucleador izquierdo.	1. Eleve la altura de la aguja un poco. Es la altura no puede ser ajustada, ajuste el protector de aguja para hacer que la parte “B” este mas abajo que el ojo de la aguja.  2. Ajuste el protector frontal de la aguja para que este más cerca de l a parte posterior de la aguja para formar el aro de hilo.
El hilo en la abrazadera de la placa hilo esta demasiado ajustado.	Debido a que la fibra química tiene mayor elasticidad, por favor úselo como hilo de aguja. Cuanto mas ajustado este el hilo de la abrazadera de la placa hilo, El hilo podrá ser mas jalado cuando la aguja vaya abajo. El resultado es que el anillo de hilo no era formado debido a que el hilo elástico será jalado hacia atrás cuando la aguja se mueva hacia atrás.	1. Afloje completamente la abrazadera de la placa hilo. 2. Levante el ojal del hilo de la aguja “A” a la posición mas alta. Y reduzca la cantidad de hilo en la tria. 

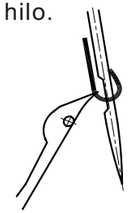
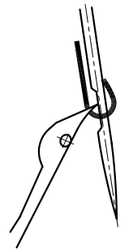
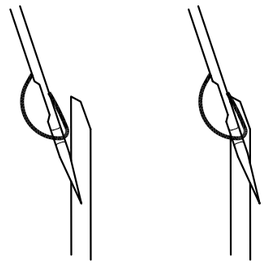
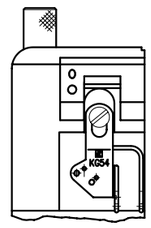
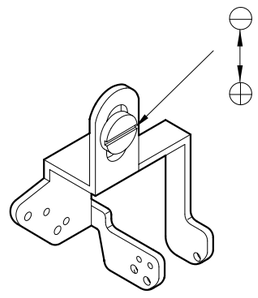
Razón	Análisis	Soluciones
		3. Ensarte el hilo de la aguja en el ojal C para determinar el ensarte.  4. Incline la guía de hilo “D” a la izquierda para jalar más al bucleador izquierdo. 
La distancia entre la aguja y el bucleador izquierdo es demasiado ancha.	Si la distancia entre la aguja y el bucleador izquierdo es demasiado ancha, cuando la aguja lo cruce, el mencionado bucleador no podrá ensarte el aro de hilo al bucle. Especialmente en fibras quimicas, por favor tenga mucho cuidado en esto. Incluso una pequeña distancia podría causar que la aguja salte.	La distancia entre la aguja y el bucleador izquierdo debe ser cero. 

Cuadro 5

6. El Enhebrado de la aguja se rompe (Cuadro 6)

Razón	Análisis	Soluciones
Aguja e hilo incorrecto están siendo usados.	Si el hilo de aguja es muy grueso y la aguja delgada, el hilo no podrá pasar por el ojo de la aguja o entrar suavemente.	Escoga hilo y aguja apropiados dependiendo de la tela a coser.
Enhebrado incorrecto.	Lapso incorrecto en el suministro de hilo.	Revise el diagrama de enhebrado para realizar un enhebrado correcto.
Aguja incorrecta.	1. Instalación incorrecta en la dirección de la aguja. 2. Brilliance no adecuado de la aguja. 3. La aguja esta rota 	1. La ranura de la aguja debe dar la cara hacia atrás. 2. Cambie por una nueva aguja. 3. Cambie por una nueva aguja. 

Razón	Análisis	Soluciones
Guía de hilo defectuoso.	1. La superficie de la base de la guía hilo esta áspera, arrastrando el hilo y rompiéndolo. 2. La superficie de la base de la guía hilo no esta alineado con la bobina de hilo. Lo que hace que la provisión de hilo no sea fluida. 3. EL hilo picara una ranura en la guía de hilo, lo que hará que el hilo se arrastre. 	1. Pula la guía de hilo con un pedazo de papel de carborumbum. 2. Ajuste la base de la guía hilo y hágala perpendicular a la bobina de hilo. 3. Cambie la guía de hilo por una nueva. 
La altura de la aguja es incorrecta.	Si la aguja esta demasiado alto, el bucleador izquierda no podrá enhebrar adentro del aro de hilo, o romperá el hilo de la aguja. 	1. Ajuste la altura de la aguja correctamente. 2. Mueva el bucleador izquierda suavemente, lo que disminuirá el rango de balanceo. Por favor tenga cuidado mucho cuidado con este ajuste ya que mucha presión en el hilo causara puntadas saltadas. 
Posición incorrecta del bucleador izquierda.	La distancia entre las puntadas del bucleador izquierda es muy ancha lo que atrasa el cruce de la aguja. El resultado es que la punta del bucleador apuñale al hilo de aguja terminando por romperlo.	1. Coloque el bucleador izquierda en su posición correctamente. 2. Disminuya la altura de la aguja. Antes de ajustar, por favor considere la influencia que tendrá en la presión del hilo debido a la relación de las posiciones de los bucleadores derecho e izquierda.

Razón	Análisis	Soluciones
El espacio entre la aguja y el bucleador izquierda es incorrecto.	Si el espacio entre la aguja y el bucleador izquierda es demasiado ancho, esto dificultara al mencionado bucleador que haga la puntada en el anillo de hilo. 	Ajuste el espacio entre la aguja y el bucleador izquierda para que casi puedan tocarse entre si. 
La punta del bucleador izquierda esta dañada.	Cuando el bucleador izquierda hace una puntada adentro o afuera del aro de hilo, La viruta romperá el hilo.	Pula el bucleador izquierda con un pedazo de papel de carborumbum y haga la punta mas filosa y lisa.
Posición del protector de aguja incorrecta.	Si el protector de aguja esta demasiado cerca de la aguja, el hilo será roto mientas la guja se mueva. 	1. El espacio entre la aguja y el protector frontal debe ser de 0.2 mm. 2. Ajustar el protector posterior o trasero de la aguja, para que la aguja se aleje correctamente del protector cuando el la punta Bucleador izquierdo llegue al ado derecho de la aguja. 
Virutas y rebabas en el bucleador izquierda.	Cuando el bucleador izquierda se balance de izquierda a derecha, las virutas (rebabas) harán que el hilo sea irregular.	Afile y pula las virutas y rebabas con un pedazo de papel de carborumbum, o cambie por una nueva.
Virutas y rebabas en la pequeña placa aguja. Posición incorrecta de guía hilo.		

Razón	Análisis	Soluciones
	Si existieran algunas virutas (rebabas) en el pequeño placa aguja o la lengüeta del pie prensa-telas, esto influenciara el movimiento del hilo de la aguja. Si se necesita tensionar dicho hilo, por favor coloque le guía hilo en la posición mas alta. De esta manera, la cantidad de hilo suministrado del tria-hilo será menor y pondrá tensionar el hilo. Esto es usado para cubierta normal. Si el lugar del guía hilo esta en la posición mas baja, el suministrado hilo del tria-hilo será mayor. Esto hará la costura mas suelta, y será usada para el dobladillo.	Afile las virutas con un pedazo de papel de carborumbum o cambie una nueva placa aguja. Mientras se realiza la cubierta normal, ajuste la guía de hilo a la posición más alta. Esto puede reducir la cantidad de hilo suministrado por el tria-hilos. Y asegurar que las puntadas con el hilo de aguja sean más ajustadas Mediante este ajuste, puntadas mas ajustadas pueden conseguirse aunque la abrazadera de la aguja este suelta.
La aguja del hilo esta acortada y anudada.	Si la presión de la abrazadera de la placa aguja aumenta, El ángulo de ajuste aumentara. El resultado es que el hilo podría aglomerarse entre las dos abrazaderas de la placa aguja y romperse.	Cambie el sentido del enhebrado mediante la guía de hilo para reducir el incorrecto anudado del hilo.
El pequeño resorte tensador del hilo de aguja no funciona.	La aguja solpadora es diferente a la aguja de puntada overlock. Cada aguja tiene ranuras en la parte frontal y posterior. Por ello, la aguja es muy importante para formar una costura excelente. Sin embargo, si el hilo afila una ranura en la pequeña placa aguja o en el pequeño resorte tensador del hilo de aguja estos no funcionaran, y los excelentes aros de hilo no se formaran.	Si existe una ranura en la pequeña placa aguja, por faro reemplácelo por uno nuevo. Si la elasticidad del si el hilo afila una ranura en la pequeña placa aguja no es suficiente jálelo un poco para aumentar la elasticidad. Sin embargo, tenga cuidad con el largo del resorte. Un exceso al jalar el resorte podría incrementar demasiado la presión en el hilo de aguja.
Fusión de los hilos de fibra química.	1. La resistencia de las punzadas a través de la tela produciría calor. Este claro podría pasar el punto de fusión de los materiales de fibra química y podría causar que el hilo o tela se fusionen.	1. Coloque aceite de silicona sobre la aguja para reducir la fricción entre la aguja y la tela.

Razón	Análisis	Soluciones
	2. Si el aceite cae en la puntada del equipo y este desciende un poco, la aguja se podría fundir, también. La razón de esto es que la punta de la aguja no puede ser enfriada por el aceite silicona, 3. El contenedor no tiene aceite de silicona.	2. Jale un poco la caída del aceite de silicona hacia afuera del tubo, La aguja alcanzara la caída del aceite con siguiendo suficiente aceite de silicona para lubricar y enfriar. 3. Revise el nivel de aceite en el contenedor y recaruelo periódicamente.

Cuadro 6

7. El bucleador de hilo derecho esta roto.

Razón	Análisis	Soluciones
Enhebrado incorrecto.	La tria-hilos transporta el hilo a destiempo.	Revise el diagrama de enhebrado para realizar un enhebrado correcto.
Hay una ralladura en la lengüeta de la placa aguja.	Cuando el bucleador derecho se eleva hacia arriba, el hilo no puede ser transportado suavemente desde la lengüeta de la palca aguja y es jalada por la ralladura.	Lije la ralladura con un pedazo de papel de carborumdum, y pula la lengüeta de la placa aguja.
Hay una ralladura en la ranura para el hilo del bucleador derecho.	El transporte del bucleador derecho esta atascado.	Cambie por un nuevo bucleador derecho.
El hilo del bucleador derecho se funde (Hilo de fibra química)	La fusión de hilo usualmente sucede cuando la maquina se detiene y la aguja atraviesa el material. La aguja se calienta por la fricción. Cuando la maquina funciona, las ocasiones de contacto entre la aguja y el bucleador derecho son en cortos tiempos. Sin embargo, cuando la maquina se detiene el tiempo de contacto se hace mayor. Esto causara que el bucleador derecho se caliente y se fusione con el hilo.	Use aceite de silicona para enfriar el equipo y mantener fría a la aguja.

Tabla 1

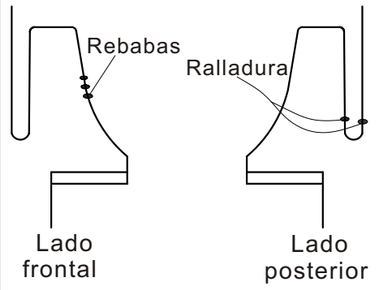
8. El hilo del bucleador izquierda esta roto (Tabla 2)

Razón	Análisis	Soluciones
Enhebrado incorrecto.	La tensión en el hilo del bucleador izquierda y la tensión del hilo del a aguja son diferentes.	Fíjese el diagrama de enhebrado para hacerlo correctamente..
Hay una raya en la lengüeta de la placa aguja.	Debido a la raya, el movimiento del bucleador izquierda es inestable.	Afile la raya con un pedazo de papel de carborumbum y pula la lengüeta de la placa aguja.
El surco de la guía del bucleador izquierda de hilo esta rayado.	EL hilo se acumulara por el surco.	Cambie por un nuevo bucleador izquierda.
La ranura del bucleador izquierda es demasiado superficial.	Dado que el hilo del bucleador izquierda no esta metido en el surco y esta en la superficie del bucleador izquierda, el hilo de la aguja es jaladopor la aguja y será roto.	Cambie un nuevo bucleador izquierda con un surco de guía mas profundo.
La cantidad de hilo suministrado no es suficiente.	Si la cantidad de hilo suministrado no es suficiente, el hilo del bucleador izquierdo será jalado cuando vuelva a ser jalado mientras se mueve a la derecha.	Ajustar la maquina para aumentar la cantidad suministrada. El bucleador izquierdo no debe ser jalado y transportado dos veces.
La cantidad de hilo suministrado por el bucleador izquierda es excesiva.	Cuando el hilo del bucleador izquierda es jalado y tensado pero el bucleador sigue suministrando el mencionado hilo. Esto podría causar que el hilo se rompa.	Ajuste los tria-hilos del bucleador izquierda y derecho. Cuando el espacio entre las mencionadas tria-hilos es muy pequeño, el hilo del bucleador no debe aflojarse.
El hilo del bucleador izquierda esta demasiado tenso	Si el ancho de lengüeta de la placa aguja es mayor al borde cortado de la tela. La tensión del hilo aumentara considerablemente, y esto causara que el hilo se rompa.	Use una lengüeta de placa aguja que tenga el mismo ancho que el borde cortado de la tela, para conseguir que la tensión del hilo no sea muy alta.

Tabla 2

9. El trenzador de tres hilos no suministra de forma regular (Cuadro 7)

Una de las características de la maquina overlock es que puede conseguir un hermoso trenzado sin la tela. Esto se debe a la lengüeta de la placa aguja. Esta lengüeta no solo abre el hilo para un ancho adecuado, sino que también lo suministra a las puntadas terminadas para un hermoso trenzado de tres hilos. Además, una mejor maquina suministradora de hilo es necesitada. Sin embargo, pueden existir algunos problemas al cocer.

Razón	Análisis	Soluciones
Los tres-hilos trenzado se sujetan a la lengüeta de la placa aguja y esto causa q el hilos se rompa.	Este problema se debe a que pueden existe rebabas o ralladuras en la lengüeta de la placa aguja, lo que aglomerara el trenzado. Vea la figura abajo.  La razón de las marcas o ralladuras es principalmente por la posición inter-relativa incorrecta de la aguja y los bucleadoress superior e inferior.	Afile la lengüeta de la placa aguja (pero no haga que tome la forma cónica inversa), y púlalo. Si el daño es muy grande, reemplácelo por uno nuevo.
Otra causa es que el trenzado pueda ser transportado, pero no suavemente, o las puntadas son desiguales.	Este problema básicamente se debe a que el equipo de transporte no esta bien calibrado. La presión del hilo no es uniforme. Además, la cantidad de hilo transportado no es igual.	Ajustar la coordinación de transporte de hilo para que los tres hilos de los trenzados tengan los mismos tiempos. También, reduzca la presión del hilo un poco.

Cuadro 7

EQUIPO AUTOMATICO PARA DOBLADILLO INFERIOR ES

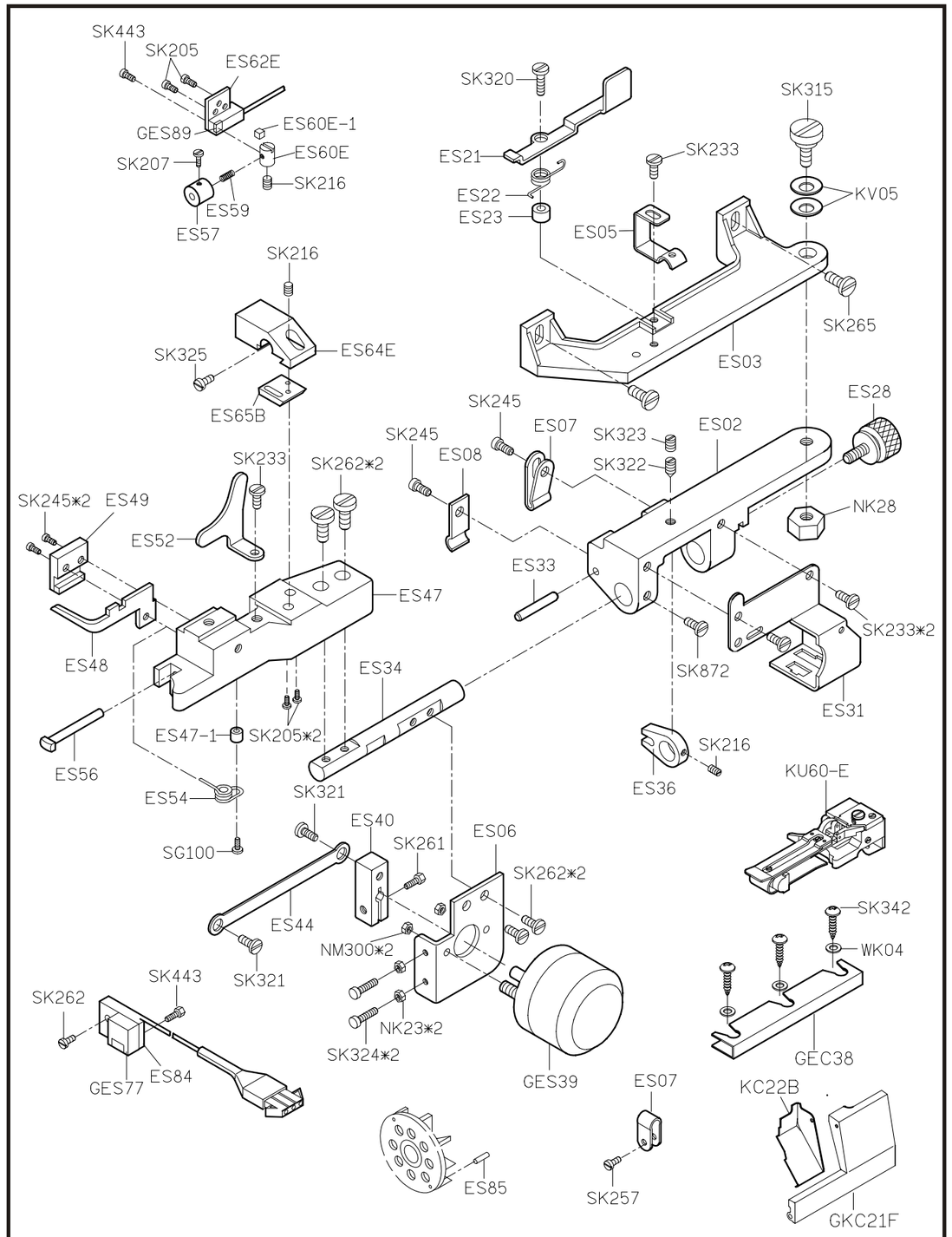


Fig.20

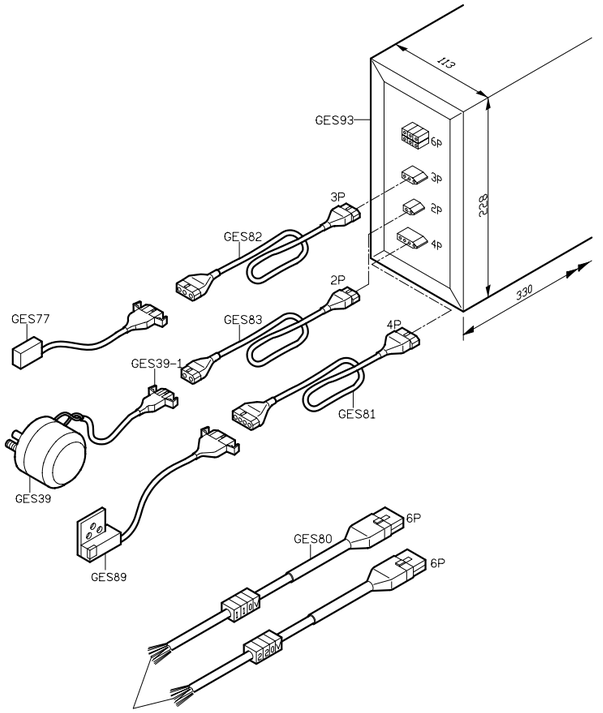


Fig. 21

INSTRUCCIONES

1. Instalación

(1) Placa guía de sobrehilado
(Fig. 22. Fig. 23)

Afloje los tornillos 1 y 2 para ajustar. El lado vertical de la paca guía debe estar alineado con el centro del ojo de la aguja.

El lado horizontal de la paca guía debe estar alineado con el borde inferior de la cuchilla.El lado del asentamiento de la placa aguja esta a 0.03 mm de la placa aguja.

(2) El sincronizador (Fig. 24)

Para el ajuste tome la cinta polea y la rueda ventilador. Sujete el sincronizador y el cable como se muestra en la FIg. 24. sin embargo, tenga cuidado de que el cable no pueda tocar la cinta polea y la rueda ventilador.

Instale atrás el cable no pueda tocar la cinta polea en el orden contrario.

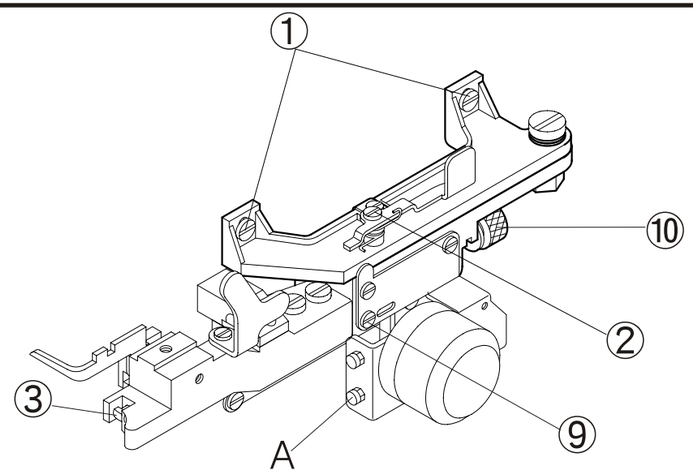


Fig. 22

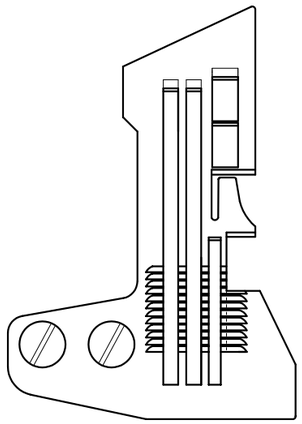


Fig. 23

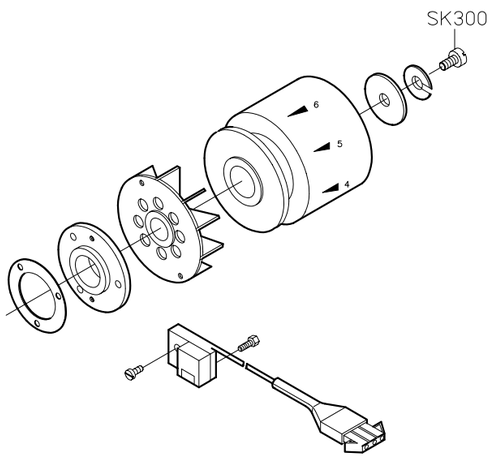


Fig. 24

2. Descripción de cada función del sistema de control (Fig. 25)

① Sensor indicador-Registre el proceso.

② Sensor de ajuste-Ajusta el grado de sensibilidad.

③ Contador frontal- Asegura que cuando la costura cruzada entre en contacto el indicador de detección de costura cruzada se presionara, cada vez la placa aguja se mueva hacia el lugar correcto de la derecha.

④ Contador posterior o trasero- Asegura que cuando la costura cruzada entre en contacto el indicador de detección de costura cruzada se presionara, cada vez la placa aguja se hacia el lugar correcto de la izquierda.

⑤ Detector de revoluciones-Cuando el magnetismo del ventilador este frente la sincronizador. La luz se prendera.

⑥ Detector de la costura cruzada: Cuando el sincronizador registre la costura cruzada. La luz se prendera.

⑦ Interruptor: Controla el encendido y apagado.

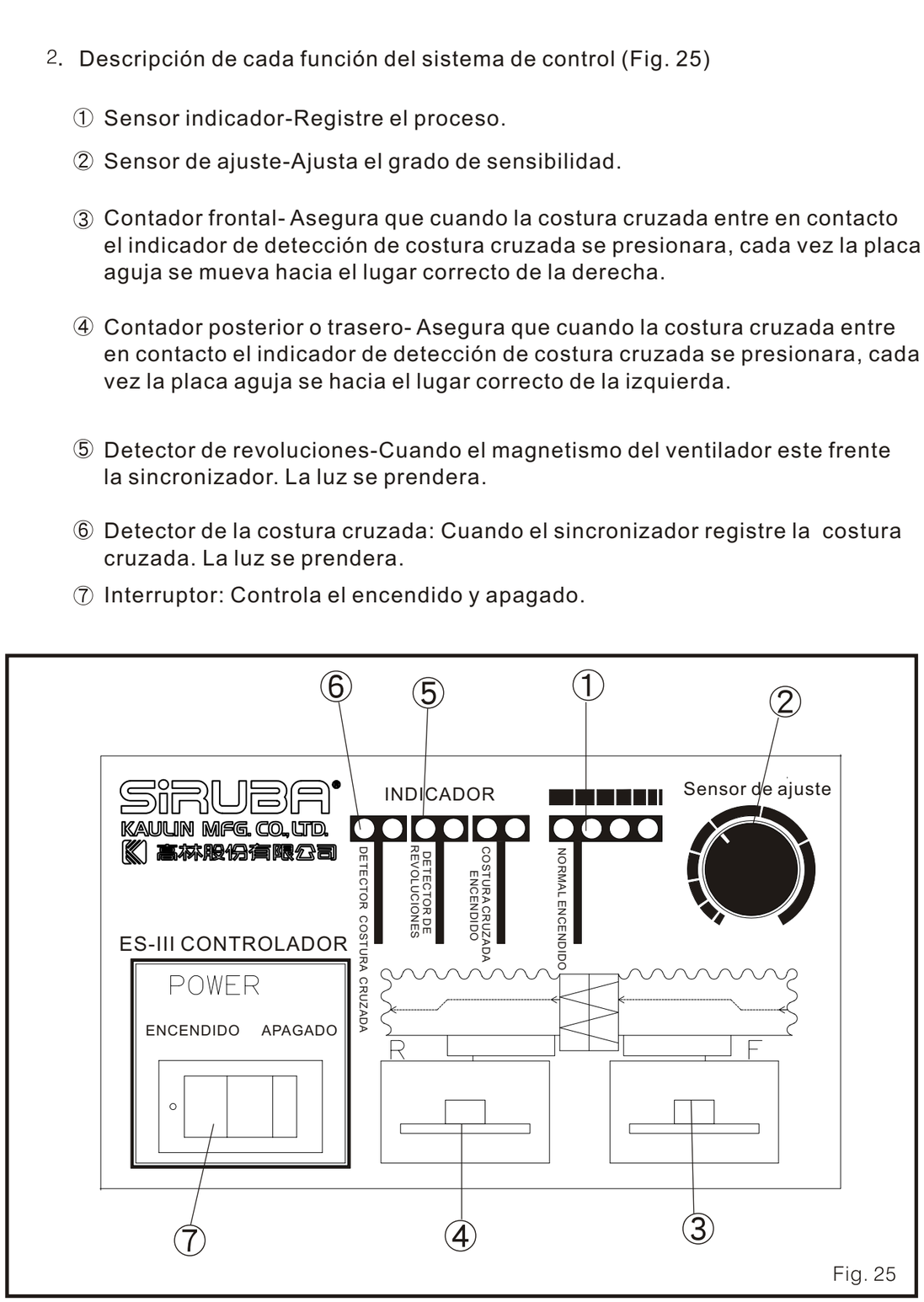


Fig. 25

3. Proceso para colocar el sincronizador (Fig. 22, Fig. 25)

(1) Préndalo.

(2) Revise la sensibilidad del sincronizador

Cuando el indicador de detección de costura cruzada 3 este en una posición normal, los indicadores 1 4 estarán prendido (Algunas veces es normal que el indicador 5 tenga una luz tenue).

Cuando el indicador de detección de costura cruzada 3 este presionada así adentro. Los indicadores se atenuaran del 5 -2.

Cuando el indicador de detección de costura cruzada 3 este presionado así adentro completamente. Los indicadores de 5 -2 estarán completamente apagados (Algunas indicador 1 estará apagado, también. Esto es normal).

(3) Ajuste del sensor mencionado arriba (Fig. 26)

Primero, mantenga el indicador de detección de costura cruzada en su posición normal antes de hacer ajustes.

Afloje el tornillo 6 y gire el tornillo 7 para mover el IC de izquierda a derecha hasta que los indicadores 1- 4 estén prendidos.

NOTA: Después de acabar los ajustes por favor fíjese en 2 para revisar la sensibilidad del sincronizador.

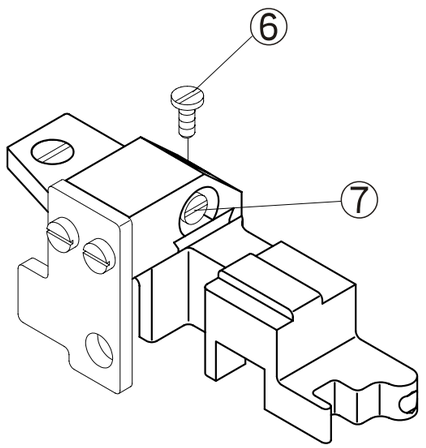


Fig. 26

4. Ajuste de la puntada y prueba de costura (Fig. 22)

(1) Afloje el tornillo 8 y muévalo para ajustar el ancho del borde de la costura inferior ovaerlock del indicador de detección de costura cruzada para que sea el mismo que el grosor de la tela. Si el espacio eas muy ancho, el indicador de detección de costura cruzada no será presionado la detectar una costura cruzada.

(2) Ajuste el ancho del overlock de la costura inferior overlock.

(3) Haga una prueba de costura de la costura inferior overlock en tela normal sin costura cruzada. Para obtener ninguna hilacha en la tela o puntada saltada.

(4) Abrir la caja de control y girar la cinta olea con la mano para que el magneto de la rueda ventilador este de frente al sincronizador. Después, revise el indicador de revoluciones para ver si la luz se prende o no.

(5) Gire la polea y presione el indicador de detección de costura cruzada para revisar si los indicadores están apagados y si la palca guía se mueve a la izquierda.

(6) Después de terminar todas las confirmaciones mencionadas, haga una prueba en la tela con costura cruzada. Mientras tanto, Opere la maquina para que la tela mueva el indicador de detección de costura cruzada, y revise se la placa guía se mueve o no. Para un resultado apropiado. Gire el boton detector a la dirección que incrementa el grosor para telas gruesas, y también gire el boton detector a la dirección que reducirá el grosor para telas delgadas.

(7) Ponga el contador frontal en 2 y el contador posterior en 6 por el momento, Después, haga la prueba de cocido. Si existen muchos hilos en la tela de adelante, gire el tornillo A al lado de las agujas del reloj. Por la contrario, para tener puntadas saltadas, gire al contrario de las agujas del reloj.

(8) Si la costura final es fijada por el número del contador designado con anterioridad significa que hay muchos hilos en la tela delantera antes de la costura cruzada. Gire el contador frontal para tener números mayores. Si la costura final tiene muchos hilos en la tela delantera después de la costura cruzada. Gire el contador posterior para tener números menores. Por el contrario, para puntadas saltadas, haga ajustes contrarios a lo explicado

5. Atención:

(1) Antes de encender o apagar, por favor revise los enchufes de los detectores y el solenoide estén firmemente conectados.

(2) Los alrededores donde se mueve el indicador de detección de costura cruzada deben estar limpios y no obstaculizar su movimiento.

(3) Cuando el indicador de detección de costura cruzada este siendo presionado. No detenga la maquina.

(4) Para mantener el sistema eléctrico en buenas condiciones de control. Mantenga la caja de control alejado de altas temperaturas, exposición al sol, humedad ambiental o cualquier golpe.

(5) Si existiera cualquier duda, por favor no desmantele la maquina. Contacte al revendedor para la reparación.

INSTALACION Y RAZONES DE MAL FUNCIONAMIENTO DE LAS ACCESORIOS

Accesorio	Instalación	Razones de malfuncionamiento
BK-Accesorio pestillo trasero	Este prevenido de las capacidades del equipo BK18E mientras lo instala. No debe haber ningún atasco.	1. La pelusa del pestillo trasero es muy largo. (1) La fuerza de empuje trasero no es suficiente para suministrar hilo. (2) El resorte del BK12E esta demasiado suelto. (3) El transportador dentado este demasiado alto para insertar el hilo en el surco de la placa aguja. (4) La posición fijada del BK10 no es adecuada. 2. BK18E no funciona bien. (1) La función de doblado del GB13-1 no funciona correctamente. (2) La función de doblado del BK18E no funciona correctamente. (3) Un ajuste equivocado de la placa de acero del equipo de control de hilo.
CT/DT/ VT-Equipo aire succión de auto-rebordeado	1. Cuando instale. Por favor asegúrese que los niveles sean paralelos entre las cuchillas y el JR09. Además, haga que el transportador dentado no choque con la placa aguja. 2. Ajuste las partes del rebordeador CT. (1) Gire la polea para mover la cuchilla inferior (la cuchilla movible) al punto muerto izquierdo. Ajuste el rango de contacto del superior y de la inferior para que sea cerca de 0.5 mm mediante los tornillos Sk225 de el CT25. (2) El ángulo entre la cuchilla superior e inferior es de 1-1.5. Ajuste este ángulo girando el tornillo Ct21 y el tornillo Nk22.	1. La succión de aire es muy débil. (1) El tubo de goma esta bloqueado. (2) El tubo TU esta lleno de hilos. (3) Virutillas adentro de los tubos succionadores CT13/DT01/VT010. (4) Los filtros CSA/CSB esta/están atascados. 2. Hilo no puede ser rebordeado/trimmed. (1) El ángulo de la cuchilla esta ajustado de forma incorrecta. (2) La cuchilla esta gastada. (3) El resorte de placa esta fatigado.

Accesorio	Instalación	Razones de malfuncionamiento
	3. Ajuste del rebordeador VT superior e inferior. (1) EL área de combinación es de cerca de 0.5 mm ajústela girando el tornillo Sk249 del VT06 y VT13. (2) El ángulo entre la cuchilla superior e inferior es de 1-1.5. Ajústelo girando el tornillo Sk249 del VT06 y la tuerca NK22.	3. Sonidos extraños. (1) La actual instalación de las cuchillas no es paralela con el Kp09. (2) La instalación de cuchillas colisionacon la placa guía de tela. (3) Uno de los DT=//VT16/CT06 esta frotando los dientes del alimentar dentado. (4) Las partes están gastadas.
Equipo eléctrico rebordeado de tela y tela elástica	1. Cuando la cuchilla superior se mueve al punto muerto inferior, la parte se conectara cerca de unos 0.5mm - 1.0mm.Mientras se ajusta, ajuste el Sk295 del EC31. 2. El ángulo de conexión es de 1-1.5 grados. Ajustando el tornillo SK221 del EC05.	1. No hay ningún movimiento (1) Ec35 esta averiado. (2) El tablero electrónico esta averiado (3) La clavija de la toma corriente se ha caído o no hace contacto. (4) Cableado incorrecto. (5) El fusible esta quemado. 2. El rebordeador no puede saltar. (1) El nivel de contacto del EC02 y EC95 no esta ajustado adecuadamente. (2) Existe deflexión en Ec13 y Ec31. 3.Problema mientras rebordeado (1) El EC02 esta suelto. (2) El nivel de contacto EC02 y EC95 no esta ajustado adecuadamente. (3) El EC02 y Ec05 están gastados.
Doblador eléctrico de dobladillo ES/ESS	1. Placa guía Afloje tornillo 1 y 2 para ajustar (Fig. 22) (1) El lado perpendicular y el centro de la aguja están colindantes. (2) El espacio desde la base de la placa guía a la placa aguja es de 0.03 mm.	1. Los movimientos no son suaves. (1) Es39 esta roto. (2) No existe espacio entre el Es48 y la placa guía. (3) Tablero electrónico defectuoso. (4) El magneto del Es62 o ES60B esta desactivado.

Accesorio	Instalación	Razones de malfuncionamiento
	2. El sincronizador Desensamble la cinta de la rueda y ventilar en orden. Después, Ajuste el sincronizador y el cable. Por favor note que el cable no debe tocar la cinta de la rueda o el ventilador. (Fig. 24)	(5) Las posiciones comparativas del ES89 y ES60E-1 no están correctas. (6) La clavija de la toma corriente se ha caído o no hace contacto. (7) La barra magnética del ES77 o ES85 esta desactivado. (La luz de operación no se encenderá). (8) El movimiento de derecha a izquierda del Es56 no es suave. 2. Al realizar la costura. El camino de las puntadas no es regular, y tiene puntadas saltadas en la costura overlock. (1) El hueco de la placa aguja es demasiado grande. (2) El KU60 y Ks47 están sueltos. (3) Mal manejo de los operadores. (4) La razón diferencial no esta bien ajustada. (5) El alimentador dentado esta gastado. (6) El pie pisa-prénsatelas no esta plano o liso. (7) El alto del KU60 y la placa guía de la tela están muy abajo. (8) El Es56 tiene salientes (9) El ES48 esta demasiado lejos de la cuchilla. (El nivel paralelo es malo) (10) El número de costuras cruzadas es incorrecto en la caja de control.
Equipo de shirring GA	1. Cuando los transportadores dentados están sincronizados, el espacio entre ellos, el frontal y el posterior, es de 1 diente o un 1& ½ dientes. 2. La altura del alimentador dentado principal y diferencial es cerca de 0.2-0.4mm.(Dependiendo del grosor de las telas).	No hay shirring o shirring inestable. (1) Ajustes inadecuados de la razón diferencial. (2) El ajuste del KV16 y KV17 son irregulares. Como también la presión es impropia.

Accesorio	Instalación	Razones de malfuncionamiento
	3. Ajuste el Kv17 entre los dos transportadores dentados. 4. Ajuste el KV35 para presionar al Kv17 este a su vez aplanara el transportador dentado y la palca aguja, para que las telas no se desvíen mientras se este cociendo.	(3) La altura del transportador dentado no es la suficiente. (4) El espacio entre el transportador dentado principal y diferencial es demasiado ancho o demasiado cercano. (5) Hay espacio entre el KV09 y KV07. (6) Hay espacio entre el Kv34 y KV03. (7) El transportador dentado esta gastado.
El transportador dentado esta gastado.	Por favor confirme que la banda proveedora este alineado con el hueco de la misma, y estos estén bien fijos en la mesa cuando se este ensamblando.	Movimientos y provisión no es regular (1) LF60-7 no funciona bien. (2) Tablero eléctrico quemado. (3) Fusible quemado. (4) Transformador quemado. (5) El motor no funciona correctamente. (6) Lf60 esta demasiado cerca del Lf68 causando que el equipo no funcione bien. (7) Lf61 y LF62 están gastados lo que causa que las partes no se conecten bien.

Tabla3

700FS

MAQUINA DE ULTRA RAPIDA VELOCIDAD BASE CILINDRICA OVERLOCK

REEMPLAZAR REBORDEADORES Y AJUSTAR EL ANCHO DEL DOBLADILLO

1. Reemplace el rebordeador superior (Fig.1)

(1) Afloje el tornillo 1, y mueva el soporte del rebordeador inferior 2. Después ajuste un poco el tornillo.

(2) Afloje el tornillo 3, y desensamble el antiguo rebordeador superior.

(3) Ensamble el nuevo rebordeador y ajuste fuertemente el tornillo 3.

(4) Gire la polea para mover el rebordeador superior al punto muerto inferior. E este momento, ajuste la distancia cruz para que sea de 0.5-1.0 mm. Además, cuando el rebordeador superior este en el punto muerto superior. El espacio entre las superficies tangentes de los rebordeadores superior e inferior debe ser cerca de 0-1.0 mm. Ajuste fuertemente el tornillo 3 para asegurarlos.

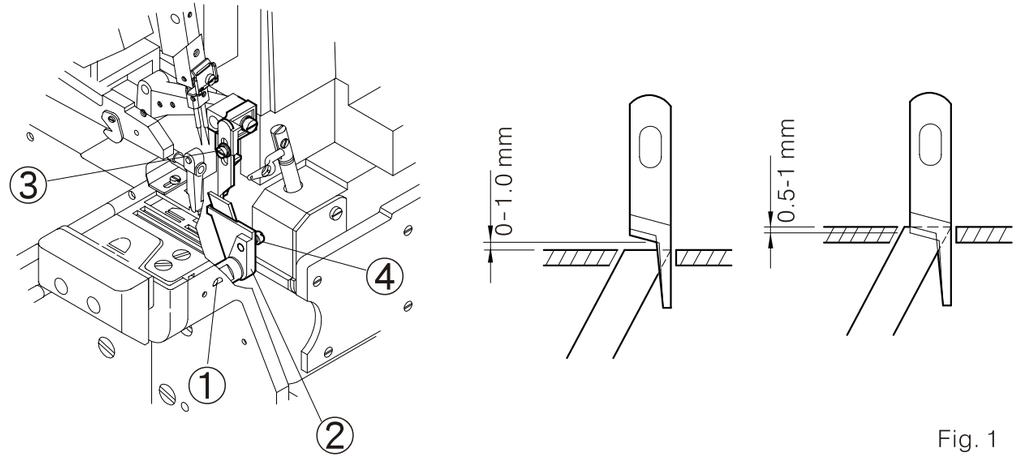


Fig. 1

2. Reemplace el rebordeador inferior (Fig. 1)

(1) Afloje el tornillo 1, y mueva el soporte del rebordeador inferior 2. Después ajuste un poco el tornillo.

(2) Ajuste la superficie del rebordeador inferior para que sea tangente con la superficie de la placa aguja debe ser cerca de 0-1.0 mm. Ajuste fuertemente el tornillo 4.

(3) Gire la polea para mover el rebordeador superior al punto muerto inferior. E este momento, ajuste la distancia cruz para que sea de 0.5-1.0 mm. Además, cuando el rebordeador superior este en el punto muerto superior. El espacio entre las superficies tangentes de los rebordeadores superior e inferior debe ser cerca de 0-1.0 mm. Ajuste fuertemente el tornillo 4 para asegurarlos.

3. Ajuste el ancho del dobladillo (Fig. 2)

(1) Gire la rueda de la banda para mover el rebordeador superior al punto muerto inferior.

(2) Afloje el tornillo 1, y mueva el soporte del rebordeador inferior 2. Después ajuste un poco el tornillo 1.

(3) Afloje el tornillo 4, mueva el soporte del rebordeador superior de derecha a izquierda. Después, ajuste un poco tornillo 4.

(4) Afloje el tornillo 1, y mueva el rebordeador inferior a su posición original. Después, ajuste fuertemente el tornillo 1 y confirme que los filos pueden rebordear el hilo adecuadamente.

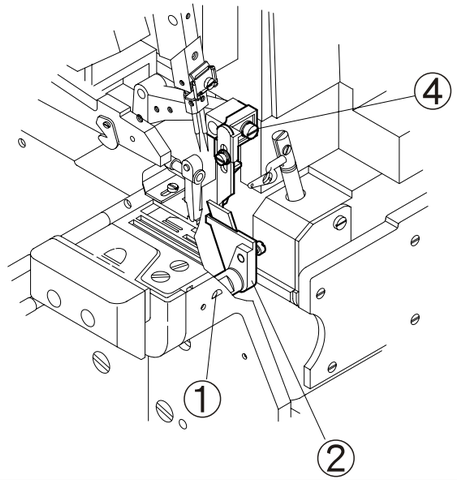


Fig. 2

AJUSTE DE LOS MOVIMIENTOS DEL TRANSPORTADOR DENTADO

1. Ajuste el largo de la puntada al máximo. (Fig. 3)

2. Cuando la palanca de ajuste 1 se mueva de arriba a abajo, Por favor fíjese que el transportador dentado diferencial aun tenga rango de movimiento, y no toque la placa aguja. Si es necesario, afloje el tornillo 2 para ajustar la posición.

3. Mueva la palanca de ajuste l al punto mas bajo. Cuando el transportador dentado se mueva al punto mas frontal. La distancia entre el transportador dentado principal y diferencial debe ser de por lo menos 5.2 mm.

4. Afloje el tornillo 2.

5. Cuando la palanca de ajuste 1 este en el punto mas bajo, y el largo de la puntada sea el máximo. Por favor intente girar la rueda de la banda para confirmar que el transportador no se choca con la placa aguja.

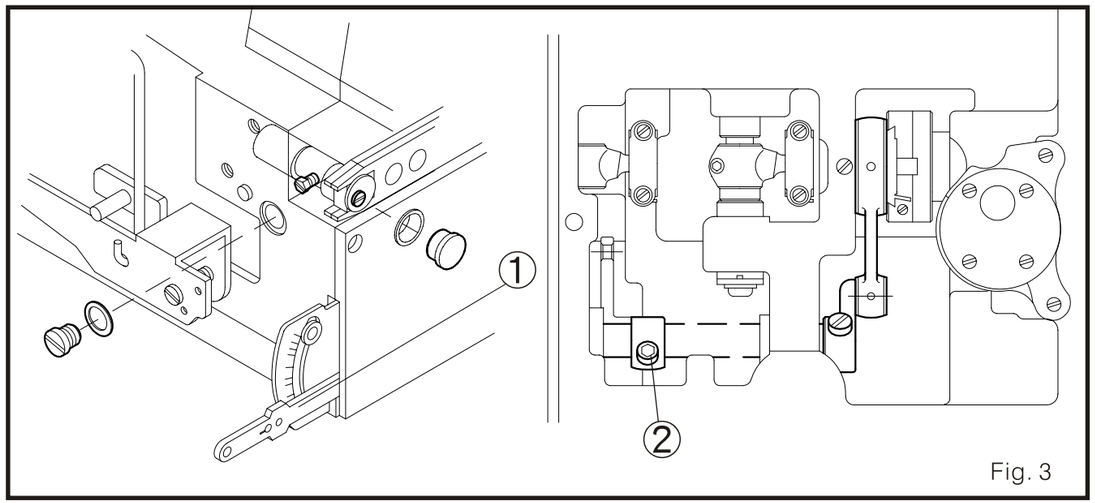


Fig. 3

AJUSTE EL ALTO DEL TRANSPORTADOR DENTADO

Cuando la palanca del transportador dentado este en el punto mas alto, la superficie del transportador dentado principal debe estar de 0.8-1.0 mm encima de la superficie del placa aguja. Si el material de costura es grueso, el superficie del transportador dentado principal debe estar un poco mas arriba. Si fuera lo contrario, bájela un poco. Sin embargo, la superficie de los dientes del transportador dentado principal y diferencial debe estar al mismo nivel (Fig. 4)

1. Afloje el tornillo 2 del transportador dentado principal 1 y el tornillo 4 del diferencial.
2. Gire la rueda de la banda para subir la palanca del transportador al punto más alto.
3. Primero ajuste el transportador dentado principal como se muestra en los pasos mas abajo. Y luego el transportador dentado diferencial. Finalmente, ajuste los tornillos 2 y 4.

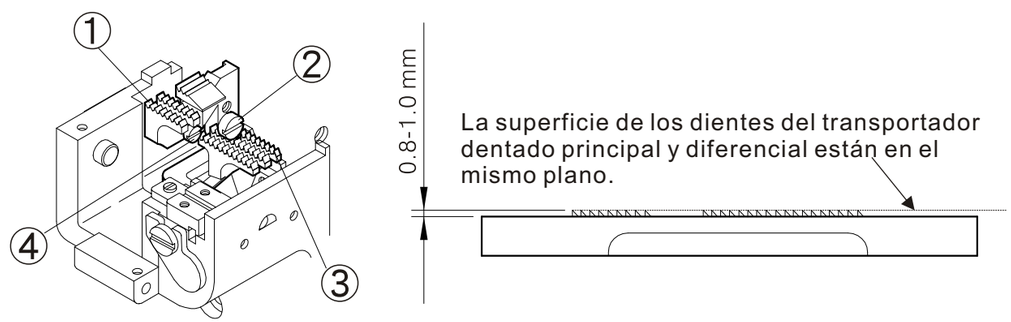


Fig. 4

AJUSTE DE LA ALTURA DEL TRANSPORTADOR DENTADO AUXILIAR

1. La diferencia de altura (d) entre la superficie de los dientes del transportador dentado principal y auxiliar necesita ser ajustada acertadamente según el modelo (Fig. 5)

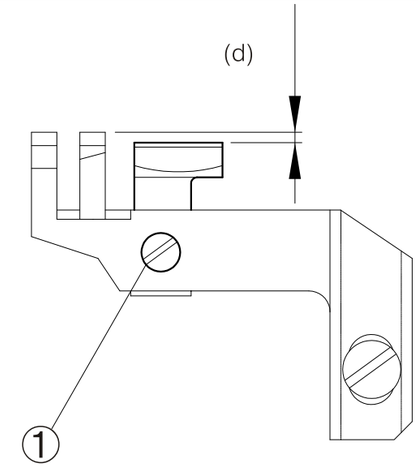


Fig. 5

2. Generalmente. Se ajusta un espacio más ancho cuando se usa hilos gruesos, y pasa lo contrario cuando se usa hilos delgados.

3. Cuando ajuste, afloje el tornillo 1, y ajuste la altura del transportador dentado auxiliar.

AJUSTE DE LA INCLINACION DEL TRANSPORTADOR DENTADO

1. Cuando la palanca del transportador se mueva al punto mas alto, la superficie de los dientes del transportador dentado deben estar inclinados hacia adelante (Fig. 6)

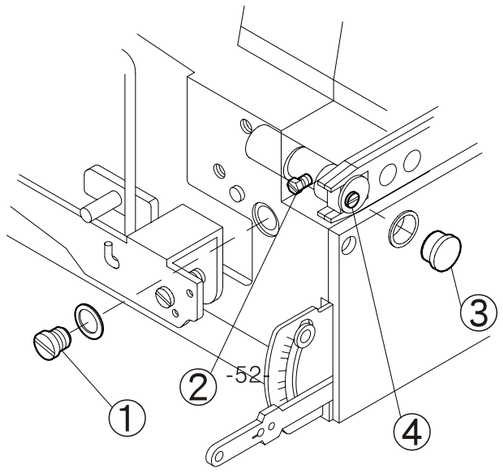


Fig. 6

2. Asegure el tornillo 1 y 2, después saque es tapón 3.

3. Gire la rueda de la banda para mover la palanca del transportador al punto muerto transportador.

4. Asegure el tornillo 2 hasta conseguir una inclinación apropiada. Después, fuertemente los tornillos 4 y 5 para prevenir sacudidas en la palanca del transportador.

5. Ajuste el tornillo 1 y coloque de nuevo el tapón 3.

6. Cuando este cambiando la inclinación del transportador dentado. Por favor también ajuste la altura del mismo (Fig. 7)

7. Afloje el tornillo 6.

8. Asegure el espacio entre la palanca elevador del transportador dentado 7 y de su brazo 8 para que sea cerca de 0.5-1.0 mm. Después, Asegure el tornillo 6.

9. Afloje la tuerca 10 del perno 9 del elevador del pie prénsatelas.

10. Cuando la barra conector A es jalada hasta el punto muerto inferior, gire el perno 9 hasta el final, y asegure la tuerca 10 para fijar el perno 9 en la posición correcta.

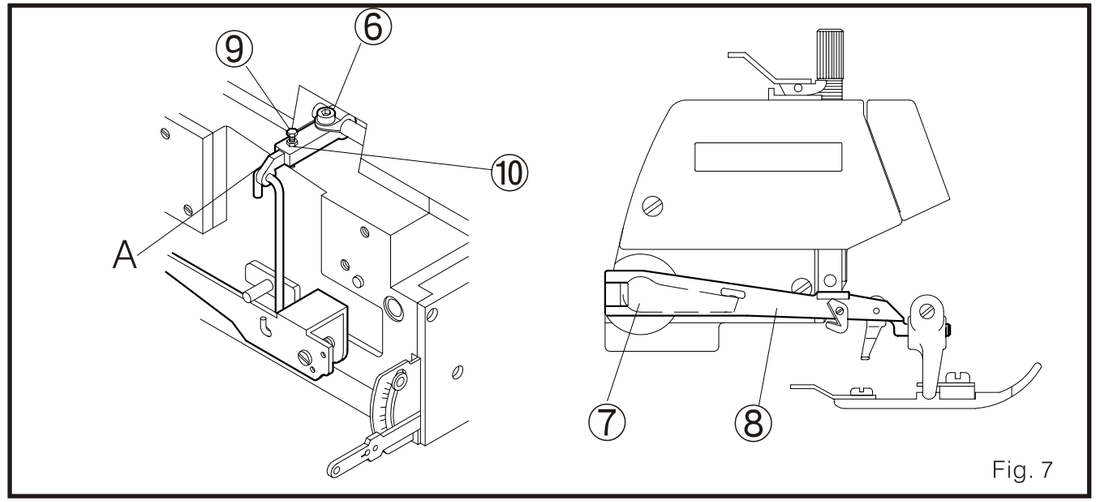


Fig. 7

AJUSTES DEL PIE PRÉNSATELAS

1. Ajuste el alto del pie prénsatelas

(1) La altura de elevación correcta es 5.0mm (golpe estándar), y 5,5 mm (golpe alto y maquinas de dobladillo)

(2) Gire la rueda de la banda para bajar el transportador dentado por debajo de la superficie de la placa aguja

2. Ajuste la fuerza de presión del pie prénsatelas. (Fig.8)

(1) Si la tela es transportada suavemente, y el resultado es bueno, reduzca la presión del pie preséntelas lo más posible.

(2) Gire el tornillo 1 al lado de las manecillas del reloj para aumentar la presión, para reducir la presión haga lo contrario.

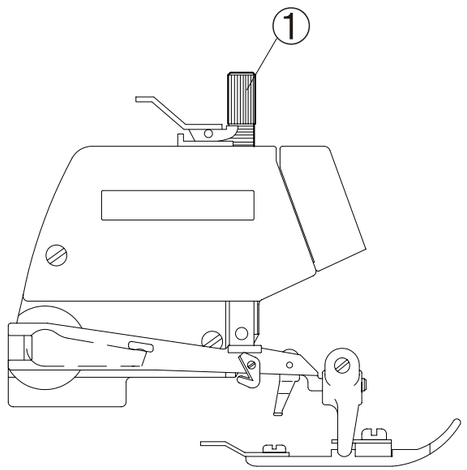


Fig. 8

3. Ajuste la posición del pie prénsatelas (Fig. 9)

El pie prénsatelas tiene que presionar la placa aguja de forma plana, y su surco debe alinearse con el de la placa aguja.

(1) Para aflojar completamente la presión de pie prénsatelas, por favor afloje le tornillo 1.

(2) Mueva el pie prénsatelas 2 para hacer que el ranura de este y de la palca aguja coincidan.

(3) Gire el pie prénsatelas 2 y haga que presione la placa aguja. Después, fije el tornillo 1.

(4) Ajuste el pie prénsatelas a una presión adecuada.

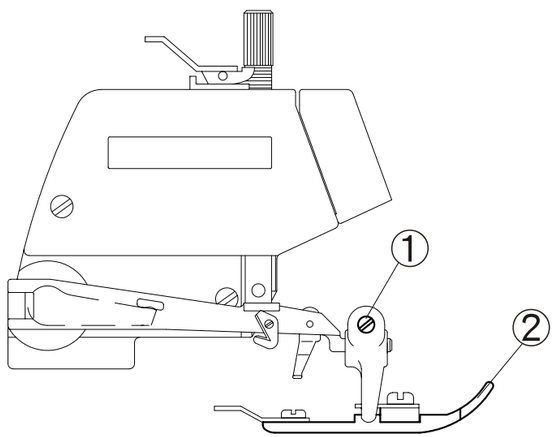


Fig. 9

4. Ensamble el brazo del pie prénsatelas (Fig. 10)

(1) Afloje el tornillo 2 del saliente de la palanca elevador del pie prensa telas 1.

(2) Mueva el brazo del pie prénsatelas 3 para que la guía del brazo del pie prénsatelas 4 pueda moverse libremente de arriba a abajo.

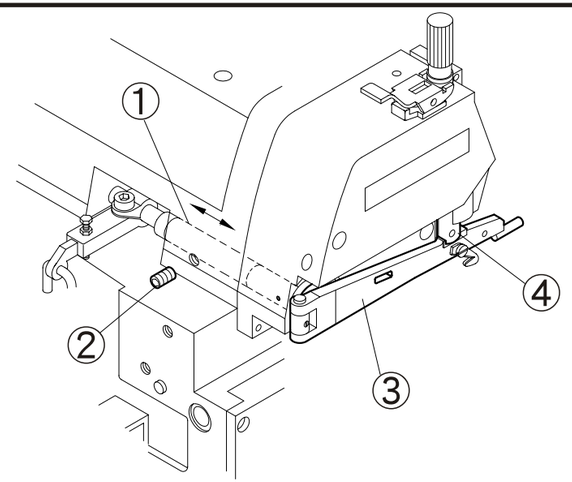


Fig. 10

Relación de coordinación o ritmo

1. Relación entre la aguja y la placa aguja (Fig. 11)

Cuando la aguja se eleve al punto muerto superior. La punta de la aguja (Para modelos de doble aguja, tome la aguja izquierda como referencia estándar) debe estar a 10.4-10.6 de la placa agua para un golpe estándar, y 11.7-11.9 mm para un golpe alto. En el caso ser un modelo de doble agujas, ambas deben estar en sus respectivas ranuras. Además, la aguja derecha debe estar de 0.2 mm-0.3 mm adelante que la izquierda, también la distancia entre la aguja derecha y el borde frontal de la placa aguja debe ser de 1.2 mm.

(1) Afloje la aguja, y gire el tornillo de la barra conector 1 hasta que el bloque base de la aguja pueda ser empujado por su mano.

(2) Gire la rueda de la banda para mover la aguja al centro de la ranura del ojal para la aguja. Afloje el tornillo 2 ajuste. La base de la aguja si es necesario.

(3) Girar la rueda correa para elevar la aguja al punto mas alto. Después, suavemente golpee el bloque donde se asiente la aguja hasta alcanzar la altura correcta para la aguja. Finalmente, ajuste el tornillo 1.

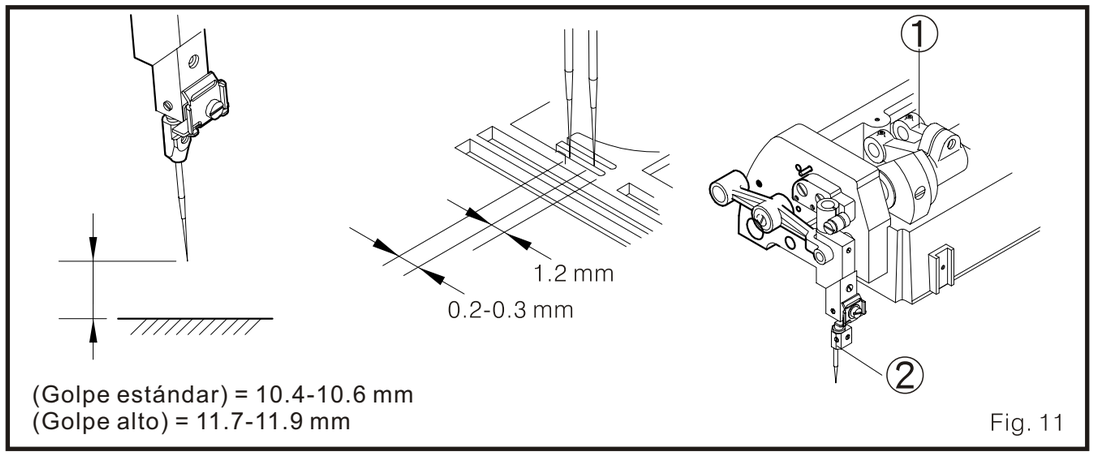
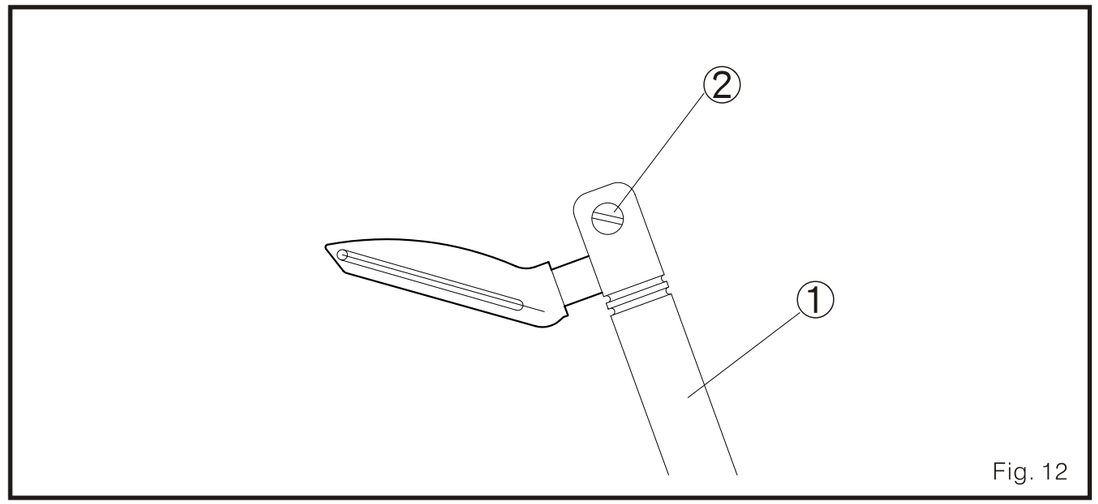


Fig. 11

2. La relación coordinada entre el bucleador superior y la aguja.

(1) Ensamble temporal mente el bucleador superior en la barra del bucleador 1, y fije el tornillo 2 suavemente (Fig. 12)


Fig. 12

(2) Cuando el bucleador superior se mueva hacia el punto mas a la izquierda, ajuste el espacio (a) a una posición adecuada. El método para hacerlo es aflojando el tornillo 3, y mueva la manivela 4 arriba y abajo para ajustar. Para el modelo de doble aguja, por favor tome la aguja izquierda como referencia estándar. (Fig. 13)

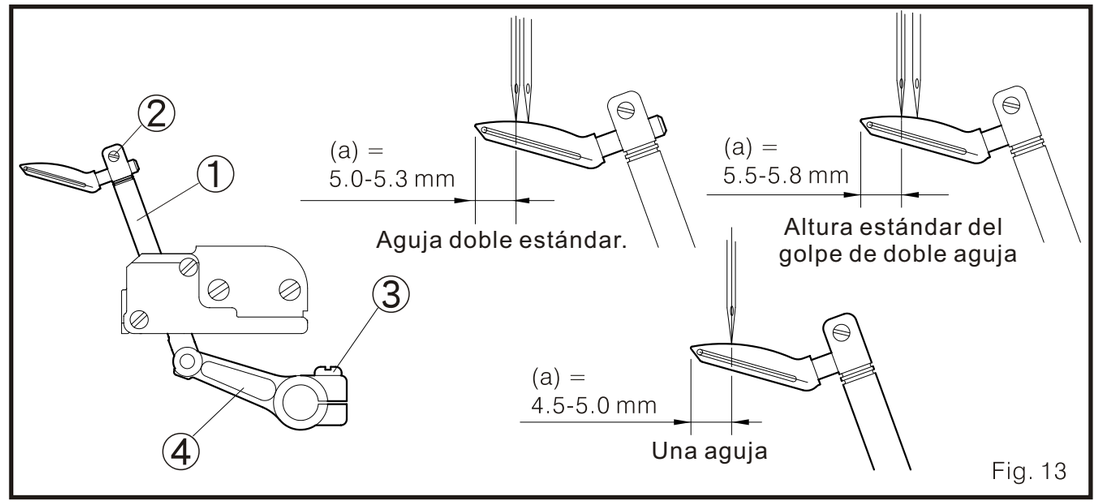


Fig. 13

(3) Cuando el bucleador superior se encuentre con el bucleador inferior, el espacio ideal (b) es cerca de 0.5 mm, como también puede ser (c) 0.2 mm. Después de ajustar, por favor fije fuertemente los tornillos 2 y 3. (Fig. 14)

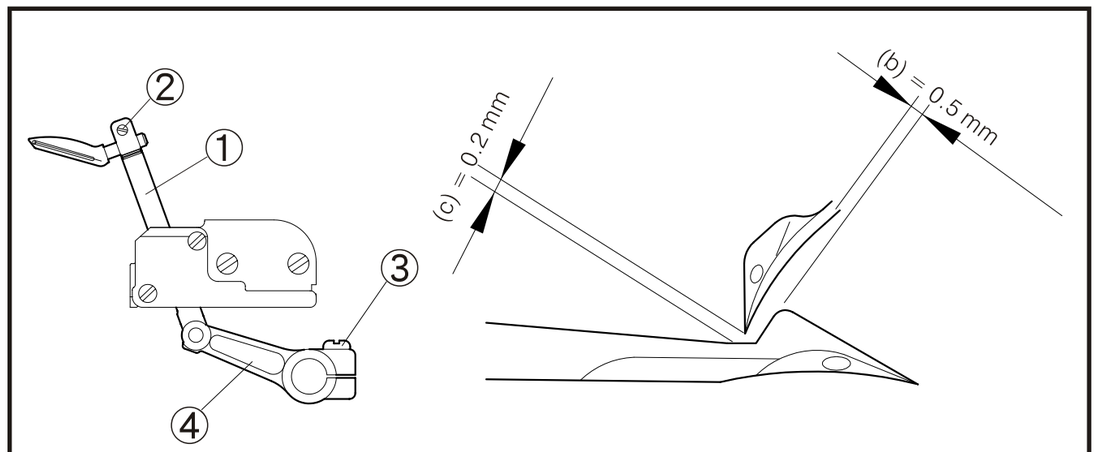


Fig. 14

3. La relación coordinada entre el bucleador y la aguja.

(1) Cuando la punta del bucleador inferior se mueva al centro de la aguja (para modelos de doble aguja, tome la aguja izquierda como referencia estándar). La distancia desde el bucleador inferior a la aguja debe ser de 0-0. 5mm. Para ajustar, afloje el tornillo 1, y mueva el soporte del bucleador hacia atrás y adelante hasta la posición correcta. (Fig. 15)

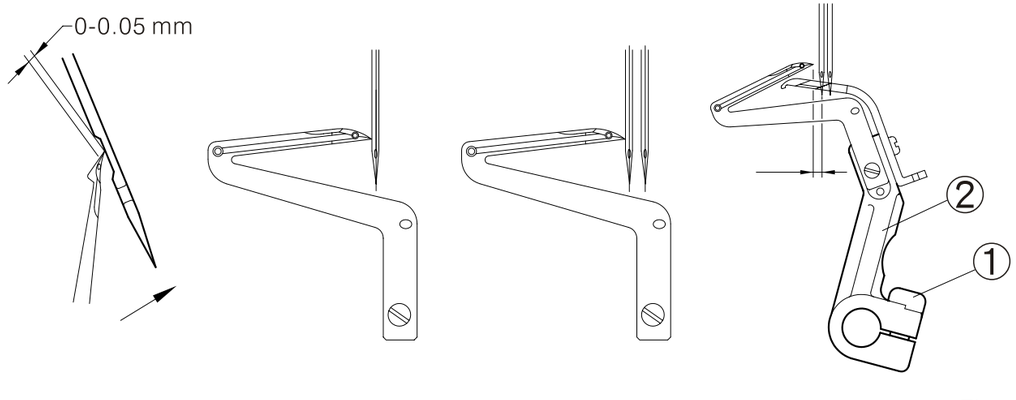


Fig. 15

(2) Para los modelos de doble aguja, cuando el bucleador inferior este demasiado cerca de la aguja derecha, o el espacio entre estos es muy amplio. Por favor afloje el tornillo 1 y mueva el soporte del bucleador para ajustar la distancia entre el bucleador y la aguja de 0-0.5 mm. (Fig. 16)

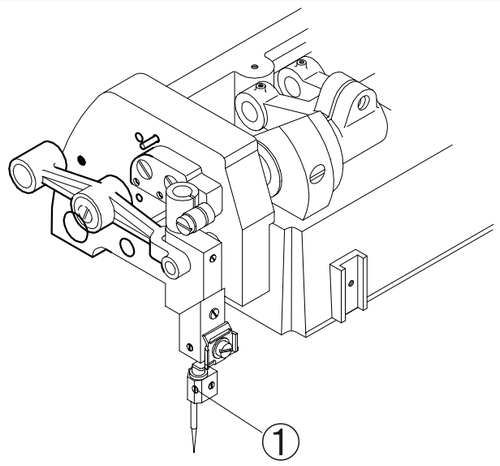


Fig. 16

(3) Cuando el bucleador inferior se mueva hacia el punto mas a la izquierda, El espacio (a) desde la punta del bucleador inferior al centro de la aguja (para modelos de doble aguja, tome la aguja izquierda como referencia estándar) debe estar ajustado según el estándar como indica lo siguiente grafica. (Fig. 17)

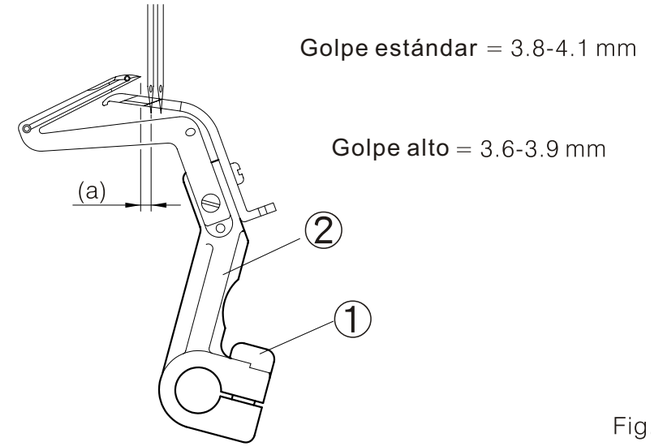


Fig. 17

4. La relación entre la aguja y los protectores de aguja. (Fig. 18)

(1) Ajuste la posición del protector de aguja posterior.

Cuando la punta del bucleador inferior se mueva al centro de línea de la aguja, el protector posterior de la aguja 1 tocara suavemente la aguja, lo que indica que la distancia entre ellos es 0mm en ese momento. Para ajustar, por favor afloje el tornillo 2, y mueva el protector posterior de la aguja 1 para conseguir el mejor resultado.

(2) Ajuste la posición del protector de aguja frontal.

Cuando la punta del bucleador inferior se mueva al centro de línea de la aguja, la distancia desde el protector frontal de la aguja 3 a la aguja debe ser de 0.05-0.10mm. Para ajustar, por favor afloje el tornillo 4, y mueva el protector frontal de la aguja 3 para conseguir el mejor resultado.

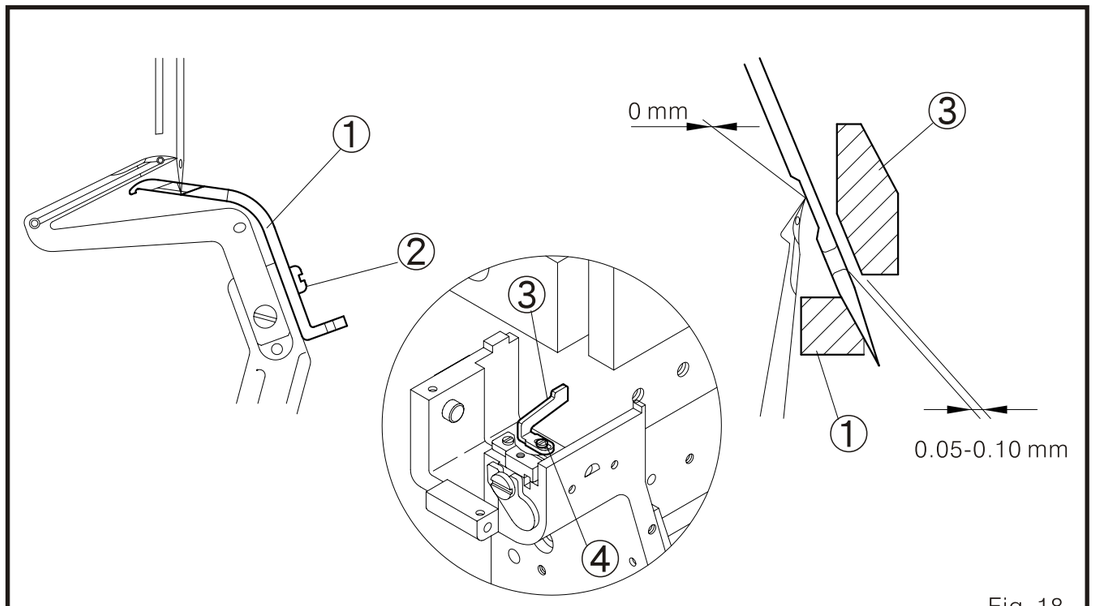


Fig. 18

LA POSICION DEL TRANSPOTADOR DENTADO FRONTAL Y POSTERIOR

1. Ajuste de la barra-doble del transportador dentado

(1) Cuando el largo de la puntada esta en su máximo. La distancia (a) desde el transportador dentado diferencial al final de la ranura de aguja es 0.8mm

(2) Cuando el transportador dentado frontal y diferencial estén en el punto más cerca al hilo. El espacio (b) entre los dos transportadores debe ser de 2.0 mm.

(3) Para ajustar:

a. Ajustar el largo de la puntada a su máximo, y afloje el tornillo 1 y 2. Después mueva la manivela 3 atrás y adelante para ajustar el espacio (c) a 0.9 mm y (b) a 2.0 mm (Fig. 19)

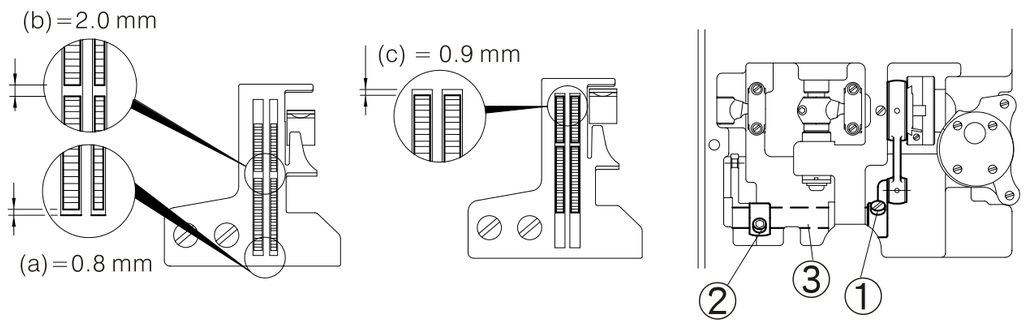


Fig. 19

b. Después de ajustar el rango de movimiento de la barra balanceadora 1, ajuste el perno bloqueador 2 y 3. (Fig. 20)

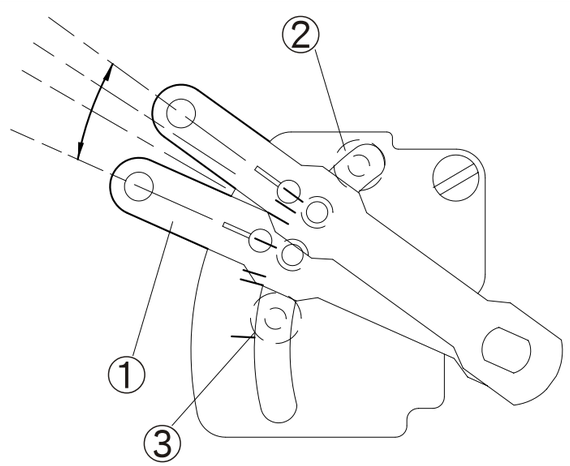


Fig. 20

c. Gire la rueda de la banda a una posición específica. Asegúrese que la actividad de transportar del transportador dentado diferencial 1 este en cero, lo que significa que aunque la barra balanceadora 2 se mueva de arriba a abajo, el transportador 1 se mantiene en su lugar. (Fig. 21)

d. Fije la manivela 4 ajustando el tornillo 3 fuertemente. Después ajuste la barra balanceadora 2 para sincronizar los transportadores dentados 1 y 5. Finalmente, fije fuertemente el tornillo 6.

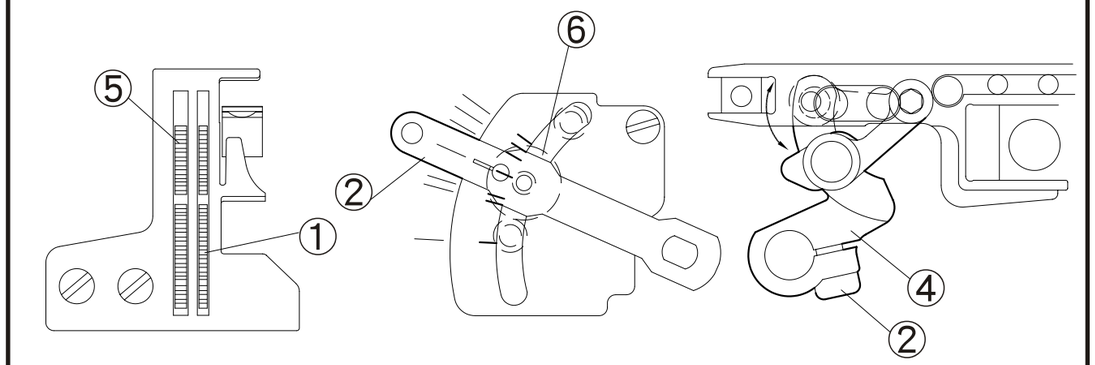


Fig. 21

2. Ajuste la triple barra del transportador dentado.

(1) Ajustar el largo de la puntada para que se la mas largo posible, así el área (a) de a ranura de la barra del transportador dentado diferencial debe ser de 0.8 mm. (Fig. 22)

(2) Cuando el transportador dentado principal este en el punto mas cercano al transportador dentado diferencial, el espacio (b) entre ellos debe ser de 5.2 mm.

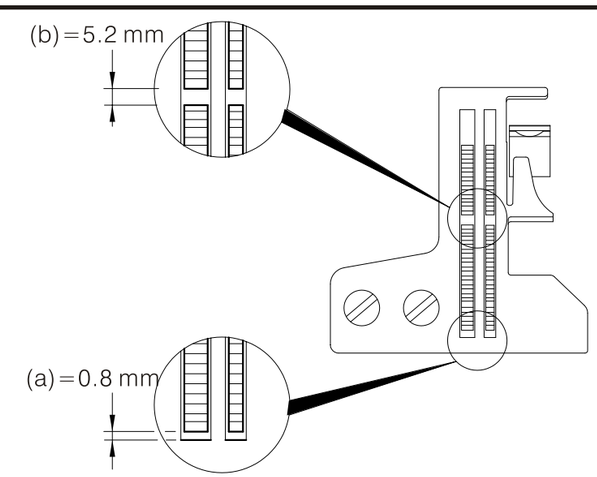


Fig. 22

(3) Para ajustar:

a. Afloje el tornillo 1 y 2. Mueva la manivela de atrás a adelante para hace el espacio (c) de unos 0.9 mm, como también el espacio (b) que sea 5.2 mm. (Fig. 23)

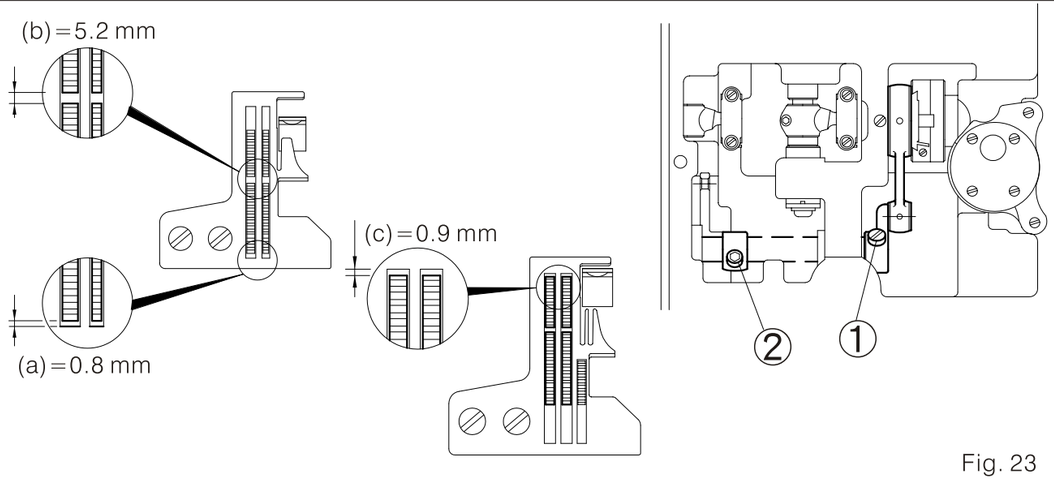


Fig. 23

b. Después de determinar el rango de movimiento de la barra balanceadora 1, ajuste el perno bloqueador 2 y 3. (Fig. 24)

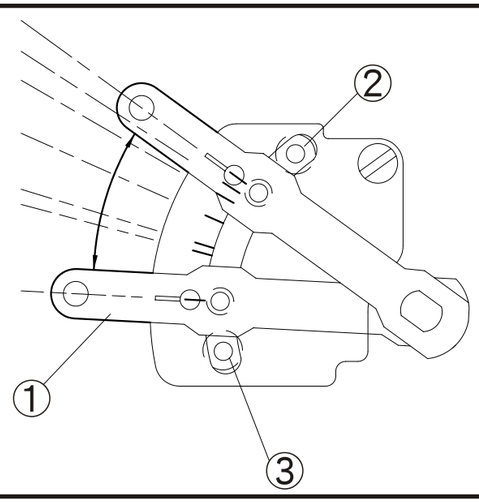


Fig. 24

c. Gire la rueda de la banda a una posición específica. Asegúrese que la actividad de transportar del transportador dentado diferencial 1 este en cero, lo que significa que aunque la barra balanceadora 2 se mueva de arriba a abajo, el transportador dentado diferencial 1 se mantiene en su lugar. (Fig. 25)

d. Fije la manivela 3 ajustando el tornillo 4 fuertemente. Después ajuste la barra balanceadora 2 para sincronizar los transportadores dentados. Finalmente, fije fuertemente el tornillo 4.

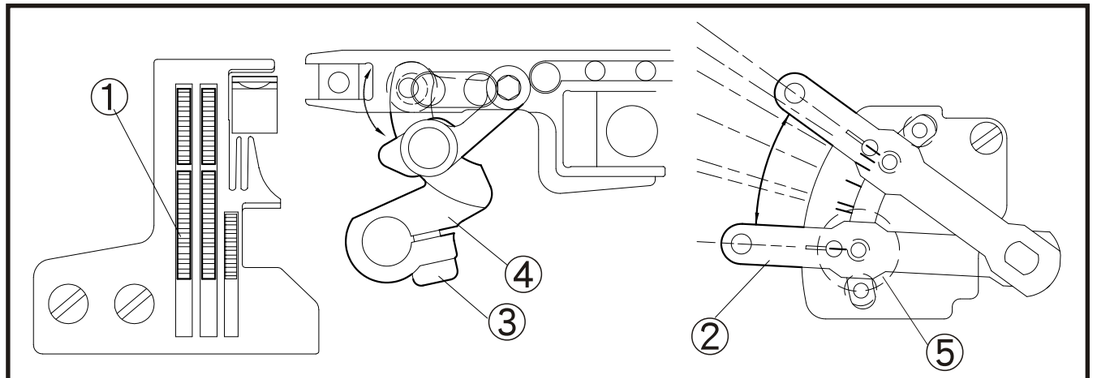


Fig. 25

LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causas	Soluciones
La aguja esta rota.	1. Ensamblaje incorrecto de la aguja. 2. Tamaño incorrecto. 3. La aguja esta doblada. 4. Posición incorrecta de la aguja y de la guía de la placa aguja. 5. Posición incorrecta del bucleador. 6. La aguja choca con el pie prénsatelas, placa aguja o transportador dentado.	1. Reensamble la aguja. El operador debe estar de frente a la ranura larga. 2. Escoja el material adecuado para la aguja. 3. Cambie una nueva aguja. 4. Ajuste la guía de la placa aguja y la aguja a una posición correcta. 5. Ajuste la posición del bucleador y la aguja. 6. Reensamble la placa aguja o el pie prénsatelas, o ajuste la base de la aguja.
Hilo roto.	1. Mala calidad de hilo. 2. Hilo irregular o el diámetro del hilo es mayor al ojal del hilo. 3. Enhebrado incorrecto. 4. La presión del control de hilo esta ajustada muy fuerte. 5. Ensamblaje incorrecto de la aguja. 6. Enhebrado incorrecto de la base hilo. 7. La temperatura del hilo es muy alta. (1) No hay aceite enfriador en el tanque de aceite. (2) Ensamblaje incorrecto de la aguja cause fricción extra. 8. La superficie de la placa de presión redonda del equipo de control de hilo esta con aspereza. 9. Posición incorrecta de la aguja y el bucleador. 10. La aguja, bucleador , placa aguja y placa guía de hilo estan gastadas o zumbando.	1. Use hilos de mejor calidad. 2. Use aguja e hilos apropiados. 3. Enhebrado nuevamente de forma correcta. 4. Ajuste la presión del control de hilo apropiadamente. 5. Ensamblaje nuevamente la aguja. 6. Ajuste la base hilo y enhebrado el hilo correctamente. 7. (1) Aumente aceite enfriador. (2) Cambie incorrecto de la aguja cause fricción extra. 8. Cambie por una nueva placa de presión redonda del equipo de control de hilo. 9. Ajuste la posición de la aguja y el bucleador. 10. Cambie aguja, bucleador, placa aguja o placa guía de hilo

Problema	Causas	Soluciones
Aguja salta	1. El enhebrado es incorrecto. 2. Ensamblado de la aguja incorrecto. 3. La presión del equipo del control de hilo es demasiado fuerte o débil. 4. La punta del bucleador esta dañado y tiene rebabas. 5. La aguja esta doblada. 6. La guía de la placa aguja esta mal ensamblada. 7. La aguja y bucleadorr están en posiciones imposible.	1. Re-enhebre correctamente. 2. Reensamble la aguja correcta. 3. Ajuste la fuerza del control de hilo. 4. Quite las rebabas o cambie por uno nuevo. 5. Cambie una nueva aguja. 6. Reensamble la guía de la placa aguja acorrectamente. 7. Ajuste la posición de la aguja e bucleador.
Puntado saltada.	1. Enhebrado incorrecto. 2. Ensamblaje incorrecto de la aguja. 3. La placa redonda de presión del equipo de control de hilo no presiona el hilo. 4. No hay aceite de silicona adentro del aparato enfriador de hilo. 5. La aguja y bucleador están ensamblados en posiciones incorrectas.	1. Enhebrado nuevamente de forma correcta. 2. Cambie la aguja e hilo a los tamaños modernos. 3. Ajuste la placa redonda de presión del equipo de control de hilo para que aplique una presión adecuada sobre este. 4. Aumente aceite de silicona. 5. Reensamble aguja y bucleador.
Hilo irregular.	1. Enhebrado incorrecto. 2. La base aguja esta ensamblado incorrectamente. 3. La cuchilla inferior esta ensamblado incorrectamente. 4. La cuchilla inferior no puede rebordear la tela perfectamente. (1) La cuchilla no fue ensamblada de forma apropiadamente. (2) La punta de la cuchilla no esta filosa. 5. La guía de ojal para el hilo esta gastado. 6. La punta de la aguja esta gastada. 7. La altura del transportador dentado es incorrecta. 8. La presión del pie prénsatelas es demasiado fuerte o débil.	1. Enhebrado nuevamente de forma correcta. 2. Reensamble la base aguja para que el hilo pase suavemente. 3. Reensamble la cuchilla inferior. 4. (1) Ajuste la cuchilla a una posición correcta. (2) Afílelo o cambie por una nueva. 5. Lime las agujas o cambie por uno nuevo. 6. Cambie por uno nuevo. 7. Ajuste el transportador dentado a una baltura correcta. 8. Ajuste la presión del pie prénsatelas para que esta sea correcta.

Problema	Causas	Soluciones
Las costura esta arrugada.	1. La presión del equipo control de hilo es muy fuerte. 2. La presión del pie prénsatelas es demasiado fuerte o débil. 3. La altura del pie prénsatelas sobre la placa aguja es demasiado alta. 4. El rebordeador no esta lo suficientemente afilado para las telas. 5. La razón de transporte diferencial es incorrecta. 6. La aguja es demasiado gruesa. 7. El ancho del dobladillo es demasiado ancho para la lengüeta de la placa aguja.	1. Reajuste la fuerza del control de hilo. 2. Ajuste la fuerza del pie prénsatelas. 3. Ajuste el pie prénsatelas a la altura correcta. 4. Afile la cuchilla o cambie por una nueva. 5. Ajuste la razón diferencial apropiadamente. 6. Cambie un hilo apropiado basado en la tela. 7. Ajuste el ancho del dobladillo.

Tabla 1

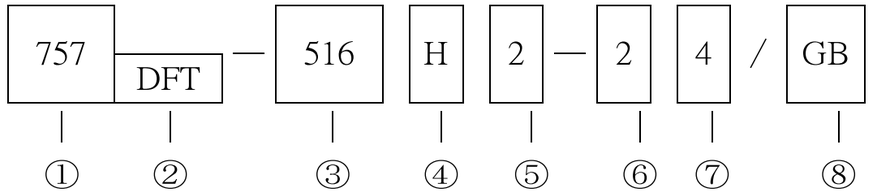
700DFT

MAQUINA DE ALTA VELOCIDAD CON PUNTADA DE SEGURIDAD TOP-FEED OVERLOCK

ESPECIFICACIONES

Especificaciones de categoría de maquina

1. Descripción del nombre de la maquina



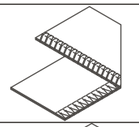
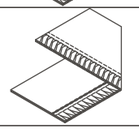
① Número de hilo: 4 para 747, 5 para 757.

② Código de diferenciación para mecanismo de la maquina y cambiar forma.

DFT:TOP-FEED OVERLOCK frontal / Maquina de puntada de seguridad.

DRT:TOP-FEED OVERLOCK posterior / Maquina de puntada de seguridad.

③ Tipos de costura: 514 y 516 (Cuadro 1)

Tipo	Diseño
514	
516	

Cuadro 1

④ Material de costura

⑤ Tipo de transportador dentado

⑥ Grosor de aguja

⑦ Ancho de costura

Código	Ancho de costura
4	4 mm
5	5 mm
6	6 mm

Tabla 1

⑧ Accesorio multi-función

AJUSTAR RAZON DIFERENCIAL DEL TRANSPORTADOR

La razón entre diferencial/alimentador son los movimientos entre el transportador dentado principal y el transportador dentado diferencial.

1. Cuando el movimiento del transportador dentado principal es mayor al del transportador dentado diferencial, el producto resultante tiene una tela de costura elástica u corrida con el movimiento contrario.

2. Afloje el tornillo 1 y gire el tornillo 2 en el sentido de las agujas del reloj para conseguir una tela elástica o gire en la dirección contraria para reducción la tela. Después ajuste el tornillo 1 (Fig. 1)

NOTA
Cuando la superficie del nivel ajustable 3 esta en la escala 2. La razón entre transportador diferencial será 1:1. Cuando marque una escala superior a la escala 2 la tela elástica resultante tendrá una razón de 1:0.7. (Véase la tabla 1)

Fig. 1

ESCALA		1	2	3	4	5
RAZÓN DIFERENCIAL DEL TRANSPORTADO	1:1.3	—	1:0.7	1:0.9	1:1.1	1:1.3
	1:2	1:0.7	1:1	1:1.4	1:1.7	1:2
	1:3	1:1	1:1.5	1:2	1:2	1:3
	1:4	1:1.1	1:1.6	1:2.3	1:2.3	1:3.3

Tabla 1

AJUSTE DEL GOLPE ALTO/BAJO DEL TRANSPORTADOR DENTADO SUPERIOR

Primero afloje el tornillo 1, y retire la tapa superior 2. Utilice la llave inglesa 3 y afloje la tuerca 4 para ajustar el golpe alto o bajo del transportador dentado superior. (Fig. 2)

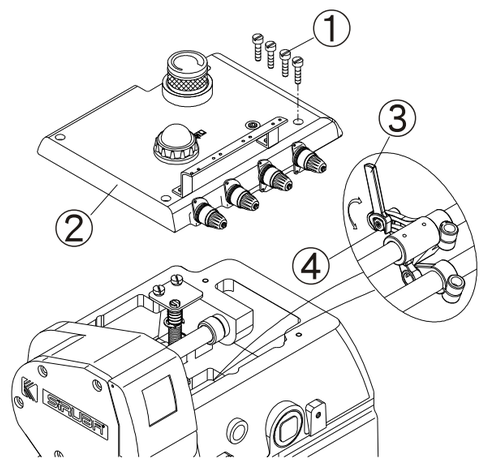


Fig. 2

AJUSTE DEL GOLPE FRONTAL/POSTERIOR DEL TRANSPORTADOR DENTADO SUPERIOR

Afloje el perno ajustable 1. El golpe será mas largo cuando lo gire en el sentido de las agujas del reloj o el golpe será mas corto cuando gire el botón en el sentido contrario a las agujas del reloj. (Fig. 3)

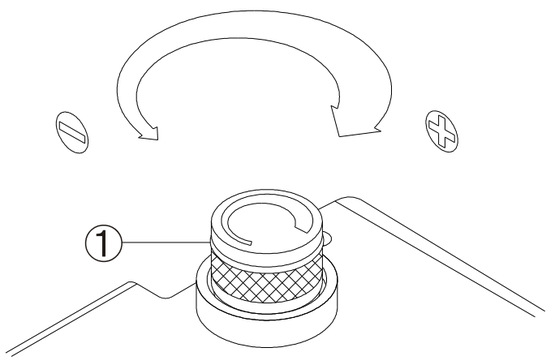
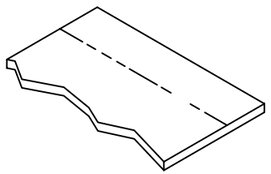
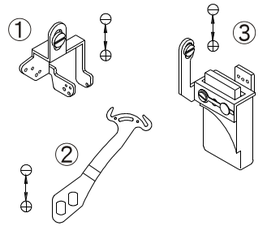
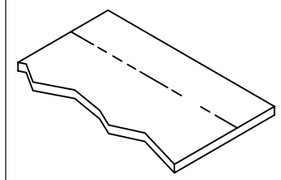
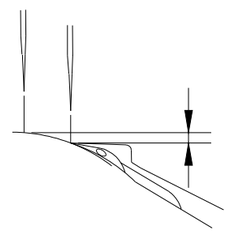
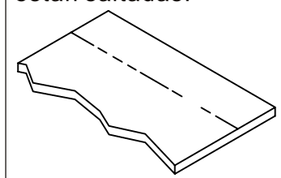
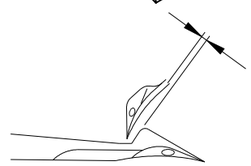
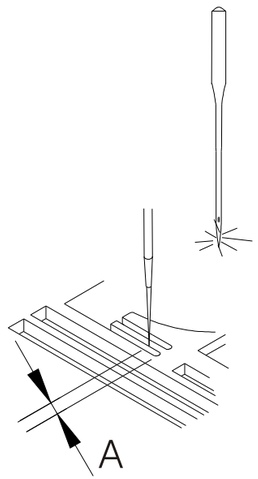
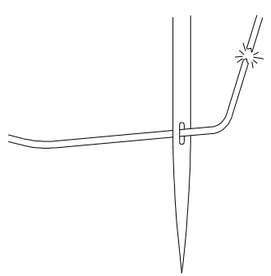


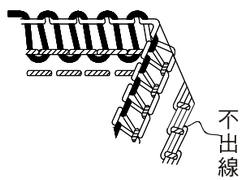
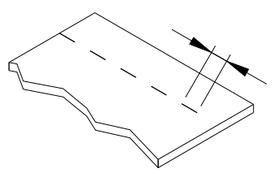
Fig. 3

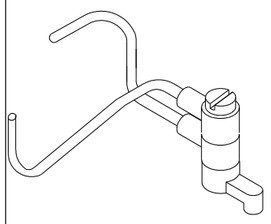
Resolución de problemas

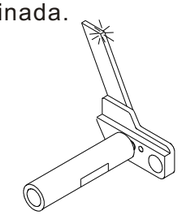
No.	Problema	Revisar	Ajuste
1.	El hilo de aguja está demasiado ajustado o suelto. 	La tensión del hilo de aguja esta demasiado suelta o ajustada.	Ajustar la tensión del hilo de aguja.
2.	Puntos saltados en la costura.  	1. ¿Aguja mal elegida? 2. ¿Aguja defectuosa? 3. Puede existir alguna separación entre la aguja y la parte superior del bucleador izquierda. 4. ¿El pequeño resorte del ajuste de tensión puede no estar funcionando? 5. El hilo de la aguja esta demasiado tenso.	1. Escoja el número de aguja e hilo correctos que se ajusten a las especificaciones de las telas. 2. Cambie una aguja nueva. 3. Ajuste la separación entre la punta del bucleador izquierda y la aguja para que sean -/+ 0. 4. (1) Si el pequeño resorte no funciona, jálelo para que este mas ajustado. NOTA: El hilo podría romperse si el resorte es demasiado jalado. (2)Si existiera alguna muesca en la placa del ajustador de tensión, cambie por uno nuevo. 5. (1) Afloje el hilo de aguja adecuadamente. (2) Ajustar la línea 1 del hilo de la aguja en la posición más alta, de esa manera el enganche del hilo disminuirá. (3) Incline el hilo 3 un poco a la izquierda para liberar el bucleador del hilo.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
3.	La costura del bucleador derecha está saltada.  	1. ¿Existe algún espacio considerable entre la aguja y el bucleador derecho? 2. ¿Hay un espacio muy ancho entre el bucleador derecho y aguja izquierda cuando se utilice 2 agujas?	1. Cuando bucleador derecho se mueve hacia atrás correctamente, la separación de la aguja deberá ser 0.1 mm, que es el uso correcto del bucleador derecho. (Cada modelo tiene bucleador derecho más apropiado para aguja 1, aguja 2, materiales gruesos o delgados.) 2. Debido a que la correlación del la posición derecha/izquierda mientras se ensamblo el bucleador derecha y las posiciones movibles de arriba/debajo de la SEAT/base del bucleador, ajuste el movimiento de la ruta del bucleador. Cuando el bucleador derecho este descendiente, esto hará que la cantidad descienda desde la aguja izquierda hasta la aguja derecha.
4.	Las puntadas del bucleador izquierdo están saltadas.  	1. ¿Puede ser que el bucleador derecho no enganche el hilo del bucleador izquierdo cuando ambos se crucen? 2. ¿La punta del bucleador derecho esta gastado? 3. El espacio el bucleador derecho e izquierdo se cruzan es muy ancho.	1. Cambie por un nuevo bucleador izquierdo. (Cuando la punta del bucleador izquierdo este gastado debe ser ajustado/reemplazado. Por favor, no afile la punta hasta hacerla delgado.) 2. Cambie un nuevo bucleador o afile la punta con un afilador. 3. Reemplace por un nuevo bucleador.
5.	La aguja esta rota. 	1. ¿Se escogió una aguja incorrecta? 2. ¿El ensamble de pie prénsatelas fue incorrecto?	1. Use una aguja más gruesa sin usar agujeros para pasador en la tela. 2. Cuando ensamble, asegúrese que la aguja pueda insertarse en el centro del agujero para aguja del pie preséntelas.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
		3. ¿La altura fue incorrecta ajustada al ser ensamblado ? 4. ¿Enhebrado esta incorrecto?	3. Ajuste los dientes del transportador para que sea 0.8-1.0 mm. Mientras mantienen una presión apropiada del pie prénsatelas. 4. Si existe alguna parte unida al hilo. Por favor arréglelo antes de realizar la costura.
6.	La punta de la aguja esta dañada. 	1. ¿La altura de las posiciones bucleador derecho y la aguja están incorrectas? 2. ¿El plato eyector esta demasiado cerca? 3. ¿La posición de ensamble del plato para aguja es incorrecta?	1. Mueva la aguja cerca del punto muerto superior. Y empuje un poco la aguja hacia adelante con un dedo para ver si la punta toca el bucleador derecho. Después, ajuste la posición vertical de la aguja o mueva la posición del bucleador derecho. 2. El plato eyector interno debe alejarse de la aguja antes que la punta izquierda bucleador alcance el lado derecho de la aguja. La separación entre el plato eyector y la aguja debe ser alrededor de 0.2 mm 3. Mueva un poco la aguja hacia delante en dirección del plato para unirlos. Esto con la finalidad de ampliar la separación A un poco.
7.	Hilo roto y puntadas toscas/irregulares. 	1. ¿El hueco para ensartar el hilo se encuentra limpio? 2. ¿El hilo no es correcto? 3. ¿El ajuste de tensión del hilo parece no ser el correcto?	1. Use una lima de ropa para Limpiar el contorno del hueco para ensartar el hilo. 2. Reemplace con un mejor hilo para balancear los hilos. 3. Asegúrese que los hilos de la derecha e izquierda del bucleador no estén demasiados sueltos. Incluso cuando se ajusta el hilo de una aguja, los cambios relativos a los hilos son necesarios para ser notados.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
		4. Existe un ajuste incorrecto de la palanca del pie prénsatelas? 5. EL rebordeador esta gastado? 6. La razón de diferenciación no encaja/ajusta?	(1) Jale el hilo de aguja fuertemente el bucleador izquierdo esta suelto →el bucleador derecho esta ajustado. (2) Jale el hilo del bucleador izquierdo fuertemente el bucleador derecho esta suelto → el hilo de aguja esta suelto, tambien. (3) Jale el hilo del bucleador derecho fuertemente → el bucleador izquierdo esta suelto → el hilo de aguja esta suelto. 4. Ajuste la flexibilidad del pie prénsatelas hasta que se adecue a la tela. 5. Afile el rebordeador o reemplácelo por uno nuevo. 6. Ajuste la razón entre diferencial/ alimentador hasta que encaje con la tela.
8.	El hilo no sale afuera cuando se realiza el punto cadena. 	1. Puede ser que el bucleador de puntada cadena punto cadena es incorrecto. 2. El mecanismo de tensión de hilo podría estar funcionando inadecuadamente. 3. La resorte posterior del pie prénsatelas no fue bien ensamblado.	1. Ajuste la leva a una posición apropiada. 2. (1) Ajuste el resorte fuertemente. (2) Límpielo o reemplácelo por una nuevo. 3. Reajuste el resorte o cámbielo por uno nuevo. Asegúrese que el pie prénsatelas puede moverse suavemente y compruebe presión.
9.	No se puede distinguir el grosor del hilo. 	1. El la leva elíptica esta oxidado. 2. La el resorte de la leva elíptica no esta apropiadamente ajustado. 3. El lado del bloque que apoya al tapón de la leva pueden no estar funcionando correctamente.	1. Limpie las partes por separado para que el aceite pueda llegar a la leva. 2. Ajuste la tensión apropiadamente, pero no la deje muy suelta. 3. (1) Corrija el grosor de KP09D o afine el ancho del KP09D para hacerlo mas angosto. (2) Cambie el KP09D/KP06F.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
10.	Ruido fuerte, ruido extraño.	1. Ruido de la plancha de fábrica. 2. El eje principal esta suelto y hace ruido. 3. Ruido en la bomba (ruido rasposo) 4. La barra de la aguja esta suelta. 5. El espacio de la barra controladora de la lanzadora fija esta suelta o chocando. 6. Posición incorrecta del rebordeador superior e inferior. 7. Ruido quebradizo de un lado de la tapa de la plancha de fábrica.	1. (1) Ajuste el tornillo a la posición correcta. (2) Ajuste NK26 de KB06E para determinar el lado que cubre la tapa de la placa de fábrica. 2. Limpie el pegamento cobrizo de la bandeja de cobre en el eje principal y reajústelo. 3. Utilice el equipo para aumentar presión en el engranaje de la bomba, y mantenga la bomba funcionando entre 3 y 5 minutos. 4. Reemplácela con una nueva o pula la superficie de contacto para hacer el área más pequeña. 5. (1) Ponga pegamento sobre el tornillo. (2) Desgate la ranura para hacerla mas ancha o biselada. (3) Reemplácela por una nueva. 6. Ajuste el ángulo superior e inferior de los rebordeadores. 7.Corrija el ángulo del lado de la tapa de la placa de fábrica, para mantener distancia del bucleador inferior y el lugar del rebordeador inferior.
11.	El aceite no se distribuye. 	1. El aceite no sale de la bomba. 2. El mecanismo superior no distribuye el aceite.	1. (1) Vuelva a cerrar de forma correcta. (2) Reensamble el engranaje de la bomba al eje principal y ajuste su posición. 2. (1) Limpie las pelusas y cambie el tornillo liberador de aceite. (2) Cambie un nuevo filtro. (3) Limpie la suciedad o reemplace por uno nuevo. (4) Utilice una pieza de alambre metálico para limpiar el conducto del aceite por adentro.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
12.	La cuchilla no esta afinada. 	La cuchilla no esta afinada.	1. Afile la cuchilla o cambie por una nueva. 2. Corrija el ángulo de las bases de los rebordeadores superior e inferior . 3. Reensamble correctamente (para ensamblar correctamente ajuste la base en una posición estándar).

Cuadro 2

700K

MAQUINA DE ALTA VELOCIDAD CON PUNTADA DE SEGURIDAD TIPO BARRA AGUJA DIRECTA OVERLOCK

ESPECIFICACION

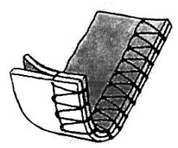
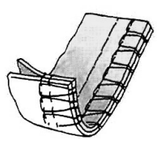
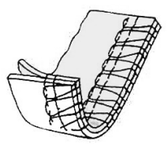
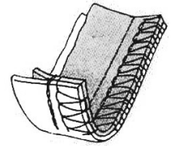
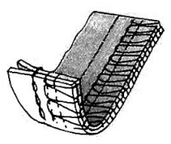
1. Descripción

747	K	—	514	M	2	—	2	4	CT
①	②		③	④	⑤		⑥	⑦	⑧

① Numero de hilo
Cuatro tipos: 737, 747, 757, 767

② Tipo de Maquina

③ Tipo de costura (Cuadro 1)
Cinco tipos: 504, 512, 514, 516, 504+401

Tipo	504	512	514	516	514+401
Patrón					

Cuadro 1

④ Materiales para costura
F: Material de peso fino
L: Material de peso ligero
M: Material de peso mediano
H: Material de peso pesado
X: Material de peso extra pesado

⑤ Tipo de transportador dentado

⑥ Ancho de aguja

⑦ Ancho de costura (Tabla 1)

⑧ Accesorio

Código	Ancho de costura
3	3mm
4	4mm
5	5mm
6	6mm

Tabla 1

AJUSTAR EL LARGO DE PUNTADA

El largo de la puntada es graduable según la tela, la razón diferencial u otros factores. Mantenga el botón 1 presionada y gire la polea hasta que el botón se bloqueé. Después, libere el botón después de conseguir el largo deseado (Fig. 1, Tabla 2)

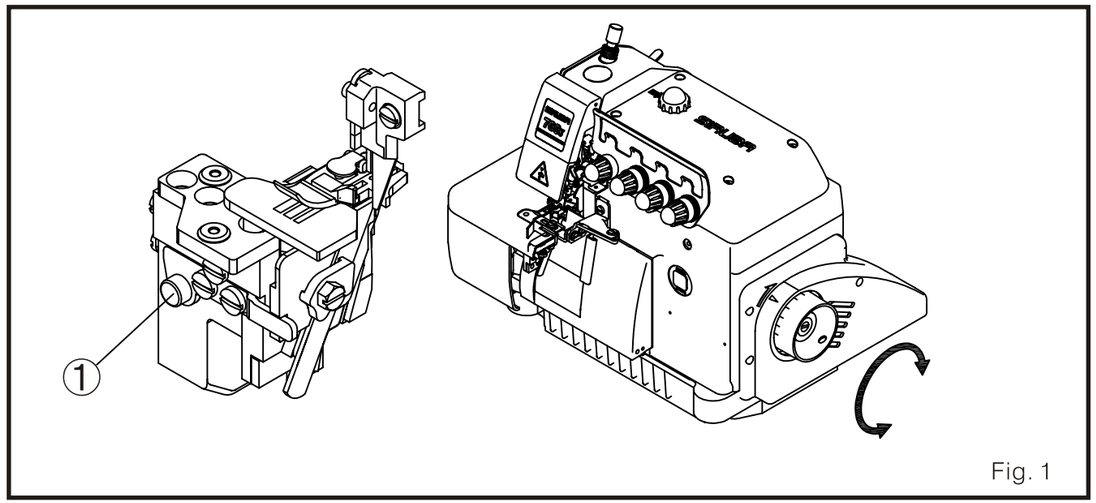


Fig. 1

Razón difer. Máxima	Tipo de maquina	Escala de polea						
		1	2	3	4	5	6	7
1:2	Costurado	0.6	1.13	1.66	2.19	2.72	3.25	3.8
1:3	Fruncido	0.6	1.03	1.46	1.89	2.32	2.71	3.2
1:1.3	Encogido	0.8	1.5	2.2	2.9	3.6	4.3	5
1:4	Especial	0.6	1.02	1.44	1.66	2.28	2.7	—

Tabla 2

AJUSTAR LA RAZON DEL TRANSPORTADOR DIFEENCIAL

Si el golpe de transportador dentado principal es mayor al transportador dentado diferencial, la tela será extendida mientras se costura De no ser así, la tela se encogerá.

1. Solución de ajuste 1:
   Afloje el tornillo ajustable 1, mover la barra ajustable 2 hacia abajo hará que la tela se encoja, si se mueve hacia arriba la tela se extenderá. Fije fuertemente la tuerca 1 después de terminar los ajustes. (Fig. 2, Tabla 3)

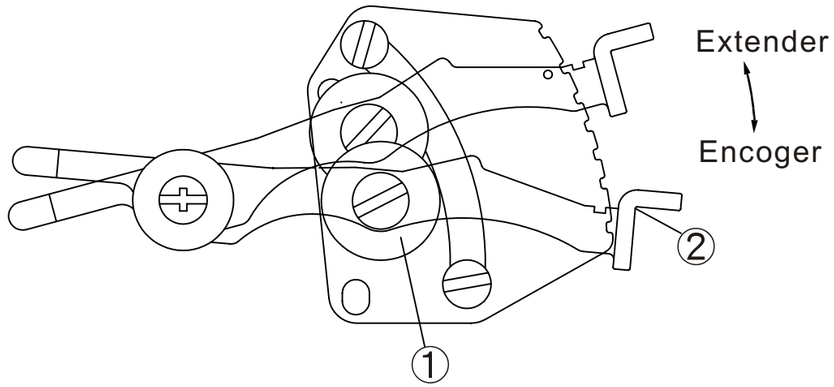


Fig. 2

ESCALA		1	2	3	4	5
RAZÓN DIFERENCIAL DEL TRANSPORTADOR	1:1.3	-	1:0.7	1:0.9	1:1.1	1:1.3
	1:2	1:0.7	1:1	1:1.14	1:1.17	1:2
	1:3	1:1	1:1.5	1:2	1:2.5	1:3
	1:4	1:1.1	1:1.6	1:2.3	1:2.8	1:3.3

Tabla 3

2. Solución de ajuste 2

   (1) Afloje el tornillo 4 y remueva la tapa 5 del lado posterior de la base de la maquina.

   (2) Afloje la tuerca 6, y mueva la barra conector 7 hacia arriba y abajo.

   Para aumentar la razón diferencial del transportador, mueva la barra conector 7 a la dirección (+)

   Para disminuir la razón diferencial del transportador, mueva la barra conector 7 a la dirección (-)

   (3) Después de ajustar ponga la tapa 5 de nuevo al lado posterior de la base de la maquina y fije le tornillo 4. (Fig. 3)

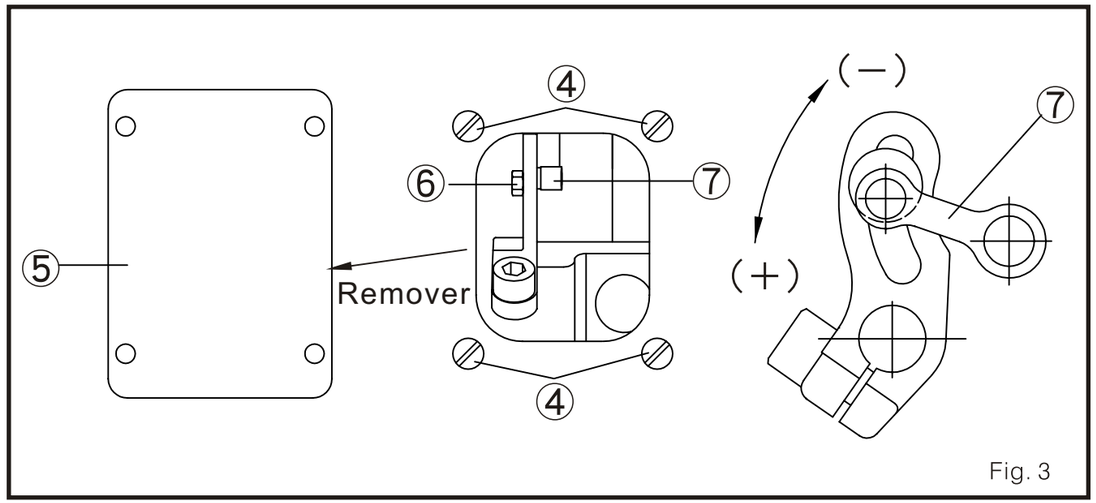


Fig. 3

REEMPLACE LOS /REBORDEADORES

1. Reemplace el rebordeador superior (Fig. 4)

(1) Afloje el tornillo 1, y mueva el soporte del rebordeador inferior a la izquierda. Después, fije un poco el tornillo 1.

(2) Remueva el tornillo 3 y ponga el nuevo rebordeador. Después fije un poco el tornillo.

(3) Gire la polea para mover el rebordeador al punto muerto inferior. Ajuste la altura del rebordeador superior para que el los rebordeadores pueda cruzarse cerca de 0.5-1.0 mm. Después de ello fije el tornillo 3.

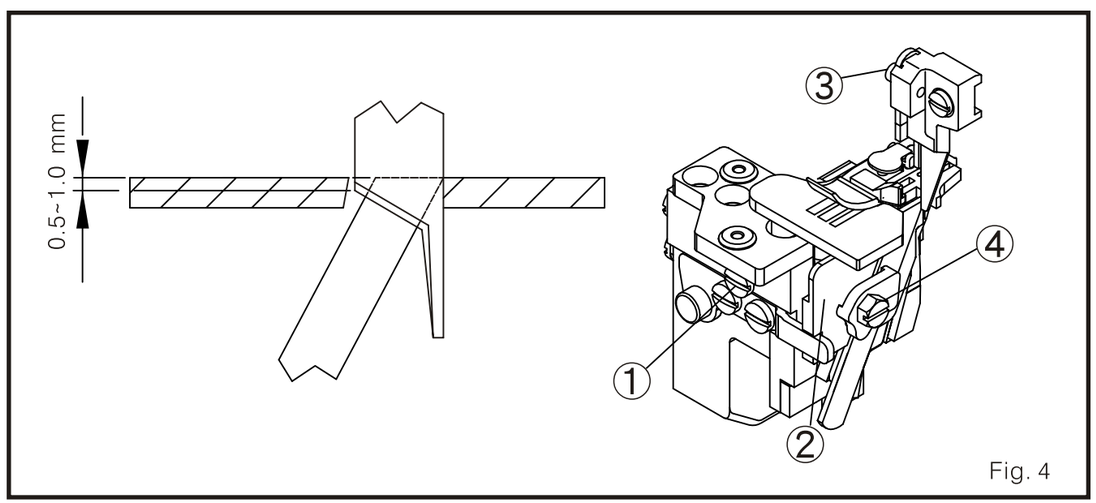


Fig. 4

(4) Afloje tornillo 1 y regrese al rebordeador inferior a su posición original. Pruebe que el hilo puede ser cortado por el rebordeador superior e inferior, y ajuste el tornillo 1.

2. Remplace el rebordeador inferior (Fig. 4)

(1) Afloje el tornillo 1, y mueva el soporte del rebordeador inferior a la izquierda. Después, fije un poco el tornillo 1.

(2) Afloje el tornillo 4, quite el rebordeador y reemplácelo por uno nuevo.

(3) Ajuste el borde del rebordeador inferior para alinearlo a la superficie de la placa aguja. Después de ello fije el tornillo 4.

(4) Afloje tornillo 1 y regrese el soporte del rebordeador inferior a su posición original. Pruebe que el hilo puede ser cortado por el rebordeador superior e inferior, y ajuste el tornillo 1.

AJUSTAR ANCHO DE DOBLADILLO

1. Gire la polea para mover el rebordeador superior al punto muerto inferior. (Fig. 5)

2. Afloje el tornillo 1 y mueva el soporte del rebordeador inferior 2 a la izquierda, y después fije un poco el tornillo 1.

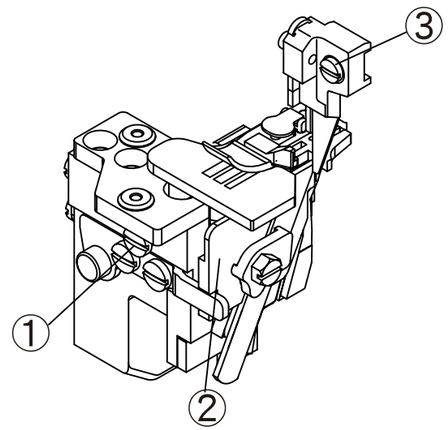


Fig. 5

3. Afloje el tornillo 3, y mueva el soporte del rebordeador superior 2 de derecha a izquierda hasta conseguir el ancho deseado. Después Fije fuertemente el tornillo 3.

4. Afloje el tornillo 1 y mueva el soporte del rebordeador superior 2 a su posición original. Pruebe que el hilo puede ser cortado por el rebordeador superior e inferior, y ajuste el tornillo 1.

AJUSTAR ALTO DE AGUJA

1. Esta es la distancia (a) entre la punta de la aguja a la superficie de la placa aguja cuando la aguja esta elevada al punto muerto superior por la polea. (Fig. 6)

2. Ajustes:

(1) Abra y remueva la tapa superior 3.

(2) Afloje el tornillo 4, y mueva la barra aguja a una altura correcta. Después, fije el tornillo 4.

(3) Ponga la tapa superior 3 de nueva a su lugar, y séllela.

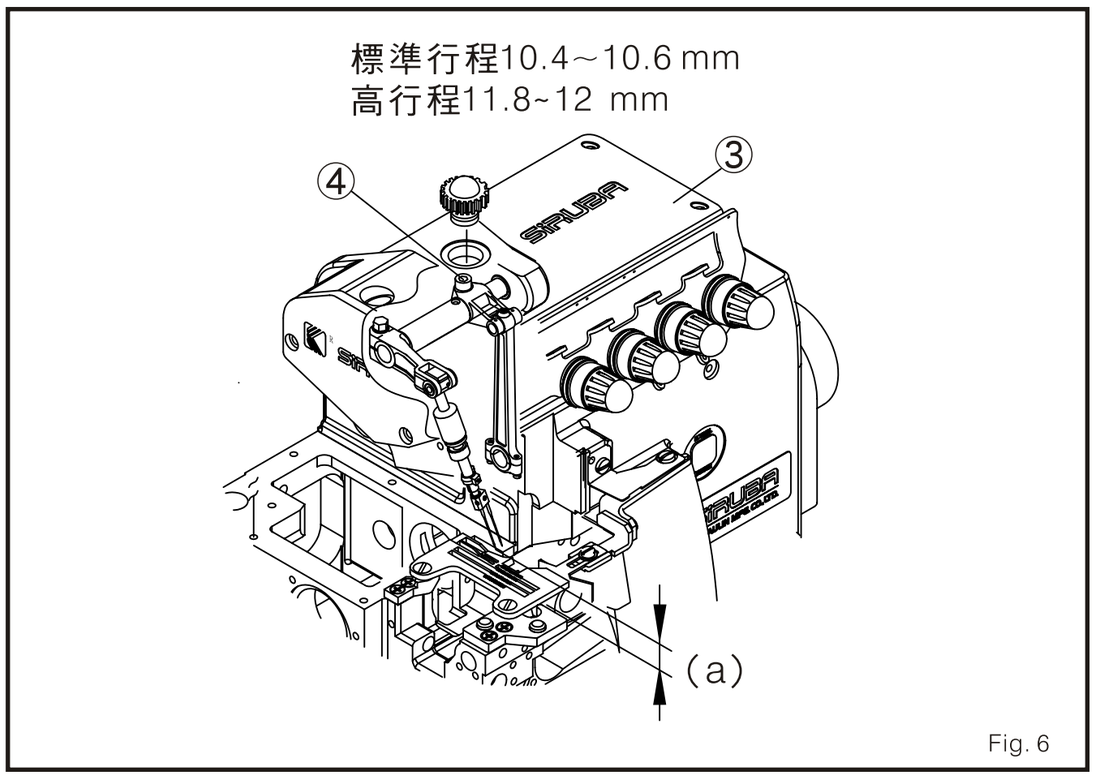


Fig. 6

AJUSTAR EL PIE PRENSATELAS

1. Ajustar la posición del pie prensa telas (Fig. 7)

(1) Retire el resorte de presión 1 y el tornillo 7 del pie prénsatelas.

(2) Mueva el pie prensa telas 6 para que la ranura del mismo pueda alinearse con la ranura de la placa aguja.Además la superficie inferior del pie prénsatelas debe estar completamente sobre la palca aguja y fije fuertemente el tornillo 7.

(3) Afloje el tornillo 5, y mueva 4 de izquierda a derecha para que 3 pueda acoplarse con 2, y este mismo 2 pueda moverse de arriba abajo suavemente. Después, fije fuertemente el tornillo 5.

(4) Para conseguir una presión apropiada:
gire el tornillo 1 al lado de las agujas del reloj para aumentar la presión, para lo contrario gírelo al lado contrario de las agujas del reloj para reducir la presión.

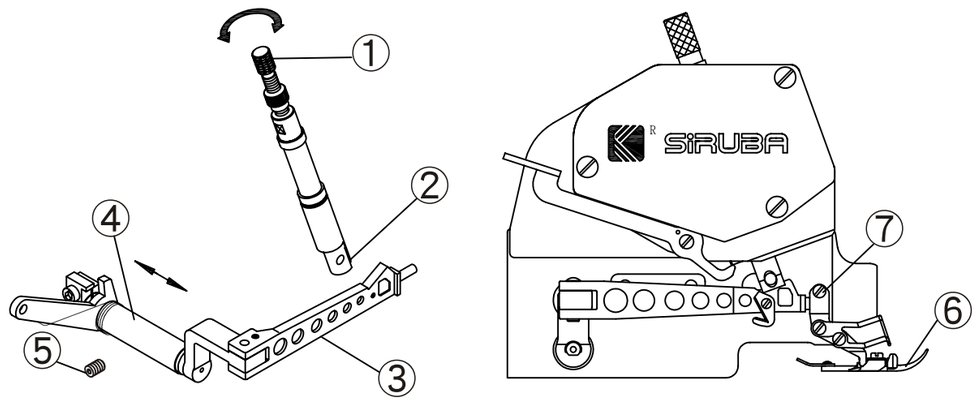


Fig. 7

2. Ajuste la cantidad de ascenso del pie prénsatelas (Fig. 8)

(1) Gire la polea para mover el transportador dentado hacia abajo hasta que el mismo este debajo de la placa aguja, como también la superficie inferior del pie prénsatelas toque completamente a la placa aguja.

(2) Afloje la tuerca 4 y presione la barra jalador 6 para elevar el pie prénsatelas de 5.0-5.5mm. Después, asegure el tornillo 5 y la tuerca 4.

(3) Debe existir un espacio de 1 mm entre la barra jalador 1 y la abrazadera fija 2, lo que puede ser ajustado aflojando suavemente el tornillo 3.

(4) Después de todos los ajustes mencionados, por favor asegure el tornillo 3.

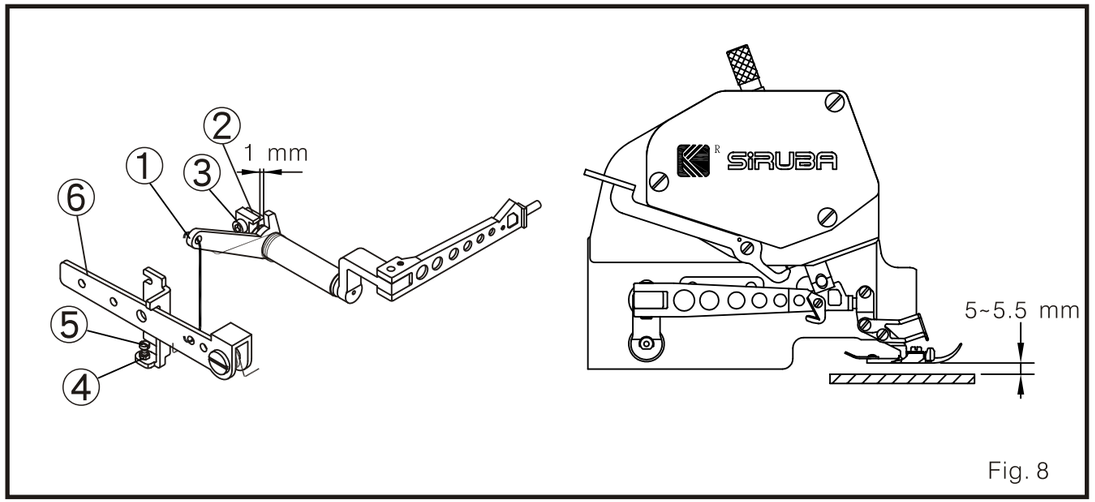


Fig. 8

AJUSTAR EL TRANSPORTADOR DENTADO

1. Ajustar la altura del transportador dentado (Fig. 9)

(1) Gire la polea para elevar el transportador dentado al punto mas alto de la placa aguja.

(2) Afloje el tornillo 1 y mueva el transportador dentado principal 2 de arriba a bajo para conseguir que el borde superior de los dientes este por encima de la placa aguja unos 0.8-1.30 mm. Después, asegure tornillo 1.

(3) Afloje el tornillo 3 y mueva el transportador dentado diferencial 4 de arriba a bajo para conseguir que el borde superior de los dientes este por encima de la placa aguja unos 0.8-1.30 mm. Después, asegure tornillo 3.

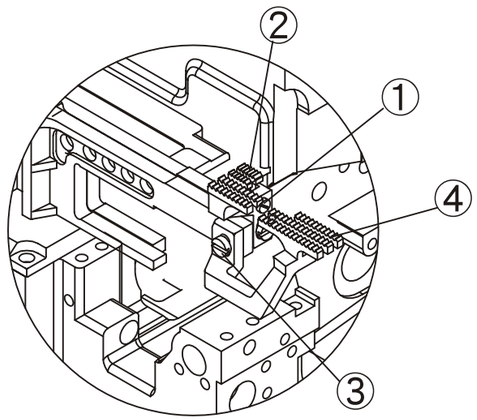


Fig. 9

2. Ajuste el transportador dentado horizontalmente (Fig. 10)

(1) En la operación, los dientes de los lados del transportador dentado deben estar paralelos a la placa aguja.

(2) Para ajustar., afloje el tornillos 1 y gire el eje soporte del mecanismo 2, no fije el tornillo 1 hasta que los dientes del transportador dentado estén horizontales.

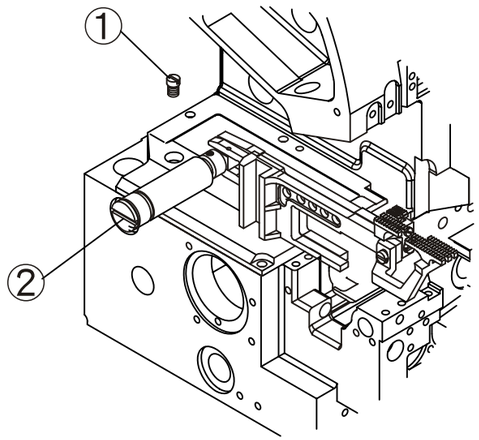


Fig. 10

3. Ajuste la altura del transportador dentado auxiliar (Fig. 11)
Los dientes de los lados del transportador dentado auxiliar deben estar 0.3-0.5 mm por debajo del transportador dentado. La altura puede ser ajustada aflojando el tornillo 2.

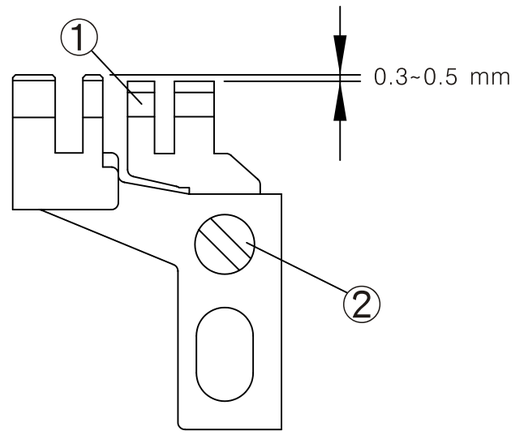


Fig. 11

LA RELACION ENTRE LA AGUJA Y EL BUCLEADOR

1. La relación entre la aguja y el bucleador superior (Fig. 12)

Cuando el bucleador superior se mueve al punto mas a la izquierda, la distancia entre la punta del bucleador a la línea media de la aguja debe ser de 4.4 ~ 4.7 mm. Para modelos de aguja doble, la distancia entre la punta del bucleador a la línea media de la aguja izquierda debe ser de 5.4 ~ 5.7 mm.

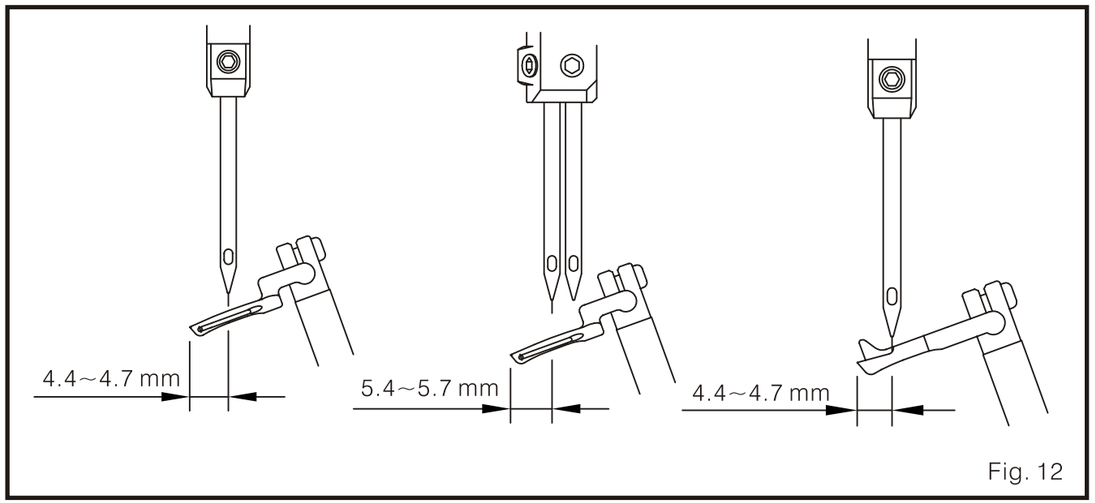


Fig. 12

2. La relación entre la aguja y el bucleador inferior.

(1) Cuando el bucleador inferior se mueve al punto mas a la izquierda, la distancia entre la punta del bucleador a la línea media de la aguja debe ser de 3.7 ~ 3.9 mm. Para modelos de aguja doble, la distancia entre la punta del bucleador a la línea media de la aguja izquierda (Fig. 13.)

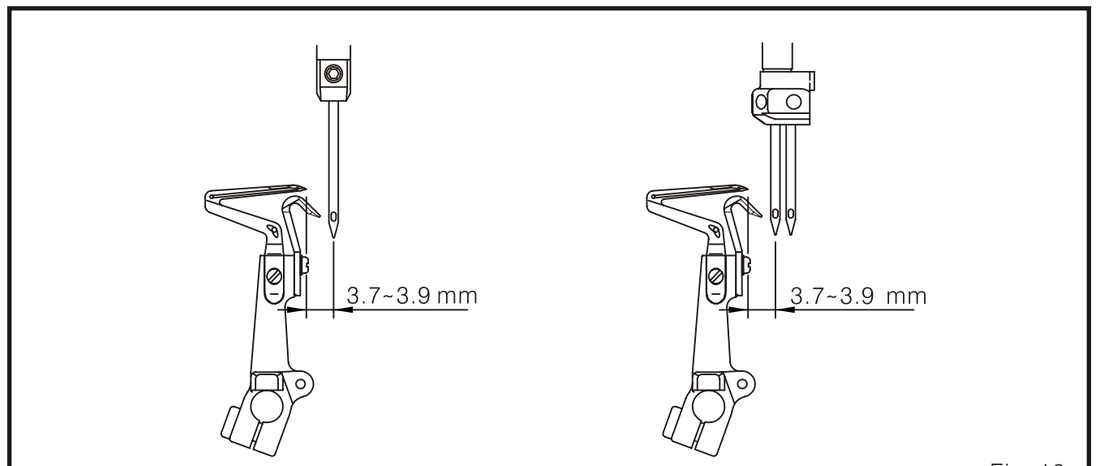


Fig. 13

(2) Cuando el bucleador inferior se mueva directamente a la línea media de la aguja (use la aguja izquierda como estándar en los modelos de doble aguja), la distancia entre ellos debe ser de 0-0.5 mm. (Fig. 14)

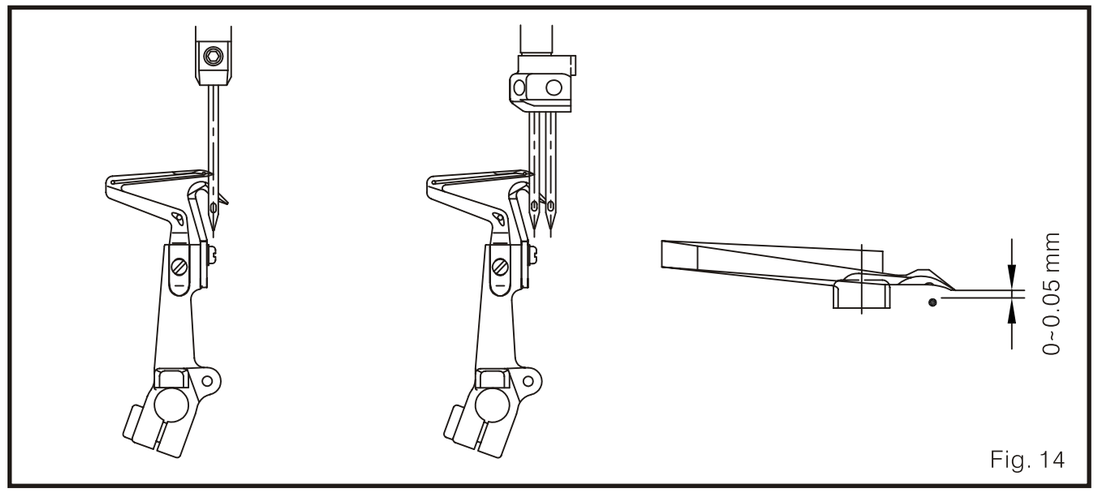


Fig. 14

3. La relación entre el bucleador superior e inferior (Fig. 15)

Cuando el bucleador superior e inferior se crucen, manténgalos lo mas cercanos posible. De alguna forma, los bucleadores no deben tocarse o chocarse. La distancia A debe ser 0.5 mm. Como también la distancia B debe ser 0.2 mm.

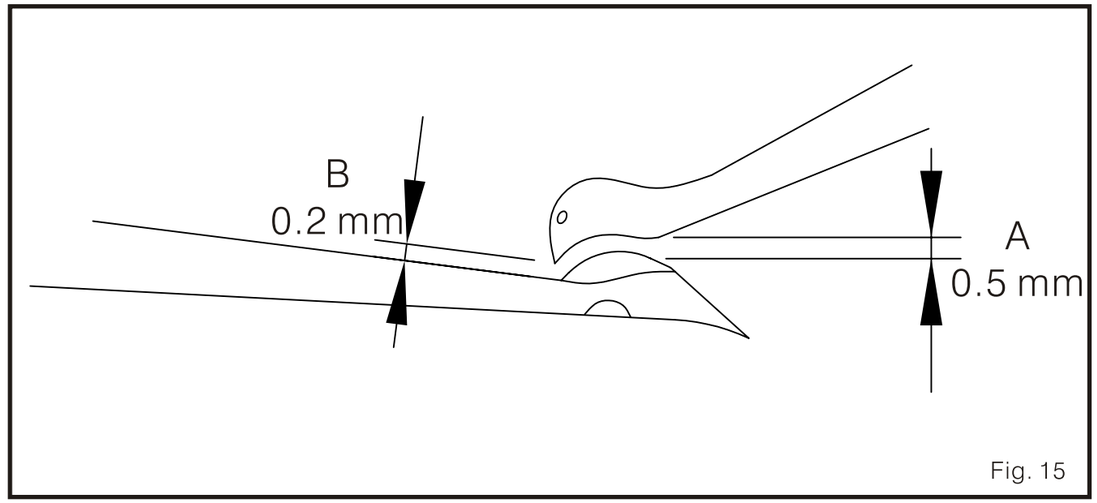


Fig. 15

4. La relación entre la aguja y el bucleador punto de cadena.

Cuando el bucleador punto de cadena se mueva al punto mas a la izquierda. La distancia entre la punta de el bucleador punto de cadena a la línea media de la aguja debe ser 1.4 1.6 mm.

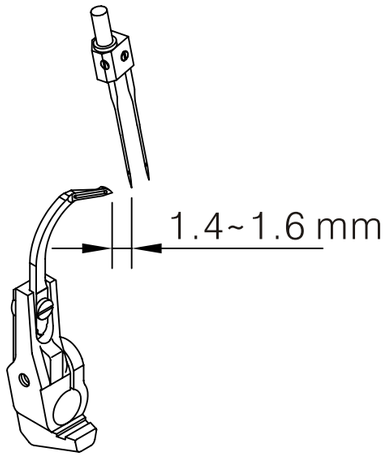


Fig. 16

5. Relación entre la aguja y protector de aguja.

(1) Cuando el bucleador inferior se mueva de izquierda a derecha y luego a la línea media de la aguja (use la aguja izquierda como estándar en los modelos de doble aguja), la distancia entre ellos debe ser de 0-0.5 mm.

(2) Cuando la aguja este en el punto muerto inferior. El espacio entre la aguja y protector frontal de aguja debe ser de 0.1 0.2 mm.

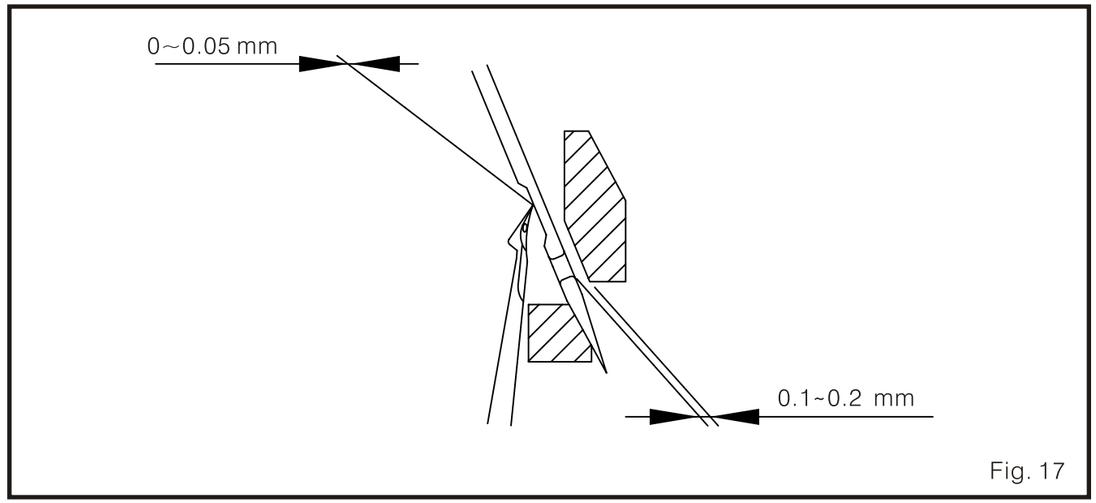


Fig. 17

AJUSTAR LA CANTIDAD DE MOVIMIENTO DEL BUCLEADOR PUNTO DE CADENA

El movimiento del bucleador punto de cadena es de forma rectangular o apaisada, cuando la diferencia del número de aguja cambiado es muy grande o es necesario un ajuste frontal/posterior.La cantidad de movimiento del bucleador punto de cadena, por favor sigua los siguientes pasos para el ajuste. (Fig. 18)

1. Habrá la tapa sellada 1 en la lado posterior de la maquina.
2. Afloje suavemente el tornillo 3.
3. Gire el tornillo 2 para ajustar.Para aumentar el movimiento, gire en dirección +. Para reducir el movimiento, gire en dirección -.
4. Fije el tornillo 3 luego del ajuste.
5. Después,. Selle la tapa 1.

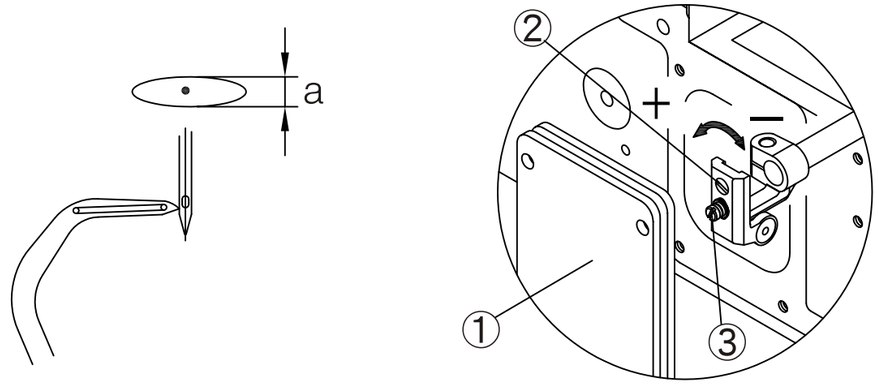
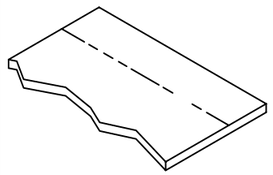
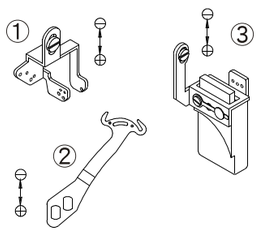
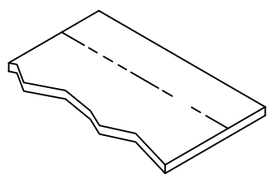
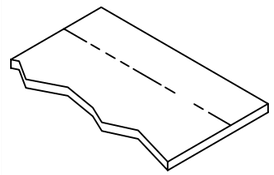
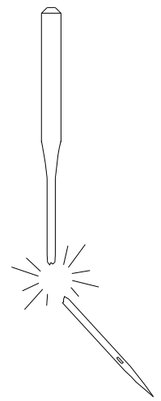
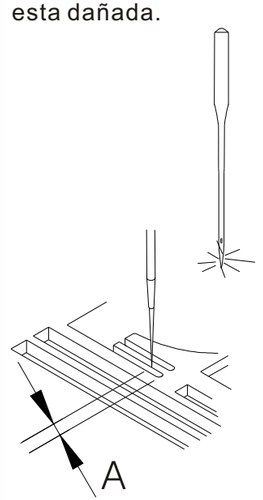


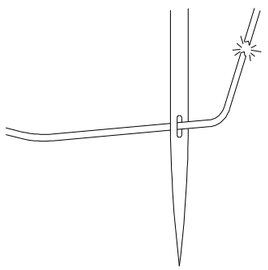
Fig. 18

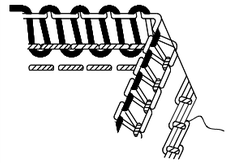
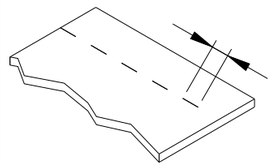
Localización y resolución de problemas

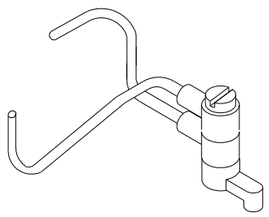
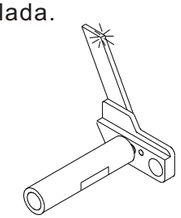
No.	Problema	Revisar	Ajuste
1.	El hilo de aguja está demasiado ajustado o suelto 	La tensión del hilo de aguja esta demasiado suelta o ajustada.	Ajustar la tensión del hilo de aguja.
2.	Puntos saltados en la costura. 	1. ¿Aguja mal elegida? 2. ¿Aguja defectuosa? 3. ¿Puede existir alguna separación entre la aguja y la parte superior del bucleador izquierda?	1. Escoja el número de aguja e hilo correctos que se ajusten a las especificaciones de las telas. 2. Cambie una aguja nueva. 3. Ajuste la separación entre la punta del bucleador izquierda y la aguja para que sean -/+ 0.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
		4. ¿El pequeño resorte del ajuste de tensión puede no estar funcionando? 5. El hilo de la aguja esta demasiado tenso.	4. (1) Si el pequeño resorte no funciona, jálelo para que este mas ajustado.NOTA: El hilo podría romperse si el resorte es demasiado jalado. (2) Si existiera alguna muesca en la placa del ajustador de tensión, cambie por uno nuevo. 5. (1) Afloje el hilo de aguja a decuadamente. (2) Ajustar la línea 1 del hilo de la aguja a la posición más alta, para que el volumen hilo de la aguja de la lanzadera 2 disminuya. (3) Incline el linea 3 un poco a la izquierda para incrementar la cantidad de hilo liberado del bucleador.
3.	La costura del bucleador derecha está saltada. 	1. ¿Existe algún espacio considerable entre la aguja y el bucleador derecho? 2. ¿Hay un espacio muy ancho entre el bucleador derecho y aguja izquierda cuando se utilice 2 agujas?	1. Cuando el bucleador derecho se mueve hacia atrás correctamente, la separación de la aguja deberá ser 0.1 mm, que es el uso correcto del bucleador derecho. (Cada modelo tiene bucleador derecho más apropiado para aguja 1, aguja 2, materiales gruesos o delgados.) 2. Debido a que la correlación del la posición derecha/izquierda mientras se ensamblo el bucleador derecha y las posiciones movibles de arriba/debajo de la SEAT/base del bucleador, ajuste el movimiento de la ruta del bucleador. Cuando el bucleador derecho este descendiente, esto hará que la cantidad descienda desde la aguja izquierda hasta la aguja.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
4.	Las puntadas del bucleador izquierdo están saltadas. 	1. ¿Es posible que el bucleador derecho no enganche el hilo del bucleador izquierdo cuando estos se cruzan? 2. ¿Esta la punta del bucleador derecho gastada?	1. Cambie un nuevo bucleador izquierdo. (Cuando la punta del bucleador izquierdo esta gastado y es necesario ajustarla/ reemplazada, por favor no afile, “pudiendo hacerla mas delgada”, la punta del bucleador izquierdo.) 2. Cambie por un nuevo bucleador o afile la punta con un afilador.
5.	La aguja esta rota. 	1. ¿Se escogió una aguja incorrecta? 2. ¿El ensamble de pie prénsatelas fue incorrecto? 3. ¿La altura fue incorrecta ajustada al ser ensamblado? 4. ¿Enhebrado esta incorrecto?	1. Use una aguja más gruesa sin usar agujeros para pasador en la tela. 2. Cuando ensamble, asegúrese que la aguja pueda insertarse en el centro delagujero para aguja del pie preséntelas. 3. Ajuste los dientes del transportador para que sea 0.8-1.0 mm. Mientras mantienen una presión apropiada del pie prénsatelas. 4. Si existe alguna parte unida al hilo. Por favor arréglelo antes de realizar la costura.
6.	La punta de la aguja esta dañada. 	1. ¿La altura de las posiciones bucleador derecho y la aguja están incorrectas? 2. ¿El plato eyector esta demasiado cerca?	1. Mueva la aguja cerca del punto muerto superior. Y empuje un poco la aguja hacia adelante con un dedo para ver si la punta toca el bucleador derecho. Después, ajuste la posición vertical de la aguja o mueva la posición del bucleador derecho. 2. El plato eyector interno debe alejarse de la aguja antes que la punta izquierda bucleador alcance el lado derecho de la aguja. La separación entre el plato eyector y la aguja debe ser alrededor de 0.2 mm.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
		3. ¿La posición de ensamble del plato para aguja es incorrecta?	3. Mueva un poco la aguja hacia delante en dirección del plato para unirlos. Esto con la finalidad de ampliar la separación A un poco.
7.	Hilo roto y puntadas toscas/irregulares 	1. ¿El hueco para ensartar el hilo se encuentra limpio? 2. ¿El hilo no es correcto? 3. ¿El ajuste de tensión del hilo parece no ser el correcto? 4. ¿Existe un ajuste incorrecto de la palanca del pie prénsatelas? 5. ¿El rebordeador esta gastado? 6. ¿La razón diferenciación no encaja/ajusta?	1. Use una lima de ropa para Limpiar el contorno del hueco para ensartar el hilo. 2. Reemplace con un mejor hilo para balancear los hilos. 3. Asegúrese que los hilos de la derecha e izquierda del bucleador no estén demasiados sueltos. Incluso cuando se ajusta el hilo de una aguja, los cambios relativos a los hilos son necesarios para ser notados. (1) Jale el hilo de aguja fuertemente→ el bucleador izquierdo esta suelto → el bucleador derecho esta ajustado. (2) Jale el hilo del bucleador izquierdo fuertemente → el bucleador derecho esta suelto →el hilo de aguja esta suelto, también. (3) Jale el hilo del bucleador derecho fuertemente → el bucleador izquierdo esta suelto → el hilo de aguja esta suelto. 4. Ajuste la flexibilidad del pie prénsatelas hasta que se adecue a la tela. 5. Afile el rebordeador o reemplácelo por uno nuevo. 6. Ajuste la razón entre diferencial/ alimentador hasta que encaje con la tela.
8.	Hilo roto y puntadas toscas/irregulares	1. Puede ser que el bucleador de puntada cadena punto cadena es incorrecto. 2. El mecanismo de t ensión de hilo podría estar funcionando inadecuadamente.	1. Ajuste la leva a una posición apropiada. 2. (1) Ajuste el resorte fuertemente. (2) Límpielo o reemplácelo por uno nuevo.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
		3. El resorte posterior del pie prénsatelas no fue bien ensamblado.	3. Reajuste el resorte o cámbielo por uno nuevo. Asegúrese que el pie prénsatelas puede moverse suavemente y compruebe presión.
	No se puede distinguir el grosor del hilo. 	1. La leva elíptica esta oxidado. 2. El resorte de la leva elíptica no esta apropiadamente ajustado. 3. El lado del bloque que apoya al tapón de la leva pueden no estar funcionando correctamente.	1. Limpie las partes por separado para que el aceite pueda llegar a la leva. 2. Ajuste la tensión apropiadamente, pero no la deje muy suelta. 3. (1) Corrija el grosor de KP09D o afine el ancho del KP09D para hacerlo mas angosto. (2) Cambie el KP09D/KP06F.
	Ruido fuerte, ruido extraño.	1. Ruido de la plancha de fábrica. 2. El eje principal esta suelto y hace ruido. 3. Ruido en la bomba (ruido rasposo) 4. La barra de la aguja esta suelta. 5. El espacio de la barra controladora de la lanzadora fija esta suelta o chocando. 6. Posición incorrecta del rebordeador superior e inferior.	1. (1) Ajuste el tornillo a la posición correcta. (2) Ajuste NK26 de KB06E para determinar el lado que cubre la tapa de la placa de fábrica. 2. Limpie el pegamento cobrizo de la bandeja de cobre en el eje principal y reajústelo. 3. Utilice el equipo para aumentar presión en el engranaje de la bomba, y mantenga la bomba funcionando entre 3 y 5 minutos. 4. Reemplácela con una nueva o pula la superficie de contacto para hacer el área más pequeña. 5. (1) Ponga pegamento sobre el tornillo. (2) Desgate la ranura para hacerla mas ancha o biselada. (3) Reemplácela por una nueva. 6. Ajuste el ángulo superior e inferior de los rebordeadoress.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
		7. Ruido quebradizo de un lado de la tapa de la plancha de fábrica.	7. Corrija el ángulo del lado de la tapa de la placa de fábrica, para mantener distancia del bucleador inferior y el lugar del rebordeador inferior.
	El aceite no se distribuye. 	1. El aceite no sale de la bomba. 2. El mecanismo superior no distribuye el aceite.	1. (1) Vuelva a cerrar de forma correcta. (2) Reensamble el engranaje de la bomba al eje principal y ajuste su posición. 2. (1) Limpie las pelusas y cambie el tornillo liberador de aceite. (2) Cambie un nuevo filtro. (3) Limpie la suciedad o reemplace por uno nuevo. (4) Utilice una pieza de alambre metálico para limpiar el conducto del aceite por adentro.
	La cuchilla no esta afilada. 	La cuchilla no esta afilada.	1. Afile la cuchilla o cambie por una nueva. 2. Corrija el ángulo de las bases de los rebordeadoress superior e inferior. 3. Reensamble correctamente (para ensamblar correctamente ajuste la base en una posición estándar).

Cuadro 2

C007J

MAQUINA DE ALTA VELOCIDAD DE BASE CILINDRICA PUNTADA INTEROVERLOCK

AJUSTAR ALTURA DE LA BARRA AGUJA

1. Cuando la barra aguja se mueve a punto mas alto, el espacio estándar (a) entre la aguja izquierda y la placa aguja es como se muestra en la tabla 1. (Fig. 1)

2- Agujas		3-Agujas	
Calibre de aguja	Altura aguja izquierda (a)	Calibre de aguja	Altura aguja izquierda (a)
4.0 mm	8.2 mm	5.6 mm	7.6 mm
4.8 mm	8.0 mm	6.4 mm	7.2 mm

Tabla 1

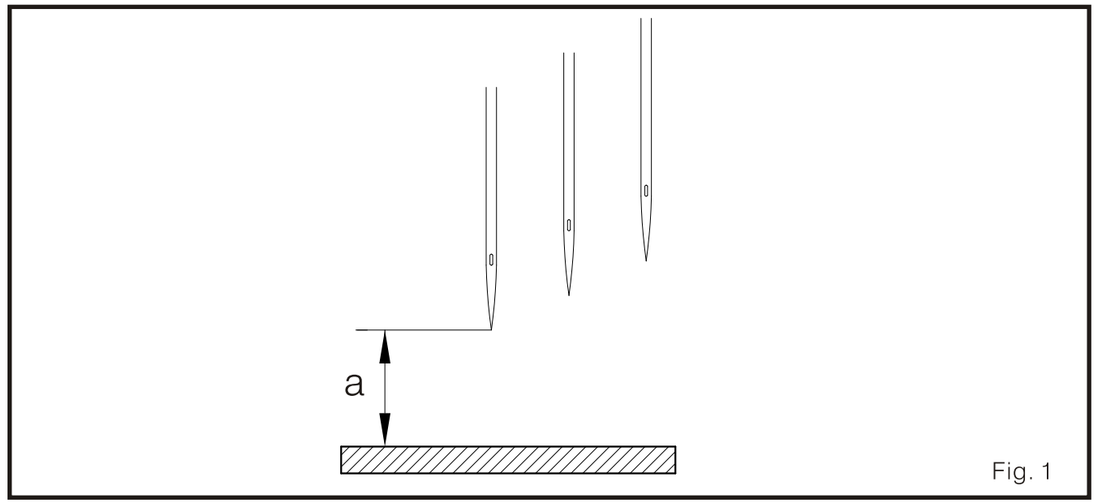


Fig. 1

2. Inserte el destornillador en el agujero del tornillo para aflojar la barra aguja fija por un tornillo. Después, ajuste la altura de la barra aguja de arriba y abajo. (Fig. 2)

3. NOTA:
   (1) La aguja tiene que estar insertada en el agujero de la placa aguja completamente.

   (2) Después de ajustar, confirme que todas las agujas este centrada al centro del agujero de la placa aguja. (Fig. 3)

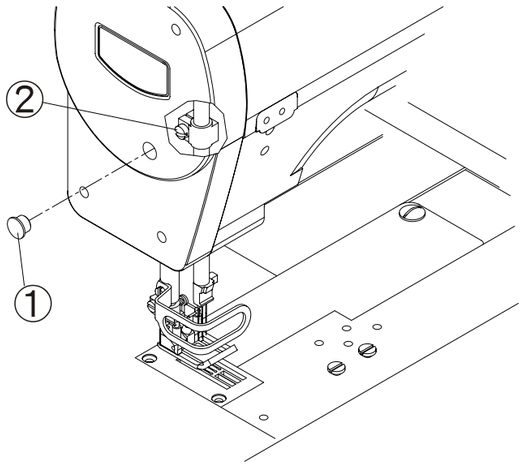


Fig. 2

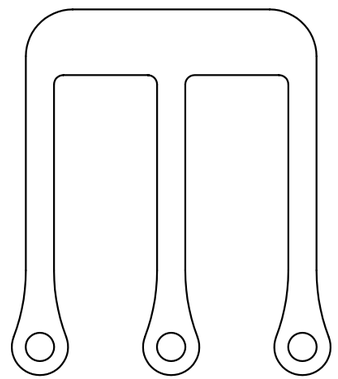


Fig. 3

LA RELACION DE RITMO ENTRE LA AGUJA Y EL BUCLEADOR

1. El espacio cuando el bucleador se mueve desde el punto muerto derecho a la izquierda y al borde derecho de la aguja izquierda y sobre el ojal de aguja y también cuando el bucleador se mueve desde atrás del punto muerto izquierdo a la derecha y al centro de la aguja izquierda y sobre el ojal de aguja, deben ser iguales. Esta es la relación de ritmo o sincronización correcta. (Fig. 4)

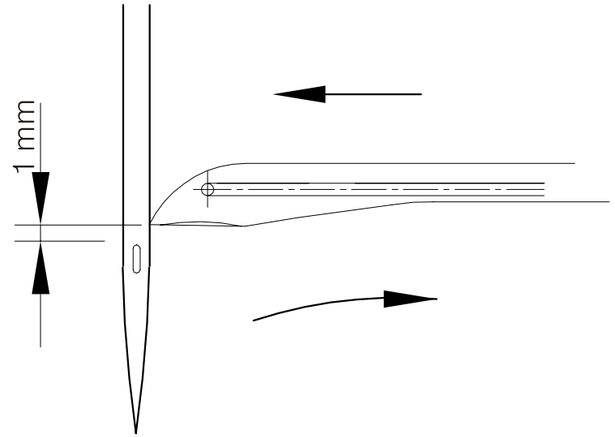


Fig. 4

2. Defina la altura y ángulo del bucleador. (Fig. 5)

(1) Cuando la parte más alta del bucleador se mueva debajo del agujero de la placa aguja, El espacio desde el fondo de la placa aguja hasta la parte más alta del bucleador debe ser de 0.9-1.1 mm.

(2) El bucleador esta en un ángulo de 3º con respecto a las líneas horizontales de las agujas.

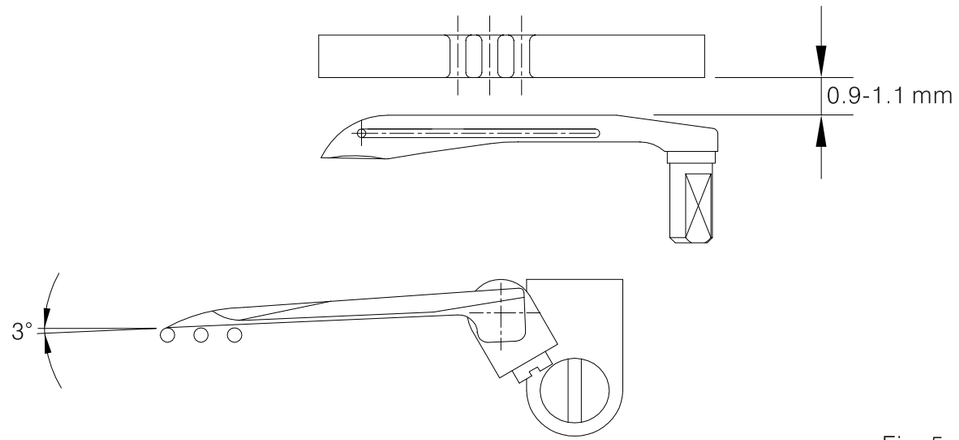


Fig. 5

(3) La relación de distancia entre la aguja y el bucleador. (Fig. 6)

Cuando el bucleador se mueve desde la derecha a izquierda y luego al centro de la aguja derecha (El más corto), El espacio entre la aguja derecha y el bucleador debe ser 0. Cuando se mueva a la aguja central, el espacio debe ser 0.05-0.1 mm. Cuando vaya al centro de la aguja izquierda (el mas largo), el espacio debe ser 0.2-0.3 mm.

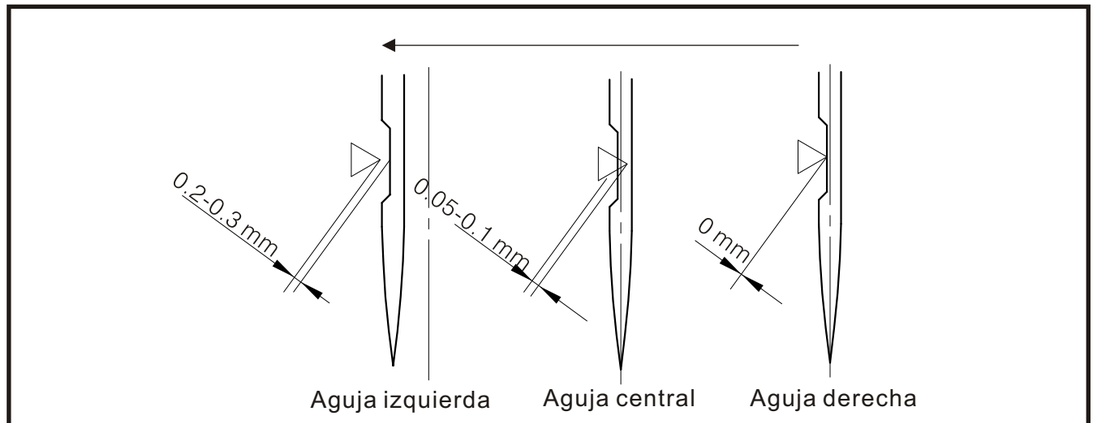


Fig. 6

3. Cuando el bucleador se mueve al punto muerto izquierdo, se mueve atrás desde la izquierda a la derecha, Cuando el bucleador se mueve atrás para ser cruzado por la aguja (aguja izquierda), la mejor punto para le cruce debe ser a 1/3 del grosor de la parte posterior del bucleador. Además, la ruta de moviendo del bucleador debe ser elíptica. (Fig. 7)

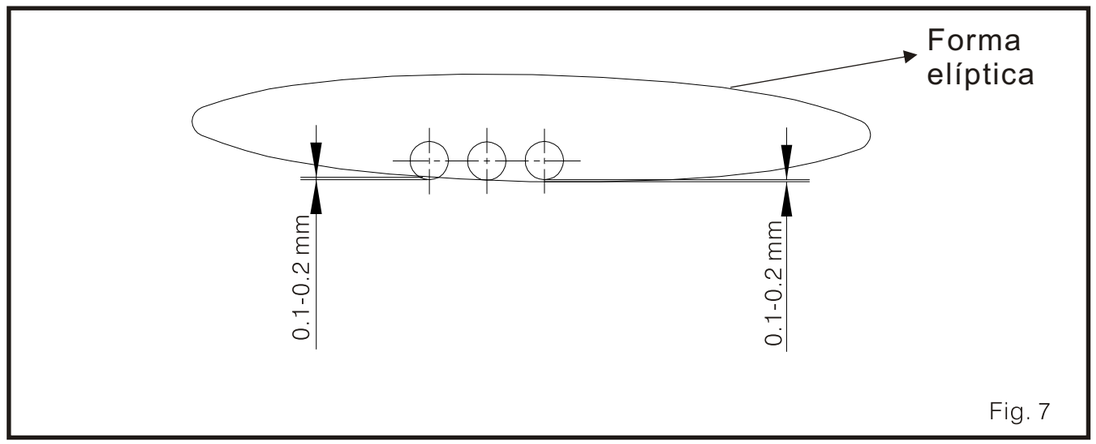


Fig. 7

4. Por favor ajuste la placa protector de aguja para que empuje hacia delante la aguja derecha de 0-0.05 mm desde el bucleador Si la aguja derecha toca al bucleador después de los ajustes.

AJUSTAR LAS AGUJAS Y LOS PROTECTORES DE AGUJAS

1. Altura

(1) Cuando la barra aguja se mueva del punto más bajo, la línea 2 del protector aguja 1 esta al centro de los agujeros para agujas. (Fig. 8)

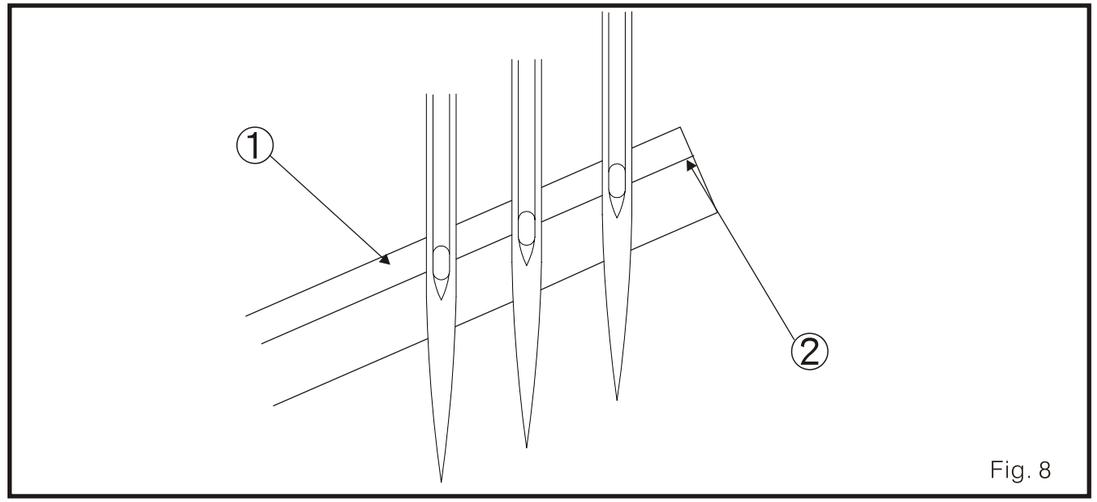


Fig. 8

(2) Posición

Cuando la punta del bucleador se mueva al centro de la línea de la aguja derecha, El espacio entre el bucleador y la aguja derecha es de 0-0.05 mm. Cuando se melva al centro de la línea de la aguja izquierda, la distancia entre la aguja izquierda y el protector aguja debe ser 0.2-0.3 mm. (Fig. 9)

(3) Afloje los tornillos 1 y 2 para ajustar las posiciones correctamente como se menciona anteriormente. (Fig. 10)

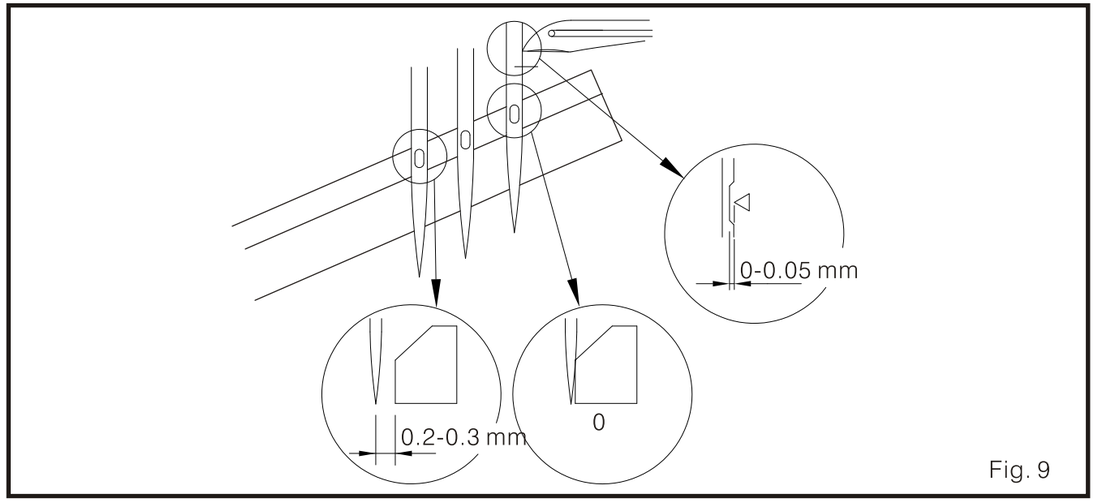


Fig. 9

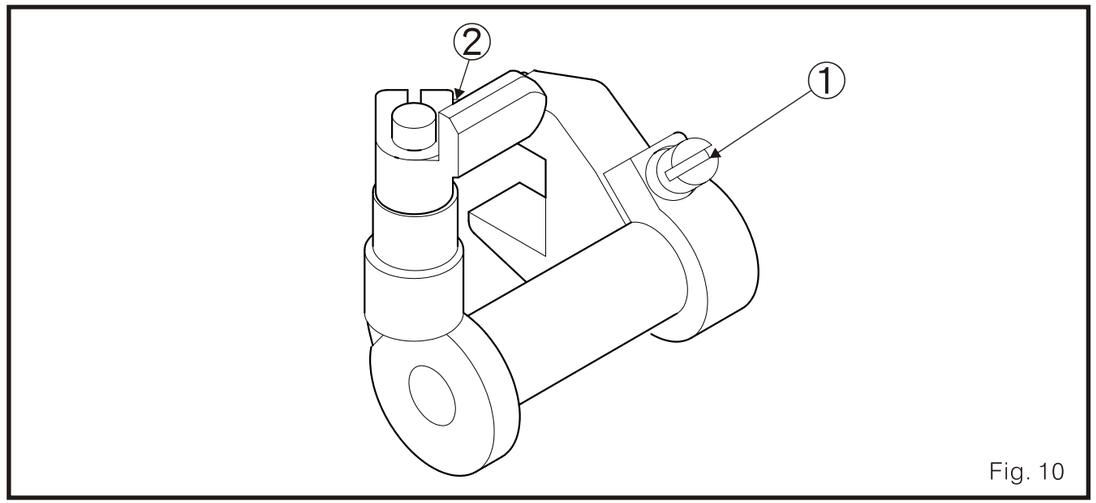


Fig. 10

2. El protector frontal

(1) Cuando la punta del bucleador se mueve desde el centro de la aguja i zquierda, la punta del a agujaestará a 1.5-2.0mm.Mientras tanto, El espacio entre la aguja y el protector frontal de aguja es 0-0.3 mm. Cuando el bucleador se mueva de atrás al centro de la aguja derecha, el espacio entre la aguja y el protector frontal es también de 0-0.3 mm. (Fig. 11)

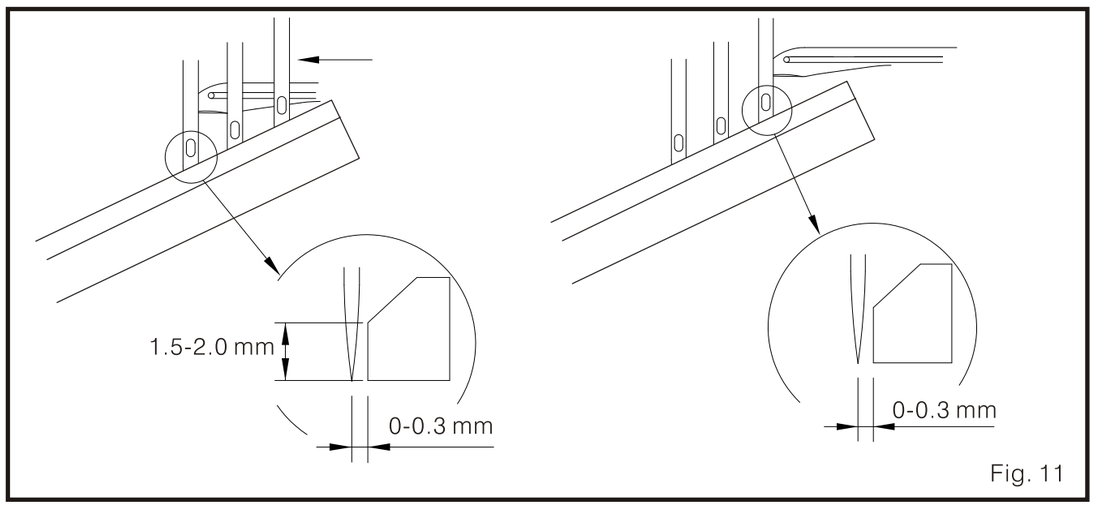


Fig. 11

(2) Afloje los tornillos 1 y 2 para ajustar las posiciones correctamente como se menciona anteriormente. (Fig. 12)

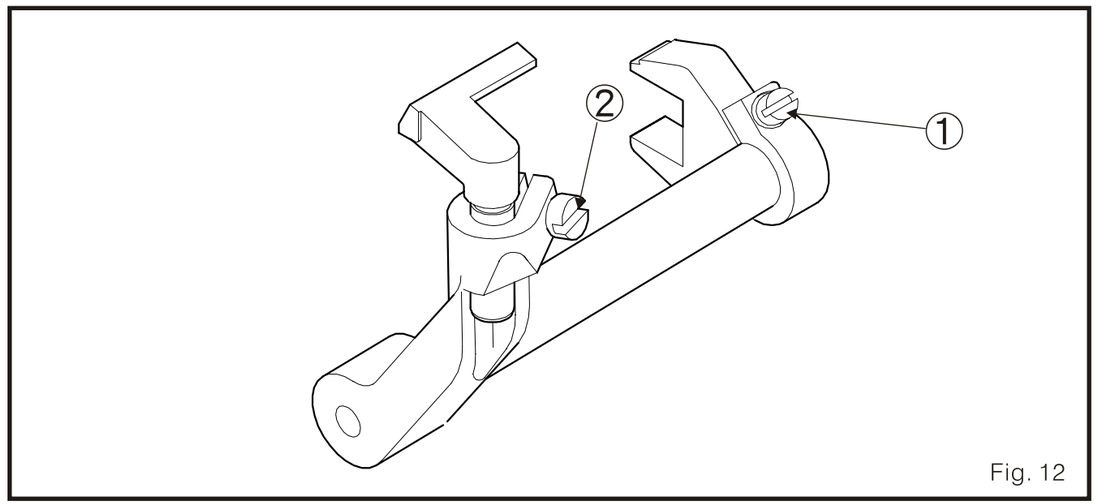


Fig. 12

AJUSTAR EL ALTO DEL TRANSPORTADOR DENTADO

1. Cuando el transportador dentado se encuentre en el posición mas alto. La superficie de los dientes del transportador dentado deben ser paralelos a la superficie de la placa aguja. En este momento, la altura del transportador dentado principal 1 es igual a la altura del transportador dentado diferencial 2. Como también la superficie de la palca aguja deben estar de 0.8-1.0 mm por encima de la superficie de la placa aguja. (Fig. 13)

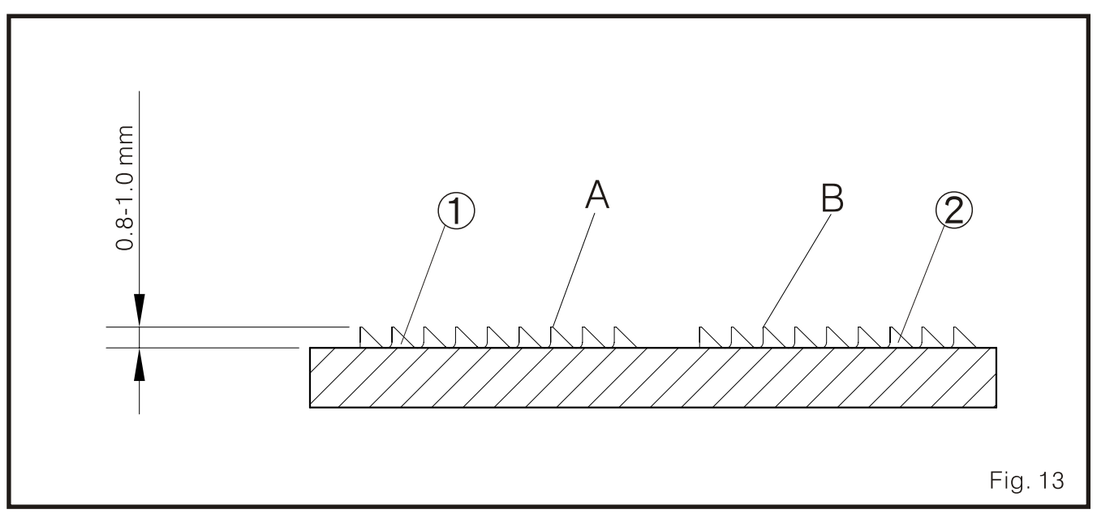


Fig. 13

2. Ajustar el punto B del transportador dentado diferencial para que este a la misma altura del punto A del transportador dentado principal.

3. Para ajustar. Afloje el tornillo SK576 del MV22 Y MV23. Después, mueva el transportador dentado arriba y abajo para ajustar. (Fig. 14)

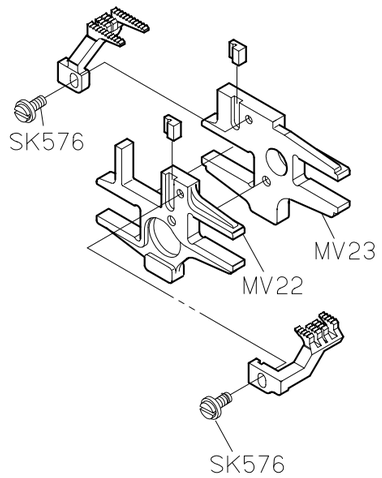


Fig. 14

AJUSTE EL DISTRIBUIDOR

1. Cuando el distribuidor se mueva de derecha a izquierda, la punta del enganchador de hilo 2 esta a 0.3-0.5 mm de la aguja izquierda. Cuando el distribuidor se mueva al punto muerto izquierdo, la punta del enganchador de hilo 2 esta a 5.0-5.5 mm del centro de la aguja izquierda. (Fig.15)

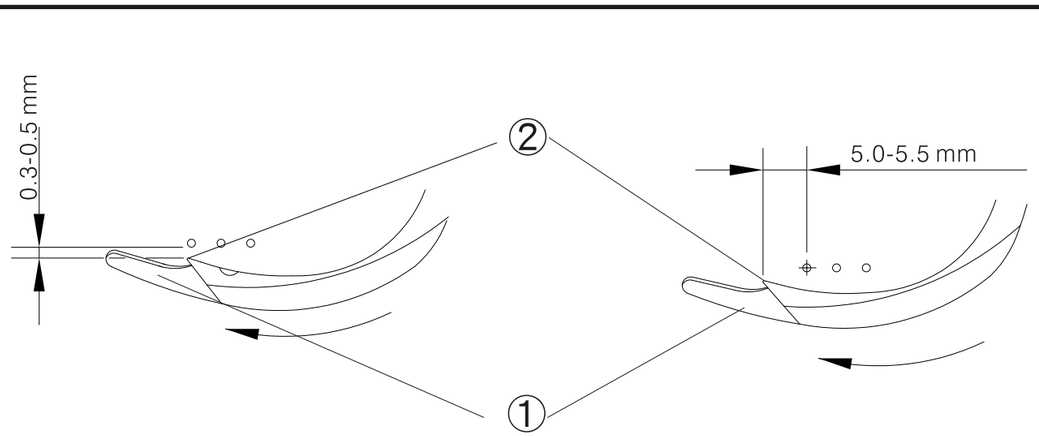


Fig. 15

2. NOTA: Si el espacio es mayor a 4.0 mm. El hilo de la aguja izquierda saltara fácilmente debido a la presión del distribuidor.

3. El espacio desde el fondo de la placa del distribuidor hasta la superficie de la placa aguja es como se muestra en la Fig. 16.

Especificación	Altura del distribuidor
240	8.5 mm
248	8.5 mm
356	8.5 mm
364	8 mm

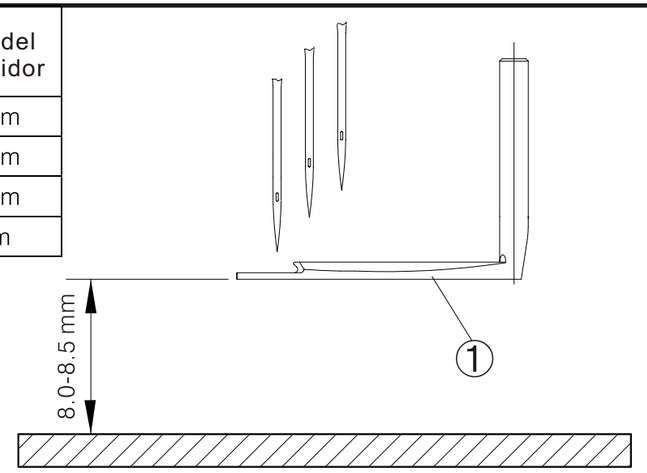


Fig. 16

4. Por favor afloje los tornillos 1 y 2. Además ajústelos a las posiciones correctamente como se menciona anteriormente. (Fig. 17)

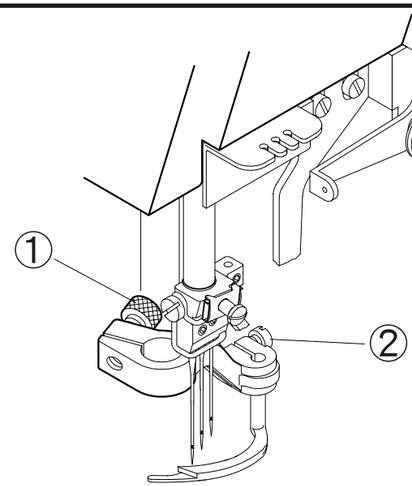


Fig. 17

AJUSTAR GUIA DEL DISTRIBUIDOR

1. Cuando la barra aguja se mueva al punto más inferior. La ranura para hilo de la guía del distribuidor 2 esta justo abajo del agujero de la guía del hilo 3. Además, el espacio desde el la guía del distribuidor 2 al distribuidor 1 es de 0.5 mm. (Fig. 18)

2. El espacio desde la guía del hilo 3 hasta la guía del distribuidor 2 es 1.0 mm. Como también el agujero para enhebrado debe estar alineado con la ranura de hilo.

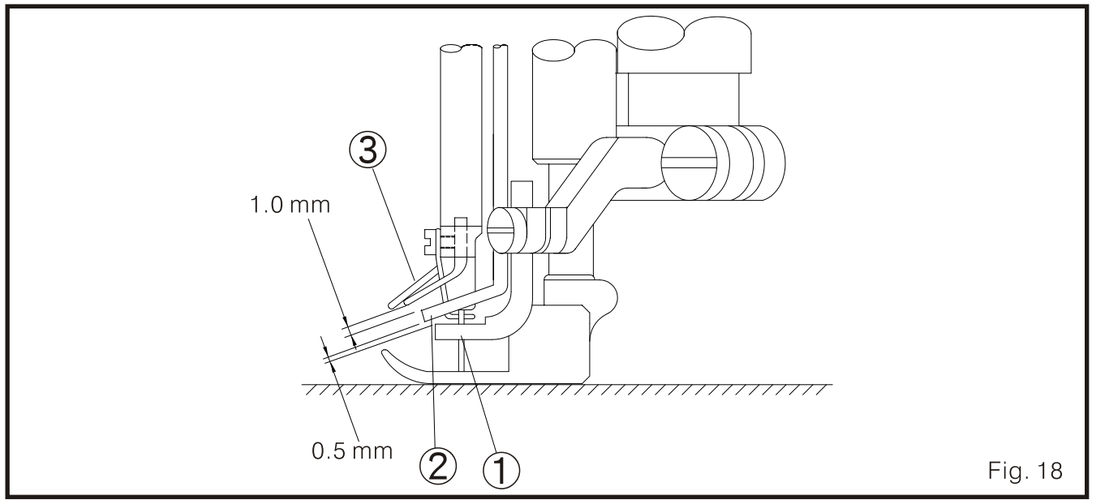


Fig. 18

AJUSTAR EL GOLPE DEL DISTRIBUIDOR

1. El golpe del distribuidor es 17-17.5 mm.
2. Mueva la tapa superior y tonillos 1. (Fig. 19)
3. Afloje el tuerca 2. Y mueva la barra conector 3 arriba y abajo. Para disminuir el golpe, por favor mueva la barra conector 3 hacia arriba, para aumentarlo hago lo contrario.
4. Después de ajustar, por favor fije los tornillos y tuercas mencionadas mas arriba.

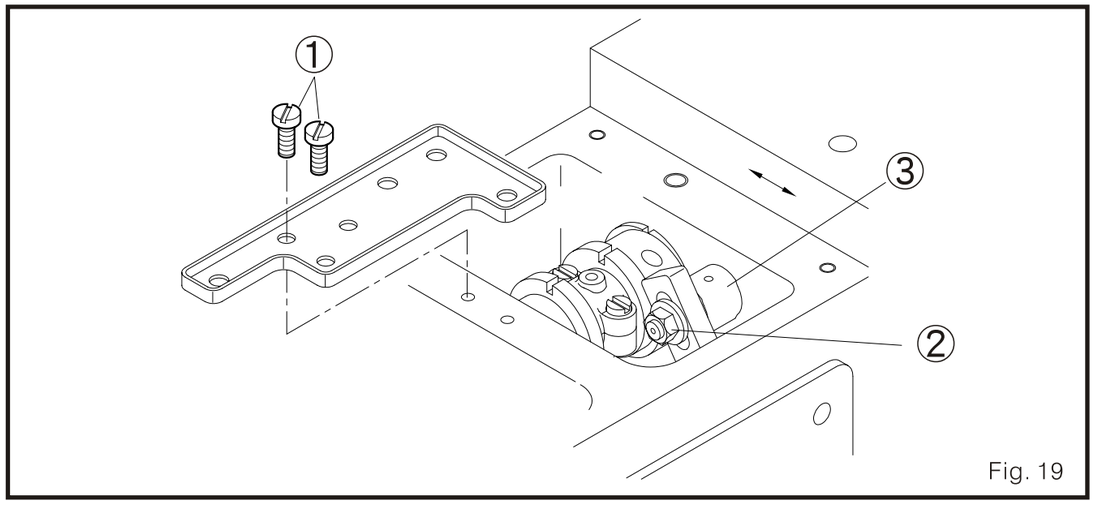


Fig. 19

AJUSTAR LA ALTURA DE ASCENSO DEL PIE PRENSATELAS

1. La altura de ascenso del pie prénsatelas es el espacio desde el borde del fondo del pie prénsatelas a la superficie de la placa aguja, cuando el pie prénsatelas este en su posición mas alta (Fig. 20)
2. Gire la polea para hacer descender el pie prensa telas al punto más inferior.
3. Afloje la tuerca 1, y baje le tornillo 2 atornillándolo.
4. Baje la barra conector 3 para levantar el pie prénsatelas a la posición correcta.
5. Ajusta el tornillo 2 para levantarlo y tocar la barra conector 3, y luego fije fuertemente la tuerca 1.

Altura(a): modelo W- 5 mm
modelo U- 7 mm

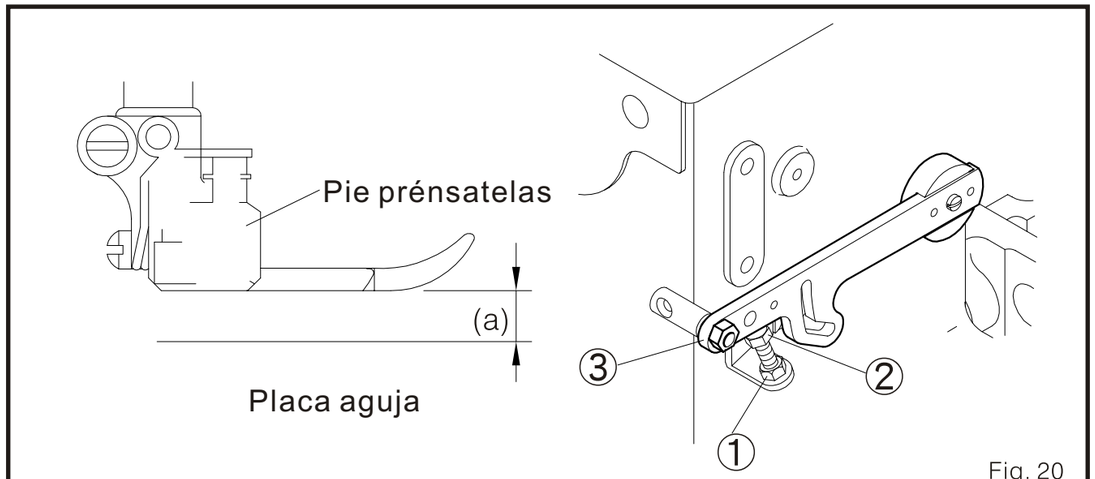


Fig. 20

AJUSTAR EL HILO DEL BUCLEADOR

1. La marca 1 en el soporte debe estar alineada con los agujeros para hilo 2 y 3 (Fig. 21)

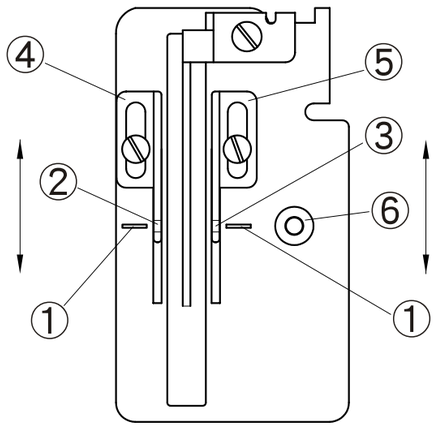


Fig. 21

(1) Para aumentar la cantidad de hilo de la tria-hilo del bucleador, mueva la guía de hilo 4 y 5 hacia delante.

(2) Para reducir la cantidad de hilo de la tria-hilo del bucleador, mueva la guía de hilo 4 y 5 hacia atrás.

2. Por favor nótese que demasiado hilo en el bucleador puede causar que la aguja salte. Por lo tanto, el ajuste debe ser el correcto.

3. Si esta usando hilo altamente elástico, mueva la guía de hilo 4 y 5 hacia el punto mas adelante incluso pasando los ojales de la guía de hilo.

AJUSTAR LA LEVA TRIA-HILOS DEL BUCLEADOR

1. La fig. 22 es la vista frontal de la leva tria-hilos del bucleador.

2. Cuando la punta de la aguja izquierda se mueva hacia abajo desde el punto mas alto, y la punta de la aguja izquierda este en la mitad del lado posterior bucleador sobre el mismo, el hilo del bucleador tiene que dejar el punto H de la leva1.

3. Ajuste el tornillo 2 y fíjelo.

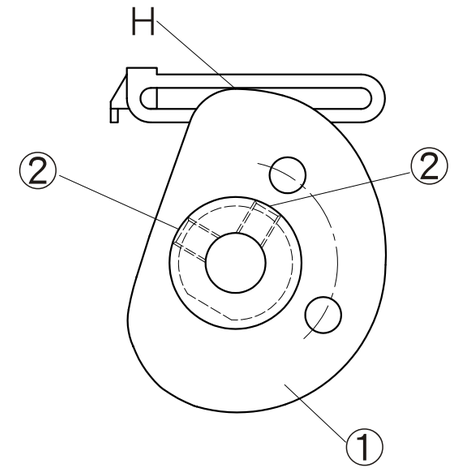


Fig. 22

LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
Aguja rota	1. La aguja no fue bien ensamblado. 2. El tamaño de la aguja es incorrecto. 3. La aguja esta doblado o la punta de la aguja esta dañada. 4. La interrelación entre la aguja y el protector de aguja o de la aguja y con el bucleador es incorrecto. 5. La aguja se choca con la placa aguja. 6. La aguja choca con el pie prénsatelas o la lengüeta de esta. 7. El balance del golpe frontal y posterior del bucleador es incorrecto.	1. Reensamble (La ranura de la aguja debe dar la casa hacia adelante) 2. Escoja agujas, hilos y materiales apropiados. 3. Cambie una nueva o corríjala. 4. Reajústela. 5. Reajústela. 6. Ajuste la posición del pie prénsatelas. 7. Reajústela.
Enhebrados saltados	1. La relación coordinada entre la aguja y el bucleador es incorrecto. 2. Enhebrado incorrecto. 3. La tensión del control de hilo es demasiado fuerte o débil. 4. La aguja esta doblada. 5. La aguja esta demasiado lejos de su protector. 6. El hilo no se mueve suave. 7. El balance del golpe frontal y posterior del bucleador es incorrecto. 8. Hay virutas en la aguja o bucleador. 9. La leva de control de tensión de hilo no coopera con la aguja. 10. La altura o ángulo del bucleador es incorrecto. 11. El número de la aguja es incorrecto. 12. La aguja esta sobrecalentada.	1. Reajústelo. 2. Re-enhebre correctamente. 3. Reajuste la tensión apropiada del control de tensión de hilo. 4. Cambie por una nueva. 5. Reajuste a la posición correcta. 6. Ajuste donde pase el hilo, para que sea suave. 7. Cambie por una nueva o reajuste. 8. Cambie una nueva o púlala. 9. Reajústela. 10. Reajústela. 11. Escoja una guja apropiada de nuevo. 12. Aumente el aceite silicona o reajuste la distancia del bucleador.

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
El costurar no es suave.	1. Enhebrado incorrecto. 2. La presión del pie prénsatelas es demasiado fuerte o suave. 3. La presión del control de hilo es demasiado fuerte o suave. 4. El transportador dentado esta sobresaliendo demasiado de la placa aguja. 5. La razón diferencial es incorrecta. 6. La lengüeta de la placa aguja no es suave. 7. El pie prénsatelas no es plano. 8. El movimiento del hilo no es suave. 9. El hilo es demasiado grueso. 10. La tensión del hilo inferior es demasiado fuerte.	1. Re-enhebre. 2. Reajuste a la presión apropiada. 3. Reajuste a la presión apropiada. 4. Reajuste a la posición apropiada. 5. Reajuste. 6. Cambie una nueva o púlala. 7. Cambie a uno nuevo. 8. Ajuste donde pase el hilo, para que sea suave. 9. Ajuste las agujas e hilos apropiados. 10. Reajuste la fuerza para conseguir un resultado apropiado.
Hilos rotos.	1. Enhebrado incorrecto. 2. Hilo irregular. 3. La presión del control de hilo es demasiado fuerte. 4. La aguja esta ensamblada incorrectamente. 5. El ángulo y la altura del protector de aguja es incorrecto. 6. La relación coordinada entre la aguja y el bucleador es incorrecto. 7. Hay virutas en la aguja, bucleador, placa aguja, protector aguja o el transportador dentado. 8. La superficie de la placa control de hilo esta áspera. 9. EL movimiento del hilo no es suave. 10. La aguja esta doblada. 11. La aguja esta sobre calentada.	1. Re-enhebre correctamente. 2. Escoge los hilos de mejor calidad. 3. Ajuste a la presión apropiada. 4. Reensamble. 5. Reajuste a la posición apropiada. 6. Reajuste. 7. Púlalo o cambie por uno nuevo. 8. Púlalo o cambie por uno nuevo. 9. Ajuste donde pase el hilo, para que sea suave. 10. Cambie por uno nuevo. 11. Aumente el aceite silicona o reajuste la distancia entre el protector de agauja y el bucleador.

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
El hilo es tomado de forma brusca.	1. Enhebrado incorrecto. 2. El hilo es demasiado grueso. 3. EL hilo no pasa a través de placa guía de hilo. 4. La tensión del hilo ajustado no funciona. 5. La leva de control de la tensión del hilo no coopera con el bucleador. 6. La base de la leva de control de la tensión del hilo no fue empujado a su localización. 7. El equipo de control de tensión del hilo, KG04D, no fue bien ajustado. 8. El largo de las puntadas es demasiado ancho o corto.	1. Re-enhebre correctamente. 2. Escoge agujas e hilos apropiados. 3. Reajuste. 4. Púlalo o cambie por uno nuevo. 5. Reajuste. 6. Coloque la leva de control de tensión de hilo y fíjelo en la posición correcta. 7. Reajuste. 8. Ajuste el largo de puntada apropiadamente.
El hilo es tomado de forma brusca.	1. El transportador dentado y el pie-prénsatelas no pueden cooperar entre si. 2. El transportador dentado esta ensamblado incorrectamente. 3. EL bucleador no coopera con el movimiento de la leva de control de tensión de hilo. 4. La coordinación de movimiento del distribuidor y bucleador no esta ajustado. 5. Enhebrado incorrecto. 6. La fuerza del control de tensión del hilo es demasiado fuerte o débil. 7. La superficie de la placa control de hilo esta áspera. 8. El largo de las puntadas es emasiado ancho o corto. 9. La presión del pie prénsatelas honesta ajustada de forma correcta. 10. La posición del transportador dentado es muy arriba o abajo. 11. EL agujero de la placa aguja es muy grande. 12. El distribuidor del bucleador no fue ensamblado.	1. Reajuste. 2. Reensamblé. 3. Reajuste. 4. Reajuste. 5. Corrija el hilo nuevamente. 6. Coloque la leva de control de tensión de hilo y fíjelo en la posición correcta. 7. Púlalo o cambie por uno nuevo. 8. Reajuste o cambie por uno nuevo. 9. Ajuste a la presión apropiada. 10. Ajuste a la posición apropiada. 11. Cambie por uno nuevo. 12. Dependiendo de los modelos (Modelo “U” no tienen distribuidor)

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
	13. El ángulo y la altura del distribuidor del bucleador es incorrecto. 14. La placa guía del bucleador esta en el lugar incorrecto. 15. El distribuidor del bucleador no esta en buena condición. 16. La lengüeta de la placa aguja esta muy gastada o su superficie esta áspero. 17. La inclinación de la palanca del transportador dentado es incorrecto. 18. El golpe del distribuidor del bucleador es incorrecto. 19. El ajuste de la barra controladora del distribuidor de hilo es incorrecto.	13. Reajuste. 14. Reajuste. 15. Cambie por uno nuevo. 16. Púlalo o cambie por uno nuevo. 17. Reajuste. 18. Reajuste. 19. Reajuste.
El aceite no salpica.	1. El borde del tornillo SK304 que asegura KT23 no esta pulido. 2. No aumento aceite, o la cantidad de aceite no es suficiente. 3. Kt14 esta bloqueado. 4. La tubería para aceite esta rota. 5. La boquilla para aceite esta bloqueada. 6. La función de la bomba de aceite no esta funcionando correctamente.	1. Cambie por uno nuevo. 2. Aumente aceite hasta la marca apropiada. 3. Límpielo o cambie por uno nuevo. 4. Cambie por uno nuevo. 5. Limpie los bloqueos o cambie por uno nuevo. 6. Cambie por uno nuevo o revíselo.
Los hilos gruesos y delgados no pueden ser separados.	1. MV14 de las maquinas de base cilíndrica, o MC69D de maquinas base plana esta gastado. 2. MQ17 de las maquinas de base cilíndrica, o Mc88 de maquinas base plana esta gastado.	1. Cambie por uno nuevo. 2. Cambie por uno nuevo.
Los hilos gruesos y delgados no son estables.	1. La elasticidad del resorte MC71 esta fatigado. 2. Ajustes inapropiados en MC72 y Mc73. 3. El tornillo SK270 del Mv16-A de base cilíndrica, o MC66-1, de base plana, esta suelto.	1. Cambie por uno nuevo. 2. Reajústelo. 3. Reajuste y fije fuertemente.

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
Atasco	1. La barra aguja esta atascado. 2. No hay lubricación. 3. El salpicado de aceite no es bueno ni suave. 4. La lubricación por aceite esta mal (demasiado fino o denso) 5. La bomba salpicador de aceite esta atascada. 6. La ruta del aceite esta atascado.	1. Revise nuevamente. 2. Revise nuevamente. 3. Revise nuevamente. 4. Escoja un aceite lubricante apropiado. 5. Revise nuevamente. 6. Revise nuevamente.
Aceite gotea	1. El aceite no puedo continuar el ciclo. (1) La tubería para aceite esta rota. (2) La distancia desde ML28 a ML32 de las maquina de base cilíndrica, o la distancia desde ML71 a MI32 de las maquina de base plana es muy larga. 2. El tornillo SKSK310 de chasis no esta fijado. 3. El MR24 de las maquina de base cilíndrica, o el MI62 de las maquina de base plana no esta ensamblado. 4. El KT17 no esta ensamblado o roto. 5. El tornillo SM477 o KT16B no están fijos. 6. La base del MR26 de las maquina de base cilíndrica, o la base del MI59 de las maquina de base plana están deformadas. 7. El MA05 esta roto o no esta ensamblado. 8. El tornillo Ma04 no esta fijo. 9. El KN13 o Ka26 se salen o no están ensamblados. 10. El MQ05 de las maquina de base cilíndrica, o el Mb02 y MB05 de las maquina de base plana están rotas o no esta ensamblado. 11. El goteo de aceite esta en Mc17. 12. El MC12 no esta fijo.	1. Cambie por uno nuevo. (1) Reemplace por uno nuevo. (2) Reajuste. 2. Fíjelo nuevamente. 3. Cambie por uno nuevo o reensamble. 4. Cambie por uno nuevo o reensamble. 5. Fíjelo nuevamente. 6. Cambie por uno nuevo. 7. Cambie por uno nuevo o reensamble. 8. Fíjelo nuevamente. 9. Reensamble. 10. Reensamble o cambie por uno nuevo. 11. Aplique un sello de aceite. 12. Fíjelo nuevamente.

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
	13. El Me78 esta roto. 14. El Me82 esta roto. 15. El Mh15 esta roto. 16. El MA02D no esta fijo. 17. El MA02D no ensamblado o esta roto. 18. El tornillo Mr08 no esta fijo. 19. EL MR09 no ensamblado o esta roto. 20. El tornillo del chasis, MR26 de las maquina de base cilíndrica, o el ML59 de las maquina de base plana no esta fijo. 21. El MU19 esta gastado. 22. Los sellos de aceite, MQ21 y MQ22, no están ensamblados. 23. Hay demasiado aceite. 24. EL tanque del chasis esta demasiado profundo.	13. Cambie por uno nuevo. 14. Cambie por uno nuevo. 15. Cambie por uno nuevo. 16. Fíjelo nuevamente. 17. Cambie por uno nuevo o reensamble. 18. Fíjelo nuevamente. 19. Cambie por uno nuevo o reensamble. 20. Fíjelo nuevamente. 21. Cambie por uno nuevo. 22. Instale un sello de aceite. 23. Disminuye el aceite a una cantidad apropiada. 24. Cambie por uno nuevo.
Sonido/ Ruido extraño	1. El tornillo SM64 del MF01-02 no esta fijo. 2. El transportador dentado choca con la palca aguja. 3. El protector de aguja choca con el bucleador. 4. El protector de aguja choca con el transportador dentado. 5. El MV10 choca con el Mv33. 6. El transportador dentado esta suelto (modelos base cilíndrica). (1) Suelto al frente/posterior: Mv18 esta gastado. (2) Suelto izquierda/derecha: Existe un espacio de Mv22 y Mv23. 7. El bucleador esta suelto (modelos base cilíndrica). (1) Suelto al frente/posterior: Mt09 esta gastado.	1. Reajuste y fíjelo de nuevo. 2. Reajuste. 3. Reajuste. 4. Reajuste. 5. Reajuste. 6. (1) Cambie pro uno nuevo o reajuste. (2) Revise otras partes que están conectadas a Mv22 y MV23, si están selladas o no. 7. (1)Cambie pro una nueva o reajústelo.

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
	(2) Suelto izquierda/derecha: Existe un espacio de MT10. MT12 y Mt24.	(2) Reajuste y fíjelo.
	8. El MT20 esta gastado o suelto.	8. Cambie por uno nuevo y reajústelo.
	9. La bomba de salpicado de aceite no funciona correctamente.	9. Cambie por uno nuevo.
	10. El ajuste izquierdo/derecho del Ms15 es inapropiado.	10. Reajústelo a una posición apropiada.
	11. El MF09 esta gastado.	11. Cambie por uno nuevo.
	12. El MH49 esta gastado.	12. Cambie por uno nuevo.
	13. La tapa frontal (Mq12) esta suelta.	13. Reajústelo a una posición apropiada.
	14. El MR12 esta suelto.	14. Reajústelo a una posición apropiada.
	15. La elasticidad del resorte MR08 es muy débil.	15. Reajuste o cambie por uno nuevo.
	16. El MA21 no esta ensamblado correctamente.	16. Reensamble.
	17. El MA55 y MR41 no están ensamblados correctamente.	17. Reensamble.
	18. El largo de la puntada es muy largo y MC64 se choca con Mc60.	18. Reajuste el largo de la puntada de forma correcta
	19. El transportador dentado esta suelto (Para modelos de base plana).	19.
	(1) Suelto al frente/posterior: MC93-5 esta gastado. Existe un espacio entre Mc64 y MC77. Existe un espacio entre MC81 y MC84. Existe un espacio entre Mc41 y Mc63.	(1) Cambie o reemplace por uno nuevo.
	(2) Suelto izquierda/derecha: Existe un espacio entre MC41 y Mc44.	(2) Revise otras partes que están conectadas a MC41 y MC44, si están selladas o no.
	20. El bucleador esta suelto.	20.
	(1) Suelto al frente/posterior: Existe un espacio entre ME86 y Me85.	(1) Cambie o reemplace por uno nuevo.
	(2) Suelto izquierda/derecha: Existe un espacio entre ME11 y Me04.	(2) Cambie o reemplace por uno nuevo.
	21. El tornillo SM532 esta fijado, el Mh09 esta suelto.	21. Reajuste y fije.
	22. El tornillo SM603 esta fijado, el Mf07 esta suelto.	22. Reajuste y fije.

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
	23. El MG10 esta suelto en dirección frontal y posterior.	23. Reajuste

Tabla 3

Equipo de mecánico de control de la banda-CFC y Equipo electrónico de control de la banda-CFE (Tabla 4)

Instalación
1. Cuando instale, por favor ajuste la tensión de la cinta CFC09/FFC17 para que sea apropiada. (La mejor tensión es cuando la cinta puede ser presionada por un dedo como uno 3-5 mm) 2. La presión del equipo de banda transportadora, CFC05, es controlado por el botón ajustable LF183. 3. La superficie de contacto de los rodillos grande y pequeño de la banda transportadora, CFC03/FD118D, deben estar cerca de la banda para asegurar la estabilidad a lo largo de la banda transportadora. 4. Cuando se este costurando, escoja el código y el tamaño de horn apropiados según el ancho y el tipo de costura de la banda. 5. Cuando instale el horn B523(A) y B524(A), por favor ajuste le movimiento derecho e izquierdo de la barras y las guía de horns de para que cooperen entre si. 6. Cuando instale el CFE. Por favor revise los pines macho/hembra de cada conexión para asegurar que están conectados correctamente, el cableado y el voltaje deben ser los correctos.

LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	RAZONES OSOLUCIONES
El hueco o agujero no esta cubierto por el hilo de aguja debido a que la capa inferior del plegado de tela esta muy encima de la aguja izquierda o no llega a la aguja derecha B532, dos plegados de la costura.	1. El horn B523 esta instalado demasiado a la derecha o izquierda lo que causa que la capa inferior del plegado de tela esta en una posición incorrecta. Ajustar aflojando los dos tornillos, SM412, y mueva el horn para conseguir una posición apropiada. 2. El proceso de producción del horn no es el correcto. 3. Los operadores no tienen la experiencia suficiente.
El horn B523 esta instalada con una elevada tensión, lo que causaría que la banda este inmóvil y presionada por los hilos.	1. EL ancho de la banda es mayor al de los huecos de la banda fija del horn. 2. El tipo o características del horn no es el correcto. Lo que ocasiona que el horn no pueda igualar el ancho de la banda.

LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
PROBLEMAS	RAZONES OSOLUCIONES
	3. El proceso de producción del horn no es el correcto.
Mientras se instala el horn B524, El ancho del dobladillo del lado izquierdo y derecho no es igual.	1. La posición de instalación del horn es incorrecta. Afloje el tornillo SM412, y ajuste la posición del horn B524 para regular el ancho del dobladillo del lado izquierdo y derecho. 2. La fuerza del operador para la costura de la tela no es regular. La fuerza no es contaste, por lo que el ancho del dobladillo es irregular. 3. El proceso de producción del horn no es el correcto.
El largo no es regular luego de la costura.	1. La transmisión CFC37 esta averiado. 2. La caja de control FE35E esta averiado. 3. El tornillo SM510 del CFC21 esta suelto o no tiene la tensión suficiente, lo que producirá ruido mientras el rodillo rueda (Para modelos CFC y CFE) 4. La tensión de los rodillos, CFC03 y FE118C, no es suficiente, lo cual hace que la abrazadera de la nada se resbale. Ajústelo girando el botón LF183 para ajustar la tensión del resorte CFC10.
Hay un ruido mientras se cose.	1. Los dientes de la cinta, FFC17 o CFC09, se están restregando contra el CFC39 y genera el ruido. (Tipo CFC) 2. La cinta FFC17 o CFC09 esta muy ceñido y produce ruido por la vibración al rotar. Por favor ajuste la posición del CFC37. (Tipo CFC) 3. El tornillo SM510 del CFC21 esta suelto o no tiene la tensión suficiente, lo que producirá ruido mientras el rodillo rueda (Para tipos CFC y CFE) 4. Después de instalar y ajustar el horn, El CFC41 no puede reiniciarse, lo que provoca que el horn y el MQ27 tiemblen y produzcan ruido (Tipo CFC y CFE)

Tabla 4

Equipo de rebordeado de tela para mano izquierda de base cilíndrica-CRL (Tabla 5)

Instalación
1. Cuando instale el equipo rebordeador inferior, CR15, por favor revise que su posición no este sobre la aguja que este más a la izquierda. 2. La posición del tubo de succión de tela, CRL19, debe estar alineado con el CRL02. 3. Cuando una CRL03 y CRL04, el tornillo SM133 debe ser fijado perfectamente para evitar la desviación del ángulo de la cuchilla superior. 4. La altura de las placas auxiliares. CRL22-1, CRL22-2 y CRL22-3, asegurando el lado derecho del pie prénsatelas, y ajuste el grosor de las telas. 5. El CRL es un modelo único, que no puede ser ensamblado en modelos normales. Este equipo puede agregarse a otros modelos como CHQ, CHP o CY.

LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
PROBLEMAS	RAZONES OSOLUCIONES
El rebordeador no rebordea las telas de forma correcta.	1. El golpe de la cuchilla superior, CRL03, es demasiado largo o corto. Esto puede ser ajustado con la tuerca NK24 del CRL13. 2. El filo de la cuchilla esta gastado o sin filo, o la presión de la cuchilla superior o inferior no es suficiente. 3. El tubo de succión de desperdicios, CR19, no puede succionar los desprecios suavemente o hay virutas o rebabas adentro del tubo.
Existe un ruido extraño en los accesorios del CRL mientras se realiza la costura.	1. La parte CRL13 se choca con la maquina mientras se mueve. Afloje SM501 para ajustar. 2. El tubo CRL19 esta demasiado cerca e la parte CRL02, tocándose y frotándose entre si. 3. La funda del tubo, CRL23, se ha caído. 4. El CRL18 esta flojo o roto, lo que ocasiona que el CR19 vibre y produzca ruido.

Tabla 5

Rebordeador mano derecha con succión de desperdicio-CRA

Rebordeador mano derecha sin succión de desperdicio-CRB

Accesorio pretina tubular (Tabla 6)

Estos modelos son usados para aumentar pretinas tubulares a la ropa interior, pantalón de ejercicio. Ademas, estos modelos están equipados con un Rebordeador derecho para rebordear lo bordes de la tela antes de la costura. Además, el Rebordeador puede conseguir bordes de telas mas pulcros y limpios

Instalación
1. Mientras instale la base de asiento de la cuchilla inferior, CR04, por favor ponga atención que la mencionada base no debe para a la primera aguja. 2. Mientras instale el collar, CR16, el lado mas delgado del eje debe dar la cara hacia el frente para no chocar con el Cr13. 3. La instalación del CX03 y la junta de conexión, CX01, debe ajustar el ancho de la banda. 4. Mientras instale CX05, este no debe tocar o raspar la cuchilla superior Cr26.

LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
PROBLEMAS	RAZONES OSOLUCIONES
Cuando se costura, Las telas no pueden ser Rebordeadas de forma pulcra y estética, como también el proceso de costura no es suave.	1. La presión de la cuchilla superior, CR26, y la cuchilla inferior, FR40D, es demasiado débil. Ajuste la presión girando FR32. 2. la cuchilla inferior, FR40D, esta gastada. 3. El tubo de succión, CR10, tiene virutas o rebabas adentro del tubo o la fuerza de succión es muy débil. 4. El KU61 no puede rotar suavemente e la posición del abridor RLP es incorrecta.
Existe un ruido extraño mientras se costura.	1. La posición del CX05 es demasiado baja cuando esta en la orientación baja. O la presión del CX05 es demasiado fuerte. Ajuste mediante LF24C. 2. El hueco de entrada del tubo de succión. CR10, se esta frotando con la cuchilla superior. Cr26.

Equipo accesorio skinny-rib pretina tubular elástica-CZ (Tabla 7)

Instalación
1. Cuando se instale CZ09, la parte guía de tela no debe estar sobre la aguja mas a la izquierda. Afloje SM183 y muévalo de derecha a izquierda para ajustar Cz09.

2. Cuando este instalando CZ06, CZ07 y CZ08, mueva de izquierda a derecha para ajustar el ancho del dobladillo de las telas. 3. La velocidad y fuerza del movimiento de izquierda a derecha del CZ09 debe ser regular y apropiado. Ajústelo girando la válvula de cambio JA043 del cilindro de aire AC15A. 4. El equipo CZ debe colocarse con el cilindro del equipo transportador de banda elástica. RLQ 5. Si el equipo CZ puede cooperar con los equipos UTP/UTQ, este mejorar la calidad y eficiencia de la costura considerablemente.

LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
PROBLEMAS	RAZONES OSOLUCIONES
El material no se transporta de forma estable mientras se costura.	1. El ajuste de los anchos de CZ08 y CZ09 no concuerdan con el ancho de la pretina tubular elástica. 2. CZ06 y Cz07 deben estar cerca de la pretina tubular elástica, como también este debe ser regular. 3. EL grado de inclinación del equipo rodillo banda transportadora. CRQ, debe ajustarse a la posición correcta basado en las condiciones de la costura.
Existe un ruido extraño mientras se costura.	1. El espacio entre CZ08 y CZ03 es demasiado amplio. 2. El espacio entre CZ08 y CZ09 es demasiado amplio. 3. CZ01 no hace contacto cercano con la maquina y hace ruidos en el proceso de costura.

Tabla 7

Equipo transportador elástico tipo mecánico-FFC (Tabla 8)

El equipo FFC es un equipo de banda transportador elástico (encaje) tipo mecánico. Guiado por las partes internas de la maquina. Este aparato puede transportar automáticamente la banda elástica, y puede hacer micro-ajuste girando el botón controlador del engranaje, esto basado en el tamaño de las ropas, este botón puede determinar la tensión de la banda elástica.

Instalación
1. Por favor revise, si la tensión es demasiado suelta, existirán ruidos, y si la tensión es demasiado fuerte, la torsión de la maquina aumentara al ensamblar las dos cintas dentadas, FFC17. 2. Mientras ensamble FFC21E, no permita que se frote contra FFC20 y FFC24E. 3. La cubierta de cinta, FFC21E, no debe frotarse contra la cinta, FFC17. 4. El movimiento del rodillo delgado, FFC08, debe ser suave. No debe haber deflexión o atascos. 5. La posición de Lf47 y FE22 deben ser ajustado apropiadamente dependiendo el ancho de la banda elástica. 6. La presión de la abrazadera de banda FFC05 y FFC08 deben ser iguales y exactas. La presión no debe ser demasiado débil.

LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
PROBLEMAS	RAZONES OSOLUCIONES
	1. El ajuste del control de engranaje, FFC18, no es el correcto o el controlador esta estropeado. 2. La superficie de los rodillos FFC05 y FFC08 están gastados. 3. El FFC08 debe girar suavemente, y no debe atascarse. 4. El equipo FFC puede tener el mejor resultado cuando coopera con la maquina de cinta transportadora. LF-A. Esto aumentara la estabilidad de la calidad de costura
Ruido fuerte/ruido extraño.	1. La cinta, FFC17, esta demasiada suelta. 2. La cinta, FFC17, tiene contacto con FFC21 o FFC12. 3. La parte, FFC18, esta gastada. (Adentro de la caja de engranaje)

Tabla 8

C007J-UTP/UTQ

EQUIPO REBORDEADO INFERIOR DE HILOS DEL BUCLEADOR Y AGUJA

1. Ajustar el golde del rebordeador inferior (Fig. 43)

   (1) Confirme que el rebordeador es guiado por la barra conector 1 y el cilindro de aire 2. y también el suave movimiento de izquierda/derecha de estos dos (Fig. 23)

   (2) El golpe fijo del eje principal del cilindro de aire debe estar ajustado a 41 mm, como también los movimientos de golpe del rebordeador inferior a 60mm. Para el ajuste. Por favor afloje el tornillo 3 y ajuste el bloque tope 4 de izquierdo y derecho para que se acomode a los golpes.

   (3) Después de ajustar los golpes, afloje un poco la tuerca 5 y mueva el soporte del cilindro de aire 6 de izquierda a derecha. Esto pueda cambiar la posición izquierda/derecha de la punta del rebordeador inferior t el centro de la barra aguja.

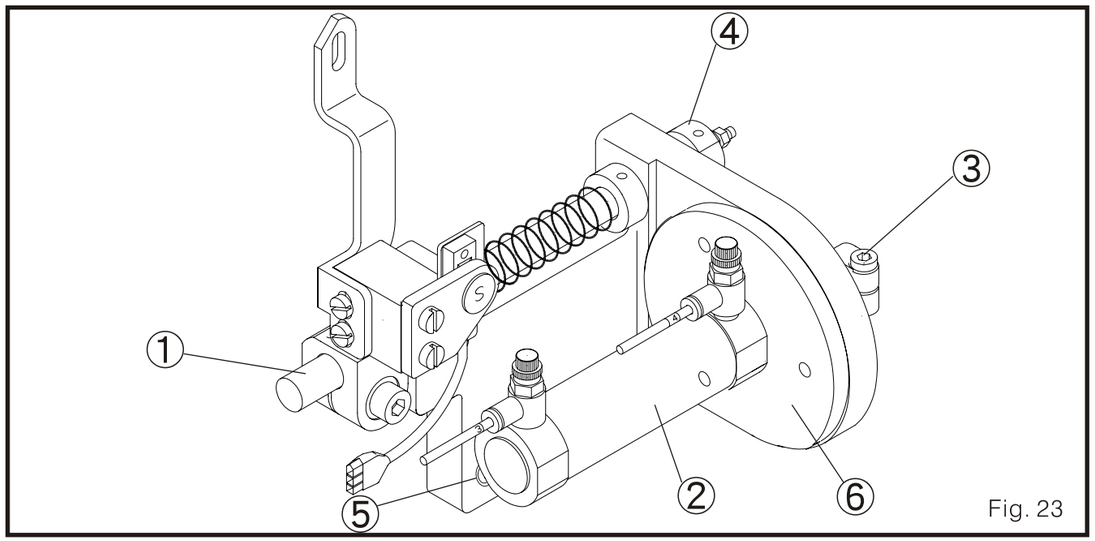


Fig. 23

   (4) NOTA: Cuando la parte movible inferior de la cuchilla este en el punto muerto izquierda, la punta de la segunda cuchilla debe estar de 1-1-5 mm del
   centro de la aguja izquierda. (Fig. 24)

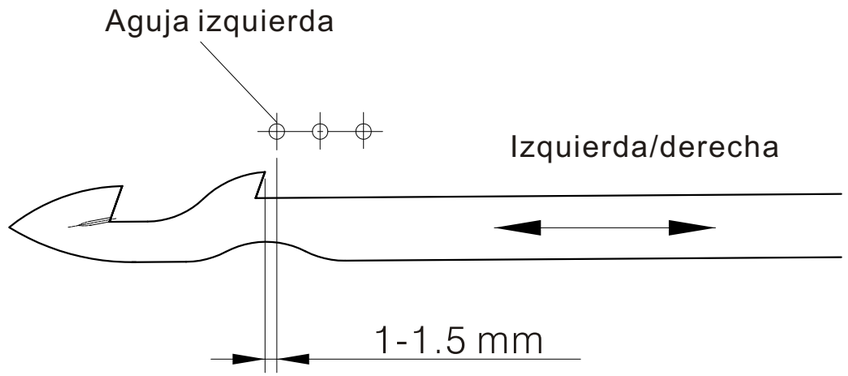


Fig. 24

2. La posición frontal/posterior del rebordeador inferior

(1) Cuando la aguja este en le punto mas alto, y el bucleador este en el punto las izquierdo, la posición frontal/posterior de la cuchilla inferior es aproximadamente 1/3 del grosor del bucleador. (Fig. 25)

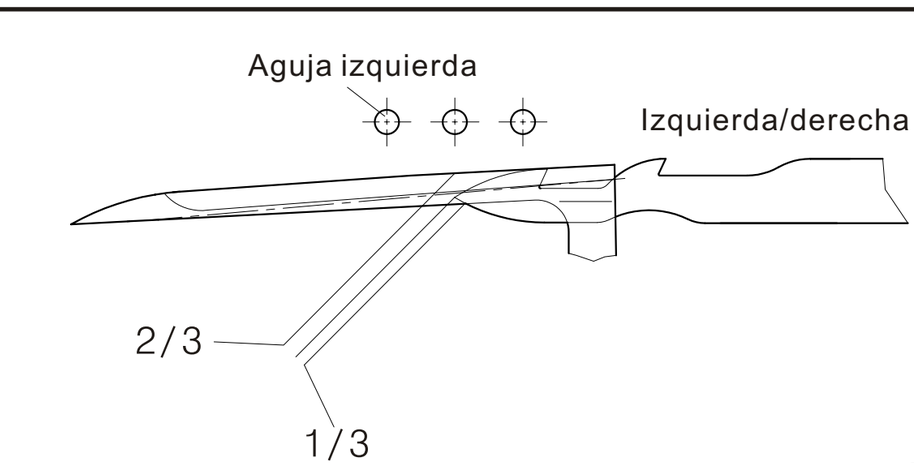


Fig. 25

(2) Cuando se ajuste, por favor afloje un poco los cinco tornillos 2 del soporte del equipo del rebordeador inferior. Después, mover el mencionado soporte 1 de atrás hacia delante para conseguir las características descritas anteriormente en (1). Finalmente, ajuste fuertemente todos los tornillos. (Fig. 26)

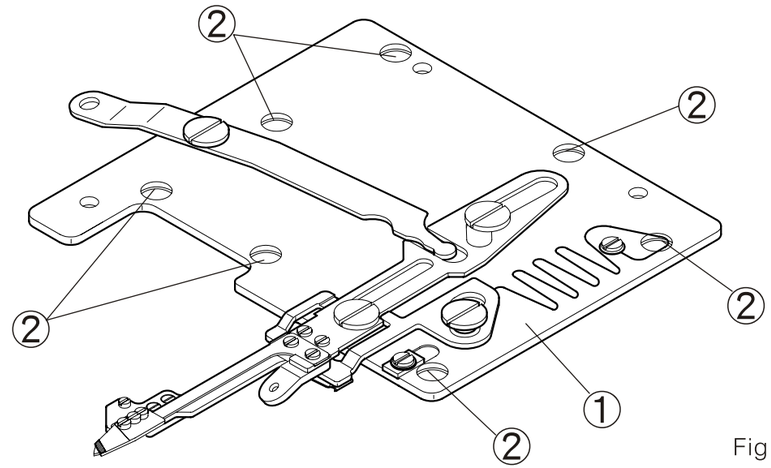


Fig. 26

(3) El espacio desde el rebordeador inferior hasta la parte superior del bucleador debe ser de 0.05-0.1mm (Fig. 27)

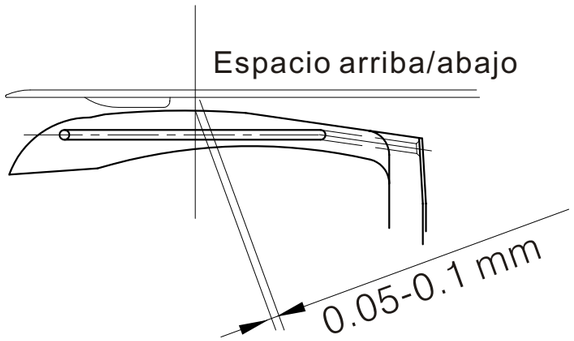


Fig. 27

3. La posición de la placa aguja
Los rebordeadoress superior e inferior se moverán juntos desde el lado derecho
de la placa aguja cerca de 6mm, y luego se detendrán. Después de ello, el rebordeador inferior se moverá a la izquierda. (Fig. 28)

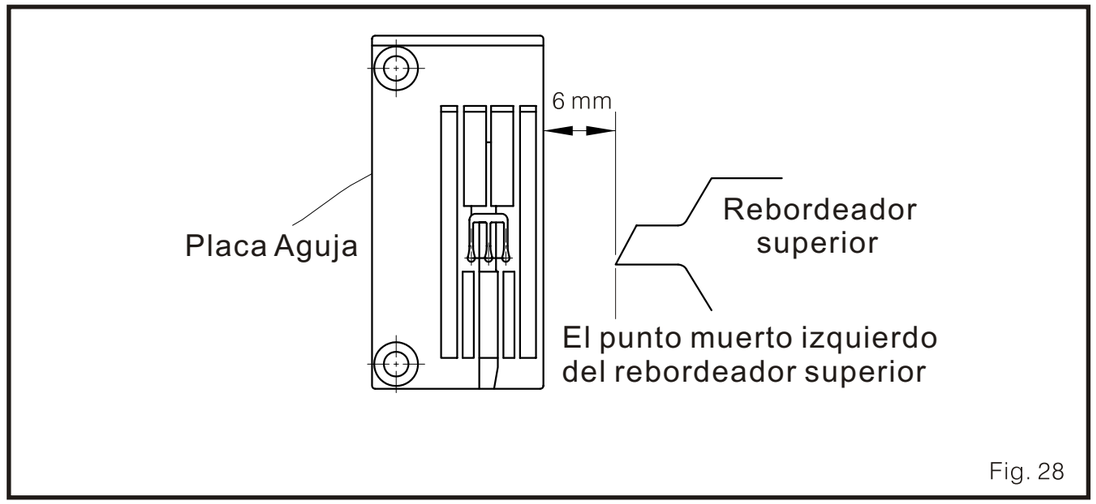


Fig. 28

AJUSTE EL DISTRIBUIDOR

1. El ajuste DISTRIBUIDOR es el mismo que en el modelo regular

2. Cuando el distribuidor pase por la aguja izquierda el espacio ente ellos debe ser de 0.5 mm. (Fig.29)

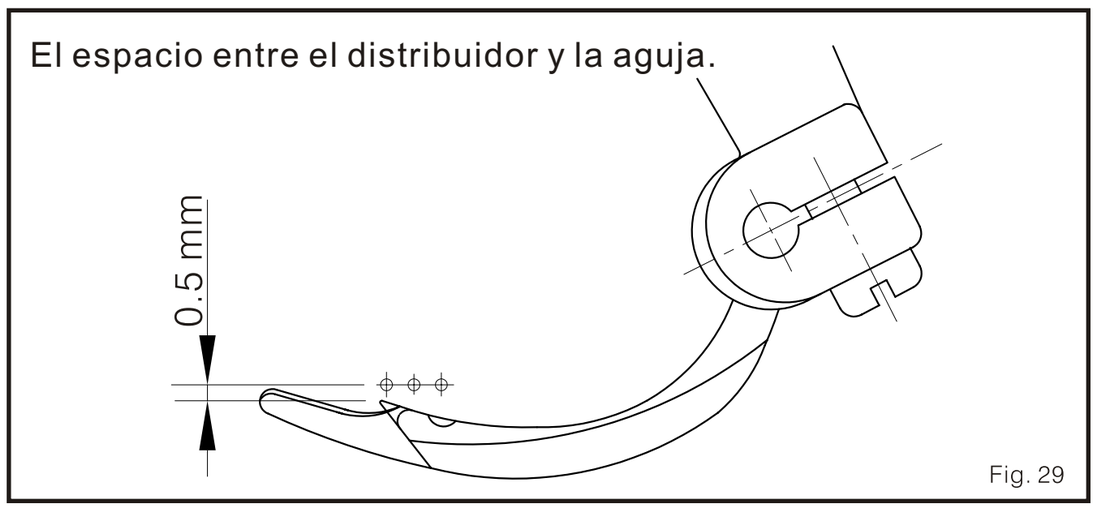


Fig. 29

3. Cuando la punta del distribuidor mueva al punto muerto izquierdo, la punta de esta curvatura es de 5mm desde el centro de la aguja izquierda (Fig. 30)

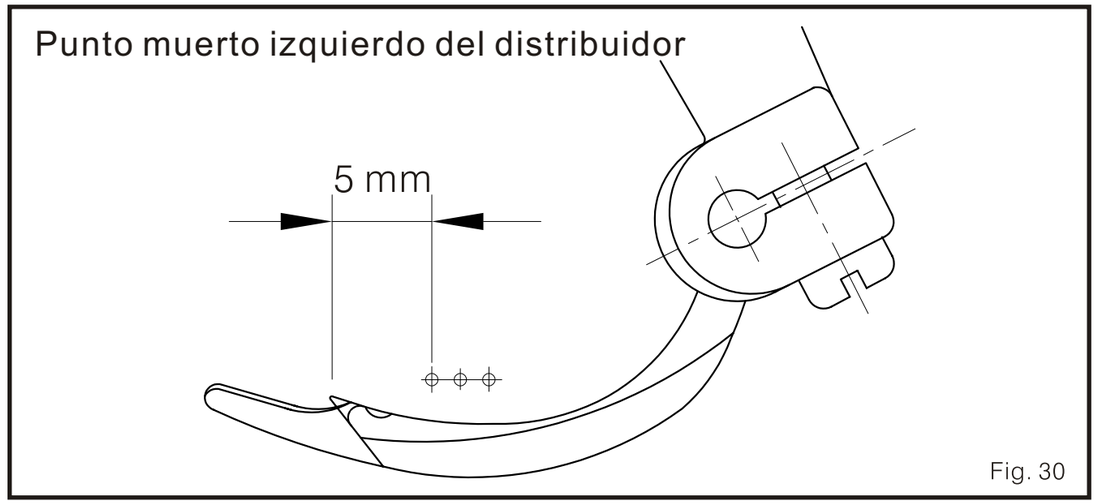


Fig. 30

4. La distancia desde el distribuidor a la superficie de la placa aguja es como se describe: (Fig. 31)

   Placa aguja M4356: 8.0mm
   Placa aguja M4364: 8.0mm

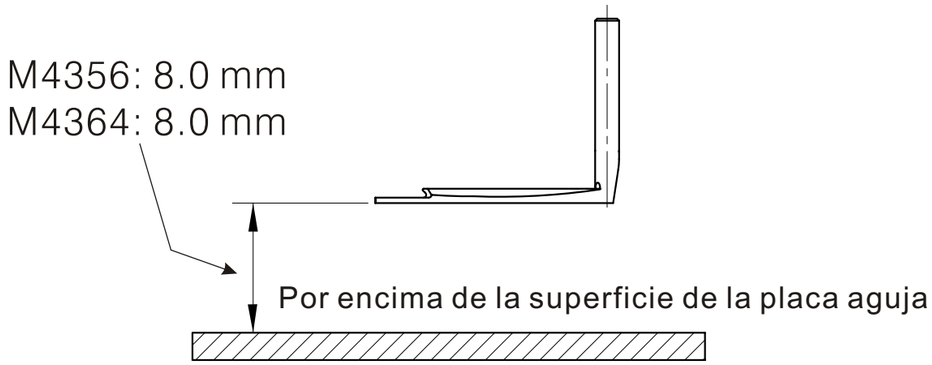


Fig. 31

5. Para asegurar la función de rebordeado sea perfecta, por favor ajuste como se indica en los pasos siguientes.
   (1) Altura: Cuando la barra aguja esta en el punto muerto superior, la punta de la aguja izquierda debe exceder la altura del distribuidor por 1mm. (Fig.32)

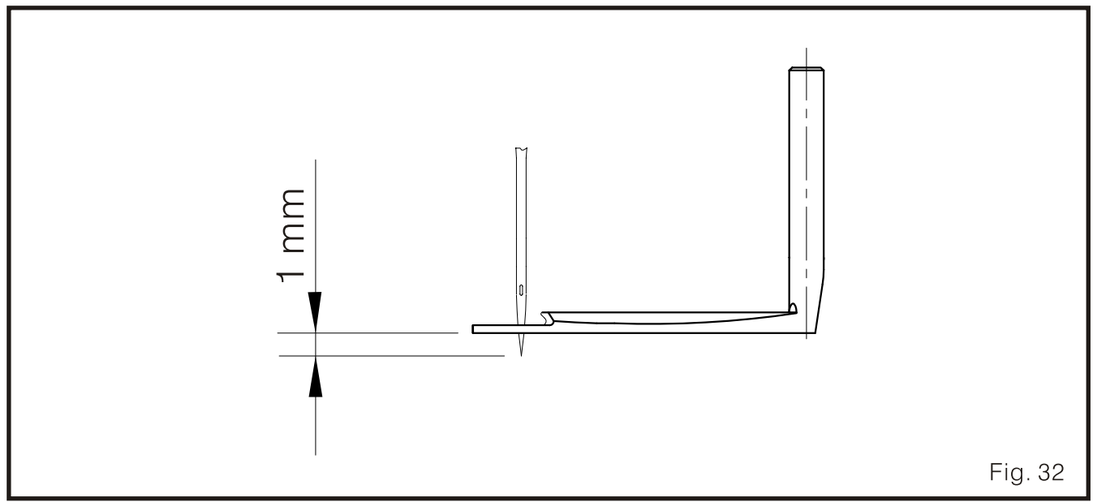


Fig. 32

(2) La posición de arriba y debajo del soporte de la cubierta del guía hilo: (Fig. 33)

a. El espacio entre el soporte y el distribuidor es de 0.5 mm

b. El mejor ajuste es el más cercano a la aguja posible, pero este no debe tocar la seat de la aguja.

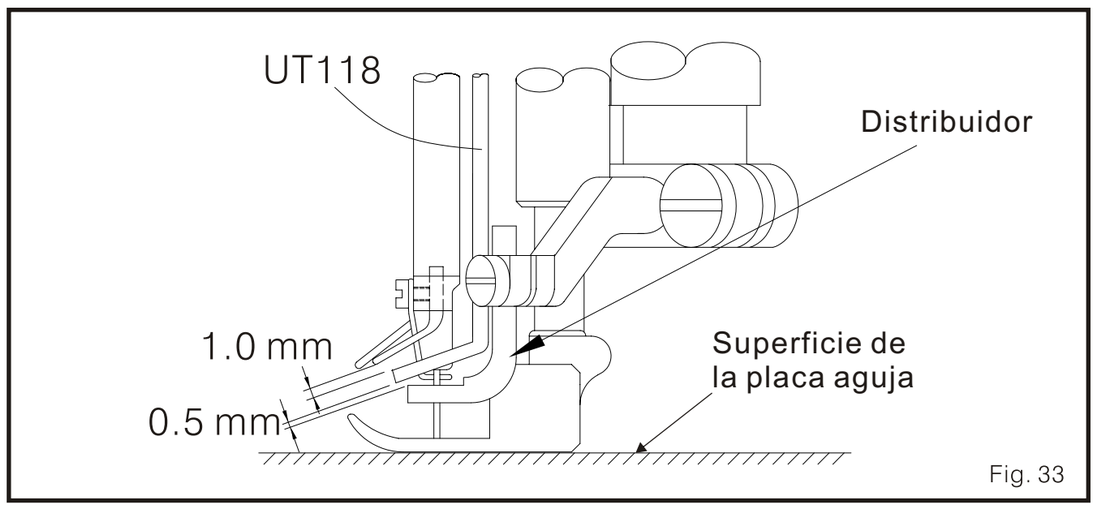


Fig. 33

LA POSICIÓN INTERRELACIONADA ENTRE LA TAPA DE LA CUBIERTA DEL REBORDEADOR DE HILO Y LA AGUJA

1. Cuando la tapa de la cubierta de la cuchilla movible de hilos A este en el punto mas bajo, esto debe ser a 5,2 mm- 5.3 mm de la superficie de la placa aguja. (Fig. 34)

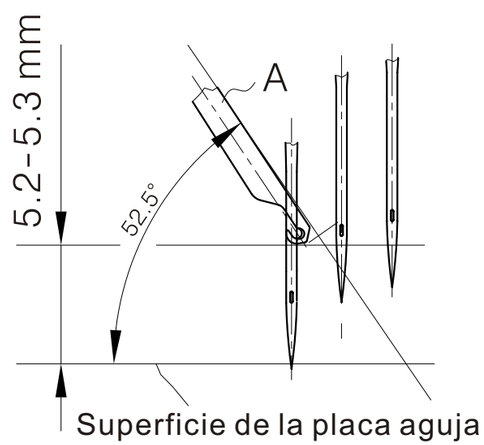


Fig. 34

2. Cuando la cuchilla movible A este en el punto mas bajo, la parte izquierda del a punta de la cuchilla estará sobre el lado izquierdo de la aguja izquierda (Fig. 35)

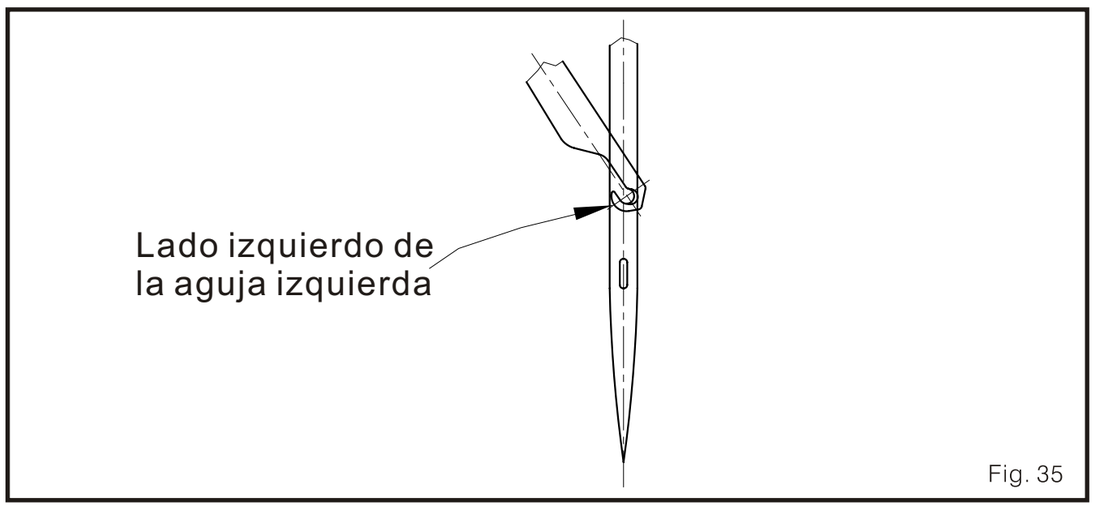


Fig. 35

3. La cuchilla movible A debe ser paralela a la aguja y mantener una distancia de 0.1-0.2 mm con la misma. (Fig. 36)

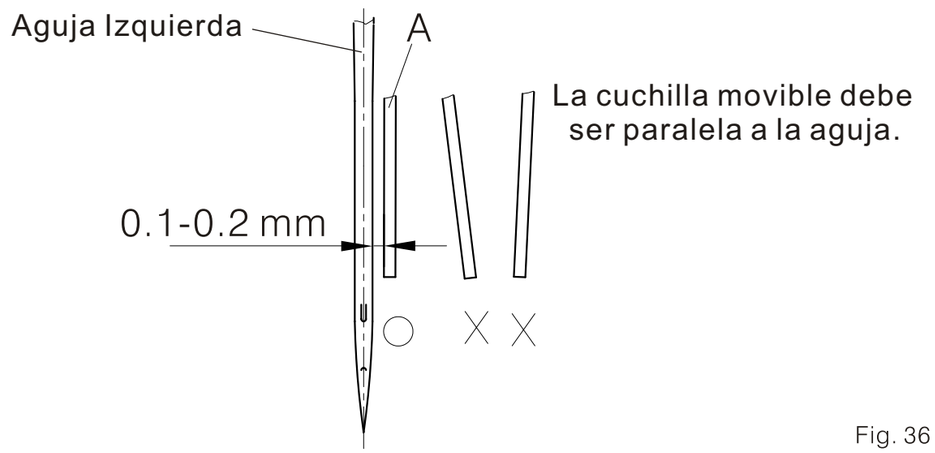


Fig. 36

4. Para ajustar la tapa de la cubierta del rebordeador, por favor afloje el tornillo 1 para mover a dirección izquierda/derecha, tornillo 2 para ajustar la dirección de arriba/abajo y el ángulo de balanceo frontal/posterior, tuerca 3 para ajustar posición frontal/posterior, o tuerca 4 para ajustar ángulo de balanceo izquierdo/derecho (Fig. 37).

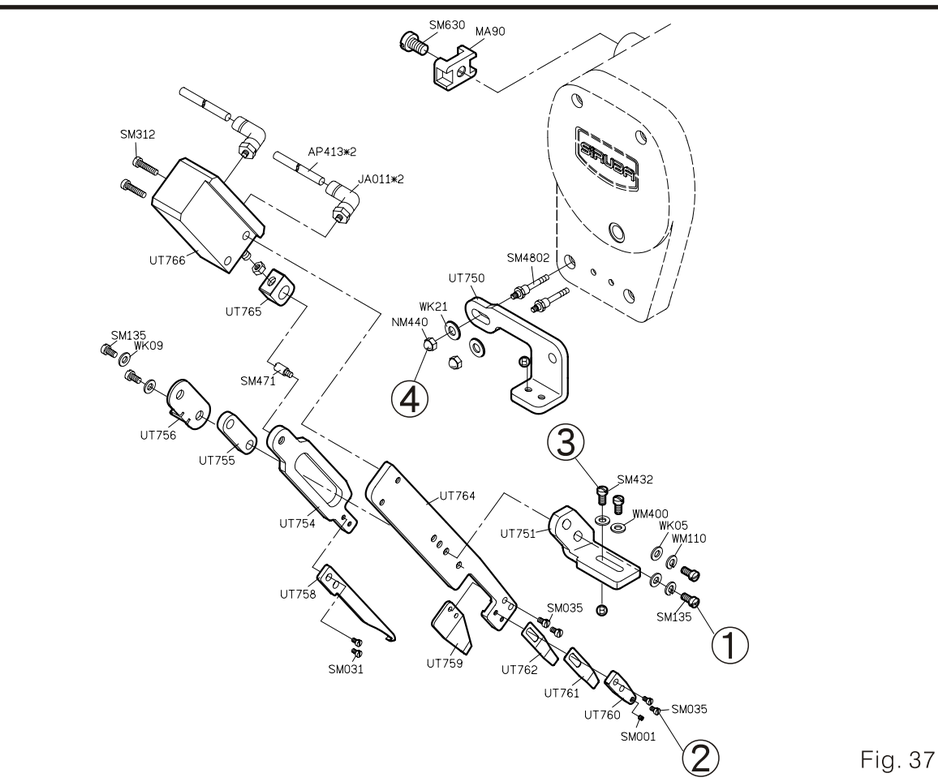


Fig. 37

LA POSICIÓN INTERRELACIONADA ENTRE LA TAPA DE LA CUBIERTA DEL REBORDEADOR DE HILO Y LA AGUJA

Después de realizar los ajustes más importantes, por favor revise y confirme los siguientes puntos.

1. Cuando el rebordeador inferior 1 se mueva de derecha a izquierda. Este tiene que pasar por los aros de hilo de los hilos de aguja (FIg. 38)

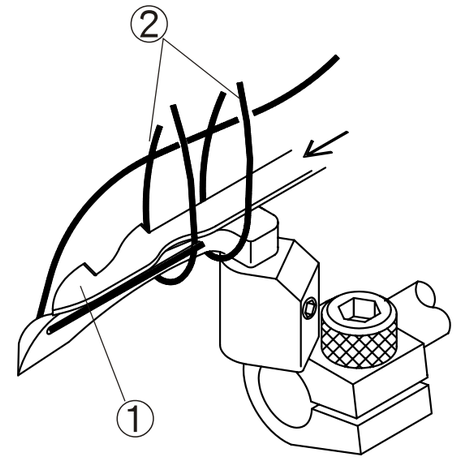


Fig. 38

2. Cuando el rebordeador inferior 1 se mueva al punto muerto izquierdo. Los hilos de aguja 2 deben pasar por debajo de los bordes de los puntos 3 y 4 del mencionado rebordeador inferior 1. (Fig. 39)

3. Mientras el rebordeador inferior 1 continúa moviéndose a la derecha, el hilo del bucleador será rodeado por las abrazaderas de la placa resorte.

4. Mientras el rebordeador inferior 1 sigua moviéndose a la derecha, los hilos de aguja 2 serán tomados por la saliente 3 y el hilo del bucleador será tomado por la saliente 4 a la derecha del rebordeador superior. Esta acción es para formar la forma de tijera para rebordear el hilo de aguja 2 y el hilo del bucleador 5.

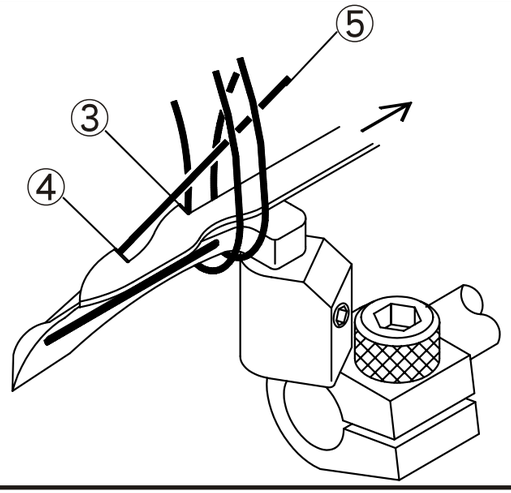


Fig. 39

5. Modelo UTP (Fig. 40)
   Después que la aguja y los hilos del bucleador estén rebordeados, los hilos del mismo estarán sujetados por la abrazadera de la palca resorte de hilo para la siguiente puntada.

6. Modelo UTQ (Fig. 40)
   El hilo de la aguja será llevado hacia el pie prénsatelas por el nivelador de soplado de aire de la aguja para la siguiente puntada.

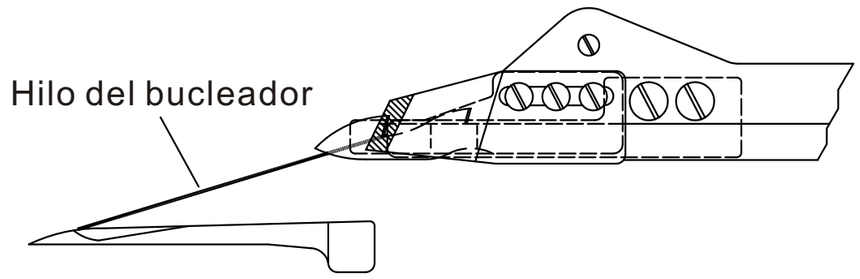


Fig. 40

AJUSTES DEL EQUIPO AUTO ELEVADOR DEL PIE-PRENSATELAS

1. Cuando el eje principal 1 del cilindro este en el punto alto, el bloque de presión 2 esta 0-0.5 mm del placa fija 3. (Fig. 41)

2. Suelte la tuerca 4 y ajuste la posición hacia arriba/abajo del bloque de presión 2.

3. El elevador del pie-prénsatelas es igual al de los modelos normales.

4. Afloje el tornillo 5 y mueva el soporte 6 de arriba y abajo para ajustar el ascenso o elevación.

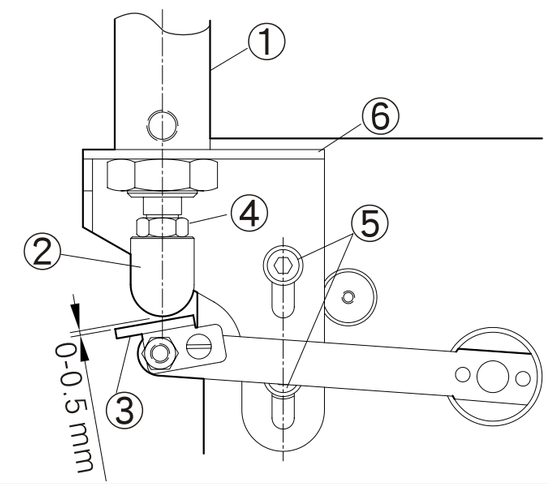


Fig. 41

AJUSTE DEL JALADOR DE HILO DEL EQUIPO DE CONTROL DE HILO

1. El espacio desde la barra guía conector del equipo de control de hilo al soporte es de 2.mm cuando la barra 1 esta fija en la posición frontal. La localización del hilo de la aguja y de la barra arrastradota del bucleador de hilo 2 debe ser como se muestra en la figura 42. (Fig. 42)

2. Para ajustar dicho espacio entre la barra guía conector 1 y el soporte es aflojando los tornillos 3 y 4.

3 Par ajustar la barra guía conector 1 del equipo de control de hilo se mueva hacia el punto muerto posterior o trasero, jale la barra de arrastre 2 hacia abajo 25mm desde el centro del ojal para la aguja 5.

4. Para el ajuste de la posición vertical, por favor afloje el tornillo 6.

5. Afloje el tornillo para ajustar los movimientos verticales de todos los hilos de la aguja y de los bucleador de hilo.

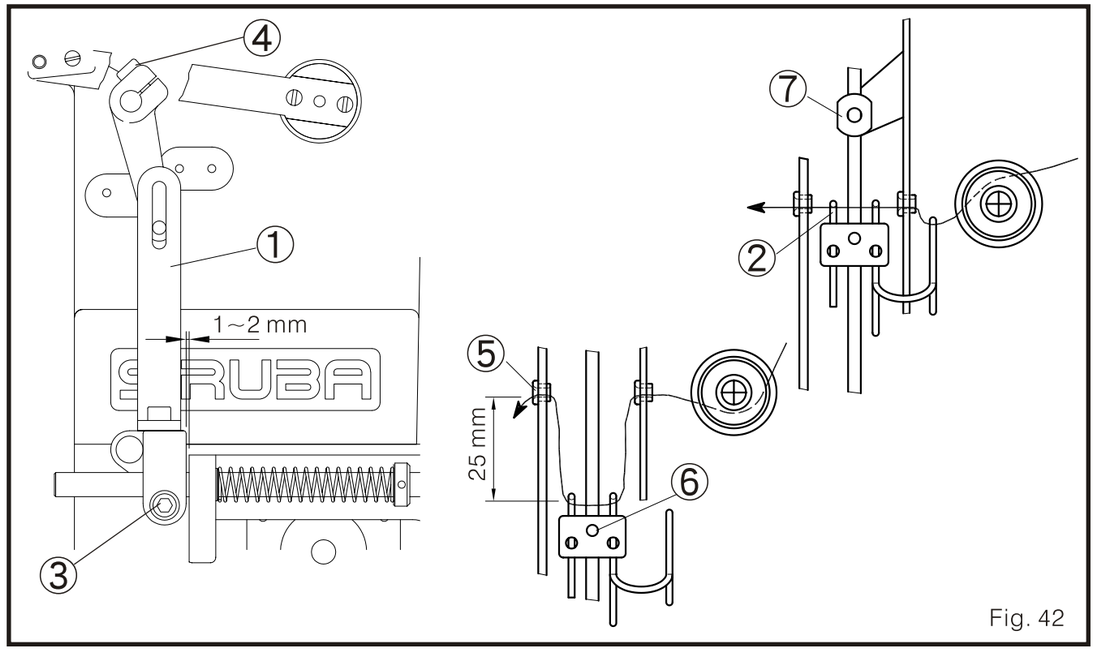


Fig. 42

AJUSTAR EL NIVELADOR DE SOPLADO DE AIRE UTQ

1. Cuando la aguja esta en el punto muerto superior. la posición vertical del nivelador de soplado de aire 1 esta centrado en el ojal a 1.2mm más abajo que el centro del ojal de la aguja derecha, y también el mencionado nivelador esta detrás del ojal de la aguja (Fig. 43)

2. Para la posición horizontal. Esta será mejor mientras este más cerca del ojal de la aguja.

3. Cuando se ajusta, por favor afloje el tornillo 2 y ajuste la placa soporte 3 arriba y abajo.

4. Para le fuerza de presión de aire, por favor ajuste la válvula de control JA041, de la válvula electromagnética 3. (Por favor fíjese en la lista de partes)

5. El duración del soplado de aire puede ser ajustado con el perno de control de tiempo. T3, del motor. El tiempo por defecto es de 1.5 sec. (Por favor revise el manual de instrucciones del motor)

6. El equipo empezara a soplar aire después de que el auto-rebordeado se detenga, se eleve el pie-prénsatelas y se quite la tela. Este equipo sopla los hilos y pelusas para la siguiente costura.

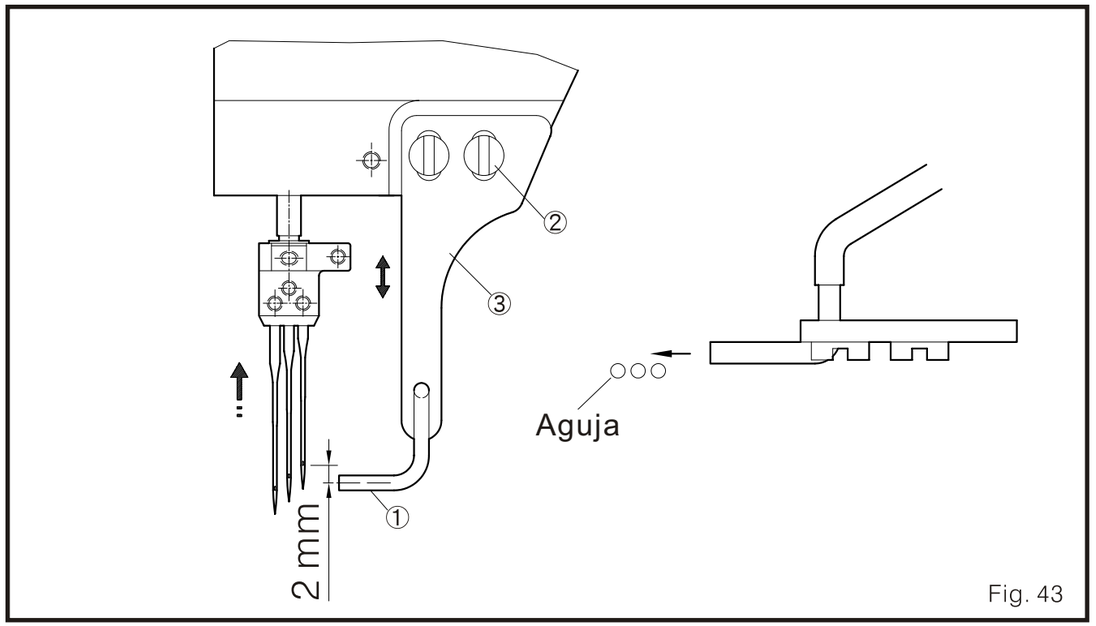


Fig. 43

C007J-UTR/UTS

EQUIPO REBORDEADO INFERIOR DEL BUCLEADOR DE HILOS Y AGUJA

1. Ajustar el golde del rebordeado inferior (Fig. 44)

   (1) Asegúrese que el eje principal (UT529) dirija al rebordeado, y este se mueva suavemente en las direcciones izquierda/derecha.

   (2) El golpe del eje principal (UT529), dirigido por el electro-magneto, esta ajustado a 41 mm, y el moviendo de golpe del rebordeado inferior esta ajustado a 60mm. Para los ajustes, por favor afloje el tornillo, NM810, y mueva tornillos izquierdo y derecho para corregir los golpes.

   (3) Durante el ajuste, por favor afloje el tornillo (N) y ajuste la posición (Q), luego fije el tornillo.

   (4) Después de ajustar los golpes. Afloje un poco el tornillo NM511 para cambiar la posición izquierda/derecha de la punta del rebordeador/trimmer inferior y del centro de la aguja

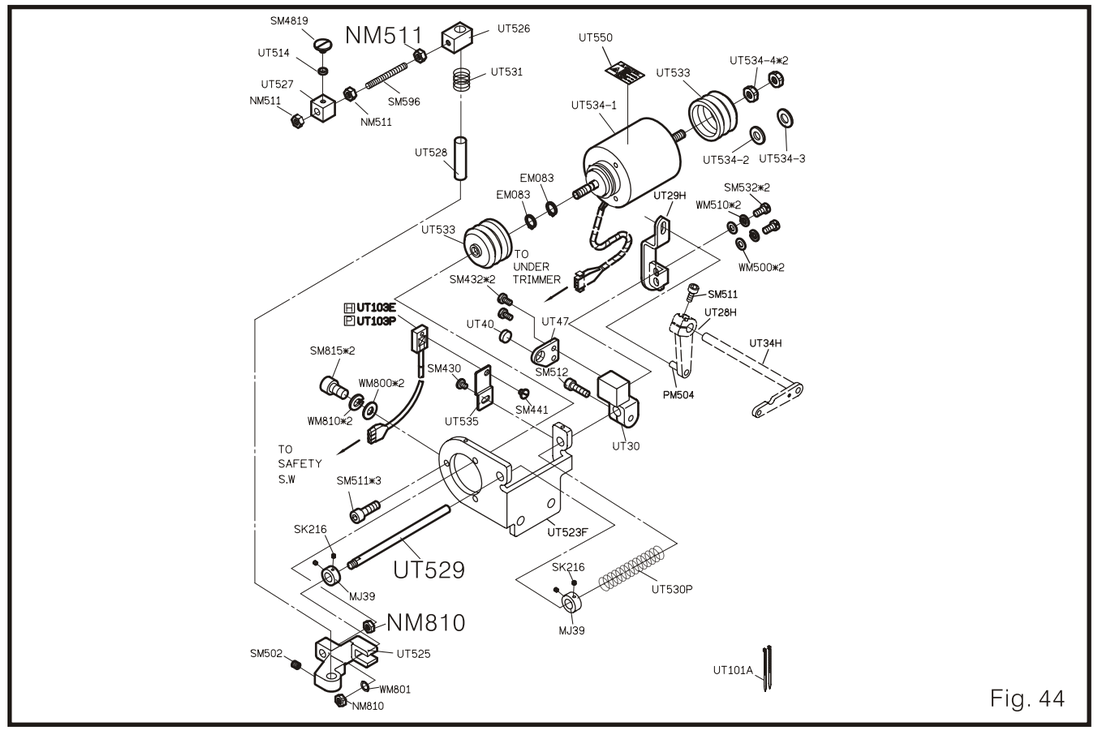


Fig. 44

2. La posición frontal/posterior del rebordeado inferior

   (1) Cuando la aguja este en el punto mas alto. Y también el bucleador este en el punto muerto izquierdo, la posición frontal/posterior de la cuchilla inferior es aproximadamente 1/3 del grosor del bucleador (Fig.45).

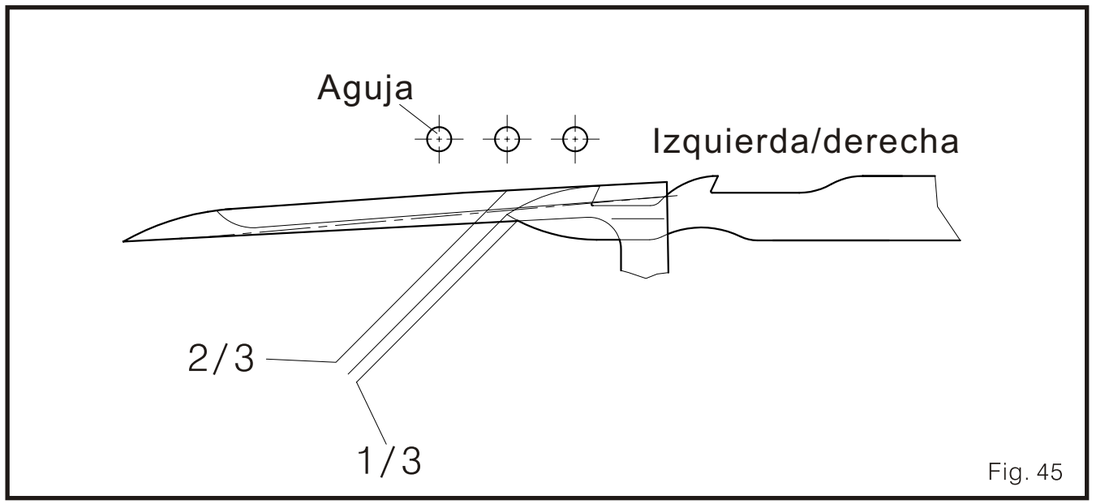


Fig. 45

(2) Mientras se ajuste, por favor afloje un poco los cuatro tornillos 2 del soporte para el rebordeador inferior 1. Mueva el dicho sujetador 1 hacia atrás y adelante hasta conseguir lo mencionado anteriormente en (1). Finalmente, ajuste firmemente los tornillo 2. (Fig. 46)

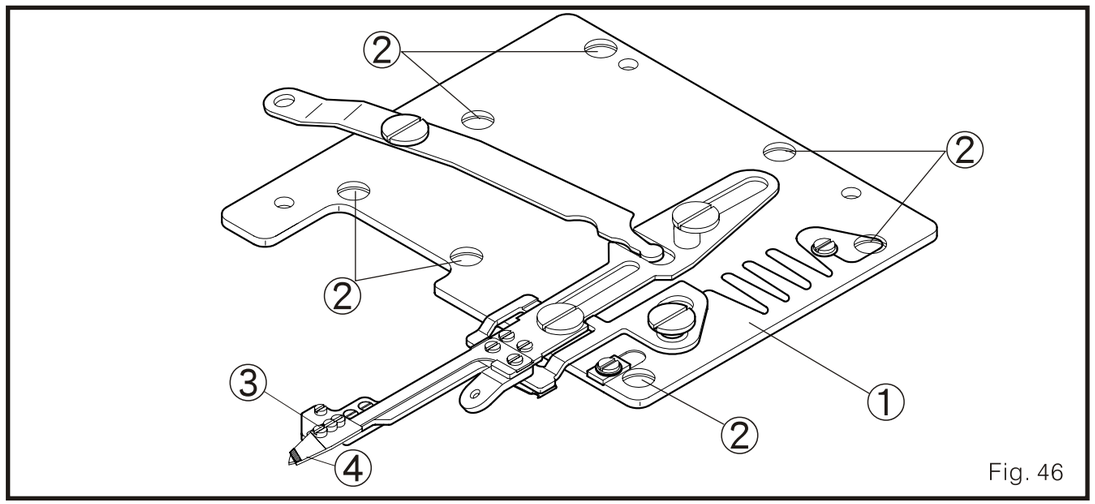


Fig. 46

(3) El espacio desde el rebordeado inferior hasta la parte superior del bucleador es de 0.05-0.1 mm. (Fig. 47)

(4) Afloje un poco el tornillo 3, y ajuste la localicazión de la parte 4 para ajustar el espacio entre el rebordeador inferior y la punta del bucleador como se menciona en (3). Después ajuste tornillo 3 fuertemente. (Fig. 46)

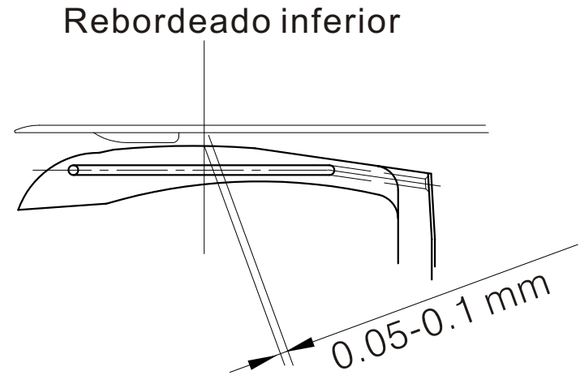


Fig. 47

3. La posición de la placa aguja, los rebordeadores superior e inferior se moverán juntos al lado de derecho de la placa aguja unos 6mm, y se detendrán. Después de hacerlo el rebordeador inferior se moverá a la izquierda (Fig.48)

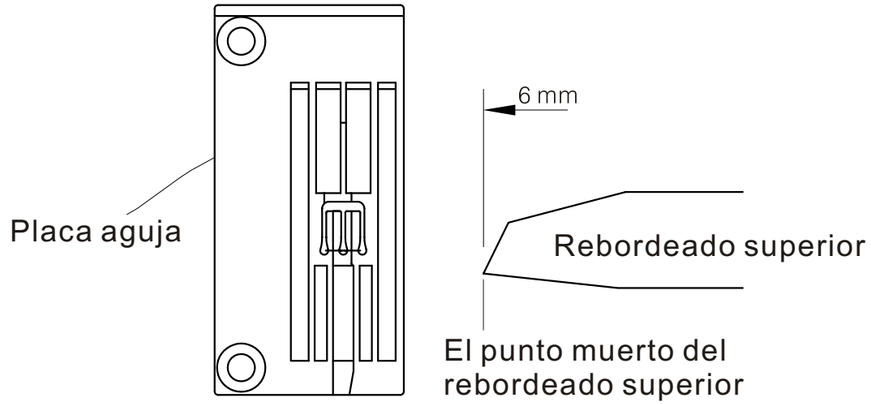


Fig. 48

AJUSTE DEL DISTRIBUIDOR

1. El ajuste del distribuidor es el mismo del modelo regular.

2. Cuando el distribuidor pase por la aguja izquierda el espacio ente ellos debe ser de 0.5 mm. (Fig.49)

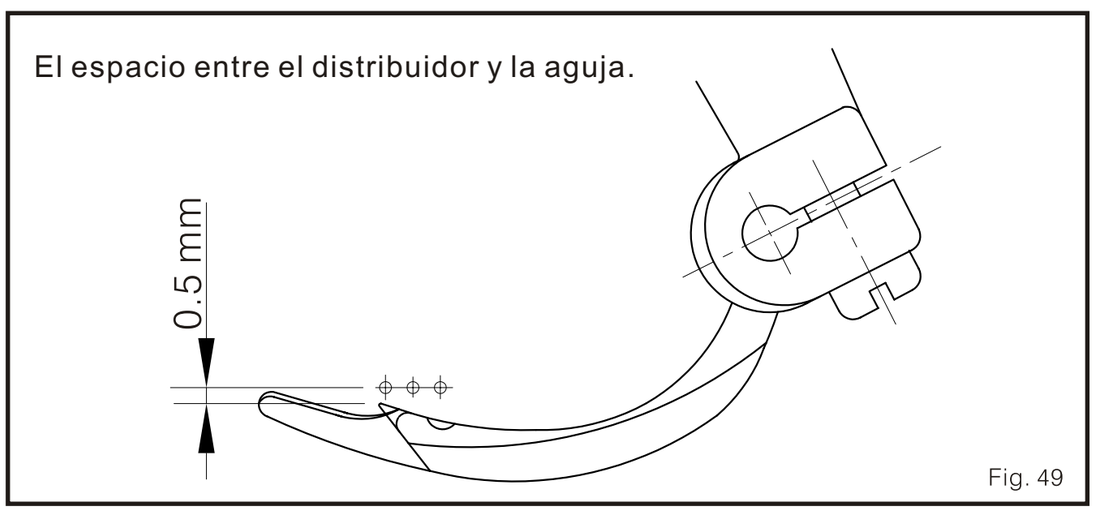


Fig. 49

3. Cuando la punta del distribuidor se mueva al punto muerto izquierdo, la punta de esta curvatura es de 5mm desde el centro de la aguja izquierda (Fig. 50)

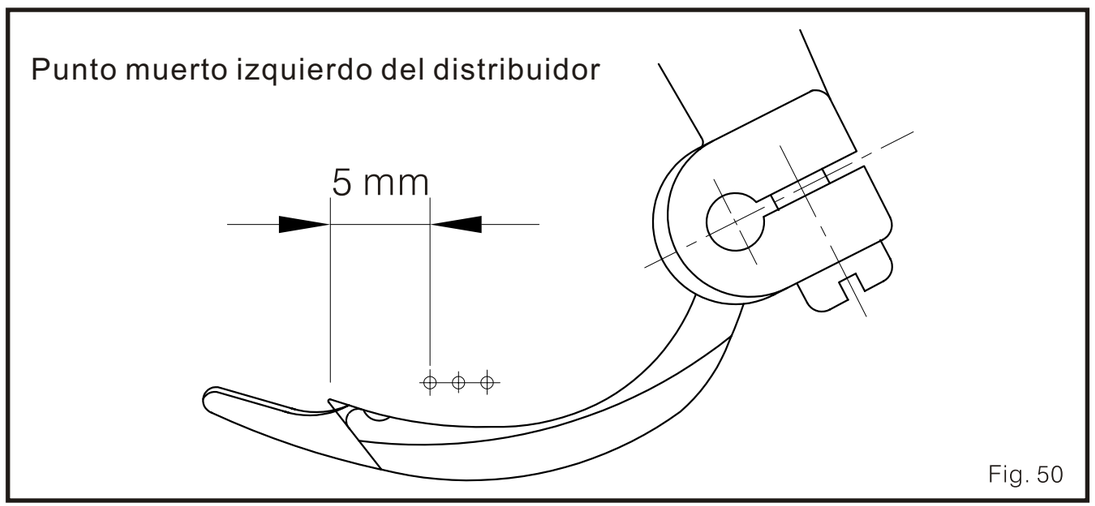


Fig. 50

4. La distancia desde el distribuidor a la superficie de la placa aguja es como se describe: (Fig. 51)

Placa aguja M4356: 8.0mm
Placa aguja M4364: 8.0mm

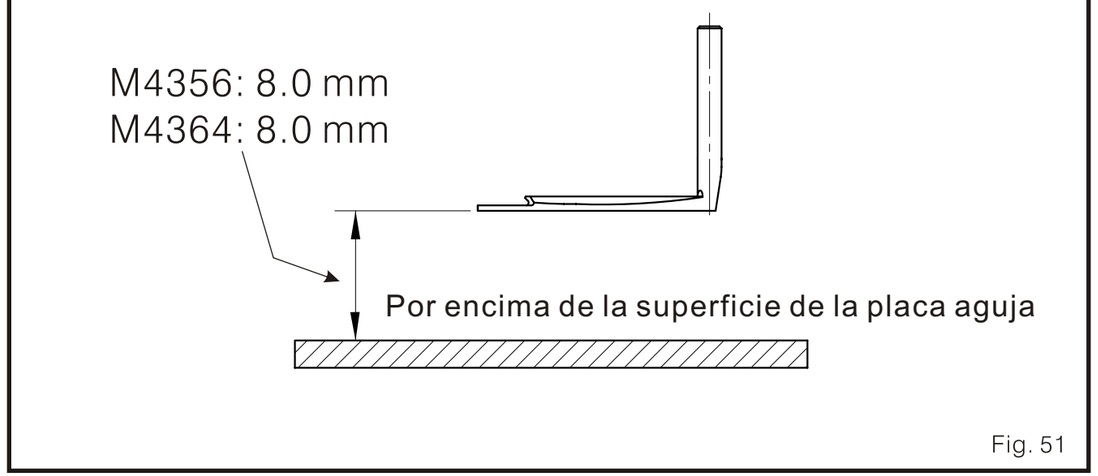


Fig. 51

5. Para asegurar la función de rebordeado sea perfecta, por favor ajuste como se indica en los pasos siguientes.

(1) Altura: Cuando la barra aguja esta en el punto muerto superior, la punta de la aguja izquierda debe exceder la altura del distribuidor (UT99) por 1mm. (Fig.52)

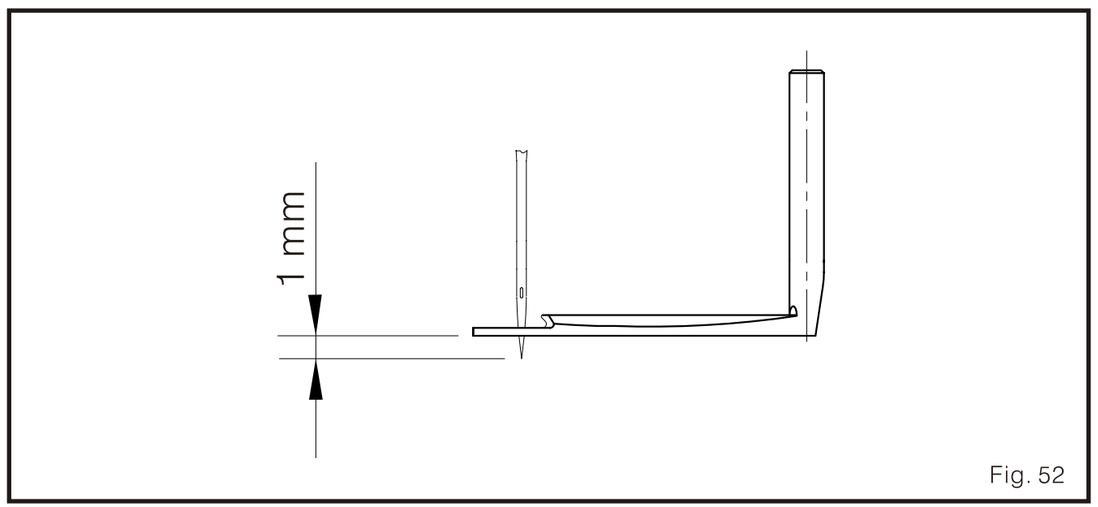


Fig. 52

(2) La posición de arriba y debajo del soporte de la cubierta del guía hilo: (Fig. 53)

a. El espacio entre el soporte y el distribuidor es de 0.5 mm

b. El ajuste deseado es la posición más cercana a la aguja, sin embargo no debe tocar la seta/base de la aguja.

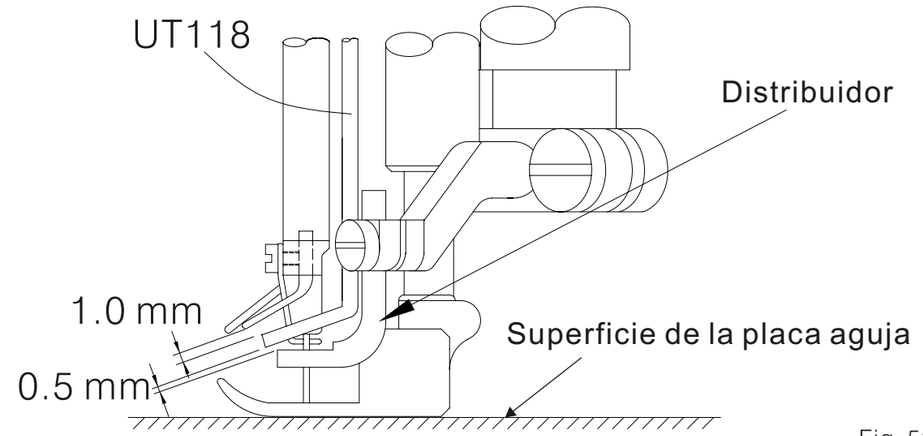


Fig. 53

AJUSTE DEL EQUIPO DE AUTO ELEVADOR DEL PIE-PRENSATELAS

1. Ensamble la guia del pie-prénsatelas. UT230-A, debajo de la mesa, y ensamble la cadena, KY21, en mj38. (Fig. 54)

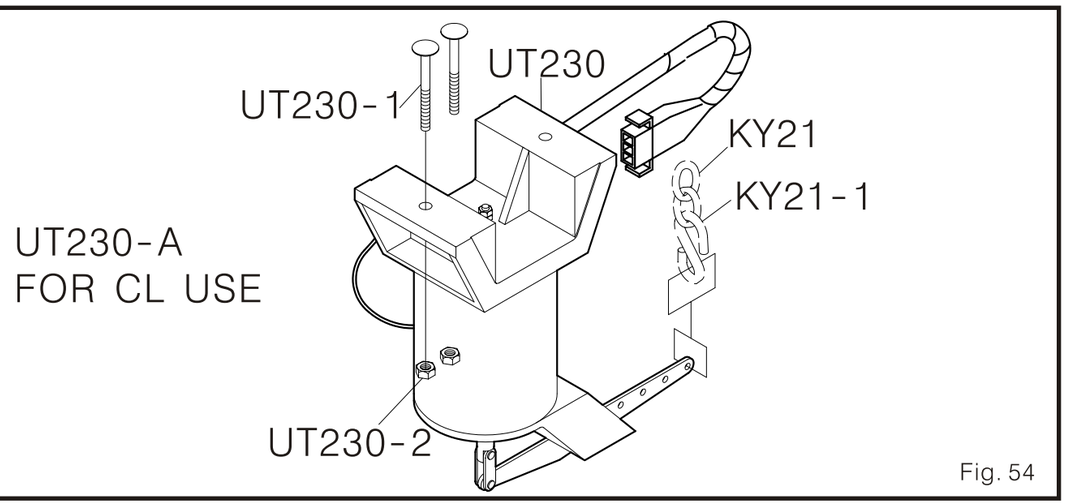


Fig. 54

2. El GUT801-a esta ensamblado para conectarse al motor. (Fig. 55)

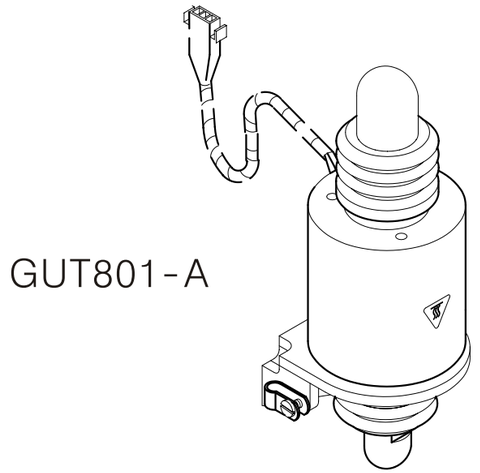


Fig. 55

AJUSTE EQUIPO DE CONTROL DEL HILO PARA EL JALADOR DE HILO

1. El espacio desde la barra guía conector 1 del equipo de control de hilo hasta el soporte es de 2mm cuando la barra 1 esta en su posición fija frontal. El hilo de aguja y la barra de arrastre 2 deben estar en las posiciones que se muestran en (Fig. 56)

2. Para ajustar el espacio entre la barra guía conector 1 y el soporte se debe aflojar los tornillos 3 y 4.

3. Cuando la barra guía conector 1 del equipo de control de hilo se mueve a su posición fija posterior., jale hacia abajo la barra de arrastre 2 unos 25mm desde el centro del ojal de la aguja 5.

4. para ajustar la posición vertical, Por favor afloje el tornillo 6.

5. Afloje los tornillos para ajustar los movimientos verticales de todos los hilos de aguja e hilos de bucleador.

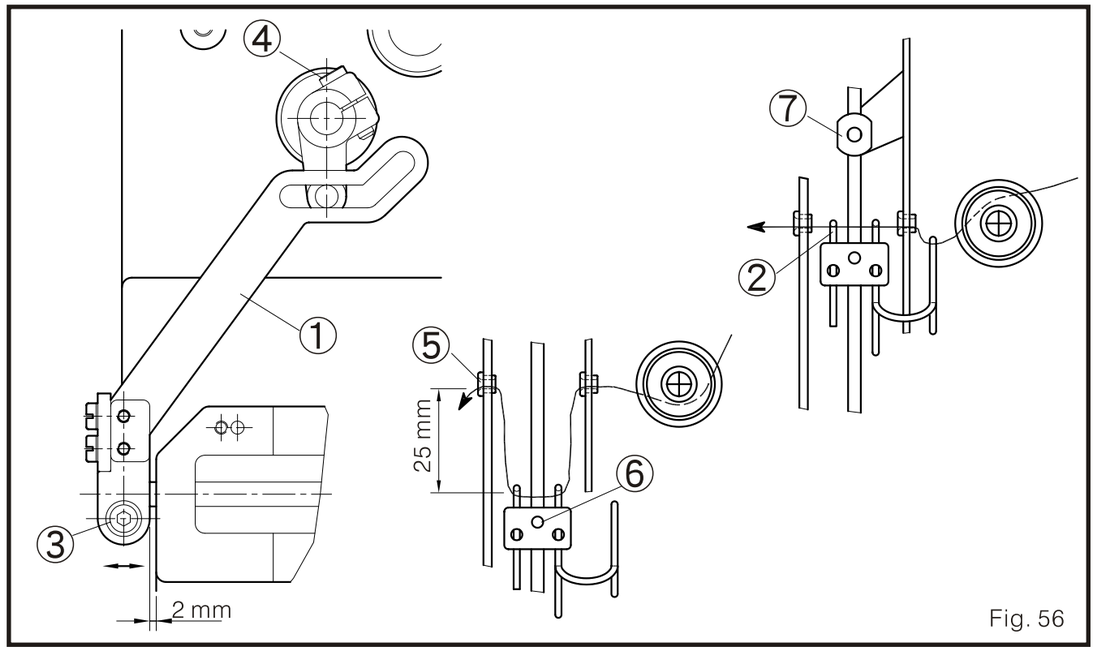


Fig. 56

AJUSTE DEL EQUIPO JALADOR DE HILO ELECTROMAGNETICO - UTS

1. El lugar correcto de la barra jaladora de hilo: Cuando la barra de hilo esta en el punto muerto superior, y la barra jaladora de hilo 1 esta en el punto muerto izquierdo, el fondo de gancho jalador de hilo 2 debe estar a 1 mm de la parte de arriba del pie-prénsatelas. (Fig. 57)

2. Para el ajuste, por favor afloje el tornillo 3 y ajuste el soporte 4 arriba y abajo.

3. Cuando el gancho jalador de hilo 2 de la barra jaladora de hilo 1 este en el punto muerto izquierdo, la posición izquierda/derecha debe ser como se muestra en la figura. Debe estar a 3 mm del borde izquierdo de la aguja izquierda.

4 Para el mover, afloje el tornillo 5 para ajustar la posición derecha/izquierda del gancho jalador de hilo 2. O también, afloje el tornillo 6 para cambiar la posición frontal/posterior.

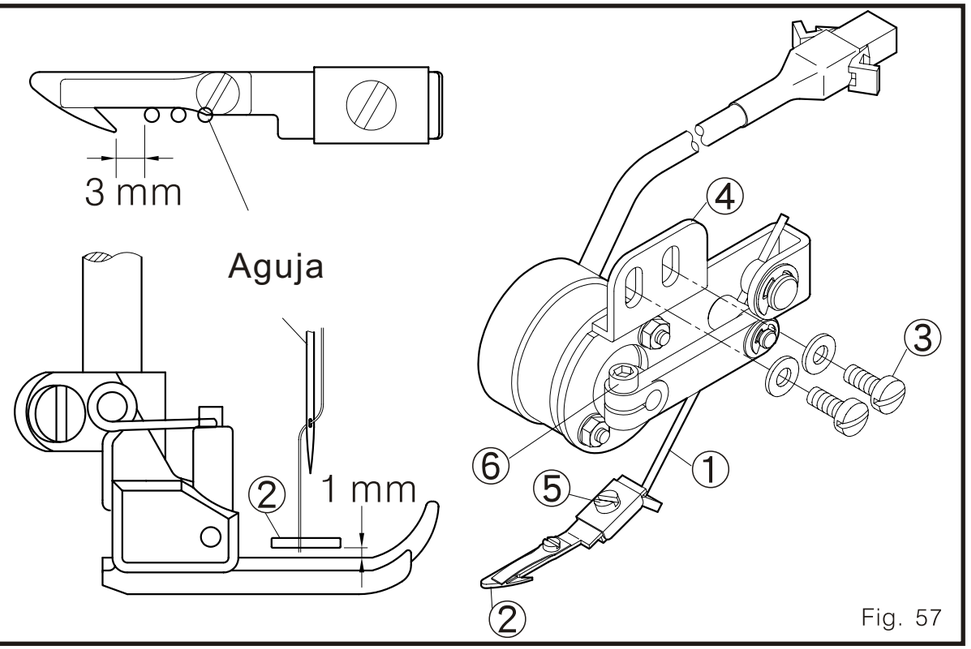


Fig. 57

F007J

MAQUINA DE ALTA VELOCIDAD DE BASE PLANA PUNTADA OVERLOCK

AJUSTAR ALTURA DE LA BARRA AGUJA

1. Cuando la barra aguja se mueve a punto mas alto, el espacio estándar (a) entre la aguja izquierda y la placaa aguja es como se muestra en la tabla 1. (Fig. 1)

2-AGUJAS		3-AGUJAS	
Largo de puntada	Altura aguja izquierda (a)	Largo de puntada	Altura aguja izquierda (a)
4.0 mm	9.3 mm	5.6 mm	8.7 mm
4.8 mm	8.9 mm	6.4 mm	8.1 mm

Tabla 1

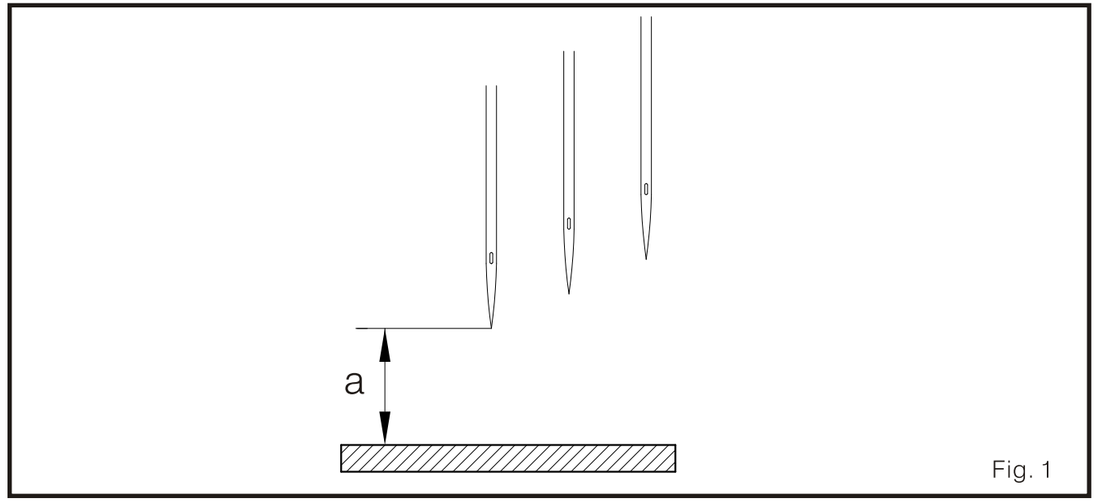


Fig. 1

2. Afloje y retire el tapón de aceite de un lado 1, y afloje el tornillo 2, Ajuste el alto de la barra aguja de arriba abajo. Después fije los tornillos. (Fig. 2)

3. NOTA:
(1) La aguja debe insertarse en el agujero de la placa aguja completamente.

(2) Después de ajustar, confirme que todas las agujas este centrada al centro del agujero de la placa aguja. (Fig. 3)

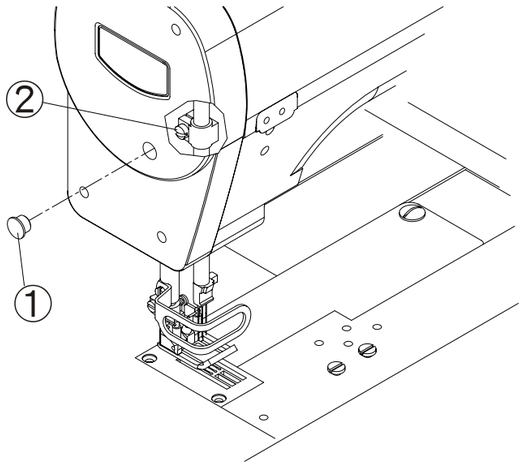


Fig. 2

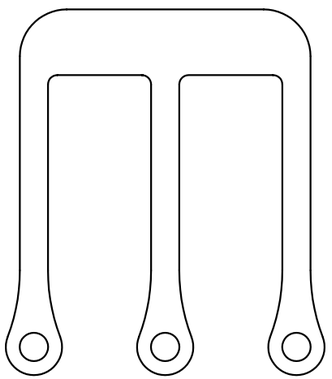


Fig. 3

LA RELACION DE RITMO ENTRE LA AGUJA Y EL BUCLEADOR

1. El espacio cuando el bucleador se mueve desde el punto muerto derecho a la izquierda y al borde derecho de la aguja izquierda y sobre el ojal de aguja y también cuando el bucleador se mueve desde atrás del punto muerto izquierdo a la derecha y al centro de la aguja izquierda y sobre el ojal de aguja, deben ser iguales. Esta es la relación de ritmo o sincronización correcta (Fig. 4)

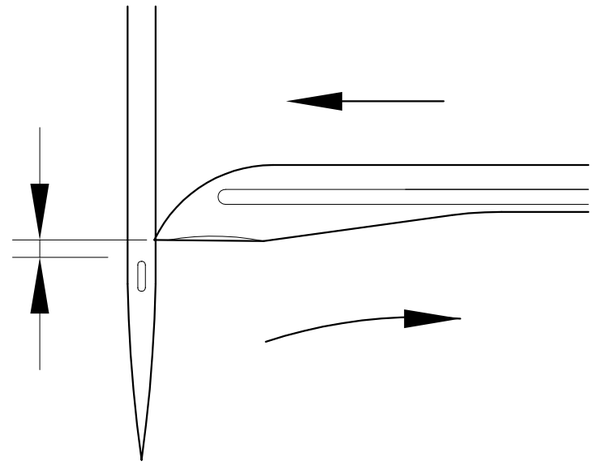


Fig. 4

2. Defina la altura y ángulo del bucleador. (Fig. 5)

(1) Cuando la parte más alta del bucleador se mueva debajo del agujero de la placa aguja, El espacio desde el fondo de la placa aguja hasta la parte más alta del bucleador debe ser de 0.6-0.7 mm.

(2) El bucleador esta en un ángulo de 3º con respecto a las líneas horizontales de las agujas.

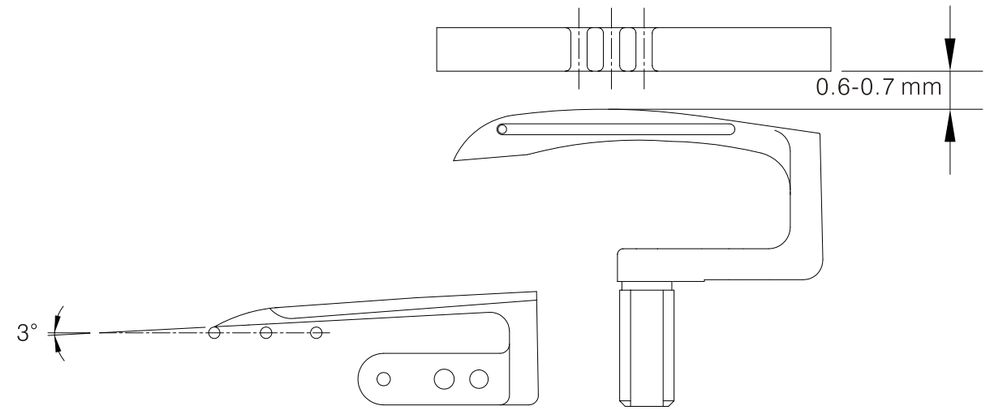


Fig. 5

(3) La relación de distancia entre la aguja y el bucleador. (Fig. 6)

Cuando el bucleador se mueve desde la derecha a izquierda y luego al centro de la aguja derecha (El más corto), El espacio entre la aguja derecha y el bucleador debe ser 0. Cuando se mueva a la aguja central, el espacio debe ser 0.1 mm. Cuando vaya al centro de la aguja izquierda (el mas largo), el espacio debe ser 0.2-0.3 mm.

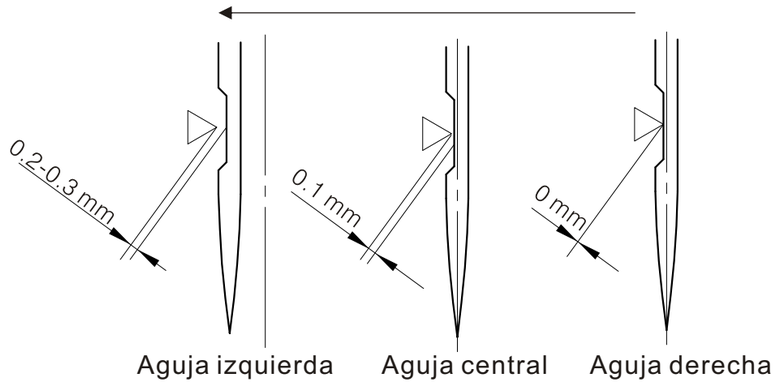


Fig. 6

3. Cuando el bucleador se mueve al punto muerto izquierdo, se mueve atrás desde la izquierda a la derecha, Cuando el bucleador se mueve atrás para ser cruzado por la aguja (aguja izquierda), la mejor punto para le cruce debe ser a 1/3 del grosor de la parte posterior del bucleador. Además, la ruta de moviendo del bucleador debe ser elíptica. (Fig. 7)

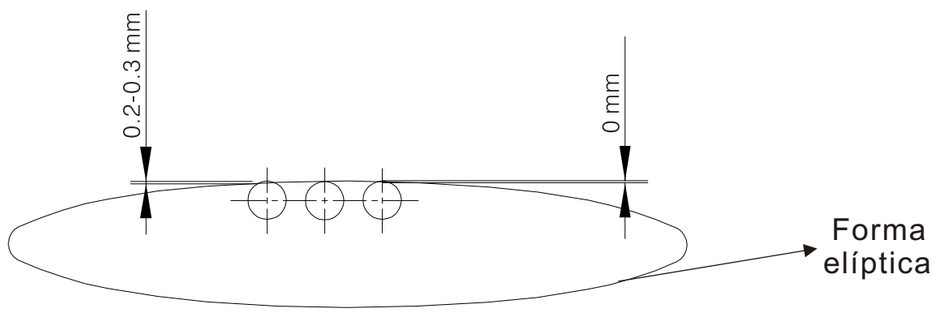


Fig. 7

4. Ajuste de la coordinación (Fig. 8)

(1) Abrir y retirar la tapa superior.

(2) Aflojar los cuatro tornillos 1, y gire la polea 2 y el mecanismo de la banda 3.

(3) Para disminuir el tiempo de operación del bucleador, por favor gire un poco hacia atrás la polea 2. Para aumentar, gírela hacia delante.

(4) Cuando el bucleador se mueve al punto muerto derecho, la distancia desde la línea central de la aguja derecha al bucleador es como se muestra en la tabla 2.

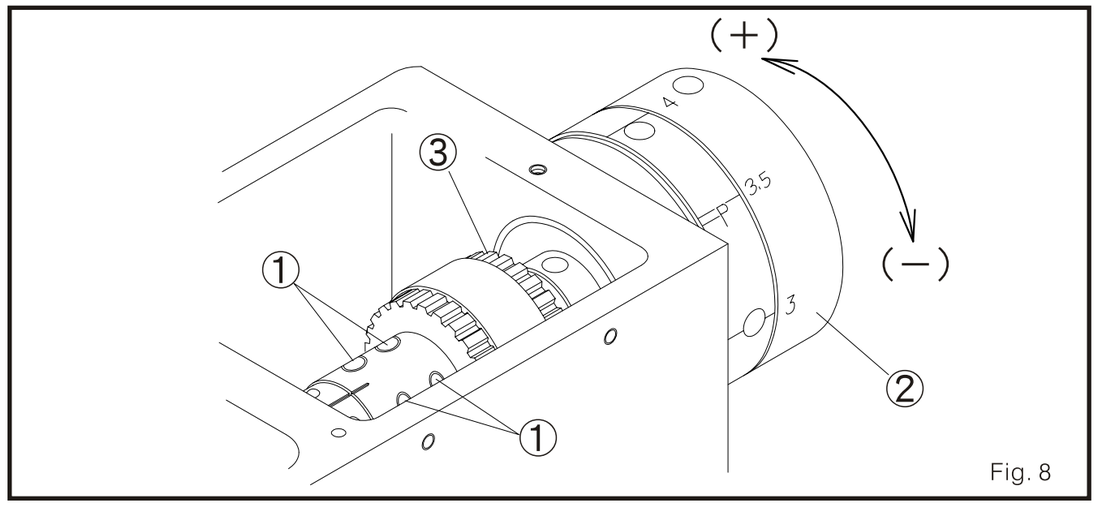


Fig. 8

2-AGUJAS		3-AGUJAS	
Largo de puntada	Distancia o espacio (a)	Largo de puntada	Distancia o espacio (a)
4.0 mm	4.0-4.3mm	5.6 mm	3.3-3.6 mm
4.8 mm	3.6-3.9 mm	6.4 mm	2.9-3.2 mm

Tabla 2

(5) Ajustar el espacio (A), por favor mueva el bucleador al punto más derecho antes de ajustar lo siguiente: Afloje el tornillo 1 y mueva el soporte del bucleador 2 de izquierda a derecha para que sea como muestra la tabla 2. (Fig. 9)

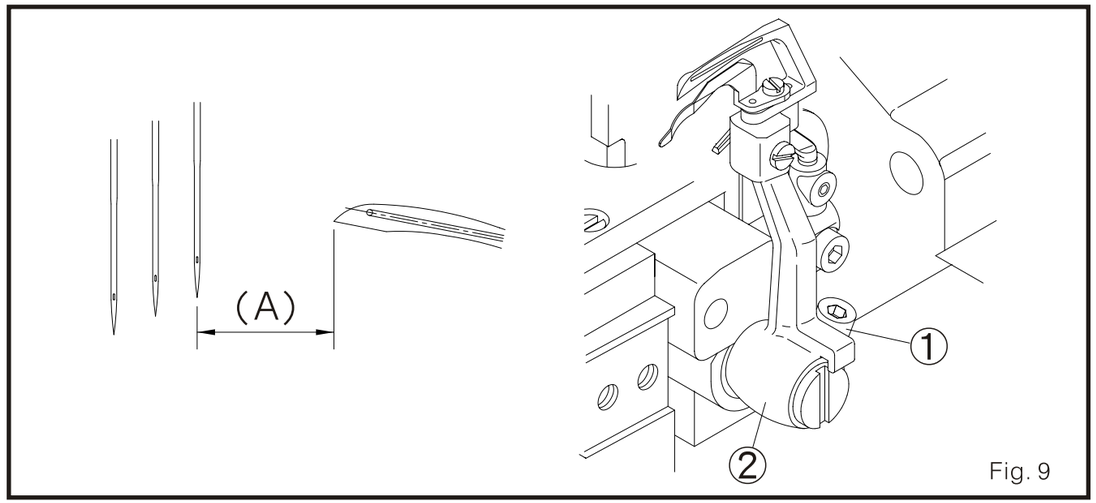


Fig. 9

AJUSTAR LA LEVA TRIA-HILOS DEL BUCLEADOR

1. Cuando la punta de la aguja izquierda este en las posiciones listadas a continuación, el disco controlador del bucleador de hilo aflojara el hilo de la aguja.

(1) 2-agujas: La punta del la aguja izquierda esta a 2/3 del bucleador. (Fig. 10)

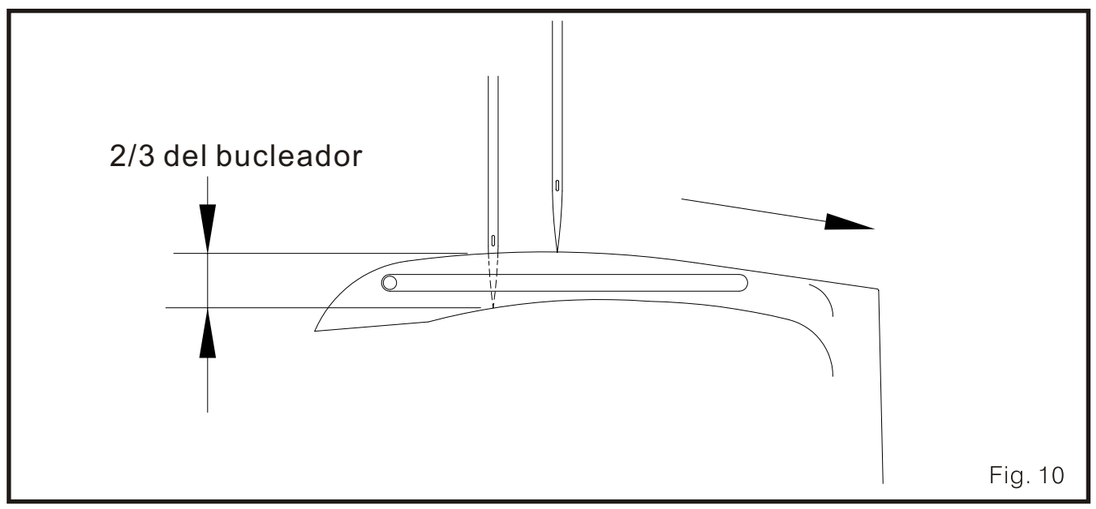


Fig. 10

(2) 3-agujas: La punta del la aguja izquierda esta en el borde inferior del bucleador. (Fig. 11)

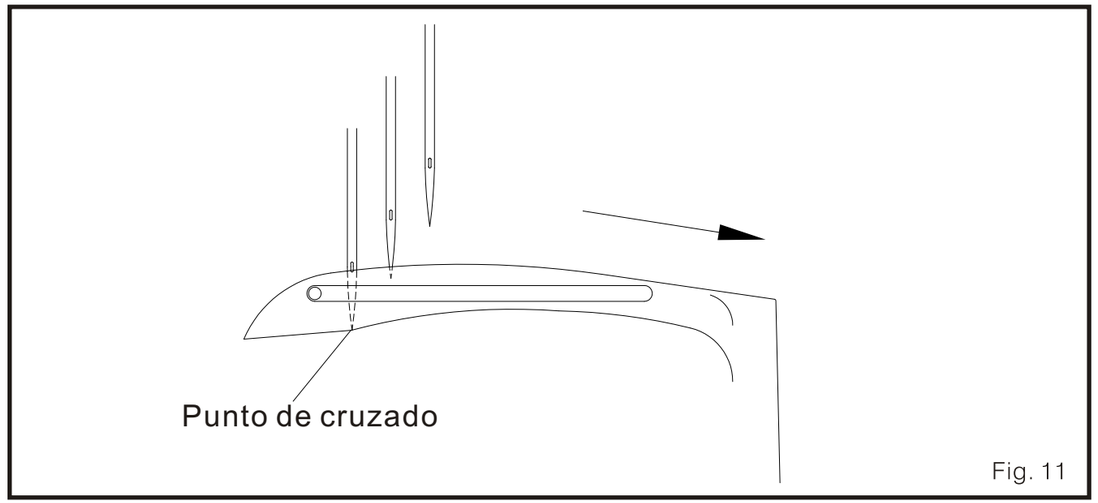


Fig. 11

2. Par ajustar, por favor afloje el tornillo 1 y gire el disco controlador del bucleador 2. (Fig. 12)

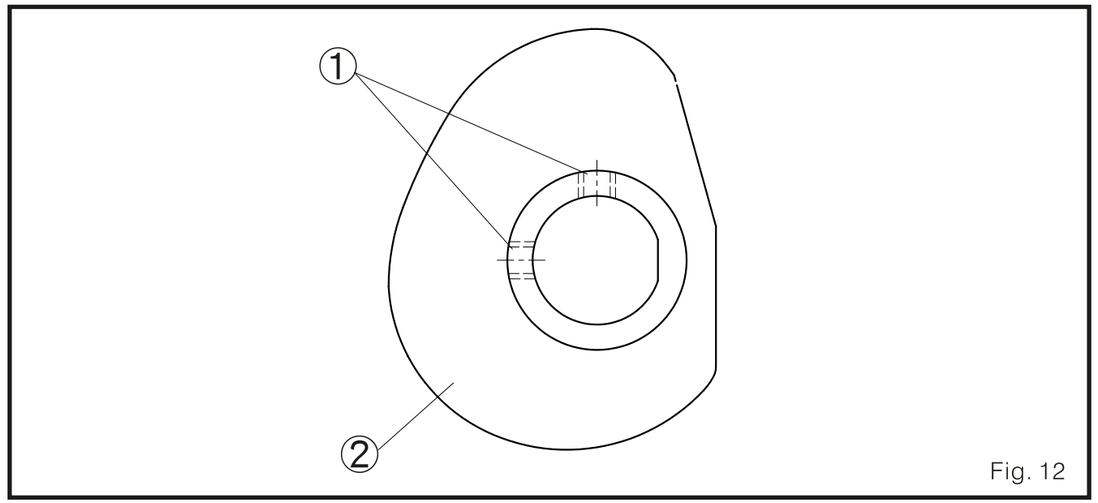


Fig. 12

AJUSTAR LOS PROTECTORES DE AGUJA

1. El protector frontal

(1) Cuando el bucleador se mueve desde el punto mas a la derecha al punto mas a la izquierda, la ruta de la punta del bucleador esta en la parte posterior de la aguja, como también la ruta del protector frontal de la aguja 1 esta en la parte frontal de la aguja. El espacio (1) es de 0.2-0.3 mm. (Fig. 13)

(2) Para ajustar, por favor afloje el tornillo 2 y mueva el protector de aguja 1 de atrás a adelante.

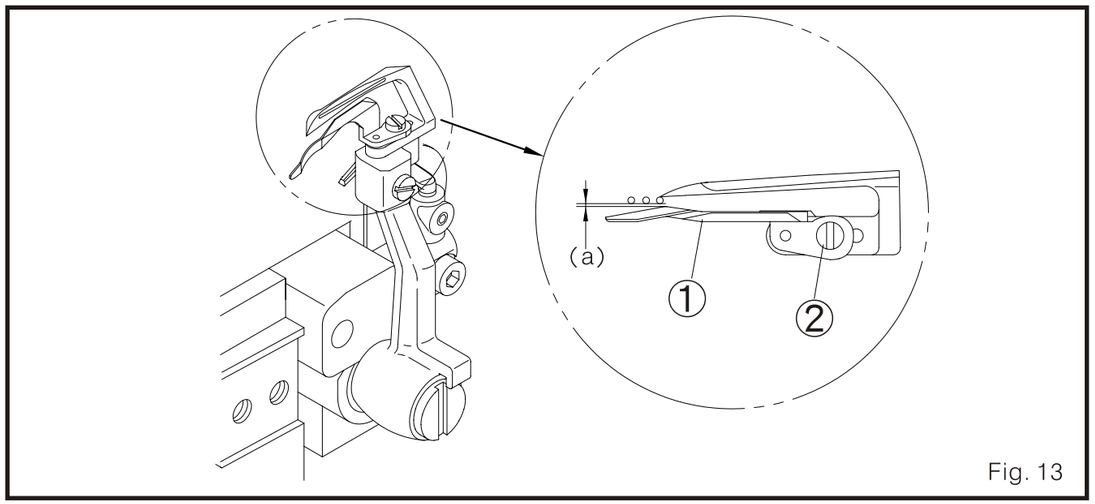


Fig. 13

2. El protector posterior o trasero de la aguja

(1) Cuando la punta del bucleador este detrás de la línea central de la aguja derecha, El espacio entre la punta del bucleador y la aguja derecha para que el protector de aguja se pueda mover es de 0-0.05 mm. (Fig. 14)

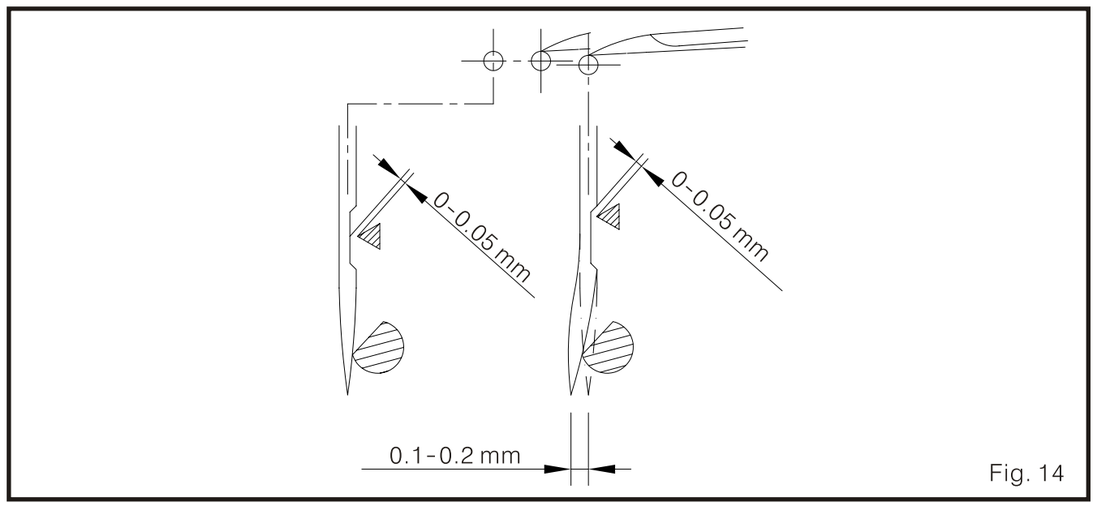


Fig. 14

(2) Para poder ajustar le espacio para que sea de 0-0.5 mm, por favor afloje el tornilllo1, y mueva el soporte del protector de aguja 2 atrás y adelante. (Fig. 15)

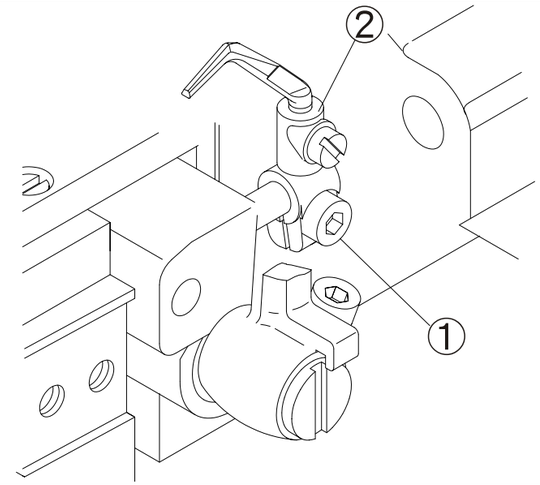


Fig. 15

(3) Cuando la aguja este en el punto mas bajo, la línea extendida A es 1/3 del ojal de la aguja izquierda.(Fig. 16)
(4) Para ajustar, por favor afloje el tornillo 1 y mueva el protector de aguja 2 arriba y abajo.

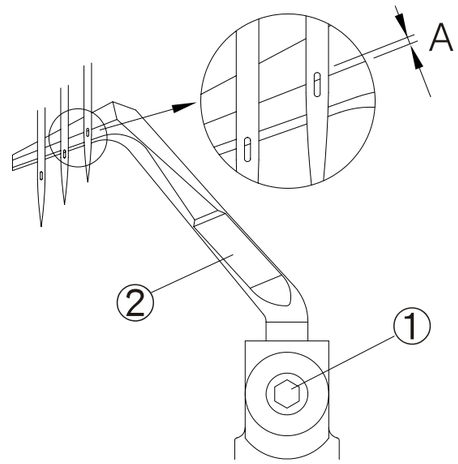


Fig. 16

AJUSTAR EL ALTO DEL TRANSPORTADOR DENTADO

1. Cuando el transportador dentado se encuentre en el posición mas alto. La superficie de los dientes del transportador dentado deben ser paralelos a la superficie de la placa aguja. En este momento, la altura del transportador dentado principal 1 es igual a la altura del transportador dentado diferencial 2. Como también la superficie de la palca aguja deben estar de 0.8-1.0 mm por encima de la superficie de la placa aguja. (Fig. 17)

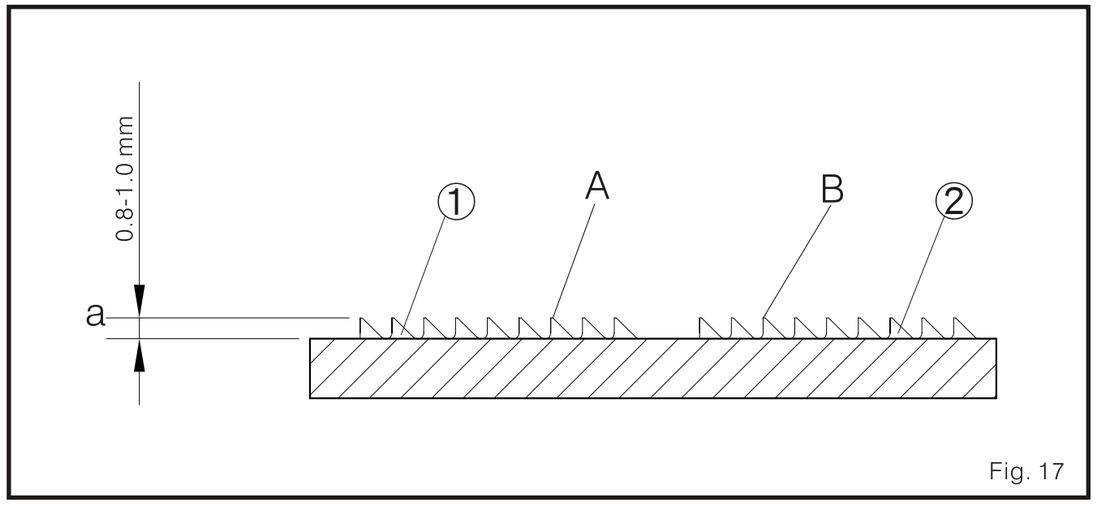


Fig. 17

2. Ajustar el punto B del transportador dentado diferencial para que este a la misma altura del punto A del transportador dentado principal.

3. Para ajustar. Afloje el tornillo SK245 del Mc41 Y MC44. Después, mueva el transportador dentado arriba y abajo para ajustar. (Por favor revise el dibujo “MC” de las partes)

AJUSTAR INCLINACION DEL TRANSPORTADOR DENTADO

1. Cuando el transportador dentado se eleve al punto mas alto, el superficie del plano horizontal a, debe estar alineado con la superficie de la placa aguja. (Fig. 17)

2. Para ajustar: (Fig. 18)

(1) Remueva el tornillo 1 y la tapa superior 2.

(2) Remueva la tapa del aceite 3 y afloje el tornillo 4 y gire el tornillo 5 para ajustar el grado de inclinación de la superficie del plano.

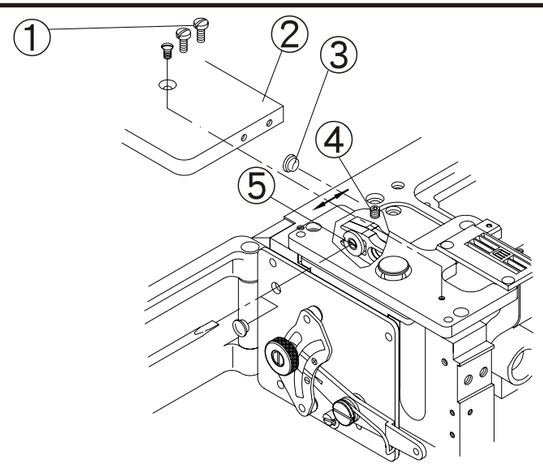


Fig. 18

AJUSTE EL DISTRIBUIDOR

1. La altura del distribuidor es como se muestra en la Fig.19.

Especificación	Altura del distribuidor
240	9.5 mm
356	|
364	8.5 mm

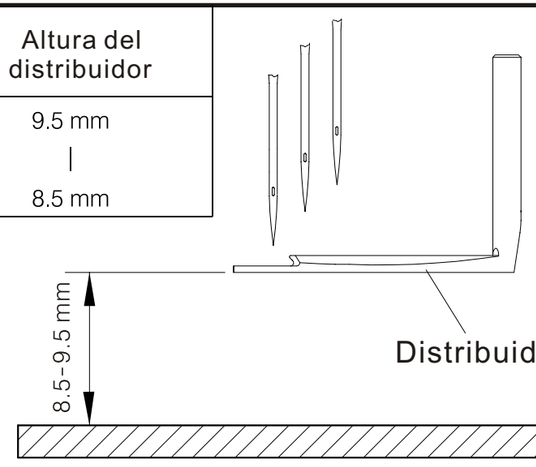


Fig. 19

2. Cuando el distribuidor 1 se mueva, La punta (B) tiene que esta a 0.3-0.5 mm en frente de la aguja izquierda. Además, Cuando el distribuidor 1 se mueve al punto muerto izquierdo, el espacio entre la punta (B) y la línea central de la aguja izquierda debe ser de 4.0-5.0 mm. (Fig.20)

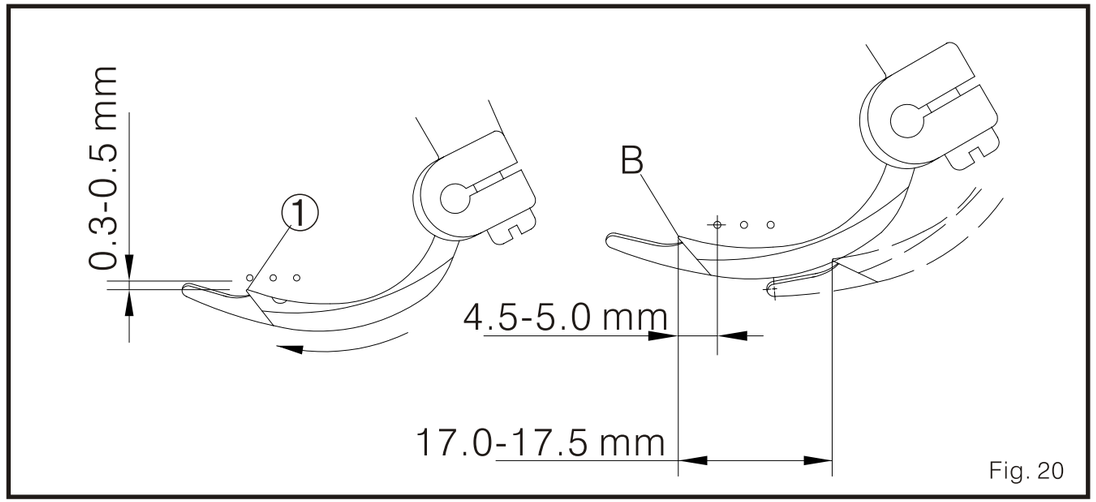


Fig. 20

3. Para ajustar:

(1) Afloje el tornillo 1, gire la barra del bucleador 2, y mueva el distribuidor 3 atrás y adelante. Fije el tornillo 1, después de todos los ajustes. (Fig.21)

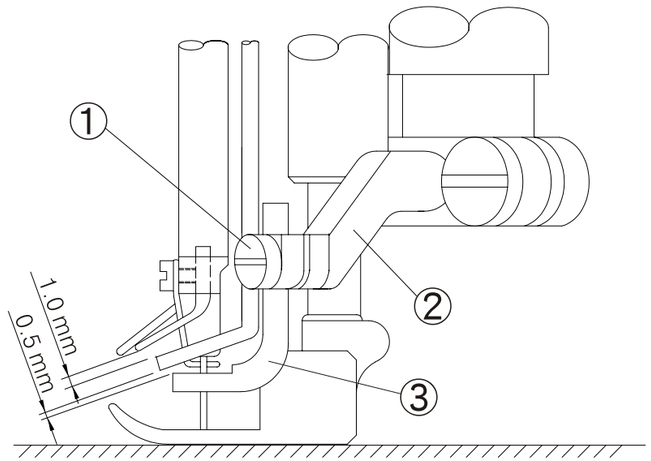


Fig. 21

(2) Afloje el tornillo 1, y mueva el distribuidor 2 arriba y abajo, para ajustar el espacio a la superficie de la placa aguja, para conseguir que se como se muestra en la tabla en la Fig. 19. Después fije tornillo 1. (Fig.21)

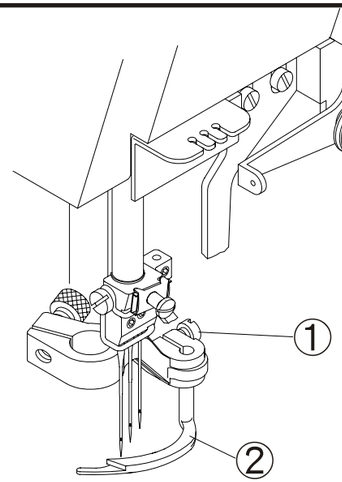


Fig. 22

AJUSTAR GUIA DEL DISTRIBUIDOR

1. Cuando la barra aguja se mueva al punto más inferior. La ranura para hilo de la guía del distribuidor 2 esta justo abajo del agujero de la guía del hilo 3. Además, el espacio desde el la guía del distribuidor 2 al distribuidor 1 es de 0.5 mm.
   (Fig. 23)

2. El espacio desde la guía del hilo 3 hasta la guía del distribuidor 2 es 1.0 mm. Como también el agujero para enhebrado debe estar alineado con la ranura de hilo.

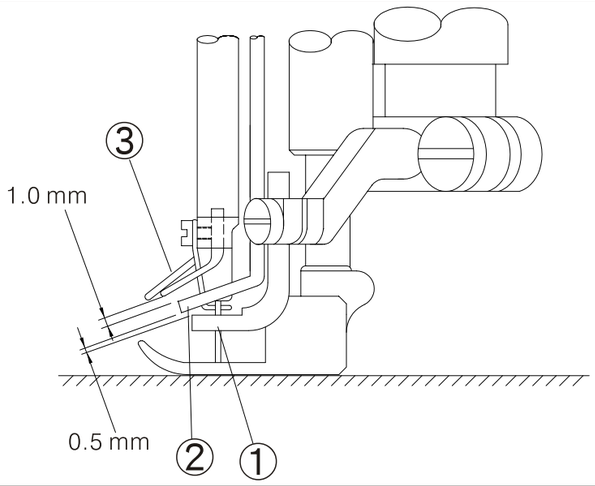


Fig. 23

AJUSTAR EL GOLPE DEL DISTRIBUIDOR

1. El golpe del distribuidor es 17-17.5 mm.
2. Mueva la tapa superior y tonillos 1. (Fig. 24)
3. Afloje el tuerca 2. Y mueva la barra conector 3 arriba y abajo. Para disminuir el golpe, por favor mueva la barra conector 3 hacia arriba, para aumentarlo hago lo contrario.
4. Después de ajustar, por favor fije los tornillos y tuercas mencionadas mas arriba.

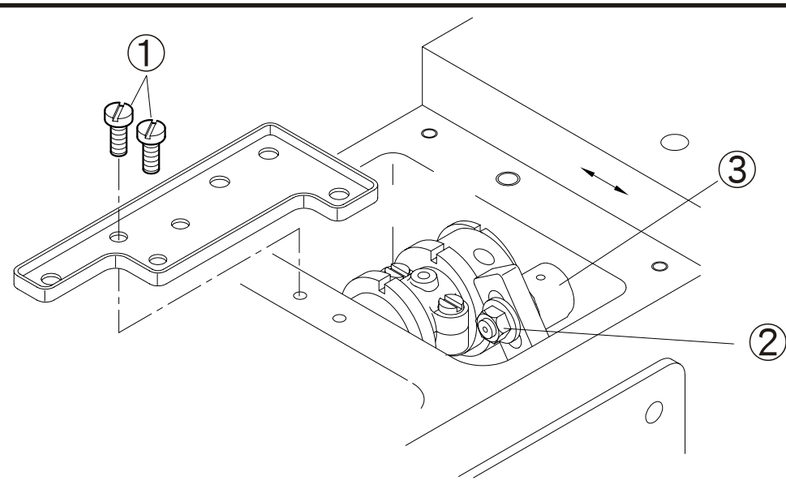


Fig. 24

AJUSTAR LA ALTURA DE ASCENSO DEL PIE PRENSATELAS

1. La altura de ascenso del pie prénsatelas es el espacio desde el borde del fondo del pie prénsatelas a la superficie de la palca aguja, cuando el pie prénsatelas este en su posición mas alta (Fig. 25)

2. Gire la polea para hacer descender el pie prensa telas al punto más inferior.

3. Afloje la tuerca 1, y baje le tornillo 2 atornillándolo.

4. Baje la barra conector 3 para levantar el pie prénsatelas a la posición correcta

5. Ajusta el tornillo 2 para levantarlo y tocar la barra conector 3, y luego fije fuertemente la tuerca 1.

Altura(a): modelo W- 5 mm modelo U- 7 mm

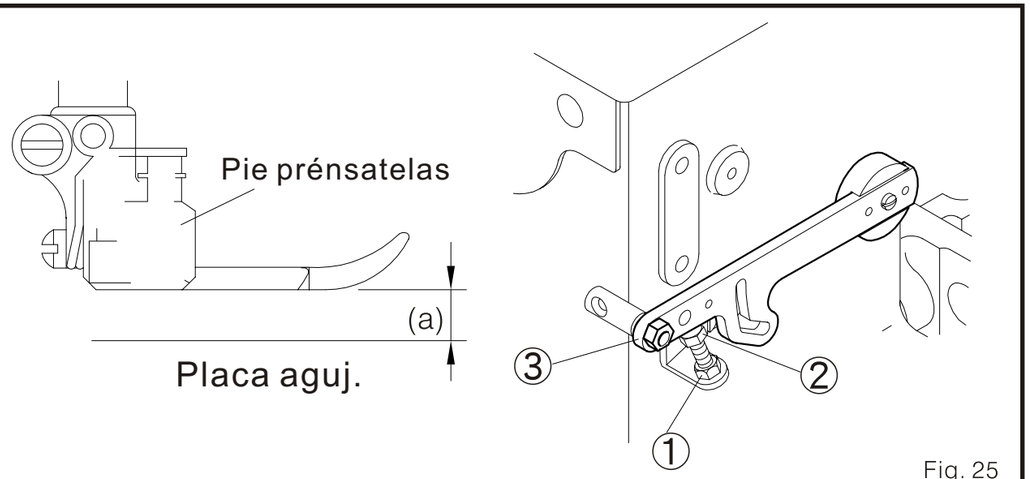


Fig. 25

LA RELACION DE RITMO ENTRE LA AGUJA Y EL BUCLEADOR

Afloje el tornillo 1 y ajuste la ranura A del elíptico 2 para que este alineado con la ranura B del eje principal. (Fig. 26)

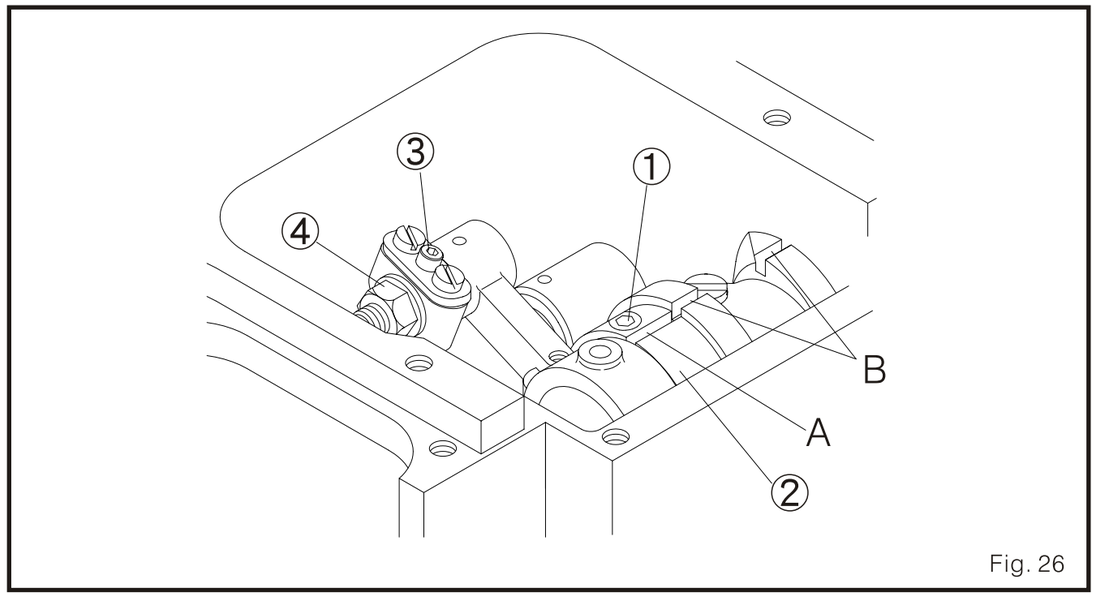


Fig. 26

AJUSTAR EL GOLPE DEL BUCLEADOR

1. El movimiento posterior y frontal del bucleador significa que cuando el bucleador se mueve al punto más izquierdo desde atrás de la aguja y luego se mueve al punto más derecho desde el frente de la aguja.

2. Usualmente, se ajusta el movimiento de golpe basado en el tamaño de agujas. Afloje la tuerca 4, y gire el tornillo 3 hacia el lado de las manecilla del reloj para disminuir el golpe de movimiento frontal/posterior, par aumentarlo haga lo contrario (Fig. 26)

AJUSTAR EL BUCLEADOR DE HILO

1. Ensamblar las dos abrazaderas de hilo, 1 y 2, respetando las marcas en el soporte para alinear con los ojales de las guías de hilo en una sola línea. (Fig. 27)

2. Cuando el bucleador este en su punto muerto izquierdo, el hilo del bucleador, pasara a través de los guías de hilo, necesita tener algo de tensión.

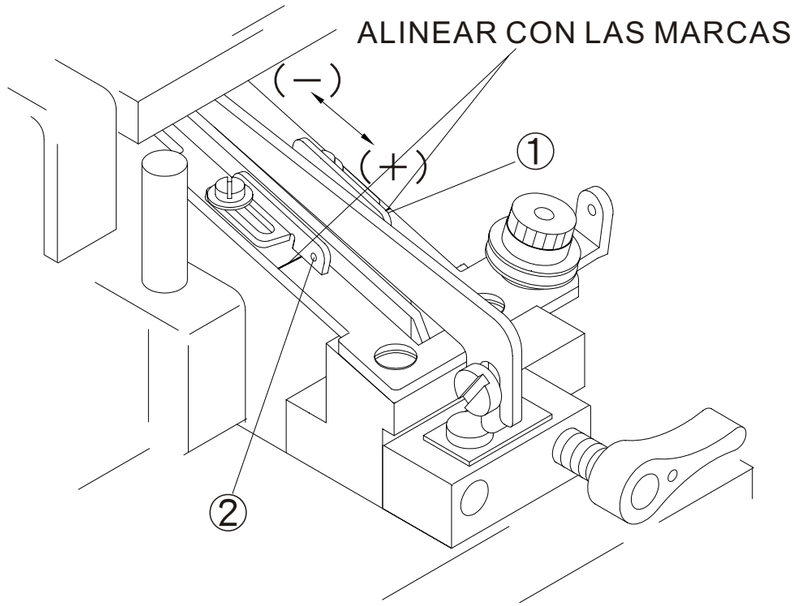


Fig. 27

ALINEAR CON LAS MARCAS

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
Aguja rota	1. La aguja no fue bien ensamblado. 2. El tamaño de la aguja es incorrecto. 3. La aguja esta doblado o la punta de la aguja esta dañada. 4. La interrelación entre la aguja y el protector de aguja o de la aguja y con el bucleador es incorrecto. 5. La aguja se choca con la placa aguja. 6. La aguja choca con el pie prénsatelas o la lengüeta de esta. 7. El balance del golpe frontal y posterior del bucleador es incorrecto.	1. Reensamble (La ranura de la aguja debe dar la casa hacia adelante) 2. Escoja agujas, hilos y materiales apropiados. 3. Cambie una nueva o corríjala. 4. Reajústela. 5. Reajústela. 6. Ajuste la posición del pie prénsatelas. 7. Reajústela.
Enhebrados saltados	1. La relación coordinada entre la aguja y el bucleador es incorrecto. 2. Enhebrado incorrecto. 3. La tensión del control de hilo es demasiado fuerte o débil. 4. La aguja esta doblada. 5. La aguja esta demasiado lejos de su protector. 6. El hilo no se mueve suave. 7. El balance del golpe frontal y posterior del bucleador es incorrecto. 8. Hay virutas en la aguja o bucleador. 9. La leva de control de tensión de hilo no coopera con la aguja. 10. La altura o ángulo del bucleador es incorrecto. 11. El número de la aguja es incorrecto. 12. La aguja esta sobrecalentada.	1. Reajústelo. 2. Re-enhebre correctamente. 3. Reajuste la tensión apropiada del control de tensión de hilo. 4. Cambie por una nueva. 5. Reajuste a la posición correcta. 6. Ajuste donde pase el hilo, para que sea suave. 7. Cambie por una nueva o reajuste. 8. Cambie una nueva o púlala. 9. Reajústela. 10. Reajústela. 11. Escoja una guja apropiada de nuevo. 12. Aumente el aceite silicona o reajuste la distancia del bucleador.

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
El costurar no es suave.	1. Enhebrado incorrecto. 2. La presión del pie prénsatelas es demasiado fuerte o suave. 3. La presión del control de hilo es demasiado fuerte o suave. 4. El transportador dentado esta sobresaliendo demasiado de la placa aguja. 5. La razón diferencial es incorrecta. 6. La lengüeta de la placa aguja no es suave. 7. El pie prénsatelas no es plano. 8. El movimiento del hilo no es suave. 9. El hilo es demasiado grueso. 10. La tensión del hilo inferior es demasiado fuerte	1. Re-enhebre. 2. Reajuste a la presión apropiada. 3. Reajuste a la presión apropiada. 4. Reajuste a la posición apropiada. 5. Reajuste. 6. Cambie una nueva o púlala. 7. Cambie a uno nuevo. 8. Ajuste donde pase el hilo, para que sea suave. 9. Ajuste las agujas e hilos apropiados. 10. Reajuste la fuerza para conseguir un resultado apropiado.
Hilos rotos	1. Enhebrado incorrecto. 2. Hilo irregular. 3. La presión del control de hilo es demasiado fuerte. 4. La aguja esta ensamblada incorrectamente. 5. El ángulo y la altura del protector de aguja es incorrecto. 6. La relación coordinada entre la aguja y el bucleador es incorrecto. 7. Hay virutas en la aguja, bucleador, placa aguja, protector aguja o el transportador dentado. 8. La superficie de la placa control de hilo esta áspera. 9. EL movimiento del hilo no es suave. 10. La aguja esta doblada. 11. La aguja esta sobre calentada	1. Re-enhebre correctamente. 2. Escoge los hilos de mejor calidad. 3. Ajuste a la presión apropiada. 4. Reensamble. 5. Reajuste a la posición apropiada. 6. Reajuste. 7. Púlalo o cambie por uno nuevo. 8. Púlalo o cambie por uno nuevo. 9. Ajuste donde pase el hilo, para que sea suave. 10. Cambie por uno nuevo. 11. Aumente el aceite silicona o reajuste la distancia entre el protector de aguja y el bucleador.

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
El hilo es tomado de forma brusca.	1. Enhebrado incorrecto. 2. El hilo es demasiado grueso. 3. EL hilo no pasa a través de placa guía de hilo. 4. La tensión del hilo ajustado no funciona. 5. La leva de control de la tensión del hilo no coopera con el bucleador 6. La base de la leva de control de la tensión del hilo no fue empujado a su localización 7. El equipo de control de tensión del hilo, KG04D, no fue bien ajustado. 8. El largo de las puntadas es demasiado ancho o corto.	1. Re-enhebre correctamente. 2. Escoge agujas e hilos apropiados. 3. Reajuste. 4. Púlalo o cambie por uno nuevo. 5. Reajuste. 6. Coloque la leva de control de tensión de hilo y fíjelo en la posición correcta. 7. Reajuste. 8. Ajuste el largo de puntada apropiadamente.
El hilo es tomado de forma brusca.	1. El transportador dentado y el pie-prénsatelas no pueden cooperar entre si. 2. El transportador dentado esta ensamblado incorrectamente. 3. EL bucleador no coopera con el movimiento de la leva de control de tensión de hilo. 4. La coordinación de movimiento del distribuidor y bucleador no esta ajustado. 5. Enhebrado incorrecto. 6. La fuerza del control de tensión del hilo es demasiado fuerte o débil. 7. La superficie de la placa control de hilo esta áspera. 8. El largo de las puntadas es demasiado ancho o corto. 9. La presión del pie prénsatelas honesta ajustada de forma correcta. 10. La posición del transportador dentado es muy arriba o abajo. 11. EL agujero de la placa aguja es muy grande. 12. El distribuidor del bucleador no fue ensamblado.	1. Reajuste. 2. Reensamblé. 3. Reajuste. 4. Reajuste. 5. Corrija el hilo nuevamente. 6. Coloque la leva de control de tensión de hilo y fíjelo en la posición correcta. 7. Púlalo o cambie por uno nuevo. 8. Reajuste o cambie por uno nuevo. 9. Ajuste a la presión apropiada. 10. Ajuste a la posición apropiada. 11. Cambie por uno nuevo. 12. Dependiendo de los modelos (Modelo “U” no tienen distribuidor)

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
	13. El ángulo y la altura del distribuidor del bucleador es incorrecto. 14. La placa guía del bucleador esta en el lugar incorrecto. 15. El distribuidor del bucleador no esta en buena condición. 16. La lengüeta de la placa aguja esta muy gastada o su superficie esta áspero. 17. La inclinación de la palanca del transportador dentado es incorrecto. 18. El golpe del distribuidor del bucleador es incorrecto. 19. El ajuste de la barra controladora del distribuidor de hilo es incorrecto.	13. Reajuste. 14. Reajuste. 15. Cambie por uno nuevo. 16. Púlalo o cambie por uno nuevo. 17. Reajuste. 18. Reajuste. 19. Reajuste.
El aceite no salpica	1. El borde del tornillo SK304 que asegura KT23 no esta pulido. 2. No aumento aceite, o la cantidad de aceite no es suficiente. 3. KT14 esta bloqueado. 4. La tubería para aceite esta rota. 5. La boquilla para aceite esta bloqueada 6. La función de la bomba de aceite no esta funcionando correctamente.	1. Cambie por uno nuevo. 2. Aumente aceite hasta la marca apropiada. 3. Límpielo o cambie por uno nuevo. 4. Cambie por uno nuevo. 5. Limpie los bloqueos o cambie por uno nuevo. 6. Cambie por uno nuevo o revíselo.
Los hilos gruesos y delgados no pueden ser separados.	1. MV14 de las maquinas de base cilíndrica, o MC69D de maquinas base plana esta gastado. 2. MQ17 de las maquinas de base cilíndrica, o MC88 de maquinas base plana esta gastado.	1. Cambie por uno nuevo. 2. Cambie por uno nuevo.
Los hilos gruesos y delgados no son estables.	1. La elasticidad del resorte MC71 esta fatigado. 2. Ajustes inapropiados en MC72 y MC73. 3. El tornillo SK270 del Mv16-A de base cilíndrica, o MC66-1, de base plana, esta suelto	1. Cambie por uno nuevo. 2. Reajústelo. 3. Reajuste y fije fuertemente.

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
Atasco	1. La barra aguja esta atascado. 2. No hay lubricación. 3. El salpicado de aceite no es bueno ni suave. 4. La lubricación por aceite esta mal (demasiado fino o denso) 5. La bomba salpicadora de aceite esta atascada. 6. La ruta del aceite esta atascado.	1. Revise nuevamente. 2. Revise nuevamente. 3. Revise nuevamente. 4. Escoja un aceite lubricante apropiado. 5. Revise nuevamente. 6. Revise nuevamente.
Aceite gotea	1. El aceite no puedo continuar el ciclo. (1) La tubería para aceite esta rota. (2) La distancia desde ML28 a ML32 de las maquina de base cilíndrica, o la distancia desde ML71 a ML32 de las maquina de base plana es muy larga. 2. El tornillo SKSK310 de chasis no esta fijado. 3. El MR24 de las maquina de base cilíndrica, o el MI62 de las maquina de base plana no esta ensamblado. 4. El KT17 no esta ensamblado o roto. 5. El tornillo SM477 o KT16B no están fijos. 6. La base del MR26 de las maquina de base cilíndrica, o la base del ML59 de las maquina de base plana están deformadas. 7. El MA05 esta roto o no esta ensamblado. 8. El tornillo Ma04 no esta fijo. 9. El KN13 o KA26 se salen o no están ensamblados. 10. El MQ05 de las maquina de base cilíndrica, o el MB02 y MB05 de las maquina de base plana están rotas o no esta ensamblado. 11. El goteo de aceite esta en MC17. 12. El MC12 no esta fijo.	1. Cambie por uno nuevo. (1) Reemplace por uno nuevo. (2) Reajuste. 2. Fíjelo nuevamente. 3. Cambie por uno nuevo o reensamble. 4. Cambie por uno nuevo o reensamble. 5. Fíjelo nuevamente. 6. Cambie por uno nuevo. 7. Cambie por uno nuevo o reensamble. 8. Reensamble. 9. Reensamble. 10. Reensamble o cambie por uno nuevo. 11. Aplique un sello de aceite. 12. Fíjelo nuevamente.

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
	13. El ME78 esta roto. 14. El ME82 esta roto. 15. El MH15 esta roto. 16. El MA02D no esta fijo. 17. El MA02D no ensamblado o esta roto. 18. El tornillo MR08 no esta fijo. 19. EL MR09 no ensamblado o esta roto. 20. El tornillo del chasis, MR26 de las maquina de base cilíndrica, o el ML59 de las maquina de base plana no esta fijo. 21. El MU19 esta gastado. 22. Los sellos de aceite, MQ21 y MQ22, no están ensamblados. 23. hay demasiado aceite. 24. EL tanque del chasis esta demasiado profundo.	13. Cambie por uno nuevo. 14. Cambie por uno nuevo. 15. Cambie por uno nuevo. 16. Fíjelo nuevamente. 17. Cambie por uno nuevo o reensamble. 18. Fíjelo nuevamente. 19. Cambie por uno nuevo o reensamble. 20. Fíjelo nuevamente. 21. Cambie por uno nuevo. 22. Instale un sello de aceite. 23. Disminuye el aceite a una cantidad apropiada. 24. Cambie por uno nuevo.
Sonido/ Ruido extraño	1. El tornillo SM64 del MF01-02 no esta fijo. 2. El transportador dentado choca con la palca aguja. 3. El protector de aguja choca con el bucleador. 4. El protector de aguja choca con el transportador dentado. 5. El MV10 choca con el MV33. 6. El transportador dentado esta suelto (modelos base cilíndrica). (1) Suelto al frente/posterior: MV18 esta gastado. (2) Suelto izquierda/derecha: Existe un espacio de MV22 y MV23. 7. El bucleador esta suelto (modelos base cilíndrica). (1) Suelto al frente/posterior: MT09 esta gastado.	1. Reajuste y fíjelo de nuevo. 2. Reajuste. 3. Reajuste. 4. Reajuste. 5. Reajuste. 6. (1) Cambie pro uno nuevo o reajuste. (2) Revise otras partes que están conectadas a Mv22 y MV23, si están selladas o no. 7. (1) Cambie pro una nueva o reajústelo

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
	(2) Suelto izquierda/derecha: Existe un espacio de MT10. MT12 y MT24. 8. El MT20 esta gastado o suelto. 9. La bomba de salpicado de aceite no funciona correctamente. 10. El ajuste izquierdo/derecho del MS15 es inapropiado. 11. El MF09 esta gastado. 12. El MH49 esta gastado. 13. La tapa frontal (MQ12) esta suelta. 14. El MR12 esta suelto. 15. La elasticidad del resorte MR08 es muy débil. 16. El MA21 no esta ensamblado correctamente. 17. El MA55 y MR41 no están ensamblados correctamente. 18. El largo de la puntada es muy largo y MC64 se choca con MC60. 19. El transportador dentado esta suelto (Para modelos de base plana). (1) Suelto al frente/posterior: MC93-5 esta gastado. Existe un espacio entre MC64 y MC77. Existe un espacio entre MC81 y MC84. Existe un espacio entre MC41 y MC63. (2) Suelto izquierda/derecha: Existe un espacio entre MC41 y MC44. 20. El bucleador esta suelto. (1) Suelto al frente/posterior: Existe un espacio entre ME86 y ME85. (2) Suelto izquierda/derecha: Existe un espacio entre ME11 y ME04. 21. El tornillo SM532 esta fijado, el MH09 esta suelto. 22. El tornillo SM603 esta fijado, el Mf07 esta suelto.	(2) Reajuste y fíjelo. 8. Cambie por uno nuevo y reajústelo. 9. Cambie por uno nuevo. 10. Reajústelo a una posición apropiada. 11. Cambie por uno nuevo. 12. Cambie por uno nuevo. 13. Reajústelo a una posición apropiada. 14. Reajústelo a una posición apropiada. 15. Reajuste o cambie por uno nuevo. 16. Reensamble. 17. Reensamble. 18. Reajuste el largo de la puntada de forma correcta 19. (1) Cambie o reemplace por uno nuevo. (2) Revise otras partes que están conectadas a MC41 y MC44, si están selladas o no. 20. (1) Cambie o reemplace por uno nuevo. (2) Cambie o reemplace por uno nuevo. 21. Reajuste y fije. 22. Reajuste y fije.

PROBLEMAS	RAZONES	SOLUCIONES
	23. El MG10 esta suelto en dirección frontal y posterior.	23. Reajuste

Tabla 3

1. El equipo de mecánico de control de la banda-FCC (Por favor revise Grupo FCC en la lista de partes) (Tabla 4)
2. El equipo de mecánico de control de la banda-FCC (encaje). Este aparato es manejado por las partes interna de la maquina, y puede alimentar la banda automáticamente.
   Además, este equipo puede hacer micro ajustes basado en el tamaño de la tela, para ello tiene un botón que regular el mecanismo, como también la tensión de la banda.

Apuntes de instalación
1. Mientras ensamble los 2 tipos de cintas dentadas, FFC17, por favor revise que la tensión no sea muy fuerte o suelta, Si la tensión es suelta, habrá ruido, Si la tensión es muy fuerte, la torsión aumentara. 2. Cuando se ensamble el FFC21E, tenga cuidado de no permitir que el FFC21 se restriegue contra el FFC20 o FFC24E. 3. La tapa de cinta, FFC21E, no debe restregarse con la cinta. FFC17. 4. El movimiento del rodillo delgado. FFC08, debe ser suave. No debe ninguna delación o atasco. 5. Ajuste la localización del LF47 y FE22 apropiadamente, según el ancho de la banda. 6. La tensión de la banda cortadora de los dos rodillos, FFC05 y FFC08, deben ser regulares y apropiados, y no deben debilitarse.

LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
PROBLEMA	RAZONES OSOLUCIONES
La banda no transporta suavemente.	1. El mecanismo controlador, FFC18, no esta apropiadamente ajustado o esta roto. 2. La superficie de los rodillos, FFC05 y FFC08, esta gastada. 3. El rodillo, FFC08, debe girar suavemente y sin ningún atasco.

Apuntes de instalación	
PROBLEMA	RAZONES OSOLUCIONES
	4. El equipo FCC es mejor si es colocado junto al equipo transportador por banda, LF-A. Esta colocación hará que la calidad del cocido sea más estable.
Sonidos/Ruidos fuertes extraños.	1. La cinta, FFC17, esta muy suelta. 2. La cinta, FFC17, toca FFC21 o FFC12. 3. La parte, FFC08, esta gastada. (Caja del mecanismo)

Tabla 4

1. El equipo rebordeador derecho-FRD para embellecer lados de la tela. (Por favor revise Grupo FRD en la lista de partes) (Tabla 5)
2. El equipo FRD rebordeador derecho del F007, maquina de coser base plana, Para embellecer los lados de la tela. Este equipo puede cortar el sobrante de lado en el lado derecho de la misma, y hacer que la calidad de la costura mejore su calidad.

Apuntes de instalación
1. Mientras ensamble el rebordeador, por favor tenga cuidado con el golpe superior del rebordeador, y la localización donde el rebordeador superior e inferior se cruzan. Ajuste el FR25 aflojando el tornillo, Sm511, del FR56J. 2. Cuando se ensamble las partes, FR21, y el eje principal, FR23, el tornillo clavos SK480, este debe dirigirse hacia la ranura del eje principal, FR23, antes de ajustarlo 3. El ángulo del FR37J puede ser ajustado y fijado con el FR38J.

LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
PROBLEMA	RAZONES OSOLUCIONES
No puede rebordear la tela. El rebordeado no es suave.	1. La elasticidad del FR31 es demasiado débil, o la cuchilla esta gastada. 2. El ángulo de la cuchilla superior, FRE34J, o la cuchilla inferior, FR04J no es apropiada.

F007J-FSM

DESCRIPCION DEL EQUIPO

1. Maquina para bordear banda para ribete decorativo
   (bobina y ribete ornamental).

2. Los accesorios del FSM pueden obtenerse del equipo F007J-W22.

3. El equipo estándar del ribeteador del FSM es:

   F007J-W222-248-4/FSM FQ305P
   F007J-W222-364-4/FSM FQ305Q

   Otras especificaciones para el ribeteador deben ser ordenadas por separado.
   Cantidad mínima de orden 10 piezas.

4. Este equipo puede ser instalado con el equipo de suministro eléctrico horizontal, FA.

5. Los equipos del FSM no son los únicos que incluyen 2 discos leva
   (FSM210 y FSM202), también viene incluido en los FSM220 y FSM222 como
   partes adicionales.
   Diferentes tipos de banda para ribete decorativo están disponibles para ser
   cambiadas.

6. Otras especificaciones especiales de la banda para ribete decorativo o del
   ribeteador ornamental deben ser pedidas por separado.

ESPECIFICACION

1. Modelos: tres especificaciones.

   W222-240-4 3 agujas 5 hilos
   W222-248-4 3 agujas 5 hilos
   W222-364-4 4 agujas 5 hilos

2. Velocidad: El equipo de baja velocidad puede llegar a una velocidad máxima
   de 300 S.P.M.

3. Función: Apropiado para tela delicada y tela medio-grueso, Para decorar escotes
   o puños de poleras o camisas polo (Solo ribeteado decorativo, banda para ribete
   ornamental o las dos funciones).

REEMPLACE DISCO LEVA

1. Abrir la tapa superior, y afloje el tornillo 1 con un llave inglesa hexagonal. (Fig. 28)

2. Remover el perno 2 del brazo balanceador 3, y remueva el mencionado brazo.

3. Después de ello, cambie el disco leva, y reemplace la leva necesaria.

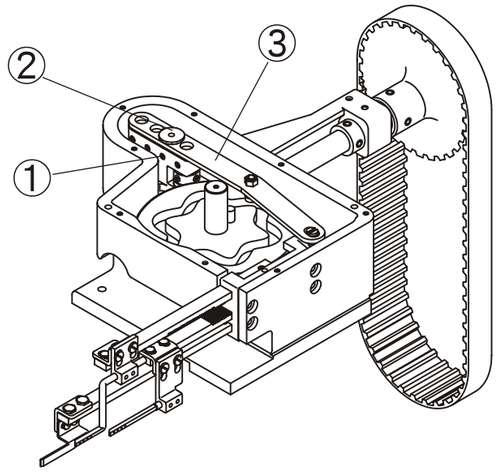


Fig. 28

TRANSMISION

1. Adentro FSM, Contiene un disco leva superior y otro disco leva inferior.

2. El disco leva superior dirige la barra para ribete decorativo. (Fig.29)

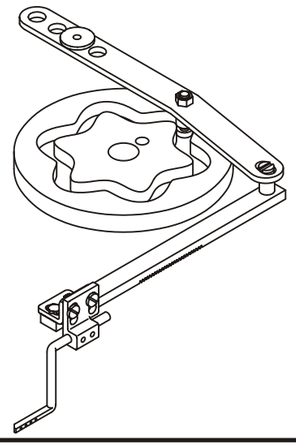


Fig. 29

3. El disco leva inferior dirige la barra de la banda para ribete ornamental. (Fig.29)

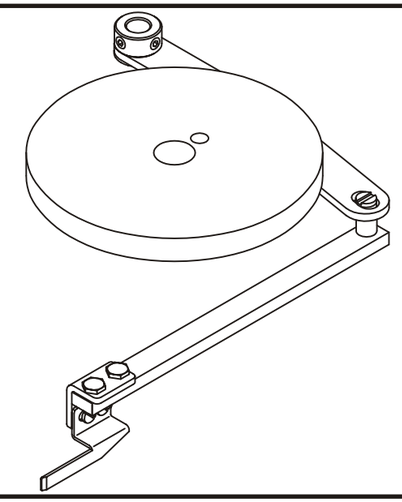


Fig. 30

4. La barra para el ribete decorativo superior guía al ribete decorativo inferior mediante un pequeño engranaje. (Fig 31)

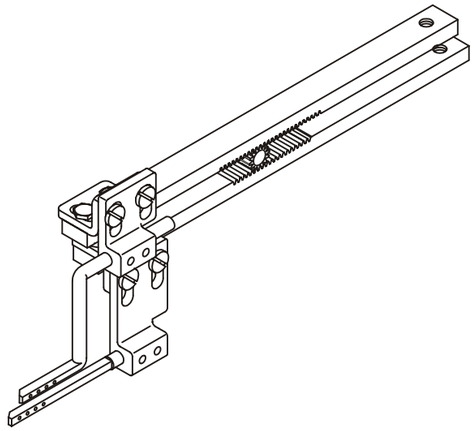


Fig. 31

ENHEBRANDO

1. El enhebrado en los huecos del brazo balanceador del ribete decorativo es como se muestra con los flechas (Fig. 32)

2. El ribete decorativo resultara diferente del enhebrado en los huecos.

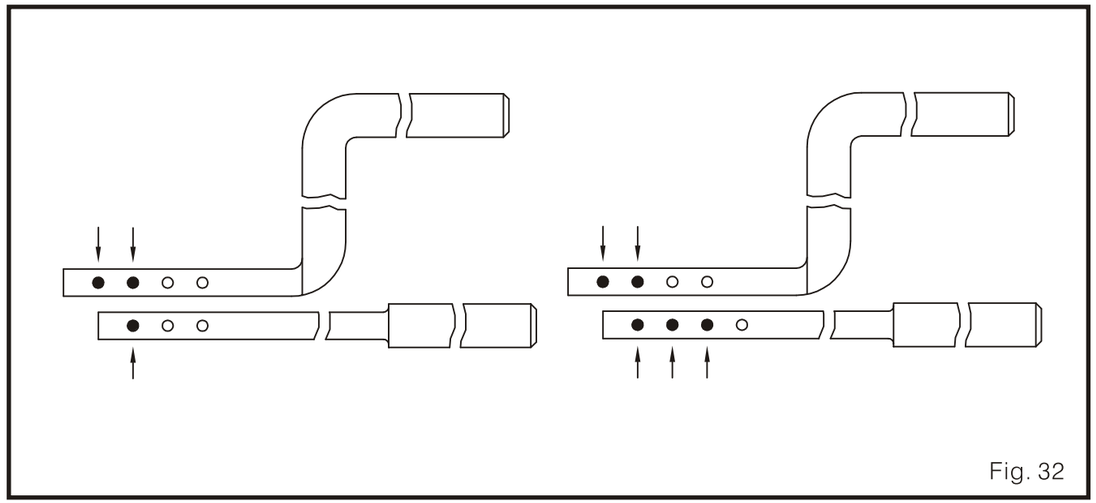


Fig. 32

NOTA

1. Para cocer sin ribete, simplemente remueva el FSM23.

2. Existen 2 tipos de asta para dobladillo. Dobladillo doble y dobladillo triple.

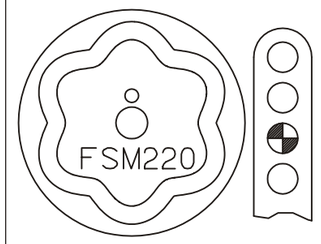
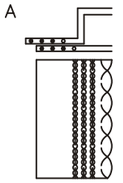
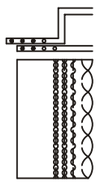
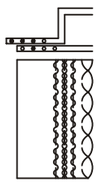
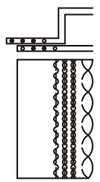
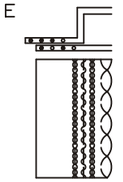
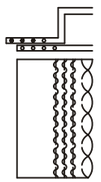
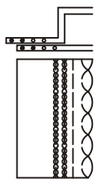
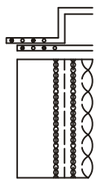
3. Al final de asta para dobladillo con la banda para ribete ornamental debe estar 3 mm encima que la banda para ribete decorativo. Por ejemplo: Si el fin del ribete decorativo es 12mm, El final del asta del ribete decorativo y ornamental debe estar a 15mm.

4. El equipo estándar de esta maquina: W222-248/FSM:FQ305P

   Dobladillo triple de banda para ribete decorativo y ornamental.
   W222-364/FSM:FQ305Q.
   Dobladillo triple de banda para ribete decorativo y ornamental.

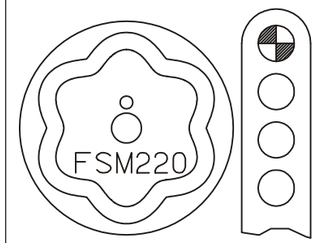
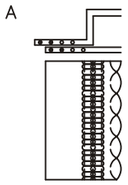
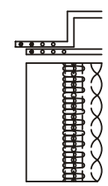
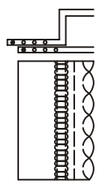
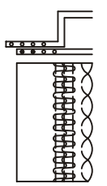
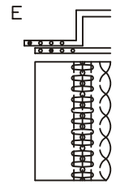
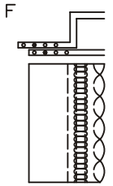
TIPO DE COSTURA DE LA LEVA DE DISCO

1. Los tipos de ribete decorativo del FSM 200 son levas como se muestra en el cuadro 1 (clavija, FSM48, ubicado en el tercer hueco de la barra transmisora, FSM11)

LEVA	TIPO DE COSTURA			
	A 	B 	C 	D 
	E 	F 	G 	H 

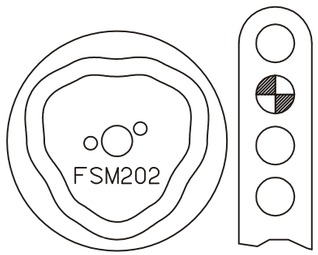
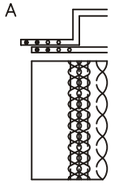
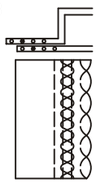
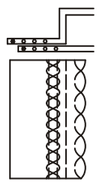
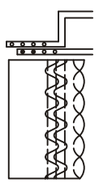
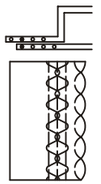
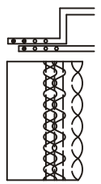
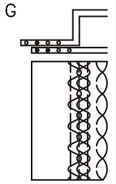
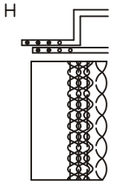
Cuadro 1

2. Los tipos de ribete decorativo del FSM 200 son levas como se muestra en el cuadro 2 (clavija, FSM48, ubicado en el tercer hueco de la barra transmisora, FSM11.)

LEVA	TIPO DE COSTURA			
	A 	B 	C 	D 
	E 	F 		

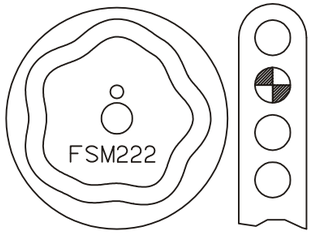
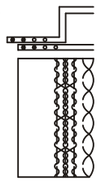
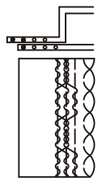
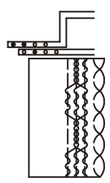
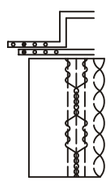
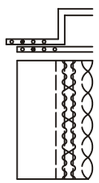
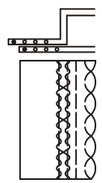
Cuadro 2

3. Los tipos de ribete decorativo del FSM 202 son levas como se muestra en el cuadro 3 (clavija, FSM48, ubicado en el tercer hueco de la barra transmisora, FSM11.)

LEVA	TIPO DE COSTURA			
	A 	B 	C 	D 
	E 	F 	G 	H 

Cuadro 3

4. Los tipos de ribete decorativo del FSM 222 son levas como se muestra en el cuadro 4 (clavija, FSM48, ubicado en el tercer hueco de la barra transmisora, FSM11.)

LEVA	TIPO DE COSTURA			
	A 	B 	C 	D 
	E 	F 		

Cuadro 4

Temporizador de la leva del ribete ornamental

1. La marca 1 debe alinearse con la pequeña marca 3 en la rosca de mano 2, esto cuando la barra de la aguja este en el punto muerto superior.

   Ajuste el control de la leva del ribete decorativa para hacer que la clavija 3 y el eje central 4 estén a 90º para dirigir el eje 5. Después, instale la leva 6 en la banda 7. (Fig. 33, Fig. 34)

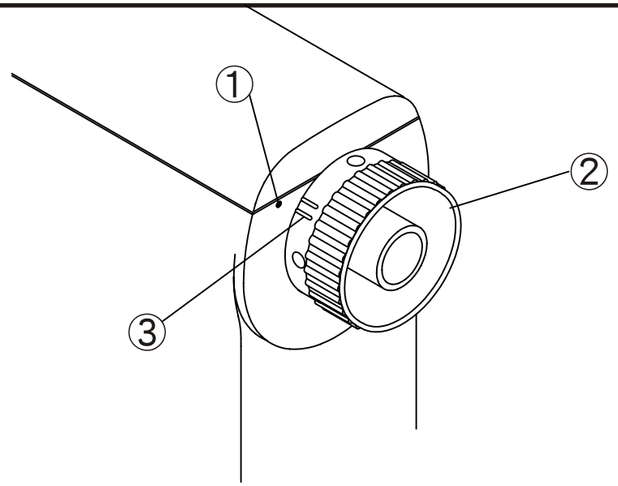


Fig. 33

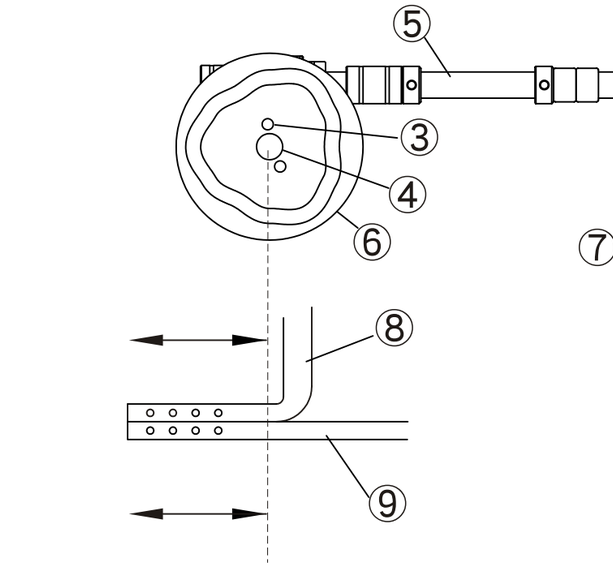


Fig. 34

2. Después de los ajustes anteriores, por favor confirme la siguientes inter-relaciones. (Fig. 34)
   (1) Cuando la aguja este en el punto muerto P. La barra del ribete decorativo 8 y 9 deben estar quietos.
   (2) La barra del ribete decorativo 8 y 9 no debe moverse hasta que la marca “2” en la rosca de mano 2 este apuntando a la marca 1 en el cabezal de la maquina.

AJUSTE DE LA BARRA DEL RIBETE DECORATIVO

1. El espacio entre la barra del ribete decorativo y la superficie de la placa aguja es 7.0 mm (Fig. 35).

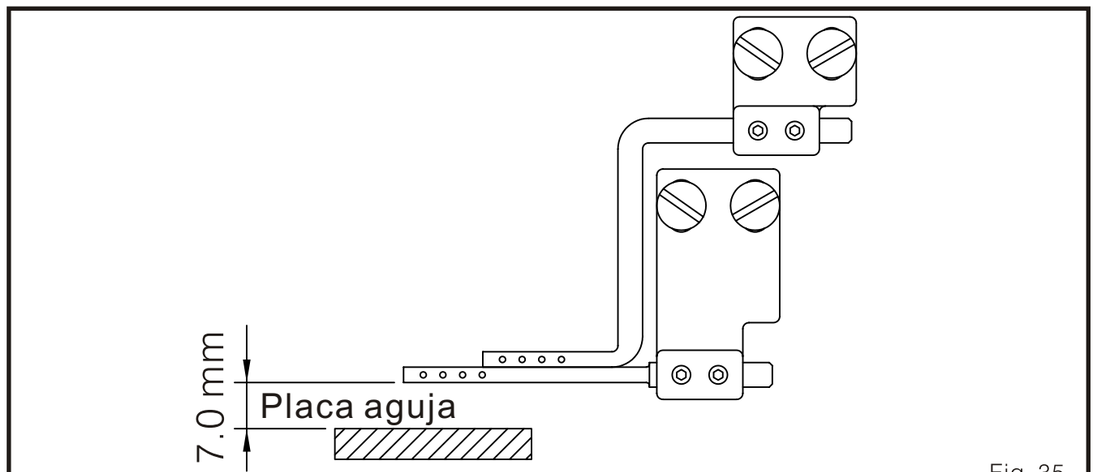


Fig. 35

2. El espacio desde las barras del ribete decorativo superior y inferior a la aguja es 2.0 mm (Fig. 36).

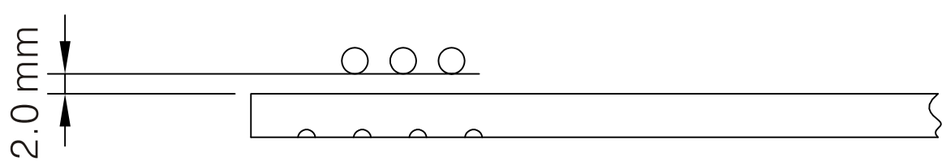


Fig. 36

TEMPORIZADOR IZQUIERDO/DERECHO DE LA BARRA DEL RIBETE DECORATIVO SUPERIOR Y INFERIOR Y LA AGUJA

1. Cuando la barra del ribete decorativo superior A este en el punto muerto izquierdo, el centro de la aguja izquierda debe estar a 1.2 mm del centro del segundo hueco de la barra del ribete decorativo superior A, como también el centro del primer hueco izquierdo de la barra del ribete decorativo inferior B debe estar a 1.2 mm de la aguja derecha. (Fig. 37)

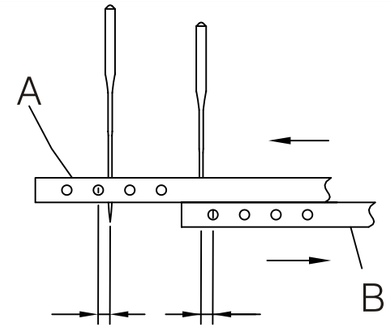


Fig. 37

2. Cuando la barra del ribete decorativo inferior B este en el punto muerto izquierdo, la distancia desde centro de la aguja izquierda debe estar a 1.7 mm al centro del segundo hueco izquierdo
   Mientras, desde el centro del primer hueco izquierdo de la barra del ribete decorativo superior A debe estar a 1.7 mm de la aguja derecha. (Fig. 38)

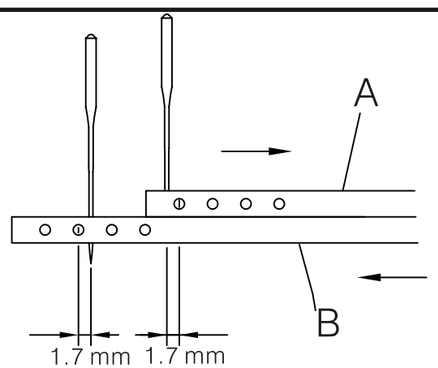


Fig. 38

AJUSTE DE LA BARRA DEL RIBETE ORNAMENTAL

1. Temporizador de la barra del ribete ornamental: Cuando la barra del ribete ornamental se detenga en el punto muerto izquierdo, El centro de la aguja que este mas a la derecha debe estar de 1.5 1.8 mm del centro de la barra. (Fig. 39)

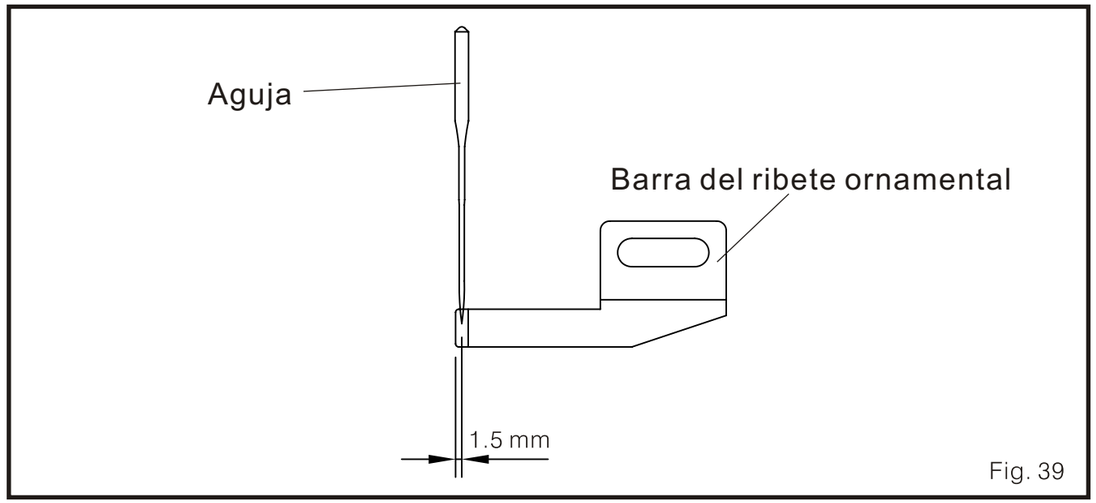


Fig. 39

2. El espacio entre el fondo de la barra y la superficie de la placa aguja debe ser de 0 0.1 mm (fig. 40)

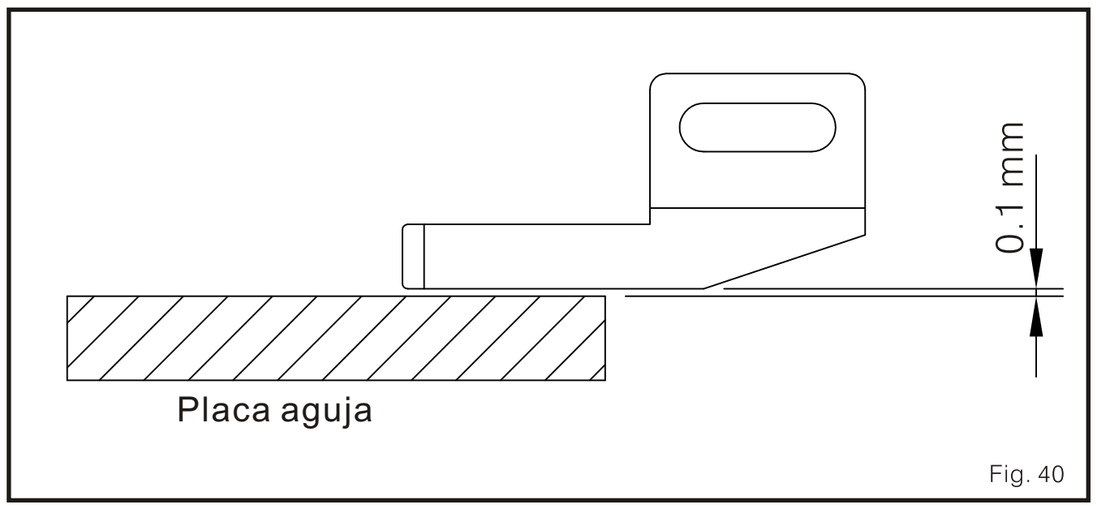


Fig. 40

3. El lado posterior de la barra del ribete ornamental y la superficie de la placa aguja debe ser de 0 0.1 mm (Fig. 41)

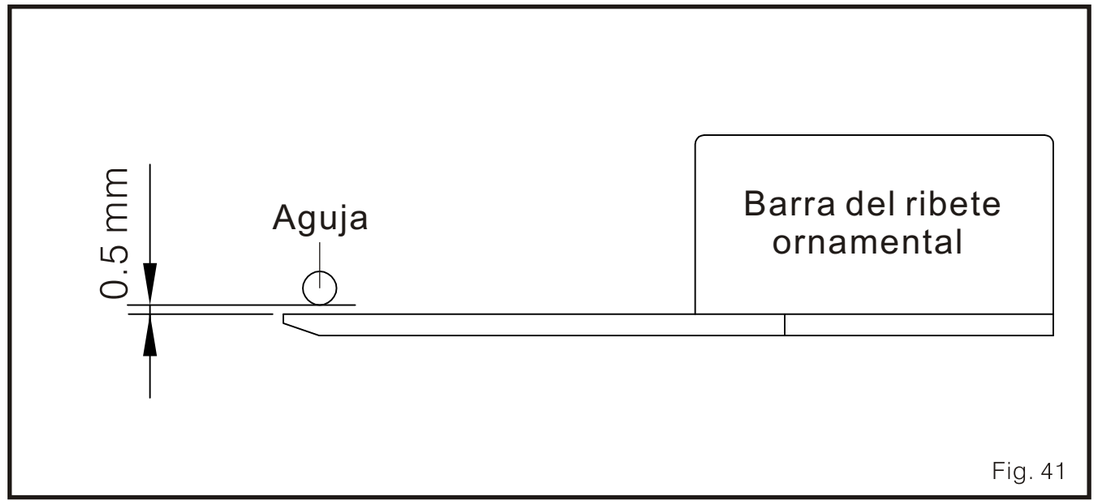


Fig. 41

ENHEBRANDO Y AJUSTANDO

1. Cambiando la altura del FSM34J, este puede ajustarse el volumen de hilo del ribeteador decorativo. Esto puede ser ajustado girando los tornillos 1 y 2 (Fig. 42)

2. El ajuste del control de hilo 3 puede ajustar la tensión del hilo del ribeteador decorativo.

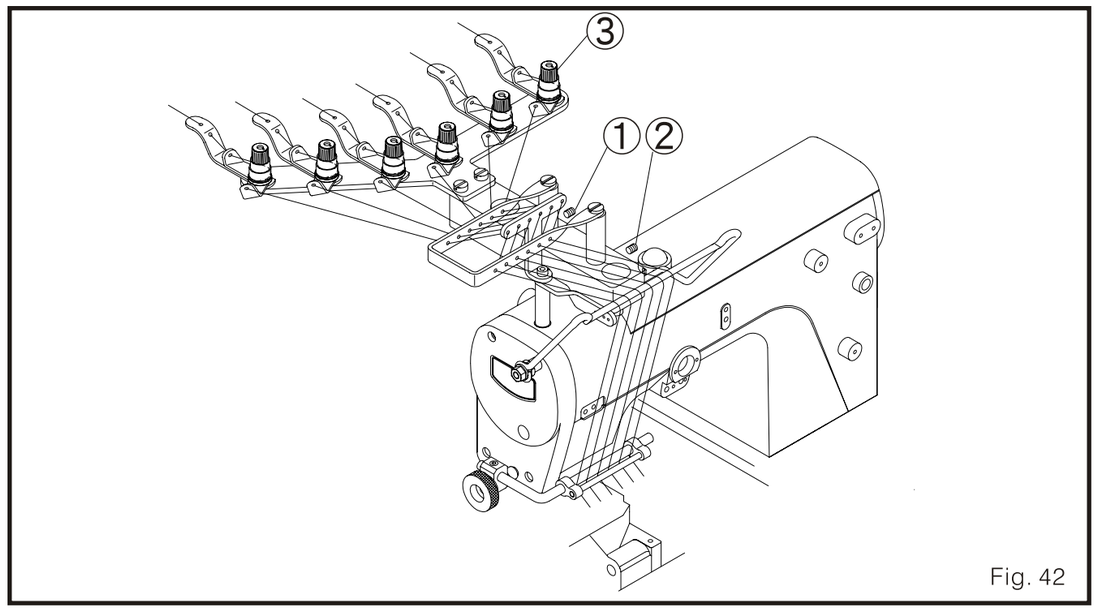


Fig. 42

F007J-UTJ/UTK

EQUIPO REBORDEADO INFERIOR DEL BUCLEADOR DE HILOS Y AGUJA

1. Ajustar el golde del rebordeado inferior (Fig. 43)

   (1) Asegúrese que el eje conector 1 se mueva suavemente en las direcciones izquierda/derecha.
   (2) El golpe del eje conector 1, dirigido por el electro-magneto, esta ajustado a 41 mm, y el moviendo de golpe del rebordeado inferior esta ajustado a 60mm. Para los ajustes, por favor afloje el tornillo 2, y mueva el tope 3 izquierdo y derecho para corregir los golpes.

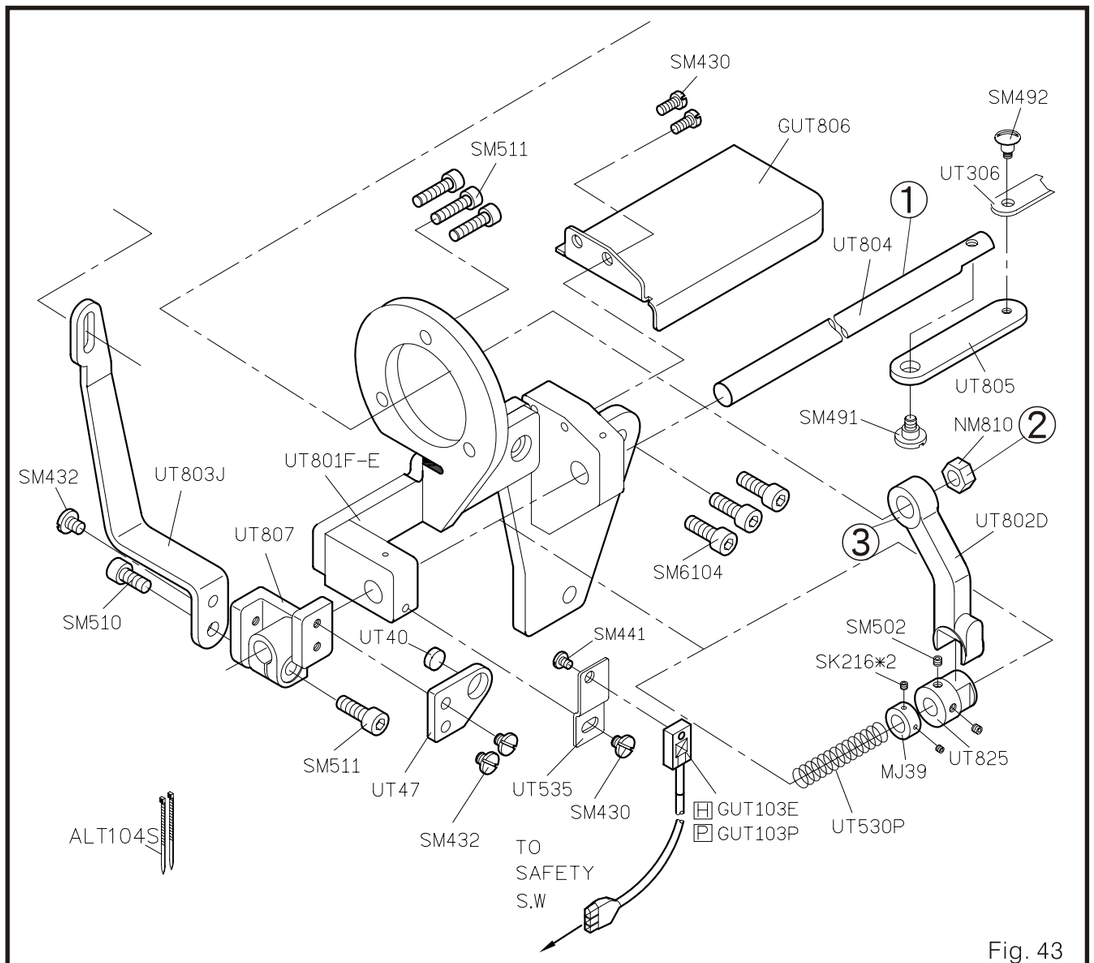


Fig. 43

2. La posición frontal/posterior del rebordeador inferior

   (1) Cuando la aguja este en el punto mas alto. Y también el bucleador este en el punto muerto izquierdo, la posición frontal/posterior de la cuchilla inferior es aproximadamente ½ del grosor del bucleador (Fig.44)

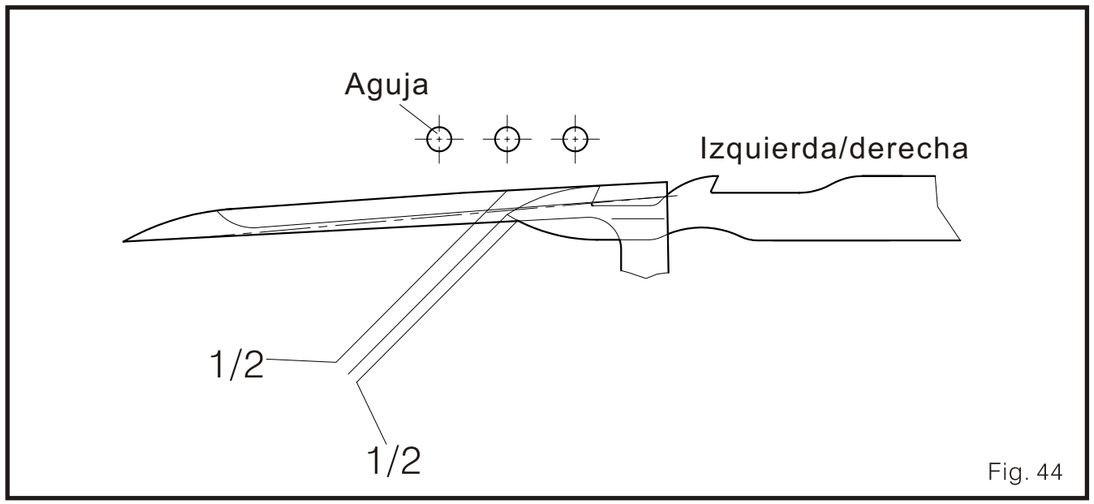


Fig. 44

(2) Mientras se ajuste, por favor afloje un poco los cuatro tornillos 2 del soporte para el rebordeador inferior 1. Mueva el dicho sujetador 1 hacia atrás y adelante hasta conseguir lo mencionado anteriormente en (1). Finalmente, ajuste firmemente los tornillo 2. (Fig. 45)

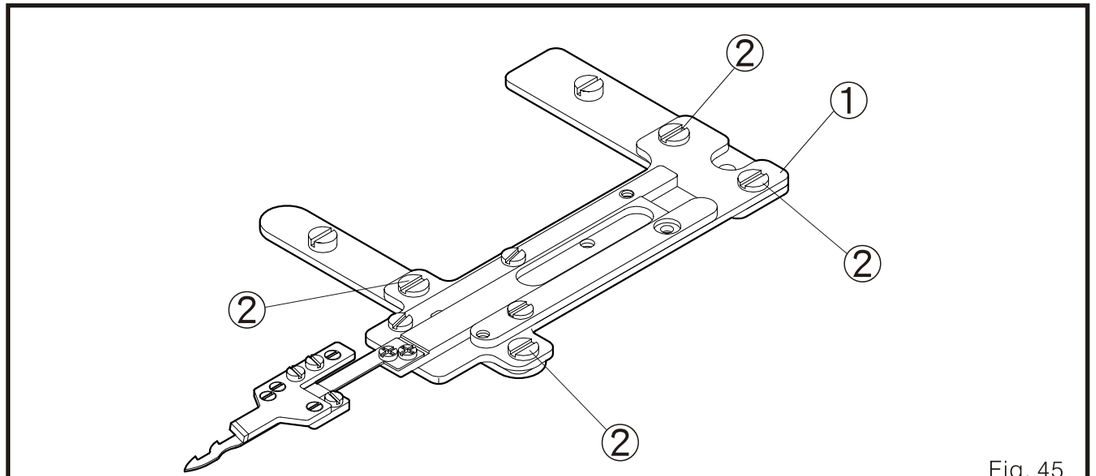


Fig. 45

(3) El espacio desde el rebordeador inferior hasta la parte superior del bucleador es de 0.05-0.1 mm. (Fig. 46)

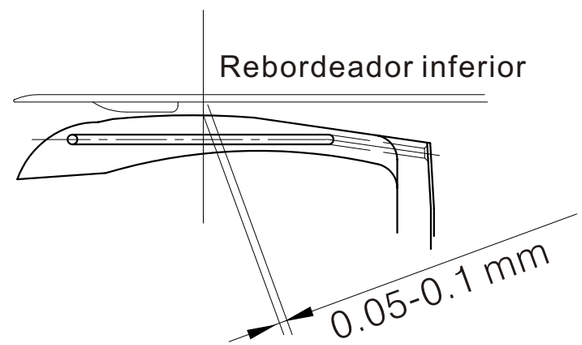


Fig. 46

3. La posición izquierda/derecha de el rebordeador superior cuando este se encuentras en el punto muerto izquierdo, ajustelo para que este a uno 6mm del lago derecho de la placa aguja. Después de hacerlo, el rebordeador inferior se moverá a la derecha (Fig.47)

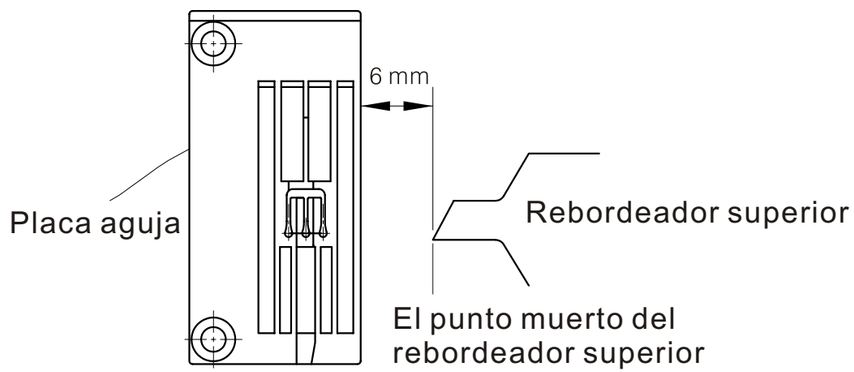


Fig. 47

La Posición Interrelacionada Entre El Rebordeador Inferior, El Hilo Y El Bucleador De Hilos

Después de realizar los ajustes más importantes, por favor revise y confirme los siguientes puntos.

1. Cuando el rebordeador inferior 1 se mueva de derecha a izquierda.
   Este tiene que pasar por los aros de hilo de los hilos de aguja (FIg. 48)

2. Cuando el rebordeador inferior 1 se mueva al punto muerto izquierdo.
   Los hilos de aguja 3 deben pasar por debajo de los bordes del rebordeador del bucleadorde hilo 4 y 5 del mencionado rebordeador inferior 1.

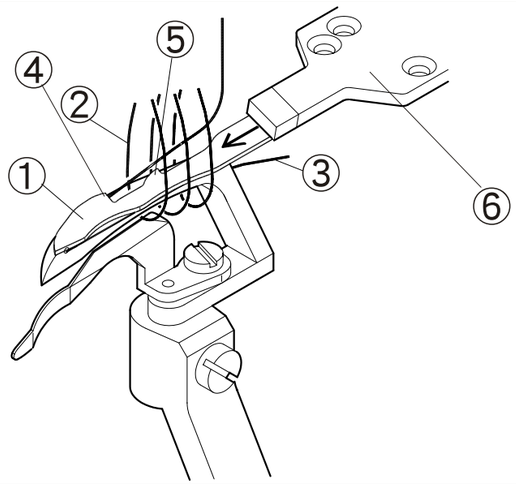


Fig. 48

3. Mientras el rebordeador inferior 1 continúa moviéndose a la derecha, el hilo de aguja 2 y el hilo del bucleadorestan justo al lado derecho del borde del rebordeado de hilo 5 y del borde del rebordeado del bucleadorde hilo 4. Además, los hilos deben ser tomados por el rebordeador superior 6 y rebordearlo por los bordes.

4. Después de rebordear el hilo y el hilo del bucleador, El hilo del bucleadorserá tomado por la abrazadera de la placa resorte de hilo 1 para la siguiente puntada. (Fig. 50)

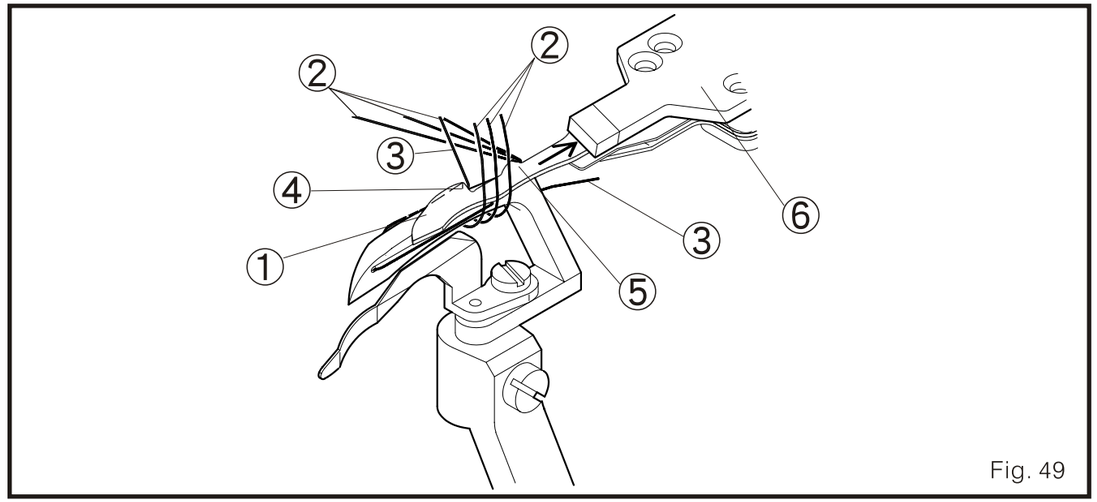


Fig. 49

5. La presión de la abrazadera de la placa resorte de hilo 1 puede ser cambiada ajustando la tensión del tornillo 2. Si la tensión es muy lata, la duración del rebordeador superior 3 y rebordeador inferior 4 será corta. Si la tensión no es suficiente, el hilo del bucleadorno podrá ser rebordeado.

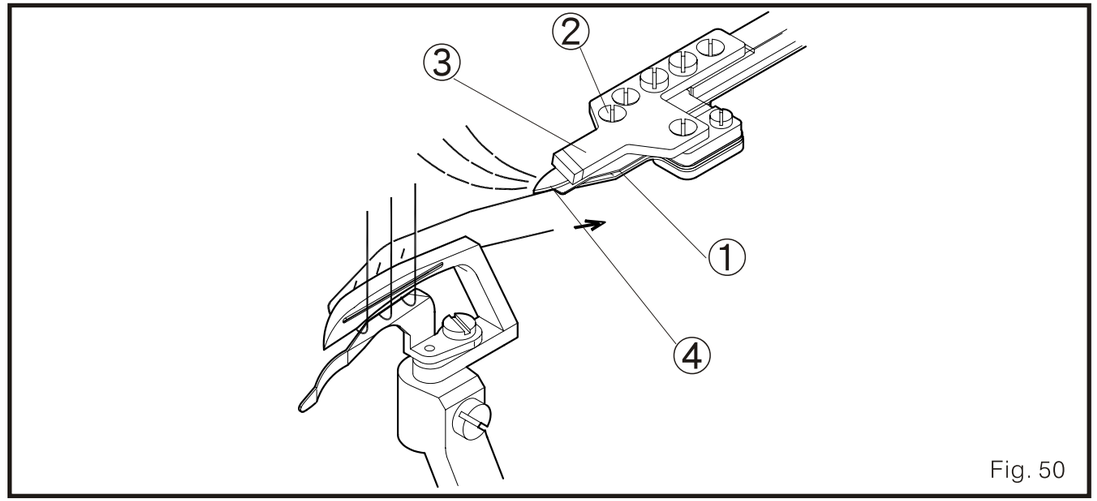


Fig. 50

AJUSTE DEL DISTRIBUIDOR

1. El ajuste del distribuidor es el mismo del modelo regular.

2. Cuando el distribuidor pase por la aguja izquierda el espacio ente ellos debe ser de 0.5 mm. (Fig.51)

El espacio entre el distribuidor y la aguja.

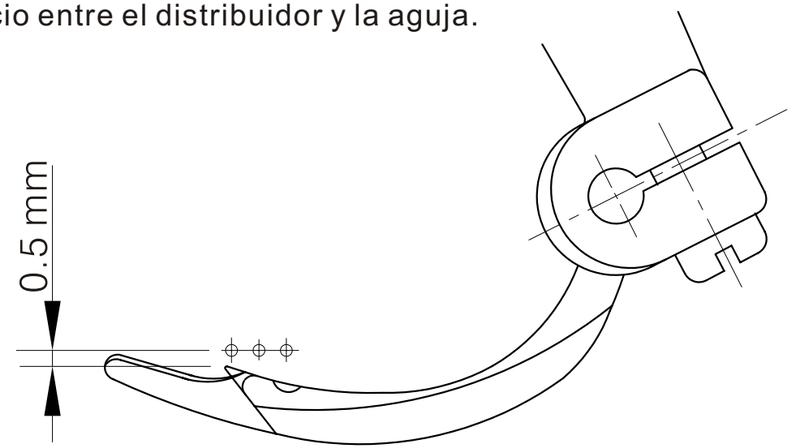


Fig. 51

3. Cuando la punta del distribuidor mueva al punto muerto izquierdo, la punta de esta curvatura es de 5mm desde el centro de la aguja izquierda (Fig. 52)

Punto muerto izquierdo del distribuidor

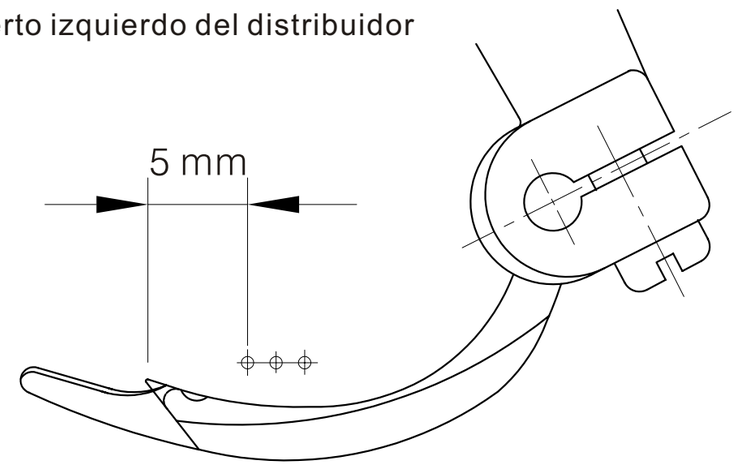


Fig. 52

4. La distancia desde el distribuidor a la superficie de la placa aguja es como se describe: (Fig. 53)

Placa aguja M4356: 9.5mm
Placa aguja M4364: 8.5mm

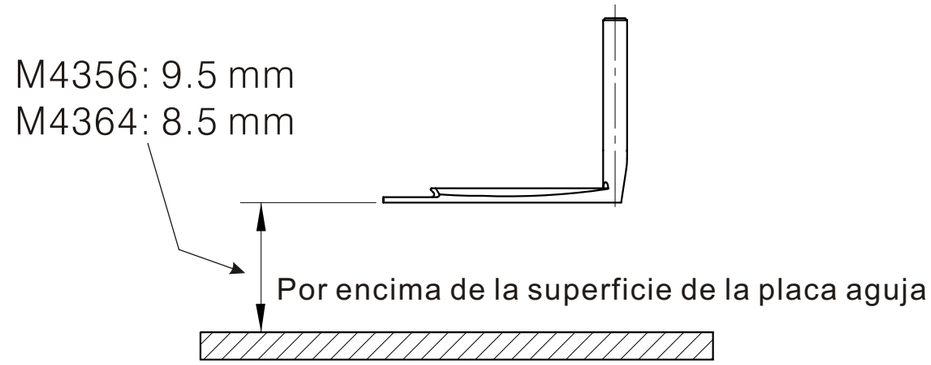


Fig. 53

5. Para asegurar la función de rebordeado sea perfecta, por favor ajuste como se indica en los pasos siguientes.
   (1) Altura: Cuando la barra aguja esta en el punto muerto superior, la punta de la aguja izquierda debe exceder la altura del distribuidor por 1mm. (Fig.54)

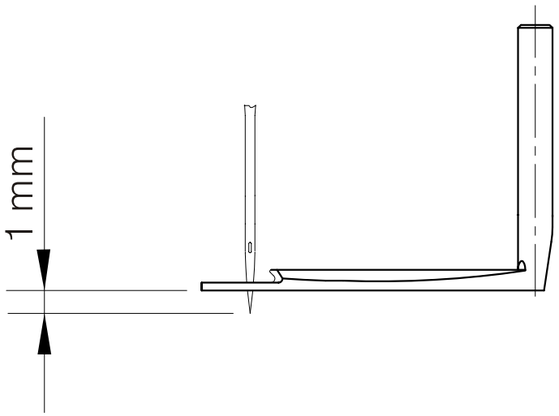


Fig. 54

   (2) La posición de arriba y debajo del soporte de la cubierta del guía hilo: (Fig. 55)

   a. El espacio entre el soporte y el distribuidor es de 0.5 mm
   b. El espacio del MH05 es 1.0mm
   c. El principal ajuste de posición es lo más posible a la aguja, pero no debe tocar la base de la aguja.

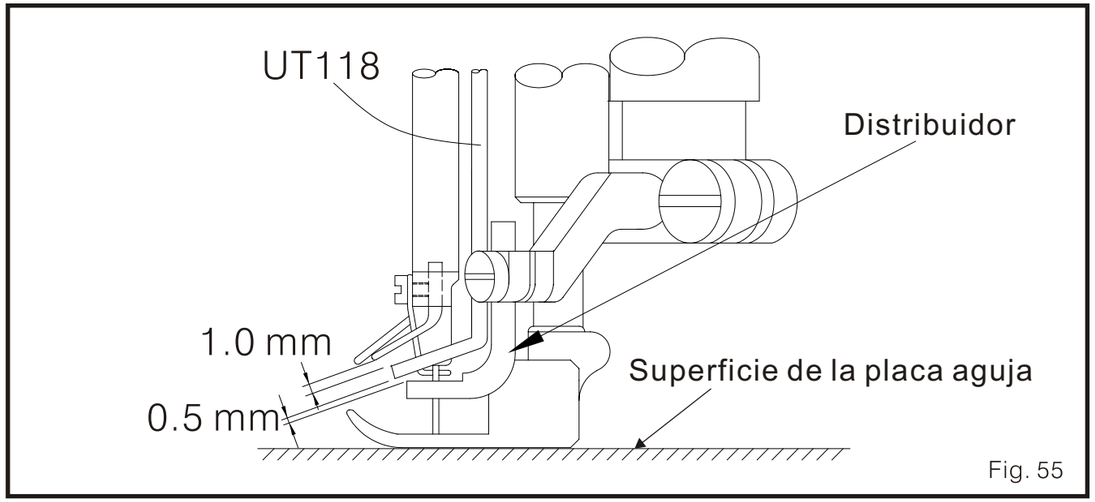


Fig. 55

LA POSICIÓN INTERRELACIONADA ENTRE LA TAPA DE LA CUBIERTA DEL REBORDEADOR DE HILO Y LA AGUJA

1. Cuando la tapa de la cubierta de la cuchilla movible de hilos A este en el punto mas bajo, esto debe ser a 5,2 mm- 5.3 mm de la superficie de la placa aguja. (Fig. 56)

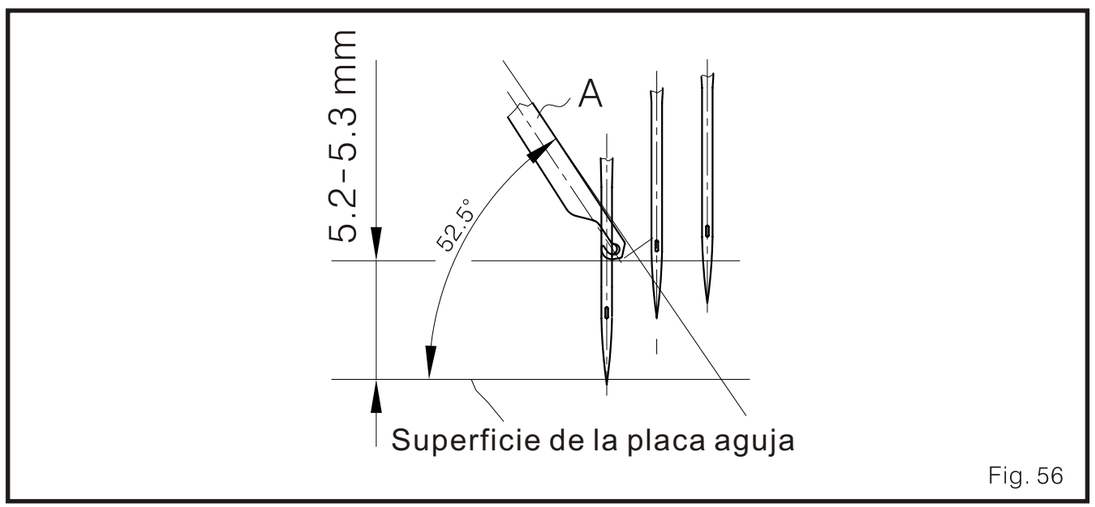


Fig. 56

2. Cuando la cuchilla movible A este en el punto mas bajo, la parte izquierda del a punta de la cuchilla estará sobre el lado izquierdo de la aguja izquierda.

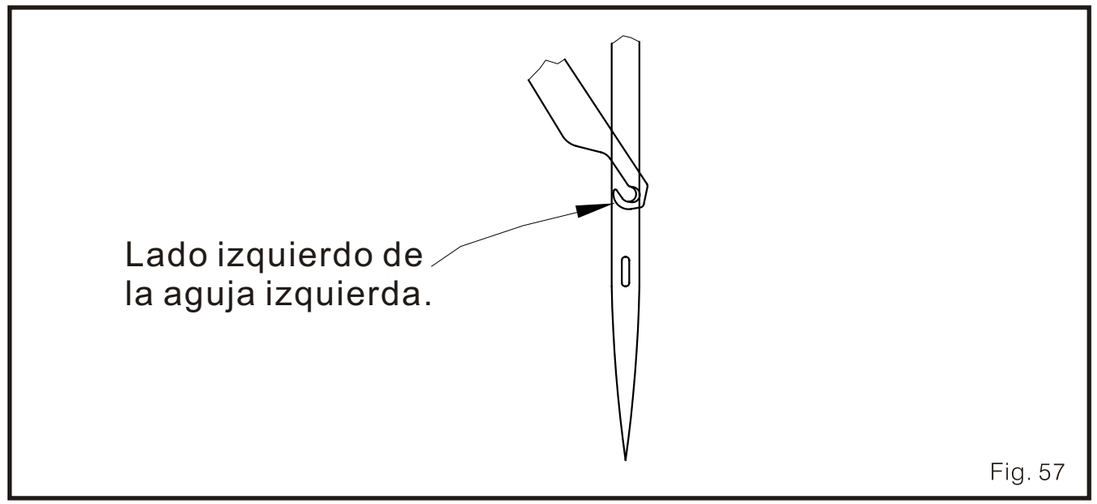


Fig. 57

3. La cuchilla movible A debe ser paralela a la aguja y mantener una distancia de 0.1-0.2 mm con la misma. (Fig. 58)

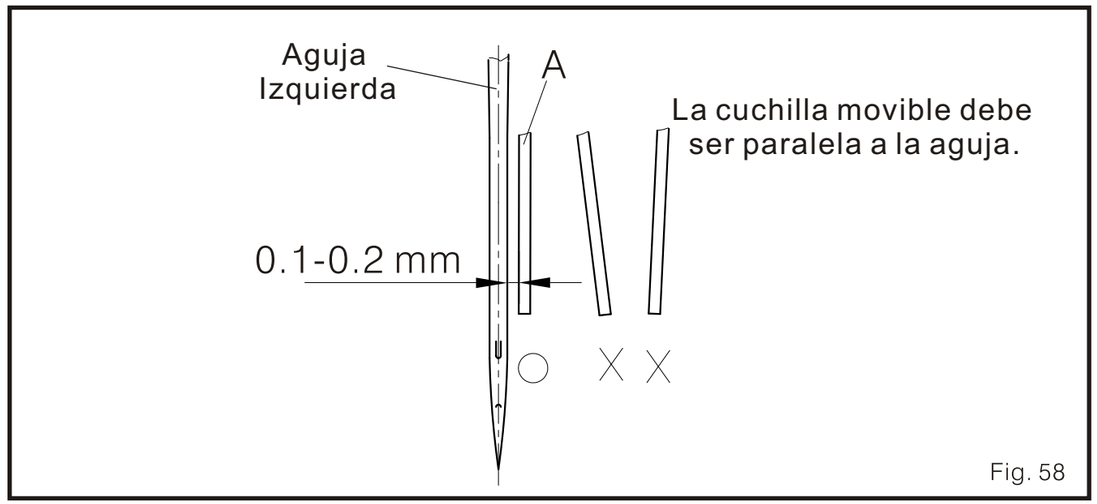


Fig. 58

AJUSTES DEL EQUIPO AUTO ELEVADOR DEL PIE-PRENSATELAS

1. cuando el eje principal 1 del cilindro este en el punto alto, el bloque de presión 2 esta 0-0.5 mm del placa fija 3. (Fig. 59)

2. Suelte la perno 4 y ajuste la posición hacia arriba/abajo del bloque de presión 2.

3. El elevador del pie-prensatelas es igual al de los modelos normales.

4. Afloje el tornillo 5 de arriaba y abajo para ajustar el ascenso o elevación.

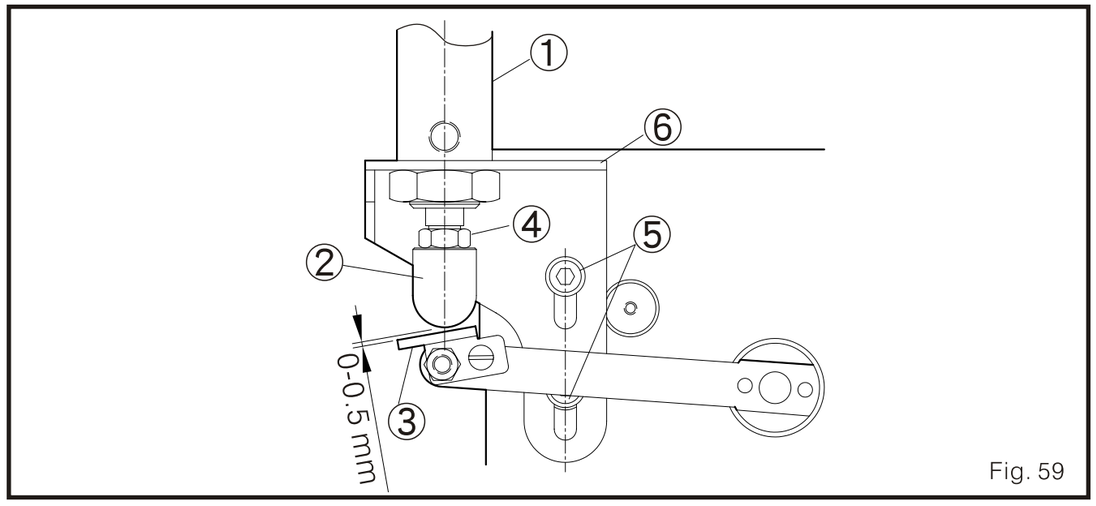


Fig. 59

AJUSTE DEL JALADOR DE HILO DEL EQUIPO DE CONTROL DE HILO

1. El espacio desde la barra guía conectora del equipo de control de hilo al soporte es de 2.mm cuando la barra 1 esta fija en la posición frontal. La localización del hilo de la aguja y de la barra arrastradota del bucleadorde hilo 2 debe ser como se muestra en la figura 42. (Fig. 60)

2. Para ajustar dicho espacio entre la barra guía conectora 1 y el soporte es aflojando los tornillos 3 y 4.

3. Par ajustar la barra guía conectora 1 del equipo de control de hilo se mueva hacia el punto muerto posterior o trasero, jale la barra arrastradora 2 hacia abajo 25mm desde el centro del ojal para la aguja 5.

5. Afloje el tornillo para ajustar los movimientos verticales de todos los hilos de la aguja y de los bucleadorde hilo.

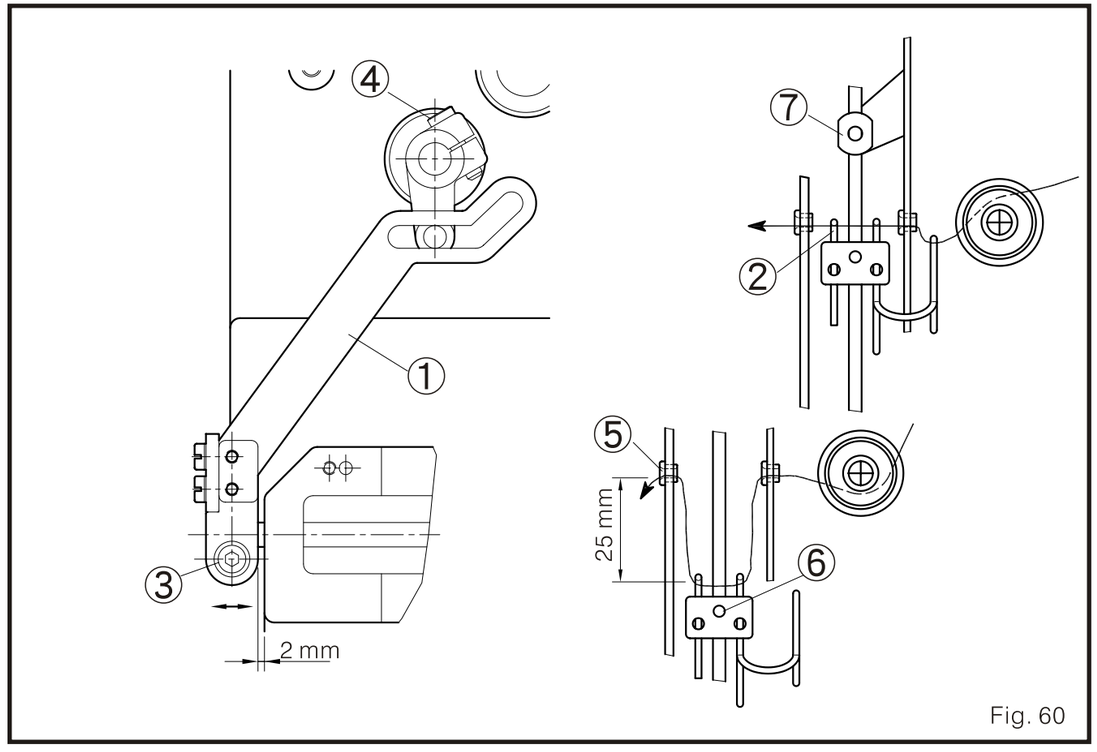


Fig. 60

6. Si el hilo de la tela del bucleadores de algodón, SP o nylon. El enhebrado será como se indica en el siguiente cuadro (Fig. 61)

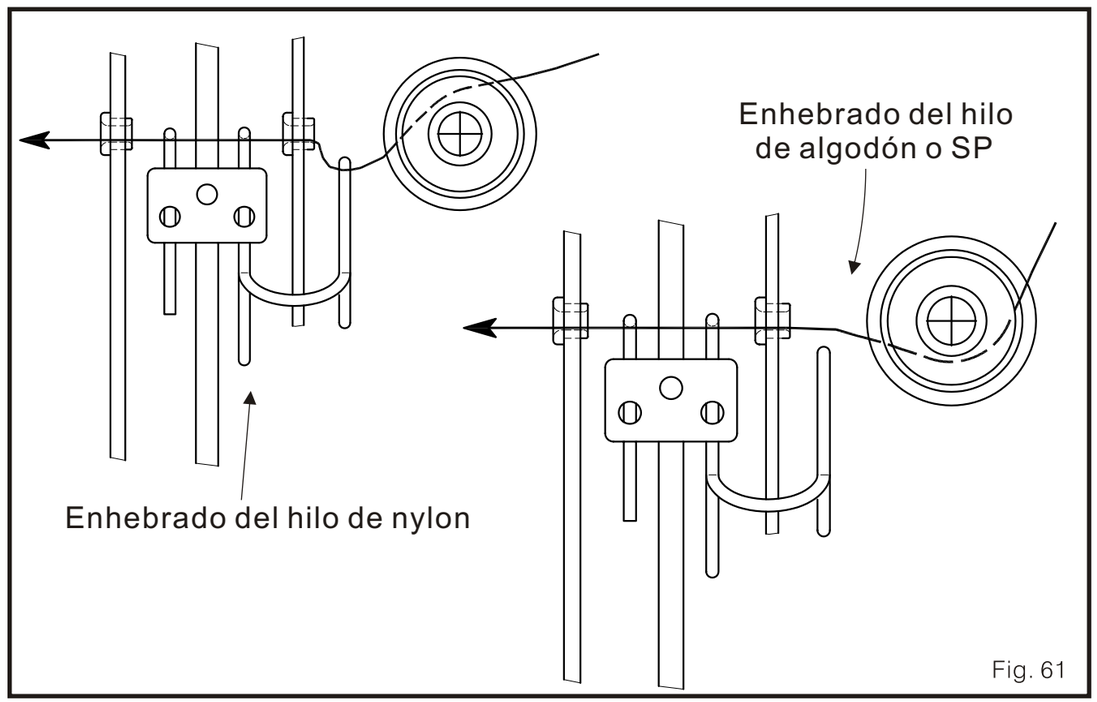


Fig. 61

AJUSTE DEL EQUIPO JALADOR DE HILO ELECTROMAGNETICO

1. Lugar correcto de la barra jaladora de hilo: Cuando la barra de hilo esta en el punto muerto superior, y la barra jaladora de hilo 1 esta en el punto muerto derecho, el fondo de gancho jalador de hilo 2 debe estar a 1mm de la parte de arriba del pie-prensatelas. (Fig. 62)

2. Para el ajuste, por favor afloje el tornillo 2 y ajuste el soporte 4 arriba y abajo.

3. Cuando el gancho jalador de hilo 2 de la barra jaladora de hilo 1 este en el punto muerto izquierdo, la posición izquierda/derecha debe ser como se muestra en la figura. Debe estar a 3 mm del borde izquierdo de la aguja izquierda.

4. Para el ajuste afloje el tornillo 5 para ajustar la posición derecha/izquierda del gancho jalador de hilo 2. O también, afloje el tornillo 6 para cambiar la posición frontal/posterior.

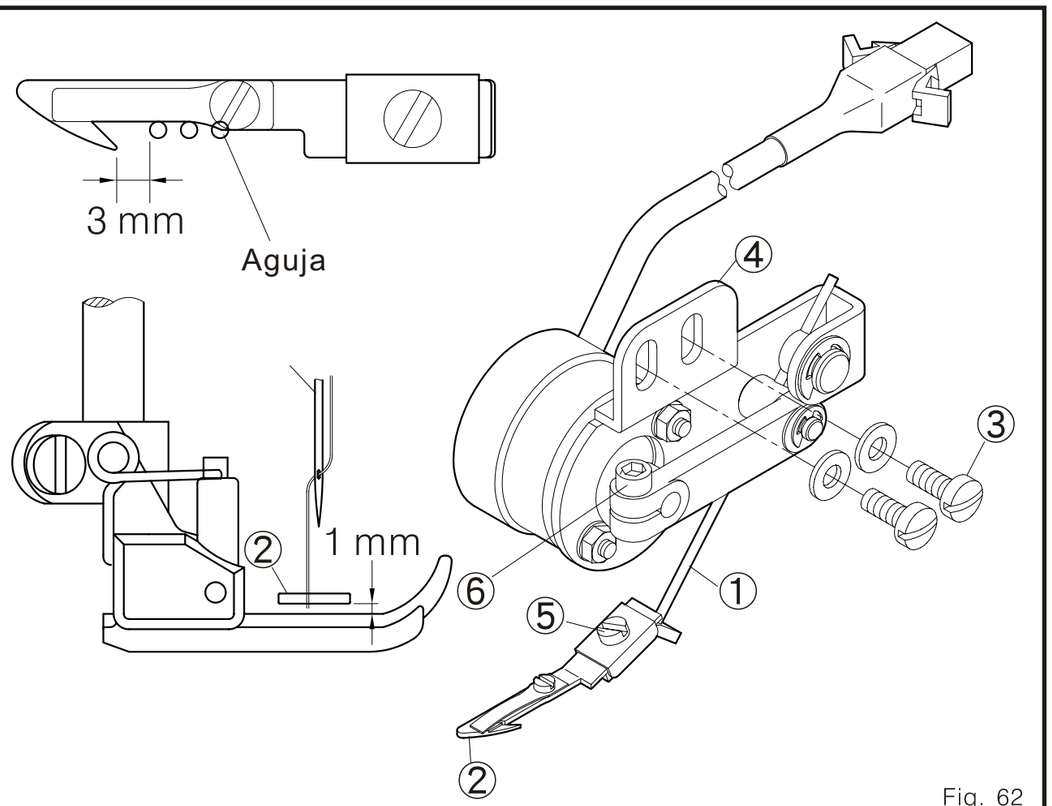


Fig. 62

F007J-UTG/UTH

EQUIPO REBORDEADO INFERIOR DE HILOS DEL BUCLEADOR Y AGUJA

1. Ajustar el golde del rebordeador inferior

(1) Confirme que el rebordeador es guiado por la barra conectora 1 y por el cilindro de aire 2. también el suave movimiento de izquierda/derecha de estos dos (Fig. 63)

(2) El golpe fijo del eje principal del cilindro de aire debe estar ajustado a 17 mm, como también los movimientos de golpe del rebordeador inferior a 30mm. Para el ajuste. Por favor afloje el tornillo 3 y ajuste el bloque tope 4 de izquierdo y derecho para que se acomode a los golpes.

(3) Después de ajustar los golpes, afloje un poco la tuerca 5 y mueva el soporte del cilindro de aire 6 de izquierda a derecha. Esto pueda cambiar la posición izquierda/derecha de la punta del or inferior t el centro de la barra aguja.

(4) Si el sincronizador no esta perceptivo. Por favor ajustar el soporte del cilindro de aire 6.

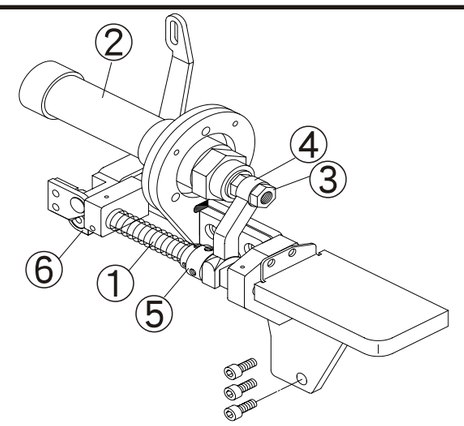


Fig. 63

(5) NOTA:
Cuando la parte movible inferior de la cuchilla este en el punto muerto izquierda, la punta de la segunda cuchilla debe estar de 1-1-5 mm del centro de la aguja izquierda. (Fig. 64)

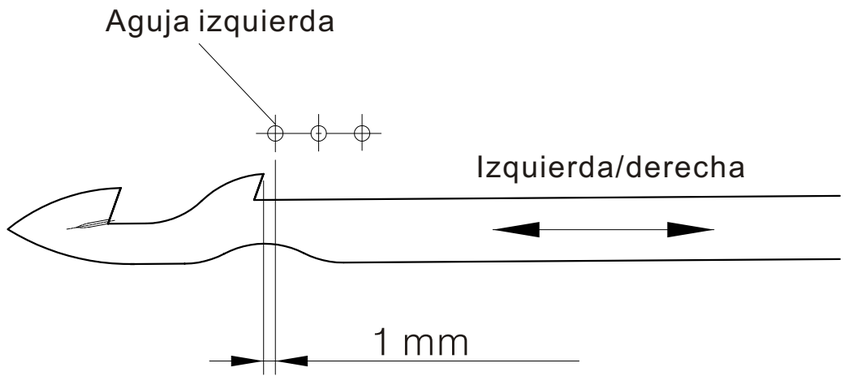


Fig. 64

2. La posicion frontal/posterior del rebordeador inferior

(1) Cuando la aguja este en el punto mas alto, y el bucleador este en el punto las izquierdo, la posicion frontal/posterior de la cuchilla inferior es aproximadamente ½ del grosor del bucleador. (Fig. 65)

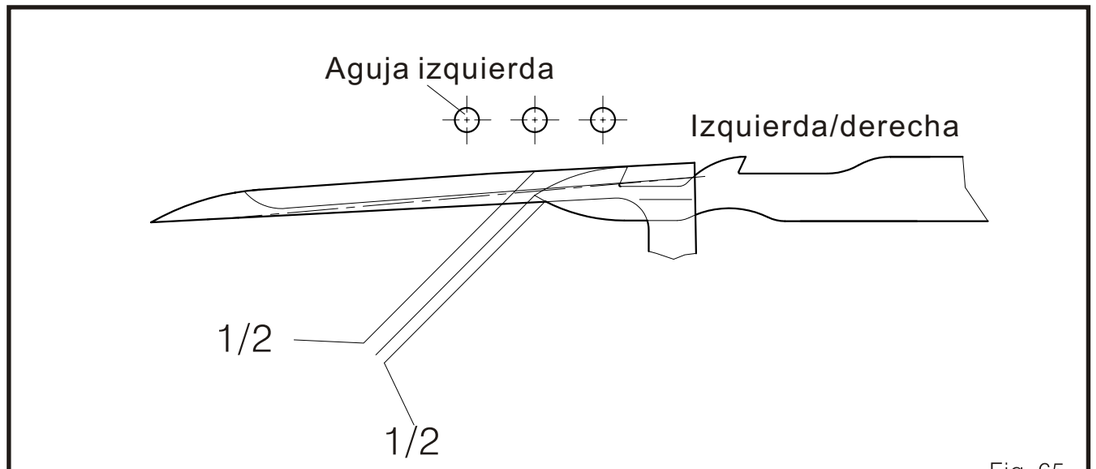


Fig. 65

(2) Cuando se ajuste, por favor afloje un poco los cuatro tornillos 2 del soporte del equipo del rebordeador inferior. Después, mover el mencionado soporte 1 de atrás hacia delante para conseguir las características descritas anteriormente en (1). Finalmente, ajuste fuertemente todos los tornillos. (Fig. 66)

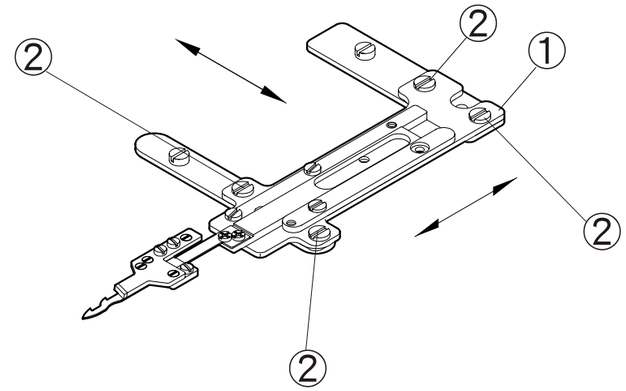


Fig. 66

(3) El espacio desde el rebordeador inferior hasta la parte superior del bucleador debe ser de 0.05-0.1mm (Fig. 67)

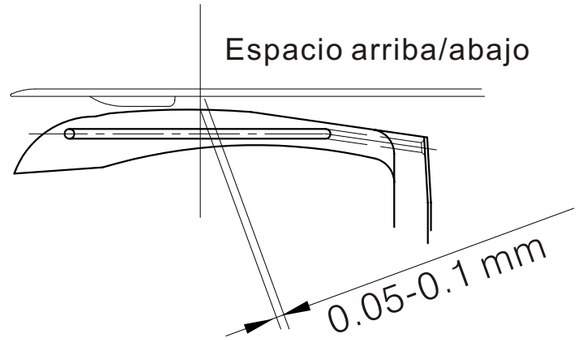


Fig. 67

3. La posición de la placa aguja

Los rebordeadoress superior e inferior se moverán juntos desde el lado derecho de la placa aguja cerca de 6mm, y luego se detendrán. Después de ello, el rebordeador inferior se moverá a la izquierda. (Fig. 68)

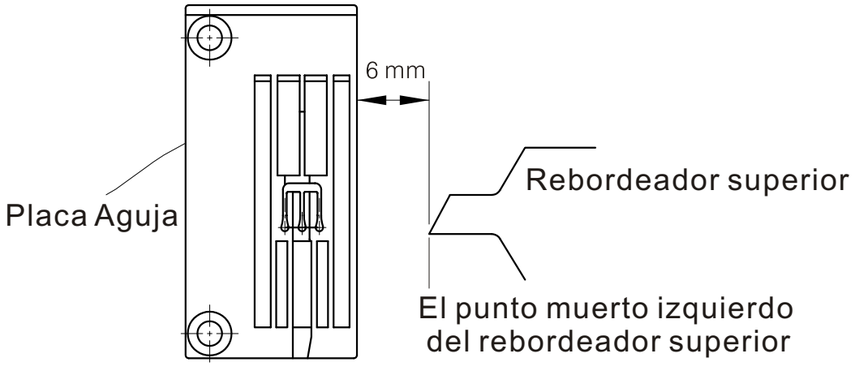


Fig. 68

LA POSICIÓN INTERRELACIONADA ENTRE EL REBORDEADOR INFERIOR, EL HILO Y EL BUCLEADOR DE HILOS

Después de realizar los ajustes más importantes, por favor revise y confirme los siguientes puntos.

1. Cuando el rebordeador inferior 1 se mueva de derecha a izquierda. Este tiene que pasar por los aros de hilo de los hilos de aguja (FIg. 69)

2. Cuando el rebordeador inferior 1 se mueva al punto muerto izquierdo. Los hilos de aguja 3 deben pasar por debajo de los bordes del rebordeador del bucleador de hilo 4 y 5 del mencionado rebordeador inferior 1.

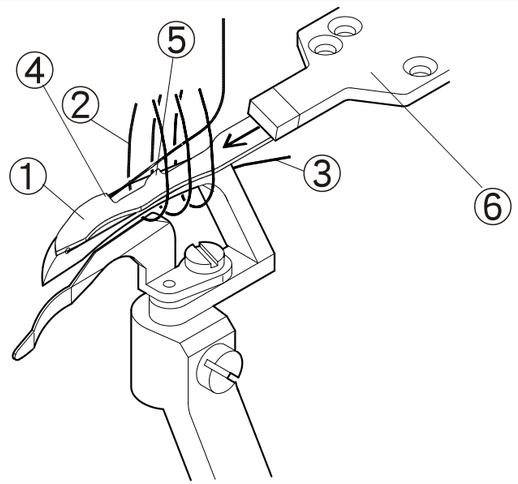


Fig. 69

3. Mientras el rebordeador inferior 1 continúa moviéndose a la derecha, el hilo de aguja 2 y el hilo del bucleador 3 están justo al lado derecho del borde del rebordeado de hilo 5 y del borde del rebordeado del bucleador de hilo 4. Además, los hilos deben ser tomados por el rebordeador superior 6 y rebordearlo por los bordes. (Fig. 70)

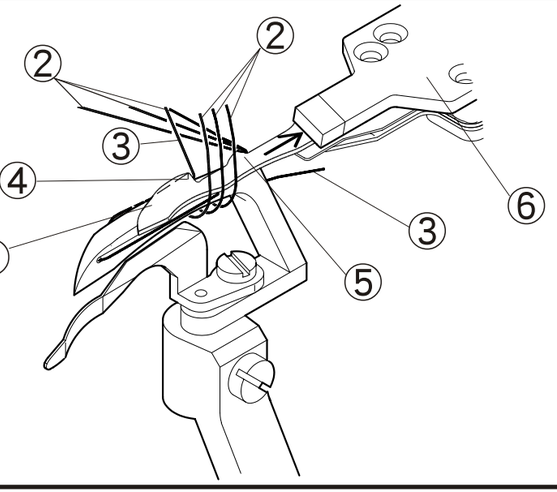


Fig. 70

4. Después de rebordear el hilo y el hilo del bucleador, El hilo del bucleador será tomado por la abrazadera de la placa resorte de hilo 1 para la siguiente puntada. (Fig. 71)

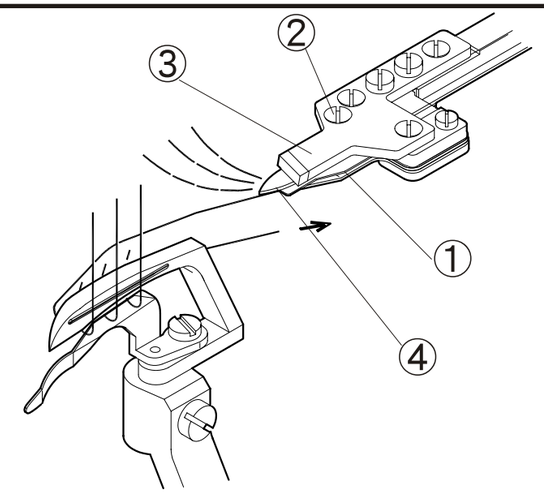


Fig. 71

5. La presión de la abrazadera de la placa resorte de hilo 1 puede ser cambiada ajustando la tensión del tornillo 2. Si la tensión es muy lata, la duración del rebordeador superior 3 y rebordeador inferior 4 será corta. Si la tensión no es suficiente, el hilo del bucleador no podrá ser rebordeado.

AJUSTE EL DISTRIBUIDOR

1. El ajuste DISTRIBUIDOR es el mismo que en el modelo regular
2. Cuando el distribuidor pase por la aguja izquierda el espacio ente ellos debe ser de 0.5 mm. (Fig.72)

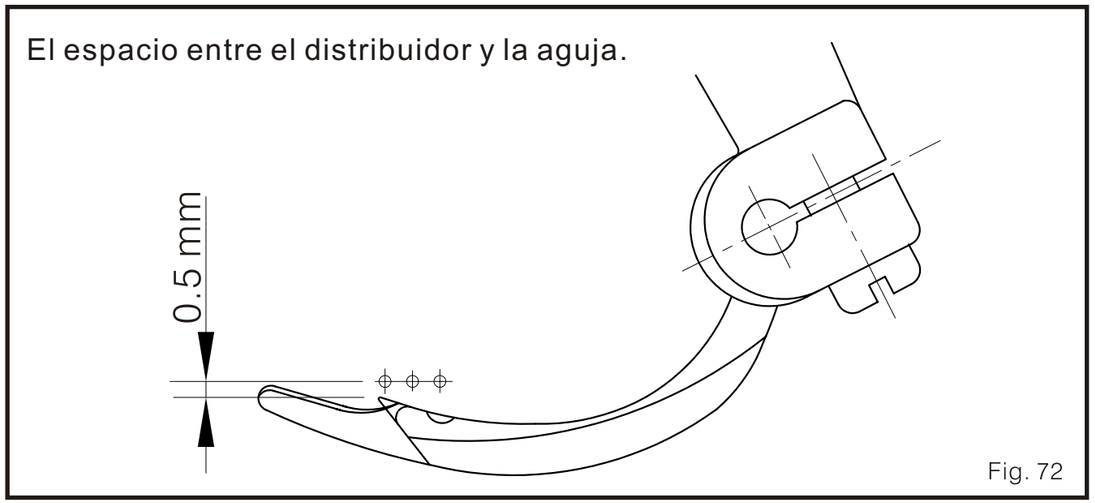


Fig. 72

3. Cuando la punta del distribuidor mueva al punto muerto izquierdo, la punta de esta curvatura es de 5mm desde el centro de la aguja izquierda (Fig. 73)
4. La distancia desde el distribuidor a la superficie de la placa aguja es como se describe: (Fig. 74)

   Placa aguja M4356: 9.0mm
   Placa aguja M4364: 8.7mm

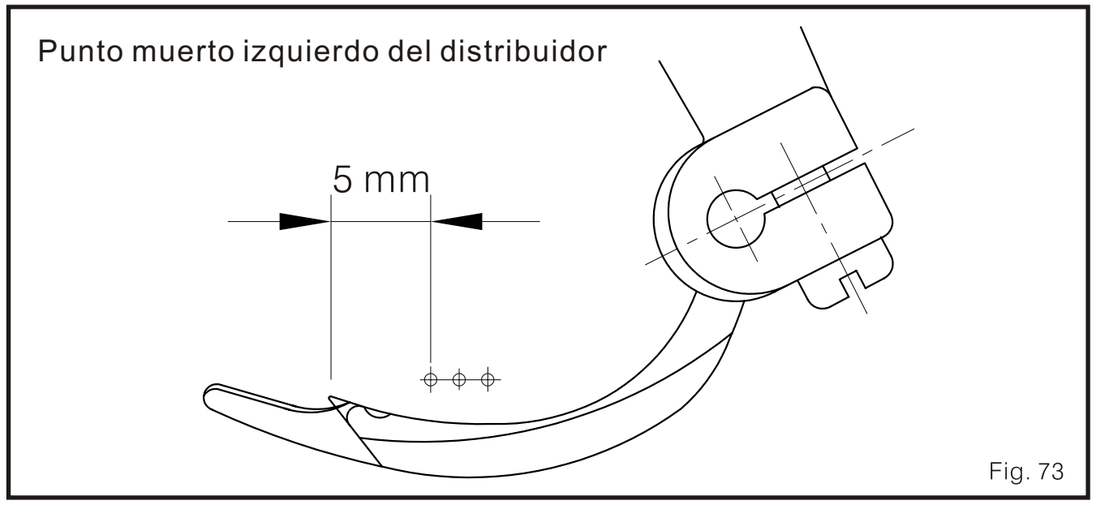


Fig. 73

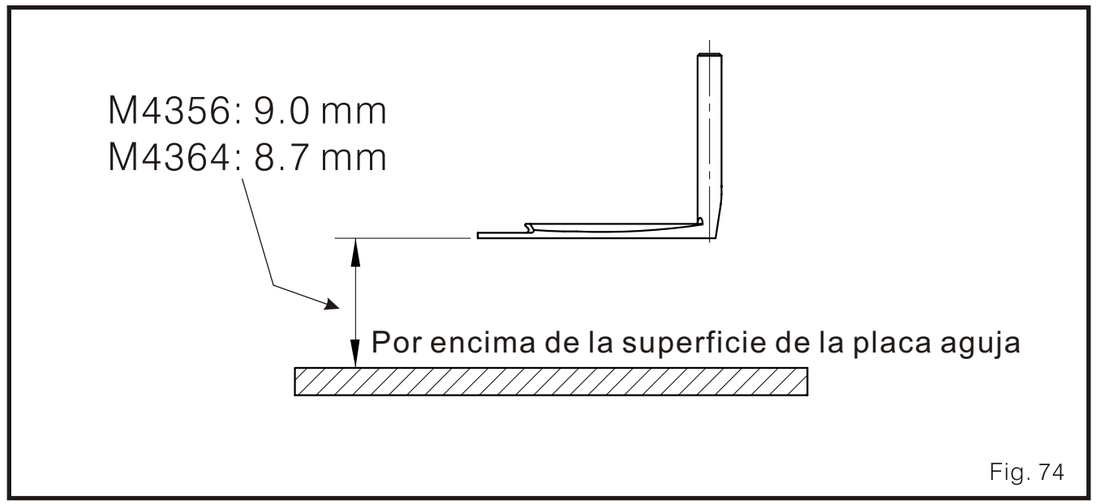


Fig. 74

5. Para asegurar la función de rebordeado sea perfecta, por favor ajuste como se indica en los pasos siguientes.

   (1) Altura: Cuando la barra aguja esta en el punto muerto superior, la punta de la aguja izquierda debe exceder la altura del distribuidor (UT) por 1mm. (Fig.75)

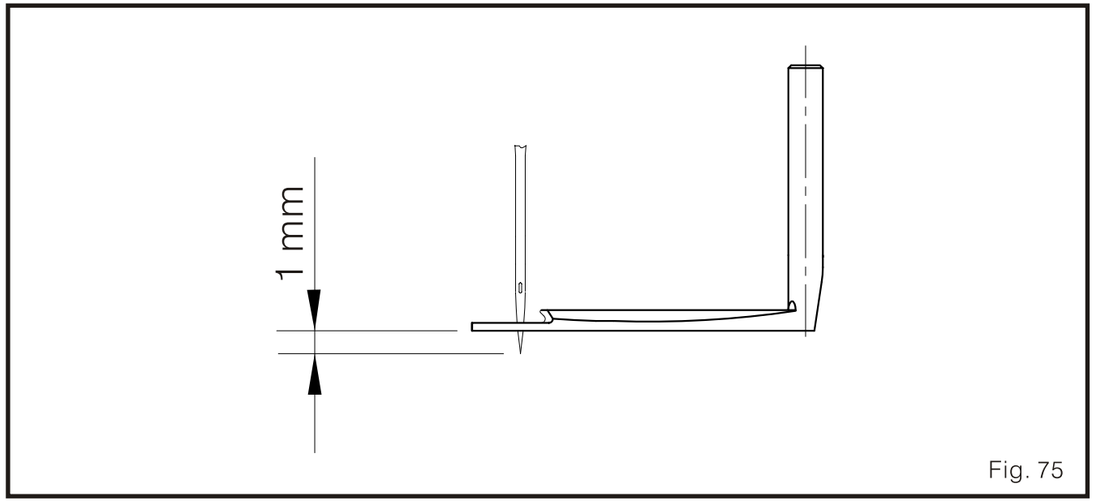


Fig. 75

   (2) La posición de arriba y debajo del soporte de la cubierta del guía hilo: (Fig. 76)

   a. El espacio entre el soporte y el distribuidor es de 0.5 mm

   b. El mejor ajuste es el más cercano a la aguja posible, pero este no debe tocar la base de la aguja.

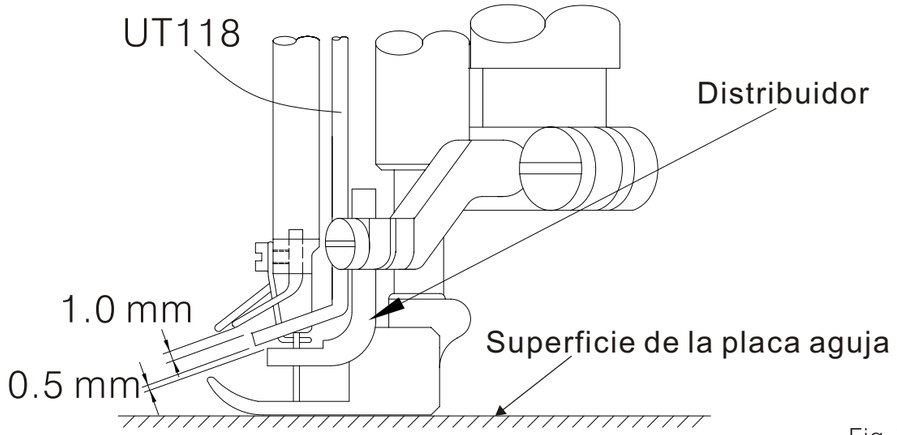


Fig. 76

LA POSICIÓN INTERRELACIONADA ENTRE LA TAPA DE LA CUBIERTA DEL REBORDEADOR DE HILO Y LA AGUJA

1. Cuando la tapa de la cubierta de la cuchilla movible de hilos A este en el punto mas bajo, esto debe ser a 5,2 mm- 5.3 mm de la superficie de la placa aguja. (Fig. 77)

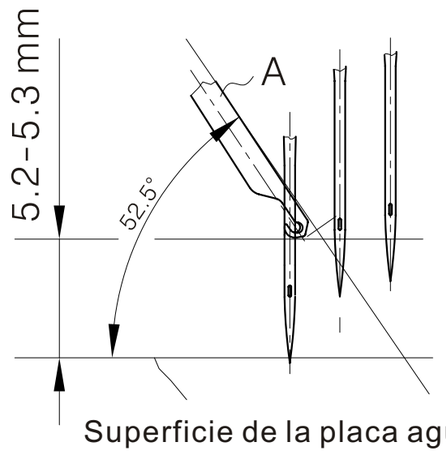


Fig. 77

2. Cuando la cuchilla movible A este en el punto mas bajo, la parte izquierda del a punta de la cuchilla estará sobre el lado izquierdo de la aguja izquierda (Fig. 78).

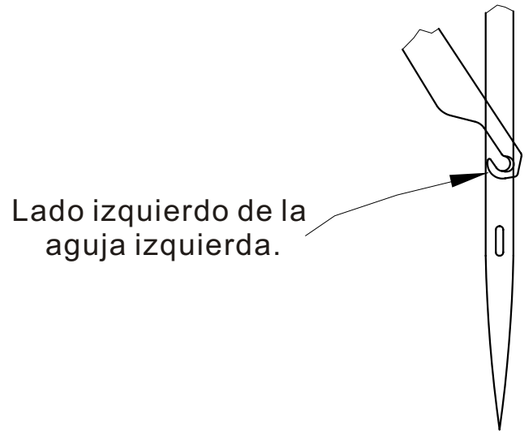


Fig. 78

3. La cuchilla movible A debe ser paralela a la aguja y mantener una distancia de 0.1-0.2 mm con la misma. (Fig. 79)

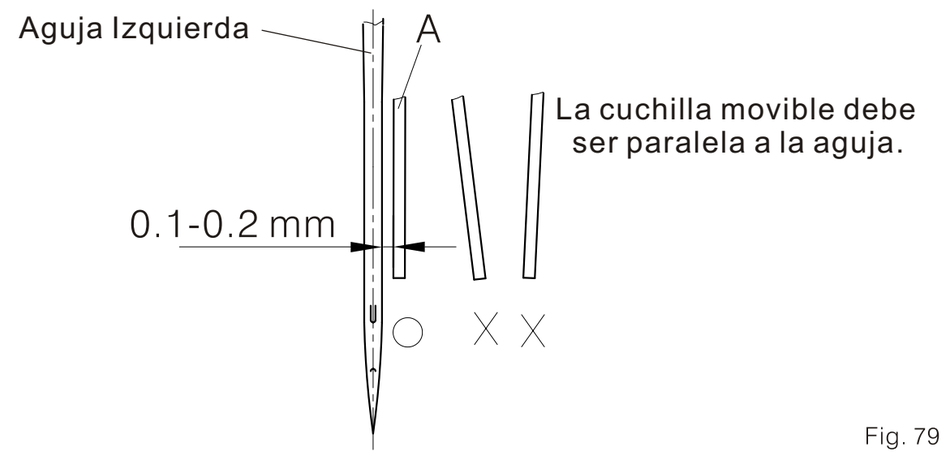


Fig. 79

AJUSTES DEL EQUIPO AUTO ELEVADOR DEL PIE-PRENSATELAS

1. cuando el eje principal 1 del cilindro este en el punto alto, el bloque de presión 2 esta 0-0.5 mm del placa fija 3. (Fig. 80)
2. Suelte la tuerca 4 y ajuste la posición hacia arriba/abajo del bloque de presión 2.
3. El elevador del pie-prensatelas es igual al de los modelos normales.
4. Afloje el tornillo 5 y mueva el soporte 6 de arriba y abajo para ajustar el ascenso o elevación.

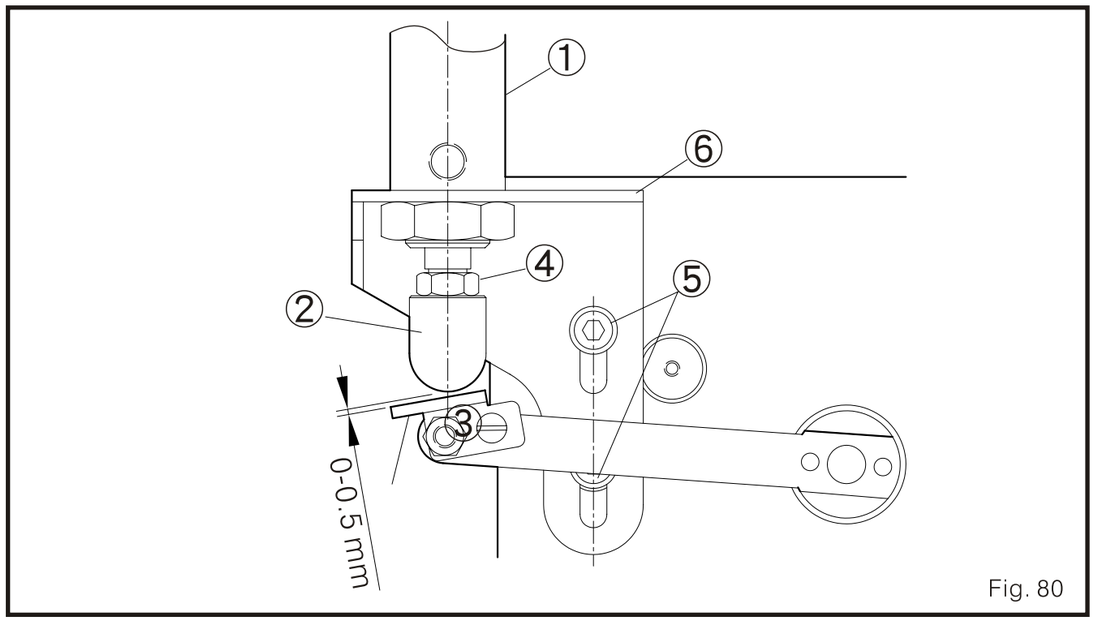


Fig. 80

AJUSTE DEL JALADOR DE HILO DEL EQUIPO DE CONTROL DE HILO

1. El espacio desde la barra guía conectora del equipo de control de hilo al soporte es de 2.mm cuando la barra 1 esta fija en la posición frontal. La localización del hilo de la aguja y de la barra arrastradota del bucleador de hilo 2 debe ser como se muestra en la figura 42. (Fig. 81)

2. Para ajustar dicho espacio entre la barra guía conectora 1 y el soporte es aflojando los tornillos 3 y 4.

3. Par ajustar la barra guía conectora 1 del equipo de control de hilo se mueva hacia el punto muerto posterior o trasero, jale la barra arrastradora 2 hacia abajo 25mm desde el centro del ojal para la aguja 5.

4. Para el ajuste de la posición vertical, por favor afloje el tornillo 6.

5. Afloje el tornillo para ajustar los movimientos verticales de todos los hilos de la aguja y de los bucleador de hilo.

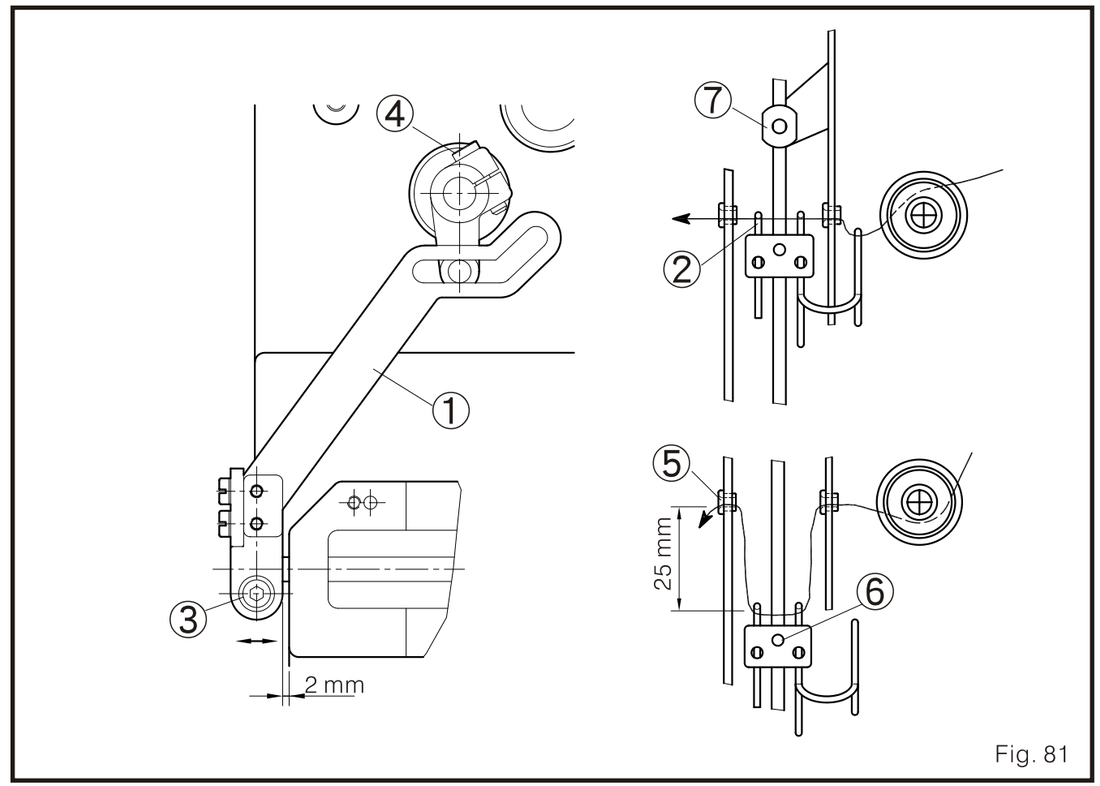


Fig. 81

6. Si el hilo de la tela del bucleador es de algodón, SP o nylon. El enhebrado será como se indica en el siguiente cuadro (Fig. 82, Fig. 83)

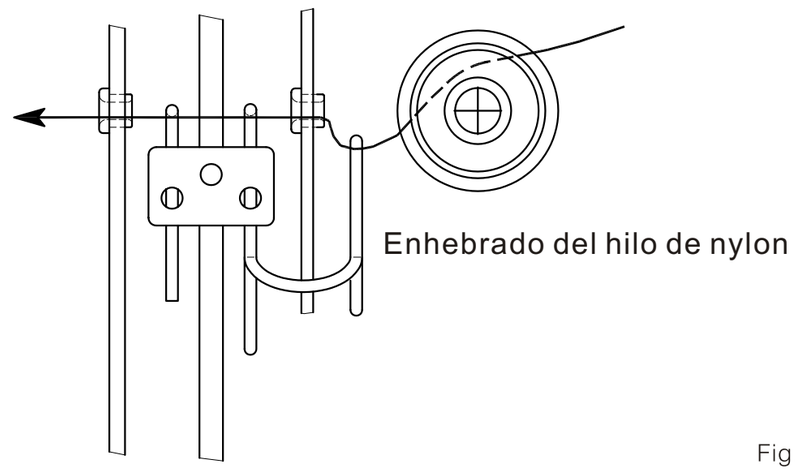


Fig. 82

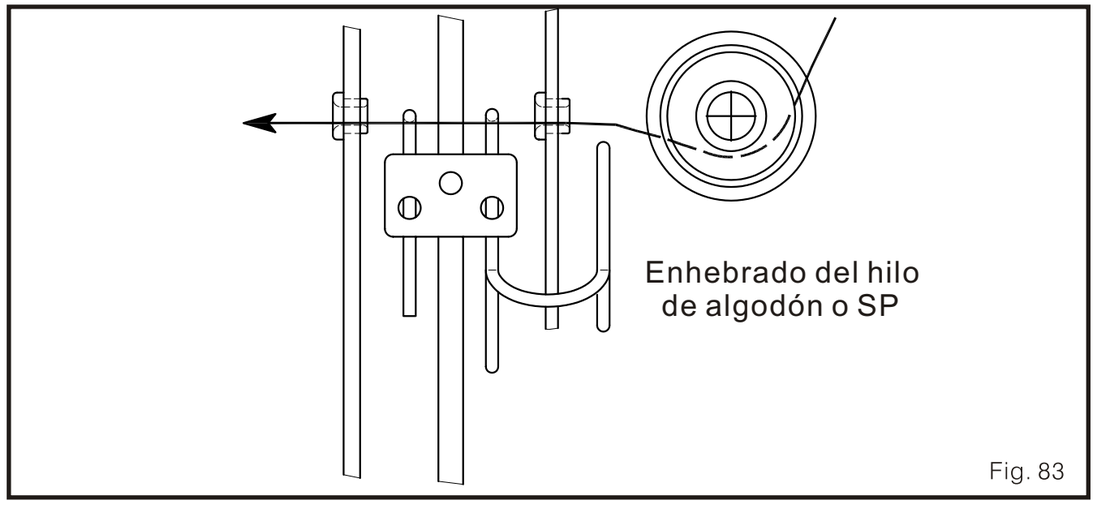


Fig. 83

AJUSTAR EL NIVELADOR DE SOPLADO DE AIRE

1. Cuando la aguja esta en el punto muerto superior. la posición vertical del nivelador de soplado de aire 1 esta centrado en el ojal a 1.2mm más abajo que el centro del ojal de la aguja derecha, y también el mencionado nivelador esta detrás del ojal de la aguja (Fig. 84)
2. Para la posición horizontal. Esta será mejor mientras este más cerca del ojal de la aguja.
3. Cuando se ajusta, por favor afloje el tornillo 2 y ajuste la placa soporte 3 arriba y abajo.
4. Para la fuerza de presión de aire, por favor ajuste la válvula de control JA041, de la válvula electromagnética 3. (Por favor fijese en la lista de partes)
5. El duración del soplado de aire puede ser ajustado con el perno de control de tiempo. T3, del motor. El tiempo por defecto es de 1.5 sec. (Por favor revise el manual de instrucciones del motor)
6. El equipo empezara a soplar aire después de que el auto-rebordeado se detenga, se eleve el pie-prensatelas y se quite la tela. Este equipo sopla los hilos y pelusas para la siguiente costura.

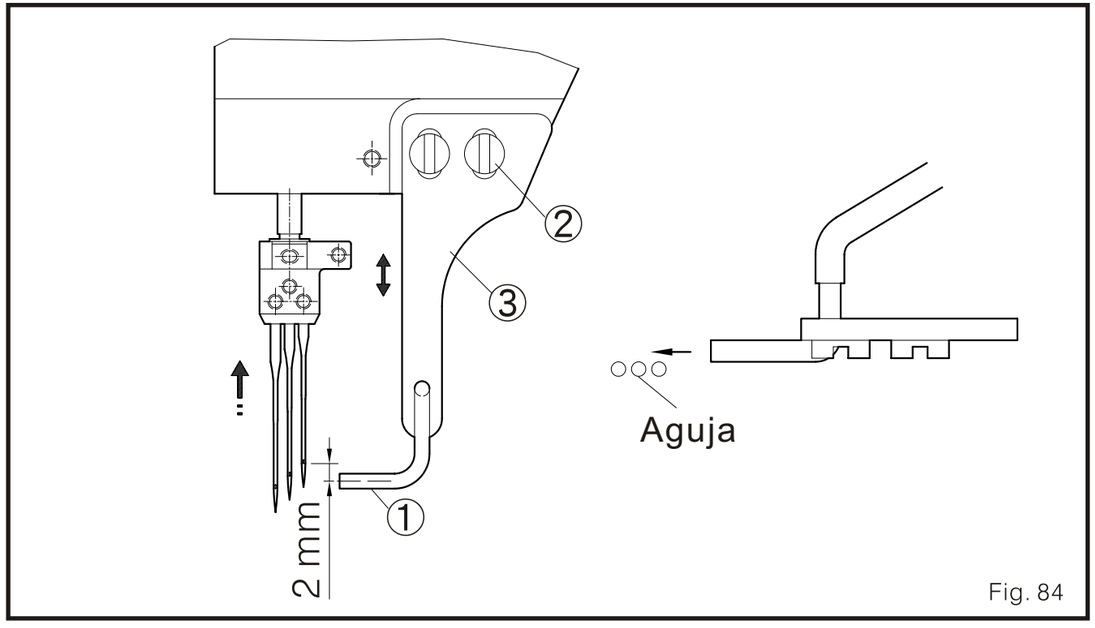


Fig. 84

HF008

MAQUINA DE BASE PLANA DE CUATRO AGUJAS DE DOBLE PUNTO DE CADENETA O CADENA

AJUSTAR ALTURA DE AGUJA

1. Cuando la barra aguja esta en el punto muerto superior, ajuste el espacio a entre la punta de la aguja y la superficie de la placa aguja para que sea como indica la Tabla 1. (Fig. 1)

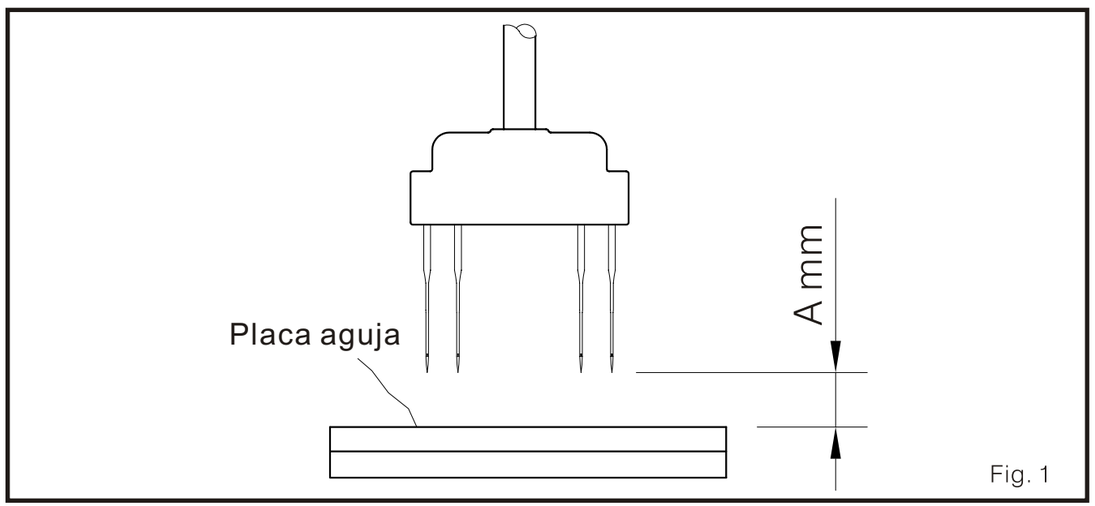


Fig. 1

MODELO	A (mm)	MODELO	A (mm)
02064P	7.5	04095P	11.0
03064P	11.0	0464-254P	11.2
03071P	11.0	0464-191P	11.2
04085P	11.0	0448-254P	11.2

2. Abra el tapón de goma 1 de un lado, y afloje el tornillo 2. Fíjelos de nuevos después de ajustar el alto de la barra aguja de arriba a bajo hasta conseguir la posición ideal.
(Fig. 2)

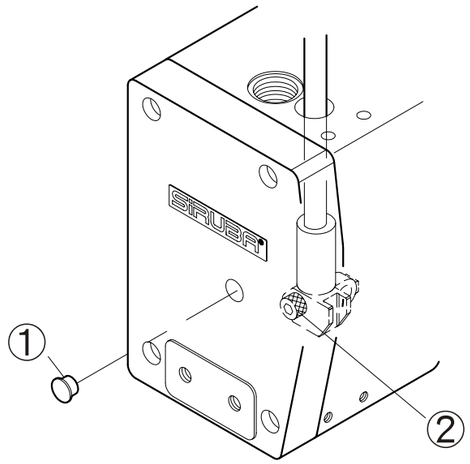


Fig. 2

NOTA:
Después de confirmar los ajustes, por favor confirme que cada aguja puede moverse hasta el centro de su respectivo orificio en la placa aguja. (Fig. 3)

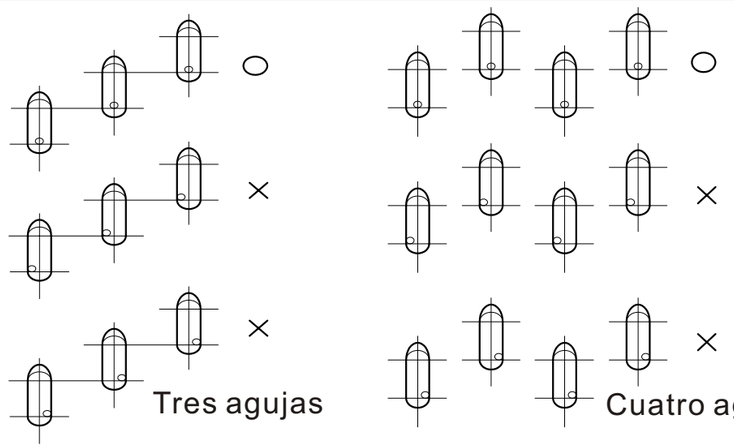


Fig. 3

AJUSTE DEL TRANSPORTADOR DENTADO

Cuando el transportador dentado 1 se mueve hacia el punto muerto superior, el espacio entre la superficie de los dientes del transportador dentado y la superficie de la placa aguja es 1.0-1.2mm (Fig. 4)

Para ajustar: (Fig. 5)
1. Afloje el tornillo ajustado 2 del transportador dentado 1.
2. Mueva el transportador dentado 1 de arriba a abajo hasta llegar a las condiciones citadas. Ajuste el tornillo ajustado 2.

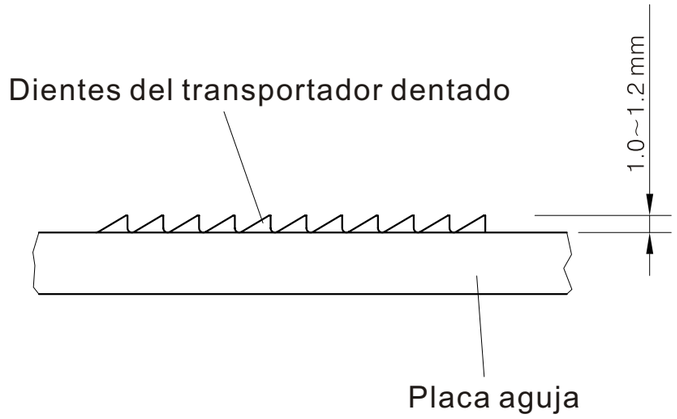


Fig. 4

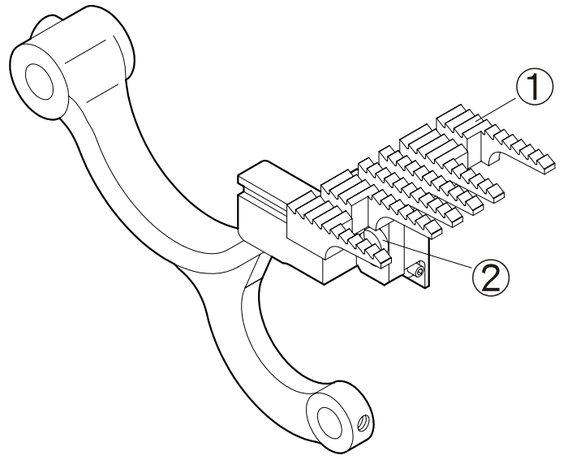


Fig. 5

AJUSTAR EL PROTECTOR DE AGUJA

1. Como muestra la Fig. 6, cuando la punta del bucleador 1 se mueva de derecha a izquierda y a la parte trasera del centro de la aguja, la distancia entre el bisel del protector de aguja 2 y la aguja 1 será cerca de 1 mm. En ese momento, el protector de la aguja 2 empujara hacia adelante a la aguja unos 0-0.1 mm.

2. Los pasos para ajustar de protector de aguja 3:

   (1) Afloje el tornillo 3 y muévalo en dirección X o Y.
   (2) Gire el tornillo 4 para poder controlar la posición superior/inferior del protector de aguja. Gírelo en dirección de las manecillas del reloj para bajar el protector, o gírelo en dirección contraria para subirlo.
   (3) Fije el tornillo 3 después de ajustar el protector de aguja como en la Fig. 6.

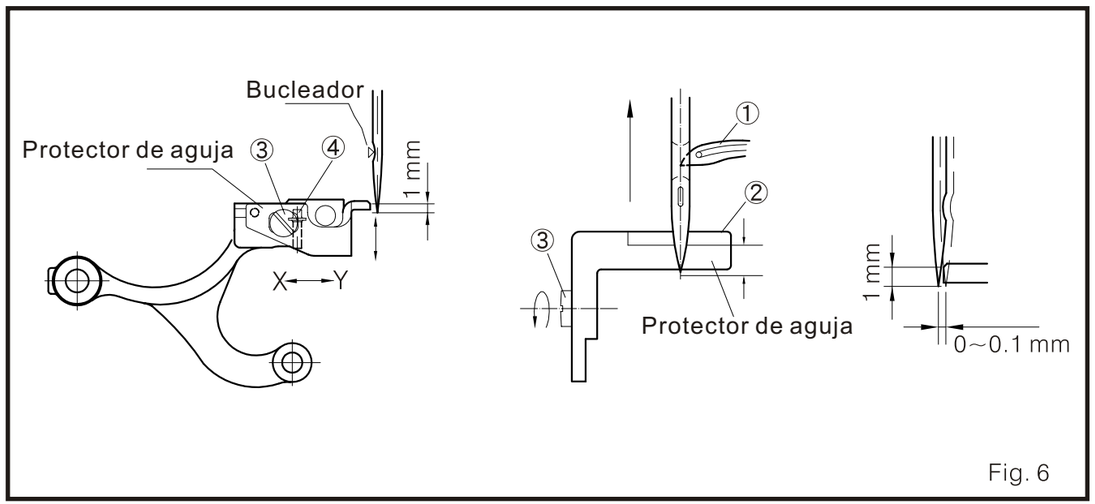


Fig. 6

LA RELACION DE RITMO ENTRE LA AGUJA Y BUCLEADOR

1. Ajuste el movimiento izquierdo y derecho
   Cuando el bucleador este en punto muerto derecho, la punta de este deberá estar a unos 3.5+/-0.1mm del borde derecho del lado del a aguja (B). (Fig. 7)

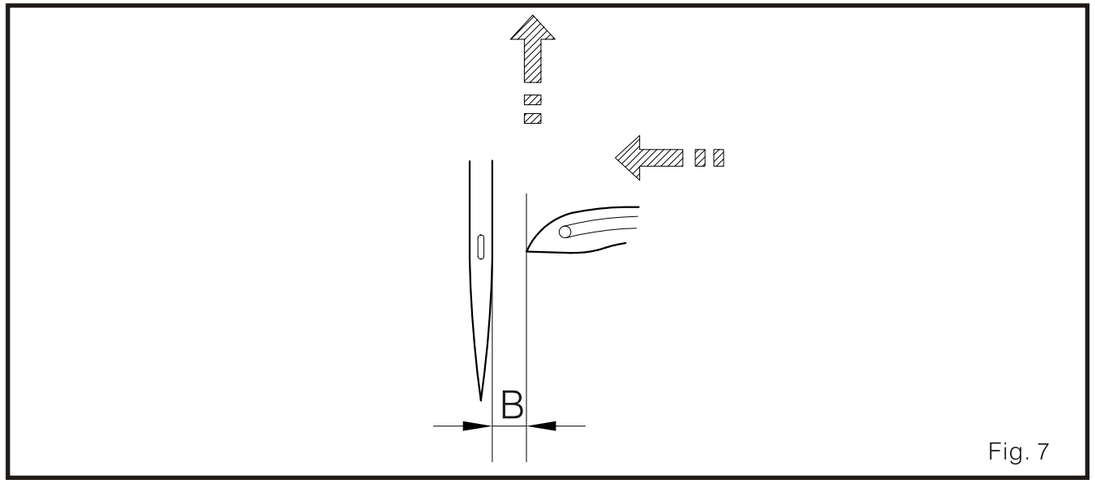
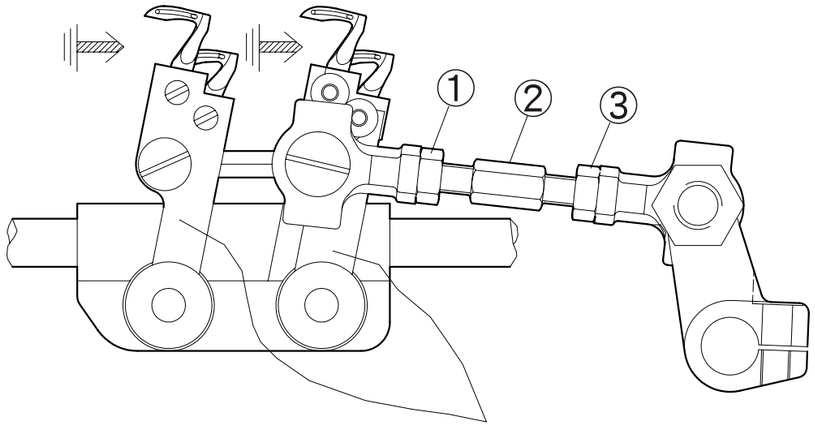


Fig. 7

Para ajustar: (Fig. 8)

(1) Gire la polea para mover el bucleador al punto muerto derecho.
(2) Afloje la tuerca de la barra conector 1 y 3. Gire tuerca 2 de la barra conector 2. Después de ajustar, la distancia entre el borde derecho del diámetro de la aguja exterior y la punta del bucleador debe ser de 3.5+/-0.1mm
(3) Después, fije las tuercas 1 y 3.



SOPORTE DE BUCLEADOR

Fig. 8

Cuando el bucleador se mueva de izquierda a derecha y luego a la parte posterior central de la aguja, la distancia entre la punta del bucleador y la aguja debe ser de 0-0.1mm. Sin embargo, el bucleador no debe tocar la aguja. (Fig. 9)

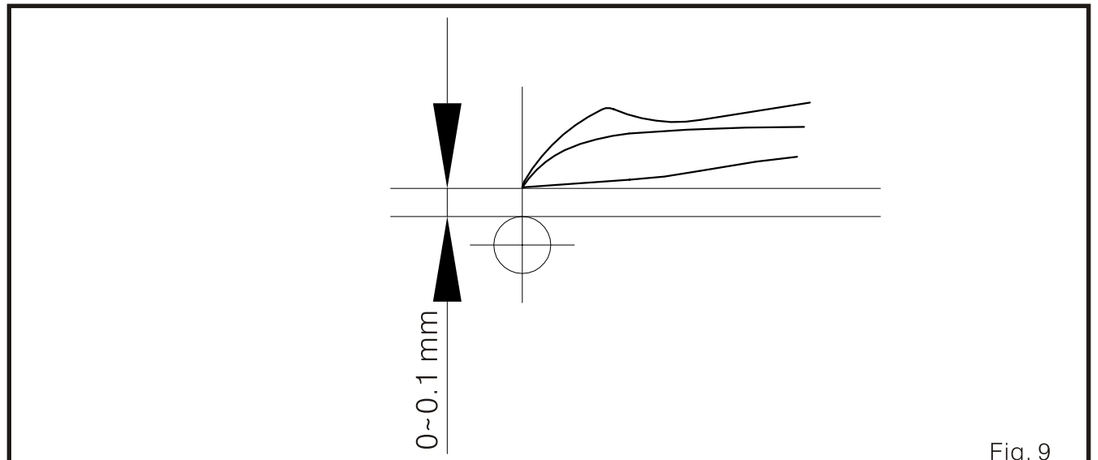


Fig. 9

2. Ajuste la distancia de encuentro del bucleador y la aguja.

Para ajustar:
(1) Afloje la barra del eje conector del bucleador 7, y el tornillo fijo 6.(Fig.10)

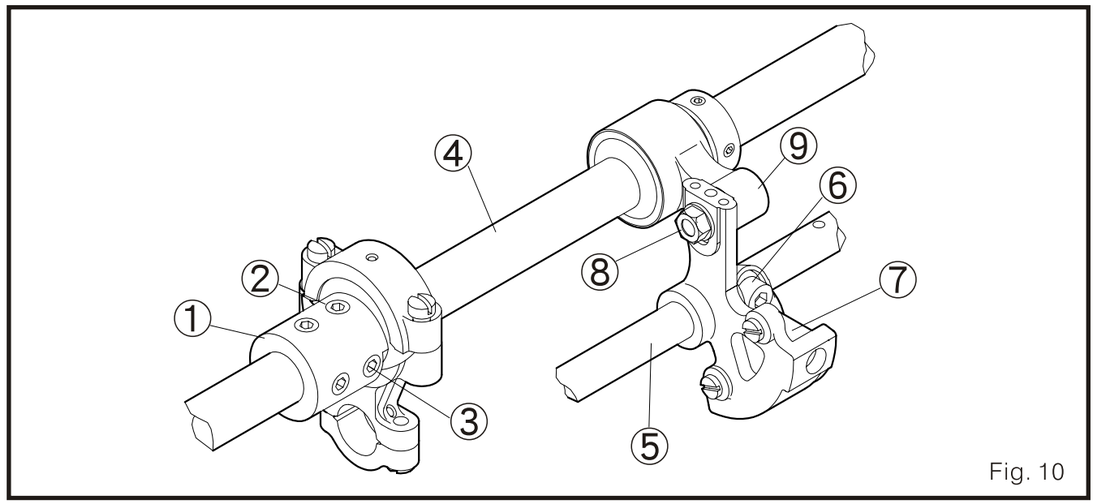


Fig. 10

(2) Mover el soporte del bucleador de atrás hacia delante para ajustar, para hacer que la distancia entre la punta del bucleador y la parte posterior de la aguja sea menos de 0.1mm como muestra la Fig. 9. Después, fije el tornillo 6. (En este punto, el bucleador esta en la parte posterior de la aguja.)

(3) Cuando se este cociendo, elija la aguja dependiendo el grosor de la tela. Sigua las descripciones anteriores para ajustar le movimiento del bucleador.

3. La relación de ritmo correcto es cuando la punta del bucleador encuentra el agujero de la aguja.

La relación de ritmo correcto es cuando la distancia A, desde la punta del bucleador al borde superior del ojal de aguja, cuando el bucleador se mueve de derecha a izquierda luego al borde izquierdo en la parte posterior de la aguja, es igual a la distancia B. la cual es desde la punta del bucleador al borde superior del ojal de aguja, cuando el bucleador se mueve desde el lado muerto izquierdo al derecha y luego al borde izquierdo en la parte frontal de la aguja. (Fig. 11)

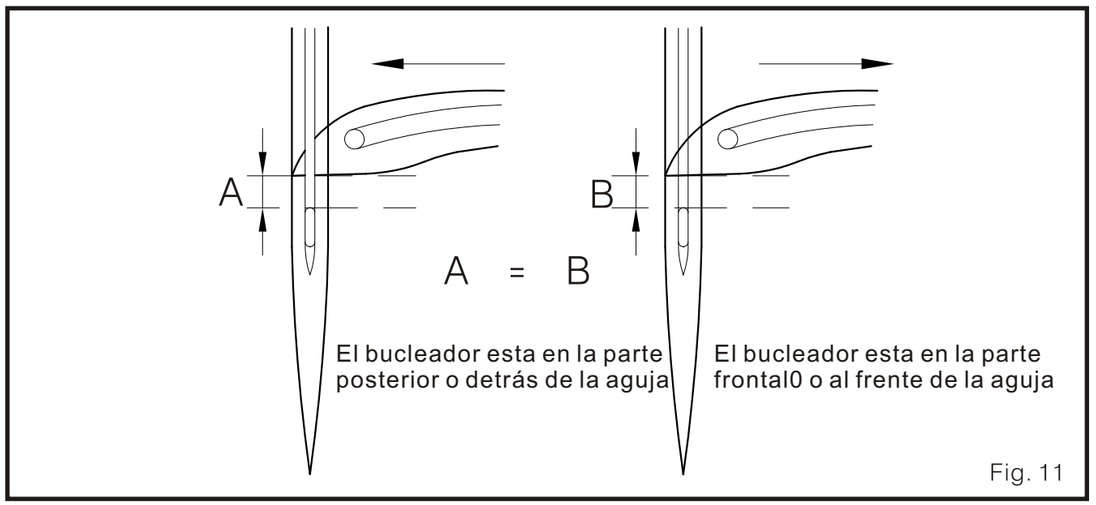


Fig. 11

Para ajustar: (Fig. 10)

(1) Abra la tapa HA14.
(2) Gire la polea para mover el bucleador al punto muerto derecho.
(3) Afloje un poco el tornillo 2 y 3 del elíptico 1.
(4) Para hacer que el tiempo de los movimientos del bucleador se acorten. Gire la polea contra la dirección de la agujas del reloj. Para hacer lo contrario, gire en la dirección contraria a la anterior.
(5) Confirme que la relación de ritmo entre la aguja y el bucleador sea correcto.
(6) Después de realizar estos ajustes, fije los tornillos 2 y 3.
(7) Quite la flauta del eje principal 4 como la posición estándar indica, fije fuertemente el tornillo 2.
(8) la relación de ritmo ha sido ajustada mientras se fabricaba, Por favor no ajuste el eje central 4 y el electivo 1 a menos que sea necesario.

AJUSTAR LA TENSION DEL HILO DEL BUCLEADOR

1. El hueco para el hilo de la placa control del bucleador 1 Y 2 deben estar alineado con la marca en la placa soporte 3. Esta es la posición estándar. (Fig. 12)

(1) Para el aumento de hilo del bucleador, gire la placa control del bucleador 1 y 2 hacia la dirección (X).
(2) Para el disminuir de hilo del bucleador, gire la placa control del bucleador 1 y 2 hacia la dirección (Y).

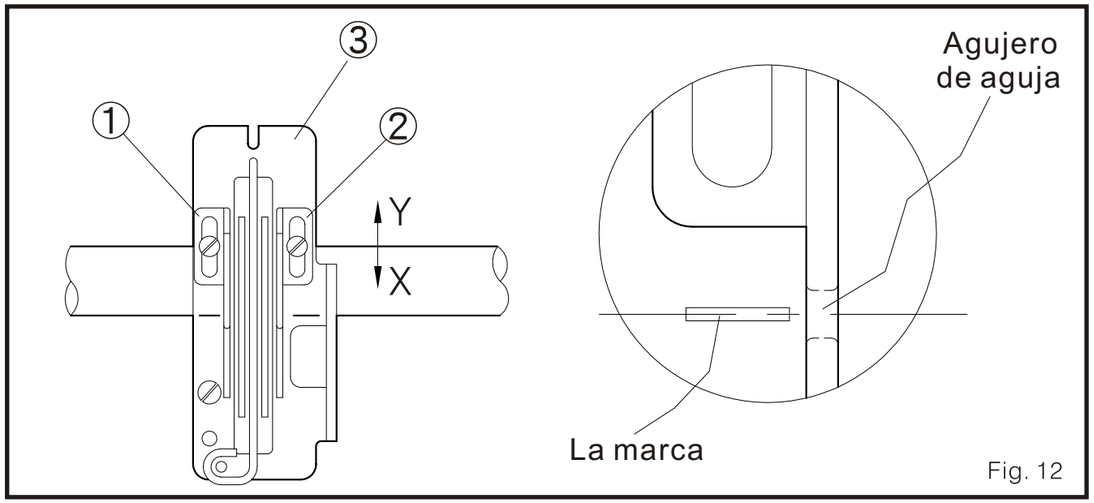


Fig. 12

2. Cuando el bucleador este en el punto muerto izquierdo, la pestaña de la leva de control de hilo del bucleador 2 debe estar ajustado en la posición donde el mencionado hilo del bucleador empieza a tensarse. (Fig. 13)
Para ajustar:

(1) Afloje el tornillo 3, y mueva un poco la leva de control de hilo de atrás hacia adelante usando como referencia la posición mas estable y plana de la leva.

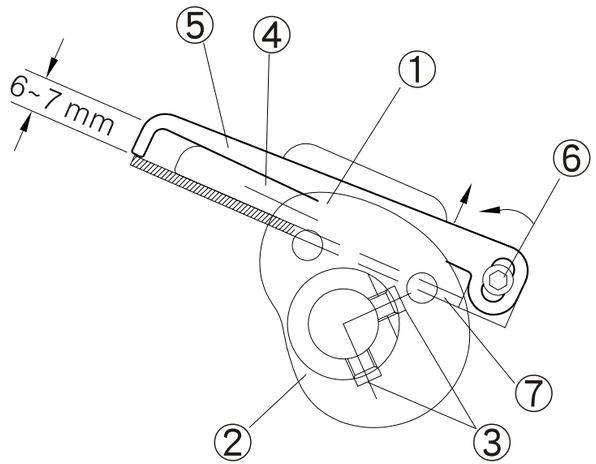
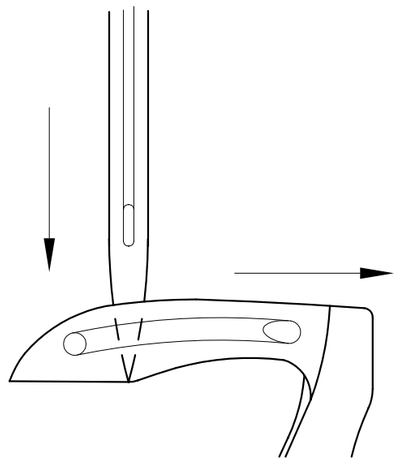


Fig. 13

(2) Cuando el bucleador vuelve a moverse hacia la derecha, y la aguja se mueve de arriba a bajo, a la parte posterior del bucleador , para tener una posición paralela de la punta del bucleador. La leva de control del hilo estará en el punto muerto superior. (Fig. 14)


Fig. 14

3. Ajuste la guía bucleador del hilo 5 aflojando el tronillo 6. El espacio entre el borde inferior de la guía bucleador 5 al eje superior de la placa guía 7 debe ser de 6-7mm. (Fig. 13)

AJUSTAR EL ENGRANAJE TENSOR

Cuando la relación de ritmo es correcta en el engranaje tensor, este empezara a funcionar cuando la barra aguja se mueve hacia arriba 24mm desde el punto muerto superior.

Para ajustar: (Fig.15)

(1) Afloje el tornillo fijo 1 del elíptico 2, y luego fije le tornillo un poco.

(2) Rote la polea para lograr la condición anteriormente descrita, y fije el tornillo 1. Rotar hacia adelante para que el ritmo de movimiento reduzca. Como también, Rotar hacia atrás hará que la velocidad de moviendo se reduzca.

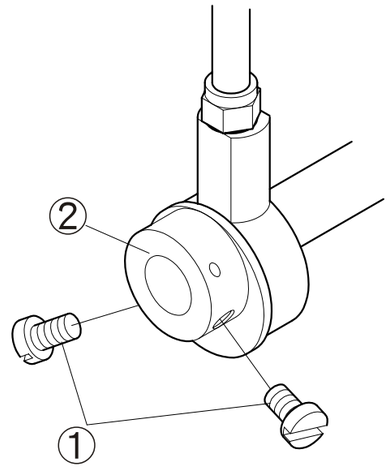


Fig. 15

AJUSTAR LA CANTIDAD SUMINISTRADA POR EL ENGRANAJE TENSOR

1. Saque la tapa superior.

2. Afloje la tuerca 2 de la barra conector 1 (Fig. 16)

3. Mueva la barra conector 1 de atrás a adelante para ajustar. Mueva hacia delante (dirección 3) para reducir la cantidad suministrada. Mueva hacia delante (dirección 4) para aumentar la cantidad suministrada

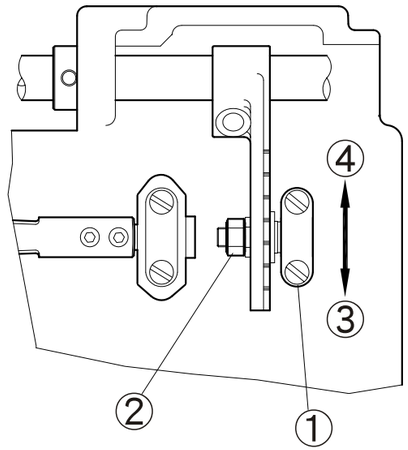


Fig. 16

4. Para ajustes menores, afloje el tornillo 5 y mueva la barra conector 6 de arriba abajo para tener un resultado deseado. Mover hacia arriba aumentar la cantidad jalada y arrastrada. Mover hacia abajo disminuirá la cantidad jalada y arrastrada. (Fig. 17)

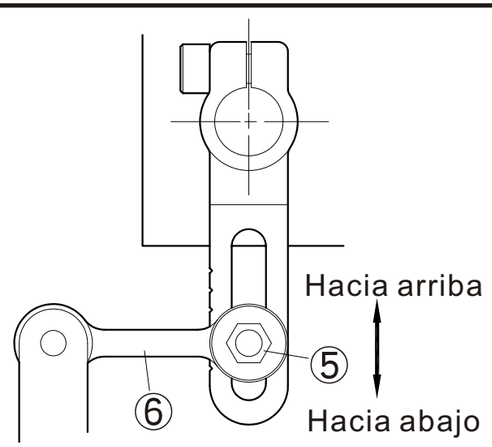


Fig. 17

AJUSTAR ESPACIO ENTRE EL RODILLO SUPERIOR E INFERIOR

Cuando el rodillo superior se mueve hacia el punto mas bajo, el espacio entre los dientes del rodillo superior e inferior es de 0.05 mm, como también estos rodillos deben estar paralelos. (Fig. 18)

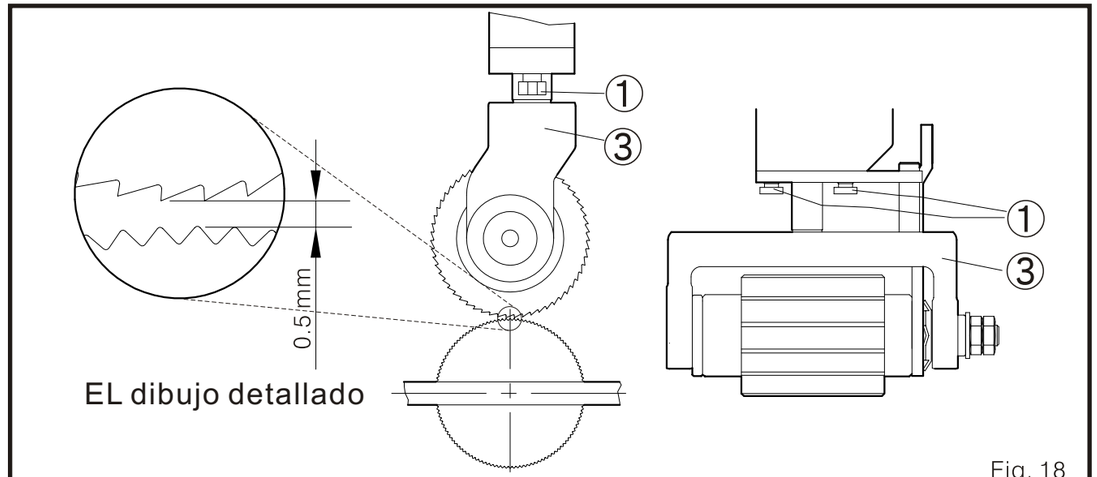


Fig. 18

Para ajustar:

1. Ajustar ambos rodillos para que sean paralelos.
   Afloje el tornillo 1, y ajuste ambos rodillos para que sean paralelos entre si, Después ajuste un poco el tornillo 1, y mueva la base 3 de arriba abajo para hacer que el movimiento arriba/debajo se mas suave. Finalmente, ajuste el tornillo 1. (Fig. 18)

2. Ajuste el espacio para que sea 0.5 mm.
   (1) Como se muestra en la Fig. 19 afloje la tuerca 3 y ajuste el tornillo 4 para hacer que la distancia entre los rodillos sea 0.5 mm. Después, ajuste fuertemente la tuerca 3.

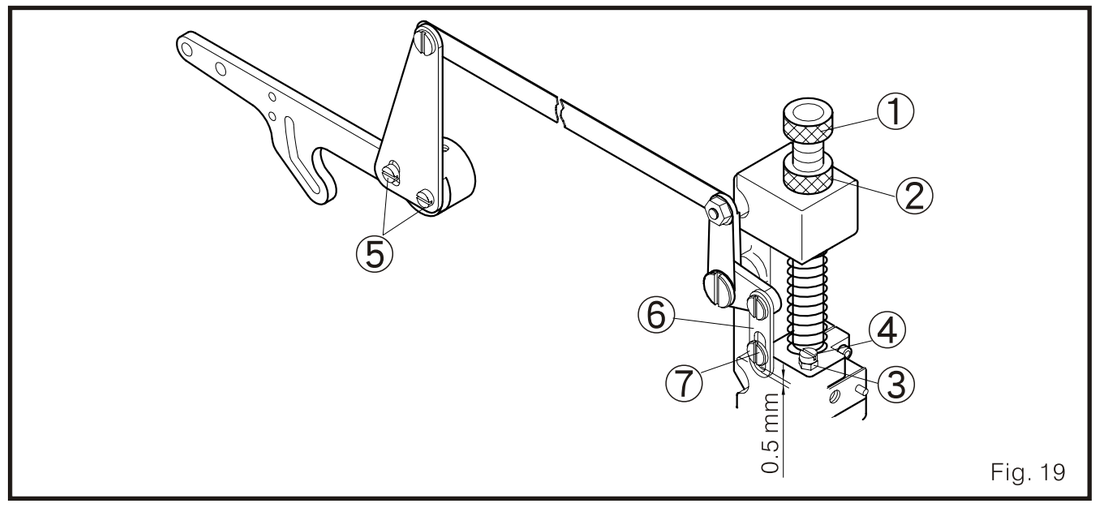


Fig. 19

(2) Afloje un poco el tornillo 5, y ajuste la barra conector 6 para hacer que la distancia desde el tornillo 7 al fondo del hueco circular de la barra conector 6 sea de 0.5 mm. Después, ajuste fuertemente el tornillo 5.

3. Ajuste la presión del rodillo superior. Mientras gire el tornillo ajustable de presión 1 al lado de las agujas del reloj, la presión aumentara, si lo mueve al lado contrario la presión decrecerá. Ajuste la tuerca 2 después de finalizar el ajuste (Fig. 20)

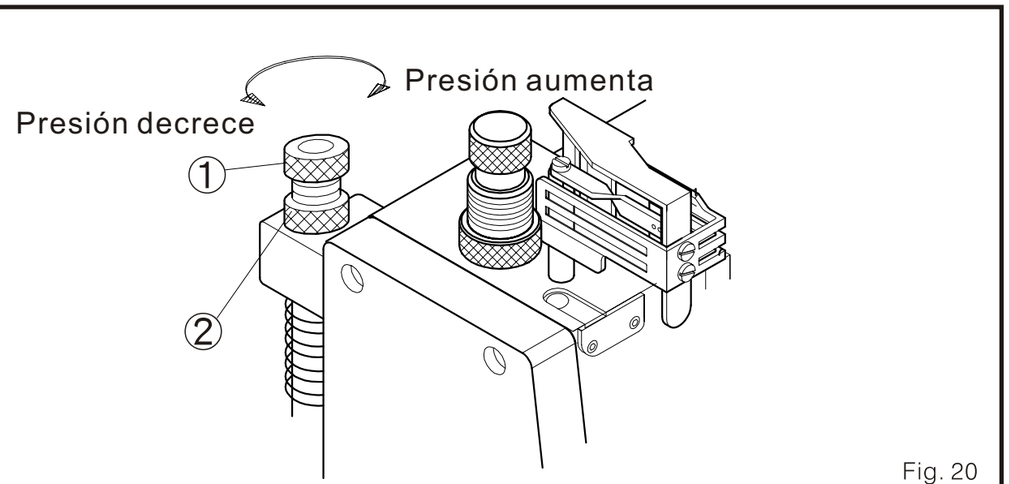


Fig. 20

VC008

MAQUINA DE BASE PLANA CILINIDRICA MULTI AGUJAS DE PUNTO DE CADENETA O CADENA

AJUSTAR ALTURA DE AGUJA

1. Cuando la barra aguja esta en el punto muerto superior, ajuste el espacio entre la punta de la aguja y la superficie de la placa aguja para que se 13-13.5 mm. (Fig. 1)

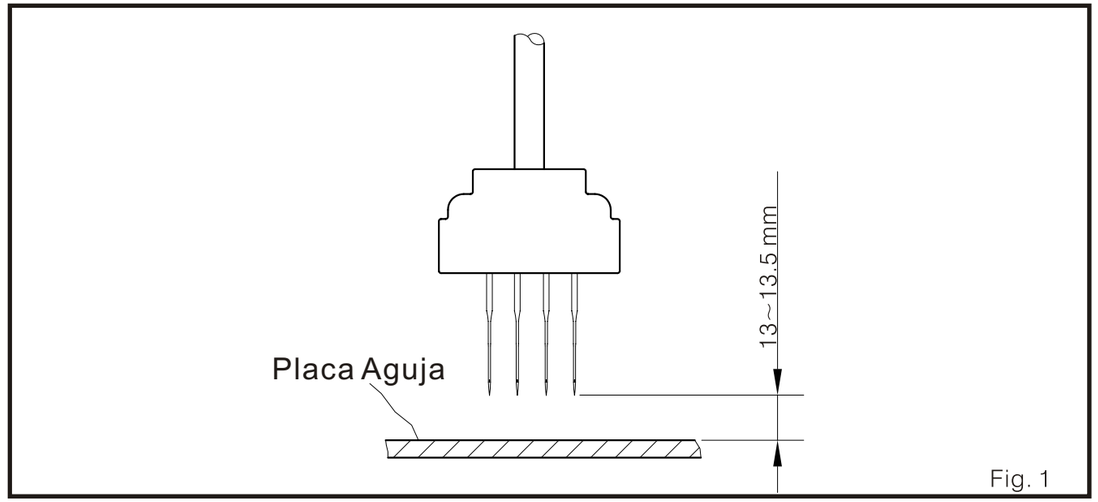


Fig. 1

2. Abra el tapón de goma 1 de un lado, y afloje el tornillo 2. Fíjelos de nuevos después de ajustar el alto de la barra aguja de arriba a bajo hasta conseguir la posición ideal.(Fig. 2

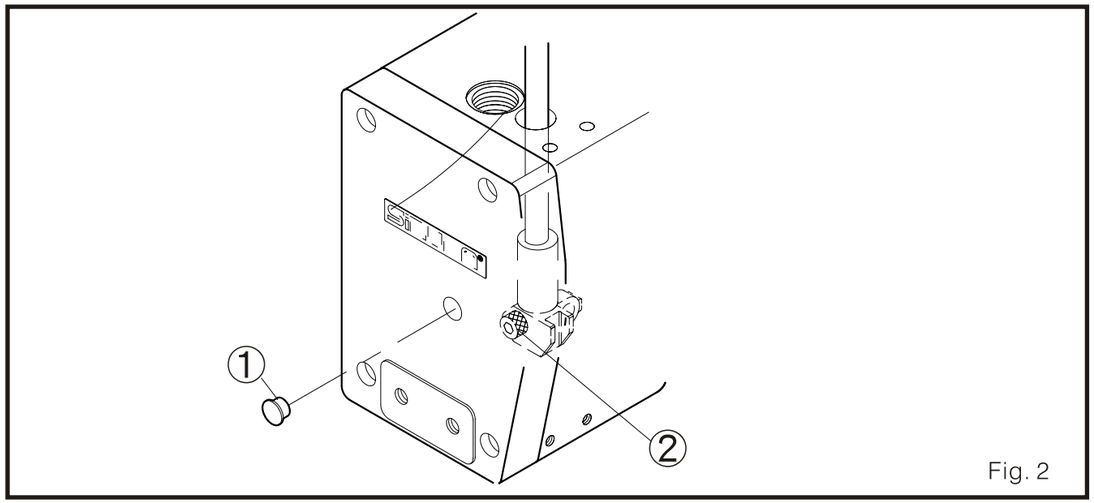


Fig. 2

NOTA:

Después de estos ajuste, por favor confirma que todas las agujas estén centradas en los agujeros de la placa aguja. (Fig. 3))

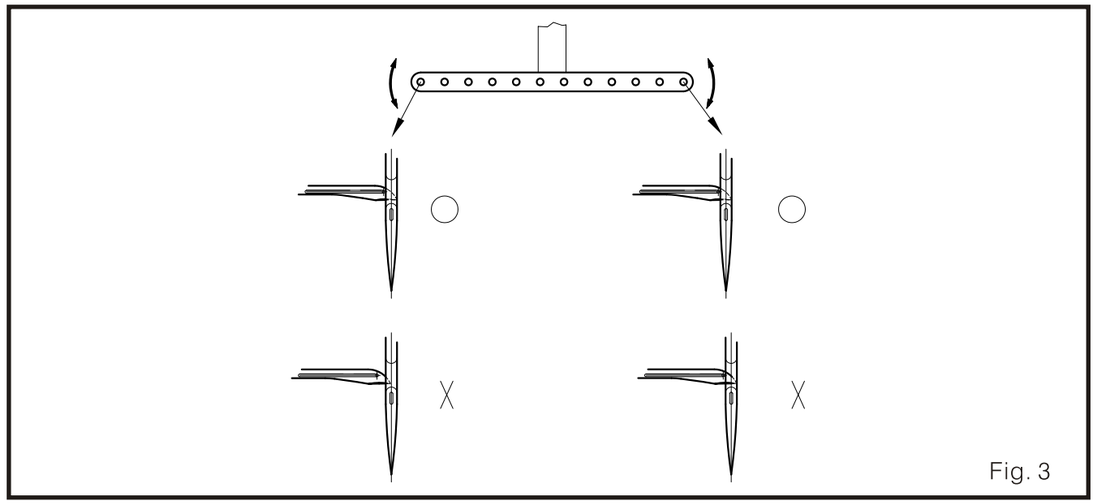


Fig. 3

AJUSTAR EL PROTECTOR DE AGUJA

Afloje el tornillo 1, y ajuste la barra aguja para que el espacio entre la aguja y el protector de la aguja sea de 0-0.1 mm. Después, fije el tornillo 1. (Fig. 4)

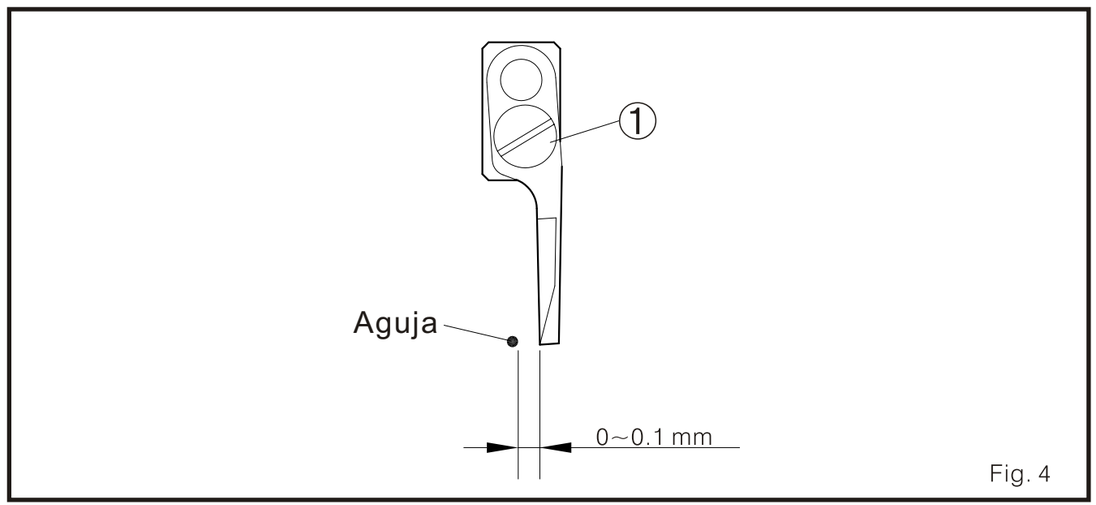


Fig. 4

AJUSTAR LA AGUJA Y EL BUCLEADOR

1. Inserte el bucleador en el soporte del bucleador , después fije un poco el tornillo 1 (Fig. 5)
2. Gire la polea para elevar la aguja y mover la punta del bucleador al centro de la línea de la aguja. (Fig. 6)
3. Ajuste el espacio entre un lado de la aguja y la punta del bucleador para que sea de0-0.05 mm.

4. Fije nuevamente el tornillo 1. (Fig. 5)

5. Después de terminar con las pasos anteriormente descritos. Por favor confirme que el borde de la base origen del bucleador este a 0.5-0.8 mm separado del lado derecho de la punta de la aguja. (Fig. 6)

6. Cuando este ajustando, afloje le tornillo 3 y mueva el soporte del bucleador 4 izquierdo para confirmar las características antes descritas. Después fije el tornillo 3. (Fig. 5)

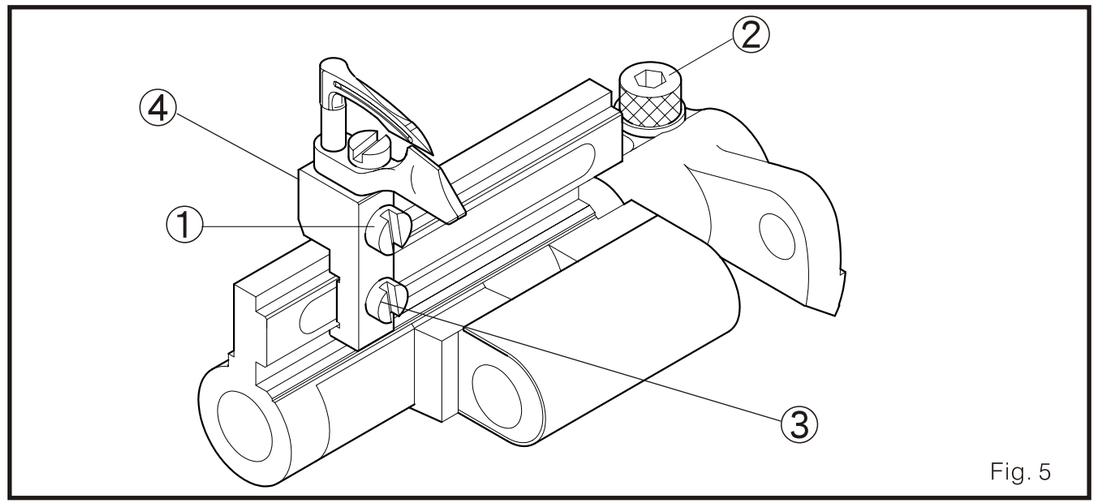


Fig. 5

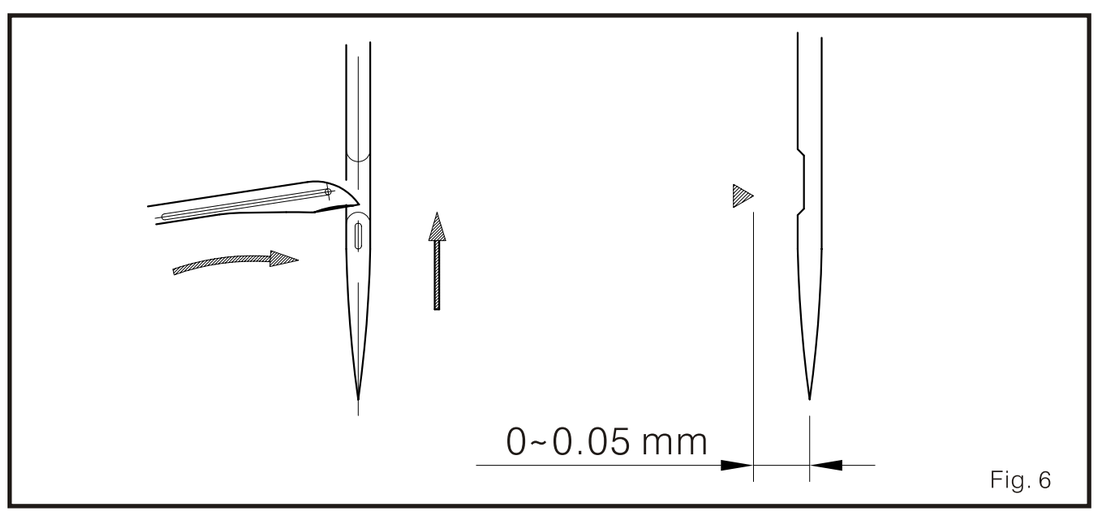


Fig. 6

AJUSTE EL BUCLEADOR

1. Cuando la aguja esta en el punto muerto inferior, y el bucleador este en el punto muerto trasero o posterior, el espacio entre la punta de la aguja y el centro de la línea de aguja debe ser 2.8 mm. (Fig. 7)

2. Para ajustar, por favor afloje los tornillos fijos 2 de la barra del soporte guía del bucleador. Mover el soporte del bucleador de atrás hacia delante para ajustar, y fijar fuertemente el tornillo 2. (Fig. 5)

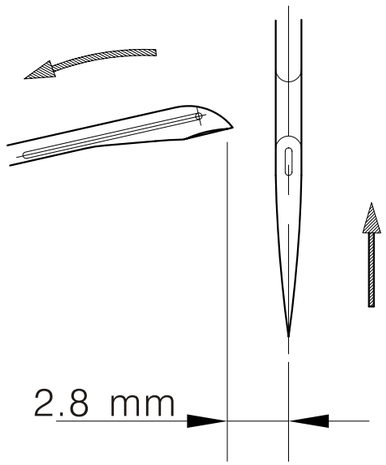


Fig. 7

LA RELACION DE RITMO ENTRE LA AGUJA Y BUCLEADOR

1. Cuando la aguja empieza a moverse hacia arriba desde el punto muerto inferior, y la punta del bucleador se mueve de atrás a adelante al lado del borde izquierdo de la aguja como en la Fig. 8 (A) muestra, el espacio entre la punta del bucleador y el borde superior del ojal de aguja debe ser 1.5 mm.

2. Cuando la barra aguja se mueve hacia abajo, y la punta del bucleador se mueva desde el fondo del punto muerto frontal al borde izquierdo de la aguja como se muestra Fig. 8 (B), el espacio desde la punta del bucleador al borde superior del ojal de aguja debe ser 3 mm. Estas dos condiciones deben tener una relación de ritmo apropiada.

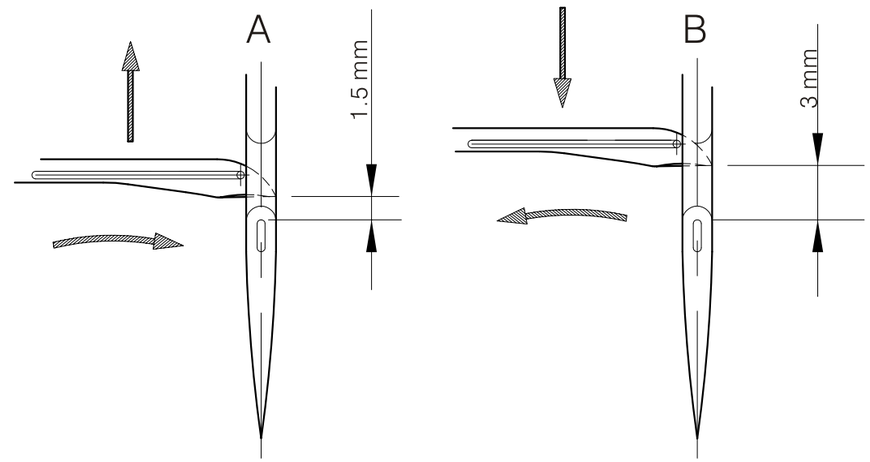


Fig. 8

3. Cuando ajuste, afloje el tornillo fijo 2 del elíptico 1, muévala de atrás a adelante para que ajuste la relación de ritmo entre la aguja y bucleador. (Fig. 9)

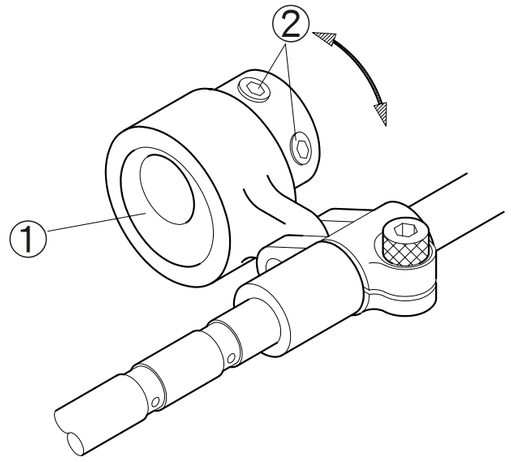


Fig. 9

POSICION DEL LIMPIADOR DE HILO

1. El espacio entre el limpiador de hilo 1 a la aguja debe ser de 0.5-0.8 mm. (Fig. 10)

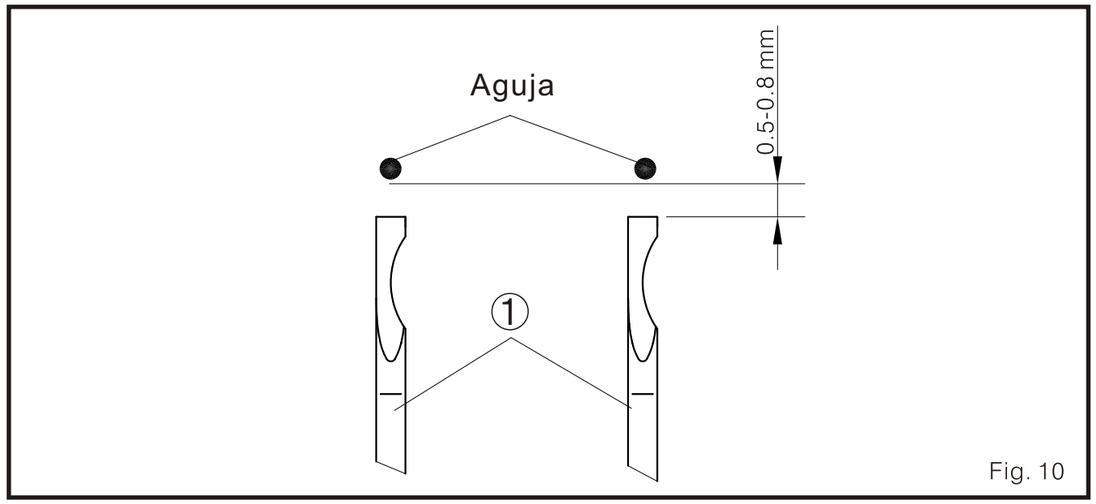


Fig. 10

2. Cuando la barra aguja este en la posición inferior. Afloje el tornillo fijo 2, y ajuste el limpiador de hilo 1 de la forma que indica Fig.10. Mantenga los limpiadores paralelos entre si antes de asegurar firmemente el tornillo2. (Fig. 11)

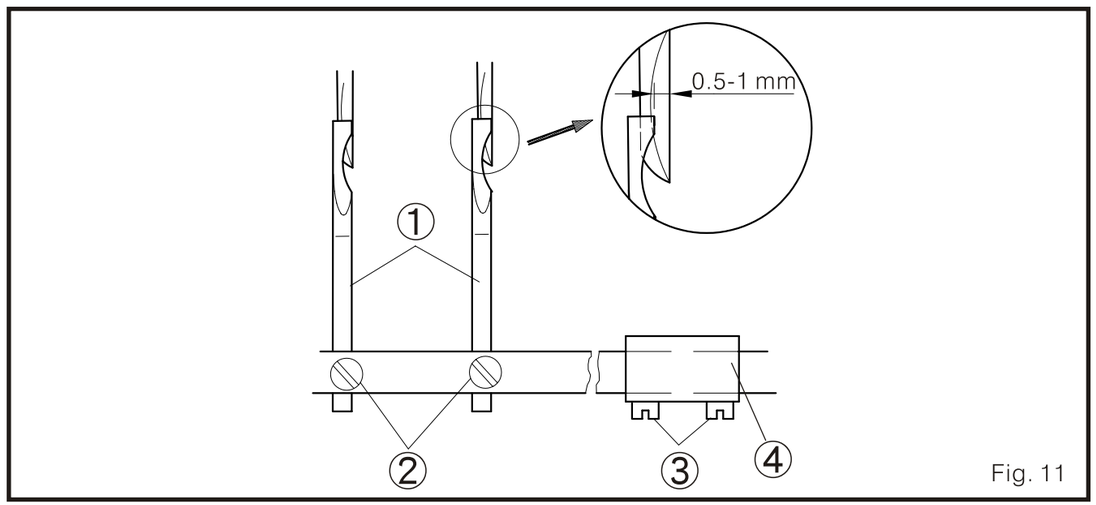


Fig. 11

LA RELACION DE RITMO ENTRE BUCLEADOR Y LIMPIADOR DE HILO

1. Cuando el limpiador de hilo 1 este en el punto izquierdo muerto, el espacio desde el lado derecho del limpiador de hilos 1 al lado derecho del bucleador debe ser 0.5-1 mm. (Fig. 11)

2. La distancia entre el lado superior del bucleador al lado inferior del limpiador de hilo debe ser de 0-0.1 mm. (Fig. 12)

3. Para ajustar: (Fig. 11)

(1) Afloje el tornillo 3 del eje principal del limpiador de hilo, y luego apriételo un poco.

(2) Rote la polea para mover la barra conector del limpiador de hilo 4 al punto muerto derecho.

(3) Después de los ajustes estén de acuerdo a las condiciones anteriores, ajuste el tornillo 3

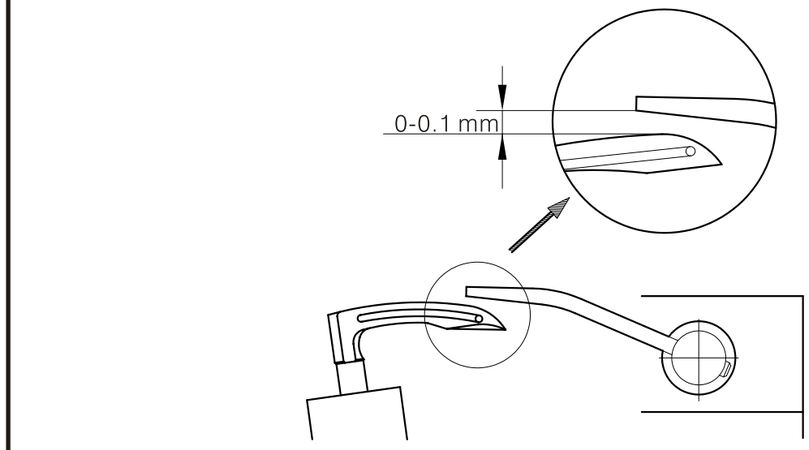


Fig. 12

AJUSTAR LA BARRA DE CONTROL DEL BUCLEADOR DE HILO

1. Cuando la punta de la aguja se mueva hacia el borde superior de un lado del bucleador derecho, la barra de control del bucleador de hilo 1 empezare a moverse hacia arriba desde el punto muerto inferior (fig. 13)

2. Para ajustar:
   (1) Para ajustar la relación de ritmo: Afloje el tornillo fijo 2 de la leva elíptica 5, y rótelo de atrás hacia adelante para ajustar la posición. Después, ajuste el tornillo 3. Rotar la leve hacia delante para aumentar la velocidad, y hago lo contrario para disminuir dicha velocidad.

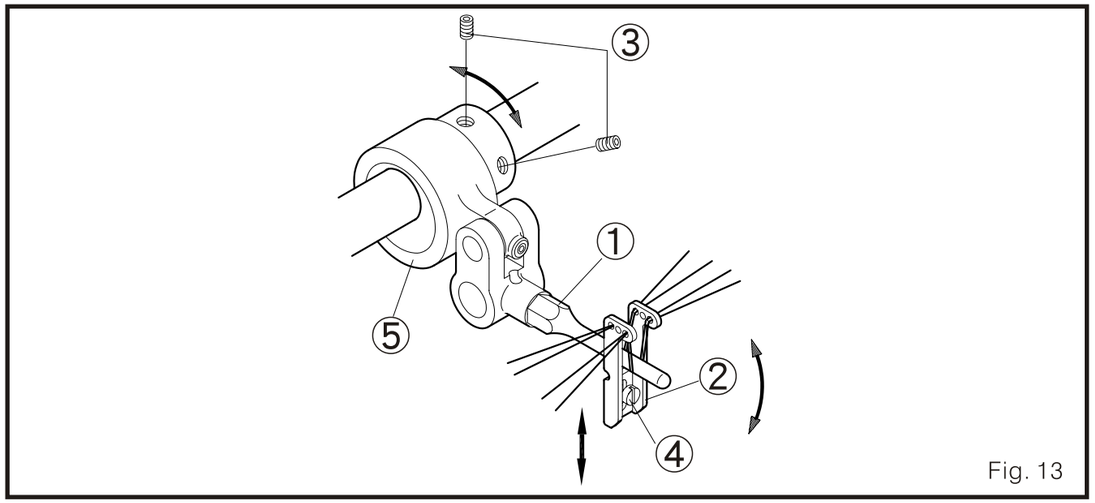


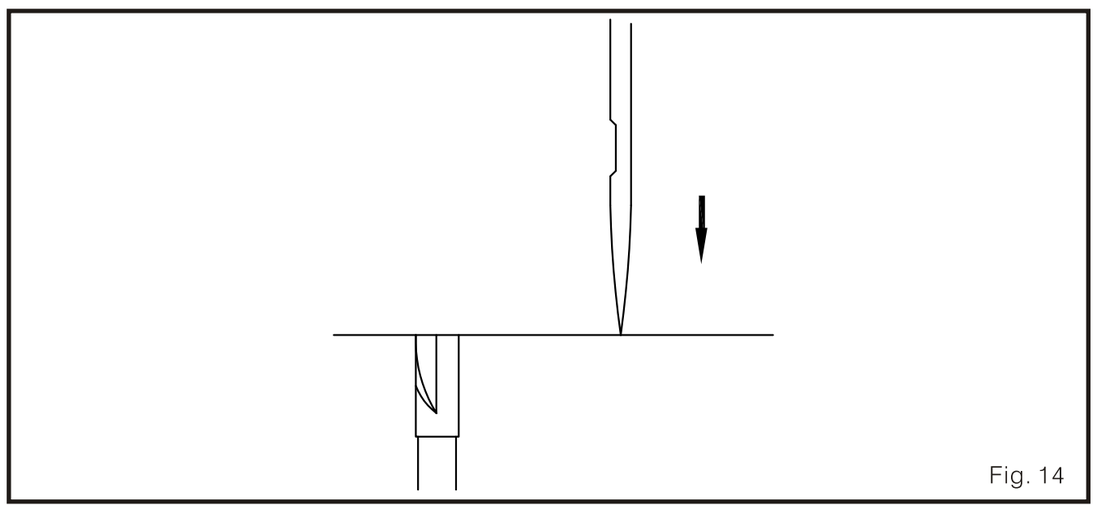
Fig. 13

(2) Para ajustar la cantidad de hilo:
Afloje el tornillo 4, y mueva la guía de hilo de arriba hacía abajo para ajustarla. Después asegure el tornillo 4.

(3) La cantidad de hilo es diferente según el tipo de hilo que se use.
Cuando la aguja esta en el punto muerto inferior como se muestra en Fig. 14, la cantidad D será como sigue: (Fig. 15)

a. Hilo de algodón e hilos SP: 7 10 mm.

b. Hilo nylon elástico: 10 15 mm.


Fig. 14

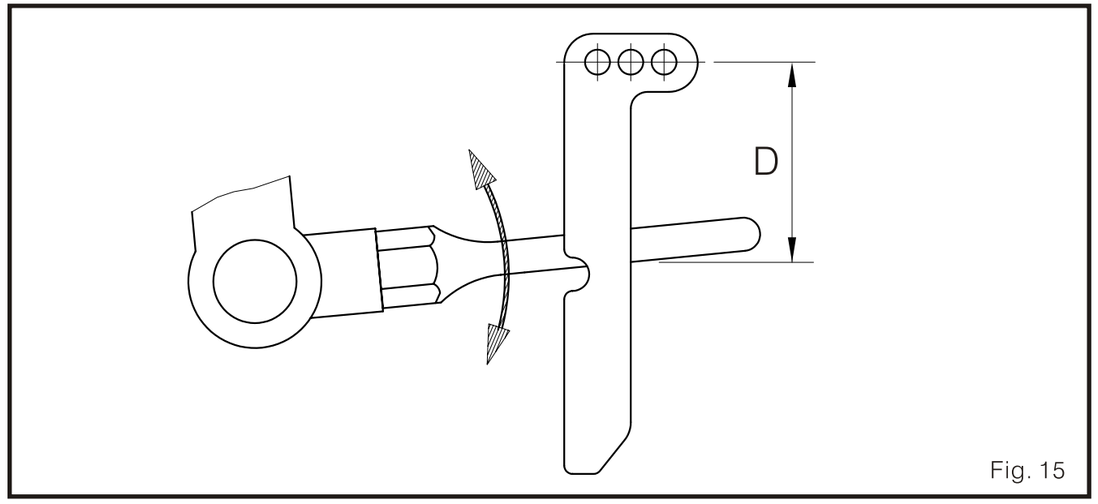


Fig. 15

AJUSTE DEL TRANSPORTADOR DENTADO

1. Ajuste normal

Cuando el transportador dentado A se mueve hacia el punto muerto superior, el espacio entre la superficie de los dientes del transportador dentado y la placa aguja es 0.8-1.5mm. El tamaño promedio es de 1.2 mm. (Fig. 16)

Para ajustar: (Fig. 17)
(1) Afloje el tornillo ajustado 1 del transportador dentado 3.

(2) Mueva el transportador dentado 3 de arriba a abajo hasta llegar a las condiciones citadas. Ajuste el tornillo ajustado 1

(3) Afloje el tornillo fijo 2 de la clavija 4. Ajuste a clavija 4 y ajuste el tornillo 2 despues de ello la clavija 4 debe tocar el fondo del transportador dentado 3.

(4) Mientras tanto, por favor confirme que los transportadores dentados 3 están paralelos entre si.

2. Ajuste el paralelo
Cuando el transportador dentado A se mueva al punto muerto superior. Debe estar paralelo a la superficie de la placa aguja. (Fig. 16)

Para ajustar: (Fig. 17)
Fije la perno 6 y afloje tuerca 7. Después, ajuste el tornillo 5 para hacer que los transportadores dentados 3 estén paralelos a la superficie de la placa aguja. Finalmente ajuste la 7.

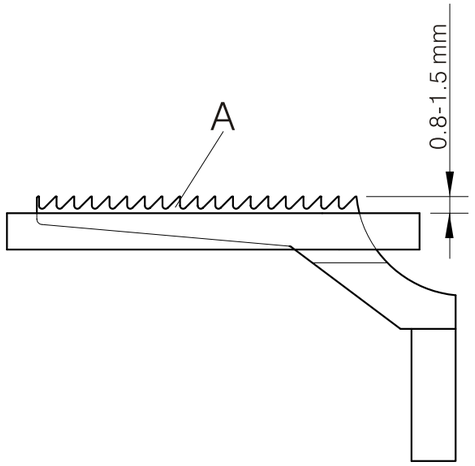


Fig. 16

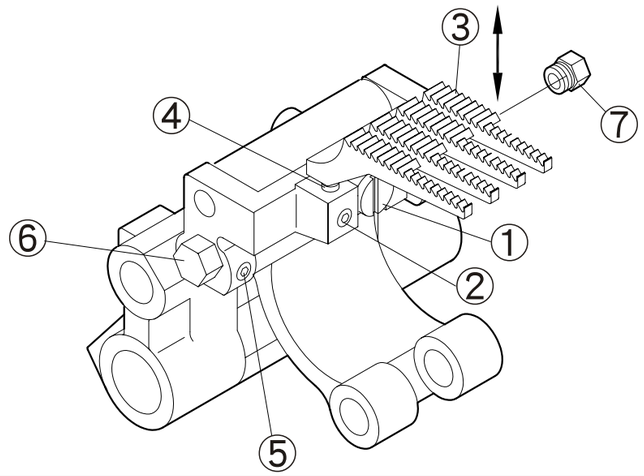


Fig. 17

AJUSTAR EL JALADOR POSTERIOR

1. La relación coordinada correcta entre el jalador frontal y posterior es cuando el jalador posterior empieza a girar ciando la barra aguja se mueve hacia delante 24 mm desde el punto muerto inferior. (Fig. 18)

2. Para ajustar: (Fig. 19)
   (1) Afloje el tornillo fijo 1 de la leva elíptica 2, y después fije un poco el tornillo.

   (2) Rote la polea para conseguir las condiciones explicadas anteriormente, y fije fuertemente el tornillo 1, Girar hacia delante reducirá el ritmo de movimiento, así también rotar hacia atrás aumentara el ritmo de movimiento.

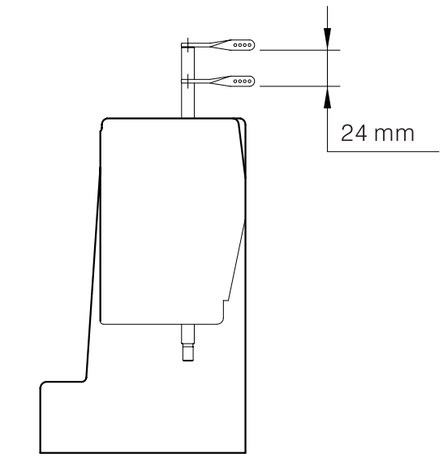


Fig. 18

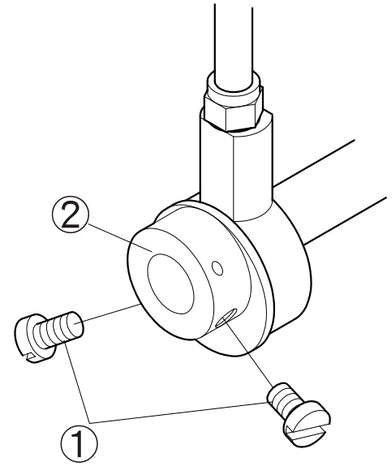


Fig. 19

AJUSTAR LA CANTIDAD SUMINISTRADA POR EL ENGRANAJE TENSOR

1. Saque la tapa superior.

2. Afloje la tuerca 2 de la barra conector 1 (Fig. 20)

3. Mueva la barra conector 1 de atrás a adelante para ajustar. Mueva hacia delante (dirección 3) para reducir la cantidad suministrada. Mueva hacia delante (dirección 4) para aumentar la cantidad suministrada.

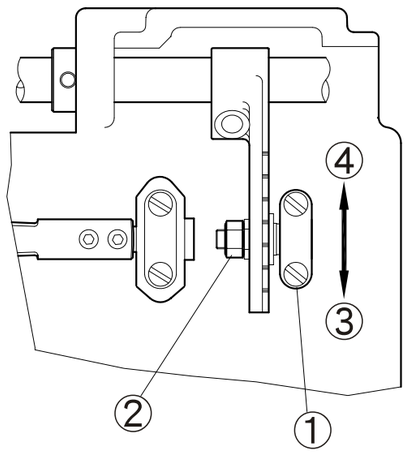


Fig. 20

4. Para ajustes menores, afloje el tornillo 5 y mueva la barra conector 6 de arriba abajo para tener un resultado deseado. Mover hacia arriba aumentar la cantidad suministrada Mover hacia abajo disminuirá la cantidad suministrada. (Fig. 21)

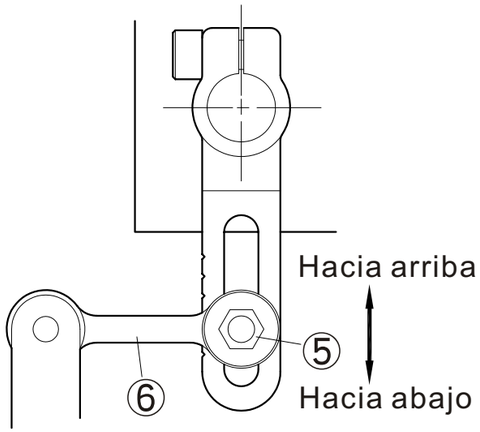


Fig. 21

AJUSTAR ESPACIO ENTRE EL RODILLO SUPERIOR E INFERIOR

Cuando el rodillo superior se mueve hacia el punto mas bajo, el espacio entre los dientes del rodillo superior e inferior es de 0.05 mm, como también estos rodillo s deben estar paralelos. (Fig. 22)

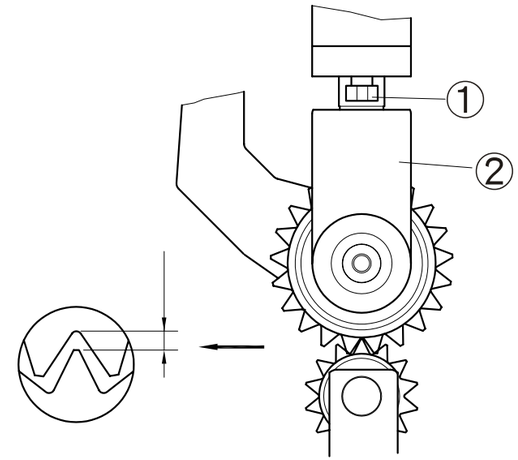


Fig. 22

Para ajustar:

1. Ajustar ambos rodillos para que sean paralelos. Afloje el tornillo 1, y ajuste ambos rodillos para que sean paralelos entre si, Después ajuste un poco el tornillo 1, y mueva la base 2 de arriba abajo para hacer que el movimiento arriba/debajo se mas suave. Finalmente, ajuste el tornillo 1. (Fig. 22)

2. Ajuste el espacio para que sea 0.5 mm.

(1) Como se muestra en la Fig. 23 afloje la tuerca 3 y ajuste el tornillo 4 para hacer que la distancia entre los rodillos sea 0.5 mm. Después, ajuste fuertemente la tuerca 3.

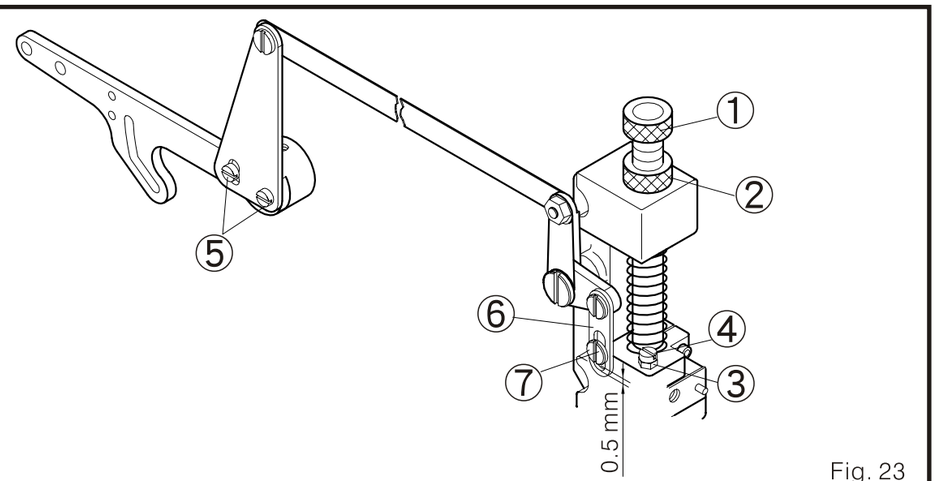


Fig. 23

(2) Afloje un poco el tornillo 5. y ajuste la barra conector 6 para hacer que la distancia desde el tornillo 7 al fondo del hueco circular de la barra conector 6 sea de 0.5 mm. Después, ajuste fuertemente el tornillo 5.

3. Ajuste la presión del rodillo superior. Mientras gire el tornillo ajustable de presión 1 al lado de las agujas del reloj,la presión aumentara, si lo mueve al lado contrario la presión decrecerá. (Fig. 24)

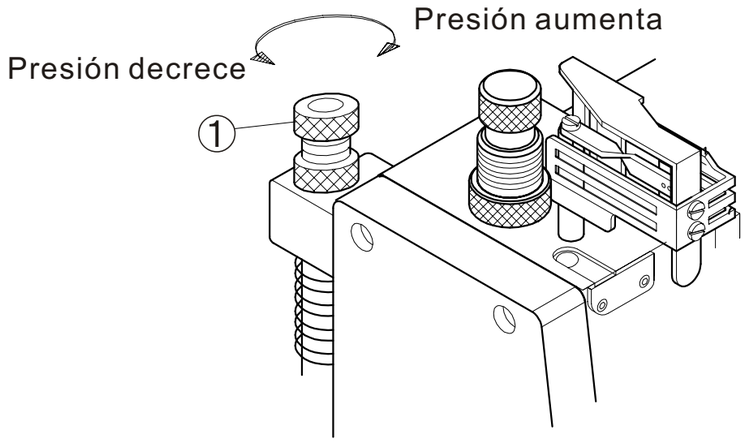


Fig. 24

HILO Y EL EQUIPO DE REBORDEADO/TRIMMING DEL LOOPER/BUCLEADOR DEHILO

1. Ajuste el golpe frontal/posterior de la cuchilla movible.
   (1) Confirme que la cuchilla puede guiar el eje de la barra conector 1 y el eje del cilindro principal 2. Estos dos ejes deben poder moverse atrás y adelante suavemente. (Fig. 25)

   (2) Cuando el cuchillo movible inferior este en el punto muerto frontal, el distancia entre la punta de la cuchilla y el centro de la aguja debe ser de 3 mm. (Fig. 26)

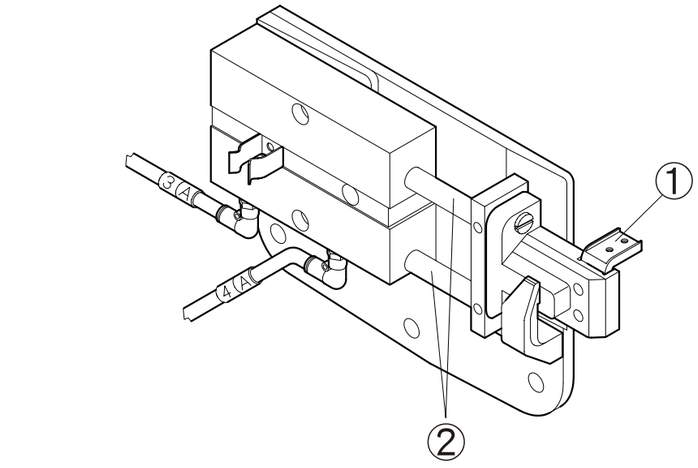


Fig. 25

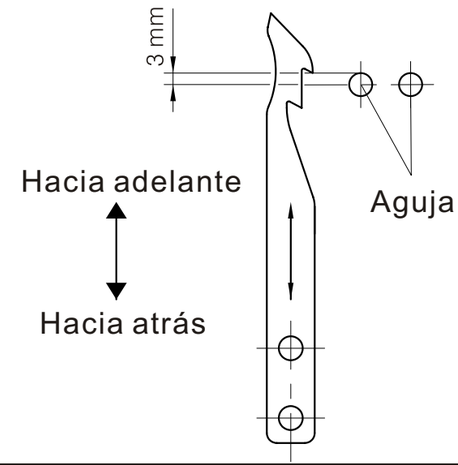


Fig. 26

2. La posición izquierda/derecha de la cuchilla movible

   (1) Cuando la aguja esta en el punto muerto superior, y el bucleador esta en el punto muerto frontal, La posición izquierda/derecha de la cuchilla movible es de cerca de 0.5 mm en frente del lado izquierda del bucleador. (Fig. 27)

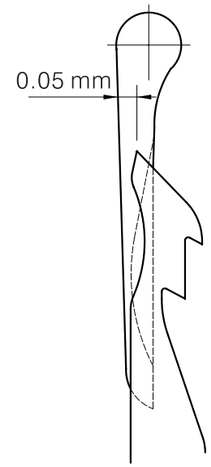


Fig. 27

   (2) Cuando ajuste. Afloje los dos tornillos 2 del equipo soporte de la cuchilla movible inferior 1. Mueva el mencionado equipo soporte 1 de izquierda a derecha para cumplir la condición (1) mencionada previamente, y luego ajuste fuertemente los tornillos 2. (Fig. 28)

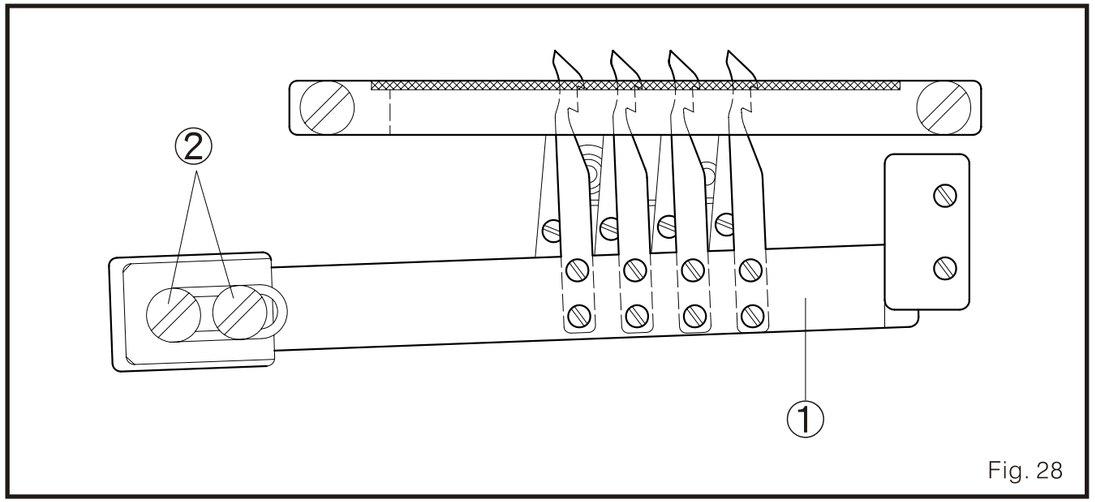


Fig. 28

(3) El espacio es de 0.2-0.5 mm desde el cuchillo movible inferior hasta la parte superior del bucleador (Fig. 29)

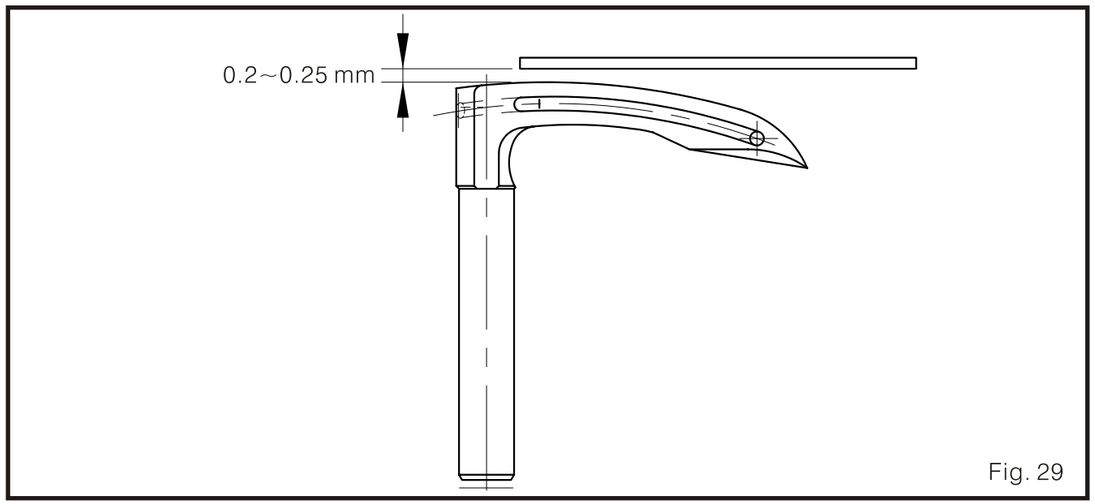


Fig. 29

(4) El espacio desde la cuchilla fijada 1, VUT171A, a la placa aguja 2 debe mantenerse entre 0.1-0.2 mm. Además, la cuchilla fijada 1 debe ser paralela a la placa aguja 2 (Fig. 30)

(5) Para ajustar, por favor afloje los tornillos 3 en ambos lados de la cuchilla fijada y muévalo de atrás a adelante para conseguir el resultado deseado.

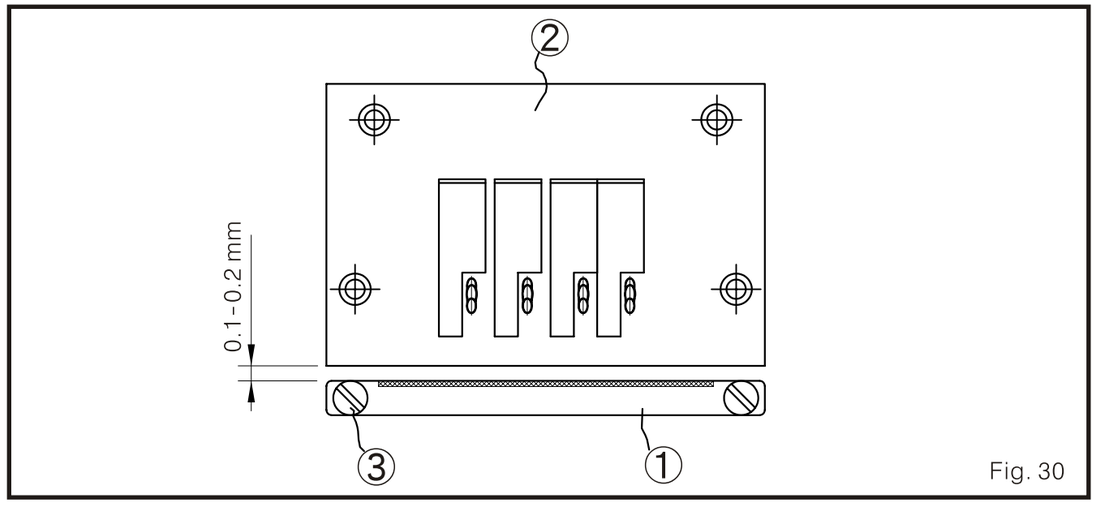


Fig. 30

(6) Ajustar la presión del resorte de la hoja cortadora movible 1: (Fig. 31)

Ajuste la tensión del tornillo 2 Si el tornillo de tensión esta demasiado ajustado, la vida útil de ambas chucillas será menor. Si el tornillo de tensión esta demasiado aprieto. El hilo del bucleador y la aguja no podrán ser cortados fácilmente.

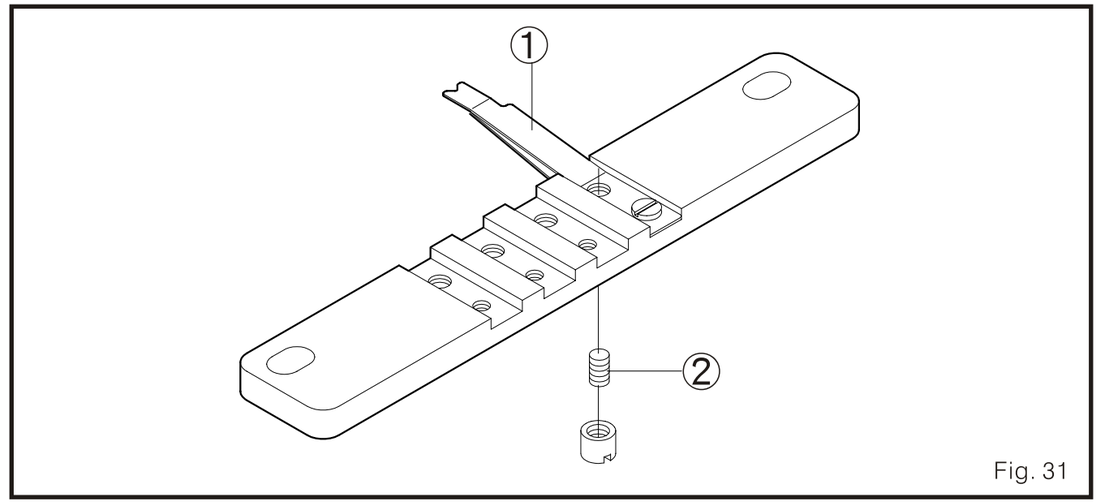


Fig. 31

LA POSICION INTERRELATIVA DE LA CUCHILLA INFERIOR, HILO DE AGUJA, Y EL HILO DELBUCLEADOR

Después de realizar los ajuste mencionados se han terminados. Por favor confirme los siguientes puntos.

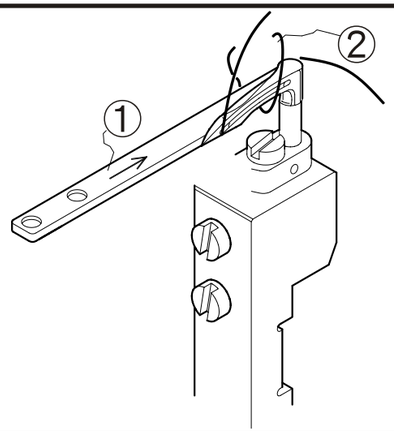


Fig. 32

1. Cuando la cuchilla movible 1 se mueve de adelante a atrás, debe hacerlo a través del aro de hilo 2. (Fig. 32)

2. Cuando la cuchilla movible 1 se mueve al punto muerto frontal, el aro de hilo 2 debe meterse en la primera incisión.
(Fig. 33)

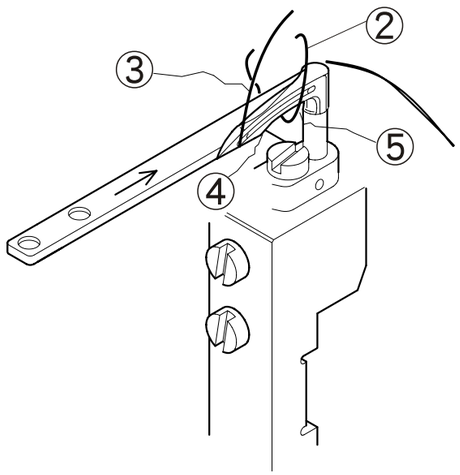


Fig. 33

3. Cuando la cuchilla movible 1 se mueve desde atrás al punto muerto frontal, el hilo del bucleador 3 debe meterse en la segunda incisión.
(Fig. 34)

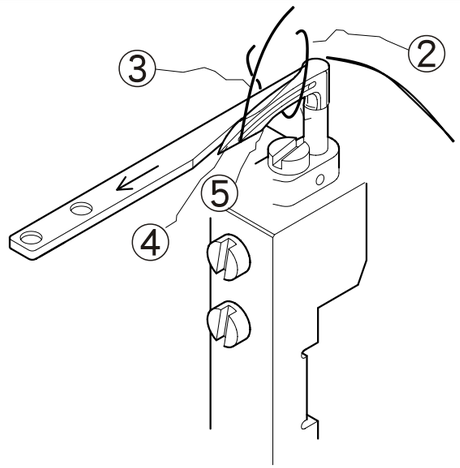


Fig. 34

4. Cuando la cuchilla movible 1 se mueve desde, el hilo de la aguja e, debe ser tomado en la primera incisión 5, el hilo del bucleador debe ser tomado en la segunda incisión4, ambos den reunirse en la cuchilla fijada 7 para formar la acción detijera, y son rebordeados. (Fig. 35)

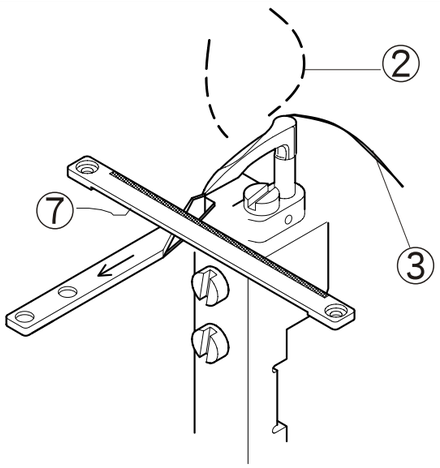


Fig. 35

5. Después que el hilo de aguja 2 y del bucleador son rebordeados, el hilo del bucleador es cortado por la hoja cortadora movible 8 para la siguiente puntada (Fig. 36)

6. Como también el hilo de aguja 2, es soplado encima del pie prensa telas por la barra sopladora de hilo para la siguiente puntada.

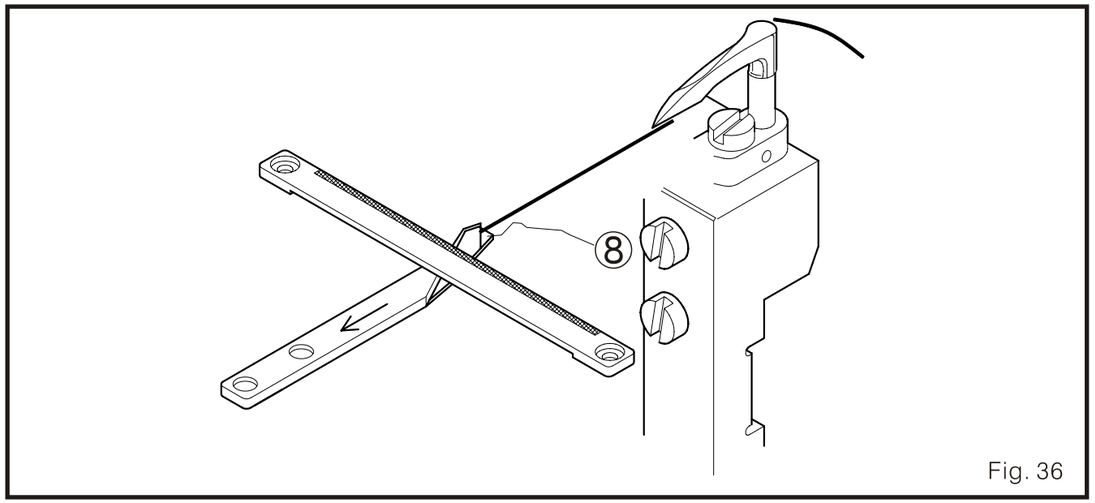


Fig. 36

AJUSTAR EQUIPO AUTO-ASCENSOR

1. Cuando el bloque 2 del eje principal 1 del cilindro esta en el punto muerto superior, la distancia entre el bloque 2 y la barra conector de placa 3 es del 0-0.5 mm. (Fig. 37)
2. Cuando ajuste, afloje el tornillo 4 para ajustar la posición relativa vertical del bloque 2.
3. El ascensor del pie prénsatelas es el mismo en los modelos generales o estándares.

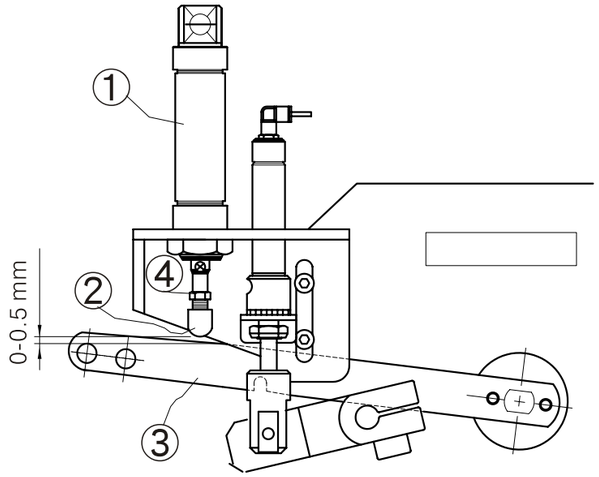


Fig. 37

AJUSTAR LA PALANCA DE ARRASTRE DE HILO DEL EQUIPO DE CONTROL DE HILO

1. Cuando la barra guía conector del equipo de control de hilo no esta operativa, e.j. el punto muerto superior, el hilo de aguja y el hilo del bucleador no deben verse como en la Fig. 38

2. Cuando el equipo de control de hilo es dirigido, y la palanca de arrastre 4 esta en el punto muerto inferior. La distancia es de 25mm al centro del ojal de hilo. (Fig. 39)

3. Cuando ajuste la barra aguja, afloje el tornillo 5 para ajustar la posición de la palanca de arrastre 4 o afloje el tornillo 6 para ajustar la posición 7.

4. Par ajustar el hilo del bucleador, por favor afloje el tronillo 2 y ajuste el 3. (Fig. 38)

5. Si el hilo de la aguja y del bucleador necesitan ser ajustado para tener la misma cantidad todo el tiempo, afloje el tornillo 1 para ajustar.

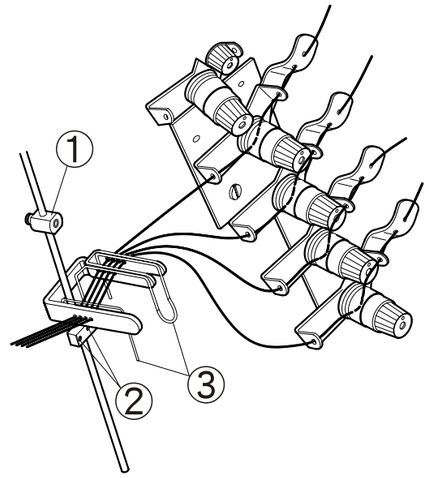


Fig. 38

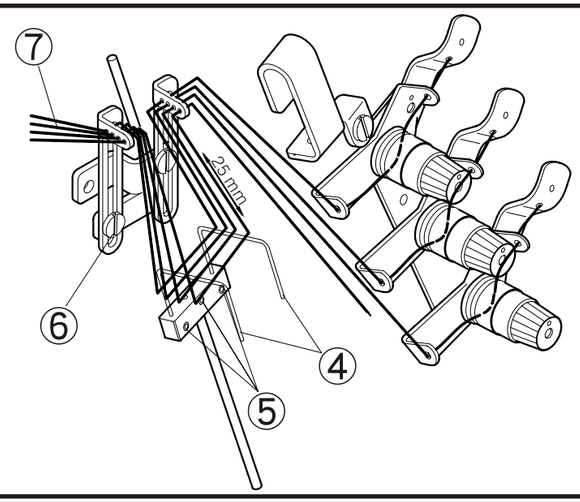


Fig. 39

AJUSTAR LA PALANCA DEL SOPLADOR DE ARIDE DE HILO

1. Cuando la barra aguja este en le punto muerto superior, la posición interrelativa vertical de la palanca sopladora de hilo 1es que esta a 1-2 mm del hueco derecho mas abajo del ojal derecho, además el aire es soplado por detrás del ojal de la aguja(Fig. 40)

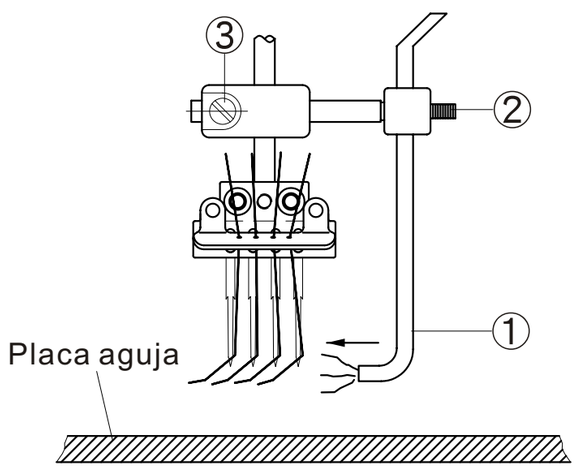


Fig. 40

2. La posición interrelativa vertical es que entre mas cercar del ojal de la aguja mejor. Sin embargo, por favor no toque la abrazadera de aguja. Afloje el tornillo 3 para ajustar.

3. Cuando ajuste, afloje el tornillo 2 y ajuste la palanca sopladora de hilo 1.

4. La fuerza de presión de aire puede ser ajustada mediante la válvula de control JA041. (Por favor revise la LISTA DE PARTES)

5. El largo del ritmo del soplado de aire puede ser ajustado a través del botón control temporizador T3 del motor. Un ritmo de soplado regular esta configurado para que sea de 1.5 segundos (Por favor revise la INSTRUCTIVO DEL MOTOR)

6. Después que el auto-rebordeado este finalizado, el pie prénsatelas se levantara, y la tela será alejada, la palanca sopladora de aire soplara inmediatamente después y esperara la siguiente puntada.

Z008

MAQUINA PUNTO DE CADENETA O CADENA ENSORTIJADO

INSTALAR LA AGUJA

1. Cuando instale la aguja, por favor gire el ojal de aguja para que este de frente hacia atrás directamente. Afloje el tornillo 1, e inserte la aguja en el fondo de la aguja. Si estuviera instalada incorrectamente, podría cuasar puntadas saltadas e hilo roto. Incluso el bucleador podría romperse. Por favor tenga mucho cuidado (Fig. 1)
2. Numero de agujas:
   UQ163*9# 11# 12# 14# o UY163*9# 11# 12# 14

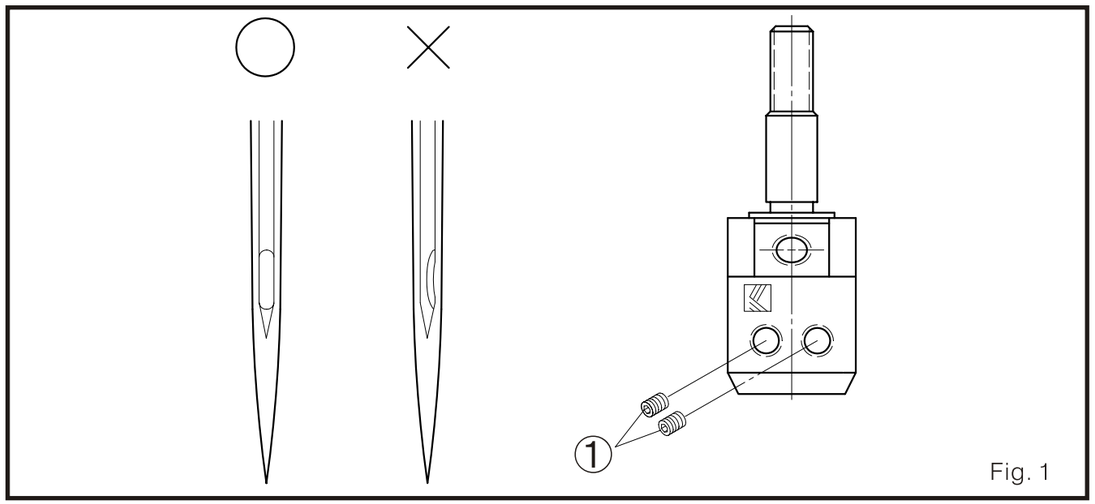


Fig. 1

AJUSTAR ALTURA DE AGUJA

1. Cuando la aguja se mueva de la izquierda directamente al punto muerto superior entre el 1º y 2º franja, el espacio entre la superficie de la placa aguja y la punta de la aguja debe ser 9.5 mm. (Fig. 2)
2. Afloje el tronillo 1 para ajustar. (Fig. 2)

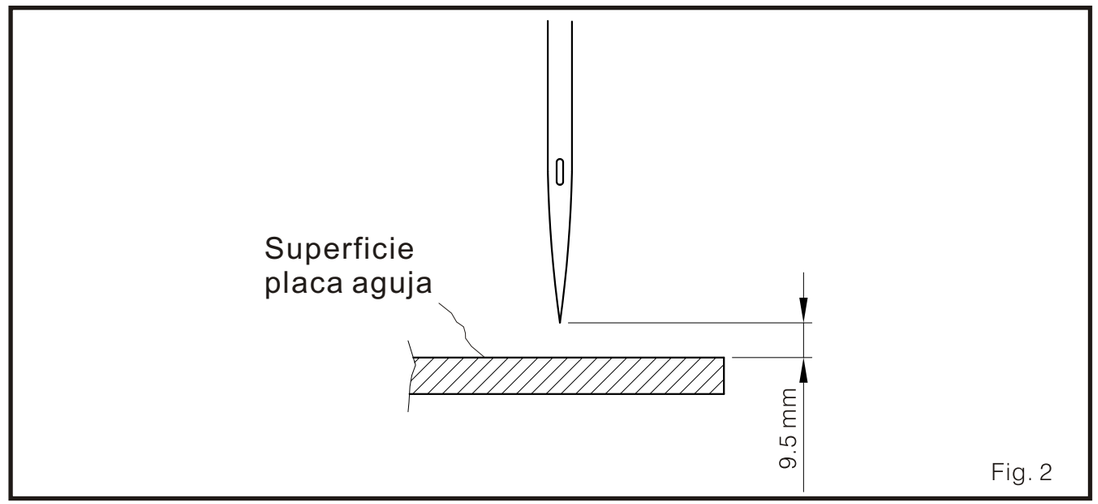


Fig. 2

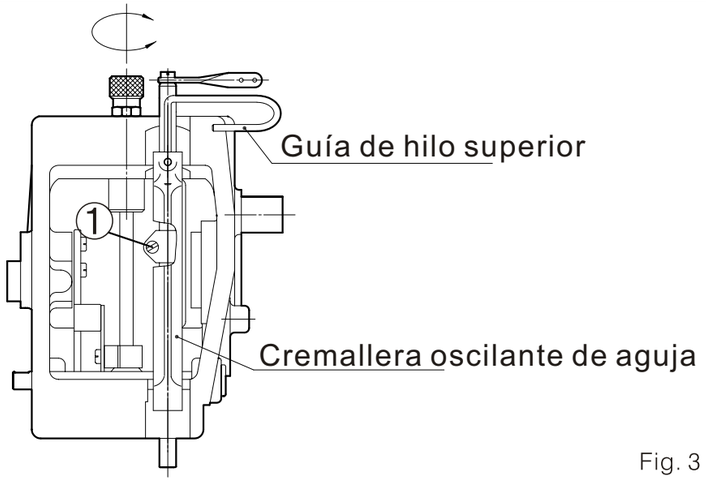


Fig. 3

AJUSTAR EL RANGO OSCILANTE DE LA BARRA AGUJA

1. El golpe oscilante estándar de la barra aguja es 5.55 mm.

2. Para ajustar (Fig. 4)
   Gire la polea. El golpe es 5.55 mm desde la franja 0 hasta la tercera. Afloje el tornillo1 y mueva el perno verticalmente paraajustar. Mueva hacia arriba para aumentar el rango oscilante de aguja. Mueva hacia abajo para disminuir el rango oscilante de aguja.

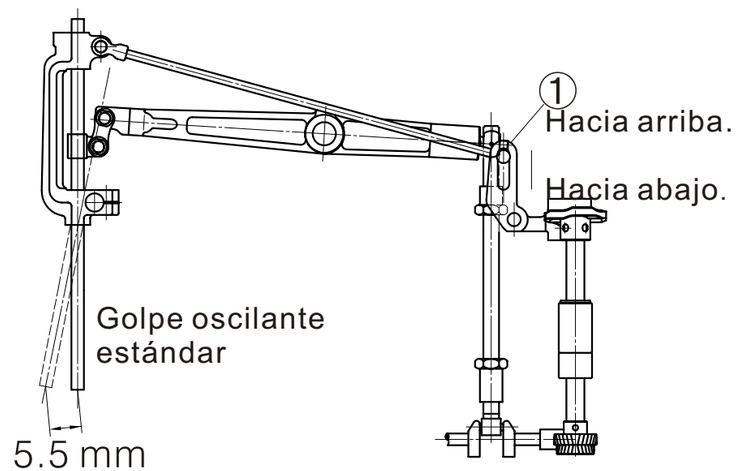


Fig. 4

AJUSTAR LA POSICION DE LA AGUJA

1. Después de corregir el golpe oscilante estándar de la barra aguja, revise que las puntadas caigan en el centro de la franja de hueco para aguja. Ajuste la posición frontal/posterior y posición izquierda/derecha individualmente.

2. Ajuste posición izquierda/derecha: (Fig. 5)
   Afloje el perno Sk257, y ajuste la posición derecha e izquierda de la parte ZE15, para que la aguja pueda localizarse en el centro de la franja aguja. Después de ajustar, fije Sk257.

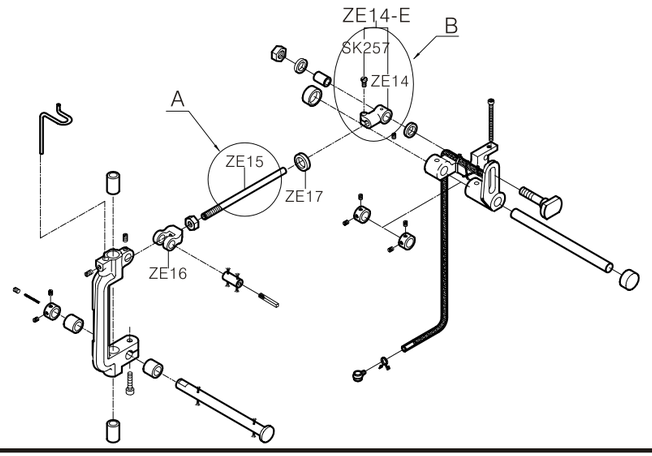


Fig. 5

3. Ajuste posición frontal/posterior: (Fig. 6, Fig. 7)
   Afloje el perno SK809 y dos Sm601 del VF01 para ajustar la posición frontal/posterior del agujero de la placa aguja. Para que el bucleador este a 5mm del ojal de aguja.

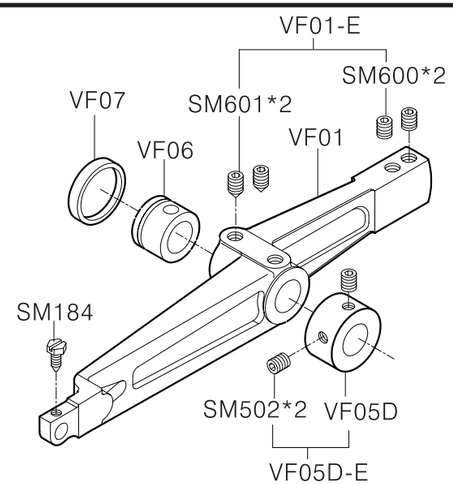


Fig. 6

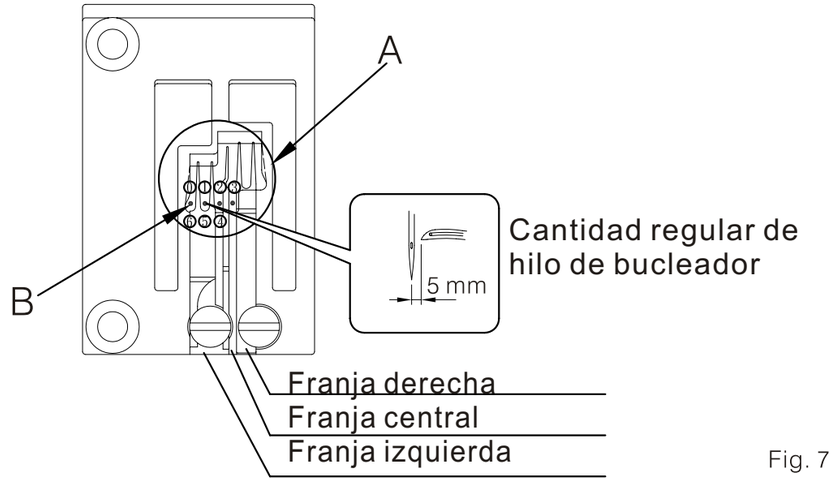


Fig. 7

LA RELACION ENTRE LA AGUJA Y FRANJA DE LA PLACA AGUJA

1. El punto B del rango A en la Fig. 7 indica la posición de las puntadas. Cada número significa la posición de la puntad de un ciclo de la polea. (Para doble agujas, la posición de la puntada de la aguja izquierda debe ser tomada como referente).

2. 0 .1. 2 .3 el orden del movimiento de la aguja de izquierda a derecha durante un ciclo de giro de la polea.
   4. 5 .6- el orden del movimiento de la aguja de derecha a izquierda durante un ciclo de girode la polea.

   La aguja se mueve realiza 6 golpes a la vez para luego volver a la primera posición de la puntada.
3. Gire la polea par ajustar la posición izquierda/derecha para que la aguja pueda caer correctamente en el medio, 0-6 posición de puntada, de las franjas de la placa aguja.

4. Ajuste el rango oscilante de la barra aguja y la posición de puntada para conseguir el mejor resultado.

AJUSTAR LA RELACION Y AJUSTE DE LOS MOVIMIENTOS DE LA BARRA

1. Cuando la aguja se mueve a la franja 0, punto muerto inferior, La superficie de la leva ZE08 1 esta en el punto mas bajo. Cuando la aguja se mueva hacia arriba desde la franja 3 con dirección a la superficie de la placa aguja debajo del agujero de aguja, la superfice de la leva ZE08 1 debe estar en su posición más alta. (Fig 8., Fig 9)

2. Para ajustar, por favor afloje los dos tornillos Sm602 en el ZD27 y ajuste el ZD27.

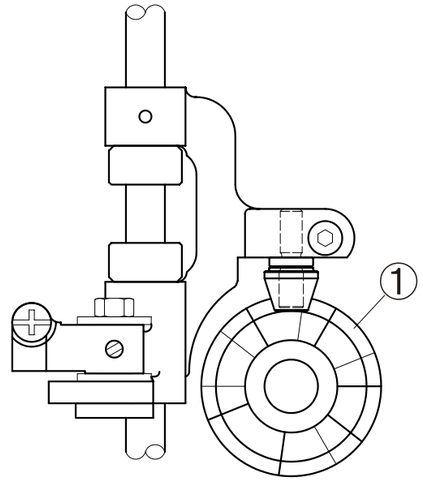


Fig. 8

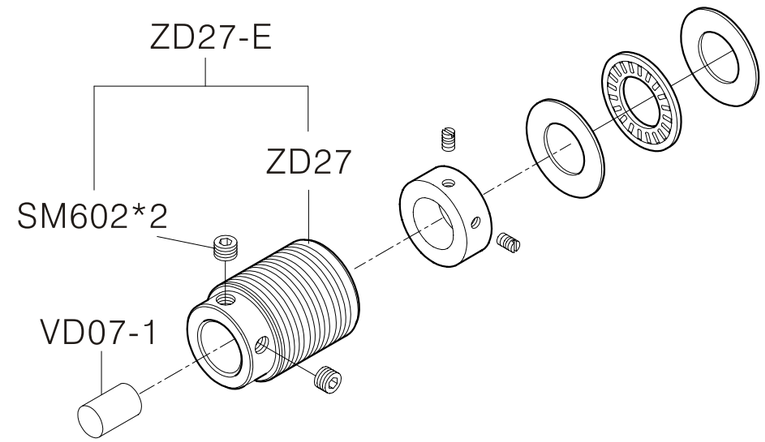


Fig. 9

AJUSTE LA RELACION DE MOVIMIENTO IZQUEIRDA/DERECHA DE LA BARRA AGUJA Y EL EQUIPO BUCLEADOR INFERIOR

1. Cuando la aguja se mueve desde la franja 0, al punto muerto inferior, el equipo bucleador inferior debe moverse al punto muerto izquierdo.

2. Par ajustar: (Fig. 10)
   Cuando la aguja se mueve desde la franja 0, al punto muerto inferior, afloje SM502 (2 pernos). De ZD26, y gírelo y ajústelo ZD26, leva elíptica. Ajuste el equipo bucleador inferior para que este en el punto muerto izquierdo, esta es la correcta posición correlativa.

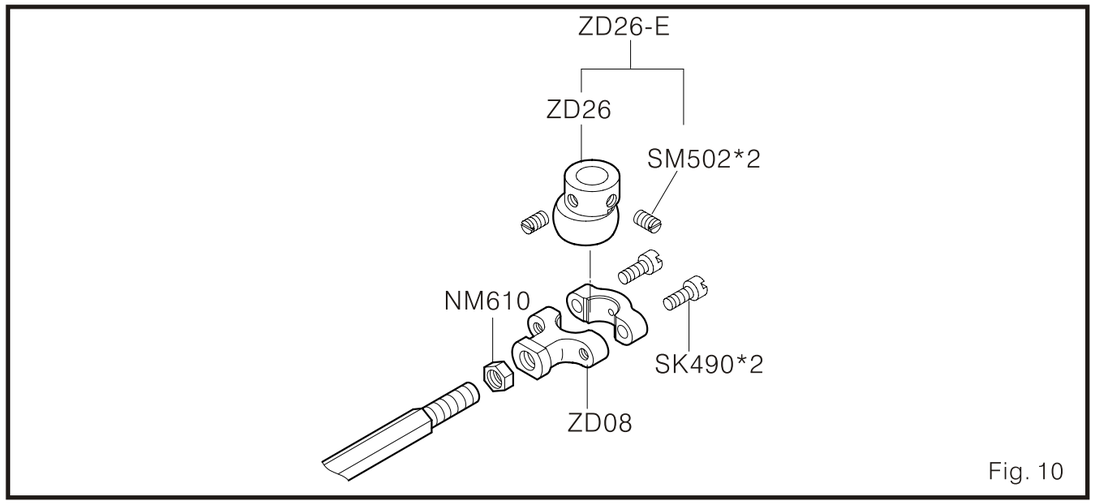


Fig. 10

AJUSTAR LA RELACION DE COORDINACION ENTRE LA AGUJA Y EL BUCLEADOR INFERIOR

1. Cuando la aguja se mueve al punto izquierdo muerto, franja 0, el bucleador empezara a balancearse a la izquierda desde el punto muerto derecho. Cuando el la punta del bucleador inferior pase por atrás de la aguja, el bucleador debe estar a 1 mm encima del borde superior del ojal de la aguja. (Fig. 11)

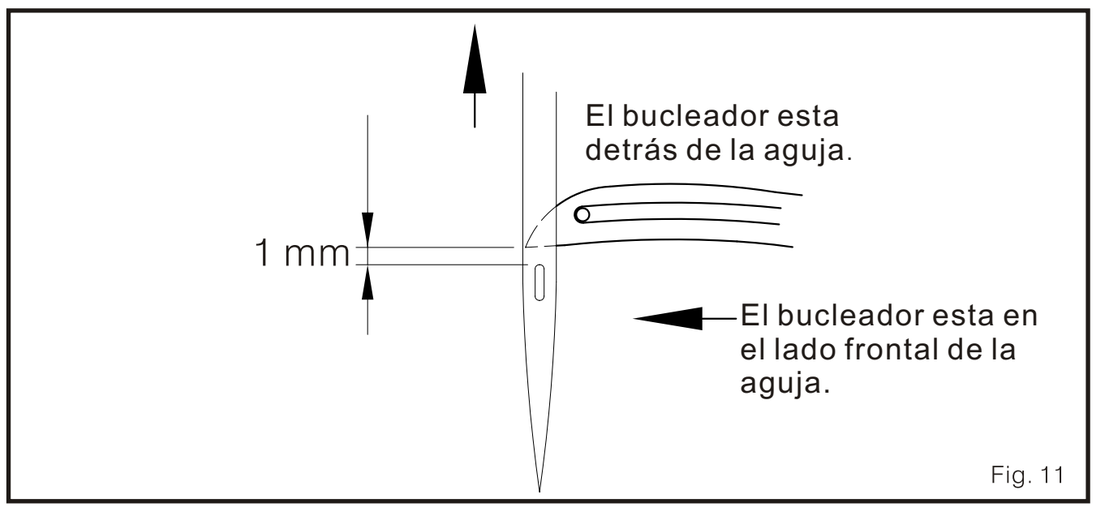


Fig. 11

2. El bucleador regresa, esto significa que la punta del bucleador inferior se mueve directo desde el punto muerto izquierdo. Cuando la mencionada puntapase por delante de la aguja. el bucleador debe estar a 1mm encima del borde superior del ojal de aguja. (Fig. 12)

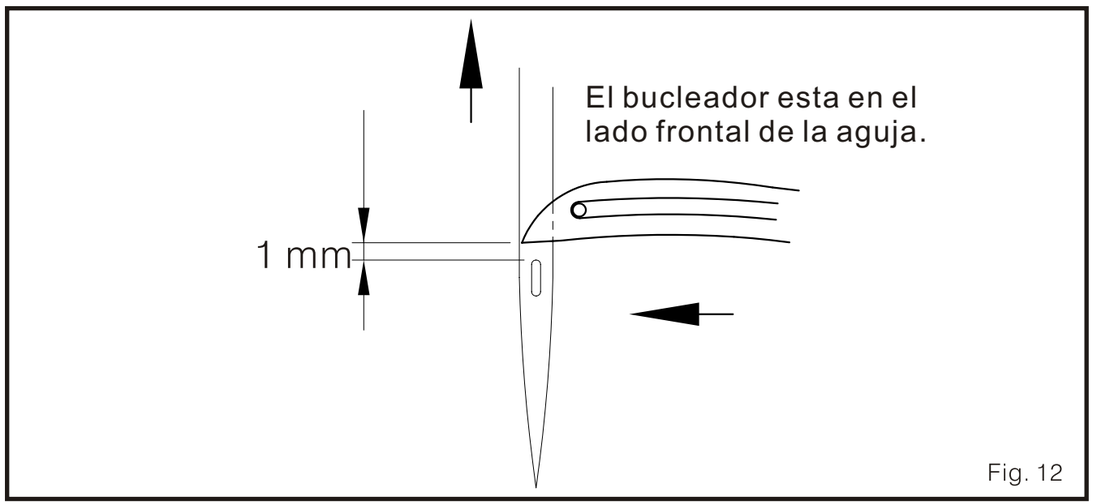


Fig. 12

3. LAS dos condiciones mencionadas son la correlación entre la aguja y el bucleador. En una situación real el bucleador debe moverse un poco antes que la aguja.

4. Para ajustar (Fig. 13)
Afloje los cuatro tornillos fijos, SM604, en la leva elíptica, HD12, para ajustar.

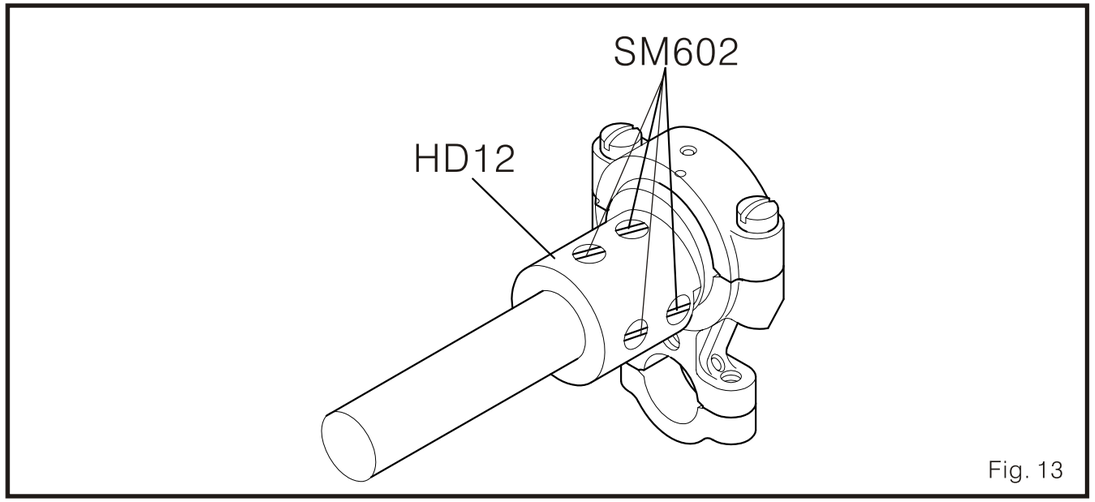


Fig. 13

5. NOTA:

Cuando se realice el ajuste principal mencionado, por favor primero ajuste el movimiento horizontal izquierdo/derecho de la barra aguja y el equipo bucleador inferior. Después de corregirlo, ajuste la correlación de ritmo entre el movimiento vertical arriba/abajo la barra aguja y movimiento horizontal izquierdo/derecho del bucleador inferior. SI la correlación de ritmo no fuera la correcta, esto afectara la estabilidad de las funciones de costura.

AJUSTAR EL GOLPE ESTÁNDAR POSTERIOR DEL BUCLEADOR

1. Cuando la aguja este en el punto muerto inferior de la franja 0, la superficie plana izquierda del equipo bucleador 1 estará ha 25 mm de la pared interior izquierda del cuero de la maquina. Cuando gire la polea para mover la aguja al punto muerto inferior de la ercera franja, la superficie plana izquierda del equipo bucleador 1 estará ha 31.5 mm de la pared interior izquierda del cuero de la maquina. (Fig. 14)

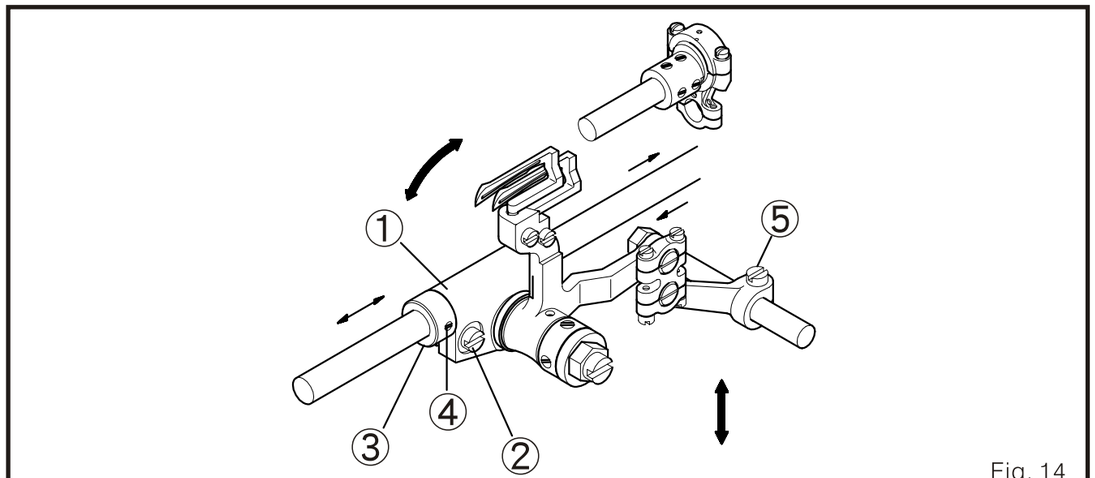


Fig. 14

2. Mientras ajuste, afloje el tornillo 2, y luego afloje el tornillo fijo 4 del agarrador 3. Ajustar la posición del equipo bucleador 1 a la franja 0 y 3 de forma separada cuando la aguja este en los puntos muertos de las mencionadas franjas. Después fije un poco el tornillo 2. Finalmente mueva la posición del agarrador 3 para que su superficie plana derecha este lo mas cerca posible del equipo bucleador 1. Después de esto, fije el tornillo 4 del agarrador 3.

3. Después de ajustar la posición del equipo bucleador 1 como se describe anteriormente, ajuste el golpe posterior del bucleador.

4. Cuando la aguja este en el punto muerto inferior de la franja 0, la punta del bucleador deberá estar a 5 mm del diámetro exterior de la aguja. Cuando la aguja se mueva la punto muerto inferior de la tercera franja, el golpe posterior del bucleador, desde la punta del bucleador hasta el diámetro exterior de la aguja, también deberá existir una distancia de 5 mm. (Fig. 15)

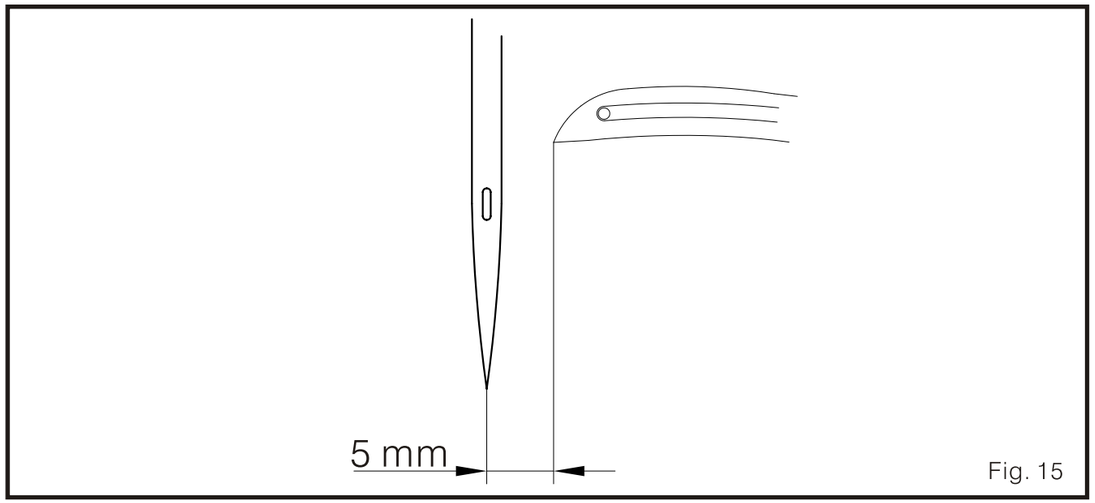


Fig. 15

5. Para ajustar: (Fig. 14)

   (1) Mueva la aguja al punto inferior de la franja 0, y ajuste el golpe posterior del bucleador para que este a 5 mm del diámetro exterior de la aguja. Después, asegure un poco el tornillo fijo 5.
   (2) Use el mismo método descrito para ajustar el golpe posterior para que sea de 5mm cuando la aguja este en el punto muerto de la tercera franja. Después de estos ajustes sean los correctos, asegure el tornillo 5.

6. NOTA:
   El golpe posterior del bucleador no debe ser menos de 5 mm. Un golpe mas corto podría causea que el hilo del fondo este demasiado suelto, y no pueda crear puntadas perfectas.

AJUSTAR LA POSICION FRONTAL/POSTERIOR ENTRE LA AGUJA Y EL BUCLEADOR

1. Mueva la aguja a la primera franja en la placa aguja para ajustar (Fig. 7)

2. Cuando el bucleador se mueva derecho a la izquierda y luego detrás de la aguja. El espacio entre la punta del bucleador a la parte posterior o de atrás de la aguja debe ser 0-0.1 mm.(la punta del bucleador debe estar lo mas cerca posible de la parte posterior de la aguja sin tocar la misma) (Fig. 16)

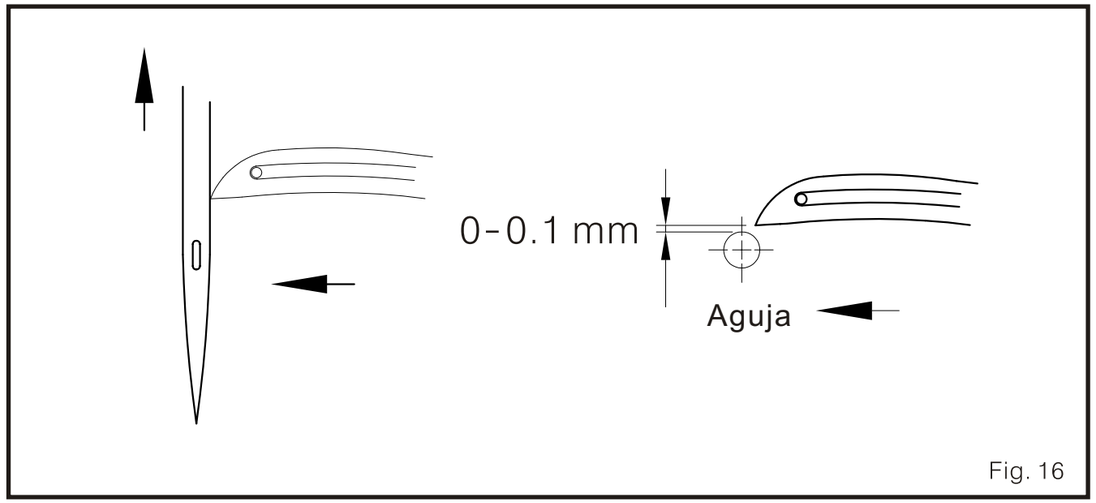


Fig. 16

3. Para ajustar (Fig. 15)
   Afloje el tornillo fijo 2 del equipo bucleador 1. Mueva el equipo bucleador 1 hacia delante y atrás para ajustar su posición. Después, asegure el tornillo 2.

AJUSTE EL RESORTE DEL BUCLEADOR INFERIOR

1. La fuerza de presión del resorte de la placa tiene directa correlación con la tensión del hilo y el saltado de las puntadas. Por favor tenga mucho cuidado cuando ajuste.

2. El hilo estándar para el ajuste es 60S/3. El procedimiento estándar para que el hilo pase a través del espacio entre el bucleador y el resorte de la placa se muestra en Fig. 17.

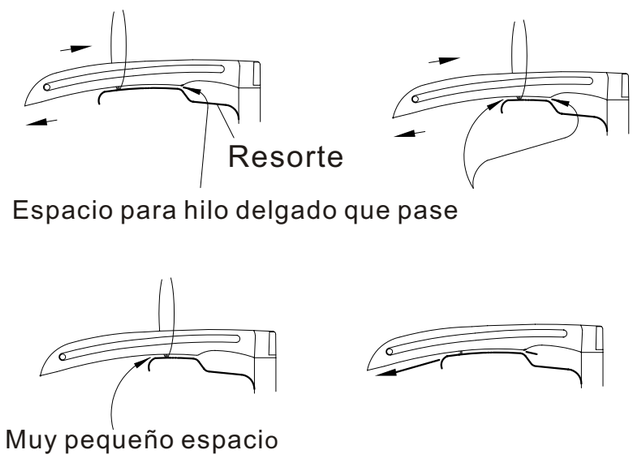


Fig. 17

3. Afloje un poco el tornillo SK207 del resorte de la placa del bucleador para ajustar el ángulo de instalación del resorte de la placa. Ajustar la presión del resorte de la placa del bucleador inferior para que este entre 30G-45G.

4. La medida de presión debe seguir la siguiente descripción:

   Mida la presión desde el lugar donde el resorte del bucleador inferior se encuentre con la instalación central del resorte de la placa, y a lo largo de la dirección donde el bucleador inferior y el resorte se encuentren con el resorte de la placa.

LA RELACION DE LAS POSICIONES ENTRE LA AGUJA Y EL PROTECTOR AGUJA

1. Cuando el bucleador inferior se mueva derecha a la izquierda y luego al centro de la aguja. El borde del protector de la aguja debe estar a 0.8 mm encima de la punta de la aguja. En este momento, el espacio entre la aguja y el protector de aguja debe ser 0. Por favor tenga cuidado de no provocar que el protector doble la aguja.

2. Para ajustar: (Fig. 18)

   (1) Afloje el tornillo 1 para ajustar la superficie contacto entre la aguja y el protector de aguja.

   (2) Afloje el tornillo 2 para ajustar la posición frontal/posterior del protector de aguja.

   (3) Afloje el tornillo para ajustar la posición de arriba/abajo del protector de aguja.

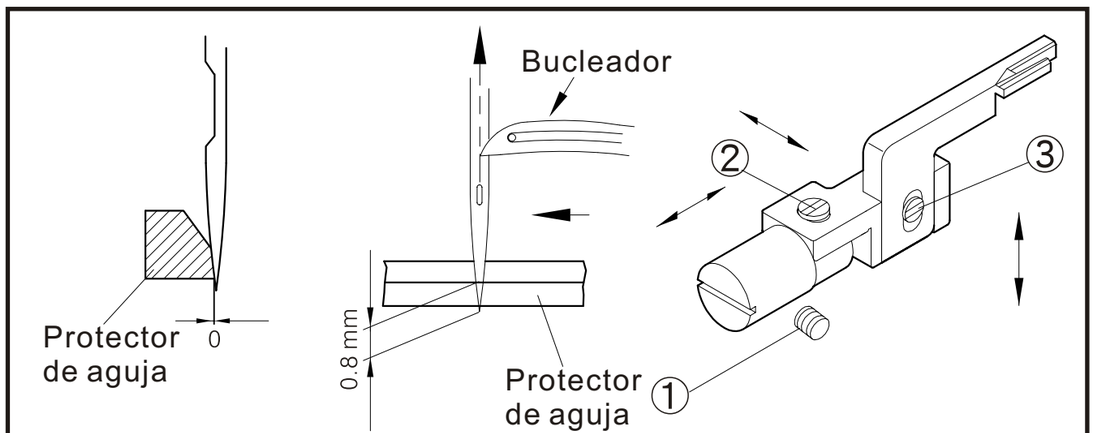


Fig. 18

AJUSTAR EL TRANSPORTADOR PRINCIPAL Y LA CANTIDAD DEL TRANSPORTADOR DIFERENCIAL

1. Ajustar la cantidad del transportador principal:(Fig. 19)
   Oprima el Botón VB04, y gire la rueda de correa para empujar el botón adentro del equipo ajustador del largo de puntada. Después, gire la polea para confirmar el valor del largo de puntada. El arreglo de ajuste: 1 pulgada (25,4 mm)= 18-30 puntadas.

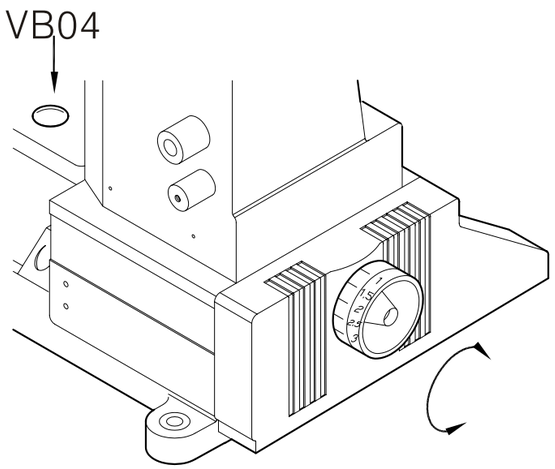


Fig. 19

2. Ajustar la cantidad del transportador diferencial: (Fig. 20)

   Afloje el perno 1 de la manivela conector. Mover la manivela hacia arriba aumentara la cantidad diferencial, como también moverla hacia abajo disminuirá la cantidad.

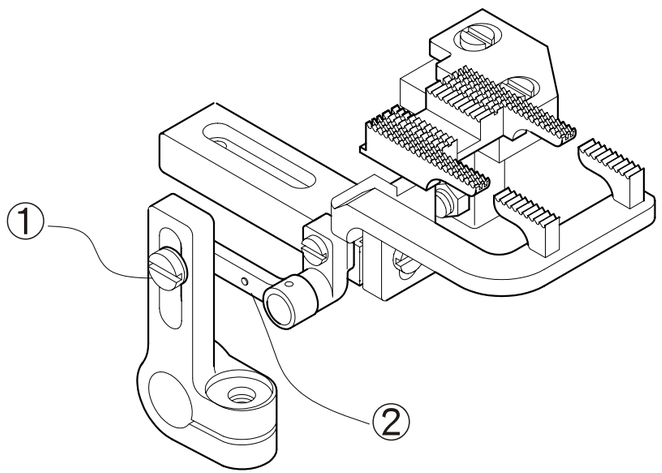


Fig. 20

3. La altura M de los dientes del transportador dentado y el ajuste

   (1) Cuando los dientes del transportador dentado estén en el punto superior, la punta de los mismos deben estar de 0.8-1.0 mm más arriba que la superficie de la placa aguja. (Fig. 21)

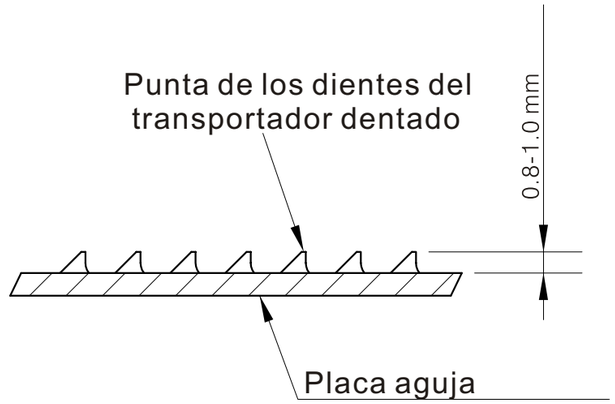


Fig. 21

   (2) Afloje los tornillos 1 y 2 de los dientes del transportador dentado principal y diferencial para que cumpla los requerimientos mencionados anteriormente. (Fig. 22)

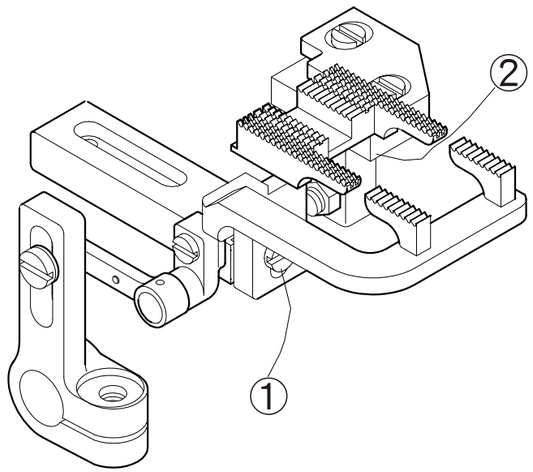


Fig. 22

POSICION DEL CONTROL PARA LA COORDINACION DE LA LEVA Y AJUSTAR LA GUIA DE HILO DEL BUCLEADOR

1. Cuando la aguja se mueva hacia abajo desde el punto muerto superior de la parte inferior del bucleador posterior, y es paralelo a la punta del bucleador (fig. 23).el punto mas alto del control del hilo de la leva esta en la posición del hilo, que es el punto 1 enFig. 24

2. Ajustar la guía de hilo del bucleador: (fig. 24)

   Afloje el tornillo 2 para ajustar el espacio para que sea de 6-7 mm desde el fondo de la guía del bucleador hasta el lado superior de la guía 4.

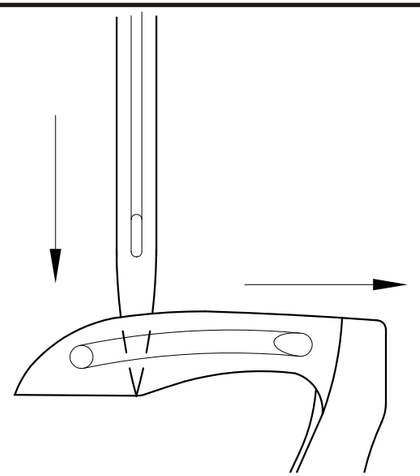


Fig. 23

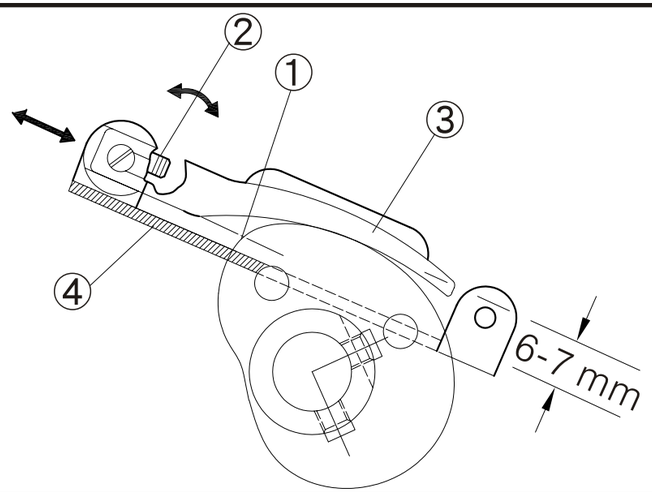


Fig. 24

AJUSTAR LA TENSION DEL HILO DEL BUCLEADOR INFERIOR

1. La posición estándar es cuando los agujeros para enhebrar 1 y 2 de placa control de cantidad de hilo del bucleador están alineados con las marcase del soporte 3. (Fig. 25)

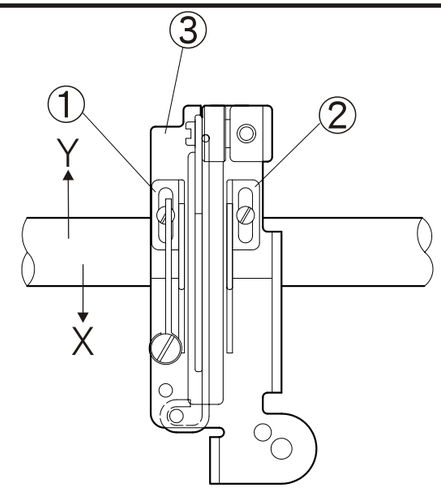


Fig. 25

2. Mueva la placa control 1 y 2 hacia la dirección X esto aumentara la cantidad de hilo en el bucleador.
3. Mueva la placa control 1 y 2 hacia la dirección Y esto reducirá la cantidad de hilo en el bucleador.

AJUSTAR LA GUIA DE HILO SUPERIOR

1. Cuando la aguja este en el punto muerto inferior, el centro del agujero de la ruta para hilo A en la barra aguja debe ser paralelo al diámetro externo de la guía de hilo superior B. (Fig. 26)

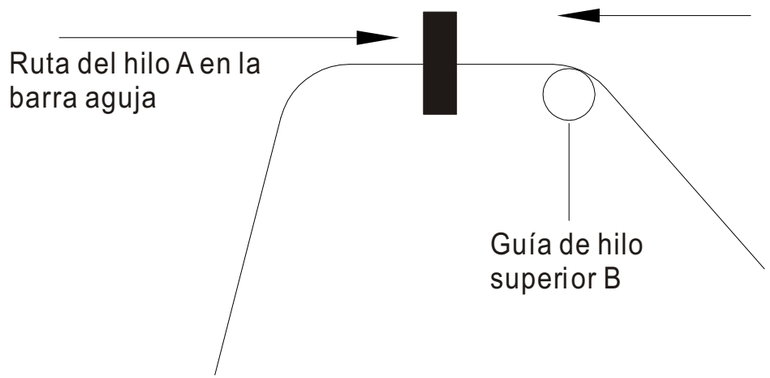


Fig. 26

2. Si el aro de hilo superior es muy pequeño (Debido al estirado de hilo), la guía de hilo superior debe moverse hacia arriba para conseguir un aro más grande.

3. Afloje el tornillo 1 para ajustar la guía de hilo superior. (Fig. 27)

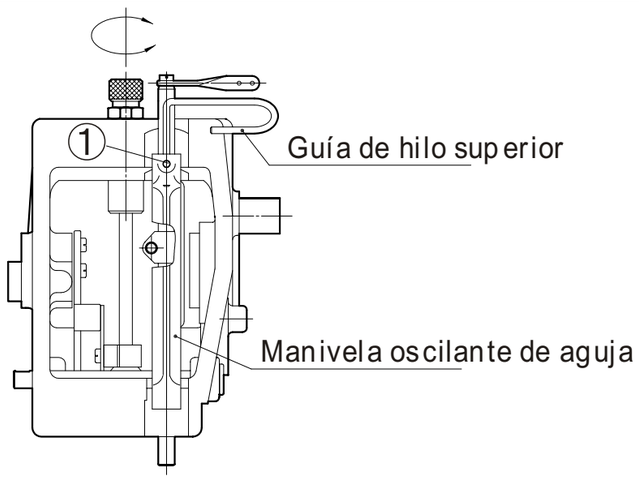


Fig. 27

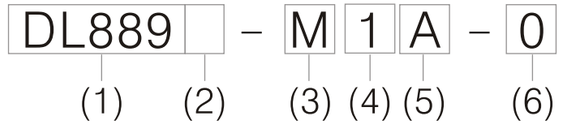
DL889

AQUINA CON PUNTADA DE SEGURIDAD DE TRANSMISION DIRECTA AGUJA SIMPLE DE ALTA VELOCIDAD CON REBORDEADOR DE HILO AUTOMITICO

ESPECIFICACIONES

Especificaciones del cabezal de maquina.

1. Descripción:



(1) Aguja simple de alta velocidad, maquina de transmisión directa con puntada de seguridad y transportador inferior:

(2) El código representa mejoras en las característicos de la maquina están ordenados por la letra F. pro ejemplo DL889F

(3) Aplicación: (Tabla 1)

Código	Aplicación	Velocidad máxima de costura Largo	Máximo de puntada
L	Para telas de peso liviano	4000	0~4.2
M	Para telas de peso mediano	5000	0~5
H	Para telas de peso pesado	4500	0~5

Tabla 1

(4) Código de sistema de lubricación

1: Micro lubricación

2: Semi-secado

(5) Vació: Placa aguja. Transportador dentado tiene cuatro hileras de dientes.

A: Placa aguja. Transportador dentado tiene tres hileras de dientes.

(6) Códigos de función del panel de control: (El sistema de rebordeado del hilo es de tipo rotatorio) (Tabla 2)

Código de función	Rebordeado automático de hilo	Transportador reverso	Limpiador de hilos	Ascensor automático del pie prénsatelas
0	○	○	—	—
1	○	○	○	—
2	○	○	—	○
3	○	○	○	○

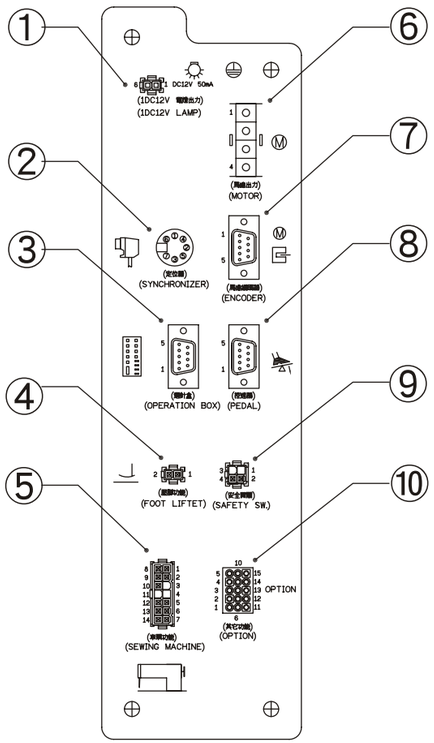
Tabla 2

CONECTANDO LOS CABLES O CORDONES

1. Antes de conectar el cable de poder, por favor apague el interruptor de poder y desconecte el cable de poder de la toma corriente de la pared. Solo abra la tapa de la caja de control después de cortar la energía por 5 minutos. Tocar un área de alto voltaje. Causara graves daños físicos fácilmente. (Fig. 1)

2. Contacte a su revendedor o un electricista calificado cuando un trabajo eléctrico sea requerido. No conecte el cable de poder hasta que el trabajo este terminado. La maquina podría funcionar si se presiona descuidadamente el interruptor de poder, lo cual provocaría lesiones.

3. Este seguro que hay conexión a tierra. Si el cable a tierra no esta asegurado. Un shock eléctrico y movimientos no deseados pueden ocurrir.



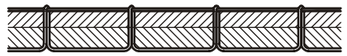
1. Pin de lámpara 2
2. Pin del sincronizador- 7
3. Pin del panel de control - 9
4. Pin del ascensor del pie prénsatelas - 2
5. Pin de función cabezal de maquina de coser - 14
6. Pin del motor - 4
7. Pin del codificador - 9
8. Pin del pedal (control de velocidad) - 9
9. Pin del interruptor de seguridad - 4
10. Pin de opción- 15

Fig. 1

NOTA:

Ate los cordones en el principio, para evitar que el conector sea jalado hacia fuera.

AJUSTAR LA TENSION DEL HILO

Puntadas regulares correctas  Hilo superior Hilo inferior	
 La tensión del hilo superior es demasiado débil o la tensión del hilo inferior es demasiado fuerte.	Aumentar la tensión del hilo superior Disminuir la tensión del hilo inferior
 La tensión del hilo superior es demasiado fuerte o la tensión del hilo inferior es demasiado débil.	Disminuir la tensión del hilo superior Aumentar la tensión del hilo inferior

Cuadro 1

<<TENSION DEL HILO INFERIOR>>

Sostener el final del hilo saliente del estuche de la bobina, y ajustar la tensión ajustando el tornillo 1 hasta que el estuche de la bobina deje caerlo suavemente por su propio peso.
(Fig. 2)

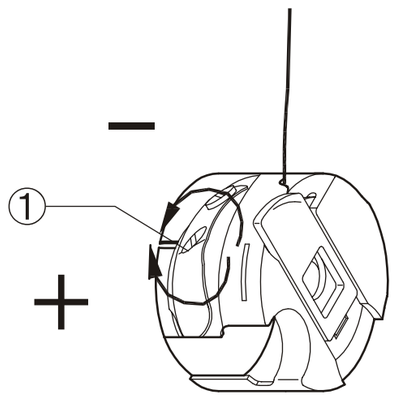


Fig. 2

<<Tensión del hilo superior>>

Después de ajustar la tensión del hilo inferior, ajuste la tensión del hilo superior para obtener puntadas regulares o iguales.(Fig. 3)

1. Descienda el pie prénsatelas.
2. Gire el disco de control de tensión 2
   para ajustar.

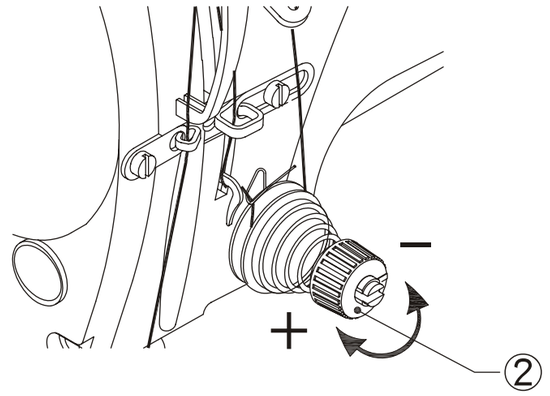
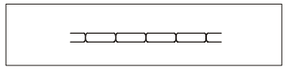
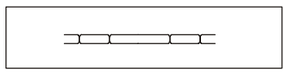
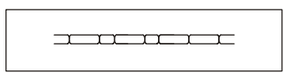
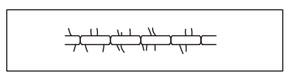


Fig. 3

AJUSTAR LA PRESION DEL PIE PRENSATELAS

Puntadas regulares correctas 	Hilo superior
 Las puntadas están saliendo saltadas.  El largo de las puntadas es irregular.	Aumentar la presión del pie prénsatelas
 Las puntadas están arrugadas.	Disminuir la presión del pie prénsatelas

Mantenga presionado el pie prénsatelas para que la tela este bien sujeta y no se resbale (Fig. 4)

1. Afloje la tuerca 1.
2. Gire el tornillo ajustador de presión 2 para ajustar la presión del pie prénsatelas.
3. Asegure fuertemente la tuerca 1.

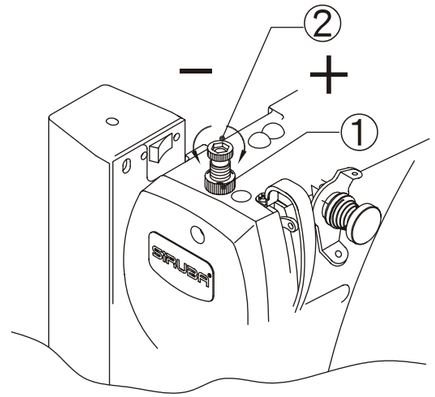


Fig. 4

AJUSTAR EL CODO DEL ASCENSOR

1. Gire la polea para hacer que el pie prénsatelas este debajo de la parte superior de la placa aguja.

2. Desciendo el pie prénsatelas 2 utilizando la palanca ascensor 1. (Fig. 5)

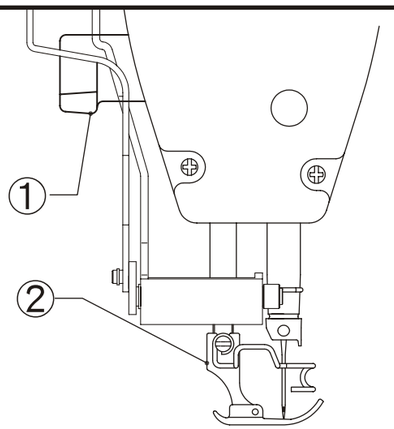


Fig. 5

3. Afloje la tuerca 3. (Fig. 6)
4. Ajuste el tornillo 5 para que la barra conector del control del ascensor del codo 4 tenga 2mm de espacio cuando se presione suavemente la placa de control de codo.
5. Asegure la tuerca 3.
6. Afloje la tuerca 6.
7. Gire el tornillo 7 hasta que la distancia entre la parte final del tornillo 7 y el ascensor del codo 8 sea unos 8 mm.
8. Asegure el tornillo 7 para mantener el pie prénsatelas 2 en un rango de 16 mm encima de la placa aguja mientras presiona completamente la placa de control del codo.
9. Asegure la tuerca 6 fuertemente.

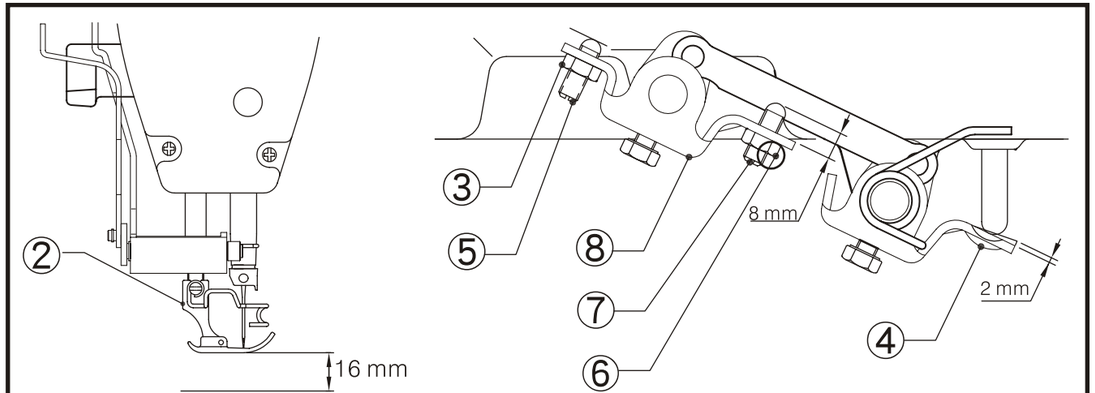


Fig. 6

AJUSTE EL LARGO DEL SOBRANTE LUEGO DEL REBORDEADO DE HILO

1. Aplique tensión mediante el equipo de control de hilo 1 mientras el hilo es rebordeado y la tensión del hilo es suelta.

2. El largo estándar del sobrante del hilo superior es de 35~40mm.

3. Aumentar la presión del equipo de control de hilo 1 hará que el largo del sobrante del hilo sea menor. Disminuir la presión del equipo de control de hilo 1 hará que el largo del sobrante del hilo sea mayor. Gire el equipo de control de hilo 1 para conseguri los ajustes deseados. (Fig. 7)

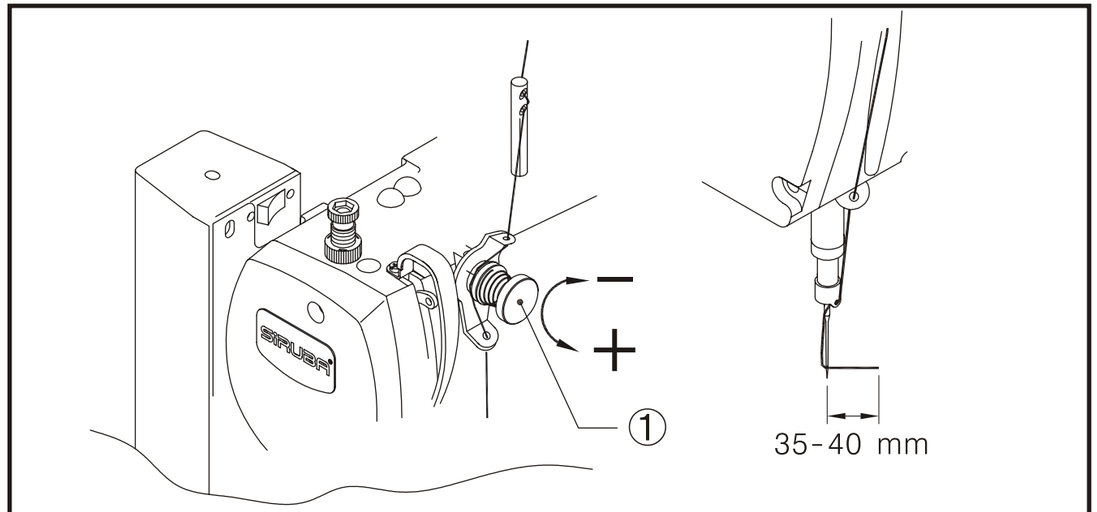


Fig. 7

AJUSTAR LA CANTIDAD DE LUBRICACION DE LA LANZADERA (PARA LOS TIPOS M1/H1/L2/M2)

Por favor sigua los siguientes pasos para ajustar la cantidad del aceite lubricador después de cambiar la lanzadera o si se desea alterar la velocidad de costurado.

1. Revise la cantidad de lubricación (Fig. 8)
   (1) Remueva el hilo del tria-hilos de la aguja.

   (2) Levante el pie prénsatelas.

   (3) Haga funcionar el equipo 1 minuto a elocidad regular de cosido.

   (4) Coloque la hoja de testeo de cantidad de ubricación 1 debajo de la lanzadera rotatoria 2. Después haga funcionar la maquina de coser a velocidad normal por 8 segundos

.

   (5) Revise la cantidad de aceite salpicado en la hoja.

NOTA:

Si el resultado de la revisión no corresponde a la cantidad apropiada mostrada en la ilustración de la izquierda (), gire el tornillo 3 en dirección de las agujas del reloj hasta que este bien ajustado. Y después gire 2 ½ vueltas hacia el lado contrario de las agujas del reloj. Después de esto, proceda a los siguientes ajustes de este caso.

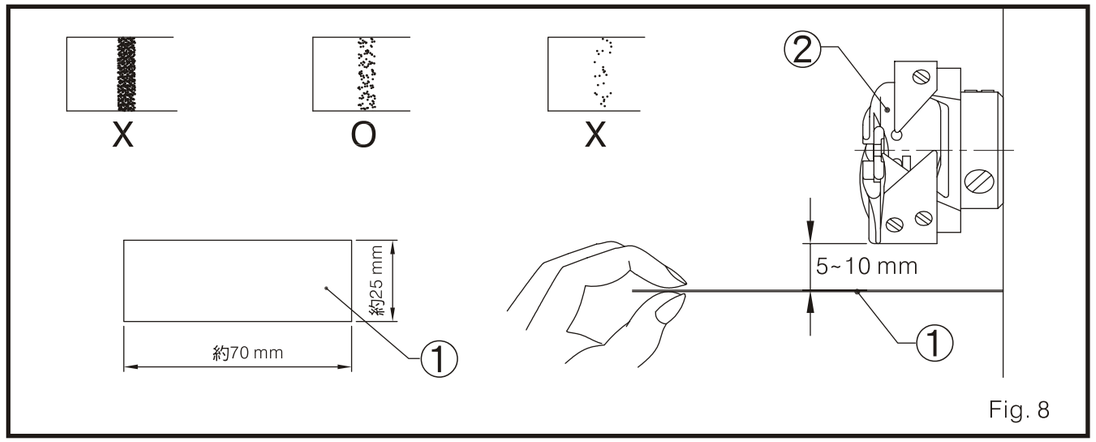


Fig. 8

2. Ajuste la cantidad de lubricación (Fig. 9)

(1) Inclinar hacia atrás el cabezal de la maquina.

(2) Gire el tornillo ajustable 3 para cambiar la cantidad de lubricación.

a. Gire el tornillo ajustable 3 hacía la dirección de las agujas del reloj para aumentar la cantidad de lubricación.
B. Gire el tornillo ajustable 3 hacía la dirección contraria de las agujas del reloj para disminuir la cantidad de lubricación.

(3) Revise nuevamente la cantidad de lubricación según el proceso “Revisión de la cantidad de lubricación” anteriormente explicado.

(4) Revise nuevamente la cantidad de lubricación después que la maquina de coser sea usado por aproximadamente 2 horas.

NOTA:

Gire el tornillo ajustable 3 y revise nuevamente la cantidad de lubricación repetidamente hasta que la mencionada cantidad sea la correcta.

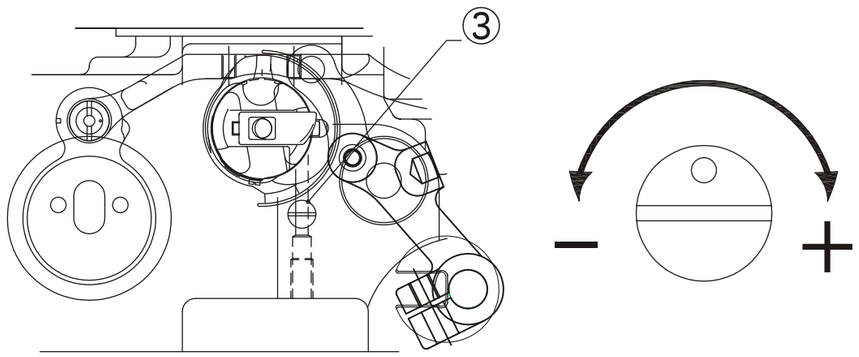


Fig. 9

LUBRICACION

1. Por favor lubrique la maquina de coser periódicamente. En el primero uso o después de un largo tiempo de estar parado, por favor reemplace el aceite.

2. Use solo el aceite lubricante indicado por SIRUBA (lubricante para maquina de coser MOBIL#10 o ESSO#32)

3. Llene el aceite lubricante (Fig. 10)

(1) Inclinar el cabezal de la maquina.

(2) Remueva la tapa de goma 1, y vierta 150ml de aceite lubricante al tanque de aceite 3 del accesorio botella de aceite 32. (La línea 4 es una guía mientras se vierte)

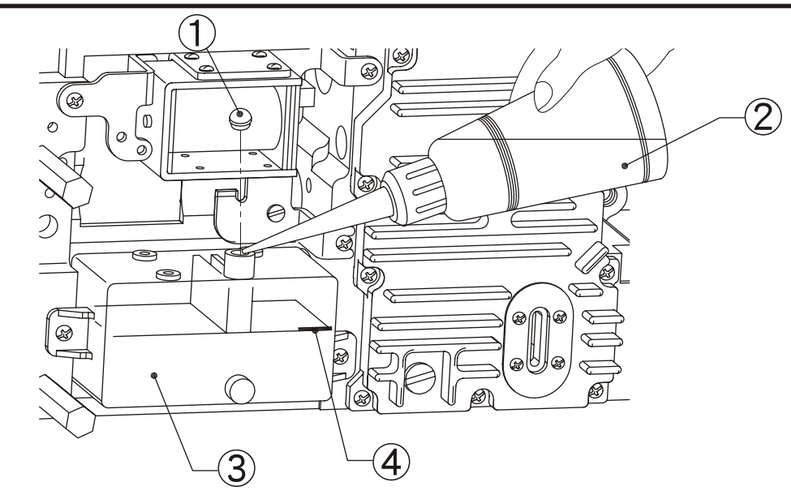


Fig. 10

(3) Coloque nuevamente la tapa de goma 1.

(4) Inclinar el cabezal de la maquina a su posición original.

4. Revise que el aceite llegue a la línea superior de referencia del vidrio 5 del indicador de aceite 6.

5. Aumente aceite si el indicador de aceite 6 esta por debajo de la línea de referencia inferior. (Fig. 11)

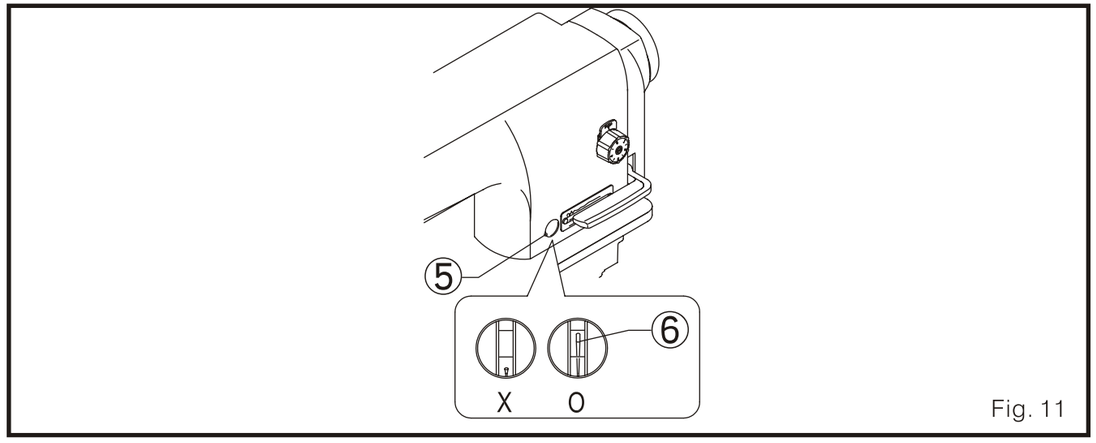


Fig. 11

APLICAR LA GRASA

Aplicar grasa en la maquina después de 45-50 días de funcionamiento alargara la vida de la misma y mantendrá la mejor eficacia.

Use la grasa (Ly705) especificada por SIRUBA. (Fig. 12)

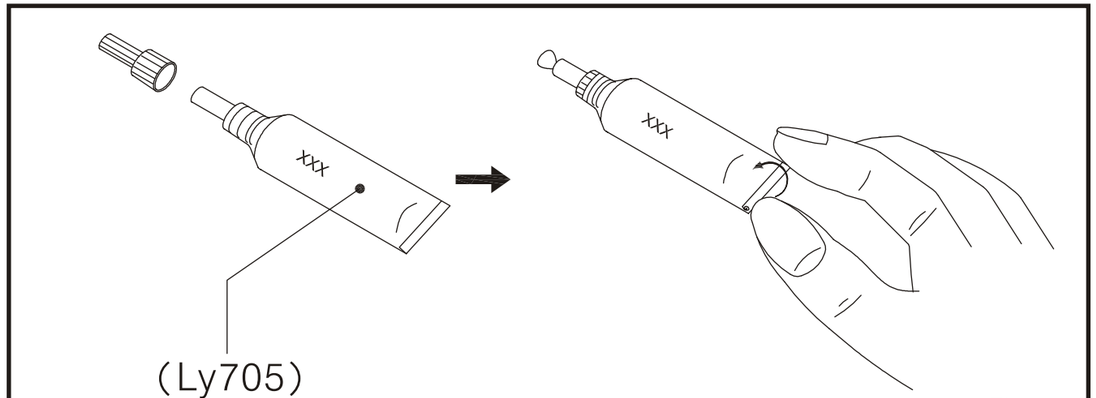


Fig. 12

1. Gire el interruptor de poder a “APAGADO”

2. Remueva los tornillos y tornillos fijos.

3. Aplique grasa en cada agujero hasta que sobresalga ligeramente. (Fig. 13)

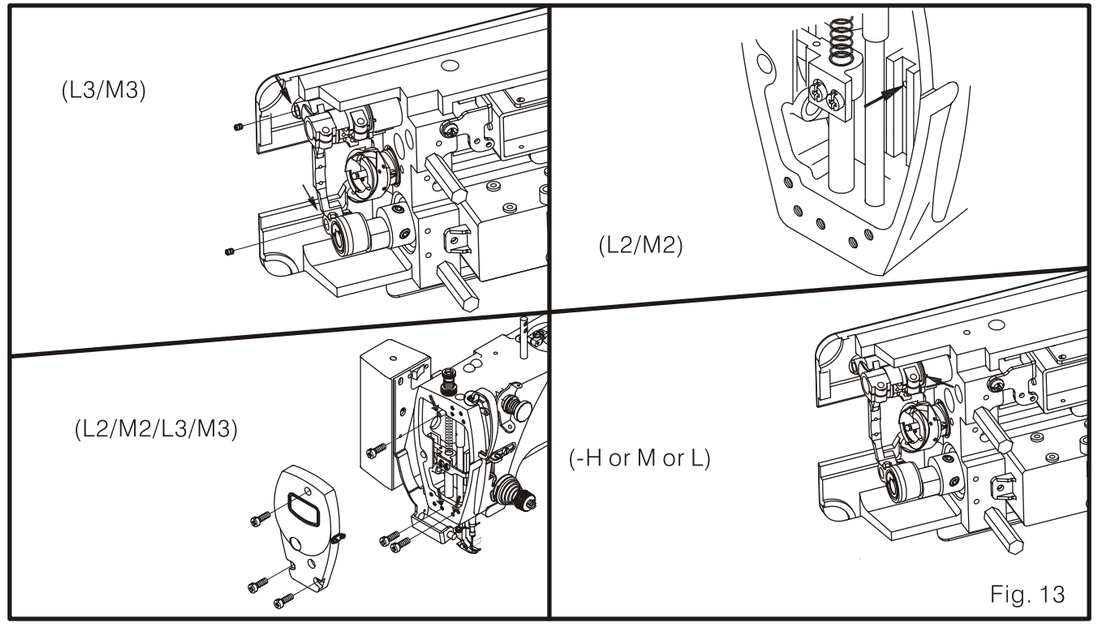


Fig. 13

4. Asegure los tornillos y tornillos fijos en el orden que ha engrasado.

5. Gire la polea para mover la barra aguja de arriba abajo varias veces para hacer que la grasa se propague de forma regular.

6. Use una pieza de tela para limpiar el exceso de grasa alrededor de los tornillos, los tornillos fijos, y debajo de la parte sobresaliente de la barra aguja D. (Fig. 14)

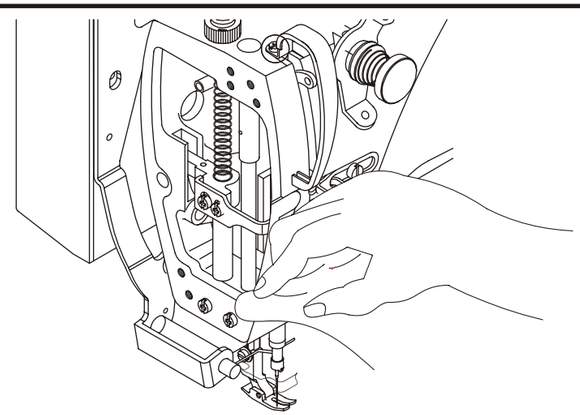
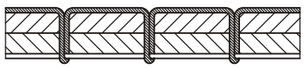
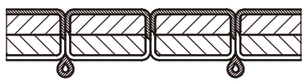
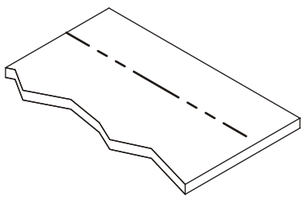


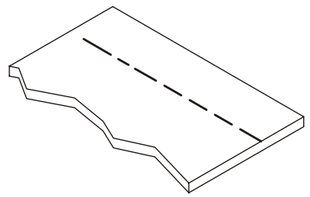
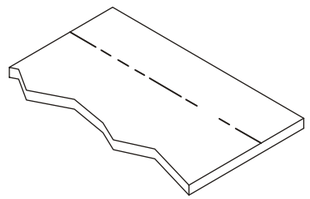
Fig. 14

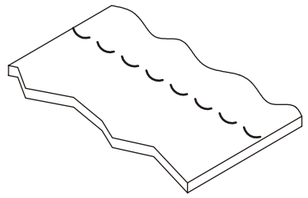
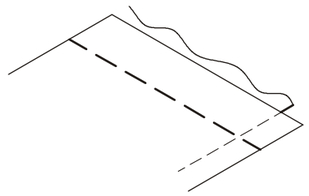
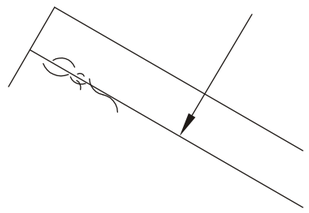
LOCALIZACION Y RESOLUCION DE PROBLEMAS

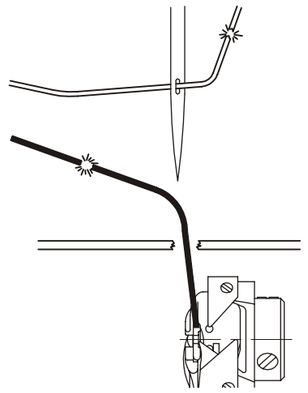
1. Por favor revise los siguientes pasos del cuadro 3 antes llamar al servicio de reparación.

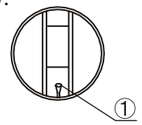
2. Si las siguientes soluciones no reparan el problema, apague el interruptor de poder y consulte a un técnico calificado del revendedor.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
1	Hilo superior no esta ajustado. 	●¿Esta la tensión del hilo superior demasiado débil o del hilo inferior demasiado fuerte?	◎Ajustar la tensión del hilo superior o del hilo inferior.
2	Hilo inferior no esta ajustado. 	●¿Esta la tensión del hilo superior demasiado débil o del hilo inferior demasiado fuerte?	◎Ajustar la tensión del hilo inferior o del hilo superior.
3	La costura tiene bucles. 	●¿La ruta del hilo esta lo suficientemente suave? ●¿Esta la bobina girando apropiadamente?	◎Use papel de lija para pulir suavemente la ruta del hilo. ◎Jale el hilo inferior para revisar que no esta flojo la tensión del mismo, o reemplace la bobina o funda de la bobina.
4	Mientras se realiza la costura aparecen puntadas saltadas. 	●¿Esta la punta de la aguja doblada? ●¿Esta la aguja adecuadamente instalada? ●¿Esta la maquina propiamente enhebrada? ●¿Es la presión del pie prénsatelas muy débil? ●¿Es la aguja muy delgada?	◎Si la punta de la aguja esta doblada o rota, reemplácela. ◎Si es incorrecto, instale la aguja correctamente. ◎Si es incorrecto, enhebre el hilo correctamente. ◎Ajuste el pie prénsatelas. ◎Reemplace la aguja que sea una categoría más gruesa.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
		●¿Esta el pie prénsatelas muy arriba? ●¿Esta el resorte del tria-hilos muy débil?	◎Ajustar la altura del pie prénsatelas. ◎Ajustar la tensión del resorte de tria-hilos.
5	Puntadas saltadas o desenmarañar el hilo al principio de la costura. 	●¿Esta el resorte del tria-hilos muy fuerte? ●¿Es el rango de operación del resorte tria-hilos muy amplio? ●¿El largo de la ruta de los hilos superiores es muy corto después de que los mismos son rebordeados? ●¿Los hilos están siendo rebordeados claramente? ●¿Es la aguja muy amplia? ●¿El largo de salida de los hilos del estuche de la bobina es demasiado corto después de que el mismo es rebordeado? ●¿Es la velocidad para coser demasiado rápida al inicio de la costura?	◎Reduzca la tensión del resorte del tria-hilos. ◎Haga descender la posición de el resorte del tria-hilos. ◎Ajuste la tensión. ◎Afile las cuchillas fijas o reemplace las cuchillas fiase y movibles si es necesario. ◎Intente usar una aguja de un número inferior al actual. ◎Si la bobina esta girando o hilando demasiado suelto. Reemplace el resorte anti-giratorio en el estuche de la bobina. ◎Comience las puntadas con baja velocidad.
6	La costura es desigual. 	●¿Es la presión del pie prénsatelas muy débil? ●¿Esta el transportador dentado muy abajo? ●¿Esta la bobina con rayones?	◎Ajuste presión del pie prénsatelas. ◎Ajuste la altura del transportador dentado. ◎Si la bobina tiene rayonesalísela con una piedra de amolar o reemplace por una nueva.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
7	Angulo acentuado de arrugado (exceso de tensión) 	●¿Esta la tensión del hilo superior demasiado fuerte? ●¿Esta la tensión del hilo inferior demasiado fuerte? ●¿Están la tensiones de los resortes del tria-hilos muy fuerte? ●¿Es el rango de operación del resorte tria-hilos muy amplio? ●¿Esta la presión del pie prénsatelas muy fuerte? ●¿Es la velocidad de costura muy rápida?	◎Haga que la tensión del hilo superior sea la mas débil posible. ◎Haga que la tensión del hilo inferior sea la mas débil posible. ◎Haga que la tensión de los resortes del tria-hilos sean la mas débil posible. ◎Haga descender el resorte del tria-hilos lo más posible. ◎Ajuste la presión del pie prénsatelas. ◎Use gradualmente las teclas del control de velocidad de costura para reducir la mencionada velocidad.
8	Material disminuido 	●¿Esta la presión del pie prénsatelas muy fuerte?	◎Ajuste la presión del pie prénsatelas.
9	El hilo inferior esta enredado al comenzar la costura. Girando la bobina durante del rebordeado del hilo. 	●¿Es correcta la dirección giratoria de la bobina cunado el hilo inferior es jalado? ●¿Existe demasiado hilo enrollado en la bobina? ●¿Esta el resorte anti-giratorio instalado? ●¿La bobina esta girando suavemente? ●¿Se esta usando otra bobina que no esta indicada por SIRUBA?	◎Ajuste la bobina para que gire al lago contrario de la dirección de la lanzadera rotatoria. ◎La cantidad enrollada en la bobina no debe ser superior al 80%. ◎Incluya el resorte anti-giratorio. ◎Si la bobina no esta girando suavemente, reemplace la bobina. ◎Use solo bobinas indicadas por SIRUBA.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
10	Los hilos superior e inferior están rotos. 	●¿Esta la aguja doblada o su punta rota? ●¿Esta la aguja instalada apropiadamente? ●¿Esta la maquina apropiadamente enhebrada? ●¿Esta la lanzadera rotatoria apropiadamente lubricada (especificaciones M1/H1/L2/M2)? ●¿Esta la tensión del hilo superior o inferior muy fuerte? ●¿Esta el hilo superior suelto debido a que el rango de operación del resorte tria-hilos demasiado pequeño? ●¿Esta la lanzadera rotatoria, transportador dentado u otra parte dañada? ●¿Esta la ruta del hilo dañada?	◎Reemplace la aguja si esta doblada o rota. ◎Si no esta correcta, instale la aguja correctamente. ◎Si no esta correcta, enhebre el hilo correctamente. ◎Se puede ver que el aceite esta por debajo de la línea de referencia inferior en el indicador de aceite, añada más aceite. ◎Ajuste la tensión del hilo superior o inferior. ◎Ajuste la posición del resorte tria-hilos. ◎Si esta cualquier parte dañada. Afínela con una piedra de amolar o reemplace la parte dañada. ◎Si la ruta esta dañada. Púlala con papel de lija o reemplace la parte dañada.
11	La coordinación del enhebrado es incorrecta (los hilos superior e inferior no están siendo rebordeados)	●¿Esta dañado o gastado la cuchilla fija o movible? ●¿Esta la aguja correctamente instalada?	◎Reemplace la cuchilla fija o movible. ◎Si esta incorrecta, instale laaguja adecuadamente.

No.	Problema	Revisar	Ajuste
12	Agujas rotas. 	●¿Esta siendo la tela jalado o empujada con excesiva fuerza mientras se costura? ●¿Esta la aguja adecuadamente instalada? ●¿Esta la aguja rota, su punta esta doblada o el ojal bloqueado?	◎Si esta incorrecta, instale la aguja adecuadamente. ◎Reemplace la aguja。
		Cuidado Es extremadamente peligroso dejar pedazo o agujas rotas en la tela. Si la aguja se rompe, busque todos los pedazos hasta encontrar toda la aguja.	
13	EL medidor de aceite no es visible en la ventana del mismo. 	●¿Esta el tanque de aceite vació? (especificaciones M1/ H1/L2/M2)	◎Llene el tanque de aceite con aceite.
14	La maquina no funciona cuando se la prende y el pedal es presionada.	●¿Esta el conector suministrador de energía desconectado de la caja de control?	◎Insertar el conector fuertemente.
15	La maquina no funciona a su máxima velocidad	●¿Esta la instalación de velocidad de la maquina de coser o el hilvanado posterior incorrectos?	◎Use las teclas del control de velocidad de costura para aumentar velocidad.
16	La maquina se detienen durante la costura.	●¿Esta la tecla de puntadas fijas prendida? ●¿El voltage de energia es muy bajo?	◎Prenda la función con la tecla de puntadas fijas. ◎Revise el suministro de energía. (Si el cable de poder es muy largo o demasiados equipos esta usando el mismo toma corriente, esto podría causar descensos de voltaje.)

No.	Problema	Revisar	Ajuste
17	Nada aparece en la pantalla del panel de operación.	●¿Esta el cable suministrador de energía desconectado de la caja de control? ●¿Esta el conector del panel de operación interno desconectado de la caja de control?	◎Insertar el conector fuertemente. ◎Insertar el conector fuertemente.

Cuadro 3

L818F

MAQUINA AGUJA SIMPLE DE ALTA VELOCIDAD PUNTADA SIMPLE

AJUSTAR LA TENSION DE LA CINTA

1. Ajustar la tensión de la cinta

Si la tensión de la cinta es muy fuerte, El casquillo o el cojinete motor son fácilmente gastados. Sin embargo, si la tensión de la cinta es muy débil, La cinta se deslizara y gastara fácilmente, como también el reborde será i nestable. O la aguja se detendrá en una posición incorrecta después del rebordeado.Por lo tanto, por favor lea las instrucciones del manual y elija el largo ideal de la cinta. La tensión estándar es cuando la cinta estará presionada hacia adentro de si misma, unos 15 mm, con 1 Kgf de fuerza. Ajustar la tensión girando la tuerca 1 si es necesario. (Fig. 1)

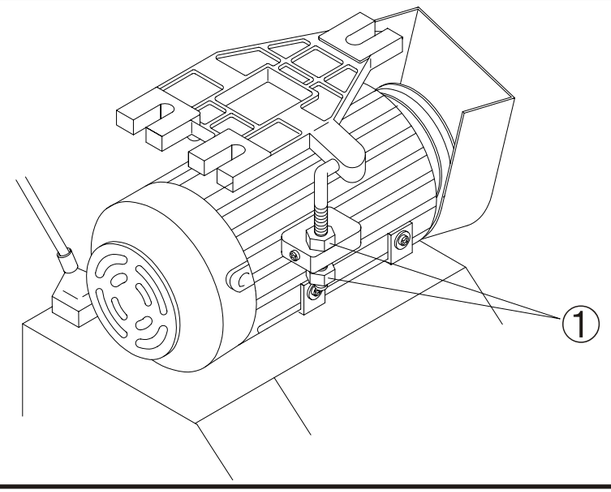


Fig. 1

2. Ajustar la posición de parado de la aguja (Fig. 2)
   (1) Ajustar posición superior (La posición superior después del rebordeado)

La posición estándar de parado de la aguja es cuando la aguja se detiene, el punto rojo en el brazo de la maquina esta justo a lado del punto blanco de la polea después del rebordeado. Cuando la aguja este en la posición superior, afloje el tornillo A y ajústelo adecuadamente.

Para que se detenga antes ajuste A en dirección 1.
Para que se detenga después ajuste A en dirección 2.

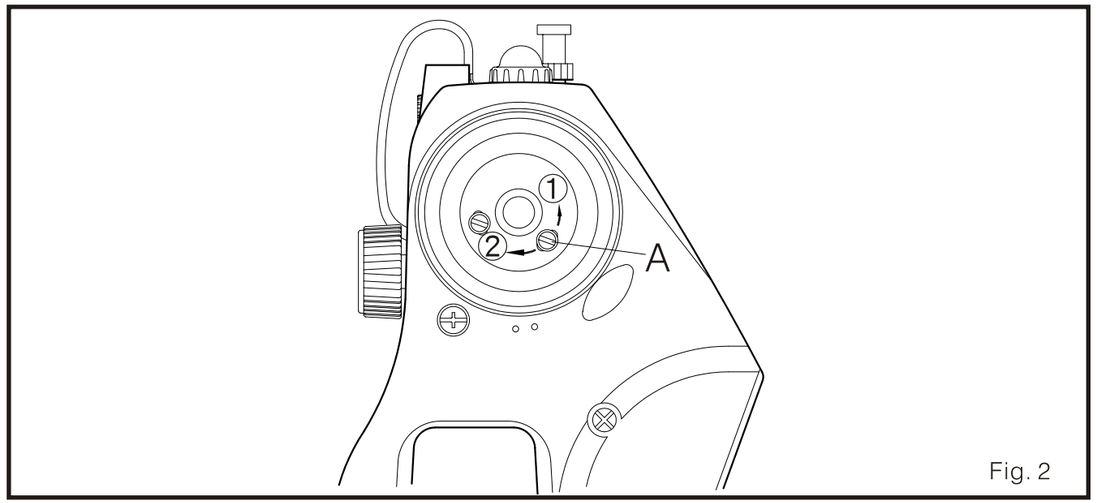


Fig. 2

(2) Ajuste la posición inferior (Fig. 3)
Pisar el pedal frontal a su posición media para ajustar la posición inferior de la aguja. Detenga la aguja en su posición inferior, y después afloje el tornillo B. Ajustar el tornillo dentro del área del agujero.

Para que se detenga antes ajuste en dirección 1.
Para que se detenga después ajuste en dirección 2.

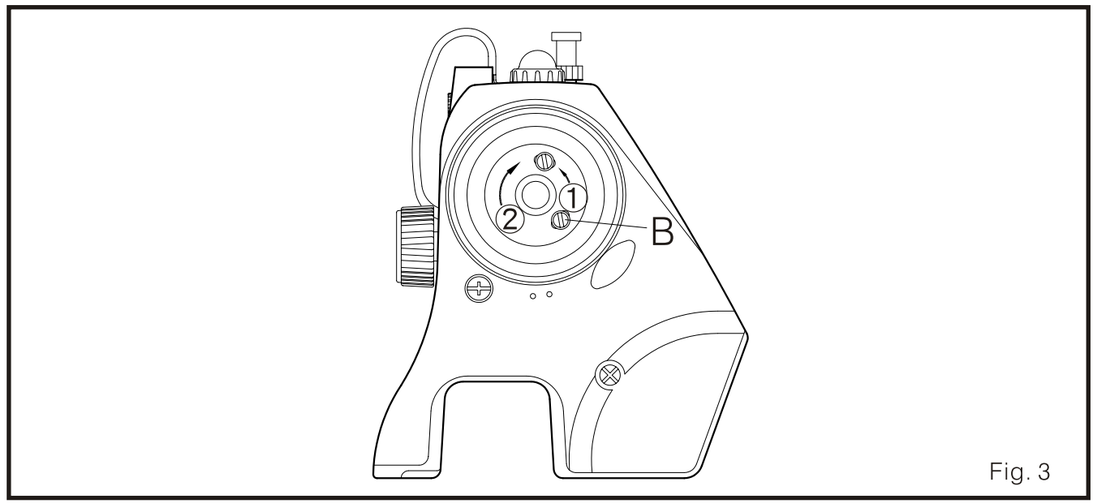


Fig. 3

FUNCIONAMIENTO

1. Mientras se enciende.

Si la aguja se detiene en otro lugar que no sea la posición superior después de encender el equipo, la maquina de coser funcionara automáticamente y no se detendrá hasta llegar a la posición superior. (Solo la posición de motor o servo motor tiene esta función.)

2. Pisando el pedal (Fig. 4)

(1) Hay cuatro posiciones de funcionamiento de pedal.

a. Pisar el pedal suavemente hacia delante.
Esta es la menor velocidad de costura.

b. Pisar el pedal fuertemente hacia delante.
Esta es la alta velocidad de costura. (Si el auto retorno de aguja esta configurado, La alta velocidad de costura será visible solo después que la aguja vuelva a su posición original.)

c. Regrese el pedal a su posición original (al medio), Lo que hará que la maquina de coser se detenga la mismo tiempo (Dependiendo de las configuraciones de la posición de parado de la aguja, la aguja se detendrá después de regresar de la posición superior o inferior.)

d. Pisar el pedal hacia atrás hará que maneje el rebordeador de hilo, En tanto la aguja ira hacia arriba y se detenga en la posición superior.

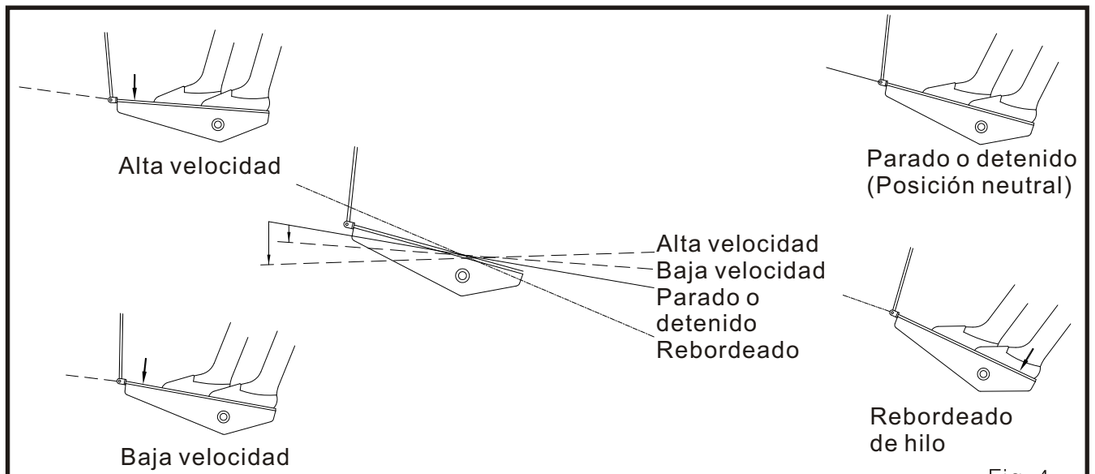


Fig. 4

(2) Incluso colocando el pedal en su posición neutral después que el rebordeado comience, el rebordeado no se detendrá. Si pisa el pedal hacia delante en lugar de la posición neutral, este rebordeara. Sin embargo, la maquina se detendrá después del rebordeado. En este momento, por favor coloque el pedal en su posición original.

(3) Si la maquina cuenta con un equipo limpiador, el limpiador de hilo funcionara al mismo tiempo.

3. Si la maquina cuenta con un equipo de ascenso automático del pie prénsatelas. Habrá cinco posiciones de funcionamiento del pedal. (Fig. 5)

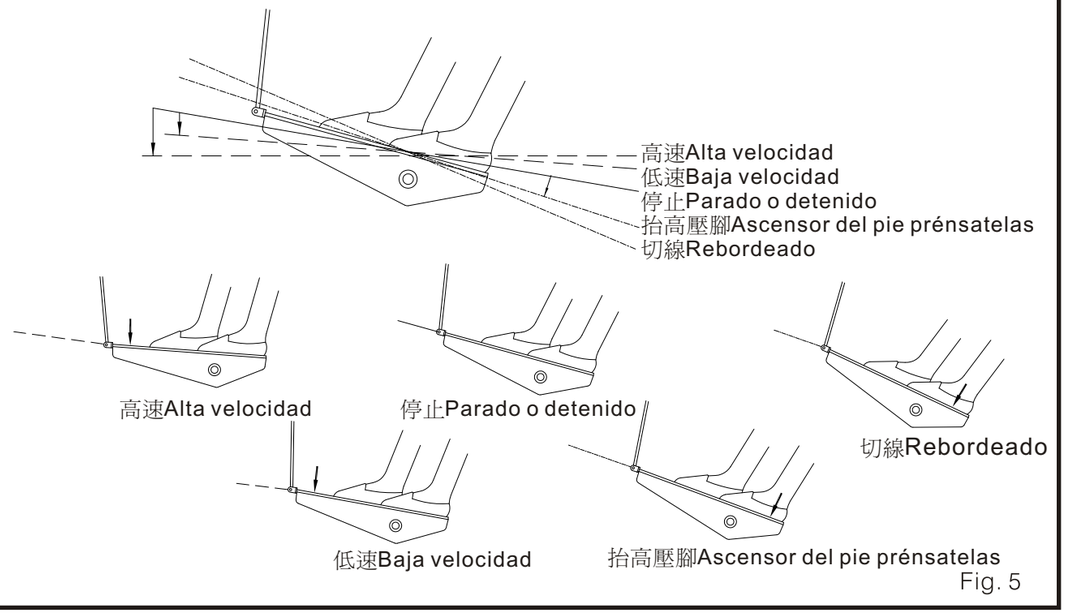


Fig. 5

(1) Pisar el pedal suavemente hacia delante. Esta es la menor velocidad de costura.

(2) Pisar el pedal fuertemente hacia delante. Esta es la alta velocidad de costura. (Si el auto retorno de aguja esta configurado, La alta velocidad de costura será visible solo después que la aguja vuelva a su posición original.)

(3) Regrese el pedal a su posición original (al medio), Lo que hará que la maquina de coser se detenga la mismo tiempo (Dependiendo de las configuraciones de la posición de parado de la aguja, la aguja se detendrá después de regresar de la posición superior o inferior.)

(4) Pisar el pedal suavemente hacia atrás, y el pie prénsatelas se elevara.

(5) Pisar el pedal un poco más hacia atrás.
El pie prénsatelas se ira hacia abajo y el rebordeador empezara a funcionar, Después de esto, la aguja se detendrá en la posición superior. Después, el pie prensa telas se moverá hacia arriba, Si la maquina esta equipada con un equipo limpiador de hilos, El limpiado de hilo se realizara al mismo tiempo.

REEMPLAZAR EL SINCRONIZADOR

Si el sincronizador esta roto o dañado, el motor dejara de funcionar, como tampoco podrá posicionar, o la maquina funcionara en alta velocidad y no podrá detenerse. Por favor reemplace el sincronizador realizando los siguientes pasos. (Fig. 6)

1. Quite la tapa de la cinta, afloje los tornillo fijos 1 de la rueda de la cinta, y remuévala.

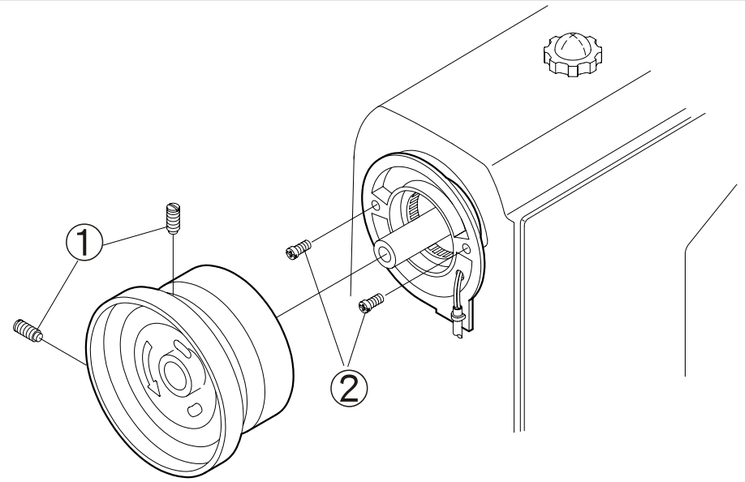


Fig. 6

2. Desensamble los tornillos fijos del cable, y dos tornillos fijos del sincronizador, y después, desensamble el sincronizador.

3. Asegure el nuevo sincronizador con los tornillos fijos.

4. Debido a que el material del sincronizador es plástico, la mejor torsión de apretado para los tornillos fijos es cerca de 15 Kg/cm.

5. Asegure los tornillos fijos del cable.

6. Ensamble la rueda de la cinta, por lo que el primer tornillo debe estar ajustado en la ranura del eje central. Para esta posición, revise la figura 7. El espacio desde el lado del sincronizador y el lado de la polea debe ser 1+-0.2 mm. (Fig. 7)

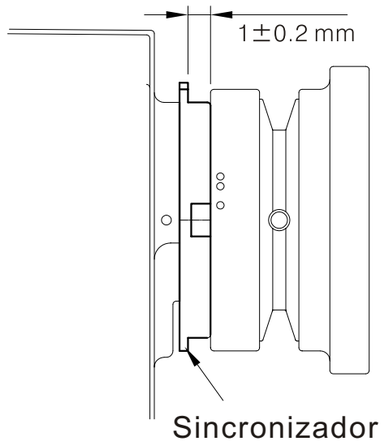


Fig. 7

7. Gire la rueda de cinta con una mano para comprobar si existiera algún roce anormal con el sincronizador.

8. Ensamble el cable, y coloque la cinta-V. Después, confirme su la cinta-V toca el cable.

9. Haga descender la aguja al punto muerto inferior, y prenda el interruptor de energía. Después, la aguja se moverá al punto muerto superior y deténgalo en ese lugar. Si la posición de detenido no es la correcta. Por favor revise que la instalación de los tornillos de la polea sea la correcta.

10. Haga funcionar la maquina en baja velocidad para revisar si existe algún contacto o ruido anormal. Revise nuevamente después de ensamblar la tapa de la cinta.

11. Finalmente, ajuste el tornillo fijo, LH55/56-E, del magneto de la polea para ajustar la posición superior/inferior.

AJUSTAR EQUIPO DE ASCENSO AUTOMATICO DEL PIE PRENSATELAS

1. Cuando sea necesario levantar el pie prénsatelas, detenga la maquina, y pise el peda hacia atrás un poco para levantar el pie prénsatelas.

2. El pie prénsatelas descenderá tan pronto el pedal vaya hacia atrás a la posición neutral.

3. Ensamblar y ajustar.

(1) Pasos del ensamblado

a. Remueva la tapa de la placa en la parte posterior de la maquina. Después, reemplace el tornillo 2 con un tornillo provisto 1. (Fig. 8)

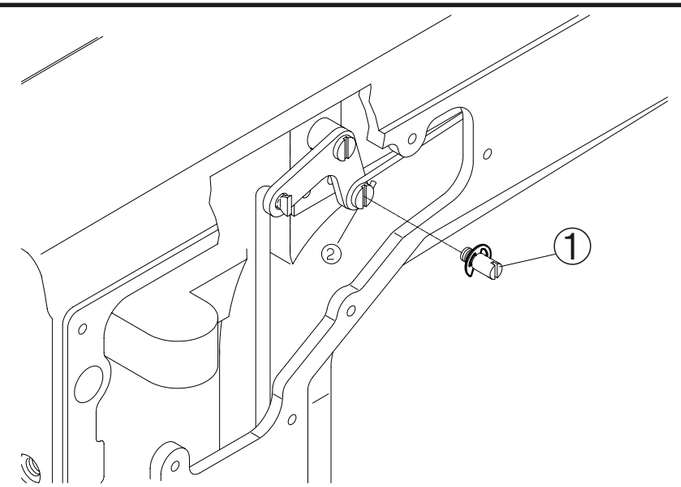


Fig. 8

b. Remueva las fundas protectoras 2 y 3 de la tapa de la placa 1 del equipo LU. (Fig. 9)

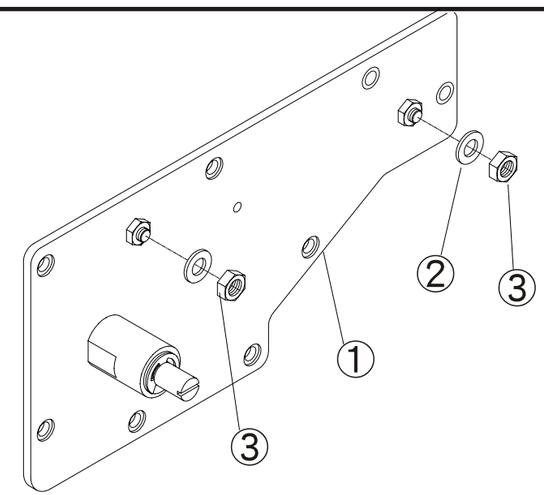


Fig. 9

c. Ensamble la tapa de la placa sobre la maquina. En este momento, alimente el largo hueco con forma ovalada con la barra conector con el tornillo 4 para ensamblar la placa. (Fig. 10)

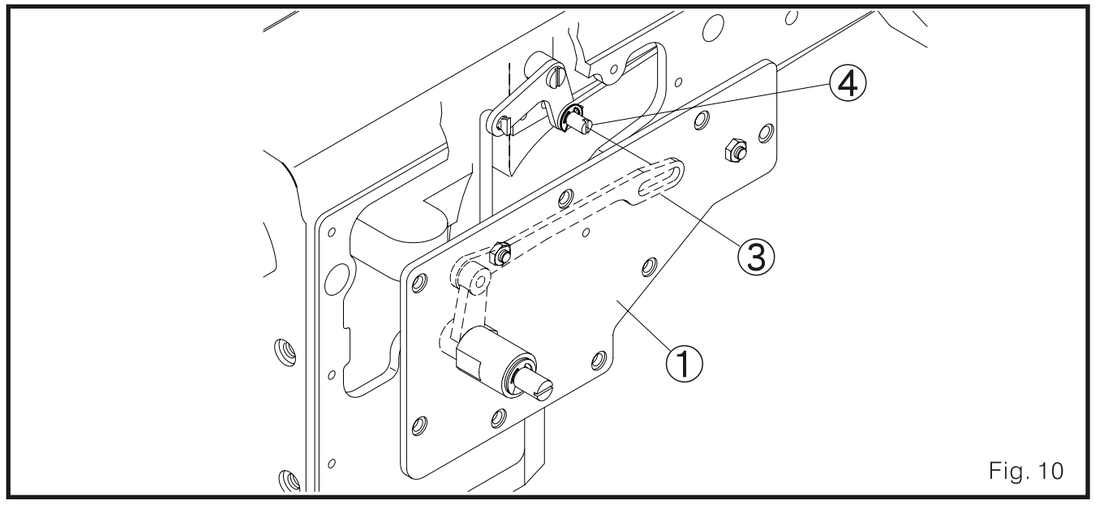


Fig. 10

d. Ensamble las partes electromagnéticas. (Fig. 11)

e. Amarre los cabes con el accesorio atador de cables para que los cables del panel de funcionamiento no entren en contacto con otra parte en movimiento. (Fig. 12)

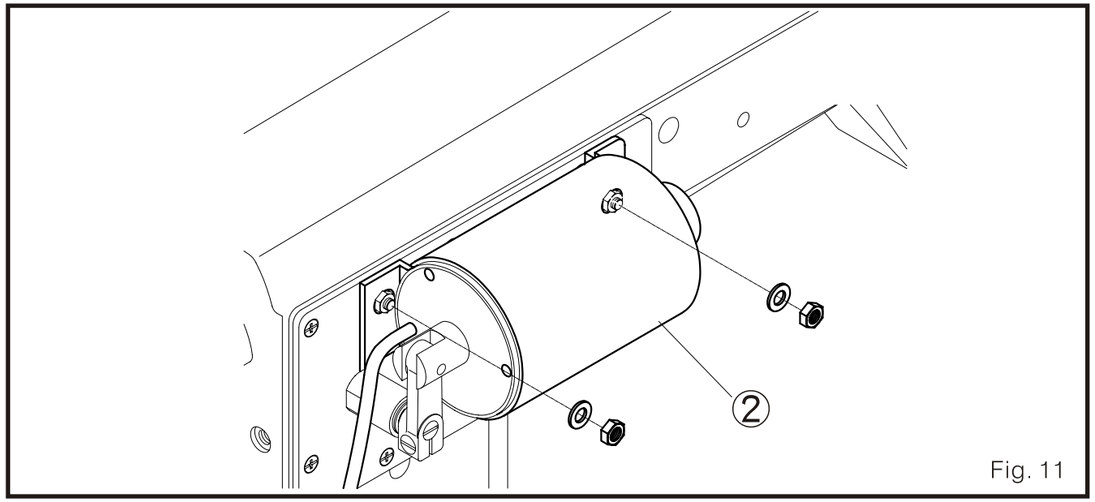


Fig. 11

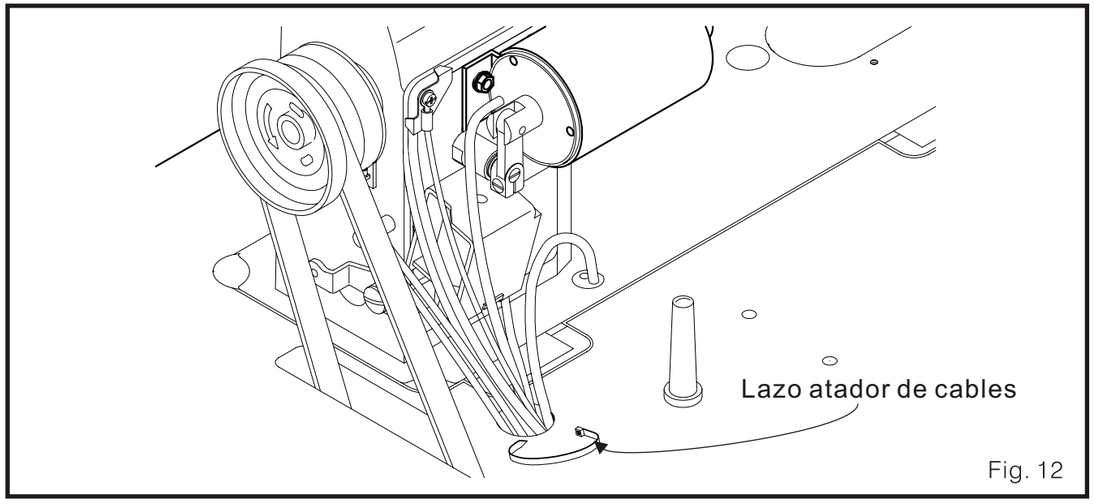


Fig. 12

(2) Ajuste la altura del pie prénsatelas (Fig. 13)

Haga girar el eje principal 1 con el tornillo guía 1. Después, asegure el tornillo 2 con el destornillador B, y confirme si el golpe de la válvula electro magnética se iguala al golpe de ascenso del pie prénsatelas.

(3) Característica Principal (Cuando el voltajes este al 100%)

La cantidad de ascenso del pie prénsatelas es de 9 mm. La máxima presión que puede ejercer el pie prénsatelas es de 9 Kg.

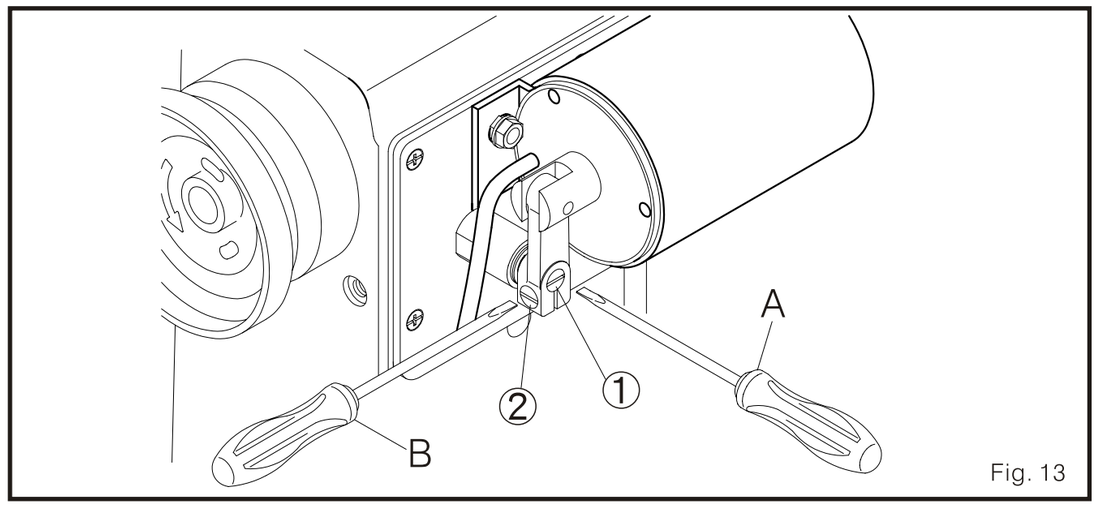


Fig. 13

LA CANTIDAD PERDIDA DE TENSION DEL DISCO DEL SEGUNDO HILO

1. Como revisar la cantidad perdida de tensión del disco del segundo hilo, Kg07. Cuando la palanca del tria-hilos se mueva a la posición superior. El pie prensa hilos se levantara, y la barra de la lanzadera de hilo estará en la derecha, la cantidad perdida de tensión del disco del segundo hilo debe ser de 0.5-1.0mm.

2. Ajustar la cantidad perdida de tensión del disco del segundo hilo. (fig. 14)

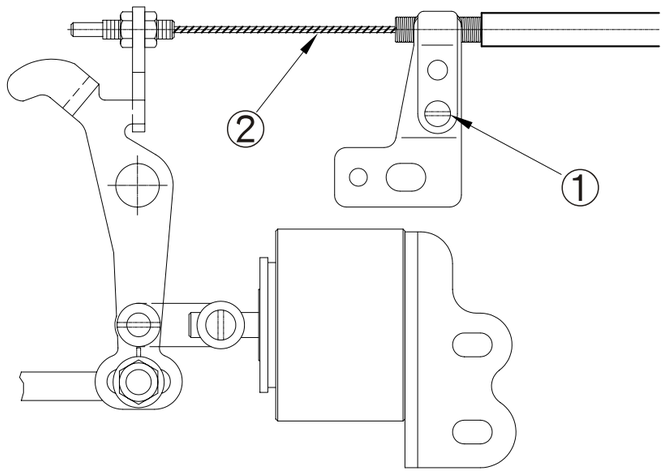


Fig. 14

(1) Para incrementar la cantidad, afloje el tornillo 1 y el cable de acero 2, y mueva el cable a la derecha.
(2) Para reducir la cantidad, afloje el tornillo 1 y el cable de acero 2, y mueva el cable a la izquierda.
(3) Después de terminar los ajustes, por favor asegure fuertemente el tornillo 1.

AJUSTAR LA CONFIGURACION DEL LIMPIADOR DE HILO

1. Ajustar el equipo limpiador de hilo Ajuste la posición según el grosor de la tela. Generalmente, puede ajustar el equipo limpiador de hilos con los siguientes pasos:

(1) Haga girar la polea en dirección normal para que el punto blanco 1 de la misma y el punto rojo del cuerpo de la maquina se alineen. (Fig. 15)

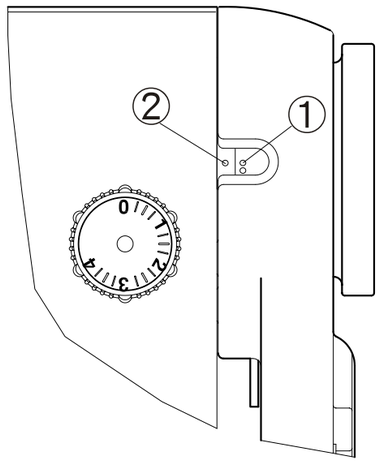


Fig. 15

(2) Inserte la barra del limpiador de hilo 3 en el eje 4, y haga que la punta de la barra 3 este 2mm. Por debajo de la punta de aguja. En este momento, la parte plana de la barra del limpiador de hilo 3 debe estar a 1 mm de distancia del centro de la aguja. El limpiador de hilo 3 esta presionado y sostenido por el anillo fijo del limpiador de hilo 5. Ambos están fijados por el tornillo 6. (Fig. 16)

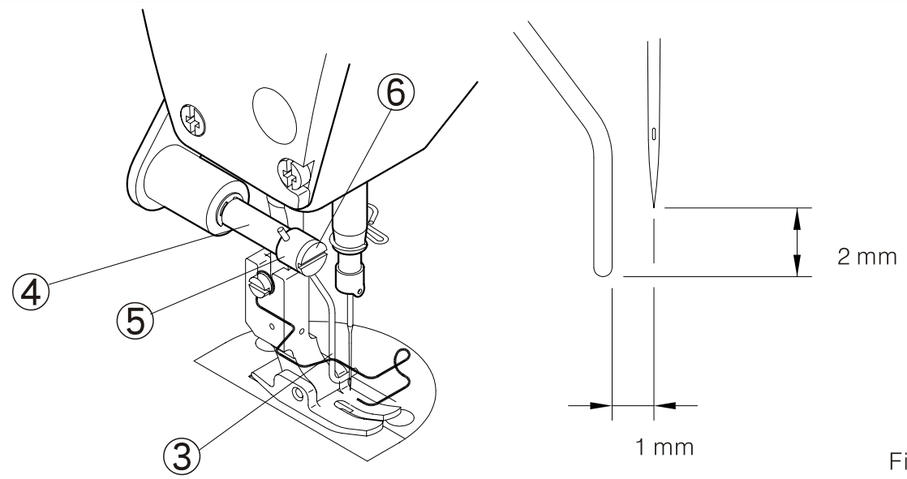


Fig. 16

2. NOTA:

(1) Por favor no afloje el tornillo fijo de la bobina electromagnética o del equipo limpiador de hilos.

(2) Coloque el interruptor del equipo limpiador de hilos en apagado cuando no lo utilice. (Fig. 17)

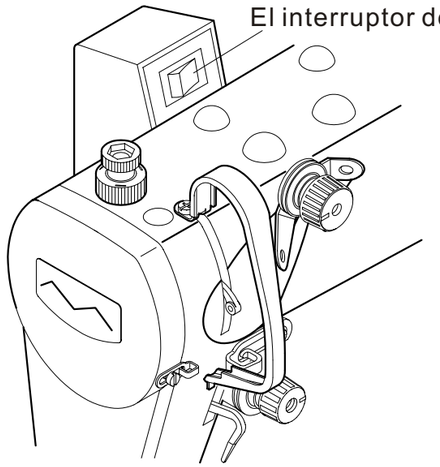


Fig. 17

EL PROCESO DEL REBORDEADO DE HILO

1. La punta de la lanzadera toca ligeramente el hilo de aguja. (Fig. 18)

2. Cuando la aguja se mueves hacia atrás, la cuchilla movible toca el hilo. (Fig. 19)

3. La cuchilla movible enganchará el hilo de aguja y del bucleador (Fig. 20)

4. Los hilos son rebordeados (Fig. 21)

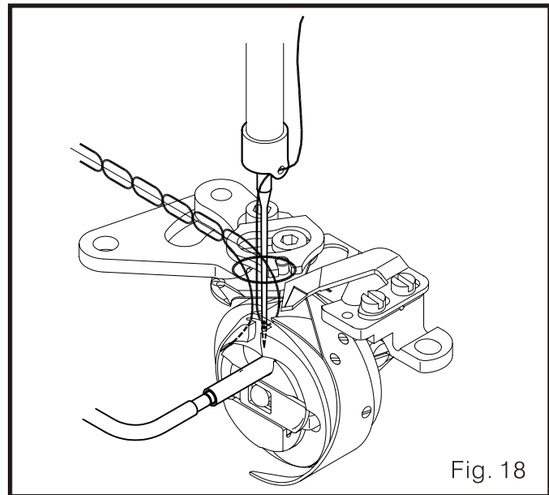


Fig. 18

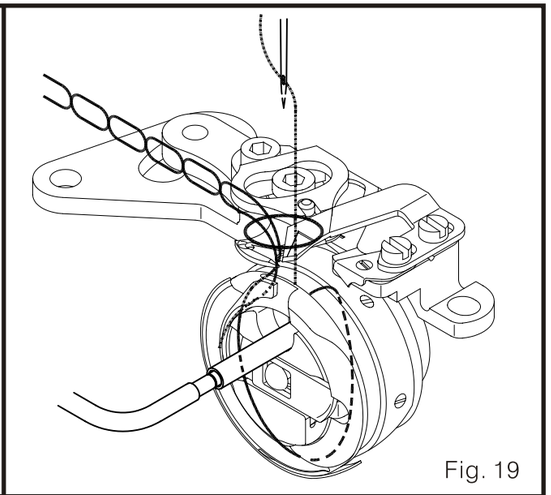


Fig. 19

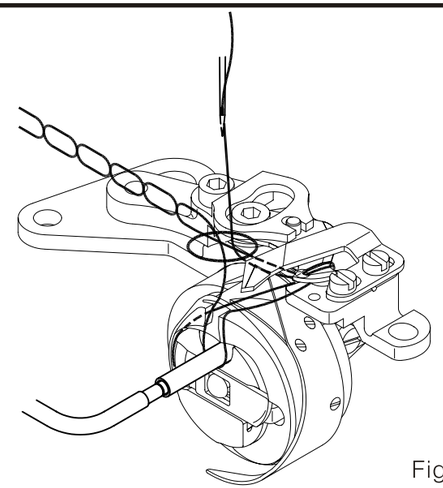


Fig. 20

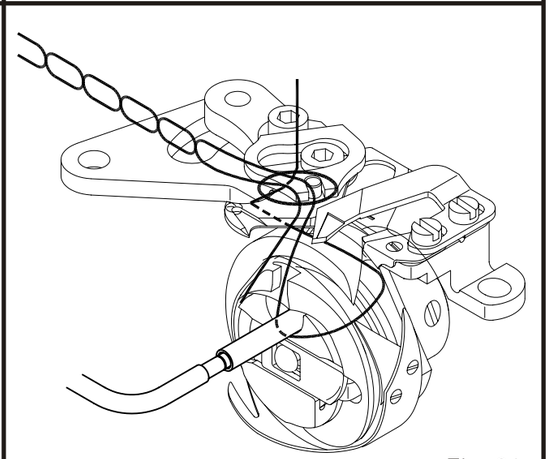


Fig. 21

LA POSICION Y AJUSTES DE LA RELACION COORDINADA DE LA LEVA REBORDEADORA DE HILOS

1. La posición correcta de coordinación de la leva rebordeadora de HILOS (Fig. 222, Fig. 23)

   (1) La posición y ajustes de la relación coordinada de la leva rebordeadora de hilos no esta basado en hilos de algodón o fibras químicas. Puede ser fácilmente ajustado alineando las marcas en la brazo de la maquina y la polea.

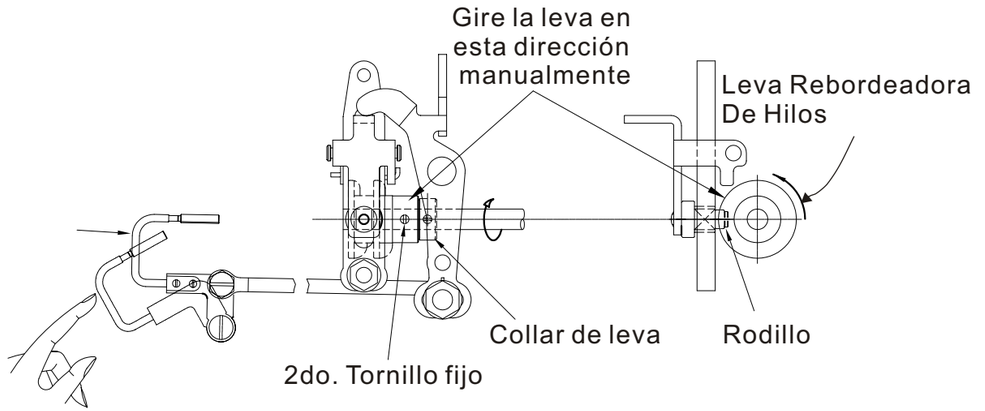


Fig. 22

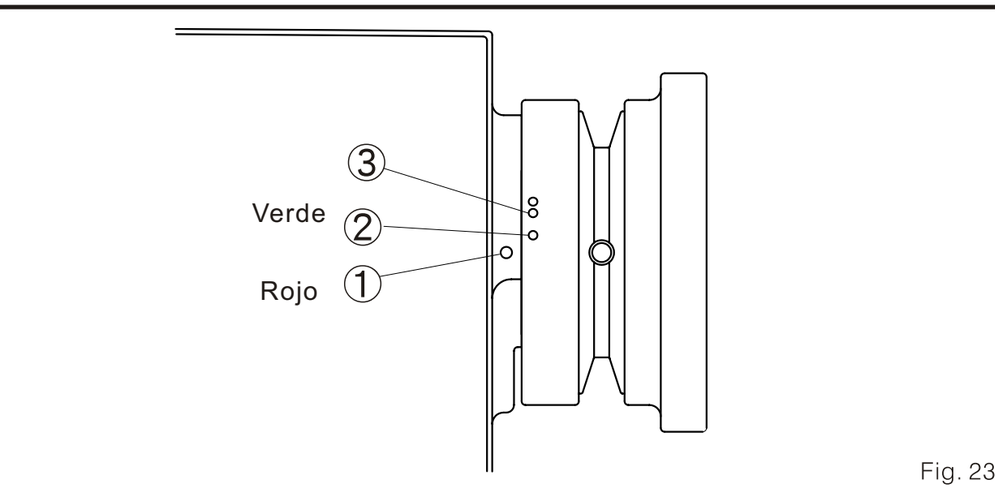


Fig. 23

(2) Incline la maquina de coser hacia atrás.

(3) Gire la polea para mover el tria-hilos a la posición más alta.

(4) Oprima y sostenga la barra prensil de la lanzadera de izquierda a derecha, y el rodillo se depositara en la ranura de la leva rebordeadora de hilo y engranara con la leva.

(5) Gire la polea en la dirección contraria de la normal hasta que la misma no pueda moverse.

(6) En este momento, la marca en el brazo de la maquina esta alienado con la marca en la polea. Esta es la posición coordinada de la leva para hilos de algodón y fibras químicas.

2. Ajustar la coordinación de la leva rebordeadora de hilos(Fig.22, Fig.23)

(1) Afloje el primer y segundo tornillo de la leva en este orden.

(2) Alinee las marcas en el brazo de la maquina y la polea (Marca roja con marca roja)

(3) Presione la barra prensil de la lanzadera hacia la derecha para que engrane la leva con el rodillo.

(4) Gire la leva en la dirección contraria del eje inferior giratorio.

(5) Presione la leva hacia el rodillo cuando la leva no se mueva.

(6) Sin aflojar el anillo fijo de la leva, mueva la leva rebordeadora de hilos cerca de la parte lateral del mencionado anillo.Después de ello, fije fuertemente el segundo tornillo de la leva, y luego el primer tornillo.

3. La marca en la polea es la posición de relación estándar de la leva para hilos de algodón y fibras químicas. Además, las marcas permiten estar dos veces antes o cinco veces después de la coordinación. En esta situación, por favor confirma que la cuchilla movible esta debajo de la placa aguja y es capaz de separar los aros de hilo del hilo superior. Debido a que la coordinación de la leva es muy rápida o lenta, el hilo sobrante del hilo superior será muy corto, y se saldrá de la aguja fácilmente luego del rebordeado. Además, el rodillo podría no poder engranar con la ranura de la leva rebordeadora de hilos. Por favor tenga mucho cuidado con esto.

4. Básicamente, la coordinación de la leva rebordeadora para hilos de algodón es la misma para las fibras químicas. Sin embargo, cuando utilice hilos delgados químicos, existen dos situaciones que pueden ocurrir fácilmente.

(1) La primera o las primeras puntadas estarán saltadas.

(2) El hilo se saldrá de la aguja cuando comience a coser.

Para las situaciones mencionadas por favor realice los siguientes ajustes:

(1) Alinee las marcas en el brazo de la maquina y en la polea. (Fig. 23)

(2) Cuando inicie la costura, comience las puntadas en baja velocidad. (800 spm)

AJUSTAR LA POSICION DE LA CUCHILLA MOVIBLE

1. La posición correcta de la cuchilla movible (Fig. 24)

(1) Cuando la cuchilla movible este en la posición de abajo, como se muestra en la imagen, cuando la punta de la cuchilla movible esta a 3-3.5 mm atrás del centro de la aguja.
(2) Si el valor posterior es muy bajo, la el hilo superior e inferior no podrán ser rebordeado. Por al contrario se el valor posterior es muy alto, la punta de los dientes del transportador dentado tocaran la cuchilla movible.

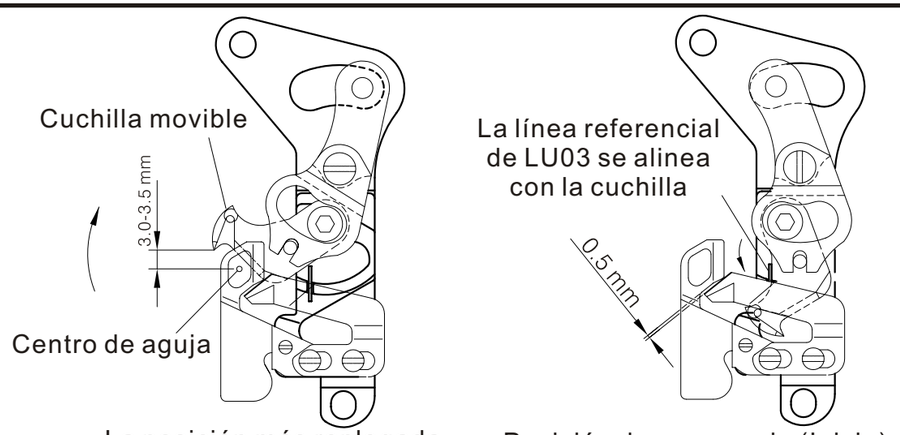


Fig. 24

(3) Por lo tanto, la posición de la cuchilla movible debe ser ajustada correctamente, La posición es donde la línea marca en el soporte del rebordeador (LU03) se alinea con el borde exterior de la cuchilla movible.

2. La localización de la cuchilla movible.

(1) Cuando la maquina de coser se detiene, ajuste la punta de la barra conector de la cuchilla movible de izquierda a derecha.
(2) Afloje la tuerca fija 1 de la punta del conector de la cuchilla movible.
(3) Ajuste la punta de la barra conector para engranar, y alinee la línea marca del soporte del rebordeador con el borde exterior de la cuchilla movible. (Fig. 25)
(4) Asegure fuertemente la tuerca fija de la punta de la barra conector de la cuchilla movible.
(5) Mueva la punta de la barra conector hacia la derecha aumentar el valor posterior. Por otro lado, moverla hacia la izquierda disminuirá el valor.

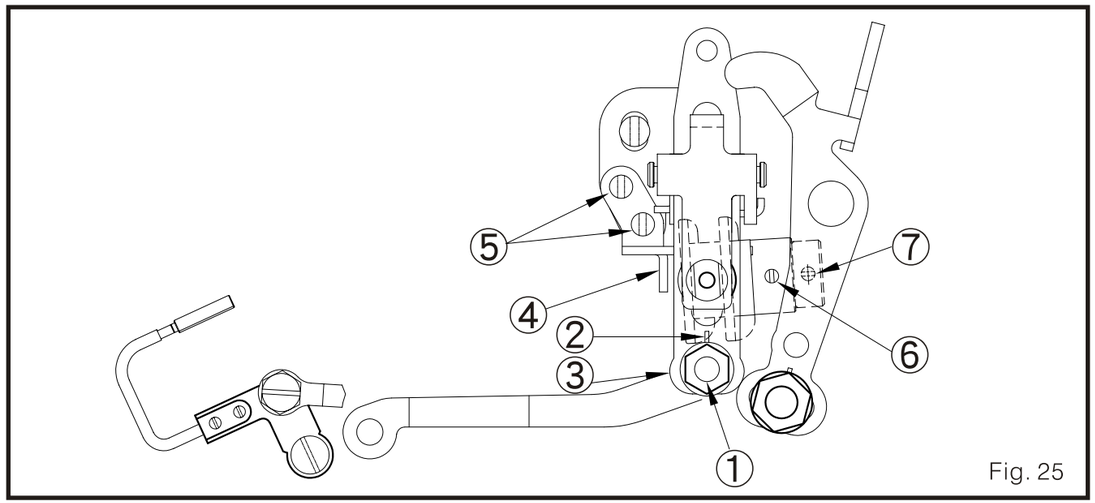


Fig. 25

3. Si aun no se puede conseguir la posición moviendo solo la punta de la barra conector (Fig. 25)

(1) Afloje la tuerca fija 1 de la punta de la barra conector de la cuchilla movible.
(2) Dirija el centro de la punta de la barra conector a la ranura V 3 en el centro del agujero elíptico del brazo guía del rebordeador 2. Después, asegure la tuerca fija 1.
(3) Afloje los dos tornillos fijos 5 de la placa 4 del brazo guía.
(4) Mueve el brazo guía para llevar la línea marca del soporte del rebordeador al borde externo de la cuchilla movible. Haga que la placa 4 del brazo guía este cerca del lado izquierdo del brazo guía. Después, asegure los tornillos 5.
(5) Afloje los dos tornillos de la leva rebordeadora de hilos y asegure el anillo de la leva.
(6) Alinea el punto marca en la polea con el punto marca de brazo superior de la maquina.
(7) Gire la leva manualmente para mover al frente el segundo tornillo fijo de la leva rebordeadora de hilo, y después presione la lanzadora presionando la barra prensil hacia la derecha para tener efecto sobre la lanzadora.
(8) Mueva la leva izquierda y derecha para engranar la leva al rodillo.
(9) En este momento, jale la leva hacia la derecha ligeramente, y rótela hacia la dirección de la flecha hasta que la leva no pueda moverse.
(10)Temporalmente ajuste el segundo tornillo de la leva.
(11) Confirme lo siguiente:
a. ¿Esta el punto marca alineado con el punto del brazo superior?
b. ¿Esta el rodillo engranda fácilmente a la ranura V de la leva?
c. ¿Es el valor posterior de la cuchilla movible de 3.0-3.5 mm?
(12) Asegure el segundo tornillo de la leva.
(13) Asegure el tornillo fijo, después que el anillo fijo de la leva consiga llegar cerca de la mencionada leva.

(14) NOTA:

a. Aunque este ajuste solo mueve la posición izquierda y derecha de la punta de la barra conector de la cuchilla movible ligeramente, esto tiene grandes efectos en el valor posterior del rebordeador.

b. Por favor confirme que la cuchilla movible recoge los hilos correctamente como se muestra en la figura. (Fig. 26)

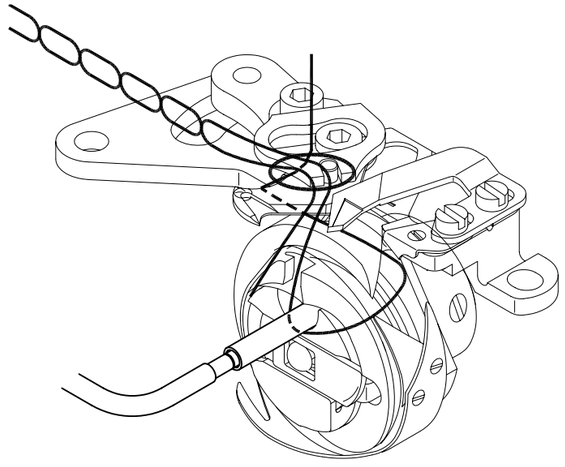


Fig. 26

ENSAMBLAR LA CUCHILLA FIJA

1. El ensamblado correcto de la cuchilla fija:
   El centro del agujero de la guía del rebordeador de hilo es el lugar de la puntada. La distancia estándar desde la guía del rebordeador de hilo hasta la punta de la cuchilla fija es de 0.5 mm. En este punto, el centro de la aguja debe estar a 4 mm de la punta de la cuchilla fija. (Fig. 27)

2. La punta de la cuchilla fija esta a 0.6 mm por encima de la superficie de ensamblado. El ángulo de ensamblado de la punta de la cuchilla fija afectara su filo. (Fig. 28)

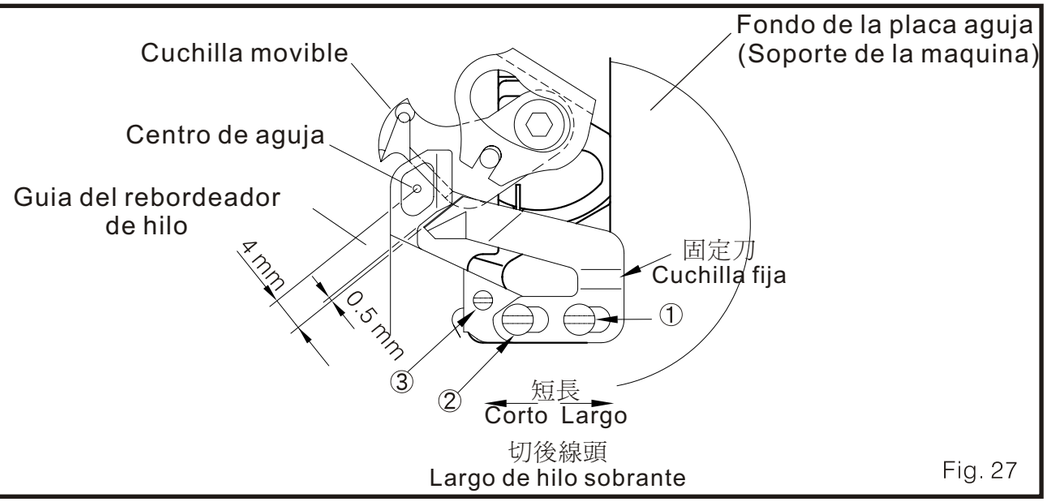


Fig. 27

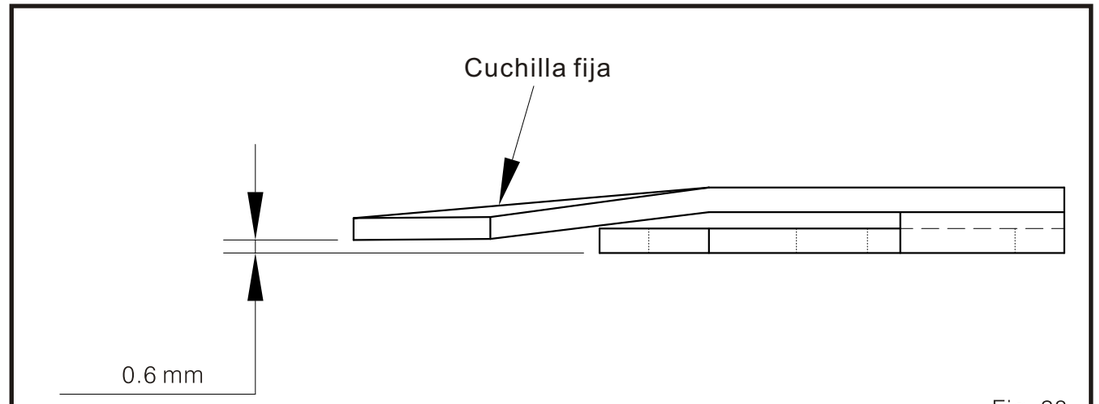


Fig. 28

3. El punto más filoso es cuando las partes ensambladas de la cuchilla movible y fija se engranan.

4. Antes de ajustar o reemplazar la cuchilla fija, por favor confirme su filo. Después, ajuste el Angulo de ensamblado de la cuchilla fija.

5. La cuchilla fija puede ser ensamblada un poco más a la derecha que la posición estándar. En ese punto, El largo jalado de los hilos superior e inferior será mayor debido a que la cuchilla fija se mueve un poco mas a la derecha, y la coordinación del rebordeado esta retrasada. Cuando utilice hilos químicos, para conseguir hilo sobrante mas largo se puede hacer lo descrito anteriormente, por un ajuste mayor, por favor ajuste la coordinación de la leva rebordeadota. (Fig. 29)

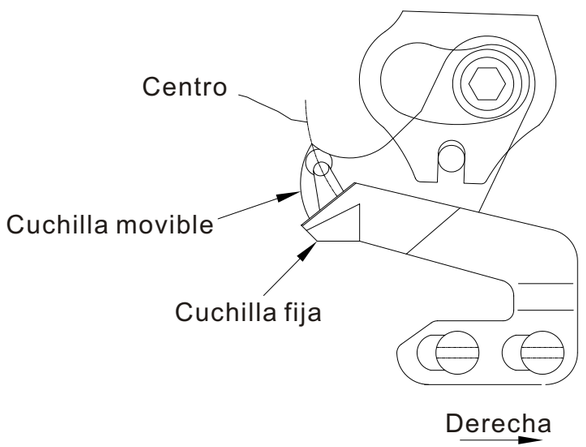


Fig. 29

6. Ensamble correctamente la guía del rebordeador de hilo:

   El centro del agujero de la guía del rebordeador de hilo es el lugar de la puntada. Este es el estándar al ensamblar. (Fig. 30)

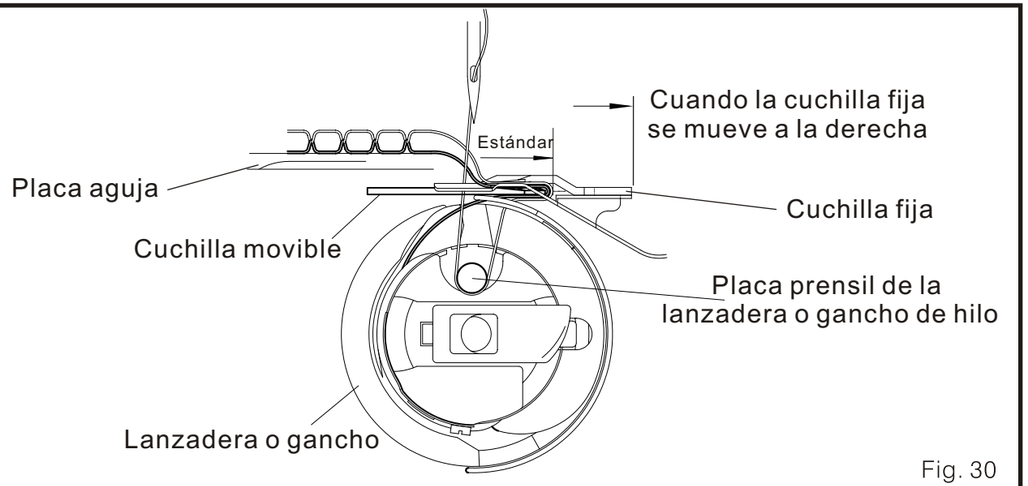


Fig. 30

ENSAMBLAR O DESENSAMBLAR EL EQUIPO REBORDEADOR

1. Desensamblar el equipo rebordeador con los siguientes pasos: (fig. 31)

(1) Remover la lanzadera o gancho.

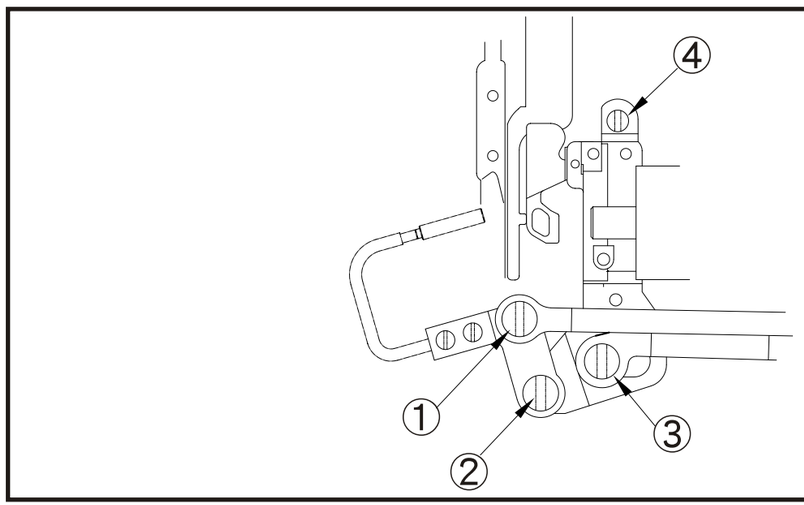


Fig. 31

(2) Desensamblar el tornillo prensil de hilo después de desensamblar el tornillo de la barra conector de la barra prensil de hilo.

(3) Después, remueva el tornillo de la barra conector 3 de la cuchilla movible y el tornillo fijo 4 del equipo rebordeador.Finalmente, Desensamblar el equipo rebordeador.

2. Para ensamblar, por favor sigua los pasos descritos anteriormente.

AFILANDO EL BORDE DEL REBORDEADOR

1. La forma del borde de la cuchilla fija tiene una gran influencia en el filo de la misma.

2. Normalmente, El filo aumentara solamente afilando el borde de la cuchilla fija.

3. Lo mas importante es que la cuchilla fija debe entrar en contacto con la parte rebordeadota de la cuchilla movible (Fig. 32)

(1) El rebordeador estar muy filoso solo afilando la superficie A.

(2) El filo de la punta cambiara si la superficie B esta desafilada. Cuando afile, tenga cuidado de no cambiara el ángulo.

(3) Si el proceso de rebordeado no es suave, pero el borde de la cuchilla es filo, esta razón es la que ocasión que los bordes de la cuchilla movible y fija no puedan entrar en contacto. En este punto, por favor reparar la pendiente de la cuchilla fija.

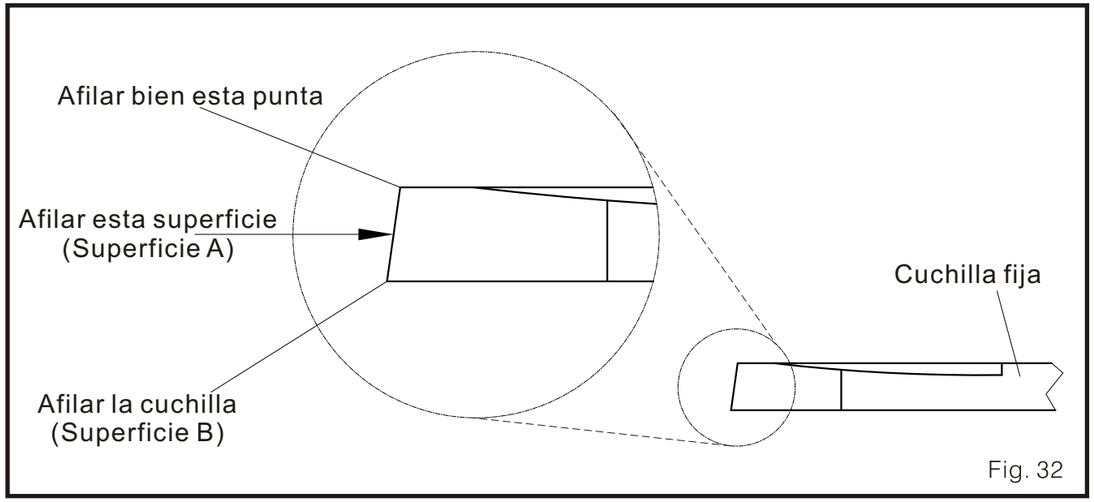


Fig. 32

4. NOTA:

Para mejorar el efecto de contacto de la cuchilla movible y fija, es muy útil cambiar el angulo (como muestra la flecha en la figura). También, Disminuir el ángulo, si es difícil rebordear en el lado D. Aumente el ángulo, si es difícil rebordear en el lado C. (Fig. 33, Fig. 34)

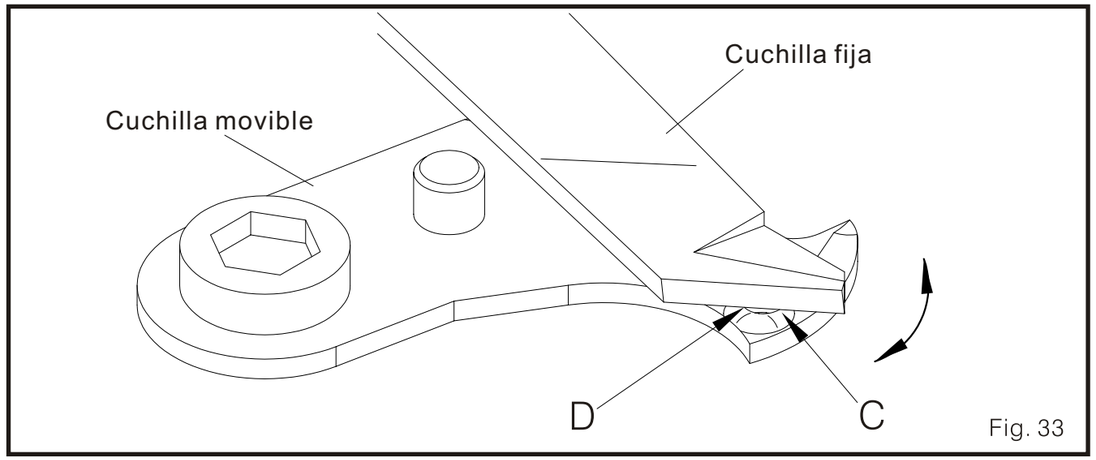


Fig. 33

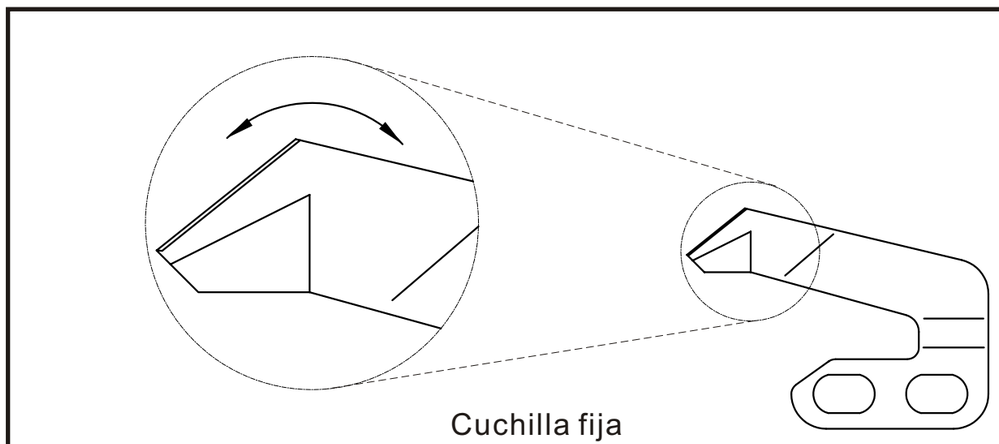


Fig. 34

REEMPLAZAR LA CUCHILLA MOVIBLE

1. Por favor remueva la cuchilla movible con los sigueitnes pasos.

(1) Afloje el tornillo de la barra conector 1 de la cuchilla movible. (Fig. 35)

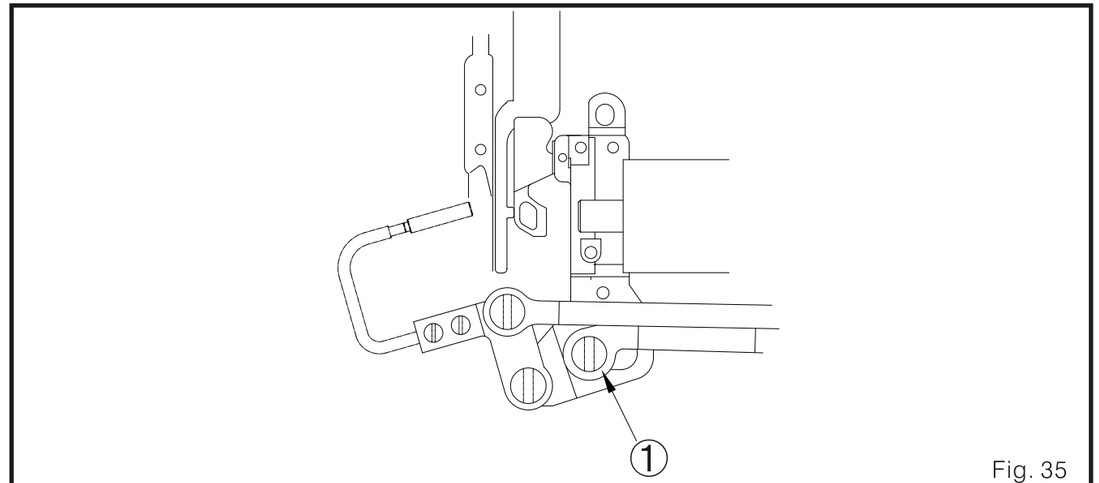


Fig. 35

(2) Afloje el tornillo de la barra conector de la cuchilla movible con la llave inglesa con encaje hexagonal (3 mm), y luego remueva el LU01. (Fig. 36)

(3) Afloje la clavija tornillo fijo 2 de la cuchilla movible.

(4) Después de remover la clavija tornillo de la cuchilla movible, por favor desensamble de la cuchilla movible.

2. Para desensamblar, por favor sigua los pasos explicados con anterioridad.

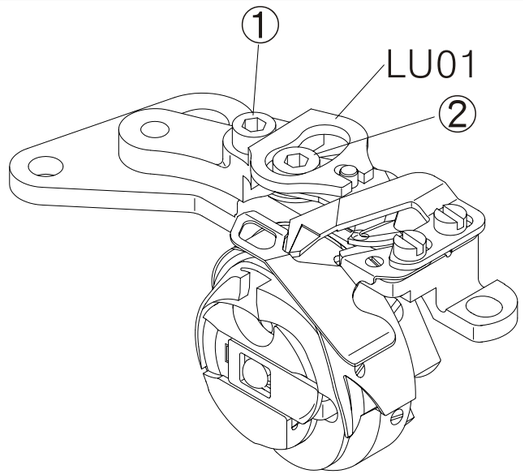


Fig. 36

REEMPLAZAR LA GUIA DEL REBORDEADOR DE HILO

Por favor afloje los tornillos y después la guía del rebordeador de hilo, LU04, En tanto no afloje el tornillo, en caso que el ángulo del la cuchilla fija cambie, por favor revise “ENSAMBLAR LA CUCHILLA FIJA” para ajustar. (Fig. 37)

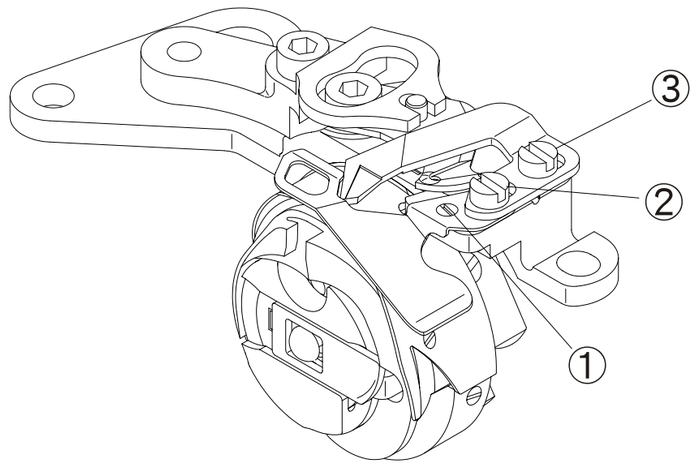


Fig. 37

AJUSTAR LA PALANCA PRENSIL DE LA LANZADERA DE HILO

1. Si la palanca prensil de la lanzadera de hilo 1 esta demasiado cerca de la bobina mientras se rebordea, la lanzadera no rotara reversiblemente, y el hilo inferior será rebordeado muy corto. El resultado es que el sobrante de hilo inferior se resbalara hacia afuera.

2. Por la contrario, si la palanca esta demasiado lejos de la bobina mientras se rebordea, el hilo superior se resbalara de la placa prensil de la lanzadera o gancho e hilo. Si el hilo superior que quede después del rebordeado es demasiado corto. El hilo superior de la aguja se resbalara hacia fuera de la aguja.

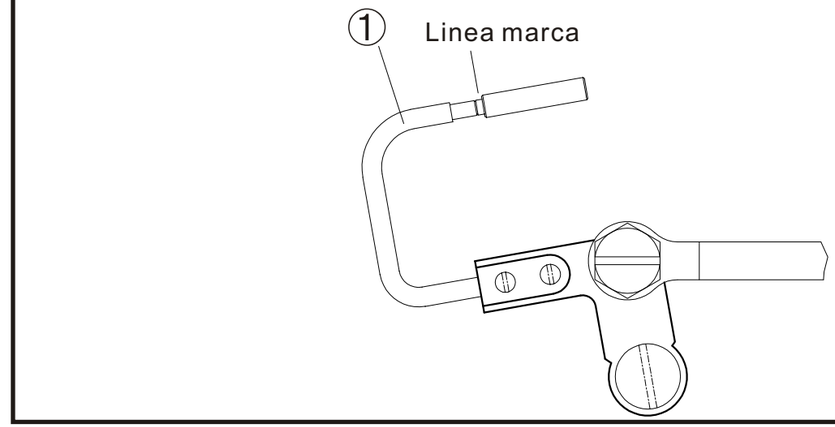


Fig. 38

3. La posición correcta de la palanca prensil de la lanzadera de hilo.

(1) Presione el brazo balanceador hacia la derecha en la dirección de la flecha hasta el final. El estándar es que el hilo inferior pueda ser jalado hacia fuera ligeramente.

(2) En este punto, la punta de la palanca prensil de la lanzadera de hilo (Tubo prensil de la lanzadera) este ha unos 1.0-1.5 mm de el margen del lado superior de la lanzadera. Además, la parte trasera del tubo prensil de la lanzadera tiene que estar alineado con la línea marca de de la palanca prensil de la lanzadera de hilo. (Fig. 39)

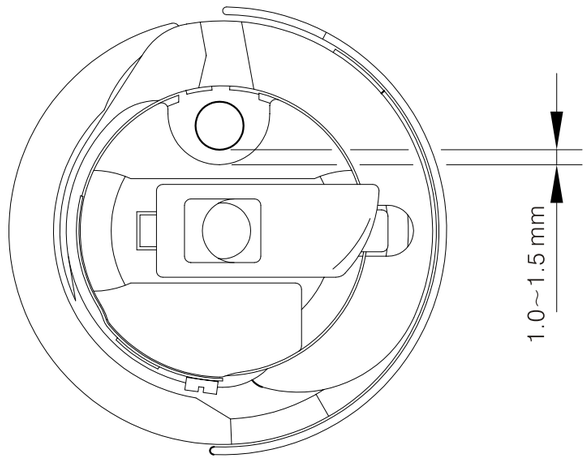


Fig. 39

4. Ajustar la palanca prensil de la lanzadera de hilo (Fig. 40)

(1) Afloje el tornillo 1, y ajuste la parte frontal de la palanca prensil de la lanzadera de hilo 2 (Tubo prensil de la lanzadera).

(2) Ajuste el fondo de la palanca prensil de la lanzadera de hilo moviendo la clavija de la barra conector del brazo balanceador.

(3) Después de ajustar, por favor asegure el tornillo fijo de la clavija de la barra conector.

(4) La posición estándar de la clavija de la barra conector es mientras presione el brazo balanceador a la derecha hasta el final, la punta frontal de la palanca prensil de la lanzadera de hilo debe estar paralela al eje inferior.

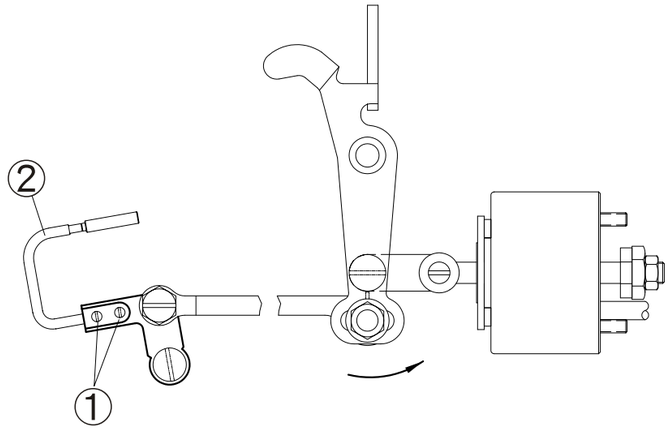


Fig. 40

AJUSTAR EL BRAZO BALANCEADOR Y LA BOBINA SOLENOIDE REBORDEADOR

El golpe de la bobina solenoide rebordeador es de 6 mm. La posición estándar de ensamblado del brazo balanceador y del solenoide rebordeador es que el espacio de la seccion A debe ser de 0.1-0.5 mm. Asegure el tornillo fijo del solenoide rebordeador cuando este como se describe. (Fig. 41, Fig. 42)

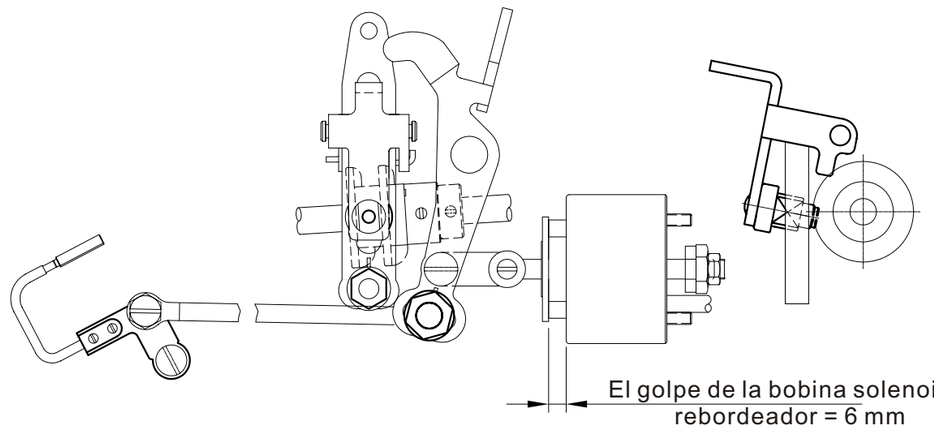


Fig. 41

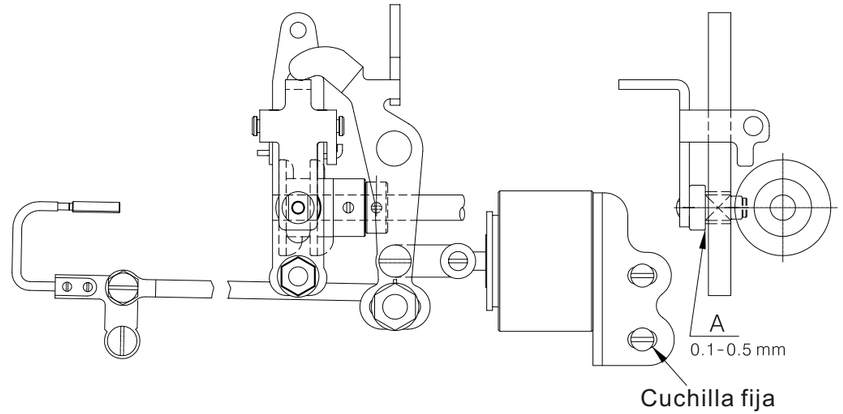
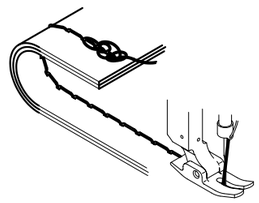
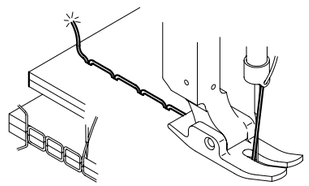
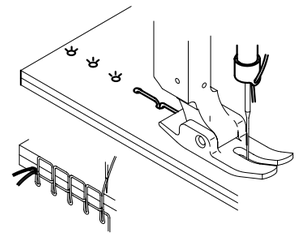
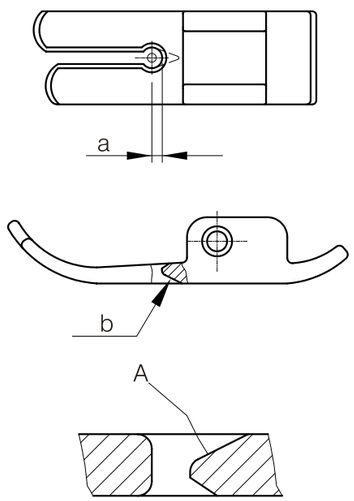


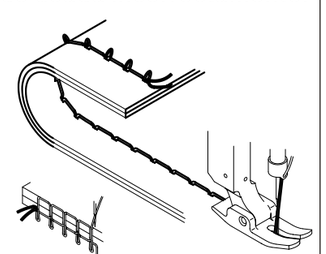
Fig. 42

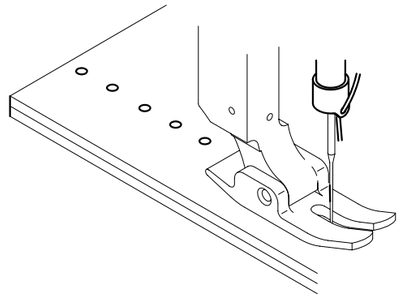
LOCALIZACION Y RESOLUCION DE PROBLEMAS

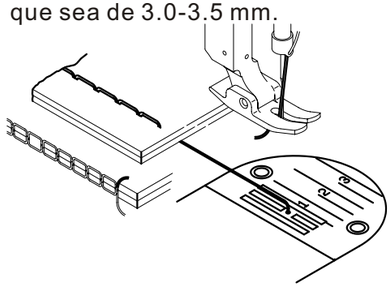
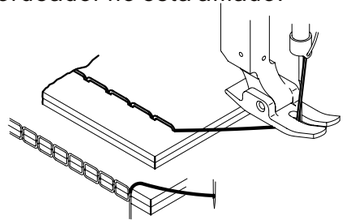
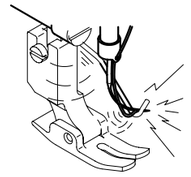
Tema	Problemas	Soluciones
Demasiado sobrante en la parte posterior de la tela cuando se comienza a costurar.	1. Aguja, placa aguja o pie prénsatelas no adecuados. El sobrante no puede ser disminuido luego de rebordear. 2. El sobrante es demasiado largo en la aguja luego de rebordear. 	1. Por favor revise si las puntadas *1 o 2 se resbalan al comienzo.* 2. Por favor revise si “el sobrante de hilo sale afuera de la tela al comenzar.”
El sobrante de hilo sale afuera de la tela al comenzar.	El sobrante en la aguja, es demasiado largo luego de rebordear 1. La coordinación de la leva rebordeadora es demasiado lenta. 2. El ajuste de tensión del primer disco es demasiado débil. 3. LA cuchilla fija esta demasiado hacia atrás. 	1. Revise “La posición y ajuste relación de coordinación de la leva rebordeadora”, ajuste la coordinación de la leva. 2. Aumente la tensión del primer disco 3. Ajustar la cuchilla fija según “Correcto ensamblaje de cuchilla fija”
Una o dos puntadas se resbalan al comienzo.	1. La lanzadera o gancho de hilo es demasiado corta mientras comienza la costura (1) La presión de la placa prensil de bobina es muy fuerte. (2) La lanzadera o gancho esta dañado y el hilo es rebordeado demasiado corto (3) Debido a que la lanzadera o gancho no esta funcionando. El hilo de lanzadera es jalado dentro de la bobina.	(1) Disminuya la presión y confirme que la cuchilla trabaja no esta funcionando. (2) Reparar el daño o reemplazar. (3) Aumentar la fuerza de presión de la placa prensil bobina y la tensión del gancho o lanzadera de hilo

Tema	Problemas	Soluciones
	2. El hilo de aguja y de la bobina no pueden engancharse de forma correcta. (1) La velocidad de la maquina de coser es muy rápida al comienzo y la maquina no puede enganchar los hilos de la aguja y de la lanzadora. 3. La punta de la lanzadera no engancha el hilo de aguja. (Hilo de aguja saltado) (1) El ensamblado de la aguja no es correcto. (2) La parte frontal de la punta de la lanzadera esta gastado. (3) La tensión y el golpe del resorte de la tria-hilos es demasiado largo. (4) La coordinación entre la aguja y la lanzadora no es correcto. 4. La aguja, placa aguja o pie prénsatelas es inapropiado, o la presión del pie prénsatelas es muy suave. (1) La aguja es muy gruesa. (2) El agujero para la aguja en la placa aguja es muy grande. (3) La presión es muy débil	(1) Cambie las primera y segunda puntada para reducir la velocidad.  (1) Ajuste el ángulo de la aguja. Cambie una nueva si la aguja esta doblada. (2) Repare la punta de la lanzadera o cambie por una nueva. (3) Reduzca la tensión o el golpe (El golpe estándar es de 5-7 mm.) (4) Confirme la altura de la barra aguja. Alinee con la línea marca en la barra aguja (2.0 mm). Cuando costure tela de punto o de camiseta, baje un poco la barra aguja para hacer que la coordinación sea más cercana. (1) La aguja debe ser lo mas delgada posible para que no existe ninguna posibilidad de tensión no adecuada. (2) Por favor revise si “el sobrante de hilo sale afuera de la tela al comenzar.” (3) Aumente la tensión ajustando el tornillo ajustable del pie prénsatelas, pero reduzca la fuerza de transportación (La tela no debe aglomerarse.)

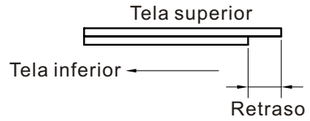
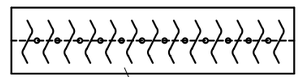
Tema	Problemas	Soluciones
	(4) Como se muestra en la figura, el tamaño a del pie prénsatelas es muy largo o el tamaño del espacio b es muy ancho. Esto hace que no se pueda presionar los hilos de la costura. Además, El espacio de la parte A del agujero para la aguja en la placa aguja es muy largo.  	(4) Revise las partes a y b, y la formar de la parte A de la placa aguja. A. a<0.8 mm, b<0.3 mm Cuando se utiliza hilos de fibras químicas en ropa torica, a<0.8 mm, b<0.3 mm b. Cuando se utiliza hilos de fibras químicas, a<1.2 mm. Además, las partes b y A no deben tener ninguna distancia. c. Cuando use hilos de algodón, haga que la distancia de a, b, y A sea la menor posible, pero no ocasione que la tensión se vuelva inapropiada. d. Las telas delgadas, La densidad es mayor y la aguja resbalara con facilidad. Así entre menor sea el numero de aguja, el espacio debe ser menor de a, b, y A.
	5. El sobrante de hilo en la aguja luego de ser rebordeado es muy corto. (1) La coordinación de la leva es muy rápida. (2) La posición de la placa prensil de la lanzadera de hilo no es la correcta. (3) La ruta del hilo de aguja es anormal. La tensión del hilo es demasiado fuertes mientras se rebordea.	(1) Revisar y ajustar según “LA POSICION Y AJUSTE DE RELACION DE COORDINACION DE LA LEVA REBORDEADORA DE HILO” (2) Revisar el tornillo fijo de la placa prensil de la lanzadera de hilo para comprobar si esta muy suelta. (3) Revisar la ruta del hilo de aguja para ver si el hilo revolotea en la barra guía de hilo, y ajuste la posición de la barra guía de hilo del soporte de carrete o bobina.

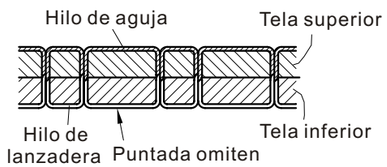
Tema	Problemas	Soluciones
	(4) La coordinación por defecto de la leva rebordeadora es muy rápida. (5) La tensión ajustada del primer disco es muy fuerte. (6) El valor de ascenso ajustado del segundo disco no es suficiente mientras se rebordea. (7) La cuchilla fija esta muy cerca de la aguja. El borde de la cuchilla es muy filoso. (8) Existen daños en la guía del rebordeador de hilo, cuchilla movible o de la lanzadera.	(4) Ajuste la coordinación según hilos de fibra química (especial). (5) Gire el perno ajustador de tensión del primer disco hacia la derecha para reducir la tensión. (6) Cuando presione la placa prensa de la lanzadera de hilos hacia la derecha, revise la tensión ajustada del segundo disco para ver su valor de ascenso este debe ser 0.5-1 mm. Ajuste la tuerca ajustable abajo de la base de la maquina. (7) Remueva la placa aguja. Revise y ajuste la posición de la cuchilla fija o cualquier daño en la cuchilla movible. (8) Revise la lanzadora y el agujero en el rebordeador de hilo para ver si existe algún daño. Si existiera alguna muesca o daño, púlalo. Si el daño es muy notorio, reemplace por uno nuevo.
La tensión del hilo no es suficiente al comienzo.	1. La tensión del hilo de la lanzadera es disminuida cuando la lanzadera rota muy rápido. 2. La tensión del hilo de aguja y de lanzadera no son suficientes. 3. La posición del equipo de control de hilo no es apropiada. 4. El pie prénsatelas y la placa aguja están siendo usada incorrectamente. 	1. Por favor revise “AJUSTAR LA PALANCA PRENSIL DE LA LANZADERA DE HILO” 2. Aumente la tensión del hilo de aguja y de la lanzadera. 3. Por favor revise “AJUSTAR LA PALANCA PRENSIL DE LA LANZADERA DE HILO” 4. Por favor revise “Una o dos puntadas se resbalan al comienzo”

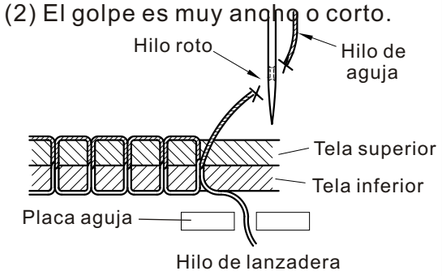
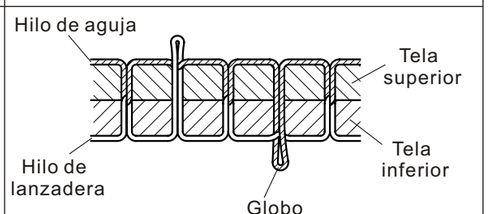
Tema	Problemas	Soluciones
El largo de sobrante no es suficiente y se resbala de la aguja cuando se esta costurando.	1. La aguja no cruza el hilo de la lanzadazo mientras se comienza la costura. (1) La velocidad es muy alta cuando se comienza.	(1) Comience con baja velocidad para la primera puntada. 
	2. El sobrante de desprende de la punta de la aguja tan pronto es rebordeado (1) La coordinación de la leva es muy rápida, lo que ocasiona que el hilo en la punta de la aguja sea rebordeada.	(1) Debido a la función anormal de rebordeador, El hilo en la punta de la aguja es rebordeado, Abra la placa, y encontrara adentro un hilo sobrante de cerca de 20 mm. Ralentice el rebordeador para ajustar.
	3. El sobrante de hilo en la punta de la aguja es irregular luego del rebordeado. (1) El rebordeador esta muy usado y funciona anormalmente. (2) El rebordeador tiene muescas o hendiduras. (3) EL hilo del equipo de control de hilo no pasa por el centro de la bobina y esto causa que el hilo se rompa frecuentemente. (4) Debido a la coordinación de la leva, el hilo esta muy ajustado y se rompe antes de ser rebordeado por el equipo de rebordeado.	(1) Afile la cuchilla o cambie por una nueva. (2) Pula o remueva las muescas o hendiduras, o remplácela por una nueva. (3) Corrija la posición de equipo de control de aguja. Por favor revise “AJUSTAR LA PALANCA PRENSIL DE LA LANZADERA DE HILO” (4) Detener el motor. Luego empuje el equipo de control de hilo hacia la dirección donde esta usted (o pise el pedal para girar la polea) para levantar la aguja la punto muerto superior. Si el sobrante de hilo es menor a 10 mm. Esto significa q es muy corto, Configure el tiempo rebordeado y la tensión del hilo para que se reduzcan, para reducir el problema.

Tema	Problemas	Soluciones
	(5) La aguja es muy gruesa.	(5) Cambie la aguja.
El hilo de la lanzadera no puede ser rebordeado, mientras que el hilo de la aguja no puede ser rebordeado.	1. EL lugar de la lanzadera es cambiado mientras se rebordea. El lugar de la lanzadera no es utilizado en la maquina. 2. La cuchilla movible no puede volver al lugar original completamente. El ajuste de la cuchilla movible es incorrecto. La posición relativa de las dos cuchillas es incorrecta.	1. Revisar la lanzadera para ver si tiene la línea guía de la lanzadera de hilo. Si no existe la línea guía, por favor consiga una. 2. Revisar la cuchilla movible y todo el proceso relativo. Ajustar el rango del engranaje de las dos cuchillas para que sea de 3.0-3.5 mm. 
El hilo de la aguja no puede ser rebordeado, mientras que el hilo de la lanzadera no puede ser rebordeado.	1. El rebordeador no esta afilado.  2. La aguja salta en la última puntada. (1) La coordinación de la lanzadera es incorrecta. (2) El golpe del resorte de la tria-hilos es demasiado amplio. (3) La aguja en la abrazadera aguja esta ensamblada incorrectamente.	1. Mueva la cuchilla del rebordeador manualmente hasta que pueda rebordear 3 hilos de nylon #50. Si no puede resolver este problema eficientemente,Por favor afile la cuchilla y ajuste el ángulo de inclinación de la parte frontal de la cuchilla para conseguir la posición correcta. 2. Revisar la cuchilla movible y todo el proceso relativo. Ajustar el rango del engranaje de las dos cuchillas para que sea de 3.0-3.5 mm. (1) Confirme si el hilo salta mientras esta debajo del control de hilo. Reajustar el golde de la lanzadera. (El estándar es de 2mm más rápido). (2) Haga descender el golpe de la tria-hilos unos 5-7 mm. (3) Ajustar el ensamblado de la aguja, y revise si la aguja esta doblada.
El limpiador de hilo se choca con la aguja	La altura del limpiador de hilo es incorrecta. 	Ajuste la altura y posición relativa del limpiador de hilo.

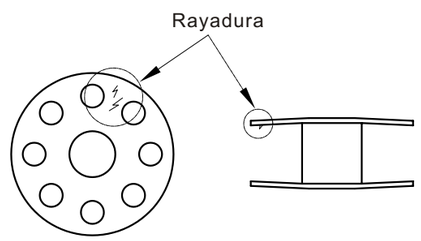
Tema	Problemas	Soluciones
El hilo de la aguja esta tenso mientras se r ebordea.	1. El ajustador de hilo no se levanta mientras se rebordea. 2. Existen rebabas en el hilo. 3. El rebordeado sigue trabajando desde el final de un rebordea para seguir al comienzo de una nueva costura. (1) El rodillo de leva no sale de la ranura de leva en el intervalo de descanso.	1. Ajustar la cuchilla fija del ajustador de hilo para que cambie cuando se eleve. Afloje el cable aflojador para el hilo inferior del pie prénsatelas para reajustar el cable de acero. (1) Ajustar la coordinación de la lanzadera. (2) ¿Es la placa aguja seleccionada la apropiada para el grosor de los hilos? (3) Confirme que no existe ningún daño en la punta de la aguja. Cambie por una nueva o utilice una aguja con punta redondeada. (4) Revisar para ver que no existe ningún daño en la punta de la aguja o revise las otras rutas del hilo para pulirlas o afilarlas. (1) Ajustar la relación de posición entre la ranura de leva y la leva, para que sea correcta.
La cuchilla movible esta dañada.	1. La coordinación de operación de cada parte es incorrecta. (1) La posición superior de detenido no es la correcta. (2) La coordinación de la leva rebordeadota es incorrecta mientras esta se mueve.	(1) Por favor revise “AJUSTAR LA POSICION DE LA CUCHILLA MOVIBLE” (2) Por favor revise “El sobrante de hilo sale afuera de la tela al comenzar”
La puntada esta retrasada o disminuida.	1. El pie prénsatelas no funciona bien. (1) Usa prendas que son difíciles de transportar. (2) La superficie inferior del pie prénsatelas no esta liso.	(1) Use un pie prénsatelas de teflón o uno que tenga tratamiento especial con nítrico. (2) Afílelo usando una piedra de amolar.

Tema	Problemas	Soluciones
La puntada esta retrasada o disminuida (Las telas superior e inferior están separándose en la dirección de alimentación).	(3) La presión del pie prénsatelas es muy fuerte.  2. El transportador no funciona bien. (1) La coordinación del transportador dentado es demasiado lento. (2) El largo de la puntada es muy largo. (3) El pie prénsatelas esta muy alto. (4) La punta de los dientes del transportador dentado esta gastado. (5) EL rastrillo del pie prénsatelas es inapropiado.	(3) Cambie el límite presión a lo más bajo (lo más bajo posible para el transportador). Usted puede simplemente levantar el transportador dentado un poco para mejorar el trabajo (1) Cambie a la coordinación por defecto del transportador dentado. (2) Cambie por otro o reduzca el ancho de la puntada. (3) Hágalo descender l más posible sin afectar el transportador. (4) Afile la punta de los dientes para q estos sena filosos. (5) Ajuste la parte frontal del transportador dentado para que este más arriba. Como también que la parte posterior descienda más para aumentar el efecto de transporte.
Mientras se cose se frunce.	1. La tela esta doblada y retrasada. (1) La parte inferior del pie prénsatelas no esta plana. (2) El agujero para la aguja en la placa aguja es muy grande. (3) La ranura en la parte inferior del pie prénsatelas no es lo suficientemente largo. (4) La punta de la aguja esta desafilada o motosa. 2. La tensión de los hilos superior e inferior no es lisa. (1) El hilo de aguja no es liso. (2) El golpe del resorte de la tria hilos es muy pequeño. (3) El golpe de la palanca del resorte de la tria hilos es muy grande.	(1) Mueva el eje principal del pie prénsatelas o el propio pie prénsatelas. (2) Use una placa aguja con agujero más pequeño. (3) Use el pie prénsatelas con una ranura mas pequeña o sin esta. (4) Reemplace la aguja  (1) Use lubricante para lubricar el hilo. (2) Aumente el largo del golpe (3) Mueva la guía de hilo hacia en el brazo de la maquina para reducir el valor del transportador dentado superior de la tria hilos.

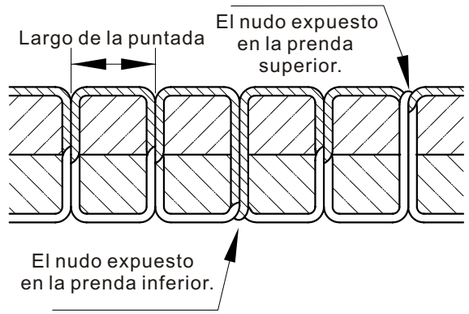
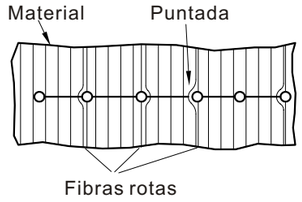
Tema	Problemas	Soluciones
	(4) La coordinación de la lanzadera es muy lento (5) Las tensiones del hilo superior e inferior son muy fuertes. 3. El pie prensa telas no funciona bien. (1) El rodillo de leva no sale de la ranura de leva en el intervalo de descanso. (2) La tela es difícil de transportar (3) La presión es muy fuerte	(4) Reduzca la coordinación de la lanzadera lo más posible para mejorar el movimiento del hilo. Pero sin causar puntadas saltadas (5) Pula la ruta del hilo (1) Afílelo usando una piedra de amolar. (2) Use un pie prénsatelas de teflón o uno que tenga tratamiento especial con nítrico. (3) Contigua la presión mas baja (tanto como el transportador lo permita). Ajuste la posición del pie prénsatelas mas arriba para mejores efectos.
	1. La interrelación relacionada a la lanzadera es incorrecta. (1) La coordinación de la lanzadera es incorrecta.  (2) La formación de aros de hilo es inestable. (3) El espacio entre la punta de la lanzadera y la aguja es incorrecto. (4) La punta de la lanzadera esta rota o usada. (5) La altura de la barra aguja es incorrecto. 2. La aguja es incorrecta (1) El ojal de la aguja es demasiado grande o pequeño.	(1) Reajuste. (Según el material de la tela e hilos. Reajuste una coordinación correcta. Generalmente, los hilos de fibra química normal y las telas gruesas necesitan una coordinación más rápida, mientras que las telas delgadas necesitan una coordinación mas lenta.) (2) La aguja esta mezclada en la aguja. (3) Ajusta para que este lo mas cerca posible. (4) Corrija la punta de la lanzadera o reemplace por una nueva aguja. (5) Ajuste la punta de la lanzadera de arriba a bajo. (Para hilos de fibra química normal ajuste el de arriba. Para telas delgadas, ajuste el de abajo.) (1) Reemplace por una nueva aguja.

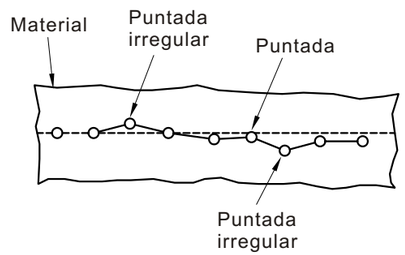
Tema	Problemas	Soluciones
	(2) La aguja esta doblada. (3) La instalación de la dirección de la aguja es incorrecta. (4) La punta de la aguja esta desafilada o motosa.	(2) Reemplace por una nueva aguja. (3) Reensámblelo. (4) Reemplace por una nueva aguja.
針線斷線 The needle thread is broken.	1. El ajuste del resorte de la tria-hilos es incorrecto. (1) La tensión es demasiado fuerte o débil. (2) El golpe es muy ancho o corto.  2. Los resultados de la ruta de hilo incluyendo placa aguja, transportador dentado y el pie prénsatelas no son satisfactorios, Es posible que una ruta del hilo este dañada o uno de las rutas de enganchado de el hilo no trabaje bien. 3. La aguja no trabaja bien. (1) El ojal de la aguja es muy grande o pequeño. (2) La aguja esta doblada, dañada o es muy grande o pequeño (3) La punta de la aguja esta muy afilada. (4) La dirección de ensamblaje de la aguja es la incorrecta.	(1) Ajuste la tensión. (2) Ajuste el golpe. 2. Afile o pula la ruta del hilo, para un enhebrado correcto. (1) Reemplace por una nueva aguja. (2) Reemplace por una nueva aguja. (3) Use la aguja con punta redondeada, como son KN, J, U, Y, etc. (4) Reensámblelo.
El aro de hilo forma globos.	El hilo cosido no es firma y forma globos. La posición de enganchado de hilos esta sobre o debajo de la tela formando globos.	

Tema	Problemas	Soluciones
	1. El golpe de la palanca tria-hilos es muy grande. 2. La tensión del hilo es muy débil. 3. La interrelación de las lanzaderas de hilo es incorrecta. (1) El espacio entre la lanzadera y la placa prensil de la bobina es muy pequeño. (2) La válvula de aceite de la lanzadera es demasiado débil. (3) La coordinación de lanzadera es muy rápida. (4) La coordinación de lanzadera es muy lenta. 4. El ajuste del resorte tria-hilos es incorrecto. (1) La tensión es muy débil. (2) El golpe es muy pequeño. (3) The stroke is too small 5. La coordinación de transporte es incorrecto, o el transportador dentado es muy lento. 6. Existe algo mal en la ruta del hilo. (1) El hilo esta enganchado por una parte en la ruta del hilo. (2) La ruta del hilo no es lo suficientemente liso o esta gastado.	1. Mueva la guía del hilo en el brazo mecánico derecho para reducir la cantidad de hilo suministrado al tria-hilos. 2. Aumente la tensión del hilo. (1) Aumente la distancia. (2) Ajuste la válvula de aceite adecuadamente. (3) La coordinación estándar es cuando se usa hilos de algodón. O usted puede ajustar la coordinación para que sea más lenta. (4) La coordinación estándar es cuando se usa hilos de fibras químicas. O usted puede ajustar la coordinación para que sea más rápido. (1) Aumente la tensión. (2) Ajuste el resorte del tria-hilos para evitar que toque la superficie del brazo de la maquina. (3) Aumente el pargo para el golpe. 5. Cuando use hilos de algodón y del rollo de pongee , ajuste la coordinación de transporte para que esta mas cerca al estándar de este. Además, Cuando use hilos de fibra química, eleve la altura del pie prénsatelas. (Un máximo de 1 mm.) (1) Corrija el enhebrado. (2) Afile la ruta del hilo.

Tema	Problemas	Soluciones
	7. La lanzadera o bobina no funciona correctamente. (1) El hilo de la lanzadera dentro de la bobina esta sin actividad. (2) El engranado de la lanzadera y la bobina no esta bien realizado y por lo tanto el hilo de la lanzadera se engancha. (3) La lanzadera no enrolla el hilo correctamente. (4) La tensión del resorte de la bobina no funciona adecuadamente. 8. El pie prénsatelas no esta bien. (1) El surco en el fondo del pie prénsatelas es muy pequeño. O el pie prénsatelas con surco no es utilizado con hilos gruesos o largas puntadas. (2) El pie prensatelas se levanta. 9. Otros. (1) El agujero para aguja en la placa aguja es muy pequeño. (2) La aguja no esta en buen estado su punta no esta afinada. (Sin embargo, cuando se use hilos de fibra química. Es mejor usar aguja de punta redondeada.) (3) El ajustador de tensión no funciona bien. (4) El hilo es muy delgado.	(1) Use el estuche de la bobina con resorte o ponga un pedazo de tela delgado adentro de la bobina para evitar que se quede sin actividad. (2) Reemplazar con una nueva bobina o un estuche de bobina. (3) La tensión es demasiado fuerte o débil. (4) Reemplace por otro estuche de bobina. (1) Use un pie prénsatelas con surco mas grande. (2) Ajuste la altura del pie prénsatelas. (1) Use una placa aguja con agujero para aguja más grande. (2) Reemplace con una nueva aguja. (3) Ajuste la tensión de la coordinación ascenso ajustado del disco al estándar. (4) Cambie la aguja o el hilo por uno nuevo.
Bobina dañada	La aguja se choca con la bobina.  	La bobina debe ser escogida según el grosor de la aguja.

Tema	Problemas	Soluciones
Puntadas anormales	1. La lanzadera no funciona correctamente. (1) La superficie de la lanzadera no esta suficientemente lisa. (2) La ruta de hilo de la lanzadera no esta liso. 2. La bobina o el estuche de la bobina no están bien (1) El estuche de la bobina no puede ser jalado con facilidad. (2) La bobina esta dañada. (3) E hilo de la lanzadera adentro de su estuche no esta corriendo. (4) La placa resorte adentro de la bobina esta dañada. (5) La bobina esta colocado incorrectamente en el estuche de bobina. 3. Las tensiones del de los hilos de aguja y el hilo de lanzaderas son muy sueltos. 4. El resorte del tria-hilos esta incorrecto. (1) La placa resorte adentro de la bobina esta dañada. (2) La bobina esta colocado incorrectamente en el estuche de bobina. 5. La ruta del enhebrado esta incorrecto. (1) La ruta del hilo no esta liso. (2) La ruta del hilo esta dañado. (3) El hilo se tranca. 6. La tela esta curveada. (1) La ranura en el fondo del pie prénsatelas es muy grande. (2) El pie prénsatelas no funciona suavemente. (3) El transportador dentado no transporta suavemente.	(1) Repare la lanzadera y alísela. (2) Reemplace por una nueva lanzadera o pula la ruta del hilo. (1) Cambie por una nueva bobina o estuche de la bobina. (2) Ajustar la tensión del hilo de gancho o de la bobina. (3) Utilice el estuche de bobina con resorte o ponga un pequeño pedazo de tela adentro de la bobina para prevenir que esta no funcione. (4) Reemplace con un nuevo estuche de bobina. (5) Coloque la bobina adentro de su estuche apropiadamente. 3. Aumente la tensión. (1) Reemplace con un nuevo estuche de bobina. (2) Coloque la bobina adentro de su estuche apropiadamente. (1) Afile/Pula la ruta del hilo. (2) Afile/Pula la ruta del hilo. (3) Enhebre nuevamente de forma apropiada. (1) Utilice un pie prénsatelas con una ranura mas pequeña o sin ella. (2) Cambie por un nuevo pie prénsatelas o un nuevo eje principal para el pie prénsatelas. (3) Reemplace por un nuevo transportador dentado

Tema	Problemas	Soluciones
	(4) El pie prénsatelas esta muy arriba. 7. EL golpe de la palanca de la tria-hilos es muy amplio.  	(4) Ajustar la altura del pie prénsatelas. 7. Mover la guía de hilo en el brazo derecho de la maquina para reducir la cantidad de hilo suministrado por la tria-hilos.
Las fibras están rotas.	1. La aguja no funciona correctamente. (1) La aguja se sobrecaliente. (2) La aguja es muy gruesa. (3) La aguja se esta desafinando (4) La punta de aguja no es la correcta. 2. La velocidad de costura no es la correcta. 3. La presión ejercida en la tela es demasiada. (1) La presión del pie prénsatelas es excesiva. (2) El transportador dentado esta muy alto. 4. La temperatura en el lugar de trabajo es muy alta. 5. El largo de las puntadas es muy corta.  	(1) Use lubricante. (2) Cambie por una aguja más delgada. (3) Reemplace por otra aguja (4) Escoja una aguja con punta redondeada. 2. Disminuya la velocidad (1) Disminuya la presión del pie prénsatelas. (2) Ajuste la altura del transportador dentado. 4. Mantener la temperatura interna alrededor de 5. Amplié el tamaño de la puntada.
El hilo esta fuera de lugar.	La tensión del hilo es muy fuerte.	Disminuya la tensión.

Tema	Problemas	Soluciones
	2. La aguja no funciona correctamente. (1) La aguja esta doblada. (2) La aguja se esta desafinando. (3) La aguja se muy delgada. (4) La aguja es muy larga. 3. La velocidad de costura es muy rápida. 4. El transportador dentado no funciona bien. (1) La altura del transportador dentado no es uniforme. (2) El transportador dentado esta ensamblado incorrectamente. (3) El transportador dentado se mueve de forma inestable. 5. El pie prénsatelas no funciona bien. (1) La altura del pie prénsatelas es demasiado alta. (2) El fondo del pie prénsatelas no es lo suficientemente lisa. (3) La presión del pie prénsatelas es muy pequeña. 6. Enhebrado incorrecto. (1) El enhebrado esta incorrecto.  	(1) Cambie por una nueva aguja. (2) Cambie por una nueva aguja. (3) Cambie por una aguja más gruesa o por la aguja de dos pasos. (4) Cambie por una aguja más pequeña o la aguja con eje de aguja más grande. 3. Disminuya la velocidad (1) Cambie por una nueva transportador dentado. (2) Ensamble el transportador dentado correctamente. (3) Arregle las causas que ocasiona la inestabilidad. (1) Ajuste la altura del pie prénsatelas. (2) Cambie por otro pie prénsatelas u otro eje principal de pie prénsatelas. (3) Aumente la presión. (1) Enhebre el hilo siguiendo el procedimiento estándar de enhebrado.

L818F-NF

MAQUINA DE ALTA VELOCIDAD DE UNAAGUJA TRANSPORTADOR DE AGUJA LOCKSTITCH

LUBRICACIÓN DE ACEITE

1. Instrucciones de la lubricación con aceite (Fig. 1)

   (1) Llene el receptáculo de aceite con el aceite adecuado hasta la marca A.

   (2) Rellene el receptáculo de aceite con el aceite adecuado si el nivel de aceite esta por abajo del nivel B.

   (3) Usted vera aceite salpicar en el cristal para ver aceite 2 si la lubricación es adecuada cuando la maquina funcione

   (4) Cuando la maquina este funcionando la primera vez después de instalarlo o después de no ser usado por un periodo de tiempo, por favor asegúrese que la maquina función de 3.000 SPM a 3.500 SPM por cerca de 10 minutos para que arranque.

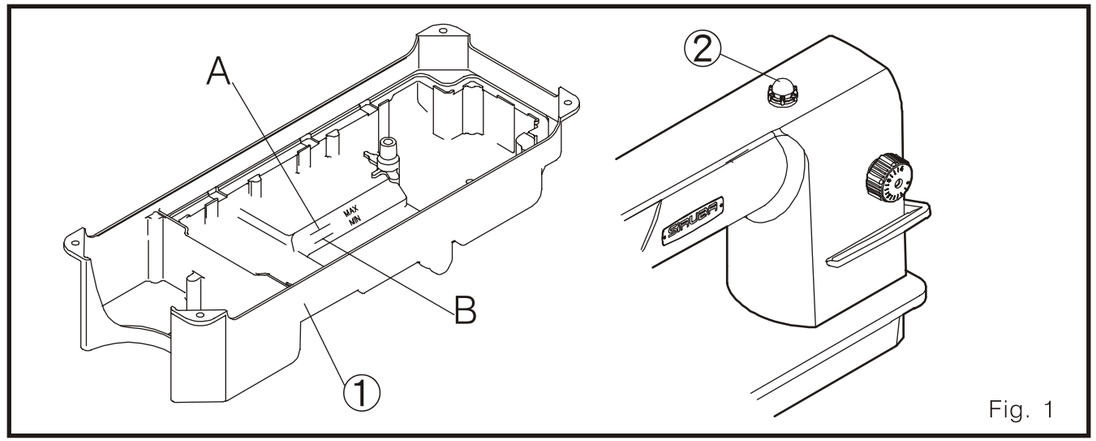


Fig. 1

2. Vea el Ajuste de la placa de partes del proveedor de aceite (Fig. 2)

   (1) Gire la clavija ajustadora 1 para aumentar o reducir la cantidad de aceite proveído a la manivela de la barra aguja 2 y del tria-hilos 3.

   (2) Para reducir la cantidad de aceite proveído, gire la clavija ajustadora 1 en dirección B para acerca el punto A tan cerca como se pueda de la manivela de la barra aguja 2.

   (3) Para aumentar la cantidad de aceite proveído gire la clavija ajustadora 1 en dirección C para alejar el punto A tan cerca como se pueda de la manivela de la barra aguja 2

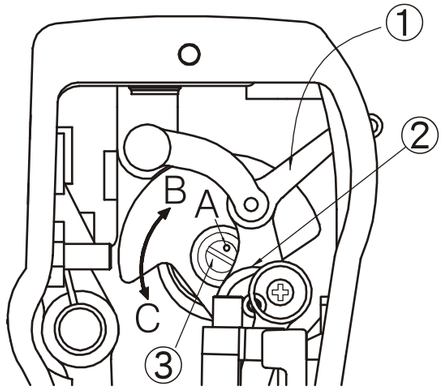


Fig. 2

3. Pruebe y observe la cantidad de aceite en la lanzadera.

(1) Consigue papel para probar el salpicado del aceite. Cerca de 25mm x 70mm cualquier tipo de papel puede servir. El tipo de papel no afectara los resultados (Fig. 3)

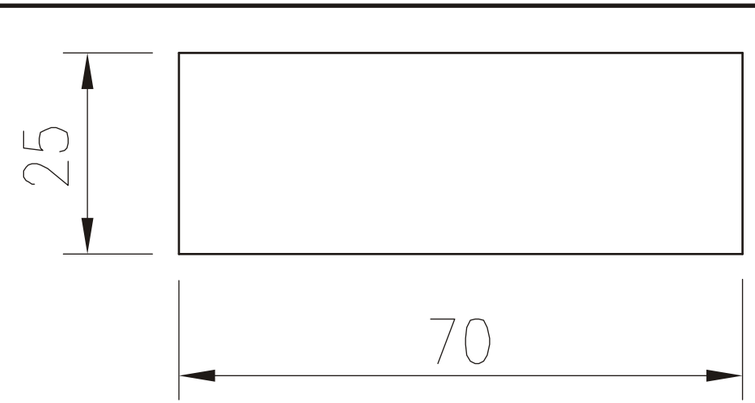


Fig. 3

(2) Posición del papel de prueba, coloque el papel bajo el lanzadera y haga que el borde del papel se acomode lo mas cerca del la superficie de la pared del receptáculo de aceite.

1 Lanzadera 2 Papel 3 receptáculo de aceite 4 contacto 5 base 6 manga saliente

(3) Mientras haga la prueba (2), cuidadosamente remueva la placa deslizante y no toque el lanzadera con los dedos.

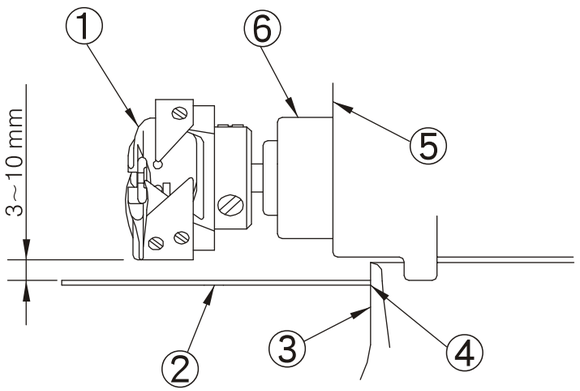


Fig. 4

4. Atención:

(1) Prenda la maquina y caliéntela con arranque por 3 minutos a una velocidad moderada por 3 minutos si la maquina no fue bien usada.

(2) Mientras la maquina este funcionando. Ponga el papel de prueba debajo de la lanzadera. (Fig. 4)

(3) Confirme que la altura del nivel de aceite en el receptáculo del mismo este entre ALTO y BAJO.

(4) La prueba de salpicado de aceite debe ser acabada en 5 segundos (Utilice un reloj para tomar el tiempo).

5. Los ejemplos de observación indican la cantidad apropiada de aceite (Fig. 5)

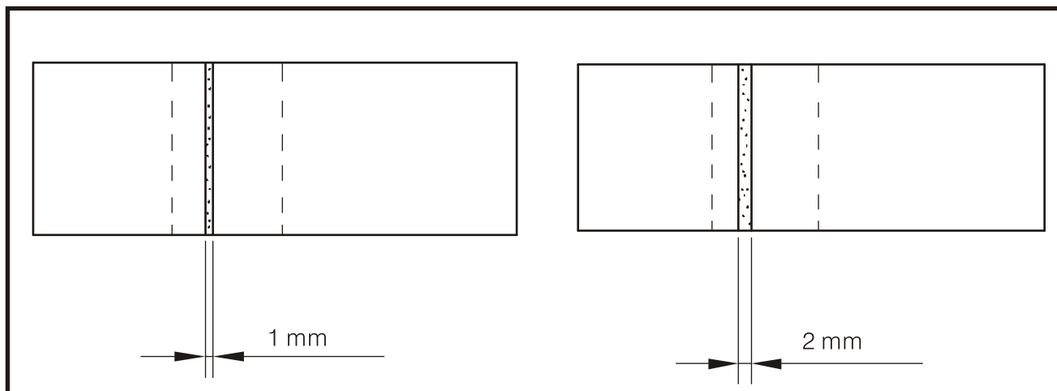


Fig. 5

La cantidad (pequeña) de aceite en el lanzadera es como se muestra Aproximadamente 1mm.
L818-NH: 3 mm
L818-NM: 1.5 mm
La cantidad (grande) de aceite en el lanzadera es como se muestra Aproximadamente 2mm.
L818-NH: 6 mm
L818-NM: 3mm

(1) La cantidad de aceite en el lanzadera (Revise las ajustes para una adecuada coordinación con los procesos y materiales para cocer).
Una cantidad insuficiente de aceite causar que le lanzadera se detenga y se sobrecaliente. Un exceso de aceite causara que las telas cocidas estén manchadas con aceite.
(2) Un ajuste adecuado debe ser obtenido a través de revisar del mismo salpicado de aceite en 3 pedazos de papel por lo menos 3 veces Fig. 9.

AJUSTE DEL TEMPORIZADOR DEL ALIMENTADOR

1. Afloje los tornillos 2 y 3 mueva la leva elíptica del transportador en dirección de la flecha o en la dirección contraria, y ajuste los tornillos firmemente. (Fig. 6)

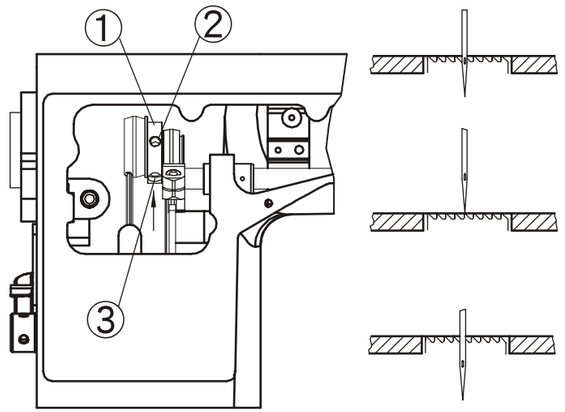


Fig. 6

2. EL ajuste estándar es elevar la superficie superior del transportador dentado y la parte arriba del ojal de de la aguja junto a la superficie superior de la placa aguja cuando el transportador dentado descienda debajo de la placa aguja.

3. Si no hay suficiente tela, adelante el cronometro del alimentador moviendo la leva elíptica del transportador en la dirección de la flecha.

4. Para aumentar el ajuste de la costura, retrase el cronometro del alimentador moviendo la leva elíptica del transportador en dirección opuesta de la flecha.

Atención:

Por favor no mueva la leva elíptica del transportador muy lejos para evitar que la aguaj se rompa.

AJUSTE LA INCLINACION DEL TRANSPORTADOR DENTADO

1. El ajuste se conseguirá cuando el punto A de la barra del eje del transportador este alineado con el punto B de la inclinación estándar (horizontal) del mencionado transportador.

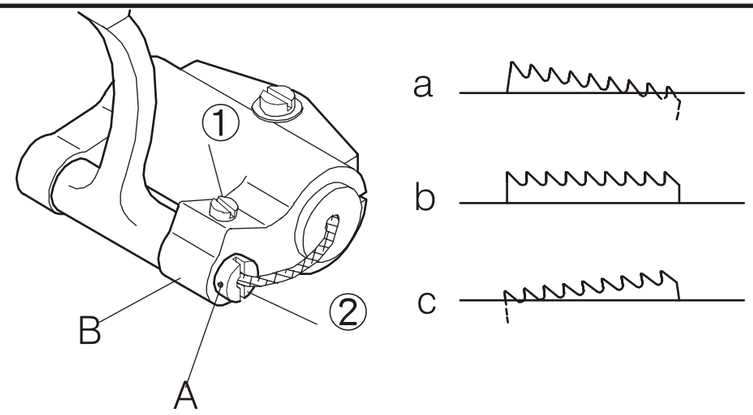


Fig. 7

2. Para prevenir el arrugado de la tela, afloje el tornillo 1 y gire la barra del eje del transportador 2 (usando un destornillador) 90º en dirección de la flecha para que la inclinación del transportador dentado este hacia el frente.

3. Para prevenir que la tela tenga una alimentación no deseada. Afloje el tornillo y la barra del eje del transportador 2 90º en dirección opuesta de la flecha para que la inclinación del transportador dentado este hacia atrás.

4. La altura del transportador dentado cambiara cuando se ajuste la inclinación. Por favor revise la altura del transportador después de ajustar la inclinación del mencionado transportador.

AJUSTE DE LA ALTURA DEL TRANSPORTADOR DENTADO

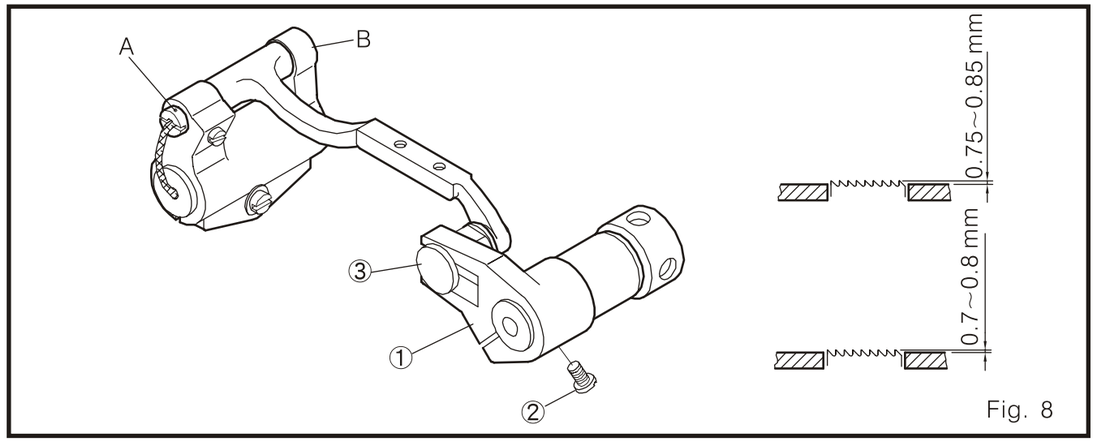


Fig. 8

1. La altura original del transportador dentado sobresale de la superficie de la placa aguja. (Fig. 8)
2. Para el cocido de de tela delgado, si el transportador sobresale demasiado la tela podría arrugarse.
3. Para ajustar la altura del transportador dentado
   (1) Afloje el tornillo 2 y la manivela 1.
   (2) haga el ajuste moviendo el soporte del transportador arriba o abajo.
   (3) Ajuste fuertemente el tornillo 2
4. La manivela 1 será pulverizada si la presión no es suficiente entre el rodillo 3 y la manivela 1.

AJUSTE ENTRE LA AGUJA Y LA LANZADERA

1. La distribución de ajuste entre la aguja y la lanzadera:(Fig. 9)
   Gire la rosca manual para bajar la barra aguja hasta el punto mas bajo de su golpe y afloje el tornillo 1.

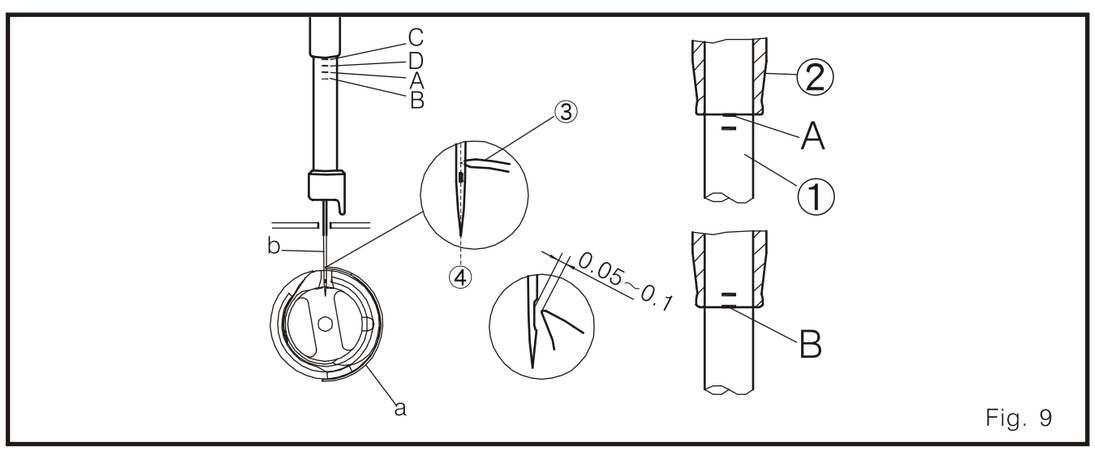


Fig. 9

(1) Ajuste la altura de la barra aguja:

a. Cuando una aguja DB esta en uso, alinea la marca A en la barra aguja 1 con el borde inferior de la manga saliente del de la barra aguja 2, luego ajuste el tornillo.
b. Cuando una aguja DA esta en uso, alinea la marca C en la barra aguja 1 con el borde inferior de la manga saliente del de la barra aguja 2, luego ajuste el tornillo.

(2) Ajuste la posición de la lanzadera.

a. Cuando una aguja DB esta en uso afloje los tres botones de la lanzadera, gire la rosca manual, Y alinee la marca B cuando la barra aguja 1 ascienda con el borde inferior de la manga saliente del de la barra aguja 2.
b. Cuando una aguja DA esta en uso afloje los tres botones de la lanzadera, gire la rosca manual, Y alinee la marca D cuando la barra aguja 1 ascienda con el borde inferior de la manga saliente del de la barra aguja 2.

(3) Después de los ajustes mencionados estén hechos, alinee la punta de la lanzadera 3 con el centro de la aguja4. Mantenga un espacio ideal de 0.05-0.1mm entre la aguja y la lanzadera.

2. Verifique el número de la parte antes de reemplazar las lanzaderas.
Atención:
Si el espacio entre la punta de la cuchilla de la lanzadera y la aguja están a una distancia diferente de la indicada, la punta de la cuchilla de la lanzadera puede dañarse. Si el espacio es muy grande se producirá costura saltada.

AJUSTE DE LA ALTURA DEL PIE PRENSATELAS

1. Afloje el tornillo 1, y ajuste la altura y le ángulo del pie prénsatelas. (Fig. 10)
2. Después del ajuste. Fije el tornillo 1 con fuerza.

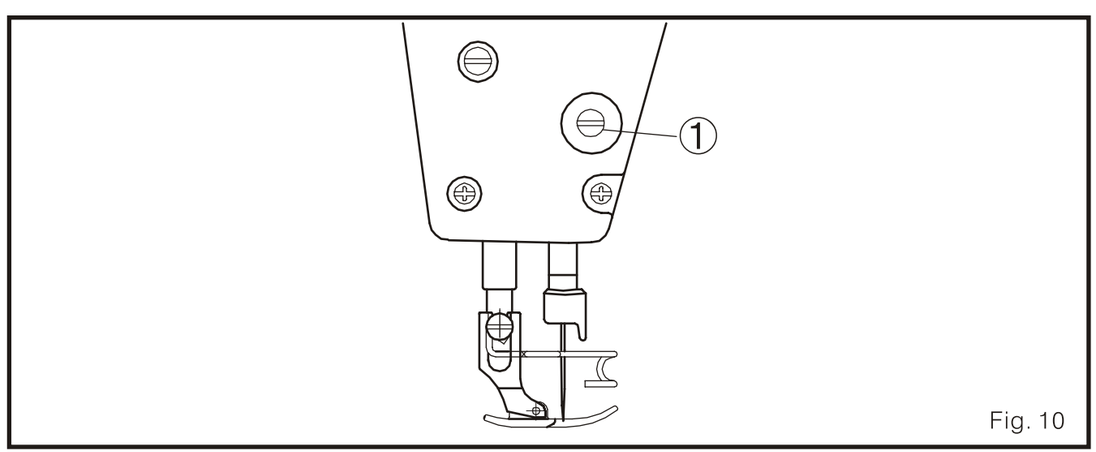


Fig. 10

AJUSTE DEL ANCHO DE LA COSTURA O PUNTADA

1. El ancho de la costura o puntada estándar se consigue alineando la línea marcada 1 del eje de la manivela balanceadora del transportador con la marca 2 eje de la barra transportador de aguja.

2. Cuando se requiera corregir el tamaño del transportador de la aguja por una mayor que el tamaño transportador dentado, afloje el perno de seguridad 3, y mueva el eje de la barra transportador de aguja 4 a la dirección A y ajuste fuertemente el perno de seguridad 3.

3. Por el contrario, Mover el eje de la barra transportador 4 de aguja a la dirección B. corregirá el tamaño del transportador de la aguja que sea menor que el tamaño del transportador dentado.

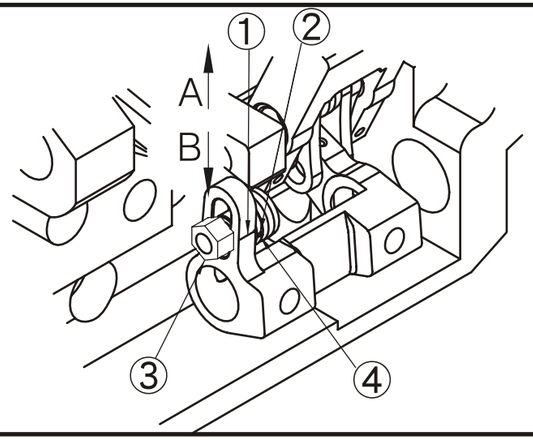


Fig. 11

PK533

MAQUINA ELECTRONICA DE CON PUNTADA DOBLE BARRA-HILVANADORA

DESCRIPCION DE LAS PARTES PRINCIPALES

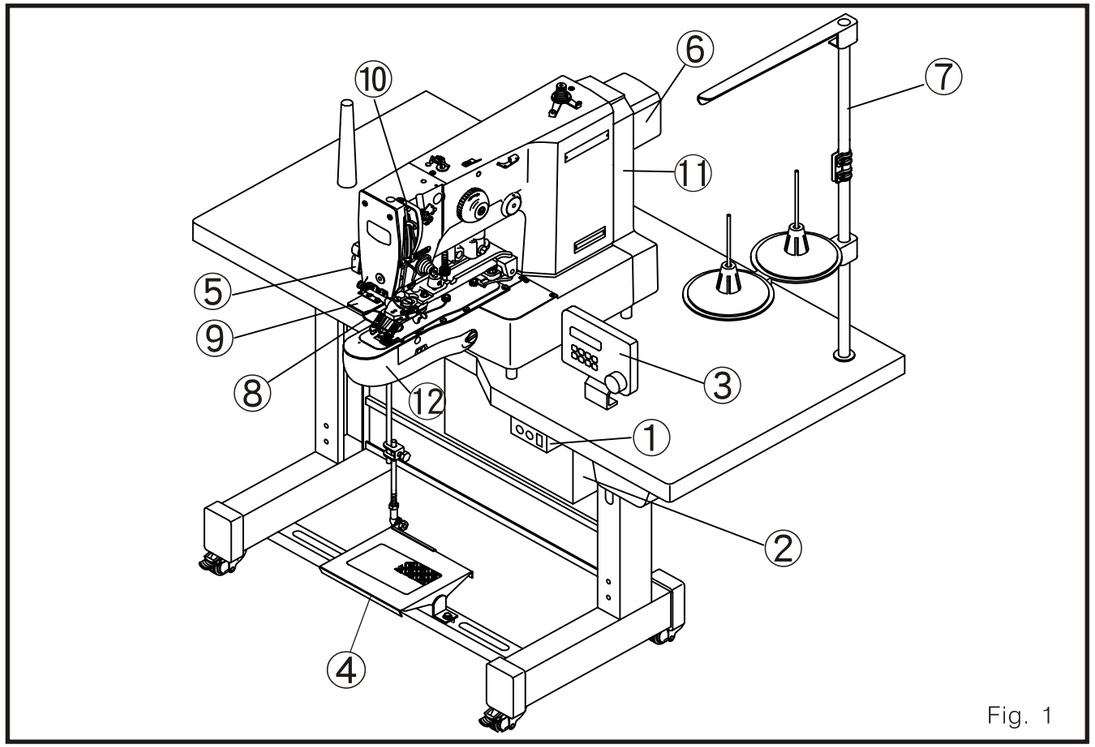


Fig. 1

Nombre de las partes (Fig. 1)

① Interruptor de poder o encendido
② Caja de control
③ Panel
④ Pedal
⑤ Palanca liberadora de tensión
⑥ Servo motor
⑦ Base de hilo
⑧ Protector de mano
⑨ Protector de ojo
⑩ Tapa del tria-hilos
⑪ Tapa posterior
⑫ Tapa de la lanzadera

ESPECIFICACION

1. Especificación (Tabla 1)

Modelo / Especificación	PK533-□□A Botón de hilvanado	PK533-□□D Barra de hilvanado	PK533-□□B Barra de la cinta bucle de hilvanado	PK533-□□C Diseño decorativo del hilvanado
Tipo de costura	Botón de hilvanado	Barra de hilvanado	Barra de la cinta bucle de hilvanado	Diseño decorativo del hilvanado
Tipo de puntada	Aguja de puntada doble			
Tipo de puntada	2500 S.P.M	2700SPM		2500SPM
Máxima velocidad de costura	0~6.4X0~6.4	30 X 10 mm	30 X 10 mm	30 X 30 mm
Tamaño máximo de la muestra	Mecanismo transportador / R-0 mecanismo de pulso de transporte (mecanismo de motor tracción por pasos)			
Tamaño del botón				
Largo de la puntada	0.1-10.0 mm		0.1-30.0 mm	
Golpe de la barra aguja	46 mm	41.3 mm		
Golpe del tria-hilos	75.9	67		
Aguja	TQX1#12	DPX 5#16 DPX 17#16		
Altura operativa de la abrazadera	13 mm (Max)	17 mm (Max)		
Numero de puntada para un trabajo de costura	Cambiable			
Cantidad/grafico máximo de puntadas	400 puntadas			
Ascensor de la abrazadera operativa	Solenoide			
Lanzadera	Lanzadera tipo rotatorio (opcional: lanzadera 1.8)			
Equipo limpiador	Limpiador frontal			
Equipo de rebordeado del hilo	Rebordeado del hilo hecho por cuchilla movible y fija			
Método ahorro de memoria	ROM+RAM (Aumente diseños de costura usando BQ104-A)			
Cantidad de ahorro de memoria	70 diseños/cargados	41 diseños/ cargados	5 diseños/ cargados	31 diseños/cargados
Ruido	80 Db (A)			
Sistema de lubricación	Vertiendo el aceite (algunas partes tienen lubricación semi-automática, y otras requieren ser lubricadas manualmente)			
Aceite	Usar aceite para maquina de coser			
Motor	Servo motor			
Peso	Cabezal: 44 Kg. Caja de control 13.8 Kg	Cabezal: 45 Kg. Caja de control 13.8 Kg		
Energía o fuerz	1PH 220V/3PH 220V			

Tabla 1

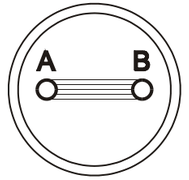
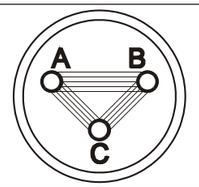
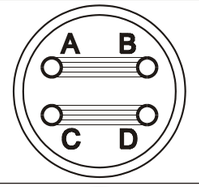
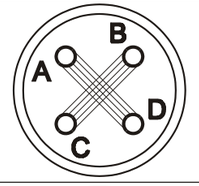
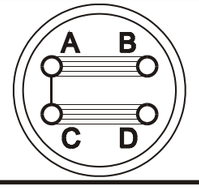
Aplicación:

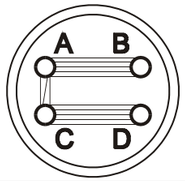
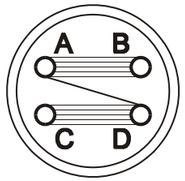
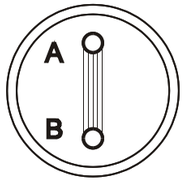
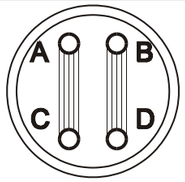
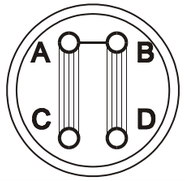
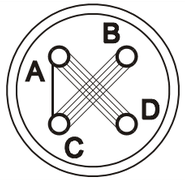
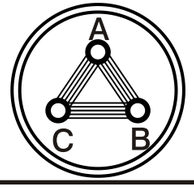
(1) Jeans: Barra hilvanadora de cintura y de bolsillo, partes frontales y cruzadas.

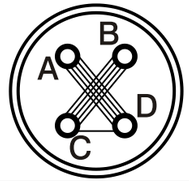
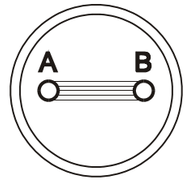
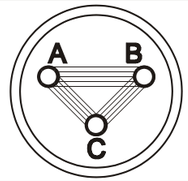
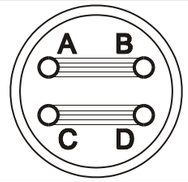
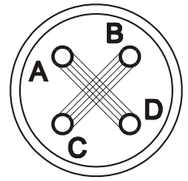
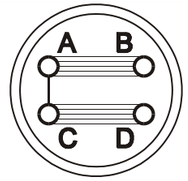
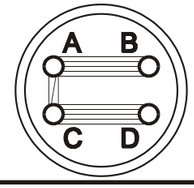
(2) Ropa casual: Barra hilvanadora de cintura, bolsillo trasero y lateral, chaqueta, abrigo, ropa interior.

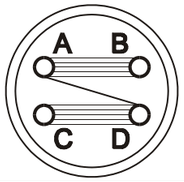
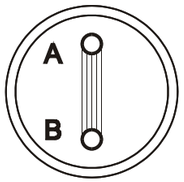
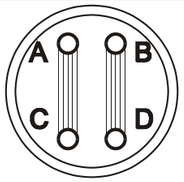
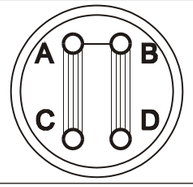
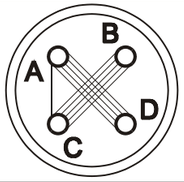
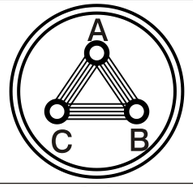
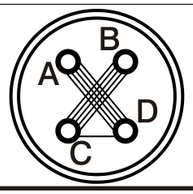
CUADRO DE PROGRAMA

1. Cuadro programa de costura del ojal del botón (PK533-A) (Cuadro 1, Cuadro 2)

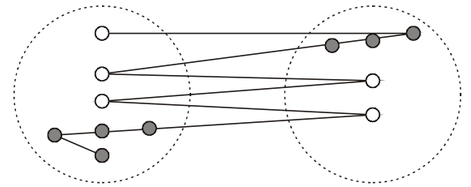
NO.	Patrón	Largo	Ancho	Numero de puntada	Largo de puntada	Observación
01		3.6	0	12		
02		3.6	0	14		
03		3.6	0	16		
04		3.6	0	18		
05		3.6	0	21		
06		3.6	0	27		
07		3.6	0	33		
08		2.8	2.8	24		
09		2.8	2.8	28		
10		2.8	2.8	32		
11		2.8	2.8	24		
12		2.8	2.8	28		
13		2.8	2.8	32		
14		2.8	2.8	19		
15		2.8	2.8	23		
16		2.8	2.8	27		

NO.	Patrón	Largo	Ancho	Numero de puntada	Largo de puntada	Observación
17		2.8	2.8	21		
18		2.8	2.8	25		
19		2.8	2.8	29		
20		2.8	2.8	18		
21		2.8	2.8	22		
22		2.8	2.8	26		
23		3.6	0	12		
24		3.6	0	14		
25		3.6	0	16		
26		3.6	0	18		
27		2.8	2.8	24		
28		2.8	2.8	28		
29		2.8	2.8	32		
30		2.8	2.8	19		
31		2.8	2.8	23		
32		2.8	2.8	27		
33		2.8	2.8	19		
34		2.8	2.8	23		
35		2.8	2.8	27		
36		3.6	0	21		
37		3.6	0	27		
38		3.6	0	33		

NO.	Patrón	Largo	Ancho	Numero de puntada	Largo de puntada	Observación
39		2.8	2.8	19		
40		2.8	2.8	23		
41		2.8	2.8	27		
51		3.6	0	12		
52		3.6	0	14		
53		3.6	0	16		
54		3.6	0	18		
55		3.6	0	21		
56		3.6	0	27		
57		3.6	0	33		
58		2.8	2.8	24		
59		2.8	2.8	28		
60		2.8	2.8	32		
61		2.8	2.8	24		
62		2.8	2.8	28		
63		2.8	2.8	32		
64		2.8	2.8	19		
65		2.8	2.8	23		
66		2.8	2.8	27		
67		2.8	2.8	21		
68		2.8	2.8	25		
69		2.8	2.8	29		
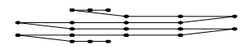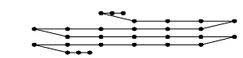
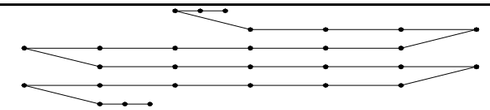
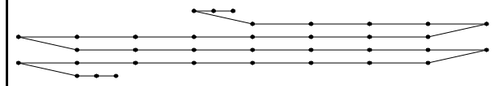
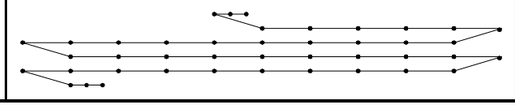
NO.	Patrón	Largo	Ancho	Numero de puntada	Largo de puntada	Observación
70		2.8	2.8	18		
71		2.8	2.8	22		
72		2.8	2.8	26		
73		3.6	0	12		
74		3.6	0	14		
75		3.6	0	16		
76		3.6	0	18		
77		2.8	2.8	24		
78		2.8	2.8	28		
79		2.8	2.8	32		
80		2.8	2.8	19		
81		2.8	2.8	23		
82		2.8	2.8	27		
83		2.8	2.8	19		
84		2.8	2.8	23		
85		2.8	2.8	27		
86		3.6	0	21		
87		3.6	0	27		
88		3.6	0	33		
89		2.8	2.8	19		
90		2.8	2.8	23		
91		2.8	2.8	27		

Cuadro 1

Tipo de costura No. 01-41


Cuadro 2

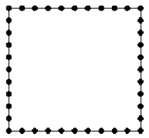
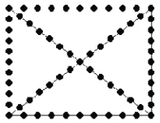
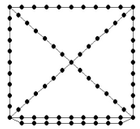
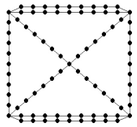
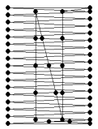
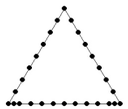
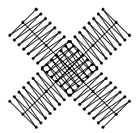
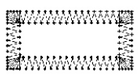
2. Cuadro programa de costura del PK533-B (Barra de la cinta del bucleador de hilvanado) (Cuadro 3)

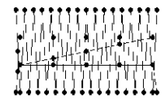
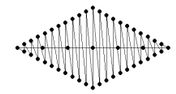
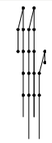
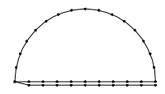
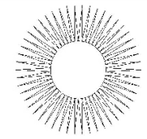
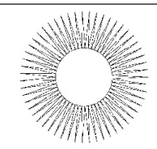
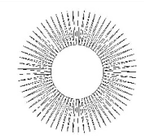
No	Tipo de costura	Largo	Ancho	Numero de puntada	Largo de puntada	Observación
01		10	0	21	4	
02		10	0	28	6	
03		20	0	28	6	
04		20	0	35	8	
05		20	0	42	10	

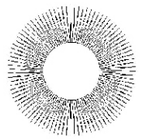
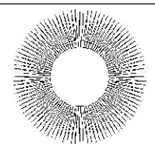
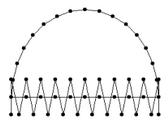
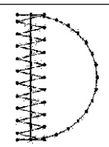
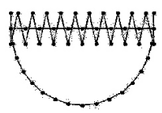
Cuadro 3

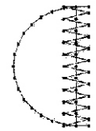
* Para diferentes tipos de maquinas de coser, como el tipo M1 y M2, por favor use diferentes abrazaderas y placas transportadoras para trabajar.

3. Cuadro programa de costura del PK533-C (Diseño decorativo de hilvanado) (Cuadro 4)

No.	Tipo de costura	Largo	Ancho	Numero de puntada	Largo de puntada	Largo de la puntada de la costura de forma Z	Observación
01		20	20	45	2	-	
02		20	20	70	2	-	Después de coser el cuadro externo y una línea diagonal. Rebordear el hilo y realizar la otra línea diagonal.
03		20	20	83	2	-	
04		20	20	89	2	-	
05		2	8	50	0.5	-	
06		20	11.5	39	2	-	Volver a coser la línea inferior.
07		20		34	2	-	Volver a coser el punto de inicio y final.
08		20	-	50	2	-	
09		10	10	110	0.5	2	
10		20	10	161	0.5	2	

No.	Tipo de costura	Largo	Ancho	Numero de puntada	Largo de puntada	Largo de la puntada de la costura de forma Z	Observación
11		10		21	2	-	
12		16	2	82	0.5	-	
13		10	5	55	6		
14		3	16	28	2		
15		20	10	37			
20		9	9	73		3.2	
21		9	9	101		3.2	
22		9	9	111		3.2	
23		9	9	121		3.2	
24		9	9	131		3.2	

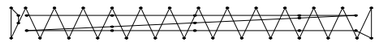
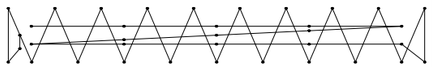
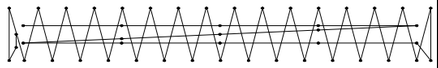
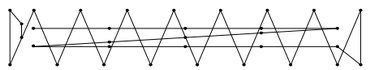
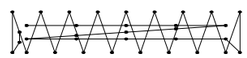
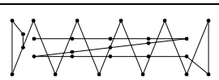
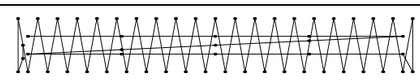
No.	Tipo de costura	Largo	Ancho	Numero de puntada	Largo de puntada	Largo de la puntada de la costura de forma Z	Observación
25		9	9	141		3.2	
26		9	9	151		3.2	
27		9	9	161		3.2	
28		9	9	171		3.2	
29		9	9	181		3.2	
30		9	9	191		3.2	
31		9	9	201		3.2	
41		9	4.5	50	1.5	2	Largo de puntada 0.3 de la costura de forma Z.
42		9	4.5	50	1.5	2	Largo de puntada 0.3 de la costura de forma Z.
43		9	4.5	50	1.5	2	Largo de puntada 0.3 de la costura de forma Z.

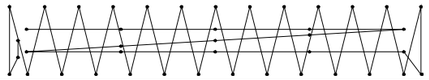
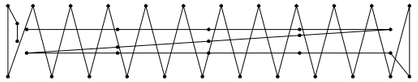
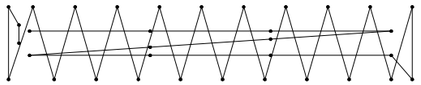
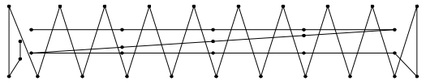
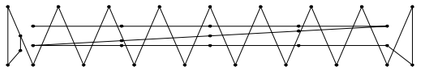
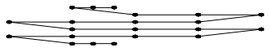
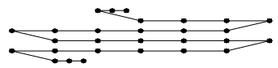
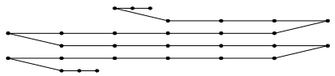
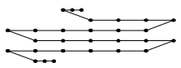
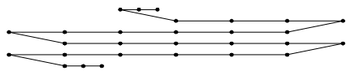
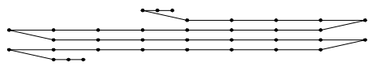
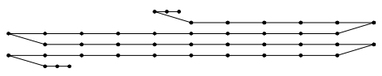
No.	Tipo de costura	Largo	Ancho	Numero de puntada	Largo de puntada	Largo de la puntada de la costura de forma Z	Observación
44		9	4.5	50	1.5	2	Largo de puntada 0.3 de la costura de forma Z.

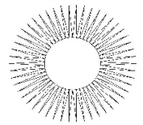
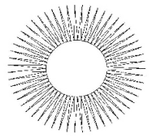
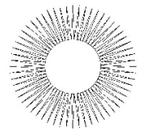
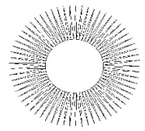
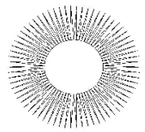
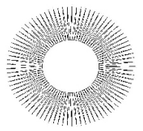
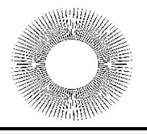
Cuadro 4

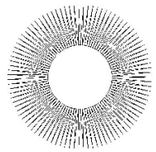
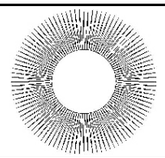
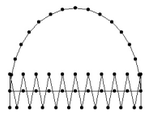
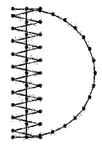
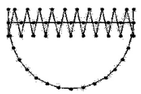
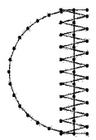
1. PK533-D (Barra hilvanadora) (Cuadro 5)

* 41 Tipos de costura estándar
Tipos de costura para todas las especificaciones listadas en el cuadro
(Cada diseño requerido puede ser conseguido si el tamaño del diseño
esta dentro del rango de trabajo de la abrazadera y de la placa transportadora)

No	Tipo de costura	Largo	Ancho	Numero de puntada	Largo de puntada	Observación
01		16	2	40	1.28	
02		20	3	43	1.6	
03		20	3	36	2.22	
04		16	2	33	2.13	
05		20	3	48	1.33	
06		16	3	33	2.13	
07		8	2	34	1	
08		7	2	26	1.75	
09		7	2	27	1.56	
10		16	3	58	1.8	

No	Tipo de costura	Largo	Ancho	Numero de puntada	Largo de puntada	Observación
11		16	3	50	1	
12		16	3	45	1.2	
13		16	3	45	1.2	
14		16	3	39	1.5	
15		16	3	37	1.67	
16		16	3	36	1.75	
17		16	3	34	2	
21		10	2.5	21	4	
22		10	2.5	28	6	
23		20	5	28	6	
24		10	4	21	4	
25		10	4	28	6	
26		20	4	28	6	
27		20	4	35	8	
28		20	4	42	10	

No	Tipo de costura	Largo	Ancho	Numero de puntada	Largo de puntada	Observación
30		9	9	73	3.2	
31		9	9	101	3.2	
32		9	9	111	3.2	
33		9	9	121	3.2	
34		9	9	131	3.2	
35		9	9	141	3.2	
36		9	9	151	3.2	
37		9	9	161	3.2	
38		9	9	171	3.2	
39		9	9	181	3.2	

No	Tipo de costura	Largo	Ancho	Numero de puntada	Largo de puntada		Observación
40		9	9	191	3.2		
41		9	9	201	3.2		
51		9	4.5	50	1.5	2	Para la costura de forma Z, el largo de puntada debe ser 0.3.
52		9	4.5	50	1.5	2	Para la costura de forma Z, el largo de puntada debe ser 0.3.
53		9	4.5	50	1.5	2	Para la costura de forma Z, el largo de puntada debe ser 0.3.
54		9	4.5	50	1.5	2	Para la costura de forma Z, el largo de puntada debe ser 0.3.

Cuadro 5

* Máxima velocidad para telas en general y tejido de telas debe ser ajustado a 2000 SPM para evitar sobre calentamiento e hilos rotos.

* Para diferentes tipos de maquinas de coser, como los tipo M* y H*, por favor use diferentes abrazaderas y placa transportadora para trabajar.

Parte óptica (Fig. 2)
Tanque del líquido enfriador:
Cuando utilice hilos de fibra química, esta parte puede prevenir que los hilos se rompan debido a la fricción.

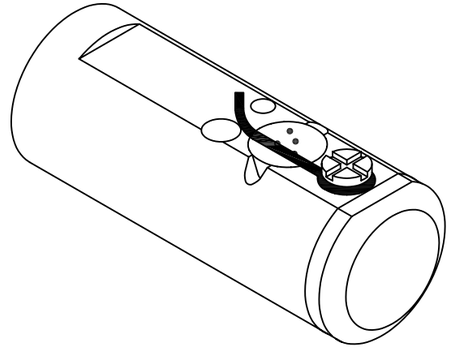


Fig. 2

AJUSTES

1. Ajuste la altura de la barra aguja (Fig. 3)

(1) Gire la polea para ajustar la barra aguja a la posición inferior. Después quite la tapa de goma 2, afloje el tornillo 3, y mueva la barra aguja arriba y abajo para hacer que la línea mas alta de la barra aguja (línea referencial A) se alinee con el sobresaliente de la barra aguja 1.

(2) Para el modelo PK533-B, C y D, alinee la segunda línea referencial (línea referencial A) del fondo de la aguja con el fondo del sobresaliente de la barra aguja 1.

(3) Para el modelo PK533-A, usar aguja TQX1, o para los tipos de maquina de coser PK533-B, C y D, usar aguja DPX5, La línea de referencia es la mas alta (línea referencial A).

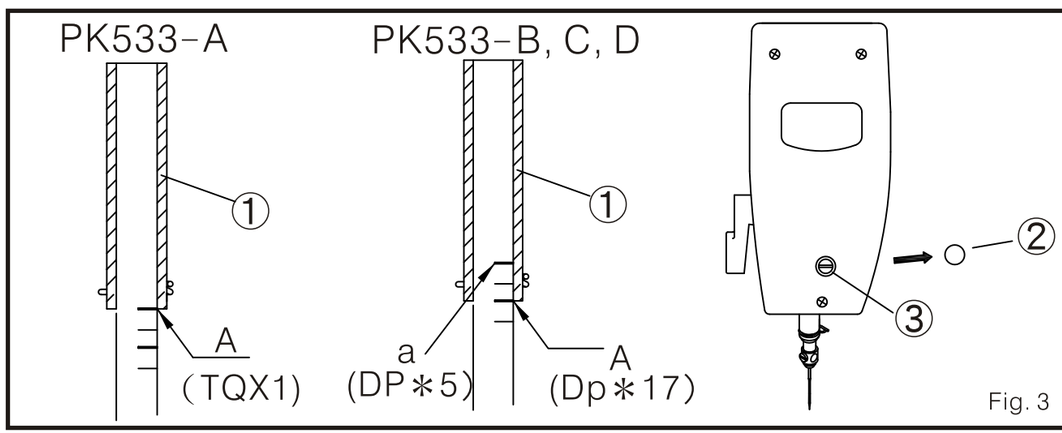


Fig. 3

2. Ajuste la coordinación de la barra aguja (Fig. 4)

(1) Para el tipo PK533-A. Gire la polea para elevarla desde el punto mas bajo hasta la tercera marca referencial (Línea referencial B).

(2) Para el tipo PK533-B, C, D. Gire la polea para elevarla desde el punto mas bajo de la línea inferior (Línea referencial B). (Si esta usando la barra aguja DPX5, por favor utilice la segunda línea referencial desde la línea referencial superior)

(3) Alinear Línea B Con el sobresaliente inferior de la barra aguja 1. Después afloje el tornillo 2 y mueva la guía 3 para ajustar la lanzadera para que sea el centro del hilo de aguja.

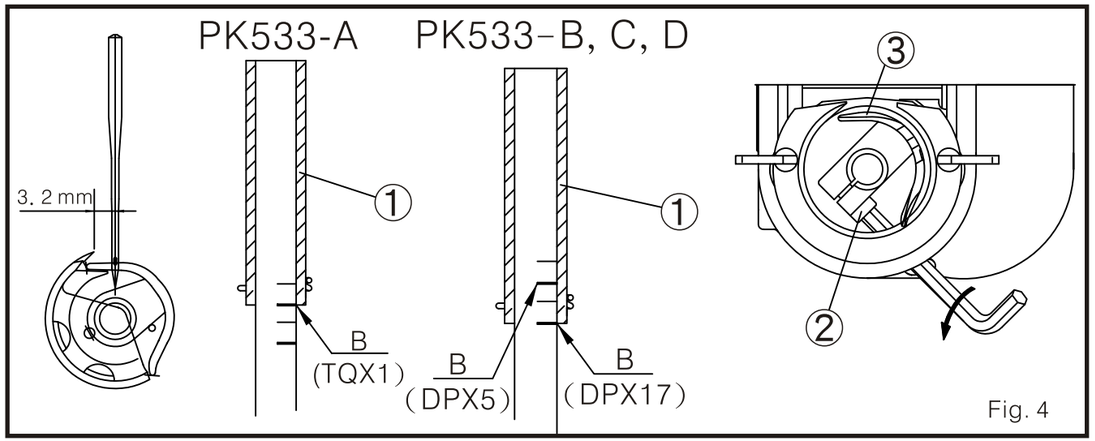


Fig. 4

3. Ajuste con la rueda manual que la Punata de la lanzadera este al centro de línea de la aguja. Afloje el tornillo 3 hasta que la separación entre la guía de la aguja 1 y la aguja sea de 0-0.05 mm. Si la separación es demasiado larga, esto causaría puntadas saltadas, si la separación es demasiado pequeña, esto provocaría que se enrede. (Cuadro 5)

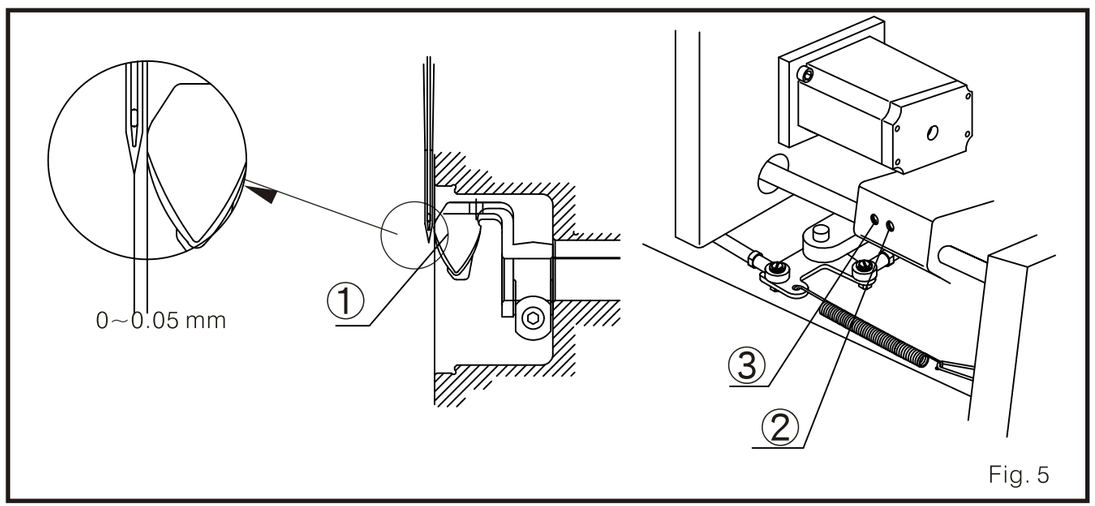


Fig. 5

4. Ajuste la distancia entre la aguja y el gancho de lanzadera.
Gire el volante o rueda para hacer que la punta del gancho de lanzadera este en el centro de la línea de aguja. Después afloje el tornillo 1 y gire la leva 2 hasta que el espacio entre la aguja y el gancho lanzadera este entre 0.01-0.08mm (Fig. 6)

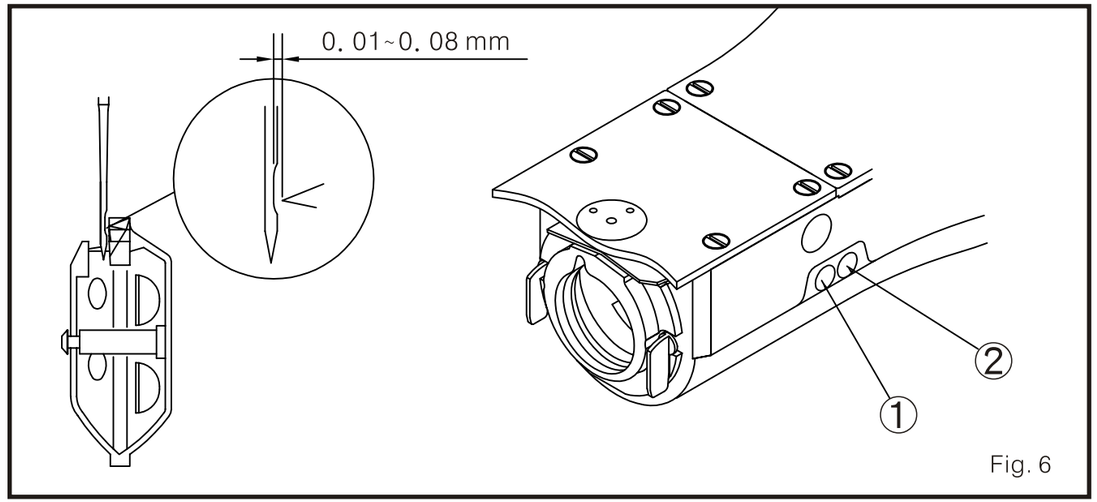


Fig. 6

5. Ajustar el engranaje de la cuchilla movible y fija.

(1) Ajustes en la cuchilla movible:
Afloje la tornillo 2, cuando la maquina se detiene, mueva la palanca conector rebordeador 3 a la izquierda o derecha hasta la parte A de la cuchilla movible 1 alinéese con la marca B de la placa aguja. (Fig. 7)

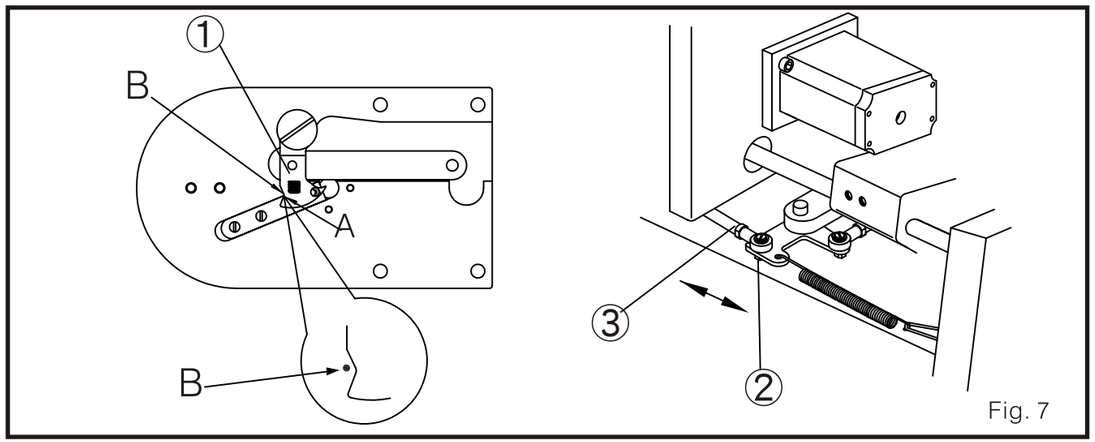


Fig. 7

(2) Cambia la cuchilla movible y fija

a. Abrir la tapa de la lanzadera, remueva el tornillo 1 y la placa transportadora
de tela 2. (Fig. 8)

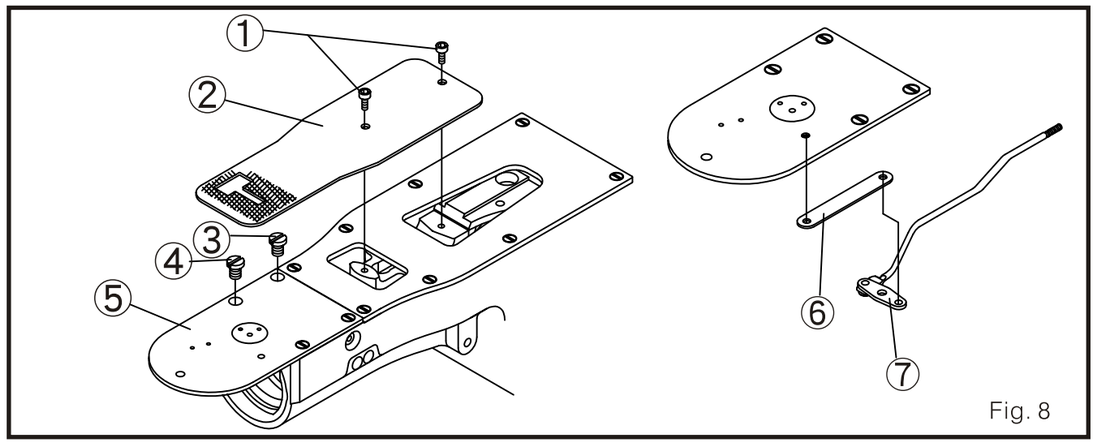


Fig. 8

b. Remueve tornillo 3 y 4, y después y luego remueva la placa aguja 5.

c. Remueva la barra conector rebordeador 6 de la barra de conexión 7.

d. Remueva la cuchilla movible 8 y cambie por uno nuevo. Al mismo momento, por favor revise que la cuchilla movible 8 y fijo 9 estén filosas. Si fuera necesario, use arandela de la cuchilla movible 8 y del movible 9, (Las arandelas son accesorio). (Fig. 9)

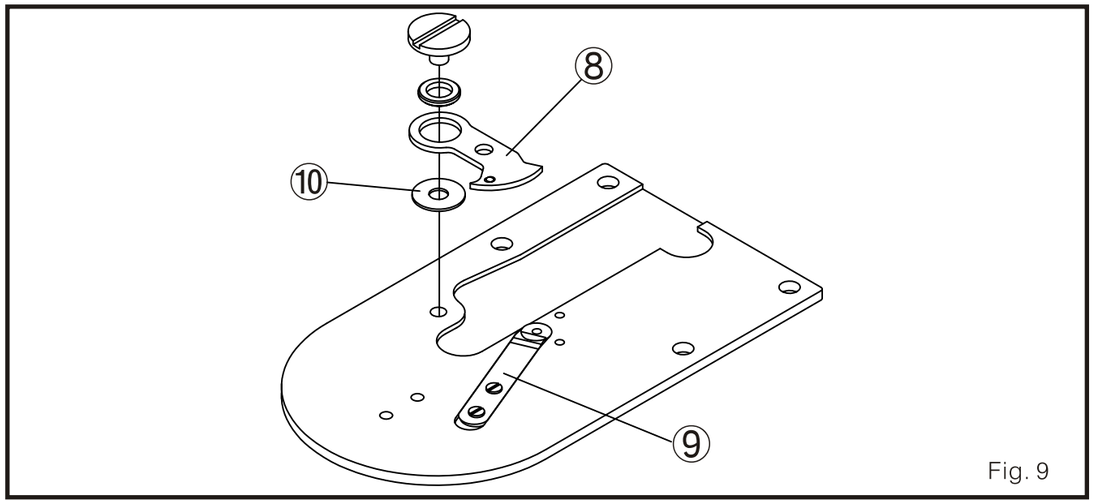


Fig. 9

e. Instalar la cuchilla fija 9 y mantenga un espacio de 0.5 mm entre esta cuchilla 9 y la placa aguja 11. (Fig. 10)

f. Coloque la barra conector rebordeador 6 en la barra de conexión 7. Después instale la placa aguja 5. (Fig. 8)

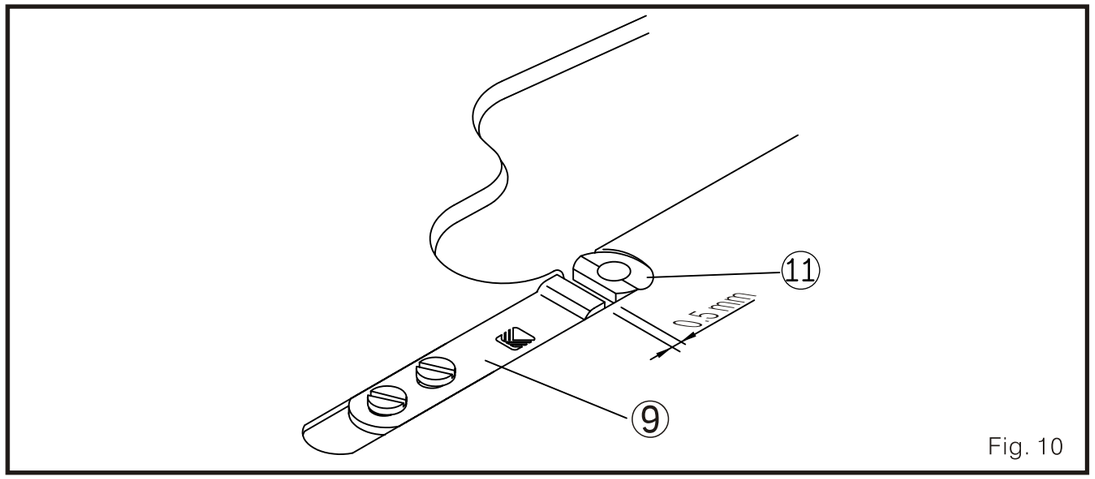


Fig. 10

(a) Después que la cuchilla movible se engrane con la cuchilla fija apropiadamente, asegure fuertemente como se muestra en la figura (Fig. 11)

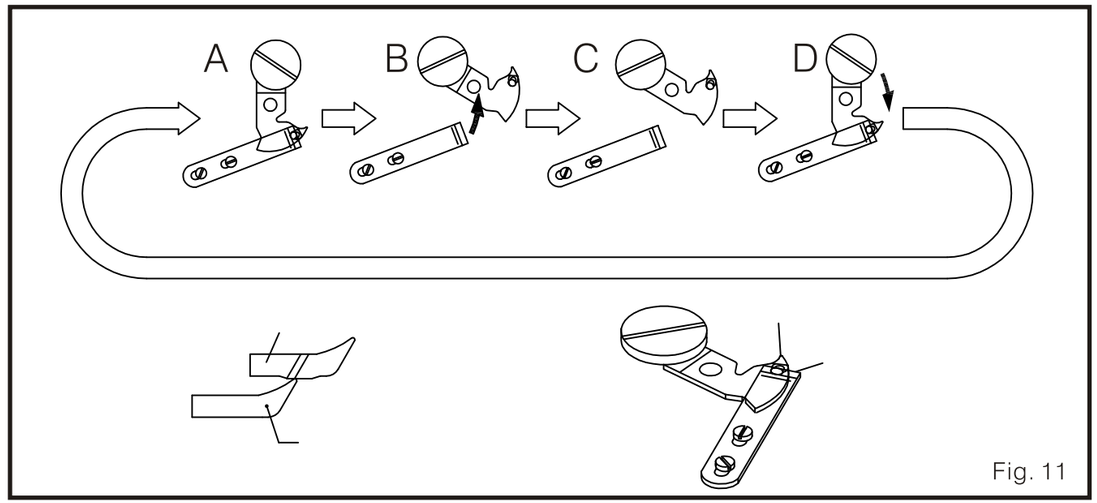


Fig. 11

(b) Gire la cuchilla movible (la dirección que la flecha muestra), y el tornillo sigue asegurado.
(c) Afloje el tornillo.
(d) Gire la cuchilla movible (la dirección que la flecha muestra), y el tornillo sigue flojo. Repita los pasos 1, 2, 3, 4, y realiza el movimiento de rebordeado 4 o 5 veces.

6. La cantidad de ascenso del soporte del botón (para el tipo PK533-A) (Fig. 12) Medir desde la parte superior de la placa aguja, lo máximo de cantidad de ascenso del soporte del botón debe ser 13 mm. Ajustar el resorte de tensión del soporte del botón 1, afloje el tornillo 2, luego mueva la barra fija del soporte del botón 2 para ajustar la cantidad de ascenso del mismo.

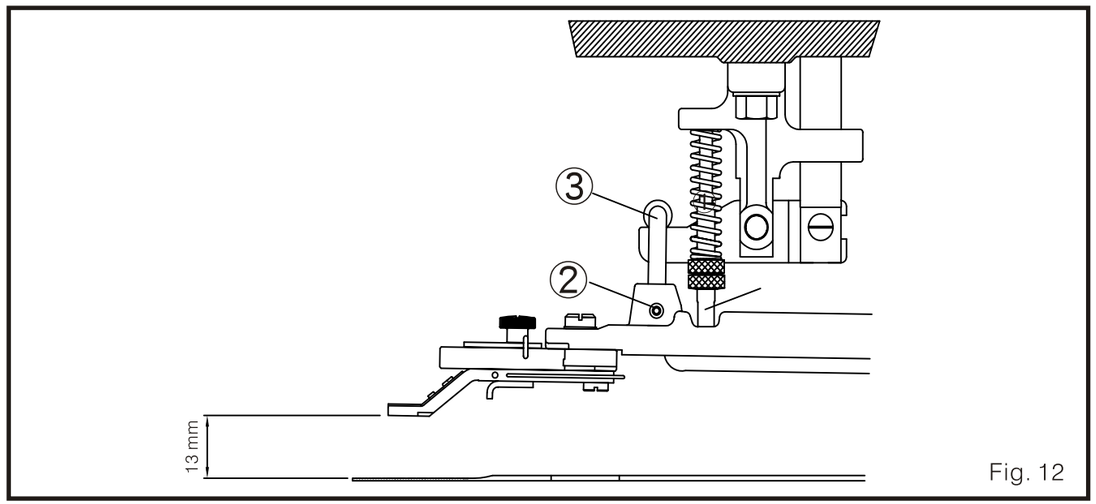


Fig. 12

7. Ajuste la presión de sujeción (tipo PK533-A) (Fig. 13)

Afloje la tuerca ajustable 1 y gire la tuerca ajustable 2 hasta que el pie prénsatelas pueda sujetar la tela firmemente. Y la tela no se resbale cuando se jale ligeramente (mantenga una ligera presión apropiada)

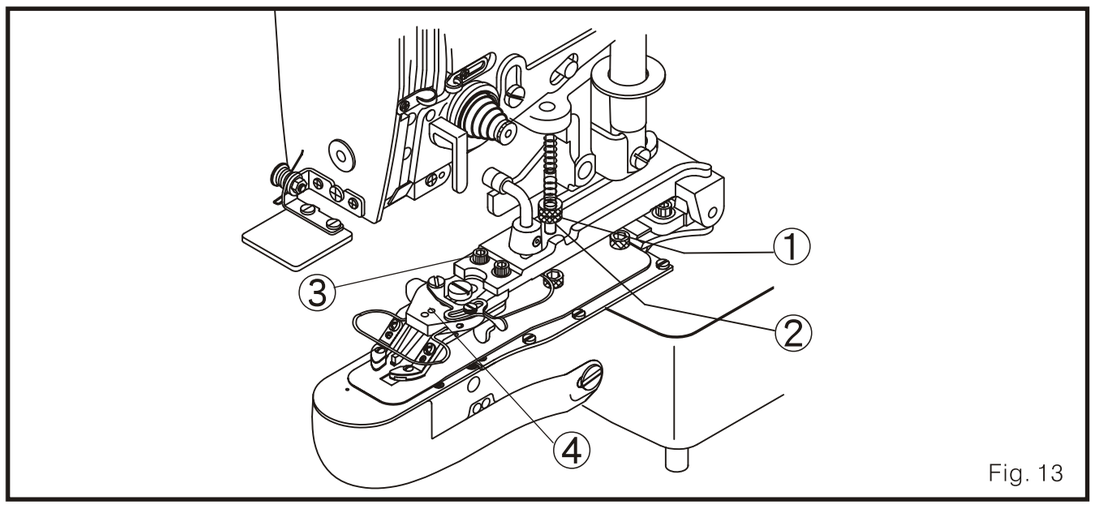


Fig. 13

8. Ajuste la posición del soporte del botón (para el tipo PK533-A) (Fig. 13)

(1) Afloje los dos pernos hexagonales 3 y ajústelo al cuerpo de soporte del botón 4 moviéndolo.
(2) Revise la aguja que atraviese el hueco del botón sin tocarlo.

9. La cantidad de ascenso de la abrazadera en uso (para PK533-B/C/D) (Tabla 2)

(1) La cantidad máxima de ascenso de la abrazadera en uso es 17 mm desde la parte superior de la placa aguja.
(2) La cantidad de ascenso de cada tipo de maquina de coser esta configurado por la fabrica, y detalles listados a continuación.

Tela	Tela medio gruesa (M1, M2)	Tela de vaqueros (H)	Tela de punto (L)	Tela medio gruesa (M1, M2)	Tela medio gruesa (M)	Tela de vaqueros (H)	Tela de punto (L)
Altura de ascenso	10+1mm +0mm	14+1mm +0mm	9+1mm +0mm	10+1mm +0mm	10+1mm +0mm	14+1mm +0mm	9+1mm +0mm

Tabla 2

(3) Usted puede aflojar perno 1 y ajuste el brazo de la placa conector de la placa prensil 2 de arriba o abajo para conseguir la mejor cantidad de ascenso. (Fig. 14)

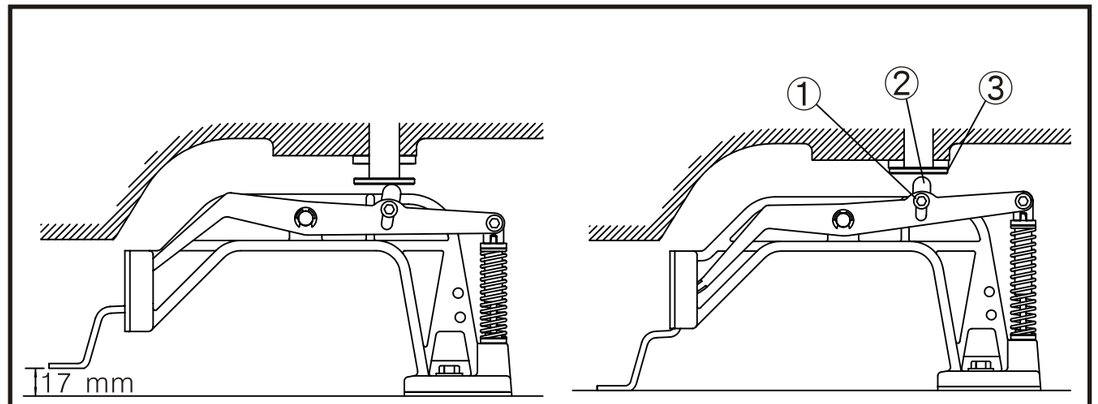


Fig. 14

* Si la condición del movimiento esta suelta mientras la abrazadera se mueve de arriba abajo, no necesitara incrementar la cantidad de ascenso de la abrazadera en uso. Añada grasa al fondo de la placa prensil 3, La parte superior de la barra conector del brazo de la placa prensil 2, y la parte que se inclina de la abrazadera en uso. Después revise si la abrazadera se mueve más fácil.

* Revise que no aparece ningún espacio entre la barra conector del brazo de la placa prensil 2 y la placa prensil 3 cuando el pie prénsatelas baje.

10. El ajuste del limpiador (Fig. 15)

(1) Aflojar tornillo 2. Cuando el limpiador se alinee con el centro de la barra aguja, mueva el brazo del soporte del limpiador 3 arriba o abajo hasta que el espacio superior del limpiador sea 2+- 0.5 mm (Para PK355-B/C/D, El espacio debe ser 15-16 mm desde la placa aguja).
(2) Aflojar tornillo 4. Mueva la conexión de la placa guía 5 arriba y abajo para que la distancia entre la placa del limpiador 6 y su centro sea de 20 mm cuando la placa del limpiador 6 se mueva a su posición estándar. (Para PK355-B/C/D, El espacio debe ser 25 mm).

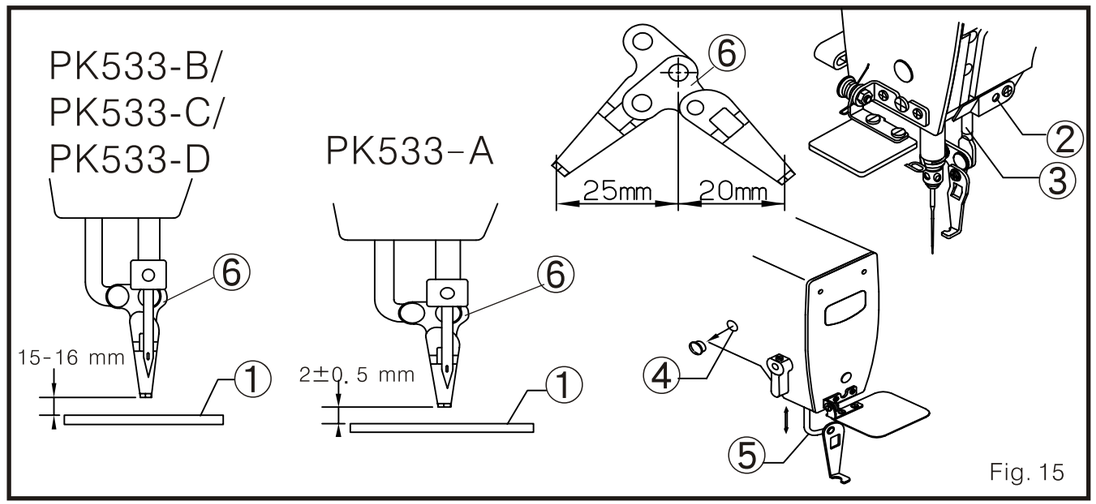


Fig. 15

LOCALIZACION Y SOLUCION DE PROBLEMAS SIMPLES

Cuando no se muestre o aparezca una luz trasera en la pantalla.
Por favor revise lo siguiente:

1. Revise que el enchufe de poder esta insertado en el toma corriente o que tenga una conexión floja.
2. Revise que el interruptor de poder este prendido.
3. Revise si los conectores desde el interruptor de poder hasta la caja de control estén sueltos o no.
4. Revise que los conectores de la pantalla de la caja de control estén sueltos o no.
5. Si el problema persiste después de realizar las revisiones, por favor contáctese con un electricista para reparar.

ILUSTRACION Y SOLUCION DE MENSAJES DE ADVERTENCIAS

NO.	Mensaje de alarma	Definición	Causa	Inspeccionar partes	Soluciones
1	ERROR -01 LOW VOLTAGE	El voltaje de la línea principal de poder es demasiado bajo.	a. La coordinación de la línea principal de poder es más lento que la coordinación del control del voltaje de energía. b. El voltaje de la línea principal de poder es demasiado bajo	a. Usar el medidor de voltaje para revisar el voltaje de la línea de poder. b. Revisar el voltaje de la línea principal de poder.	a. Aumentar la capacidad de la línea de poder. b. Reevalúa la capacidad de la línea de poder.
2	ERROR -02 OVER VOLTAGE	El voltaje de la línea principal de poder es demasiado alto.	a. La guía de entrada de voltaje es mayor al rango específico aceptable. b. El voltaje de la línea principal de poder es demasiado alto. c. Parámetros están mal configuradas. d. La resistencia regeneradora de descarga interna esta rota. e. La resistencia regeneradora de descarga esta rota. f. La resistencia regeneradora de descarga esta disminuida.	a. Asegúrese del tipo de guía. b. Revisar voltaje de la línea principal de poder. c. Revisar parámetros de configuración. d. Revisar la resistencia regeneradora de descarga. e. Revisar la resistencia regeneradora. f. Revisar la resistencia regeneradora de descarga FET.	a. Asegúrese que la entrada de energía es 220v. b. Reevalúa la capacidad del poder principal. c. Corrija las configuraciones. d. Conecte el regenerador. e. Reemplace con una nueva guía.

NO.	Mensaje de alarma	Definición	Causa	Inspeccionar partes	Soluciones
3	ERROR-03 OVER LOAD	Sobre carga.	a. Causado por una larga operación con una torsión o par que excede los limites especificados de torsión o par. b. Inestabilidad causado por servo sistema inestable. c. Codificador mal conectado o roto.	a. Revisar el motor actual. Revisar temperatura del motor, Reducir la carga del motor. b. Reajustar los aumentos de señal de energía para reducir las veces de aceleración o desaceleración. c. Corrija los cables U, V y W. Revise la conexión del codificador.	a. Incrementar la capacidad del motor. Reducir la carga del motor. b. Ajustar el aumento de señal de energía para reducir la carga de energía. c. Corregir las conexiones.
4	ERROR-04 IPM ERROR	Error IPM	a. Causado por una l arga operación con una torsión o par que excede los limites especificados de torsión o par. b. Salida de conductor esta reducida. c. El error en el circuito IPM esta interfiriendo.	a. Revisar el motor actual. Revisar temperatura del motor. b. Revise los cables U, V y W. Revise la conexión del codificador. c. Revise si alguna conexión o soldadura esta gastada al rededor.	a. Incrementar la capacidad del amplificador y del motor. Reducir la carga del motor. b. Corregir las conexiones. c. Revisar la interferencia.
5	ERROR-05 ENCODER ERROR	Error del codificador	a. El codificador no esta conectado correctamente. b. El codificador esta roto. c. El cable entre codificador y amplificador esta roto.	a. Revisar la conexión del codificador. b. Revise el motor. c. Revise el cable.	a. Corregir la conexión del codificador. b. Reemplazar con un nuevo motor. c. Reemplazar con un nuevo cable.
6	ERROR-06 CURRENT ERROR	Data error.		a. Apague el interruptor de energía y vuélvalo a prender. Si el error no puede ser eliminado contacte a su agente de ventas para reparación.	a. Devuelva el equipo al agente de ventas para la reparación.
7	ERROR-07 DATA ERROR	Data error.	La escala de razón no esta en el rango de 0.02-50.		a. Corrija las configuraciones.
8	ERROR-08 CHECKSUM ERROR	Data error.			a. Corrija los parámetros.
9	ERROR-09 EMERGENCY	Emergencia.	a. El interruptor de poder esta activo. b. Emergencia el circuito del interruptor de entrada esta con interferencia.	a. Revise la señal de emergencia de entrada. b. Revise interferencia cercana.	a. Libere los interruptores de emergencia.

NO.	Mensaje de alarma	Definición	Causa	Inspeccionar partes	Soluciones
10	ERROR-10 OVER CURRENT	Error sobre intensidad.	a. El chip del conductor de salida esta roto. b. El conductor de salida esta disminuido. c. El conductor de salida esta picado o molido.	a. Revisar las resistencia de U, V y W. b. Revisar las conexión de U, V y W. c. Revisar entre las resistencia U, V y W del panel motor y U, V, W-FG del conductor. d. Revisar si el soldador esta operativo.	a. Reemplazar por un nuevo conductor. b. Corregir la conexión. c. Reemplazar por un nuevo conductor
11	ERROR-11 POSITION ERROR	Error de posición.	a. La configuración del pulso de carga máximo es demasiado pequeño. b. El par de salida esta saturado. c. La posición del aumento de señal de energía es pequeña.	a. Revisar el valor del pulso de carga máximo b. Revise los límites del par o de torsión. c. Revise la posición del aumento de señal de energía.	a. Incrementar los valores de configuración. b. aumente el límite del par o de torsión. Aumente la capacidad del motor. c. Reajuste el aumento de señal de energía.
12	ERROR-12 OVER SPEED	Error exceso de velocidad.	a. El pulso comando excede la frecuencia específica. b. La escala de razón es demasiado grande. c. El aumento de señal de energía es pequeño. d. La configuración del valor de aumento de señal de energía es demasiado pequeño.	a. Revisar la frecuencia del comando de pulso. b. Reevaluar la escala de razón. c. La velocidad del aumento de señal de energía no es el adecuado y la frecuencia de pulso del instructivo no es el establecido.	a. Reajuste la frecuencia del comando de pulso. b. Reajuste la escala de razón. c. Reajuste los aumentos de señal de energía. Reduzca la variación de la frecuencia. d. Corrija los aumentos de señal de energía.
13	ERROR-13 OVER FREQUENCE	Error en la frecuencia del pulso de entrada.	El pulso comando excede los 600k pps.	a. Revisar la frecuencia de entrada del controlador. b. Pulso de entrada * razón del engranaje eléctrico encima de los 600k pps.	a. Reducir el pulso. b. Reajustar la escala de razón.

NO.	Mensaje de alarma	Definición	Causa	Inspeccionar partes	Soluciones
14		Error de inicio.	a. Ambos CW y CCW no están activos. b. Interferencia causada por un circuito anormal.	a. Revisar los interruptores. b. Revisar si el soldador esta operativo.	a. Revisar la conexión.
15		SERVO APAGADO	a. El interruptor de SERVO APAGADO esta activo.	a. Revisar los parámetros.	a. Reajustar los parámetros.
16		Error del sensor activo.		a. Apague el interruptor de energía y vuélvalo a prender. Si el error no puede ser eliminado contacte a su agente de ventas para reparación.	a. Devuelva el equipo al agente de ventas para la reparación.

Cuadro 6

T828

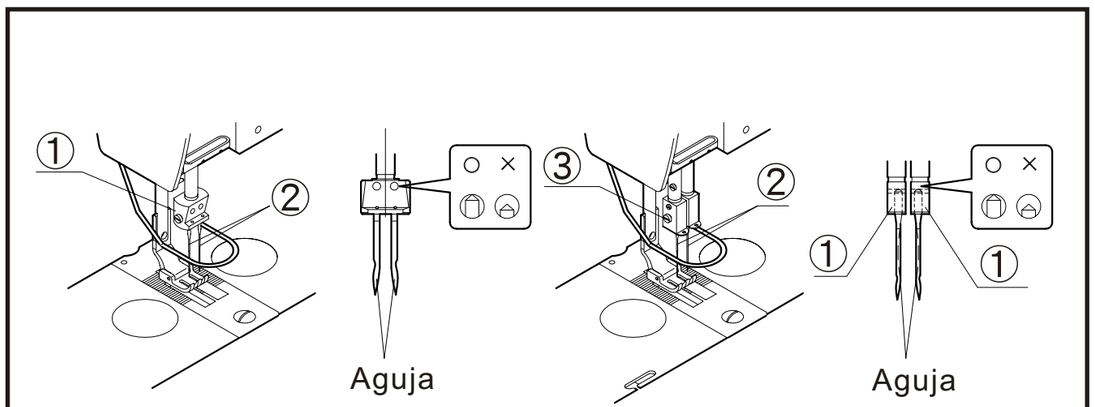
MAQUINA OVERLOCK DE ALTA VELOCIDAD DE DOS AGUJAS

CARACTERISTICAS

1. El alimentador dentado y el la aguja suministran tela al mismo tiempo, lo que producirá hermosas costuras.
2. Provisto de un equipo de costura de refuerzo.Fácil de operar, Satisface los requerimientos para costuras de refuerzos.
3. Aplicar una un giro total sobre el lanzadera horizontal con el equipo de auto-lubricación.
4. Una ventana para revisar el bucleador de hilo.
   Usted podrá revisar fácilmente las cantidades sobrantes de hilo del mencionado bucleador.

INSTALAR LA AGUJA

1. Antes de instalar la aguja. Por favor apague el suministrador de electricidad.
   Si el pedal imprudentemente esto podría causar dañas.
2. Girar la rueda de la banda para mover la tapa de la aguja 1 al punto muerto superior. Después, afloje el tornillo 3 e inserte la aguja. Completamente en el hueco de la abrazadera de la aguja el cual tiene un gran surco que esta cubriendo el interior, gire fuertemente el tornillo 3. (Fig. 1)



/Fig. 1

AJUSTE DE LA ALTURA DE LA BARRA AGUJA Y DE UNA BARRA AGUIA ROTA

1. El golpe y la altura de la barra aguja no son exactamente igual para los diferentes modelos.
2. Si el modelo de la maquina estándar de doble aguja 42 o 72, y esta usando aguja DP*5, por favor ajuste el numero de la aguja a cero. Tomo las dos líneas de escala superior como estándar. (Fig. 2)

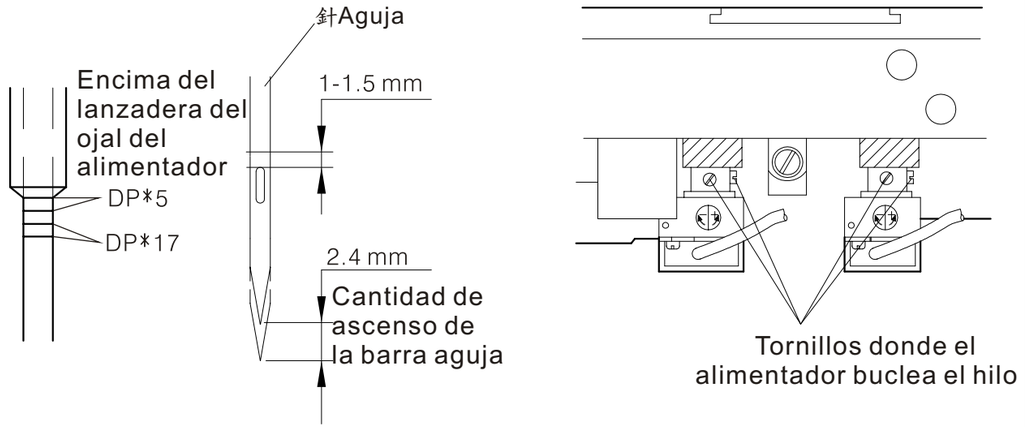


Fig. 2

(1) Cuando la barra aguja se mueva hacia la posición más baja, la primera línea estándar en la mencionada barra debe estar alineado con el borde del fondo del borde del manguito o bandeja la de la barra aguja.

(2) Afloje el tornillo SK872, y alinea la línea estándar superior con el borde del fono del manguito o bandeja la de la barra aguja.

(3) Ajuste el número de la aguja a 2mm o 3mm

(4) Cuando la barra aguja se eleve a H(2.4 mm) desde el punto mas bajo, la segunda línea estándar en la mencionada barra se alineara con el borde del fono del manguito o bandeja la de la barra aguja. En ese momento, la punta del gancho debe estar en el centro de la aguja y debe estar a unos 1-1.5mm del borde superior del ojal de la aguja.

(5) Cuando se este ajustando, afloje los seis tornillos SK60A en ambos engranajes o mecanismos, TE04, Después, ajuste la posición apropiado como se menciona anteriormente.

3. Si este modelo de equipo es 54-64X o 74-64X , y esta usando la aguja DP*17, por favor ajuste el numero de la aguja al primer 0.Tome las dos lines de escala del fondo como estándar.

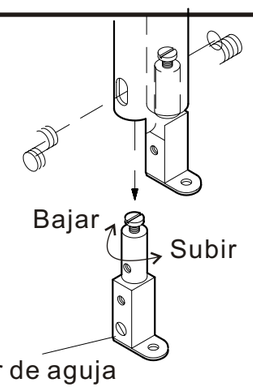
(1) Cuando la barra aguja se mueva al punto mas bajo, la tercera linea estándar en la mencionada barra debera estar alineada con el borde del fondo del borde del manguito o bandeja la de la barra aguja.

(2) Cuando la barra aguja se eleve a 2.4 mm, desde la tercera linea estándar, la cuarta linea estándar barra debera estar alineada con el borde del fondo del borde del manguito o bandeja la de la barra aguja.

(3) Ajuste el número de la aguja a 2 mm o 3 mm.

(4) Aunque la punta del gancho esta en el centro de la aguja, aun es necesario revisar el distancia entre el borde superior del ojal de la aguja y la punta de la aguja que debe ser 1.5 mm, si existe una mediad diferente a esta, Por favor quite el tornillo SK837, y la punta de la aguja. Y ajuste los pernos, SK878

(5) El circuito rotatorio del perno puede subirse o bajarse como 0.6 mm. Ajuste el espacio entre el borde superior del ojal de la aguja y la punta del gancho a 1.5 mm(Fig. 3)



NOTA:
Inserte el protector de la aguja en el orificio de la barra aguja hasta el fondo.

Fig. 3

AJUSTE LA AGUJA Y EL EQUIPO DE SUMINISTRACION/ALIMENTACION

Vaya hasta el fondo del cabezal de la maquina, y remueva la rueda del sincronizadota. Alinee el punto A en de la banda de la rueda con el punto rojo del mecanismo de la maquina. Después, alinea la marca en la rueda del sincronizador con la marca en el mecanismo del equipo. Después de esto, ensamble la rueda del sincronizadota, Finalmente confirme que no existe ninguna desviación. Este es el punto muerto máximo del triador. (Fig. 4)

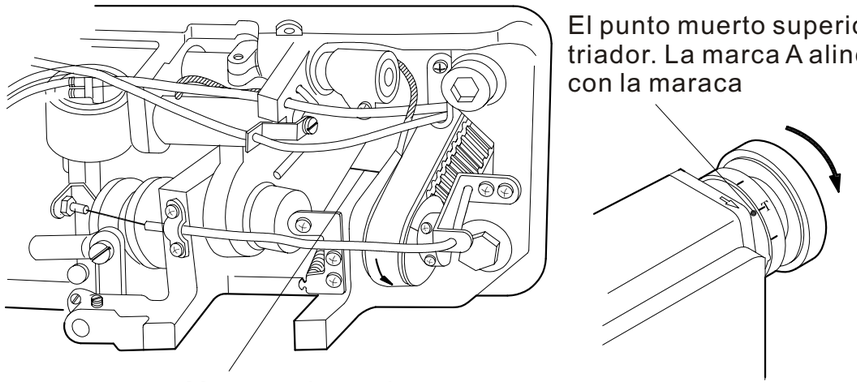


Fig. 4

AJUSTE SINCRONIZADOR DEL REBORDEADO

1. Empuje la manilla del eje principal 1, y gire la rueda del a banda al lado de las agujas del reloj hasta que lo sienta ajustado. En este momento, la marca T de la polea debería estar alineado con el punto rojo del cabezal de la maquina. (Una desviación de 2mm es permitida) (Fig. 5 Fig. 6)

2. Los ajustes del eje superior e inferior del sincronizador:

   (1) Remueva la banda del contador2. y gire la polea para alinear la marca A en esta con la marca en el mecanismo de la maquina.
   (2) En este momento, empuje la palanca del eje principal 1 y gire el contador giratorio de la banda al lado de las manecillas del reloj hasta que lo sienta fijo.
   (3) Asegure la rueda inferior de la banda, y no lo haga rotar. Después, ensamble la banda del contador 2. Mientras. La polea no se debe mover, manténgala bien firme.

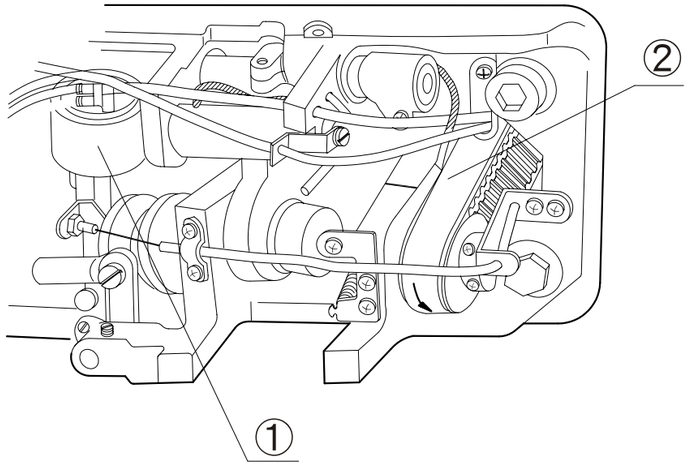


Fig. 5

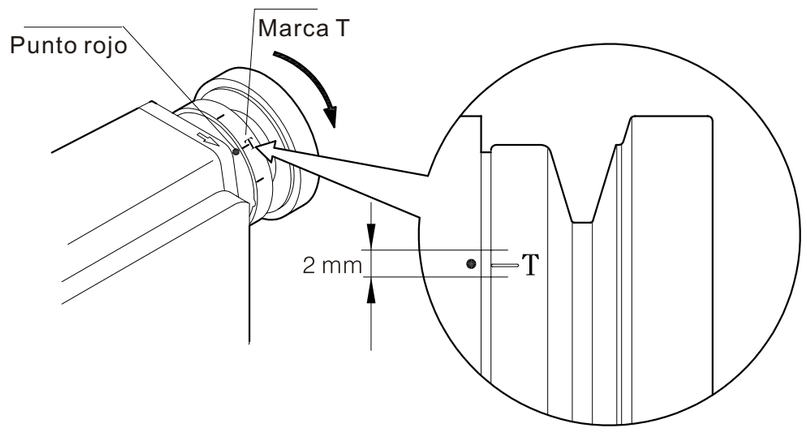


Fig. 6

AJUSTE EL AREA ENTRE LA BARRA DE LA AGUJA Y DEL PIE PRENSATELAS

1. Ajuste el número de aguja a cero, y después ajuste el área entre la barra de la aguja y del pie prénsatelas.

2. Distinciones entre modelos (Tabla 1)

Modelo		Distancia A
T828-42M、L、H	T828-72M、H	13.5 mm
T828-45M、L、H	T828-75M、X、H	14.2 mm

Tabla 1

3. Para ajustar: (Fig. 7)
   (1) Ajuste el hueco para la puntada para que la aguja se localice al centro del mismo.
   (2) Afloje tornillo 1, y ajuste el espacio para que concuerde con la distancia A, el área entre la barra de la aguja y la barra del pie prénsatelas, en la Tabla 1.
   (3) Afloje tornillo 2, y ajuste la posición el centro del hueco para la puntada.

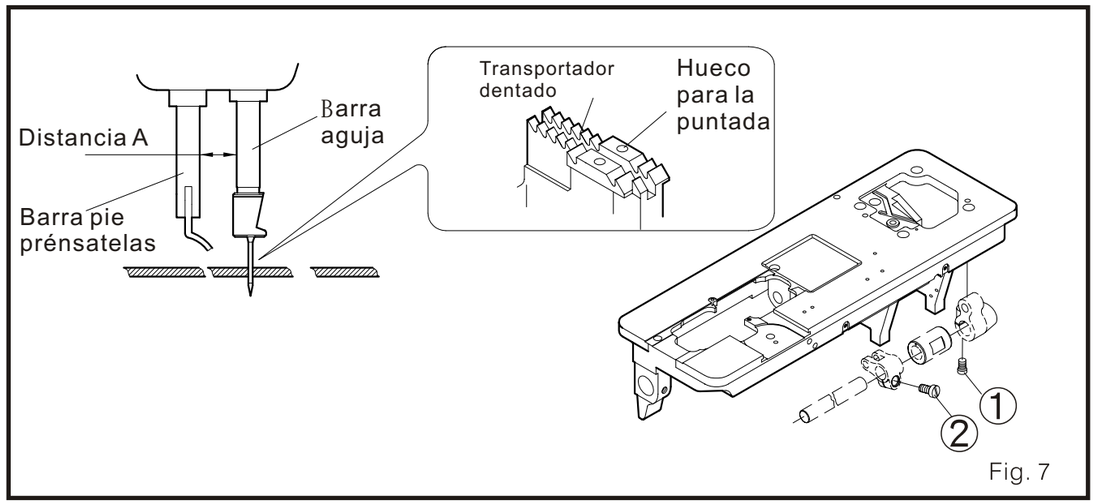


Fig. 7

AJUSTAR EL ESPACIO ENTRE LA AGUJA Y LA PUNTA DE LA LANZADERA

1. Cuando la aguja se eleve 2.4mm desde el punto muerto inferior, afloje los t ornillos izquierdo/derecho de la bases de la lanzaderas rotatorias, y los seis tornillo, Sk838, de los dos engranajes. Ajuste el inter-espacio entre la aguja y la punta de la lanzadera para que sea de 0-0.05 moviéndolo de derecha a izquierda.

2. Mientras se ajuste. Por favor no pongo los engranajes en una posición incorrecta, los dientes podrían tambalear, ponga los dientes de los engranajes en posición correcta.
3. El protector de aguja en la lanzadera sirve para evitar que la aguja se choque con la punta de la lanzadera. Mientras se ajuste, mantenga la distancia del protector de aguja con la lanzadera entre 0-0.05mm
4. Después de todos los pasos mencionados previamente. Ajuste fuertemente todos los ornillos relacionados. (Fig. 8)

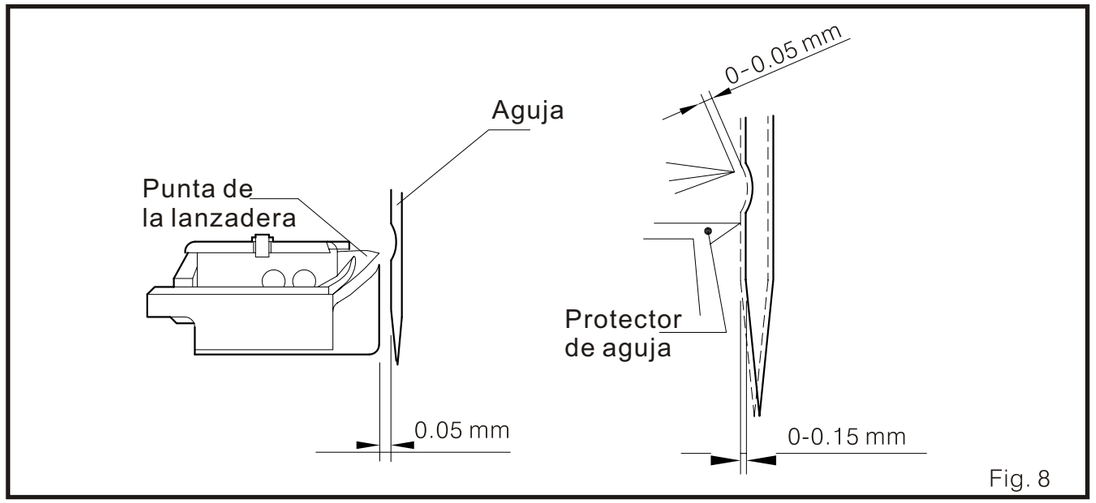


Fig. 8

AJUSTAR EL ESPACIO ENTRE LA LANZADERA Y LA PLACA AGUJA

1. Para las maquinas regulares o estandares, el espacio entre estos debe ser 0.6-0.9mm. Para las maquina auto rebordeado, debe ser 1.3 mm
2. Para conseguir este espacio. Solo debe ensamblar la lanzadera hasta el final.
3. Si es necesario cambie la lanzadera, por favor tenga cuidado y no afloje la arandela algunos modelos tienen dos arandelas.(Fig. 9)

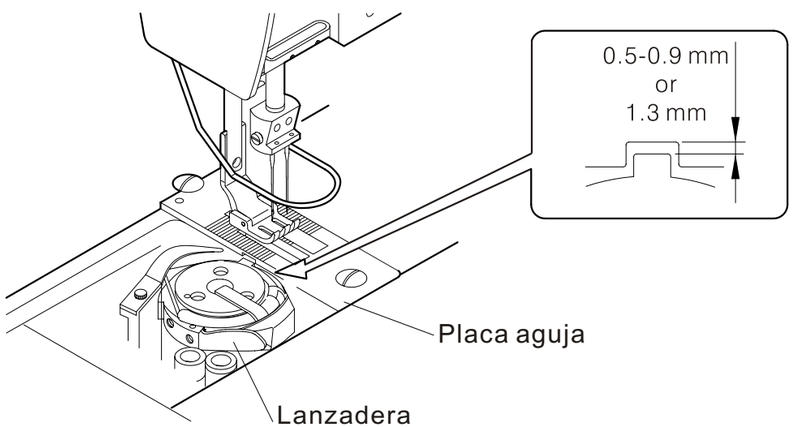


Fig. 9

AJUSTAR EL ESPACIO DE LA LANZADERA A LA COMPARTIMIENTO DE LA BOBINA PAR ABRIR

1. El espacio es 0.2mm desde la lanzadera al compartimiento de la bobina para abrir (horn)

2. Gire la polea para mover el horn hacia la dirección de la aguja. Cuando lo haga, afloje el tornillo 1, y ajuste el área para que sea 0.2 mm entre las mencionadas. (Fig. 10)

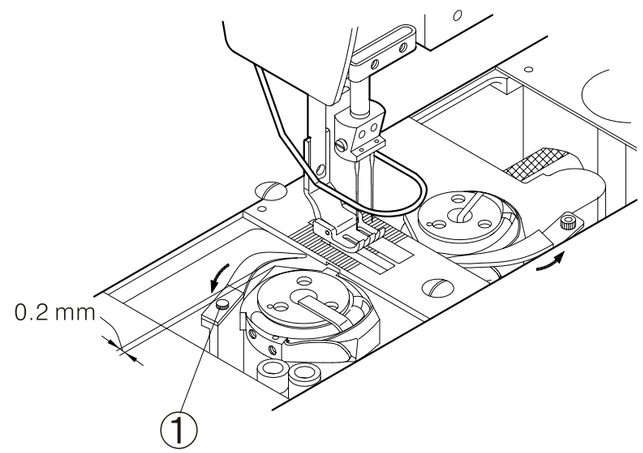


Fig. 10

3. NOTA

(1) Si el espacio ajustado no es el apropiado, aparecerán puntadas saltadas e irregulares, hilos o agujas rotas. Si el espacio es muy ancho, se podrá escuchar ruido y si es muy angosto, la lanzadera podría dañarse.

(2) Un golpe o altura impropia de la barra aguja podría causar puntadas saltadas e irregulares, hilos o agujas rotas.

(3) El espacio desde la lanzadera a la placa aguja es incorrecto. Si el espacio es muy amplio, la lanzadera probablemente saldrá de la placa aguja. Por el contrario si el espacio es muy pequeño, es posible que los hilos sobre salgan.

4. Ajuste de la altura del pie prénsatelas

(1) Afloje la presión del ajuste del tornillo, y levante la rosca. Después, afloje el tornillo ajustable del pie prénsatelas.

(2) Ajuste la barra de arriba abajo para que la parte inferior del pie prénsatelas este a 7mm de la superficie de la placa aguja. Finalmente, ajuste tornillo ajustable del pie prénsatelas. (Fig. 11)

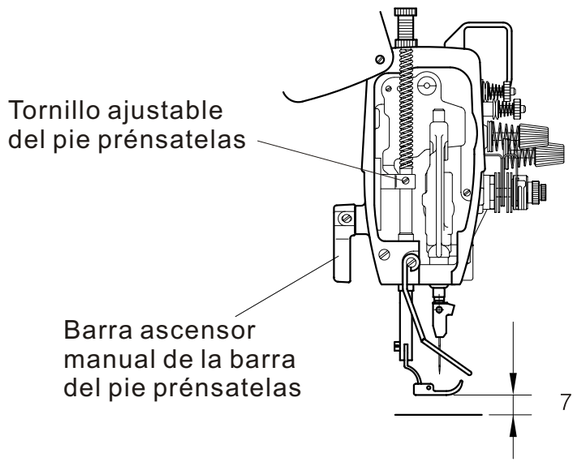


Fig. 11

(3) Ajuste la presión normal del pie prénsatelas para: tela delgada= 3kgf., Tela gruesa= 5kgf. (Fig. 12)

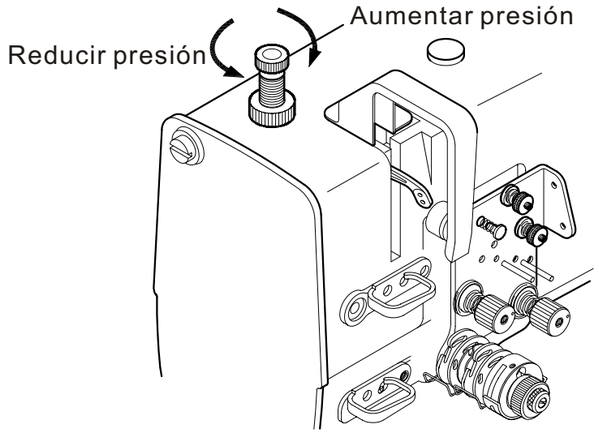


Fig. 12

AJUSTE LA ALTURA DEL TRANSPORTADOR DENTADO

1. Gire la polea para levantar el transportador dentado al punto muerto superior. Afloje el tornillo y ajuste el equipo de transportador dentado de arriba abajo, mantenga la superficie de los dientes del transportador dentado 1 mm encima de la superficie de la placa aguja. Después, fije fuertemente el tornillo. (Fig. 13)

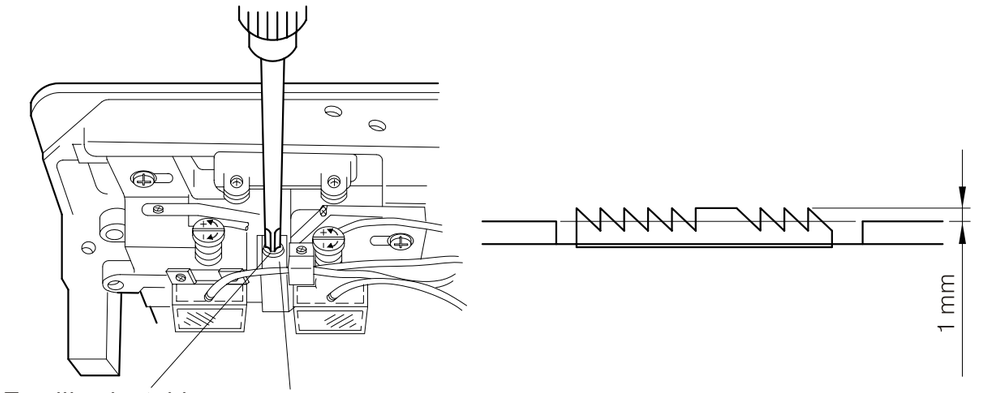


Fig. 13

2. Si el transportador dentado esta demasiado alto, los dientes de este tocaran el lado del fondo de la placa aguja, esto hará que la tela delgada se arrugue. Esto es debido a que el largo de las puntadas real es diferente al número de puntado marcado en el disco de escala ajustable.

3. Si el transportador dentado esta demasiado bajo, El transporte no será suave, o tendrá dificultades para coser en protuberancias de la costura. Esto es debido a que el largo de las puntadas real es diferente al número de puntado marcado en el disco de escala ajustable.

AJUSTE EL LARGO DEL HILO DESPUÉS DEL REBORDEADO

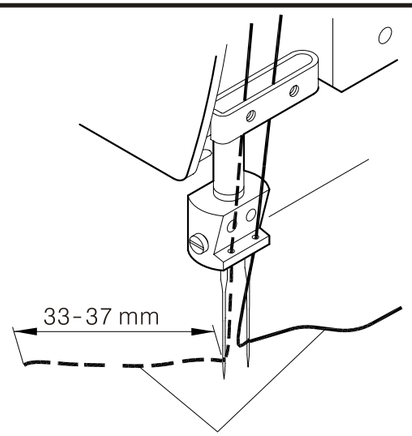


Fig. 14

1. El largo promedio del hilo sobrante es de 33-37mm (Fig. 14)

2. El resultado del ajuste es que al aumentar la tensión el tamaño del hilo sobrante se acortara, por el contrario, si la tensión disminuye el tamaño del hilo sobrante se aumentara. Gira los dos botones sujetadores de hilo para ajustar la tensión. (Fig. 15)

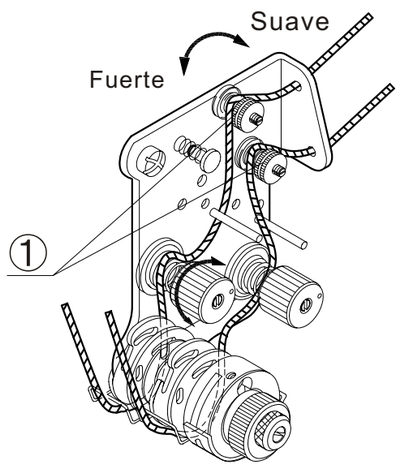


Fig. 15

3. Si el hilo superior cae del ojal de la aguja después del rebordeado. O la abrazadera de hilo se mantiene abierta, por favor procesada con los siguientes procedimientos. (Fig. 16)

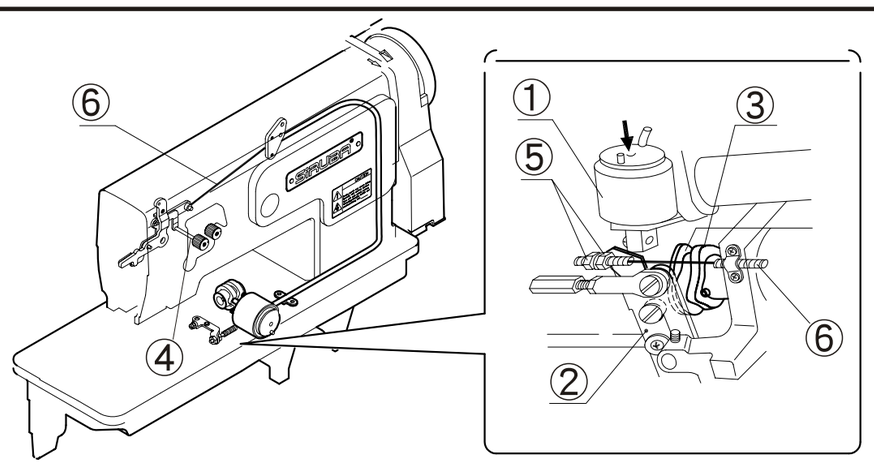


Fig. 16

(1) Por favor gire la rueda de la banda 2 del cabezal de la maquina mientras la válvula de rebordeado 1 es presionada.

(2) Cuando el rodillo de la barra suelta del hilo superior 2 alcance el punto mas alto de la parte sobresaliente de la leva rebordeante 3, la abrazadera de hilo 4 debe abrirse 0.8 mm.(Fig. 17)

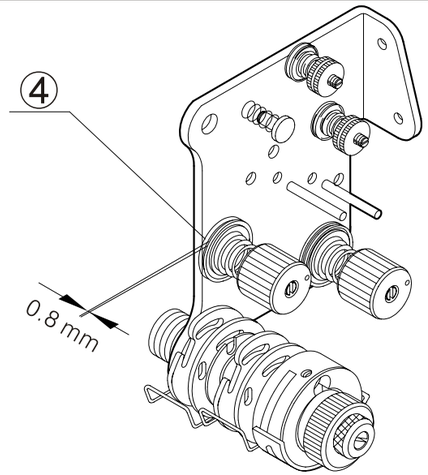


Fig. 17

(3) Si la abrazadera de hilo 4 no se mueve a la posición correcta. Por favor gire el perno 5 para ajustar.

(4) Por favor confirmar la abrazadera de hilo 4 este abierta cuando el rodillo de la barra suelta del hilo superior 2 llegue a la parte sobresaliente de la leva rebordeante, y se cierre cuando alcance la parte plana de la leva rebordeante 2.

(5) Si la abrazadera de hilo 4 se mantiene abierta, por favor confirme si el rodillo de la barra suelta del hilo superior 2 vuelve a 0 o no, y confirme si el resorte del rodillo de la barra suelta del hilo superior 2 esta afuera o no.

(6) Después de confirmar los ajustes más importantes, por favor ajuste el perno 5. Si el ajuste no es el correcto, por favor reemplace el cable suelto 6.

(7) Si la distancia de la abrazadera de hilo 4 es muy corta, es mas difícil de le jalado del hilo cuando la abrazadera de hilo 4 esta soltando el mismo. Esto hará que el hilo caiga del ojal de la aguja o el hilo sobrante se haga mas corto después del rebordeado

(8) Si la distancia de la abrazadera de hilo 4 es muy ancha, las puntadas no serán estéticas, o la tensión no será suficiente cuando se cosa una esquina, Incluso podría dañar las partes

AJUSTAR DEL LARGO DE LA PUNTADA

Presione y gire el disco del botón ajustable de número de puntada 1. Mientras mayor sea el número, el largo de la puntada será mayor. Mientras el número sea menor, el tamaño de la puntada será mas corta. (Fig. 18)

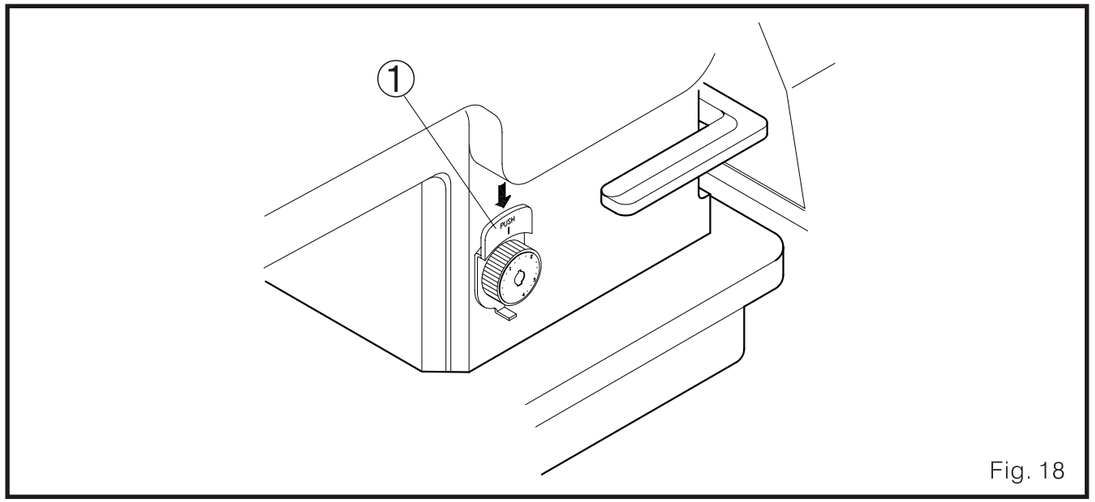


Fig. 18

AJUSTAR PUNTADA DE SEGURIDAD, VALVULA DEL EQUIPO DE REBORDEADO

Afloje los 2 tornillos, SK852, en la placa fijada, TM51, del solenoide. Ajuste el número e puntada para que sea el mayor, y presione el botón de puntada de refuerzo, (debe ser presionado hasta el fondo). Después, ajuste el solenoide para que mueve el centro de contacto de la válvula hasta arriba. Después de ello, fije fuertemente los 2 tornillos, Sk852 (Fig. 19)

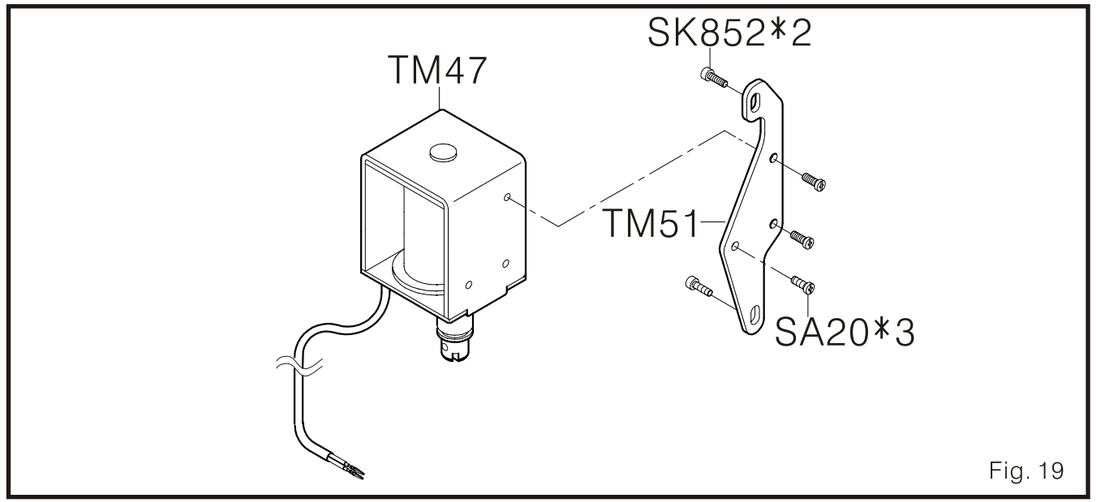


Fig. 19

AJUSTE DEL LIMPIA HILOS

1. Ajustar el botón ajustable de número de puntada al numero 2, y gire la polea para subir la aguja al punto mas alto superior.Afloje los 4 tornillos fijados 2, y ajuste el solenoide 3 de arriba abajo para mantener la distancia de0.3 mm entre la punta del limpiador de hilo 1 a la punta de la aguja mientras presione el mencionado limpiador. Por favor tenga cuidado que la base de asiento del limpiador de hilo 4 no toque la barra del pie prénsatelas. Después de enhebrar, afloje el tornillo 5 para ajustar la posición izquierda y derecha de la punta del limpiador de hilo 1 para que esta enganche el hilo de la aguja perfectamente. (Fig. 20)

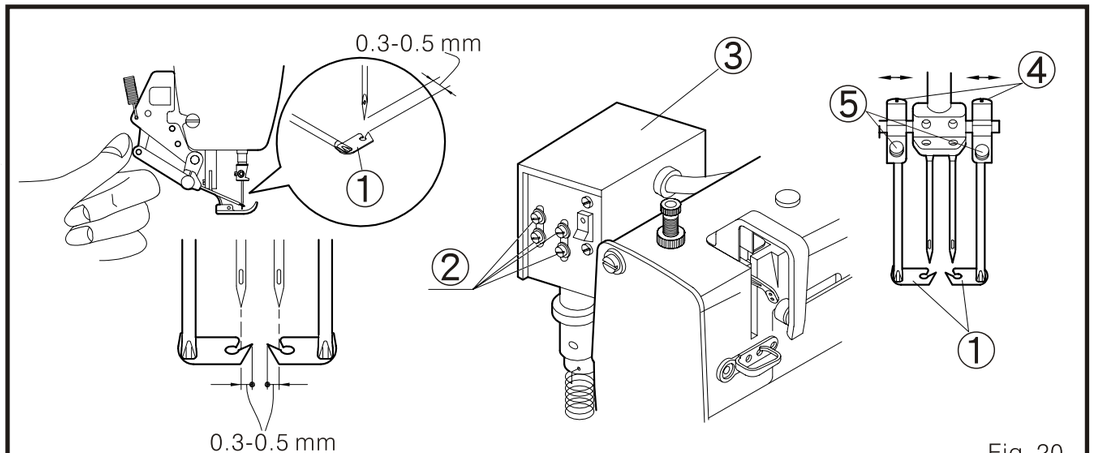


Fig. 20

2. Afloje el tornillo ajustado 7, y ajuste la posición del bloque 8 para que la distancia entre la punta del limpiador de hilo 1 a la barra del pie prénsatelas 6 sea de 3 mm cuando el limpiador de hilo 1 vuelva.(Fig. 21)

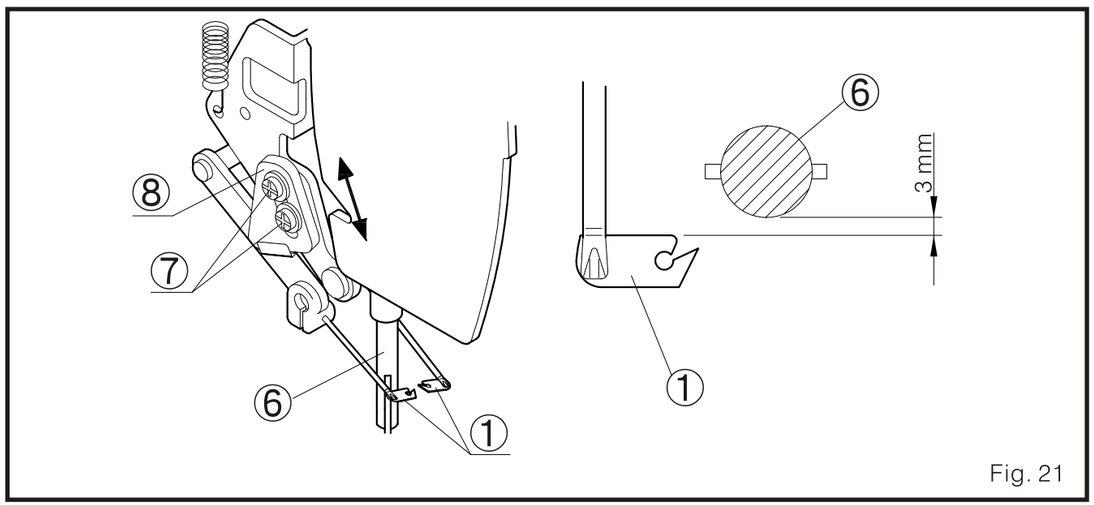


Fig. 21

3. Algunos hilos de aguja, tenderán a caerse de la punta del limpiador de hilo 1 debido a sus características. Entonces, mantenga el limpiador de hilo 1 lo más cerca posible del hilo, y también a una distancia que el hilo pueda ser arrancado de la tela. Los tornillos de la placa aguja no debe tocar el limpiador de hilo 1.

4. Ajuste la ruta de movimiento la punta del limpiador de hilo 1

(1) Afloje el tornillo fijo 5.

(2) Ajuste la posición del limpiador de hilo 1 para que exista una distancia entre este y la punta de la aguja de unos 0.5-0.6 mm.

(3) Si el espacio es mayor a 1mm, es dificultoso y no viable enganchar el hilo. Si el espacio es menor a 0.5mm, limpiador de hilo 1 se chocara con la punta de la aguja.(Fig. 22)

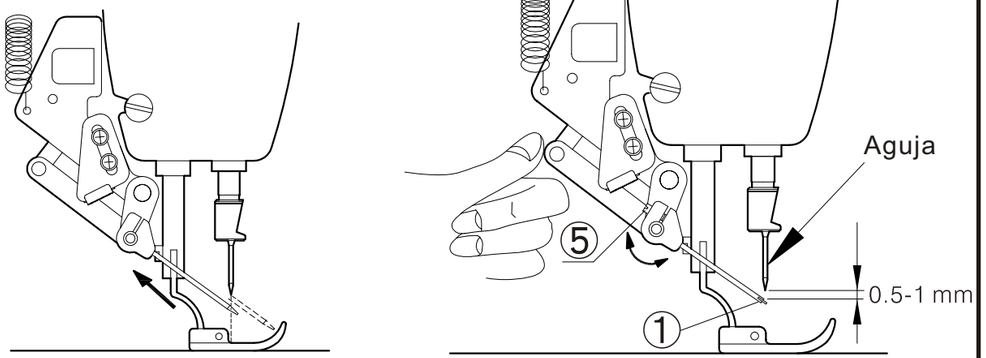


Fig. 22

AJUSTE LA CUCHILLA MOVILBE Y LA CUCHILLA FIJADA

1 Desensamblar la cuchilla movible 5 y la cuchilla fijada 7(Fig.23)

(1) Remueva la aguja y levante el pie prénsatelas

(2) Afloje los tornillos 1 y 2, y después remueva la placa aguja 3.

(3) Afloje el tornillo 4, y remueva la cuchilla movible 5. Por favor tenga cuidad con no arañar la punta de la cuchilla movible 5.

(4) Afloje el tornillo 6, y remueva la cuchilla fijada 7.

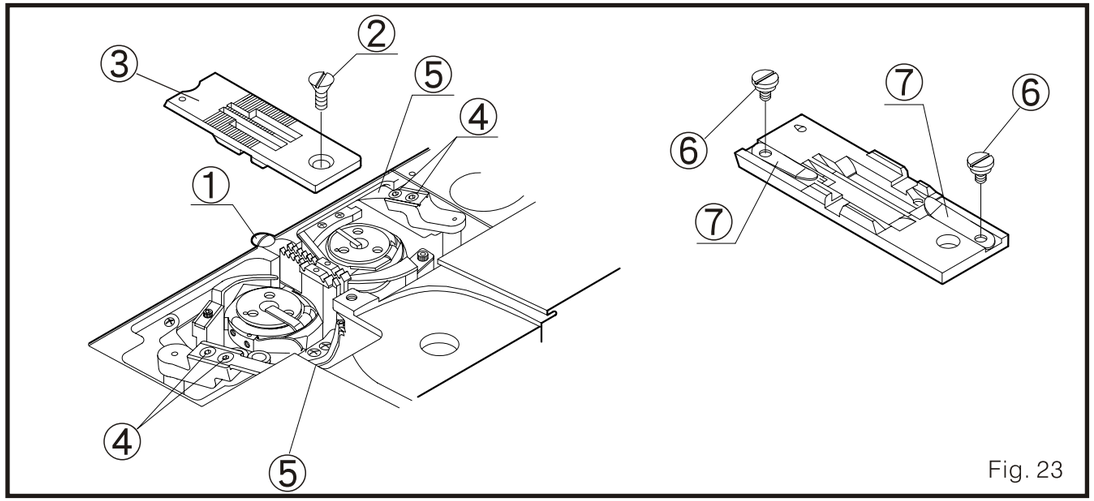


Fig. 23

2. Ensamblar la cuchilla movible 5 y la cuchilla fijada 7. (Fig. 23, Fig. 24)

(1) Gire la rueda de la banda, y mueva el horn hacia el punto muerto posterior/ trasero como muestra la flecha del grafico.
(2) Afloje le tornillo 4 y ajuste la cuchilla movible 5. Mientras tanto, confirme que la mencionada cuchilla este ensamblada al resorte base de la lanzadera
(3) Presione la cuchilla movible 5 y ajústela suavemente para mantener una distancia entre este y la punta de la lanzadera de cerca a 0.05-0.2mm. Después, ajuste fuertemente el tornillo 4.

(4) Ajuste el tornillo 6 para fijar cuchilla fijada 7 en la palca aguja 3.

(5) Ajuste la palca aguja 3 con el tornillo 1 y 2. Ensamble la aguja, y ajuste la abrazadera aguja.

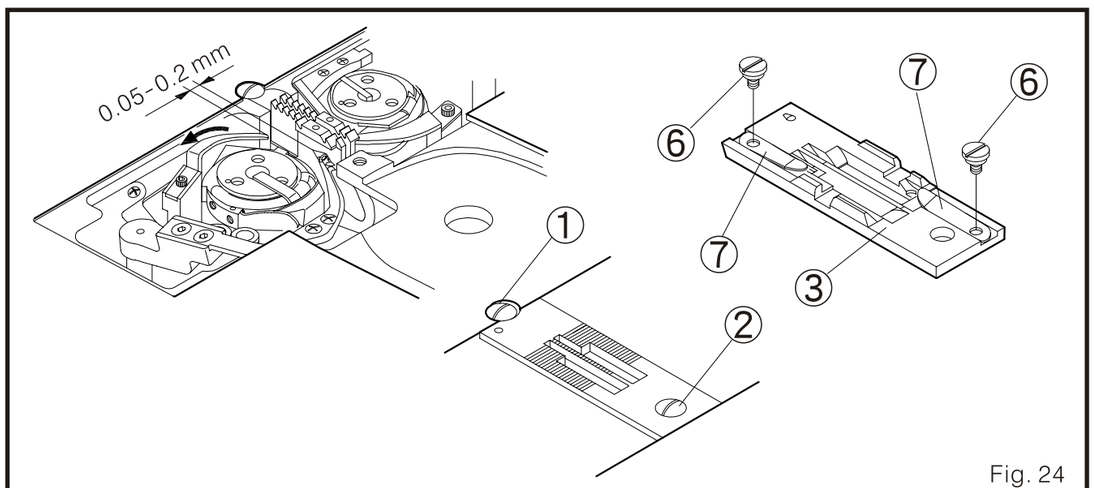


Fig. 24

3. Si la cuchilla no esta afilada, afile la cuchilla fijada con afilador, Sin embargo, la cuchilla movible no debe ser afilada, y solo puede ser reemplazada. Si el movimiento de la cuchilla se choca con el bloque o el espacio anteriormente mencionado es muy ancha. Esto podría causar errores en el rebordeado, lo que significa que el final del hilo no podrá ser Rebordeado. (Fig. 25)

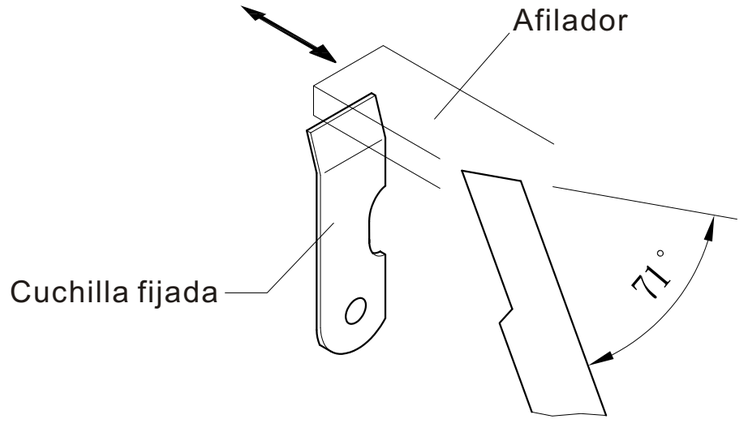


Fig. 25

4. La posición estándar interrelacionada entre la cuchilla movible y el resorte base de la lanzadera es cuando la punta de la mencionada cuchilla esta alineada con la parte posterior del resorte base de la lanzadera. Para ajustarlo, por favor, hágalo después de aflojar los tornillos fijos 1 y 2. (Fig. 26)

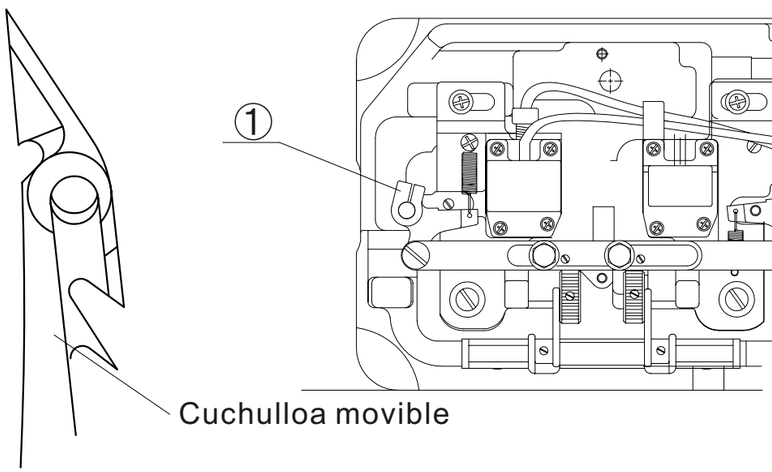


Fig. 26

5. NOTA:

(1) Cuando el ajuste la cuchilla movible,por favor proceda a ponerlo +/-0.5-1.0mm de la posición estándar.

(2) Cuando la cuchilla movible se mueva a la parte frontal, podrían pasar las siguientes situaciones

a. Moverse demasiad hacia al frente lo cual haría la tensión de hilo y el rebordeado del hilo anormal.

b. La razón para las puntadas saltadas y el desprendimiento de hilos mientras se cos es debido a que la habilidad del agarre del hilo inferior decrece. Especialmente en T828-75 y T828-72.

c. Después del rebordeado, el hilo sobrante detrás del ojal de la aguja estará disminuido especialmente en el lado derecho. Las hilachas cerca de la cuchilla movible son la causa de que el hilo superior sea demasiado corto.

(3) Cuando la cuchilla movible se mueva a al parte posterior, ocurrirá un pronunciado error en el rebordeado del hilo superior y luego en el inferior.

a. La razón para las puntadas saltadas y el desprendimiento de hilos mientras se cose es debido a que la habilidad del agarre del hilo inferior decrece. Especialmente en T828-75 y T828-72.

b. Después de rebordea. EL exceso de hilo se alarga y este ocasiona que la presión de jalado disminuya, Como también la habilidad de agarre del hilo inferior.

c. El tamaño estándar del largo del hilo sobrante es de 35-45 mm.

d. Existirá una resistencia extra al extraer la tela cocida debido a que el hilo sobrante superior es demasiado largo,y el hilo inferior jala al hilo superior (Fig. 27)

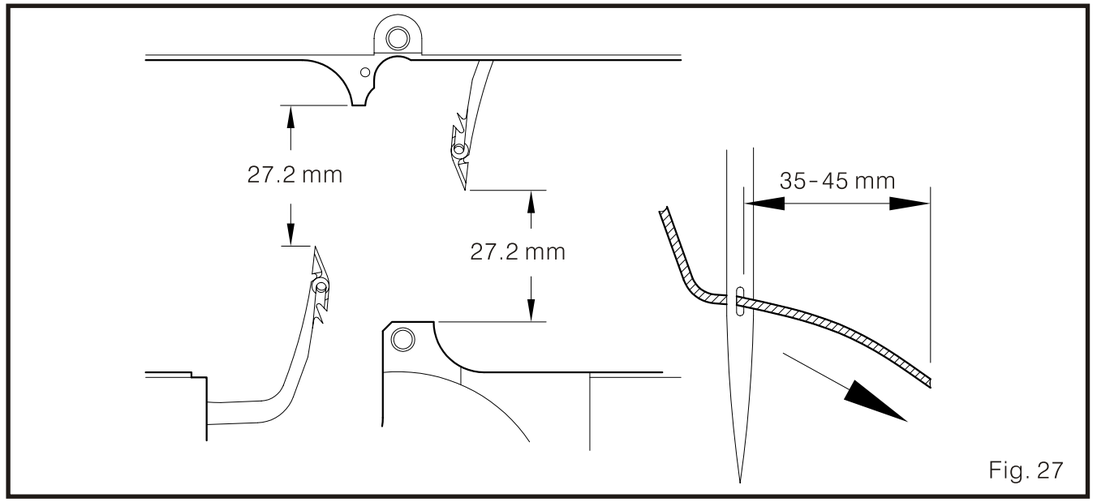


Fig. 27

ENSAMBLAR ABRAZADERA RESORTE DEL HILO INFERIOR

1. Para los modelos de maquinas de coser de doble aguja. Si el hilo inferior no puede ser agarrado para el rebordeado. La siguiente puntado no podrá ser ejecutada. Por lo tanto, tenga cuidado ajustando la abrazadera resorte del hilo inferior.

2. La altura estándar de la abrazadera resorte del hilo inferior es de 7mm. (Fig. 28)

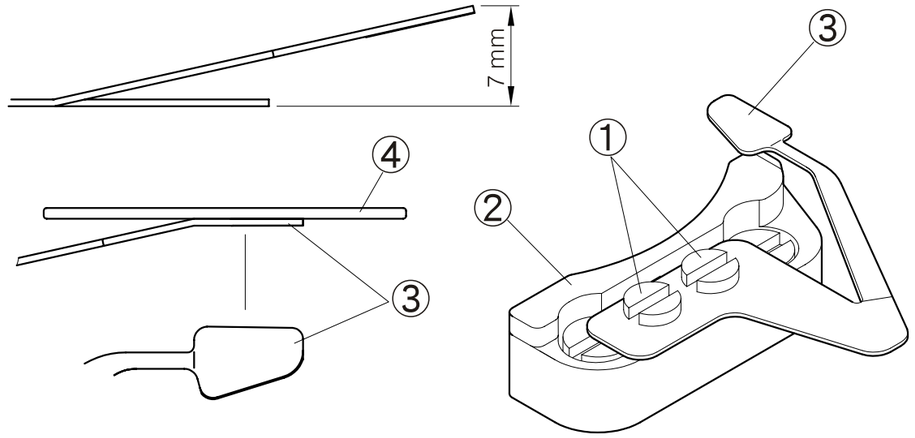


Fig. 28

3. Afloje el tornillo 1, y ajuste el espacio entre la base de la cuchilla movible 2 y la abrazadera resorte del hilo inferior 3 para que sea de 0.5 mm.

4. Cuando ensamble la cuchilla movible4, mantenga la punta de la abrazadera resorte del hilo inferior 3 cerca de la parte trasera de la cuchilla movible 4. Si el efecto de contacto no es bueno, Esto ocasionara que las puntadas estén saltadas y el hilo se desprenda. Esto ocurre especialmente cuando el hilo inferior es más delgado que el superior. Por favor sea muy cuidadoso en esto.

5. NOTA:
   (1) SI la fuerza de la abrazadera del hilo inferior es demasiado fuerte, habrán puntadas saltadas y el hilo se desprenda cuando se empiece a cocer.

   (2) SI la fuerza de la abrazadera del hilo inferior es demasiado débil, el hilo saltara cuando se empiece a cocer.

AJUSTE DE LA LUBRICACION

1. Vierta el aceite por el agujero para aceite 1 hasta que llegue a la línea superior en el medidor de aceité 2. El aceite es MOBIL # 10. Por favor note que la falta de aceite puede causar que las partes se quemen o se destruyan (Fig. 29)

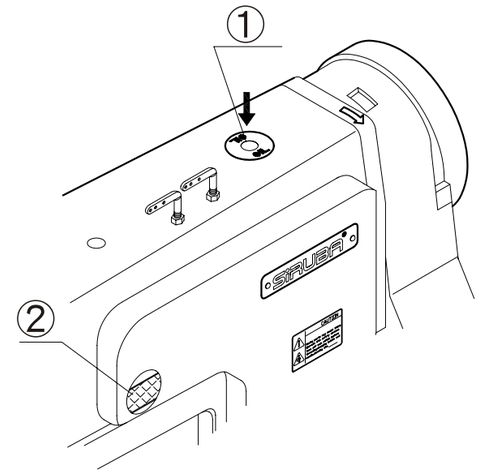


Fig. 29

2. Cantidad de la lanzadera (Fig. 30)
   (1) Cuando la cantidad de aceite este debajo de la línea inferior en del medidor de aceite. Por favor auméntela inmediatamente.

   (2) Cuando este cambiando l lanzadera. Por favor gire el tornillo lubricador del lanzadera 1 para ajustar la cantidad de aceite. Tome 10 segundos como el estándar para revisar la cantidad de aceite de la lanzadera. EL rango debe estar como se muestra en la Fig. 30.

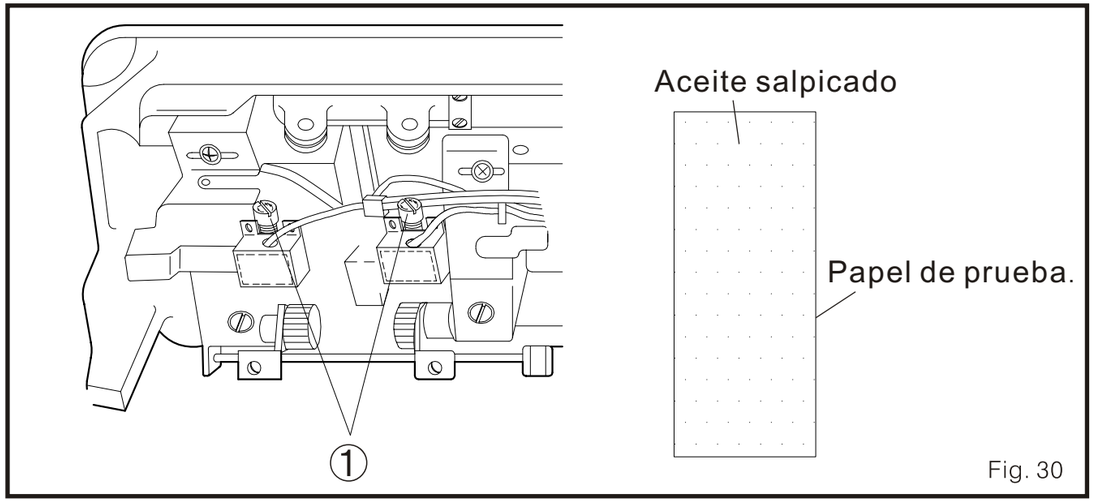


Fig. 30

3. NOTA:
   Si aflojara demasiado el tornillo lubricador del lanzadera 11 esto consumiría el aceite dentro del receptáculo de aceite rápidamente. (Fig, 31)

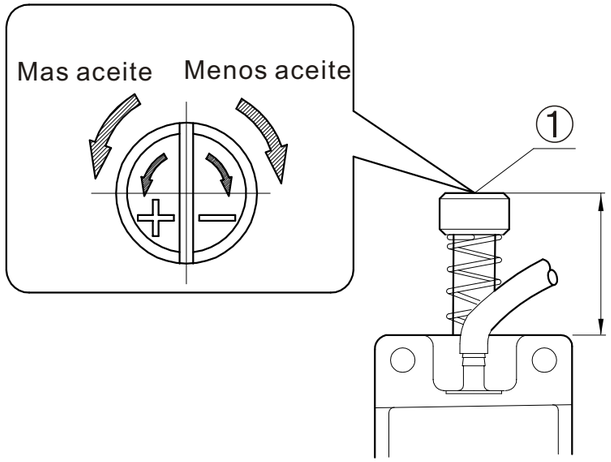


Fig. 31

AJSUTE DE LA POSICION VERTICAL DE PARADA DE LA AGUJA

1. Apague la maquina. Cuando la aguja este en el punto muerto inferior, el espacio entre la superficie de la placa aguja y el filo inferior de la abrazadera aguja debe ser de 16mm. (Fig. 32)

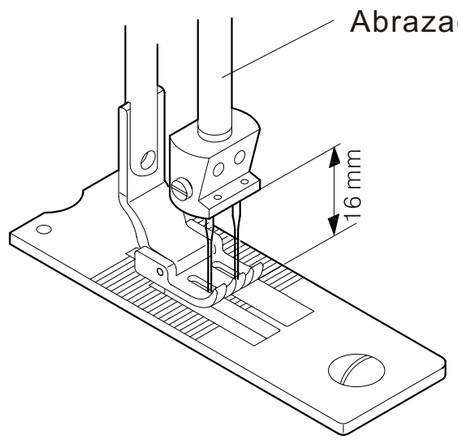


Fig. 32

2. Cuando la aguja este en el punto muerto mas alto, la marca A en la polea debe estar alineada con la maraca en el cuero de la maquina. En ese momento, la distancia entre la superficie de la placa aguja y el filo inferior de la abrazadera aguja debe ser de 39-42mm. (Fig. 33)

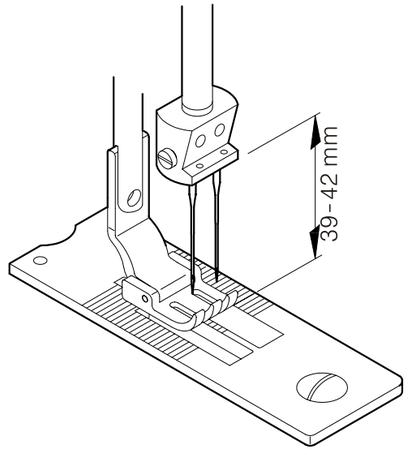


Fig. 33

3. Ajuste el punto muerto superior de la aguja: afloje el tornillo ajustable A en la polea y muévalo para ajustarlo, Asegúrese que la distancia entre la superficie de la placa aguja y el filo inferior de la abrazadera aguja debe ser de 39-42mm. Al mismo tiempo, ajuste fuertemente el tornillo A después que la marca de la rueda de la banda este alineada con la marca del cuerpo de la maquina, Para levantar la abrazadera aguja, gire la rueda de la banda hacia la dirección 1. Para hacer que esta descienda, gírela en dirección 2. (Fig, 34)
4. Ajuste el punto muerto inferior de la aguja: afloje el tornillo ajustable B en la polea y muévalo para ajustarlo. Para levantar la abrazadera aguja, gire la rueda de la banda hacia la dirección 1. Para hacer que esta descienda, gírela en dirección 2.

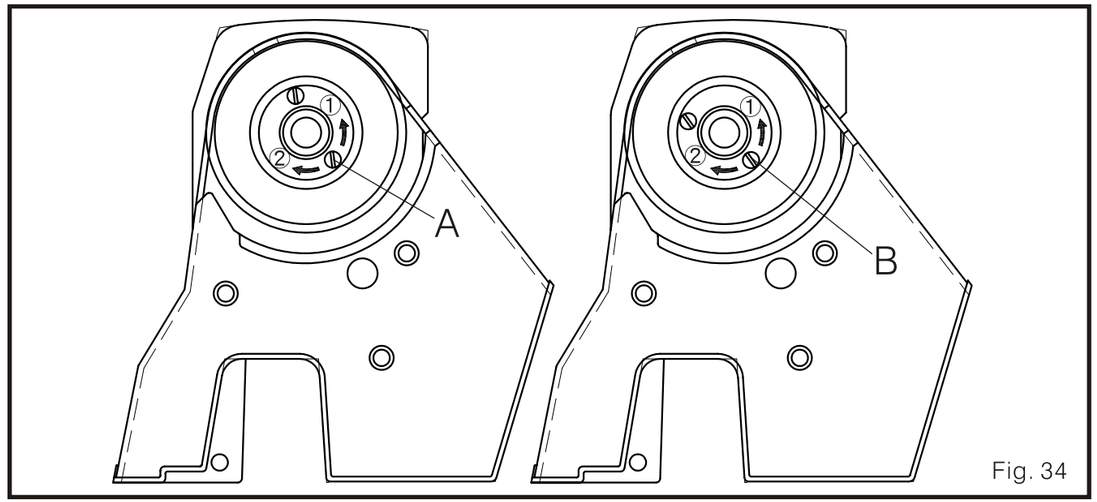


Fig. 34

AJUSTAR ESQUINA DE COSTURA

1. Ajuste del eje deslizante (Fig. 35)

(1) Alinee la barra localizadora 1 con la marca R en la placa controladora de la barra aguja 2.

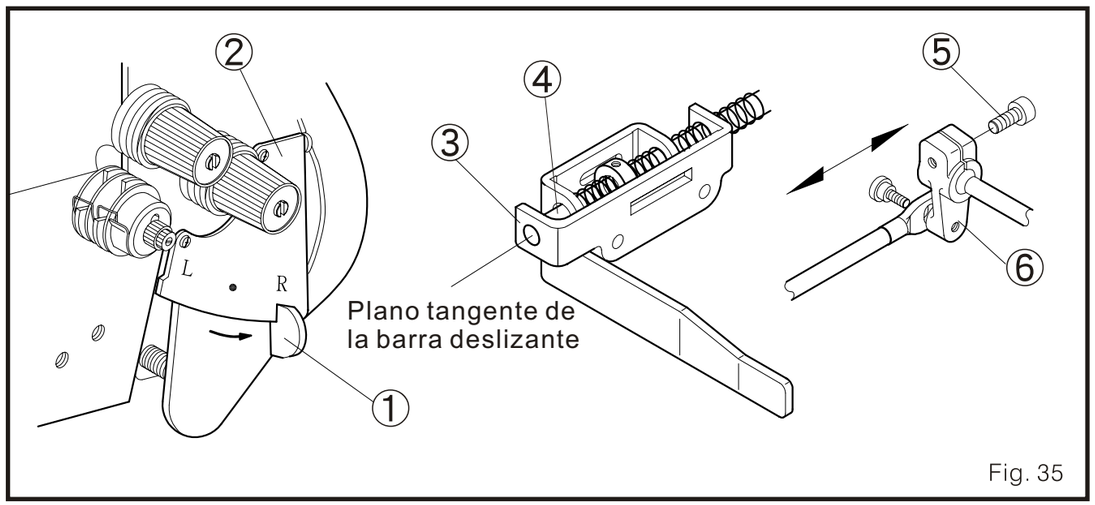


Fig. 35

(2) Afloje el tornillo 5, y mueva la barra balanceadora 6 de derecha a izquierda para que el plano de la barra deslizante 4 se mantenga tangente al mismo plan de la superficie externa de la placa fija del eje deslizante 3.

(3) Si la barra deslizante 4 esta sobre o fuera del plano de la placa fija del eje deslizante 3, esto debilitara los procesos de movimiento y separación del eje. Pro lo tanto, no ajuste el resorte y le anillo fijo del eje.

2. Ajuste la placa fija del eje deslizante (Fig. 36)

(1) Mueva la barra localizadora a la marca de la placa controlador de la barra aguja.

(2) Ajuste la superficie izquierda de la placa fija del eje deslizante 1 y el lado izquierdo del soporte de la barra aguja 2 para que muevan la clavija de la placa fija del eje deslizante 1 a la posición más a la izquierda.

(3) En este momento., Ajuste el tornillo guía 3 en el anillo fijo del eje. Como también el tornillo fijo 4.

(4) Si la posición de la clavija es incorrecta,la punta de la placa deslizante y la punta de la clavija separadora cambiaran de posición, y esto destruirá el sistema entre la barra aguja y la clavija separadora.

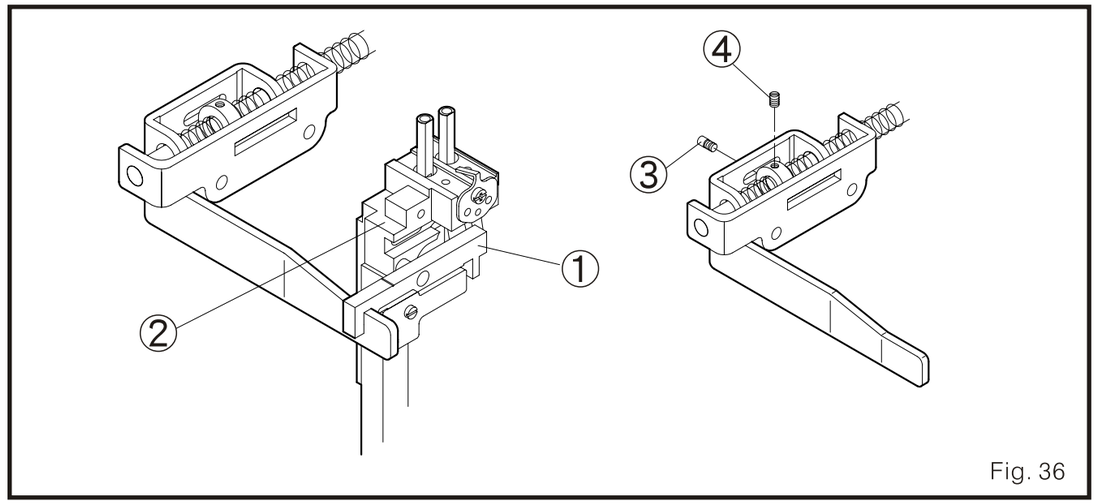


Fig. 36

3. Ajuste la presión del resorte de la barra conector (Fig. 37)

(1) Empuje un poco la barra colectora 2 para que cuando la barra localizadora 1 se mueva hacia atrás a la posición original L o R. la cual debe detenerse y alinearse con la marca de la placa aguja ajustando la placa. De otro forma, ajuste la presión del resorte.

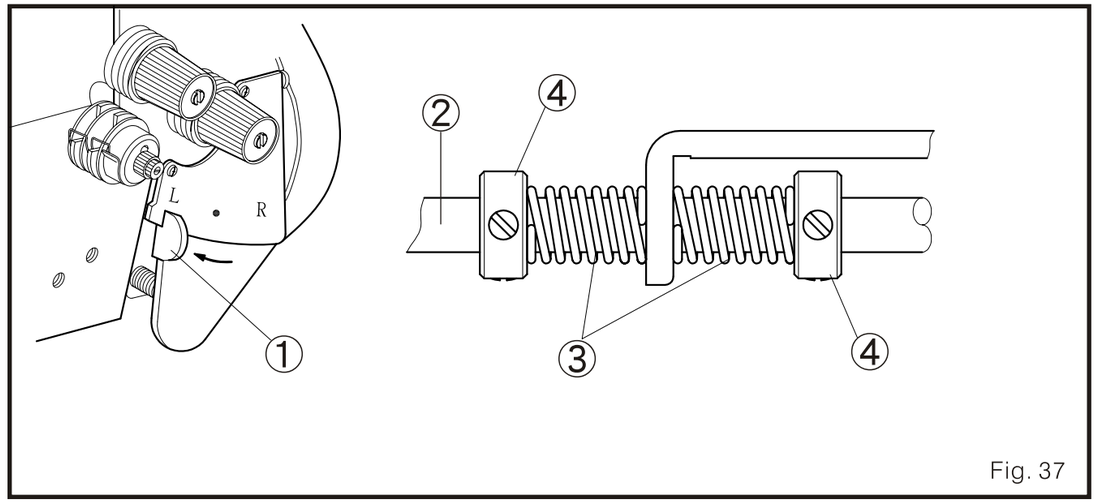


Fig. 37

(2) Ajuste los collares 4para que puedan tocar suavemente el resorte barra conector 3 mientras se mueva de La R en la barra conector.

(3) La presión de la dirección L y R en los resortes barra conector 3 debe ser ajustada de forma igual

(4) Si la barra conector 1 no puede moverse de atrás a la marca en el medio, por favor reajuste la presión de los resortes barra conector 3

4. Ajuste el bloque de la barra aguja(Fig. 38)

Mueva la barra aguja 1 al punto mas alto. Y rote el bloque de la barra aguja 2 para ajustar el espacio entre el plano tangente superior de la barra aguja 1 al plano inferior tangente del bloque de la barra aguja 2 para que sea de 0.5 mm.

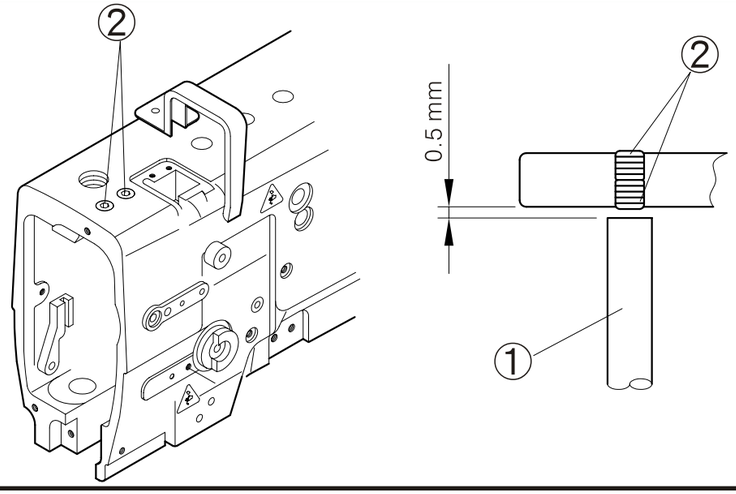


Fig. 38

5. Ajuste la presión del pie prénsatelas. (Fig. 39)

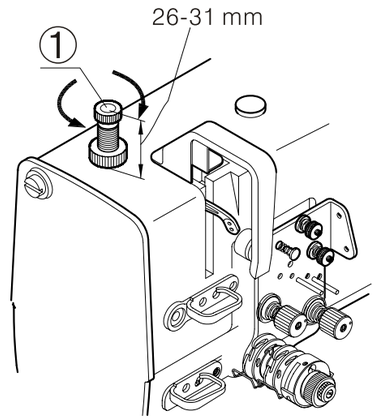


Fig. 39

Gire el tornillo 1 para ajustar la presión en el pie prénsatelas.

Cuando ajuste, por favor gire a la presión que permita a la tela pasar de forma suave. (Tabla 2)

TIPOS	PRESION DEL PIE-PRENSATELAS (Kgf)	ALTURA TORNILLO DEL PIE-PRENSATELAS AJSUTADOS (mm)
Telas delgadas	3	Cerca de 31mm
Telas medio-gruesas	4	Cerca de 28mm
Telas gruesas	5	Cerca de 26mm

Tabla 2

LIMPIAR LA RUTA DEL HILO DE LA PLACA HILO Y DEL TRANSPORTADOR DENTADO

Mientras limpie, por favor desensamble la cuchilla fija (Fig. 40)

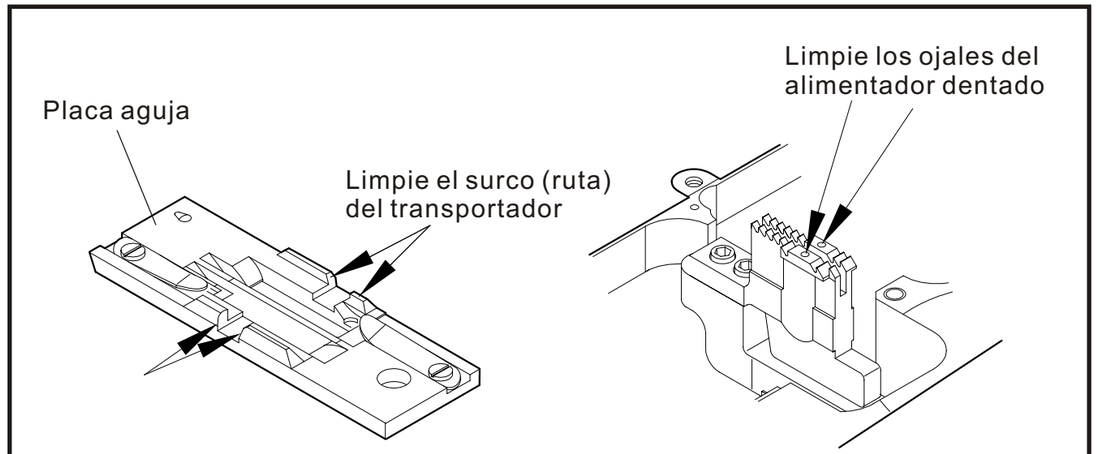


Fig. 40

EL RESORTE PROTECTOR DE PARADA Y LA TENSIÓN DEL PRE-JALADO

1. Tensión del pre-jalado (Fig. 41)

Mientras este rebordeando, La tensión del hilo se debilitara. Todo depende de la fuerza de pre-jalado 1. Cuando esta fuerza aumenta, el sobrante de hilo en la punta del hilo se volverá mas corto después del rebordeado. Por el contrario, cunado la fuerza de pre-jalado disminuya, el sobrante de hilo en la punta del hilo se volverá mas largo.

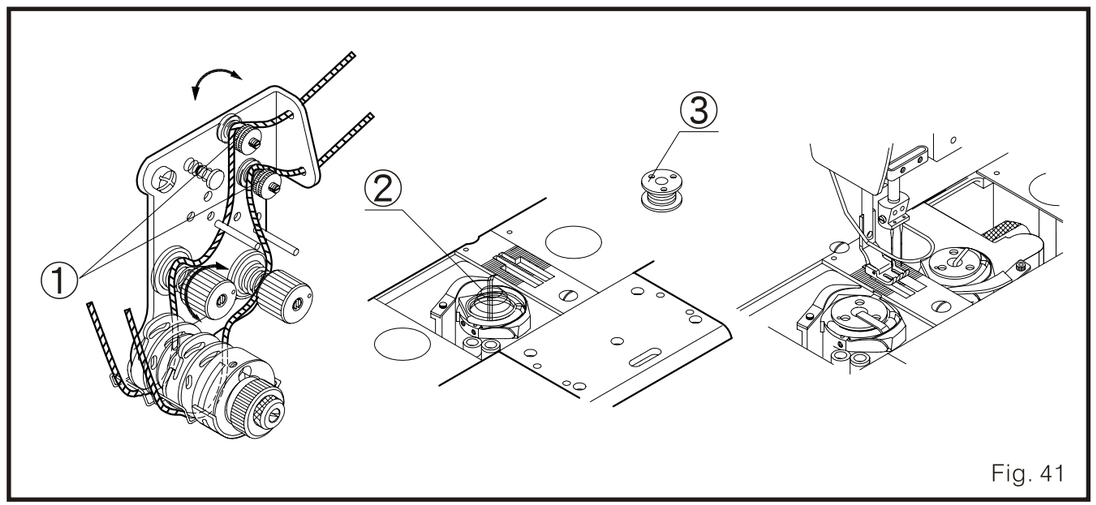


Fig. 41

2. Resorte protector de parada

Este resorte 2 esta para prevenir que la bobina 3 se detenga mientras se esta rebordeando. Por favor utilice bobinas originales SIRUBA.