

ZOJE

ZOJE SEWING MACHINE

A6000

Manual Español

Para crear un medioambiente mejor **Le rogamos que colabore**

En primer lugar, nos gustaría expresarle nuestro más sincero agradecimiento por utilizar nuestros productos.

Nuestra empresa está comprometida con el cuidado del medio ambiente de la Tierra y ha formulado la política básica de "fabricación inteligente y fabricación ecológica". Los ciudadanos locales en las actividades de protección del medio ambiente también debe hacer poco a la comunidad local, el medio ambiente dos aspectos de la contribución de todos.

Por lo tanto, esperamos que pueda cooperar con este plan, como parte de las actividades de protección del medio ambiente, cuando se trata de residuos en tiempos de paz puede prestar más atención.

1. Los materiales de embalaje no utilizados, con el fin de ser reciclados de nuevo, por favor envíelos a la empresa local de reciclaje para su eliminación.
2. Los lubricantes utilizados se manipularán adecuadamente de acuerdo con las leyes y reglamentos pertinentes.
3. Cuando sea necesario sustituir piezas en el mantenimiento o reparación del producto, hay placas de circuitos y piezas electrónicas innecesarias, y cuando se desechen los productos, por favor, trátelos como residuos electrónicos.

Muchas gracias por comprar nuestra máquina de coser industrial
Antes de usar la máquina de coser, por favor lea <para su uso seguro> y las instrucciones de uso cuidadosamente

La característica de la máquina de coser industrial es que debe ser operado cerca de las partes móviles, tales como agujas y husos, que son fáciles de causar lesiones, por lo que el lugar utilizar la máquina de coser correctamente bajo la guía de los conocimientos de operación de seguridad de personal capacitado o experto.

Para un uso seguro

[1] El marcado de uso de seguridad y su significancia

Las etiquetas y marcas de patrón utilizadas en estas instrucciones y productos son para su seguridad y el uso correcto de los productos para evitar que usted y otros sean perjudicados y dañados.

Los métodos e implicaciones son los siguientes.

Las marcas

 Peligro	Este contenido indica que si esta marca se maneja mal, provocará una muerte grave.
 Advertencia	Este contenido indica que si esta marca se maneja mal, las personas morirán o resultarán gravemente heridas.
 Nota	Que si esta marca se maneja mal, puede causar lesiones leves o moderadas.

Patrones y Símbolos



..... El símbolo () indica "puntos de atención".

El patrón del triángulo representa el contenido esencial al que hay que prestar atención.

(Por ejemplo, el patrón de la izquierda muestra "cuidado con las lesiones")



..... El símbolo () indica "prohibición".



..... El símbolo () indica "debe".

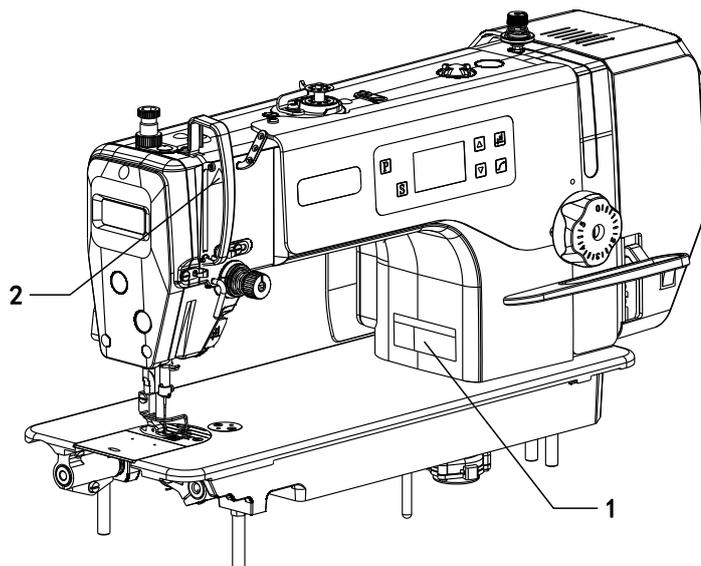
El patrón del círculo indica la esencia de lo que debe hacerse.

(Por ejemplo, el patrón de la izquierda muestra "debe estar conectado a tierra").

[2] Etiqueta de advertencia

En la máquina de coser se encuentran las siguientes etiquetas de advertencia

Cuando utilice la máquina de coser, siga las instrucciones de la etiqueta. Si la etiqueta se cae o es ambigua, póngase en contacto con el establecimiento de compra.



[2] Precauciones de seguridad

Peligro



Después de cerrar el interruptor de alimentación y desconectar el enchufe de la toma de corriente, espere al menos 5 minutos antes de abrir la tapa de la caja de control. Tocar zonas con alta tensión puede causar víctimas.

Advertencia



No se permite la entrada de líquidos en la máquina de coser, de lo contrario causará incendios, descargas eléctricas y fallos de funcionamiento.



Si entra algún líquido en la máquina de coser (cabezal o caja de control), apague inmediatamente la fuente de alimentación, desenchufe la clavija de la toma de corriente y póngase en contacto con el vendedor o con técnicos cualificados.

Atención

Utilizar el medio ambiente



No utilice la máquina de coser en entornos con fuertes fuentes de interferencia eléctrica, como interferencias de líneas eléctricas e interferencias electrostáticas.

Las fuentes de interferencia eléctrica fuertes pueden afectar el funcionamiento correcto de las máquinas de coser.



La fluctuación de la tensión de alimentación debe utilizarse en un entorno de tensión nominal inferior a $\pm 10\%$.

Una gran fluctuación de la tensión afectará al correcto funcionamiento de la máquina de coser.



La capacidad de la fuente de alimentación debe ser mayor que el consumo de energía de la máquina de coser. Una capacidad de alimentación insuficiente afectará al correcto funcionamiento de la máquina de coser.



La temperatura ambiente debe estar comprendida entre 5 y 35 grados centígrados.

Una temperatura baja o alta afectará al correcto funcionamiento de la máquina de coser.



La humedad relativa debe estar en el rango de 45% - 85%, y el equipo no formará ambiente de condensación. Un entorno seco o húmedo y el rocío afectarán al correcto funcionamiento de la máquina de coser.



En caso de tormenta eléctrica, apague el equipo y desenchúfelo de la toma de corriente. Los rayos pueden afectar al correcto funcionamiento de la máquina de coser.



No conecte dispositivos que no sean memorias USB a los puertos de conexión USB. De lo contrario, podrían producirse fallos.

Instalar



Pida a técnicos cualificados que instalen las máquinas de coser.



Encargue el cableado eléctrico a la tienda de compra o a profesionales de la electricidad.



La máquina de coser pesa unos 36 kg. La instalación debe ser realizada por más de dos personas.



No conecte la fuente de alimentación antes de completar la instalación. Si pisa el pedal por error, la máquina de coser causará lesiones.



Desenchufe la máquina de coser después de cortar la corriente. De lo contrario, se convertirá fácilmente en la causa del fallo de la caja de control.

Debe estar conectado a tierra.



Una conexión a tierra insuficiente es la causa de una descarga eléctrica o de un funcionamiento incorrecto.



Cuando fije el cable, no lo doble excesivamente ni lo fije con demasiada fuerza con abrazaderas, ya que podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



Si se utiliza una mesa de trabajo con ruedas, éstas deben fijarse para que no puedan moverse. Cuando el cabezal de la máquina de coser se caiga, asegúrese de que la mesa de trabajo esté fija y no se mueva a voluntad.



Cuando el cabezal de la máquina de coser se caiga o se levante, utilícelo con las dos manos.

La operación con una sola mano puede causar fácilmente lesiones si el peso de la máquina de coser resbala.



Cuando se utiliza aceite lubricante y mantequilla, es necesario usar gafas y guantes de protección para evitar que el aceite lubricante caiga en serio o se pegue a la piel, que es la causa de inflamación.



Además, no se deben beber los lubricantes ni la manteca, ya que de lo contrario se producirán vómitos y diarrea. Mantenga el aceite fuera del alcance de los niños

Cuidado

Costura



Esta máquina de coser sólo debe ser utilizada por personas instruidas en su manejo seguro.



Esta máquina de coser no puede utilizarse para ningún otro fin que no sea coser.



Deben llevarse gafas protectoras cuando se utilicen máquinas de coser.

Si no lleva gafas protectoras, habrá peligro cuando se rompa la aguja. La parte rota de la aguja puede saltar a los ojos y causar lesiones.

Si ocurre lo siguiente, corte el suministro eléctrico. De lo contrario, cuando pise el pedal, la máquina de coser le causará lesiones.



- Cuando la aguja atraviesa el hilo
- Cuando cambie la aguja o el núcleo de la lanzadera
- Cuando la máquina de coser no está en uso o cuando una persona abandona la máquina de coser

Si se utiliza una mesa de trabajo con ruedas, éstas deben fijarse de manera que no puedan moverse.



Para mayor seguridad, instale dispositivos de protección antes de utilizar esta máquina de coser. Si no se instalan estos dispositivos de seguridad, el uso de la máquina de coser puede causar lesiones personales y daños a la máquina de coser.



Durante el proceso de costura, no toque ninguna pieza móvil ni coloque objetos sobre las piezas móviles, ya que podría causar lesiones a las personas o daños a la máquina de coser.



Cuando se caiga el cabezal de la máquina de coser, asegúrese de que la mesa de trabajo esté fija y no se mueva a voluntad. Cuando el cabezal de la máquina de coser se caiga o se levante, utilícelo con las dos manos.



El manejo con una sola mano puede provocar lesiones si el peso de la máquina de coser resbala.



Si la máquina de coser funciona incorrectamente, oye ruidos anormales o desprende olores anormales, corte inmediatamente el suministro eléctrico. A continuación, póngase en contacto con el taller o con técnicos cualificados.



Si la máquina de coser se avería, póngase en contacto con la tienda o con técnicos cualificados.

Limpiar



Corte el suministro eléctrico antes de iniciar la operación de limpieza.

Si pisa el pedal por error, la máquina de coser causará lesiones.



Cuando el cabezal de la máquina de coser se caiga, asegúrese de que la mesa de trabajo esté fija y no se mueva a voluntad. En el movimiento de la mesa de trabajo se han producido accidentes como el aprisionamiento del pie, que es la causa de accidentes personales. Cuando el cabezal de la máquina de coser se caiga o tenga que levantarse, utilícelo con ambas manos.



El manejo con una sola mano puede causar lesiones fácilmente si el peso de la máquina de coser resbala.



Cuando se utilizan aceite lubricante y mantequilla, es necesario llevar gafas y guantes protectores para evitar que el aceite lubricante caiga en la piel o se pegue a la misma, lo que es causa de inflamación. Además, no se deben beber los lubricantes ni la mantequilla, ya que de lo contrario se producirán vómitos y diarrea. Mantenga el aceite fuera del alcance de los niños

Mantenimiento e inspección



Sólo los técnicos cualificados pueden reparar, mantener e inspeccionar las máquinas de coser.



El mantenimiento y la inspección relacionados con la electricidad deben confiarse a tiendas de compra o a profesionales de la electricidad.



Desconecte la alimentación eléctrica cuando ocurra lo siguiente. Desconecte el enchufe de la toma de corriente. De lo contrario, al pisar el pedal, la máquina de coser causará lesiones.

Inspección, ajuste y mantenimiento

- Sustitución de piezas frágiles como el husillo y la cuchilla
Antes de abrir la cubierta del motor, asegúrese de desconectar la alimentación eléctrica, espere un minuto y, a continuación, realice la operación. Tocar la superficie del motor puede causar quemaduras.



Cuando sea necesario conectar el interruptor de alimentación para realizar ajustes, asegúrese de cambiar al modo de mantenimiento.
Tenga cuidado de observar todas las precauciones de seguridad



Cuando el cabezal de la máquina de coser se caiga, asegúrese de que la mesa de trabajo esté fija y no se mueva a voluntad. En el movimiento de la mesa de trabajo se han producido accidentes como el bloqueo del pie, que es la causa de accidentes personales. Cuando el cabezal de la máquina de coser caiga o se levante, utilícelo con ambas manos.



El manejo con una sola mano puede causar lesiones fácilmente si el peso de la máquina de coser resbala.



Cuando sustituya piezas o instale accesorios opcionales, asegúrese de utilizar únicamente piezas originales. La empresa no se hace responsable de los accidentes o fallos de funcionamiento causados por el uso de piezas no originales.



Al retirar el dispositivo de protección de seguridad y volver a instalarlo, asegúrese de instalarlo in situ y comprobar si puede funcionar correctamente.



Para evitar accidentes y fallos de funcionamiento, no modifique la máquina de coser sin autorización. La Empresa no se hace responsable de los accidentes o fallos de funcionamiento causados por la modificación de la máquina de coser.

CONTENIDO

Instrucciones de uso

1	Precauciones previas a la puesta en marcha	3
2	Precauciones de uso	3
3	Especificaciones mecánicas principales	4
4	Montaje de la máquina	5
5	Lubricación de la máquina	6
6	Montaje del soporte de rosca	6
7	Montaje de la aguja	7
8	Montaje de la bobina	7
9	Instalación del canillero	8
10	Enrollar el hilo de la bobina	8
11	Enhebrar el hilo de la aguja	10
12	Elevación del prensatelas	10
13	Ajuste de la longitud de puntada	11
14	Uso de la llave de retroalimentación	11
15	Dispositivo de respunte manual	12
16	Manejo del pedal	12
17	Ajuste del pedal	13

18	Masa de aceite Ajuste del gancho giratorio	14
19	Ajuste de la presión del prensatelas	16
20	Ajuste de la altura y el ángulo del prensatelas	17
21	Ajuste de la altura de elevación de la rodilla	18
22	Ajuste de la tensión del hilo de la puntada	18
23	Ajuste de la cantidad de recogida de la palanca de recogida	19
24	Ajuste del muelle recuperador	20
25	Ajustar la altura de la barra de agujas	21
26	Ajustar la sincronización de la aguja y el gancho	22
27	Ajustar la sincronización de la aguja y el avance	23
28	Ajuste de la altura del arrastre	24
29	Ajustar la inclinación del arrastre	24
30	Mantenimiento	25
31	Transporte y colocación de la máquina de coser	26

1 Precauciones previas a la puesta en marcha

1. El cabezal de la máquina está recubierto con una gruesa capa de grasa antioxidante antes del encapsulado, y el cabezal de la máquina encapsulado puede estar sujeto al endurecimiento de la grasa y la acumulación de polvo en la superficie de la máquina en el proceso de almacenamiento prolongado y el tráfico de larga distancia; por lo tanto, tenga cuidado de quitar la grasa y el polvo de la superficie con un paño suave y gasolina.
2. Aunque la máquina fue inspeccionada y probada con cuidado antes de salir de la fábrica, podría verse afectada por la vibración violenta que resulta en la flojedad o distorsión de las partes de la máquina; por lo tanto, el operador debe comprobar a fondo la máquina, girar la rueda superior con la mano y comprobar si hay dificultad en la rotación libre, ligero impacto, y otra fuerza de resistencia desigual o ruidos anormales, y hacer el ajuste apropiado si lo hay para restaurar el estado de la máquina antes de la marcha de prueba formal.
3. Nunca ponga en marcha la máquina si el nivel de líquido de aceite en la caja de aceite cae fuera del rango normal.
4. La rueda superior debe girar en sentido contrario a las agujas del reloj (cuando se ve desde la superficie lateral de la rueda superior) cuando la máquina está en funcionamiento.
5. Compruebe si la tensión y las fases indicadas en la placa de datos del control eléctrico son correctas.
6. La fecha de fabricación está indicada en el certificado de conformidad

2 Precauciones previas a la puesta en marcha

1. Nunca toque la aguja con la mano cuando la máquina esté encendida o en funcionamiento.
2. No introduzca nunca el dedo en la tapa de protección de la palanca tirahilos durante el funcionamiento de la máquina.
3. El operador no debe poner el dedo en el soporte de protección de la aguja cuando alimenta los materiales de costura a mano.
4. El operador debe cortar el suministro eléctrico antes de girar el cabezal de la máquina o quitar la cubierta manual.
5. El operador debe cortar el suministro eléctrico antes de alejarse de la máquina.
6. Prohibir que la cabeza, las manos y cualquier cosa se acerquen a la rueda superior y a la bobinadora mientras la máquina esté en funcionamiento.
7. Nunca retire o monte la cubierta de protección u otros dispositivos de protección antes de que la máquina esté parada.
8. No limpie nunca la superficie del cabezal de la máquina con disolventes como la acetona.

3 Principales especificaciones técnicas

Especificación		Parámetro
Aplicación		Para materiales de peso medio
Velocidad máxima de coser		4500sti/min
Longitud de puntada máx.		5-7mm
Aguja		DB×1/DP×5 9# ~ 22#
Altura de elevación del prensatelas	Elevador manual	5.5mm(Max)
	Elevador de rodilla	13mm(Max)
Sistema de lubricación		Auto
Aceite lubricante		10# Aceite blanco
Potencia del motor		220V/550W

4 Montaje de la máquina (fig. 1, fig. 2, fig. 3 y fig. 4)

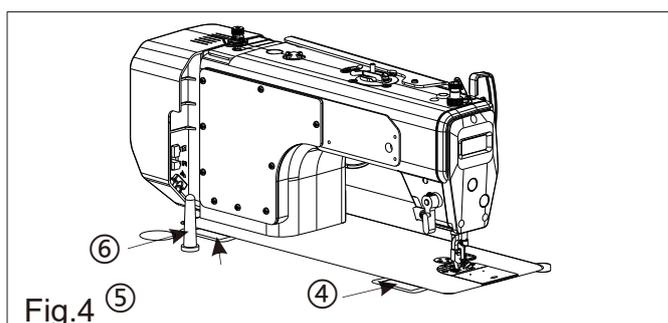
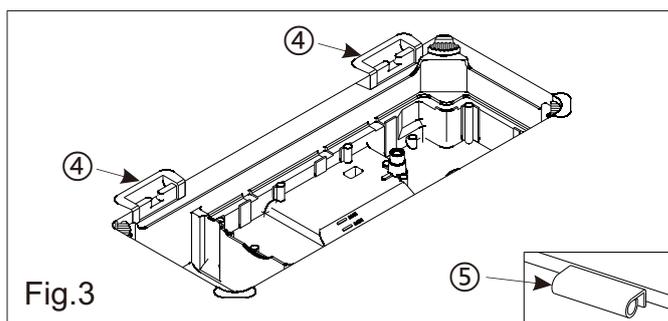
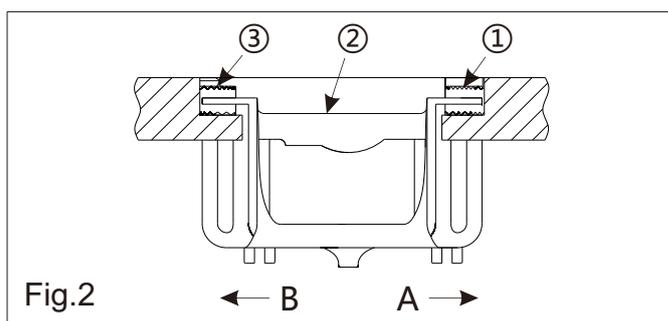
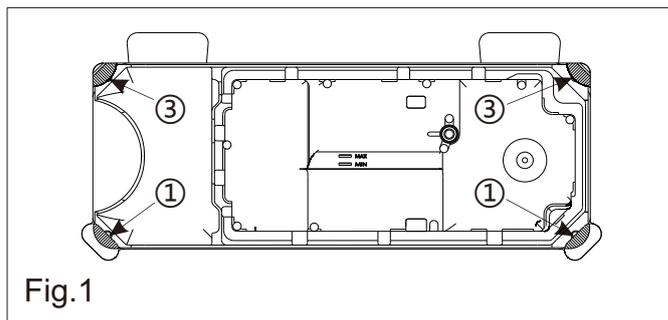
1. Fijación de la bandeja de aceite

1) Coloque la bandeja de aceite ② en las cuatro esquinas de la ranura de la mesa de costura.

2) Fije dos cojines de brazo ① al lado A de la bandeja de aceite ② (mirando hacia el operario). Fije las dos bases de soporte ③ al lado B de la bandeja de aceite ② (lado de la bisagra), luego fije la bandeja de aceite ②.

3) Inserte el gancho de acoplamiento del cabezal de la máquina ⑤ en los orificios de los pasadores en la placa inferior de tal manera que quede incrustado en el asiento del gancho de acoplamiento ④, y coloque el cabezal de la máquina en la arandela de asiento en las cuatro esquinas de la bandeja de aceite.

4) Como se muestra en la imagen, inserte el soporte de la cabeza ⑥ en la mesa de la máquina firmemente.



5 Lubricación de la máquina (Fig.5)

1. Información sobre la lubricación

1) Llene el cárter de aceite ① con aceite de máquina de coser (10 mientras que el aceite) hasta la marca MAX A.

2) Cuando el nivel de aceite descienda por debajo de la marca MIN B, rellene el cárter con el aceite especificado.

3) Cuando ponga en funcionamiento la máquina después de la lubricación, verá salpicaduras de aceite a través de la mirilla de aceite ② si la lubricación es adecuada.

4) Tenga en cuenta que la cantidad de aceite que salpica no está relacionada con la cantidad de aceite lubricante.



Precaución:



1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.

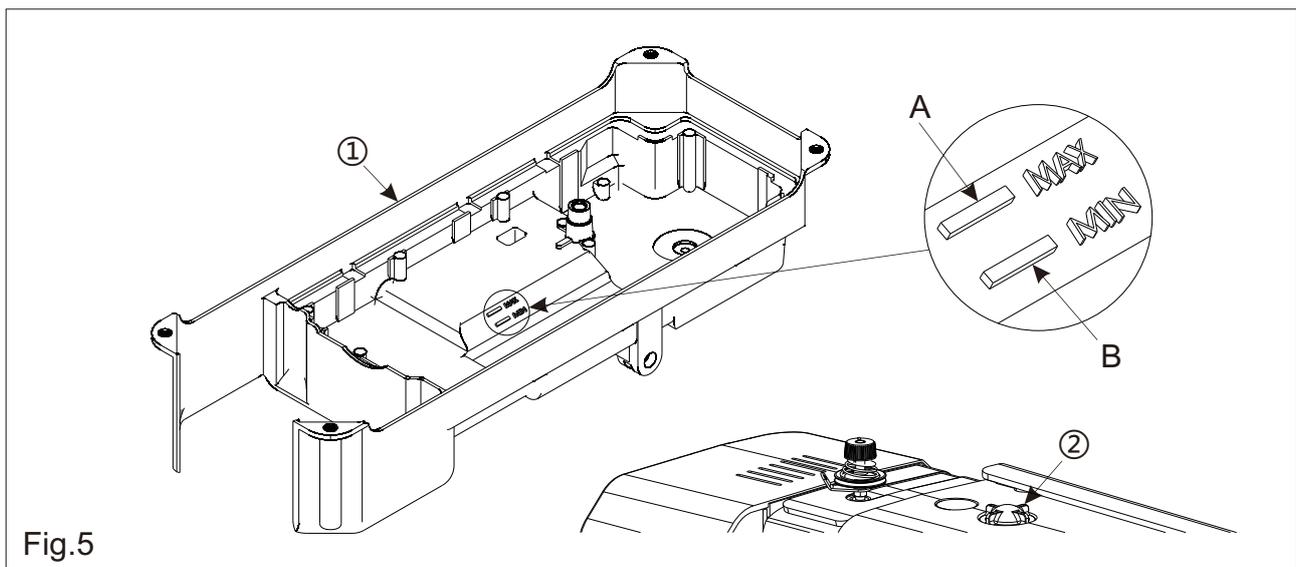


Fig.5

6 Montaje del soporte de rosca (Fig.6)

1. Como se muestra en la figura de la derecha, monte el componente del portahilos en el orificio de montaje para el portahilos de la mesa de la máquina de coser.

2. Atornille la tuerca de retención ① del segmento inferior de la palanca del portahilos para fijar el portahilos.

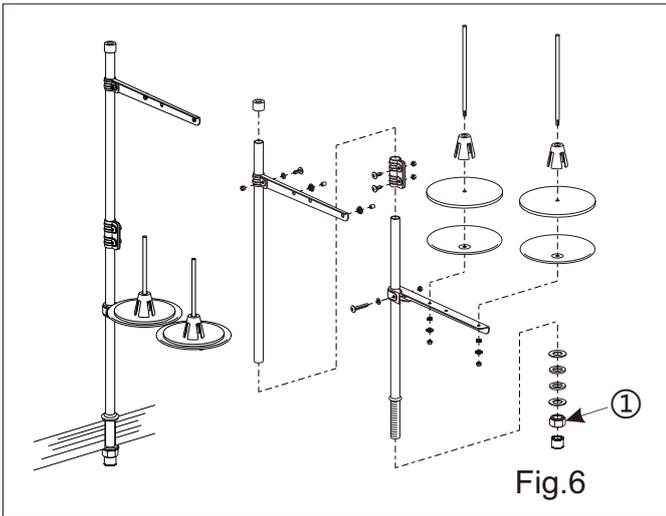


Fig.6

7 Montaje de la aguja (Fig.7)

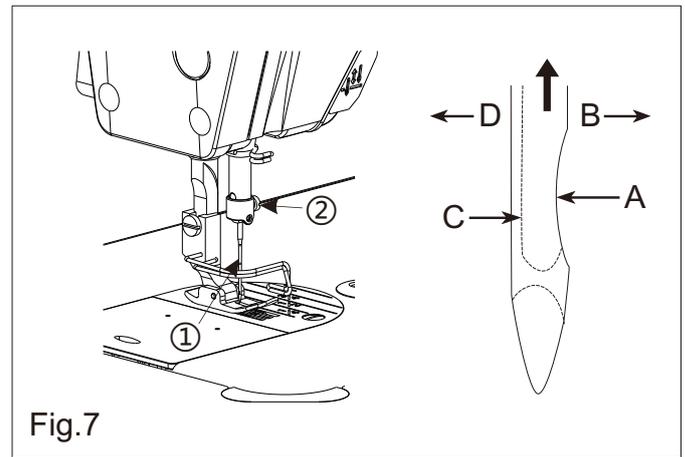


Fig.7

1. Gire la rueda superior para que la aguja alcance su altura máxima.
2. Desenrosque el tornillo de transporte de la aguja ②, sujete la aguja ① con la mano y alinee la muesca A de la aguja con la dirección derecha B.
3. Inserte la aguja en la parte inferior del orificio de la aguja en la dirección de la flecha hasta que llegue al punto final.
4. Atornille el tornillo portador de la aguja ②.
5. Asegúrese de que la ranura alargada C de la aguja esté alineada con la dirección izquierda D.



Precaución:



1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.
2. Las agujas están disponibles en diferentes tamaños. Seleccione la aguja adecuada según el grosor de los hilos y los materiales de costura.

8 Montaje de la bobina (Fig. 8)

1. Sujete el gancho giratorio con la mano y encaje la bobina en el gancho giratorio.
2. Enhebrar el hilo a través de la ranura del hilo A en el garfio giratorio, y sacar el hilo en dirección C. De este modo, el hilo sale por el orificio B a través del muelle tensor.
3. Cuando se extrae el hilo de la bobina, ésta gira en el sentido de las agujas del reloj en la dirección de la flecha.

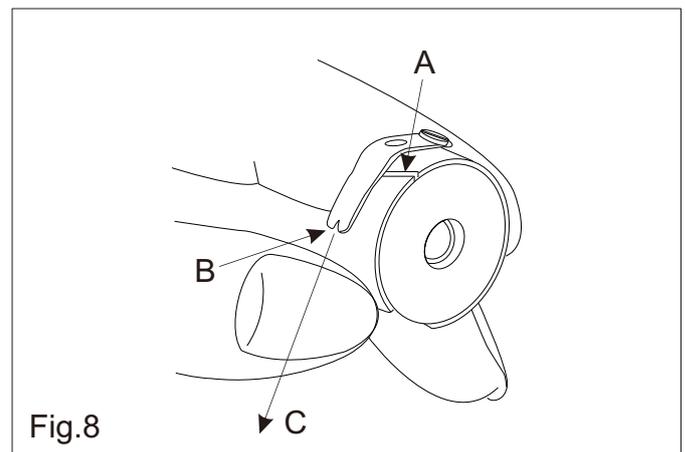


Fig.8

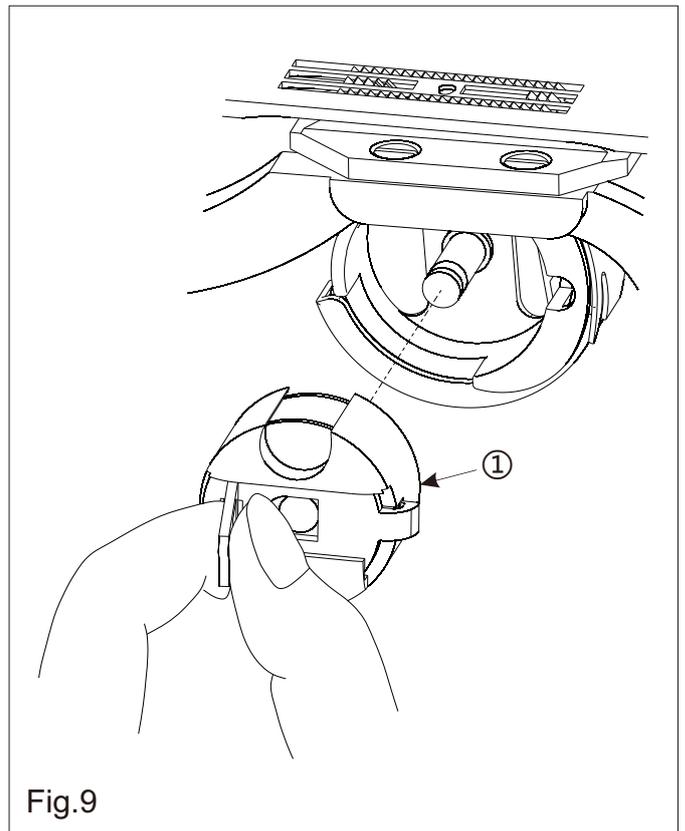


Fig.9

9 Montaje del canillero (Fig. 9)

1. Gire la polea de la máquina para elevar la aguja hasta que quede por encima de la placa de la aguja.
2. Sujete el canillero ① (con la bobina) con una mano y, a continuación, instale el canillero en el gancho.



Precaución:



1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.

10 Enrollar el hilo de la canilla (Fig. 10, Fig. 11)

1. Método de devanado del hilo de la bobina

1) Coloque la bobina ① en el carrete ②.

2) Enhebre la bobina de hilo derecha en el portahilos como se muestra en la figura de la derecha y enrolle el extremo del hilo hacia la derecha en la bobina durante varias vueltas.

3) Empuje la palanca de bobinado ③ hacia la dirección A y ponga en marcha la máquina de coser. La bobina ① gira en la dirección C y el hilo se enrolla en la bobina ①. Una vez que la bobina está llena, la palanca de bobinado ③ se empuja hacia la dirección B, y se termina el bobinado.

4) Retire la bobina ① y corte el hilo con el cortahilos ④.

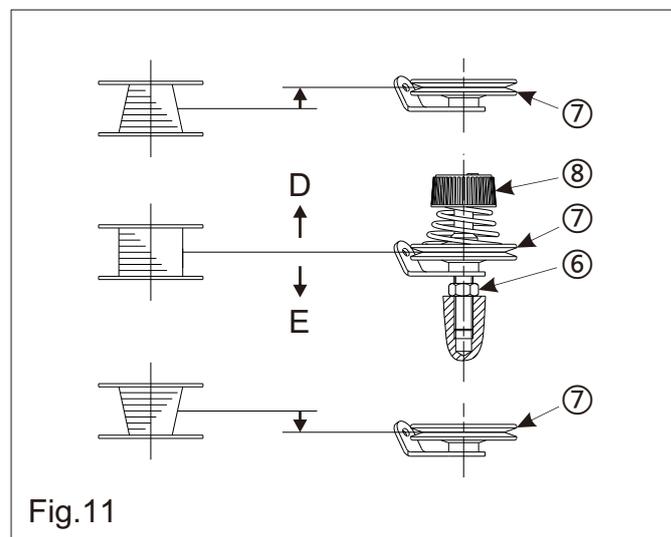
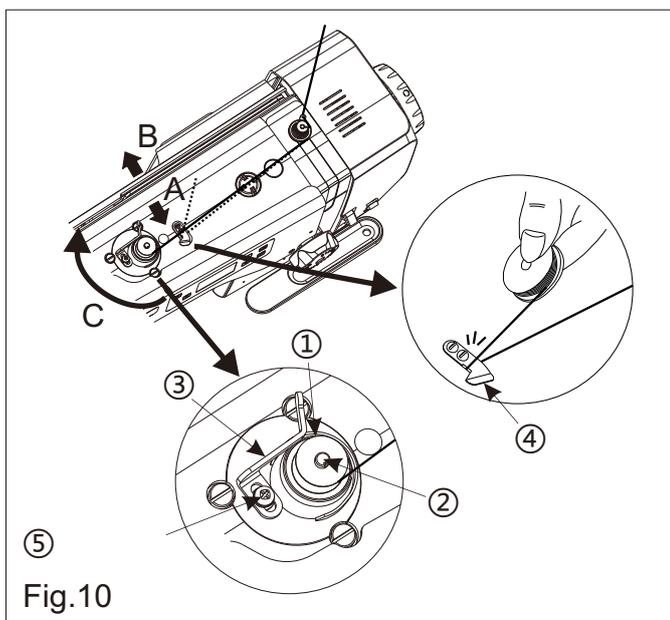


Fig.11



Precauciones



Para enrollar el hilo de la bobina en la bobina ① cuando no se está cosiendo, saque el hilo de la aguja del orificio de la palanca tirahilos, saque la bobina ① del gancho giratorio.

1. Ajuste del devanado del hilo de la canilla

1) Para ajustar la capacidad de devanado del hilo de la bobina, desenrosque el tornillo de fijación ⑤, ajuste la palanca de devanado ③ en la dirección A o en la dirección B, y vuelva a fijar el tornillo ⑤. La dirección A está destinada a la reducción, y la dirección B está destinada al aumento (Precaución: La cantidad de hilo enrollado en la bobina debe ser como máximo el 80% de la capacidad de la bobina).

2) Si el hilo no se puede enrollar en la bobina de forma plana, desenrosque la tuerca ⑥, gire el disco de tensión de bobinado y ajuste la altura de la placa de agarre del hilo ⑦.

a. La posición estándar se alcanza una vez que las alturas centrales del gancho giratorio ① y de la placa de agarre del hilo ⑦ son idénticas.

b. Si la cantidad de bobinado en la parte inferior es mayor, mueva el disco de tensión de bobinado en la dirección D indicada en la figura de la derecha. Si la cantidad de bobinado en la parte superior es mayor, mueva el disco de tensión de bobinado en la dirección E indicada en la figura de la derecha.

c. Cuando el disco de tensión de bobinado alcance su posición adecuada, atornille el tornillo de fijación ⑥.

3) Ajuste la tensión de bobinado del hilo de la bobina girando la tuerca de tensión del hilo ⑧. Enhebre el hilo de la aguja cuando la barra de la aguja quede en su posición más alta, saque el extremo del hilo del portahilos y enhebre según los números de serie indicados en la figura.

11 Enhebrado del hilo de la aguja (Fig. 12)

Enhebre el hilo de la aguja cuando la barra de la aguja esté en su posición más alta, saque el extremo del hilo del portahilos y enhebre según los números de serie indicados en la figura.



Precaución:
1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.

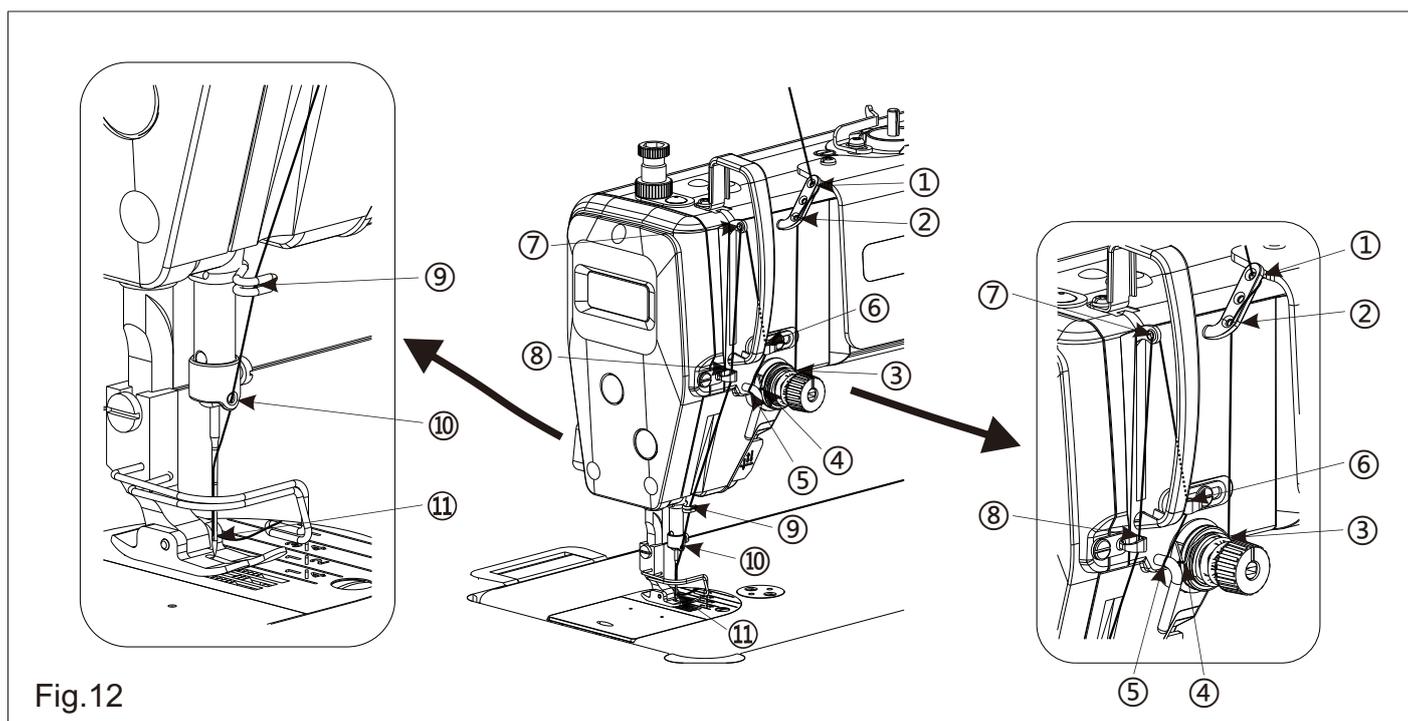


Fig.12

12 Elevación del prensatelas (Fig. 13, Fig. 14)

1. Levantar el prensatelas controlado con las manos

1) Apague la máquina, gire la palanca del prensatelas ① en dirección A para levantar el prensatelas (unos 5,5 mm).

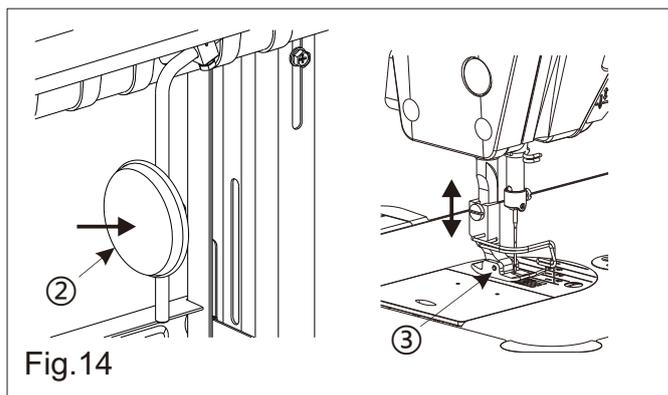
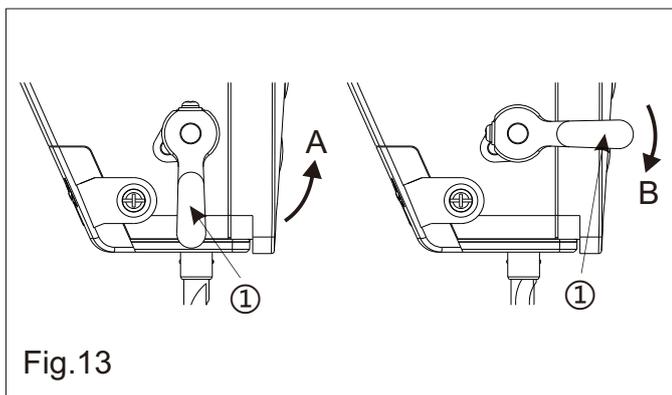
2) Al girar la palanca del prensatelas ① en dirección B, el prensatelas volverá a su posición original.

2. Elevación del prensatelas controlada por las rodillas

1) El prensatelas ③ puede elevarse presionando la placa elevadora de rodillas ②. (La altura de elevación del prensatelas está relacionada con el grado de presión de las rodillas)

Precaución: la altura de elevación estándar y máxima del prensatelas son respectivamente de unos 10 mm y 13 mm cuando se presionan las rodillas completamente.

2) El prensatelas de elevación ③ baja en cuanto se suelta la placa de elevación de rodilla ②.



13 Ajuste de la longitud de puntada (Fig. 15)

Presione la perilla del calibrador de aguja ① y gírela de acuerdo con las flechas, no la suelte hasta que el número que necesita apunte en la dirección A justo encima de la cabeza de la máquina. Afloje la perilla del calibrador de aguja ①.



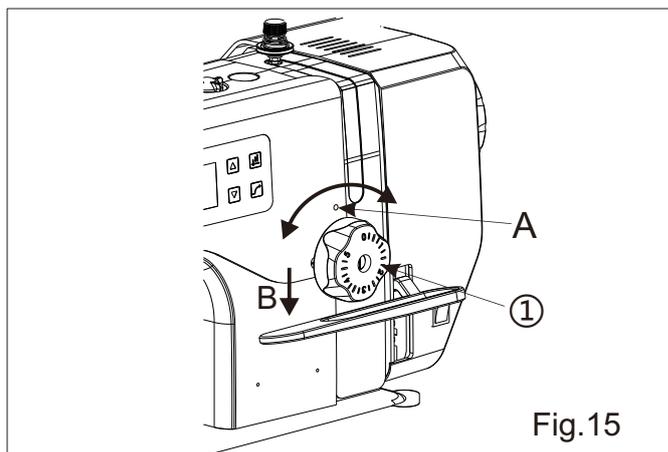
Precaución:



1. Los dígitos de la marca de escala se expresan en el pomo en milímetros.
2. Presione la llave de alimentación inversa ② hacia la dirección B y gire la perilla del calibrador de aguja ① cuando cambie la escala de mayor a menor.

14 Uso de la llave de retroalimentación (Fig. 15)

1. Pulse la llave de alimentación inversa ① hacia la dirección B.
2. Pulse hacia la dirección B puede realizar la retroalimentación.
3. Recupere la alimentación hacia adelante cuando suelte las manos.



15 Dispositivo de respunte manual (Fig. 16)

1. Uso de la costura de refuerzo

Pulse el botón de costura de refuerzo ① una vez, la máquina de coser refuerza adelante con media puntada, pulse largo tiempo, continúa cosiendo con refuerzo adelante.

Precaución: además de continuar la costura de refuerzo hacia atrás, el botón de costura de refuerzo se puede utilizar como botón de parada ① durante cualquier condición de costura. (antes de recortar)

2. Uso del pulsador de iluminación

La lámpara de iluminación se enciende a pleno brillo una vez encendida la máquina. Pulse el botón de control de la lámpara de iluminación ② para reducir en secuencia el brillo hasta que se apague.

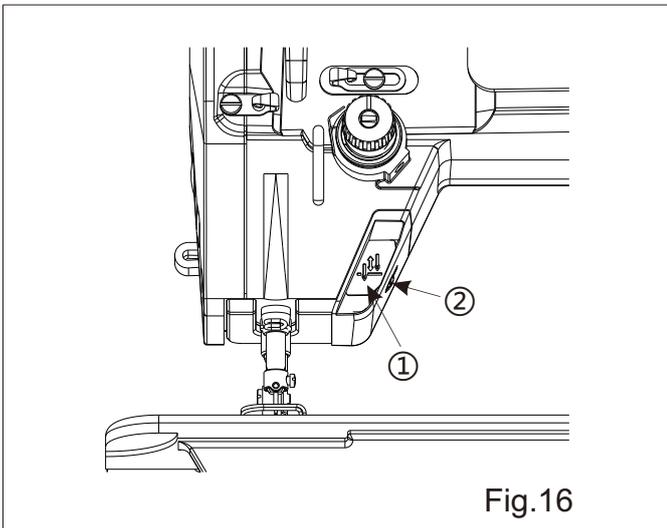


Fig.16

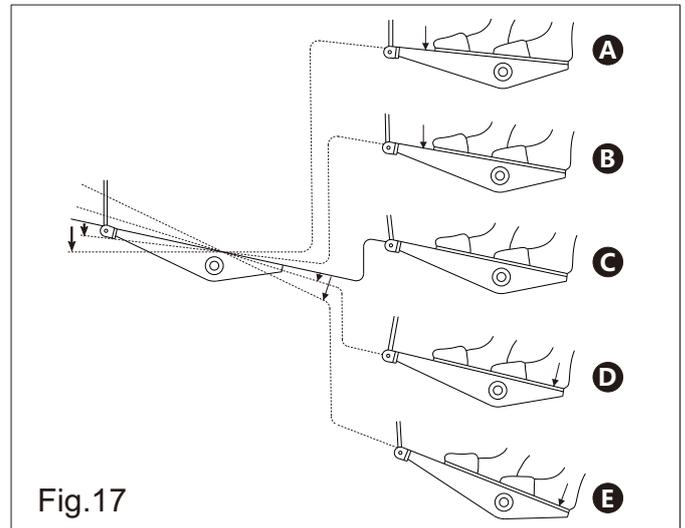


Fig.17

16 Manejo del pedal (Fig. 17)

1. El pedal tiene 4 niveles de funcionamiento:

1) La máquina funciona a baja velocidad cuando se pisa ligeramente la parte delantera del pedal. (como se muestra en la imagen B)

2) La máquina funciona a alta velocidad cuando se pisa más a fondo la parte delantera del pedal. (como se muestra en la figura A)

3) El pedal vuelve a la posición inicial cuando se deja de pisar y la máquina deja de funcionar. (aguja en la posición superior o inferior) (como se muestra en la figura C)

4) La máquina corta los hilos cuando se pisa a fondo la parte trasera del pedal. (como se muestra en la imagen A)

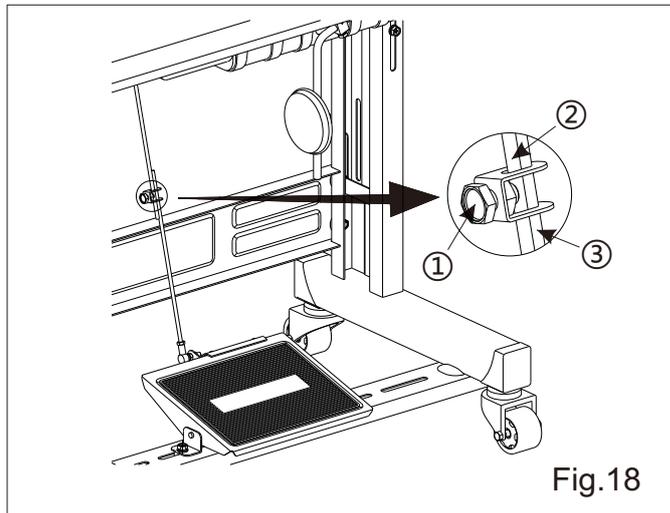
5) Cuando se utiliza el prensateles automático, hay un interruptor de funcionamiento más entre el interruptor de parada de la máquina de coser y el interruptor de corte del hilo. El prensateles sube cuando se pisa ligeramente la parte trasera del pedal (D), y si se pisa más la parte trasera, se acciona el cortahilos.

17 Ajuste del pedal (Fig. 18, Fig. 19, Fig. 20)

1. Ajuste del ángulo del pedal

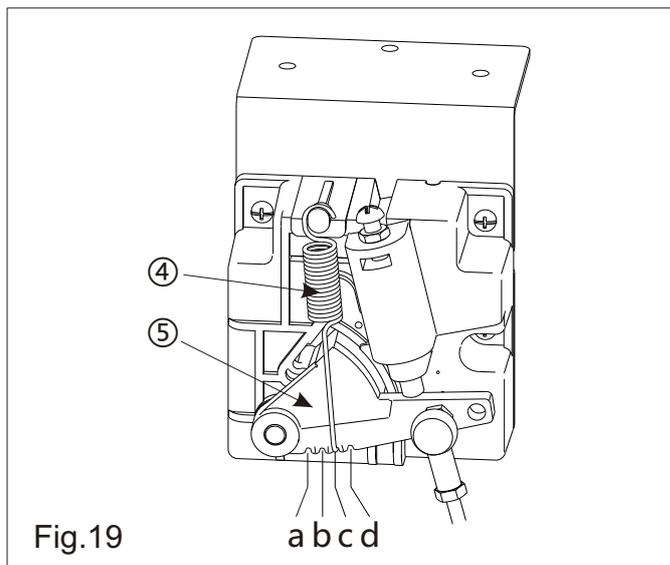
1) Ajuste el ángulo del pedal sólo ajustando la longitud de la biela del pedal: desatornille el tornillo ①, y ajuste la longitud de la biela del pedal moviendo hacia arriba/abajo la biela superior ② y la biela inferior ③.

2) Atornille el tornillo ① cuando termine el ajuste.



Precaución:

1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.



2. Ajuste de la fuerza del pedal

La máquina de coser funciona a baja velocidad cuando se pisa ligeramente el panel. Si la fuerza es insuficiente, cuelgue el resorte de ajuste de pisado ④ en la palanca de accionamiento del brazo espiral del panel ⑤ para ajustar la fuerza. (a es la fuerza de paso mínima, b, c, d aumentan gradualmente)



Precaución:

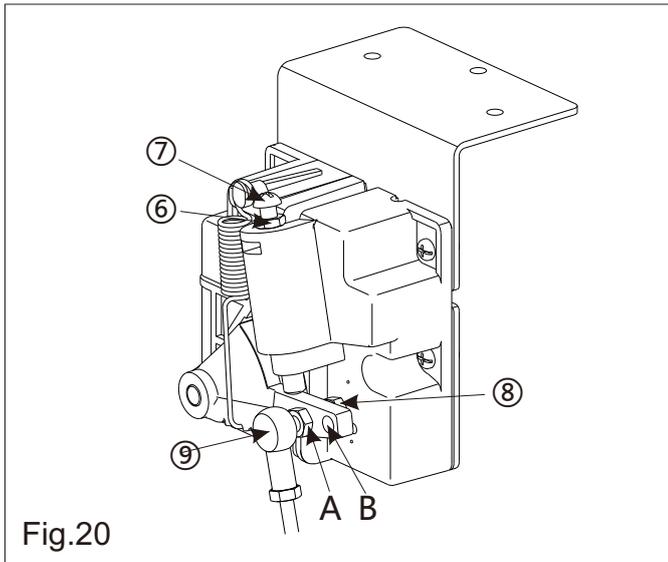
1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.



3. Ajuste de la fuerza de retorno escalonado

1) Afloje la tuerca ⑥ y gire el perno ⑦ para ajustar la fuerza de retorno escalonado: apriete el perno ⑦, la fuerza aumenta; afloje el perno ⑦, la fuerza disminuye.

2) Apriete la tuerca ⑥ después de ajustar la fuerza de retorno escalonado.



Precaución:

1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.



4. Ajuste de la distancia de desplazamiento del panel

1) Retire la tuerca ⑧.

2) Mueva la articulación de la biela ⑨ de A a B, la distancia de movimiento del panel es 1,3 veces la original. Mover a la inversa la distancia 0,8 veces la original.

3) Monte la tuerca ⑧ después de ajustar la distancia de movimiento del panel.



Precaución:

1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.



2. La fuerza de paso y la fuerza de retorno de paso cambian después de ajustar el movimiento del panel.

18

Ajuste de la masa de aceite del gancho giratorio

(Fig. 21, Fig. 22 , Fig. 23)

1. Método de ajuste

1) Ajuste la masa de aceite del gancho giratorio utilizando el tornillo de ajuste ①: Atornille (gírelo hacia la derecha) el tornillo de ajuste ① para subir la masa de aceite, o desenrosque (gírelo hacia la izquierda) el tornillo de ajuste para bajar la masa de aceite. Cantidad repetidamente hasta que la cantidad de lubricación sea correcta.

2) Compruebe la cantidad de lubricación de nuevo después de que la máquina de coser se haya utilizado durante aproximadamente dos horas.



Precaución:



1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.

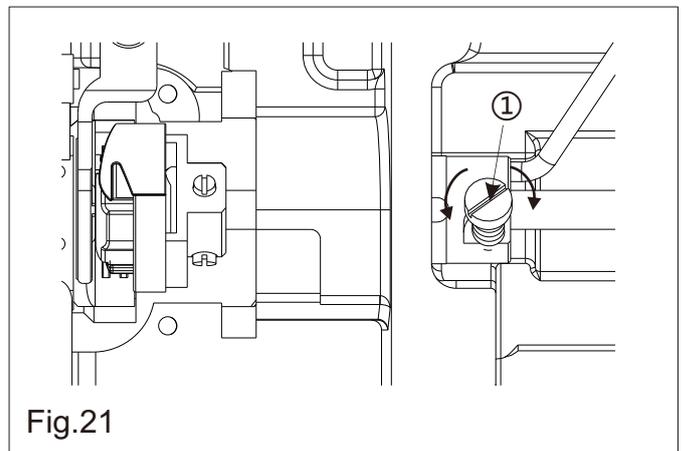


Fig.21

2. Confirmación de la masa de aceite

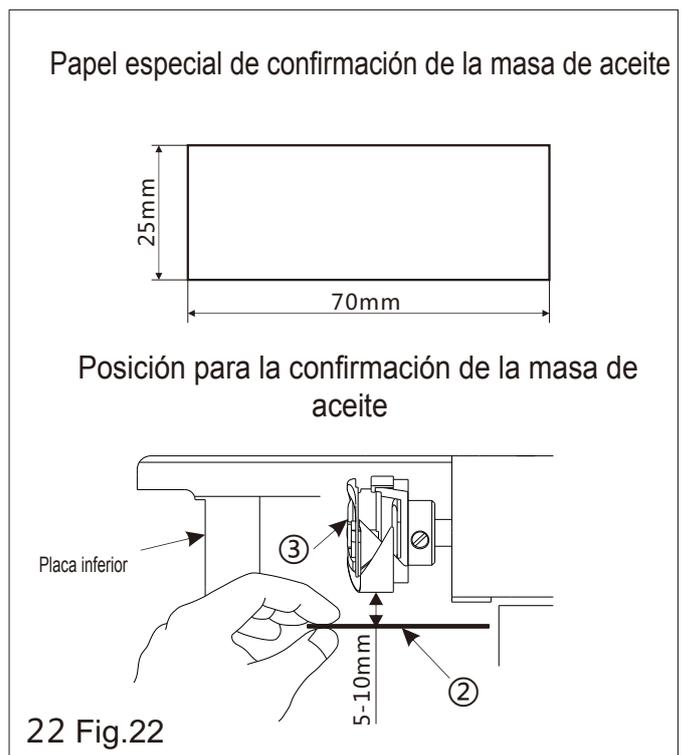
1) Retire el hilo de todos los puntos desde el tirahilos hasta la aguja.

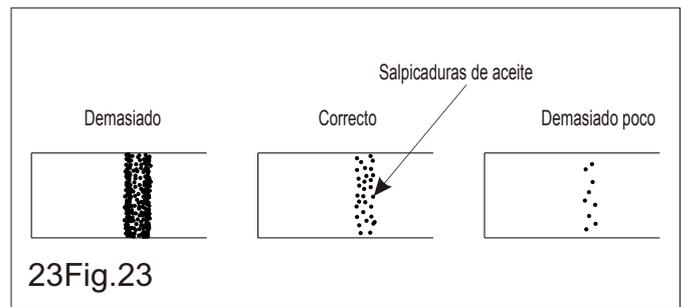
2) Utilice la palanca de elevación para levantar el prensatelas.

3) Haga funcionar la máquina a la velocidad normal de costura durante aproximadamente 3 minutos sin coser ningún material (siguiendo el mismo patrón de arranque/parada que cuando se cose realmente).

4) Coloque la hoja de comprobación de la cantidad de lubricante ② debajo del garfio giratorio ③ y sujétela allí. Luego haga funcionar la máquina de coser a la velocidad normal de costura durante 10 segundos. (Se puede utilizar cualquier tipo de papel como hoja de comprobación de la cantidad de lubricación ②).

5) Compruebe la cantidad de aceite que ha salpicado la hoja ②.





Precaución:

1. Antes de realizar la operación mencionada, retire la placa ciega y compruebe si hay aceite en la caja de aceite.
2. No utilice los dedos para tocar el gancho u otros componentes en funcionamiento del mecanismo de alimentación al comprobar la cantidad de aceite para el gancho para evitar el accidente.
3. Utilice el siguiente procedimiento para comprobar la cantidad de aceite que se suministra al garfio giratorio al sustituir el garfio giratorio o al cambiar la velocidad de costura.

3. Muestra guía de adecuación de la masa de aceite

1) La muestra guía mostrada en la figura de la derecha (ver Fig. 10) puede ajustarse con precisión (aumentarse o reducirse) según los diferentes procesos de costura; sin embargo, debe evitarse un aumento o reducción excesivos. Una masa de aceite demasiado pequeña puede provocar el calentamiento del gancho giratorio, y una masa de aceite excesiva puede contaminar los materiales de costura.

2) Pruebe la masa de aceite 3 veces usando el papel especial de confirmación de masa de aceite hasta que los rastros de aceite indicados por el papel especial no muestren cambios.

19 Ajuste de la presión del prensatelas (Fig. 24)

1. Desenrosque la tuerca de ajuste de la presión ②.
2. La presión del prensatelas aumenta si el tornillo de ajuste de la presión ① se gira en el sentido de las agujas del reloj (es decir, en la dirección A); la presión disminuye si el tornillo se gira en sentido contrario a las agujas del reloj (es decir, en la dirección B).
3. Atornille la tuerca de ajuste de presión ② una vez finalizado el ajuste.



Precaución:



1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.
2. Para materiales ordinarios, la altura estándar del tornillo de ajuste de presión ① oscila entre 32 y 34 mm (fuerza de 4,5 kilogramos) aproximadamente.

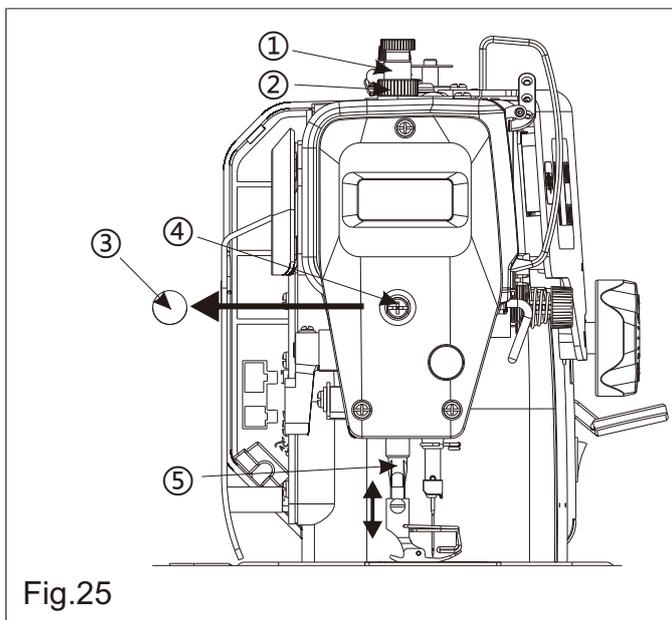


Fig.25

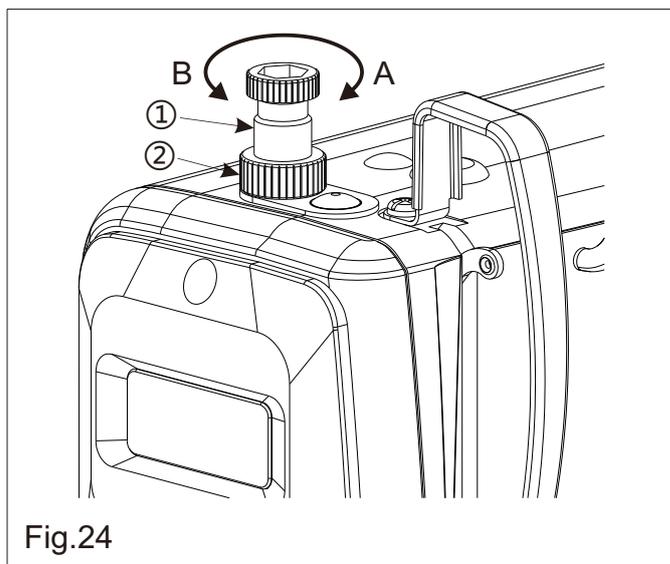


Fig.24

20 Ajuste de la altura y el ángulo del prensatelas (Fig. 25)

1. Afloje la tuerca de ajuste de presión ② y el tornillo ①, libere la presión del prensatelas.
2. Abra el tapón de goma ③ del panel.
3. Afloje el tornillo ④ del bastidor guía de la varilla de compresión, mueva la varilla de compresión móvil ⑤ de arriba abajo para ajustar la altura y el ángulo del prensatelas. (La altura del prensatelas es la distancia desde la superficie de la placa de la aguja hasta la parte inferior de la misma, la altura estándar de levantar el prensatelas a mano es de 5,5 mm).
4. Apriete el tornillo ④ en el bastidor guía de la varilla de compresión y monte el tapón de goma ③ después del ajuste.
5. Ajuste la presión del prensatelas a través del tornillo de ajuste de presión ①, apriete la tuerca ② después de ajustar.



Precaución:



1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.

2. Después del ajuste, compruebe que la aguja se desplaza hacia abajo hasta el centro de la ranura del prensatelas.

21 Ajuste de la altura de elevación de la rodilla (Fig. 26)

1. Gire la polea de la máquina de modo que el transportador quede por debajo de la parte superior de la placa de la aguja.
2. Baje el prensatelas utilizando la palanca de elevación.
3. Desenroscar la tuerca ① y girar el tornillo ② son el propósito de ajustar la altura del prensatelas cuando la rodilla totalmente empujado hasta el punto de contacto (por la rodilla, la altura estándar: 10 mm, la altura máxima: 13 mm).
4. Apriete firmemente la tuerca ①.



Precaución:



1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.

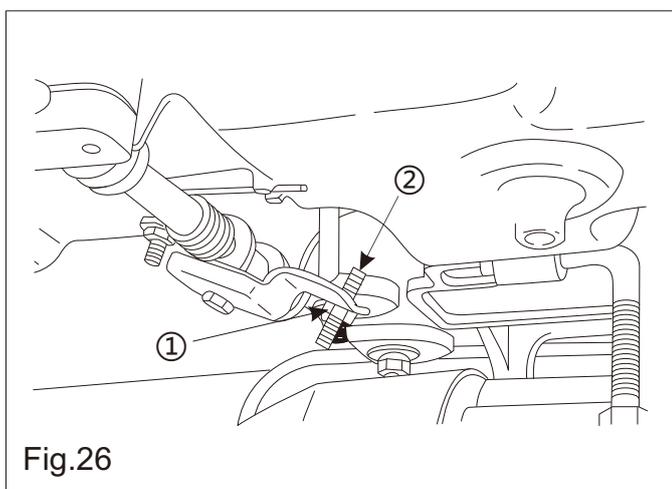


Fig.26

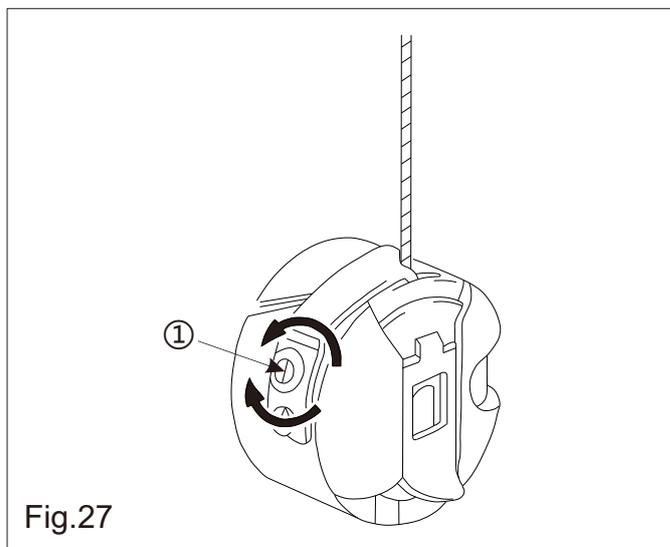


Fig.27

22 Ajuste de la tensión del hilo de la puntada(Fig. 27, Fig. 28)

1. Ajuste de la tensión del hilo de la bobina

Sujete el extremo del hilo que cuelga de la caja de la bobina y utilice la sierra giratoria de ajuste ① para regularlo. La tensión del hilo inferior se hace fuerte apretando el tornillo ①, aflojando el tornillo para hacerla débil.

Precaución: El estándar de ajuste de la tensión del hilo inferior: Gire el tornillo de ajuste ① hasta que la caja de la bobina pueda caer lentamente por su propio peso.



Precaución:

1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.



2. Ajuste de la tensión del hilo de la aguja

Después de ajustar la tensión del hilo inferior, ajuste la tensión del hilo superior para obtener una puntada buena y uniforme.

1) Baje el prensatelas utilizando la palanca de elevación.

2) Ajuste girando la tuerca de tensión ②: La tensión del hilo superior será más fuerte al girar en sentido horario (A), de lo contrario será más débil al girar en sentido antihorario (B).

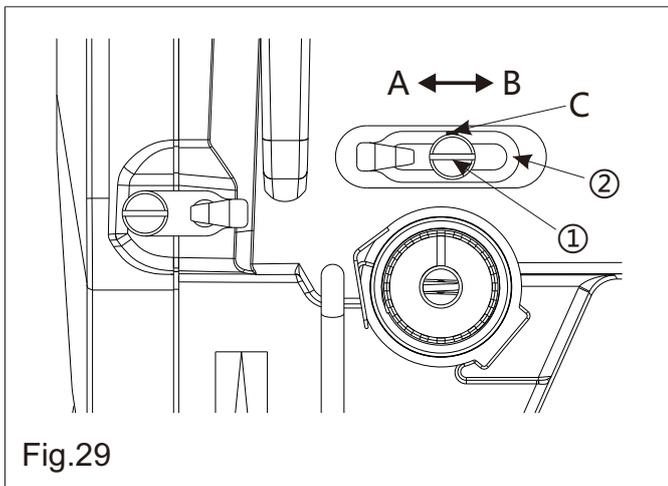


Fig.29

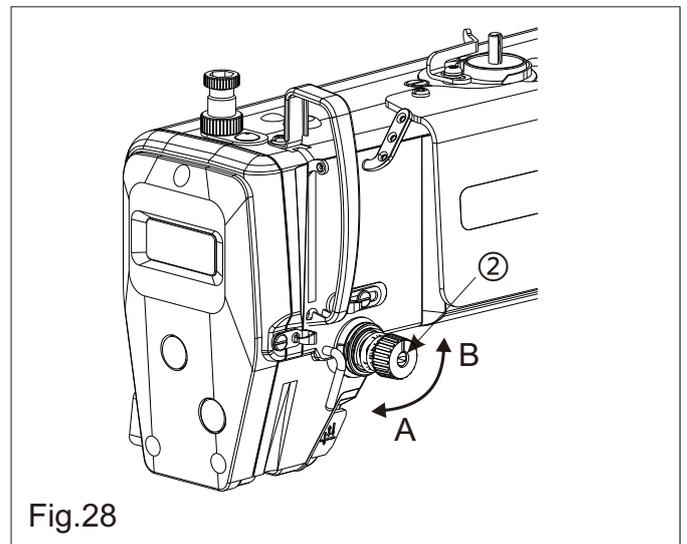


Fig.28

23 Ajuste de la cantidad de recogida de la palanca de recogida (Fig. 29)

1. Desenroscando el tornillo ①.

2. Mueva el gancho del hilo derecho ② para ajustar:

la cantidad de hilo de la palanca tirahilos aumentará si se gira hacia la izquierda (dirección A), mientras que si se gira hacia la derecha (dirección B) y la cantidad de hilo de la palanca tirahilos disminuirá en consecuencia. (La posición estándar se obtiene cuando la línea de graduación C del gancho del hilo derecho está alineada con el centro del tornillo).

3. Recuerde apretar el tornillo ① después del ajuste.



Precaución:

1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.



2. Para trabajos pesados, mueva el gancho del hilo derecho ② hacia la izquierda para añadir cantidad de hilo.
3. Para material ligero, mueva el gancho del hilo derecho ② a la derecha para reducir la cantidad de hilo.

24 Ajuste del muelle recuperador (Fig. 30)

1. Ajuste de la tensión del muelle recuperador

1) Desenrosque el tornillo ②, y saque la abrazadera de rosca ⑤ (conjunto).

2) Desenrosque el tornillo ④ en la abrazadera de rosca ⑤.

3) Girar el tornillo ③ en la abrazadera de rosca ⑤ para ajustar, La tensión del resorte de toma de hilo se hará más grande al girar en sentido horario (A), de lo contrario más pequeño al girar en sentido antihorario (B).

4) Atornille el tornillo ④ una vez finalizado el ajuste, coloque la abrazadera de rosca ⑤ (conjunto) en la máquina y atornille el tornillo ②.

Base de juicio para la adecuación del ajuste del muelle recuperador: Confirme que la tensión del muelle tirahilos está correctamente ajustada, saque el hilo de la aguja en la dirección B. Si el lugar B del hilo de la aguja se saca antes de que el muelle tirahilos alcance su posición más baja, reduzca la tensión del muelle tirahilos.



¡Atención!

Antes de ajustar la tensión del muelle recuperador, asegure el tornillo ② y retire el conjunto de la abrazadera de rosca ⑤.



Para ajustar la tensión del muelle recuperador, gire el tornillo ③ en la abrazadera de rosca ⑤.

La tensión del muelle recuperador se hará más grande al girar en sentido horario (A) y más pequeña al girar en sentido antihorario (B). Después de ajustar la tensión del muelle recuperador, asegure el tornillo ④ y coloque el conjunto de la abrazadera de rosca ⑤ en la máquina y asegure el tornillo ②.

Base de juicio para la adecuación del ajuste del muelle recuperador:

Confirme que la tensión del muelle tirahilos está correctamente ajustada, saque el hilo de la aguja en la dirección B.

Si el lugar B del hilo de la aguja se saca antes de que el muelle tirahilos alcance su posición más baja,

reduzca la tensión del muelle tirahilos.

Si el lugar B del hilo de la aguja se saca después de que el muelle tirahilos alcance su posición más baja,

incremente la tensión del muelle tirahilos.

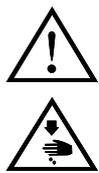
Después de ajustar la tensión del muelle recuperador, asegure el tornillo ④ y coloque el conjunto de la abrazadera de rosca ⑤ en la máquina y asegure el tornillo ②.

Base de juicio para la adecuación del ajuste del muelle recuperador:

Confirme que la tensión del muelle tirahilos está correctamente ajustada, saque el hilo de la aguja en la dirección B.

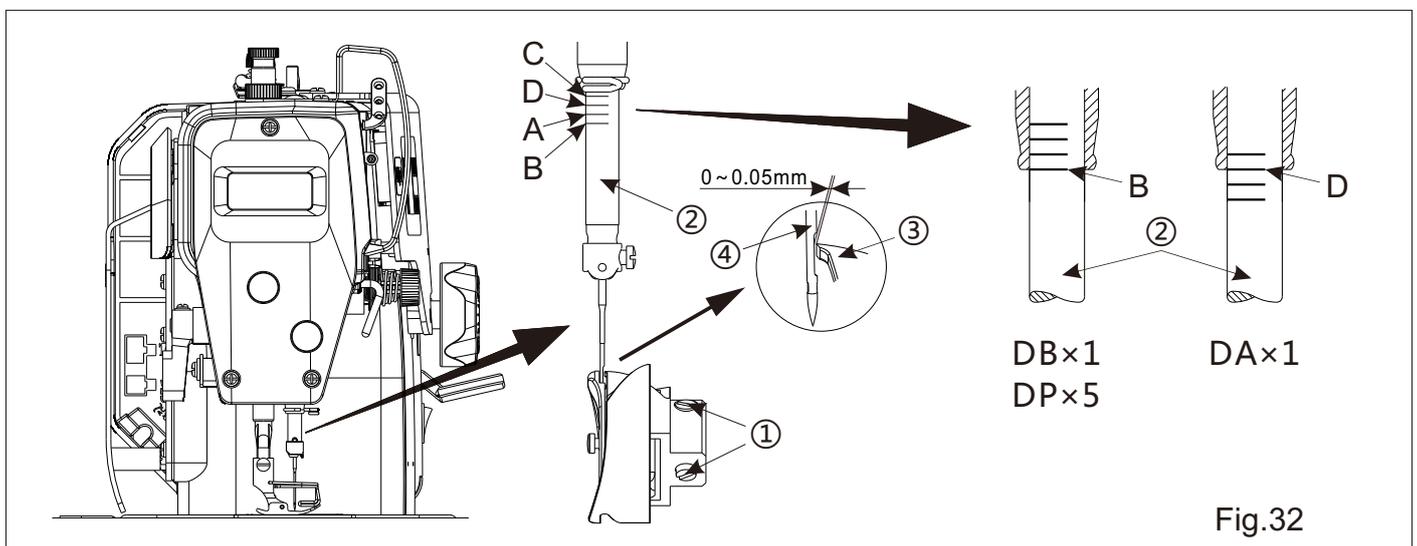
3. Desatornillar el tornillo de conexión ③ de la barra de agujas, a través de mover la barra de agujas ① arriba y abajo para ajustar, cuando se utiliza la aguja DB X1 y DPX5, la marca A en la barra de agujas ① debe coincidir con la parte inferior del buje inferior de la barra de agujas; Cuando se utiliza DAX1, la marca C en la barra de agujas ① debe coincidir con la parte inferior del buje inferior de la barra de agujas.

4. Apriete el tornillo ③ en el bastidor guía de la barra de compresión y monte el tapón de goma ② después del ajuste.



Precaución:

1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.



26 Ajustar la sincronización de la aguja y el gancho (Fig. 32)

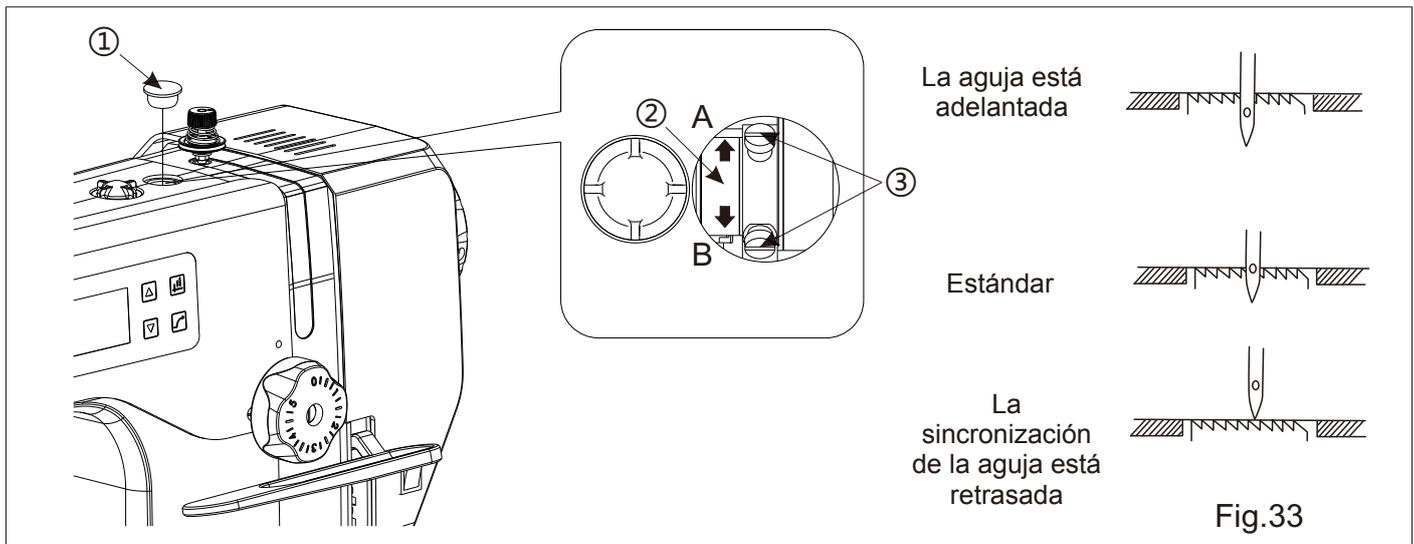
1. Desenroscar los dos tornillos de posicionamiento ① del gancho.
2. Girar el volante para que la barra de agujas ② se eleve desde el lugar más bajo, cuando se utiliza la aguja DBX1 y DPX5, la marca B de la barra de agujas ② debe coincidir con la parte inferior del casquillo inferior de la barra de agujas ②, cuando se utiliza la aguja DAX1, la marca D de la barra de agujas ② debe coincidir con la parte inferior del casquillo inferior de la barra de agujas ②.
3. Mover el gancho para hacer coincidir la punta del gancho ③ con el centro de la aguja ④. Mientras tanto, hacer que el espacio entre el punto de gancho ③ y la aguja ④ 0 ~ 0,05 mm.
4. Apriete los dos tornillos de posicionamiento ① del gancho.



Precaución:



1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.
2. Si la separación entre la muesca de la aguja y la punta del garfio giratorio es demasiado pequeña, la punta del garfio giratorio puede desgastarse; si la separación es excesiva, puede producirse un salto de puntada.
3. Puede producirse la rotura de la aguja si se gira excesivamente la rueda excéntrica hacia la dirección A.



27 Ajustar la sincronización de la aguja y el avance (Fig. 33)

1. Retire el tapón de goma ①.
2. Afloje los dos tornillos de fijación ③ de la leva excéntrica de alimentación ② y, a continuación, gire ligeramente la leva excéntrica de alimentación ② para ajustar la sincronización: Si hace que la aguja avance antes que el material, gire hacia la dirección A. Si hace que la aguja avance más tarde que el material, gire hacia la dirección B. (El estándar de ajuste es cuando el perro de alimentación que cae de la más alta a la superficie de la placa de la aguja, la parte superior de la aguja y la placa de la aguja debe en el mismo nivel).
3. Apriete los dos tornillos de posicionamiento ③ y monte el tapón de goma ① después del ajuste.

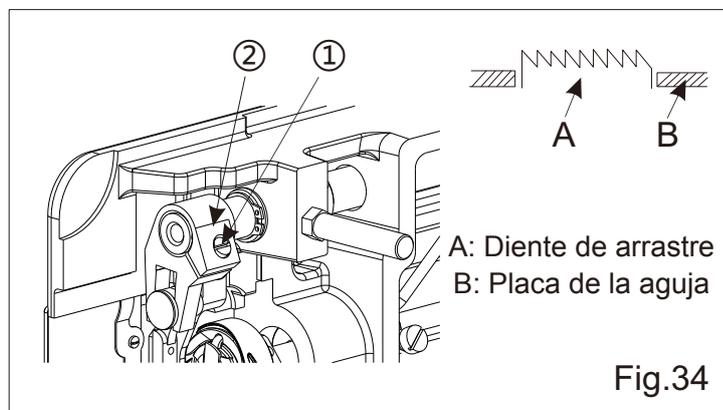


Precaución:



1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.
2. Si la leva excéntrica de elevación de alimentación ② se gira demasiado en la dirección A, puede provocar la rotura de la aguja.
3. Para evitar que se produzca el deslizamiento del material, retrase la marcha de la aguja.
4. Para mejorar el apriete del hilo, avance la sincronización de la aguja.

28 Ajuste de la altura del diente de arrastre (Fig. 34)



1. Gire la polea hasta que el arrastre suba a la posición más alta.
2. Gire el cabezal de la máquina de coser sobre la barra de soporte.
3. Desenrosque el tornillo ① apretado en la manivela de elevación del arrastre ②.
4. Gire la manivela de elevación de alimentación ② para realizar el ajuste: el arrastre estará más alto cuando la manivela de elevación de alimentación ② se gire hacia la dirección A; gire hacia la dirección B el arrastre estará más bajo. (Cuando el perro de alimentación en la posición más alta, la altura estándar del tipo de máquina medio-pesada es 0,8 ~ 1,0 mm y la altura estándar de la máquina pesada es 1,1 ~ 1,3 mm).
5. Recuerde apretar el tornillo de apriete ① en la manivela de elevación de alimentación ② después del ajuste.



Precaución:



1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.

29 Ajustar la inclinación del diente de arrastre (Fig. 35)

1. Gire la polea hasta que el transportador ④ suba a la posición más alta.
2. Dé la vuelta al cabezal de la máquina de coser sobre la barra de soporte.
3. Desenrosque el tornillo de apriete ① del soporte de dientes ②.

4. Ajuste el pasador excéntrico ③ con un destornillador: Caiga el sitio delantero de la alimentación del diente al mover el perno excéntrico ③ hacia A, y levantándolo al mover hacia B. (Al levantar la alimentación del diente a la posición más alta, La posición inclinada estándar del perro de la alimentación es que la marca C en el perno excéntrico ③ debe estar en el mismo nivel D con la marca en el pedestal de los dientes ② y el diente de la alimentación debe ser paralelo con la placa de la aguja).
5. Recuerde apretar el tornillo de apriete ① en el pedestal de dientes ② después de ajustar



Precaución:



1. Para evitar la puesta en marcha inesperada de la máquina de coser, corte la alimentación eléctrica antes de realizar la operación.
2. Para evitar que el material se frunza, baje la parte delantera del arrastre.
3. Para evitar que el material resbale, eleve la parte delantera del arrastre.
4. La altura del transportador cambiará después de ajustar el ángulo, por lo que será necesario volver a ajustar la altura del transportador.

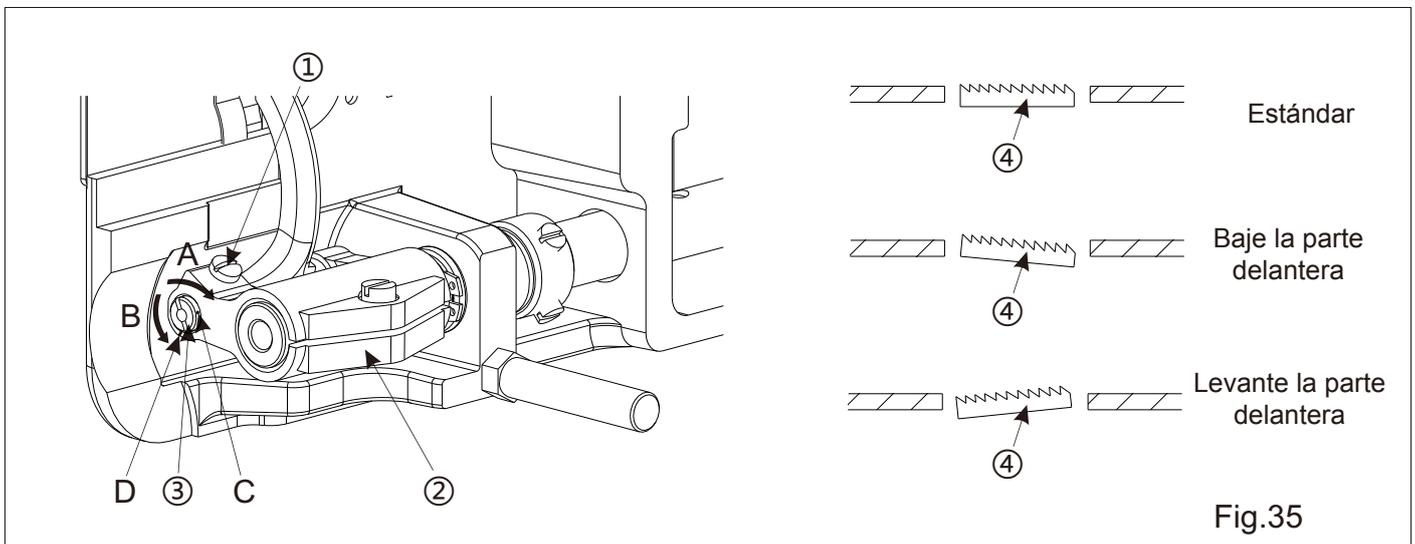


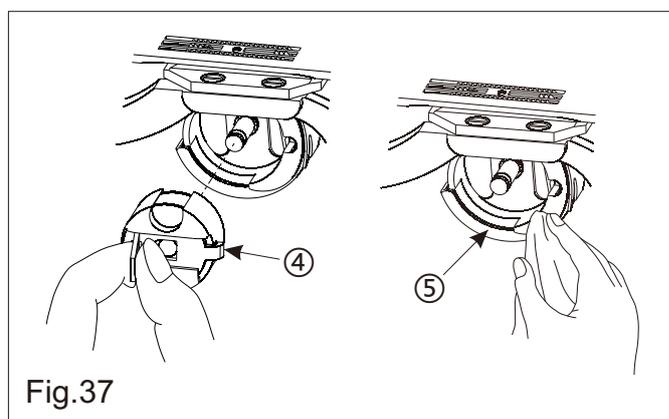
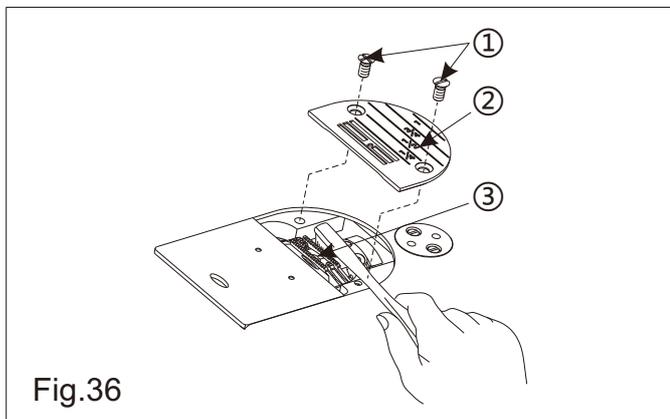
Fig.35

30 Mantenimiento (Fig . 36, Fig. 37, Fig. 38)

Las siguientes operaciones de limpieza deben realizarse cada día para mantener el rendimiento de esta máquina y garantizar una larga vida útil.

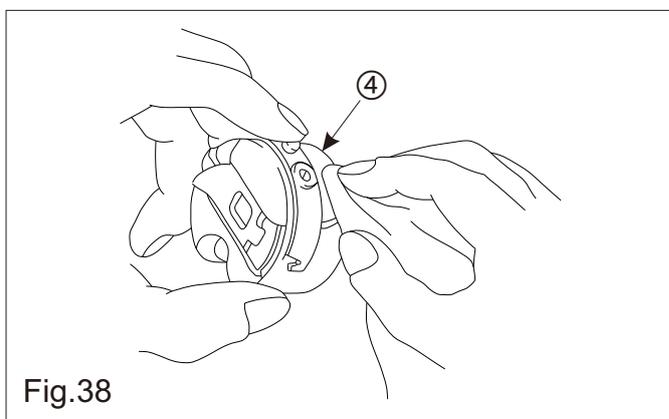
3. Comprobación de la cantidad de aceite en la caja de engranajes

Confirme que la parte superior de la varilla indicadora de la cantidad de aceite se encuentra entre la línea de marca superior grabada y la línea de marca inferior grabada de la ventana indicadora de la cantidad de aceite. (Para más detalles, consulte "6 Lubricación de la máquina")



2. Limpieza

- 1) Levante el prensatelas.
- 2) Retire los dos tornillos ① y, a continuación, retire la placa de la aguja ②.
- 3) Elimine el polvo adherido al transportador ③ y a la unidad de corte del hilo con un cepillo suave o un paño.
- 4) Instale la placa de la aguja ② con los dos tornillos ①.
- 5) Gire la máquina de coser hacia abajo sobre la barra de soporte del cabezal.
- 6) Retire la caja de la canilla ④.
- 7) Limpie el polvo del garfio giratorio ⑤ con un paño suave, y compruebe que no hay daños en el garfio giratorio ⑤. Limpie con el paño el polvo y el aceite del gancho escurrido en la cubierta inferior cerca del gancho.
- 8) Saque la bobina del canillero ④ y limpie el canillero ④ con un paño.
- 9) Inserte la bobina en el canillero ④ y vuelva a colocar el canillero ④ en la máquina.



31 Transporte y colocación de la máquina de coser (fig. 39, fig. 40)

1. Transporte de la máquina

Es necesario que dos personas sujeten firmemente el bastidor de la máquina de coser como muestra la imagen.

2. Atención a la colocación

Debe colocarse en un lugar plano. Retire el destornillador o cualquier objeto con relieve del lugar de colocación.

