

Z-8550A Z-8560A

Manual básico de operación

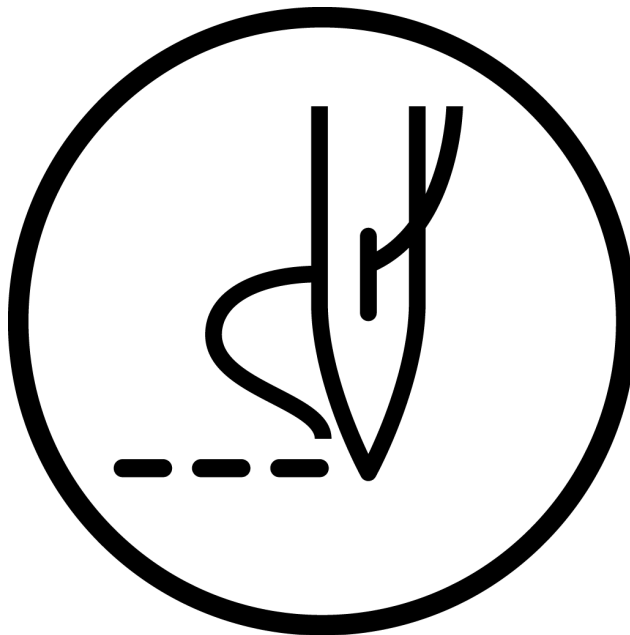
MAQUINA ELECTRONICA DE ZIGZAG CON MOTOR INCORPORADO
AL EJE

MAQUINA ELECTRONICA DE ZIGZAG CON MOTOR INCORPORADO
AL EJE Y CORTAHILOS

Por favor lea este manual antes de usar la máquina.

Por favor guarde este manual al alcance de la mano para una rápida referencia.

Este manual básico de operación describe las
operaciones básicas de la máquina de coser.
Para limpiar, realizar ajustes estándar y otros detalles,
consulte el manual de instrucciones del Document
CD.



brother®

Muchas gracias por haber adquirido una máquina de coser BROTHER. Antes de usar su nueva máquina, por favor lea las instrucciones de seguridad a continuación y las explicaciones en este manual.

Al usar máquinas de coser industriales, es normal trabajar ubicado directamente delante de piezas móviles como la aguja y de la palanca del tirahilos, y por consiguiente siempre existe peligro de sufrir heridas ocasionadas por estas partes. Siga las instrucciones para entrenamiento del personal y las instrucciones de seguridad y funcionamiento correcto antes de usar la máquina de manera de usarla correctamente.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

[1] Indicaciones de seguridad y sus significados

Las indicaciones y símbolos usados en este manual de instrucciones y en la misma máquina son para asegurar el funcionamiento seguro de la máquina y para evitar accidentes y heridas. El significado de estas indicaciones y símbolos se indica a continuación.

Indicaciones

 PELIGRO	Las instrucciones a continuación de este término representan situaciones en las cuales el no respetar las instrucciones seguramente resultará en muerte o heridas serias.
 ATENCION	Las instrucciones a continuación de este término representan situaciones en las cuales el no respetar las instrucciones, podría causar heridas al operador durante el uso de la máquina o podrían dañar la máquina y otros objetos a su alrededor.

Símbolos



..... Este símbolo () indica algo con lo que usted debe tener cuidado. Esta figura dentro del triángulo indica la naturaleza de la precaución que se debe tener.
(Por ejemplo, el símbolo a la izquierda significa “cuidado puede resultar herido”.)



..... Este símbolo () indica algo que no debe hacer.



..... Este símbolo () indica algo que debe hacer. La figura dentro del círculo indica la naturaleza de la acción a realizar.
(Por ejemplo, el símbolo a la izquierda significa “debe hacer la conexión a tierra”.)

[2] Notas sobre seguridad



PELIGRO



Después de desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared esperar al menos 5 minutos antes de abrir la placa delantera de la caja de controles. El tocar las áreas donde exista alto voltaje puede ocasionar heridas graves.



ATENCION

Requisitos ambientales



Usar la máquina de coser en una área que esté libre de fuentes de interferencias eléctricas fuertes como líneas eléctricas o electricidad estática. Las fuentes de ruidos eléctricos fuertes pueden afectar el funcionamiento correcto.



Cualquier fluctuación en el voltaje de la fuente de alimentación debe ser $\pm 10\%$ del voltaje nominal de la máquina. Las fluctuaciones de voltaje mayores que esto pueden causar problemas con el funcionamiento correcto.



La capacidad de la fuente de alimentación debe ser mayor que los requisitos de consumo eléctrico de la máquina de coser. Si la capacidad de la fuente de alimentación fuera insuficiente se puede ver afectado el funcionamiento correcto.



La temperatura ambiente de funcionamiento debe estar entre 5°C y 35°C. Las temperaturas menores o mayores pueden afectar el funcionamiento correcto.



La humedad relativa de funcionamiento debe estar entre 45% y 85%, y no debe haber condensación en ninguno de los dispositivos. Los ambientes excesivamente secos o húmedos y la condensación pueden afectar el funcionamiento correcto.



En el caso de una tormenta eléctrica, desconectar la alimentación y desenchufar el cable del tomacorriente de la pared. Los rayos pueden afectar el funcionamiento correcto.

Instalación



La máquina debe ser instalada sólo por personal especializado.



Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de electricidad que se debiera realizar.



La máquina de coser pesa aproximadamente 49 kg. La instalación debe ser realizada por dos o más personas.



No conectar el cable de alimentación hasta haber completado la instalación. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



Desconectar el interruptor principal antes de conectar o desconectar el enchufe, de lo contrario se podría dañar la caja de controles.



Asegurarse de realizar la conexión a tierra. Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.



Al asegurar los cables, no torcer los cables excesivamente ni apretarlos demasiado con grapas, de lo contrario existe el peligro de que ocurra un incendio o golpes eléctricos.



Si se usa una mesa de trabajo con ruedas, las ruedas deben estar trancadas de manera que no se puedan mover.



Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.



Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados.

Además, bajo ningún concepto beba aceite lubricante o ingiera grasa pues podrían ocasionar vómitos y diarrea.

Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.

ATENCION

Sewing

- | | |
|---|---|
|  Sólo operarios que hayan sido entrenados especialmente deben usar esta máquina de coser. |  Instalar todos los dispositivos de seguridad antes de usar la máquina de coser. Si la máquina de coser se usa sin los dispositivos de seguridad podría resultar herido. |
|  La máquina de coser no debe ser usada para otro uso que no sea coser. | |
|  Asegurarse de usar anteojos de seguridad al usar la máquina. Si no se usan anteojos se corre el peligro de que si la aguja se rompe, las partes rotas de la aguja entren en sus ojos y podría lastimarse. |  Nunca toque la cuchilla de la placa frontal cuando abra la cubierta del protector de tirahilos como al eliminar la flojedad del hilo, de lo contrario podría resultar en heridas. |
|  Desconectar el interruptor principal en los siguientes casos. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas. <ul style="list-style-type: none">• Al enhebrar la aguja• Al cambiar la bobina y la aguja• Al no usar la máquina y alejarse de ella dejándola sin cuidado |  No tocar ninguna de las piezas móviles o presionar ningún objeto contra la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada. |
|  Si el impulsor es presionado por error al usar la función de costura de corrección, la aguja se moverá en zigzag mientras que la máquina está funcionando, y puede resultar en heridas. |  Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano. |
|  Si se usa una mesa de trabajo con ruedas, las ruedas deben estar trancadas de manera que no se puedan mover. |  Si se comete un error al usar la máquina, o si se escuchan ruidos extraños o se sienten olores extraños, desconectar inmediatamente el interruptor principal. Luego consultar al distribuidor Brother más cercano o a un técnico calificado. |
| |  Si la máquina no funcionara correctamente, consultar al distribuidor Brother más cercano o a un técnico calificado. |

Limpieza

- | | |
|---|--|
|  Desconectar el interruptor principal antes de comenzar cualquier trabajo de limpieza. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas. |  Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados. Además, bajo ningún concepto beba aceite lubricante o ingiera grasa pues podrían ocasionar vómitos y diarrea. Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños. |
|  No toque directamente objetos afilados como la punta del garfio giratorio cuando limpie el garfio giratorio, de lo contrario podría resultar en heridas. | |
|  Al retirar la placa de agujas, la placa de agujas auxiliar y la unidad de cuchillas, use un destornillador que esté de acuerdo con el tamaño de la cabeza de los tornillos. Si se usa un destornillador de un tamaño que no está de acuerdo con los tornillos, podría dañar las cabezas y causar heridas o dañar los artículos a coser. |  Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano. |
| |  Usar sólo las piezas de repuesto especificadas por Brother. |

⚠ ATENCION

Mantenimiento e inspección

-  El mantenimiento y la inspección de la máquina debe ser realizado sólo por un técnico calificado.

 Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de mantenimiento e inspección eléctrica que se debiera realizar.

 Desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared en los siguientes casos, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

 - Al inspeccionar, ajustar o realizar el mantenimiento
 - Al cambiar piezas como el garfio giratorio.

 Desconectar el interruptor principal antes de conectar o desconectar el enchufe, de lo contrario se podría dañar la caja de controles.

 Si el interruptor principal debiera estar conectado al realizar un ajuste, se debe tener mucho cuidado de tener en cuenta las siguientes precauciones.

 Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.

 Nunca toque la cuchilla de la placa cuando abra la cubierta del protector, de lo contrario podría resultar en heridas.

 Si se hubieran desmontado alguno de los dispositivos de seguridad, asegurarse de volver a instalar los a su posición original y verificar que funcionan correctamente antes de usar la máquina.

 Al retirar la placa de agujas, la placa de agujas auxiliar y la unidad de cuchillas, use un destornillador que esté de acuerdo con el tamaño de la cabeza de los tornillos.

Si se usa un destornillador de un tamaño que no está de acuerdo con los tornillos, podría dañar las cabezas y causar heridas o dañar los artículos a coser.

 Usar sólo las piezas de repuesto especificadas por Brother.

 Los problemas que resultaran de modificaciones no autorizadas en la máquina no serán cubiertos por la garantía.

[3] Etiquetas de advertencia

Las siguientes etiquetas de advertencia se encuentran en la máquina.

Se deben tener en cuenta las instrucciones en las etiquetas en todo momento que se usa la máquina.

Si las etiquetas fueron despegadas o no se pueden leer claramente, consultar al distribuidor Brother más cercano.

1

	⚠ 危険	⚠ 危険	
	高電圧部分にふれて、大けがをすることがある。電源を切り、5分たってからカバーをはずすこと。	触摸高压电部分，会导致受伤。在切断电源5分钟后，再开启盖罩。	
⚠ DANGER	⚠ GEFAHR	⚠ DANGER	⚠ PELIGRO
Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and wait 5 minutes before opening this cover.	Hochspannung verletzungsgefahr! Bitte schalten sie den hauptschalter aus und warten sie 5 minuten, bevor sie diese abdeckung öffnen.	Un voltage non adapte provoque des blessures. Eteindre l'interrupteur et attendre 5 minutes avant d'ouvrir le capot.	Un voltaje inadecuado puede provocar las heridas. Apagar el interruptor principal y esperar 5 minutos antes de abrir esta cubierta.

2

	⚠ CAUTION
	Moving parts may cause injury. Operate with safety devices. Turn off main switch before threading, changing bobbin and needle, cleaning etc.

ATENCION

Las piezas móviles pueden provocar heridas.

Trabajar con dispositivos de seguridad. Desconectar el interruptor principal antes de enhebrar la aguja, cambiar la bobina y la aguja, limpiar, etc.

3



Asegurarse de realizar la conexión a tierra.

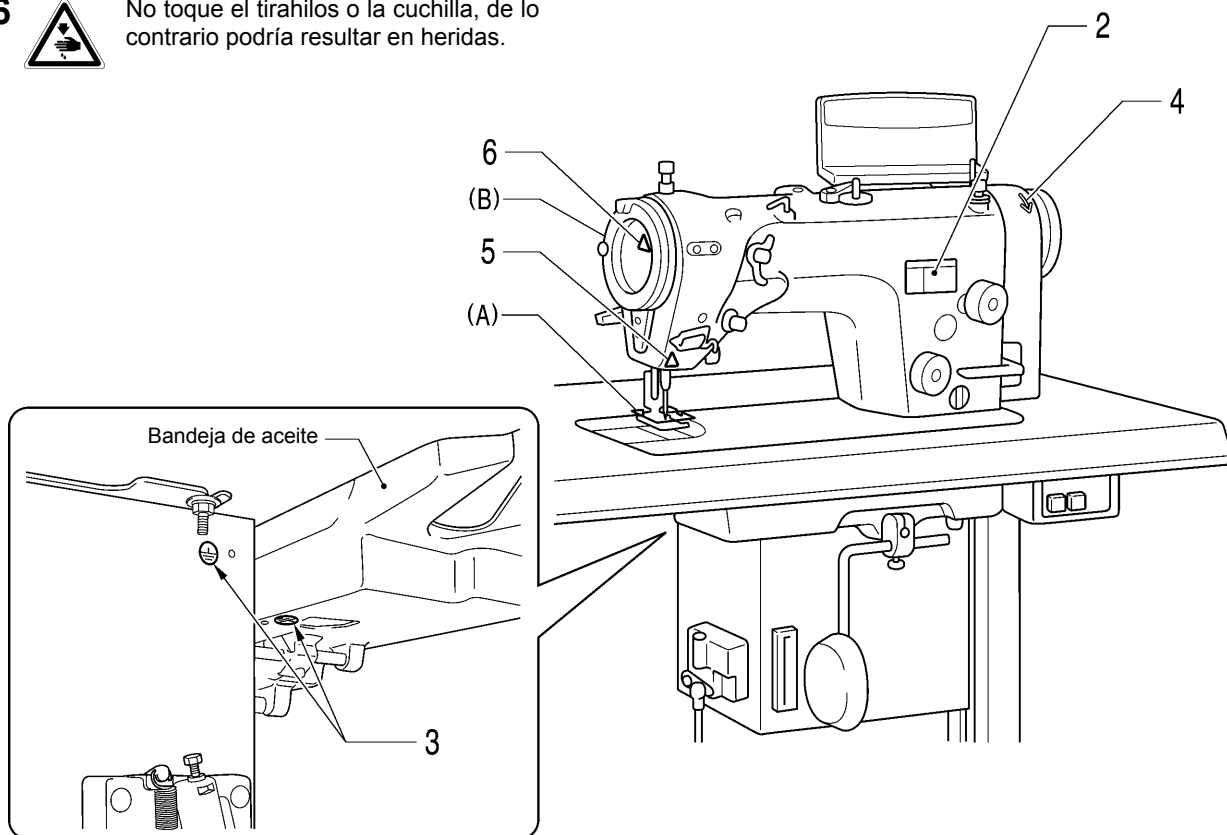
Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.

Dispositivos de seguridad
(A) Protector de dedos
(B) Cubierta de palanca del tirahilos

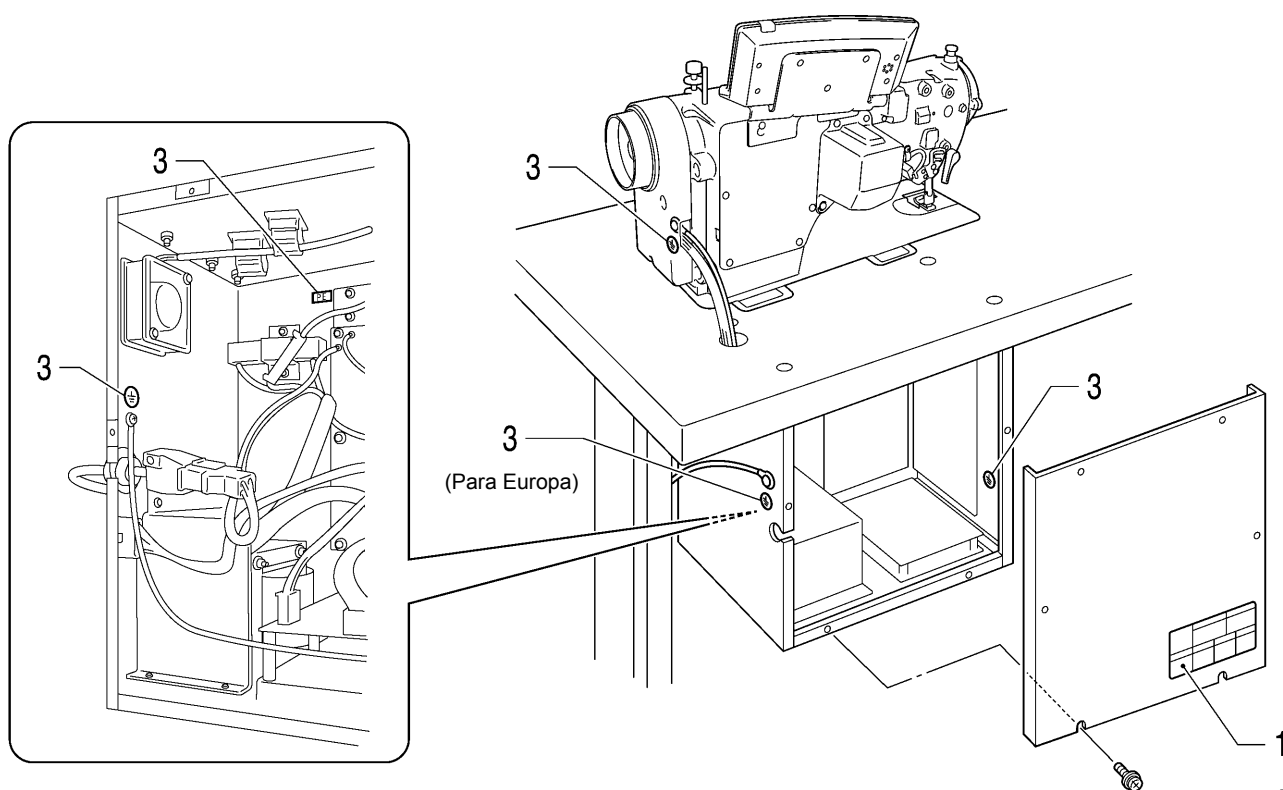
4  Sentido de uso

6  No toque el tirahilos o la cuchilla, de lo contrario podría resultar en heridas.

5  Si el impulsor es presionado por error al usar la función de costura de corrección, la aguja se moverá en zigzag mientras que la máquina está funcionando, y puede resultar en heridas.



3316M



3317M

CONTENIDO

1. FUNCIONES CONVENIENTES PARA COSTURA SUAVE	1
2. NOMBRES DE LAS PIEZAS PRINCIPALES	2
3. INSTALACION	3
3-1. Diagrama de procesado para mesa de montaje	4
3-2. Instalación	5
3-3. Lubricación	8
3-4. Conexión de los cables	9
3-4-1. Apertura de la cubierta de la caja de controles.....	9
3-4-2. Conexión de los cables	9
3-5. Funcionamiento de prueba (Usando el pedal)	12
3-5-1. Conectando la alimentación	12
3-5-2. Uso del pedal	13
3-6. Cambio de la alimentación para especificaciones de puntadas largas (desde 2,0 mm a 5,0 mm)	14
4. PREPARATIVOS ANTES DE COSER... ..	16
4-1. Colocación de la aguja.....	16
4-2. Manera de sacar la caja de la bobina	16
4-3. Bobinado del hilo inferior.....	17
4-4. Instalación de la caja de la bobina	17
4-5. Enhebrado del hilo superior	18
4-6. Ajuste del largo de puntada	19
4-7. Rematado.....	20
5. USO DEL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES BASICAS).....	21
5-1. Nombres y funciones	21
5-2. Método de ajuste de patrón	25
5-2-1. Cuadro de patrones de costura	25
5-2-2. Ajuste del patrón de costura	26
5-2-3. Ajuste el ancho de la puntada de zigzag.....	29
5-2-4. Ajuste la posición de línea de base de zigzag	30
5-2-5. Ajuste de rematado por atrás inicial (Sólo 8560A, 8550A-A31).....	31
5-2-6. Ajuste de rematado por atrás final (Sólo 8560A, 855A-A31).....	32
6. COSTURA	33
Document CD	34

1. FUNCIONES CONVENIENTES PARA COSTURA SUAVE

Contador de hilo de inferior

➔ **CD CON MANUAL DE INSTRUCCIONES**
6-3. Uso del contador de hilo inferior

La exhibición gráfica se enciende y suena un zumbador antes de que falte hilo de la bobina, de manera que el operario se pueda concentrar en su trabajo con confianza.

Ajuste sencillo usando el panel de control

➔ **Página 19**

Patrón de costura

Tiene 14 patrones incorporados usando 8 puntadas en zigzag básicas. El ajuste es fácil debido a que todo lo que puede hacer es seleccionar un número de patrón.

Ancho de zigzag

El ajuste que se realiza puede ser numérico (mm).

Posición de línea de base de zigzag (Línea central del patrón de costura)

Los patrones se pueden dar vuelta fácilmente de izquierda a derecha.

Por ejemplo:
Número de patrón [4---]

3 mm

(Centro)
1.5 mm a la izquierda

3596M

Función de guardar/cargar datos de costura

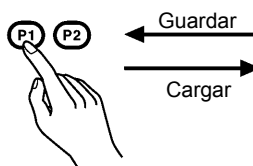
➔ **CD CON MANUAL DE INSTRUCCIONES**
7-5. Usando los programas de usuario

Puede guardar las combinaciones de ajustes como patrones de costura y anchos de puntadas (datos de costura) que usa frecuentemente. Además, puede cargar con solo presionar una tecla y coser inmediatamente los datos de costura.

Por ejemplo:
Número de patrón [2---]

2.5 mm

(Centro)
2 mm a la derecha



3598M

Mayor eficiencia con parada con la aguja levantada/baja

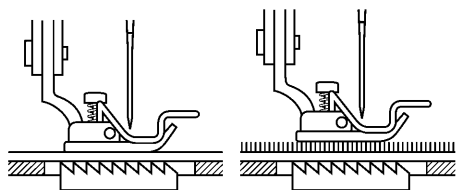
➔ **CD CON MANUAL DE INSTRUCCIONES**
7. Uso del panel de control (Operaciones avanzadas)

La dirección de costura del artículo se puede cambiar al parar con la aguja abajo, y los artículos se pueden retirar e insertar fácilmente al parar con la aguja levantada.

Prensateles flotante para fácil manipulación

➔ **CD CON MANUAL DE INSTRUCCIONES**
12-12. Ajuste de la cantidad de flotación del prensateles

Viene equipado estándar con un prensateles flotante de tipo microajustable. Este dispositivo es ideal para controlar el prensateles flotante en materiales que se pueden estirar fácilmente y materiales de pelo largo. Impide que se deslicen las costuras y también que se dañe el material. Además, los artículos tridimensionales con curvas irregulares también se pueden manipular con facilidad.



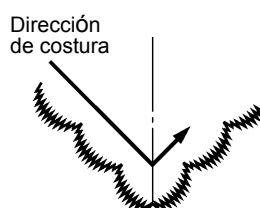
3819M

Función de reflejo en espejo de puntada de festón

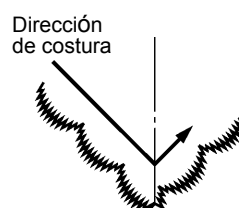
➔ **CD CON MANUAL DE INSTRUCCIONES**
6-2-2. Ajuste de Patrón de costura

Es útil para evitar que el patrón se deforme y cuando desea coser patrones asimétricos.

< Con reflejo en espejo >

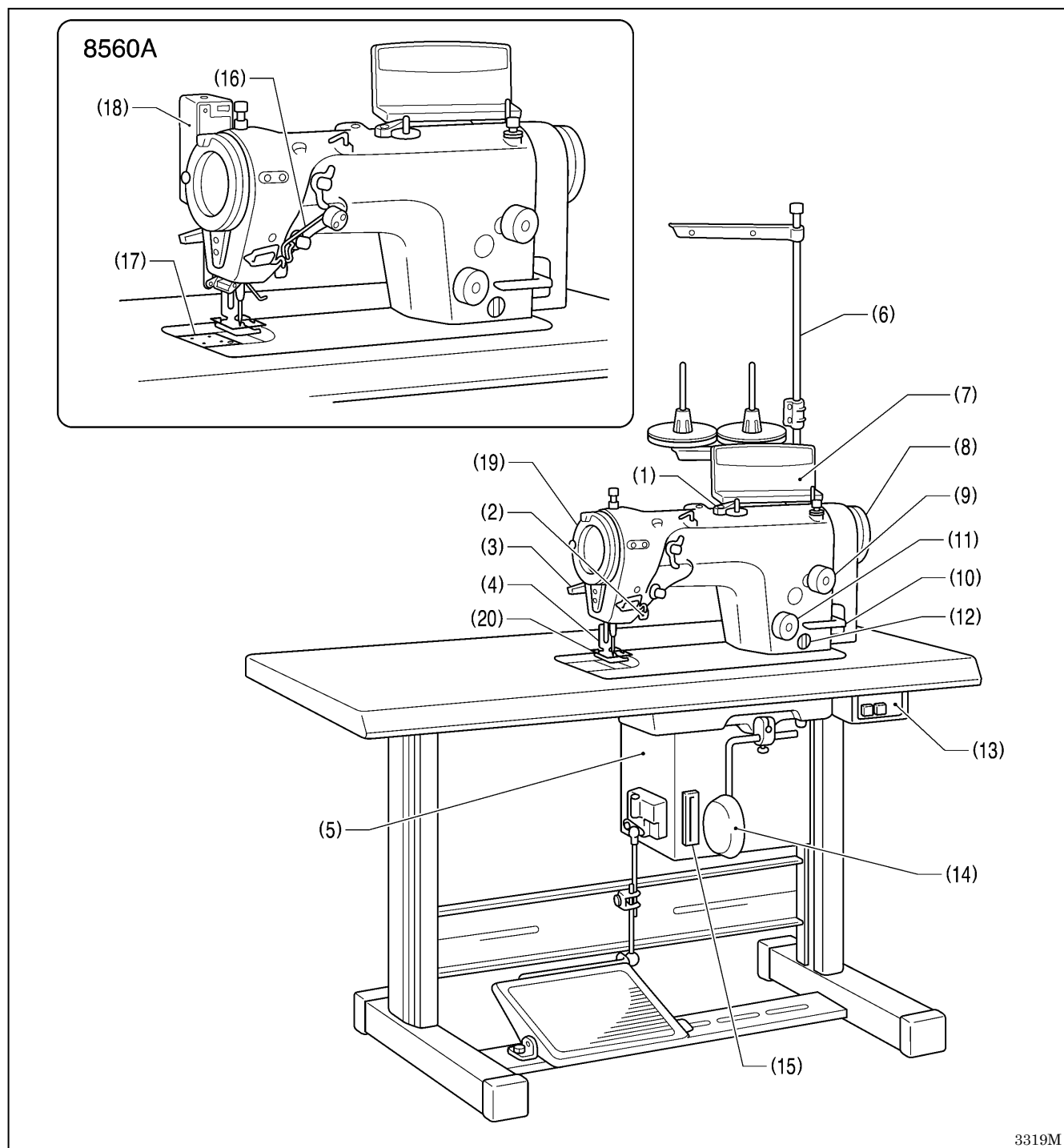


< Sin reflejo en espejo >



3600M

2. NOMBRES DE LAS PIEZAS PRINCIPALES



3319M

- | | |
|--|--|
| (1) Bobinadora | (2) Accionador |
| (3) Palanca del levantador de barra de prensatelas | (4) Prensatelas |
| (5) Caja de controles | (6) Soporte del carrete |
| (7) Panel de controles | (8) Polea de la máquina |
| (9) Dial de ajuste de alimentación | (10) Palanca de retroceso de la alimentación |
| (11) Dial de puntada condensada | (12) Mirilla de aceite |
| (13) Interruptor principal | (14) Conjunto del levantador de rodilla |
| (15) Ranura CF | (16) Dispositivo de alimentación del hilo superior (8560A) |
| (17) Cuchilla (8560A) | (18) Retirador de hilos (8560A) |
| Dispositivos de seguridad | |
| (19) Cubierta de protector del tirahilos | (20) Protector de dedos |

* CF™ es una marca registrada de SanDisk Corporation.

3. INSTALACION

⚠ ATENCION



La máquina debe ser instalada sólo por personal especializado.



Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de electricidad que se debiera realizar.



La máquina de coser pesa más de 49 kg. La instalación debe ser realizada por dos o más personas.



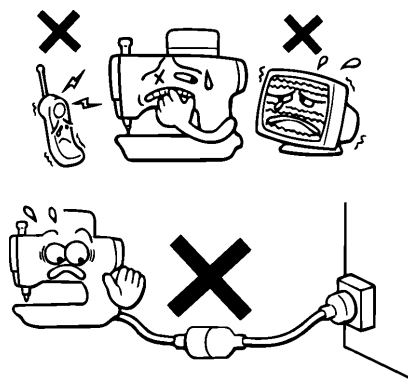
No conectar el cable de alimentación hasta haber completado la instalación. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.

Acerca de donde instalar la máquina

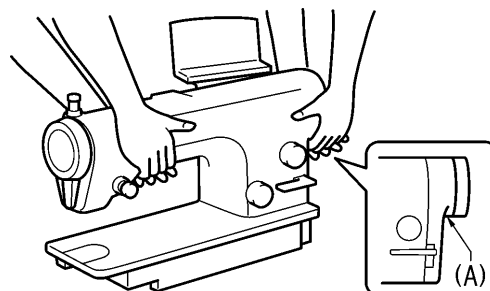
- No instalar la máquina de coser cerca de otros aparatos como televisores, radios o teléfonos inalámbricos, de lo contrario se podrían ver afectados por las interferencias de la máquina de coser.
- La máquina de coser debe ser enchufada directamente en el tomacorriente de CA de la pared. Si se usa un cable de extensión podrían ocurrir problemas.



3349M

Transporte de la máquina

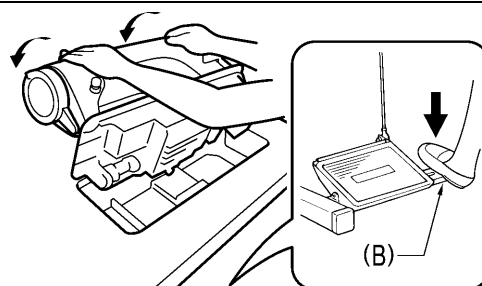
- La máquina debe ser transportada a mano por dos personas tal como se indica en la figura.
- * También sostener la cubierta del motor (A) a mano de manera que la polea no gire.



3350M

Inclinación hacia atrás de la cabeza de la máquina

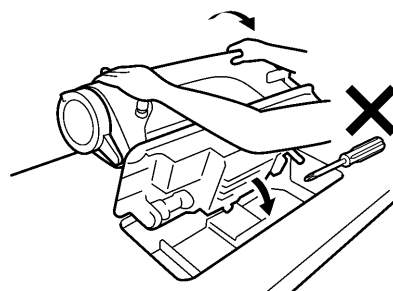
- Sostener la sección (B) con su pie de manera que la mesa no se mueva, y luego empujar el brazo con ambas manos para inclinar la cabeza de la máquina hacia atrás.



3351M

Volviendo la cabeza de la máquina a su posición normal

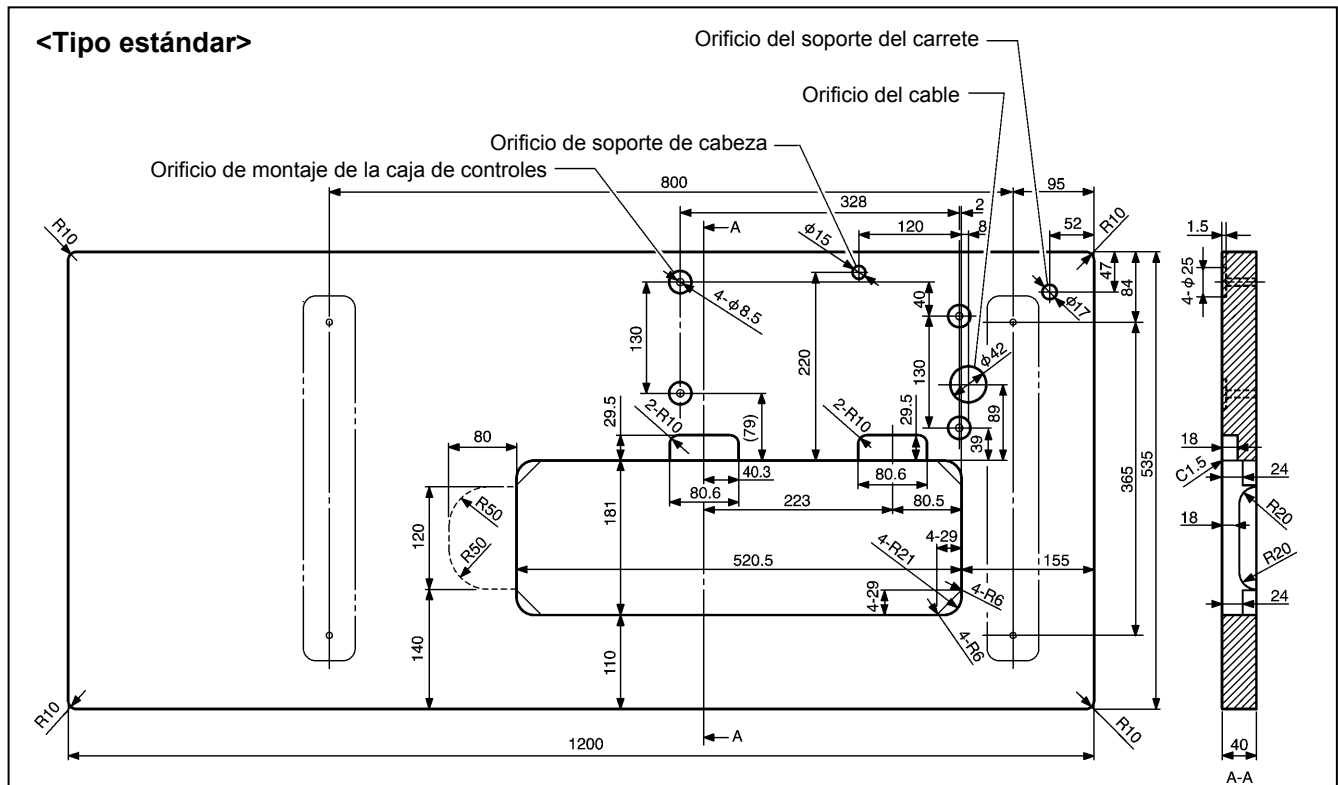
1. Retirar todas las herramientas, etc. que pueden haber quedado en o próximo a los agujeros de la mesa.
2. Mientras sostiene el brazo con ambas manos, vuelva suavemente la cabeza de la máquina a la posición vertical.



3352M

3-1. Diagrama de procesamiento para mesa de montaje

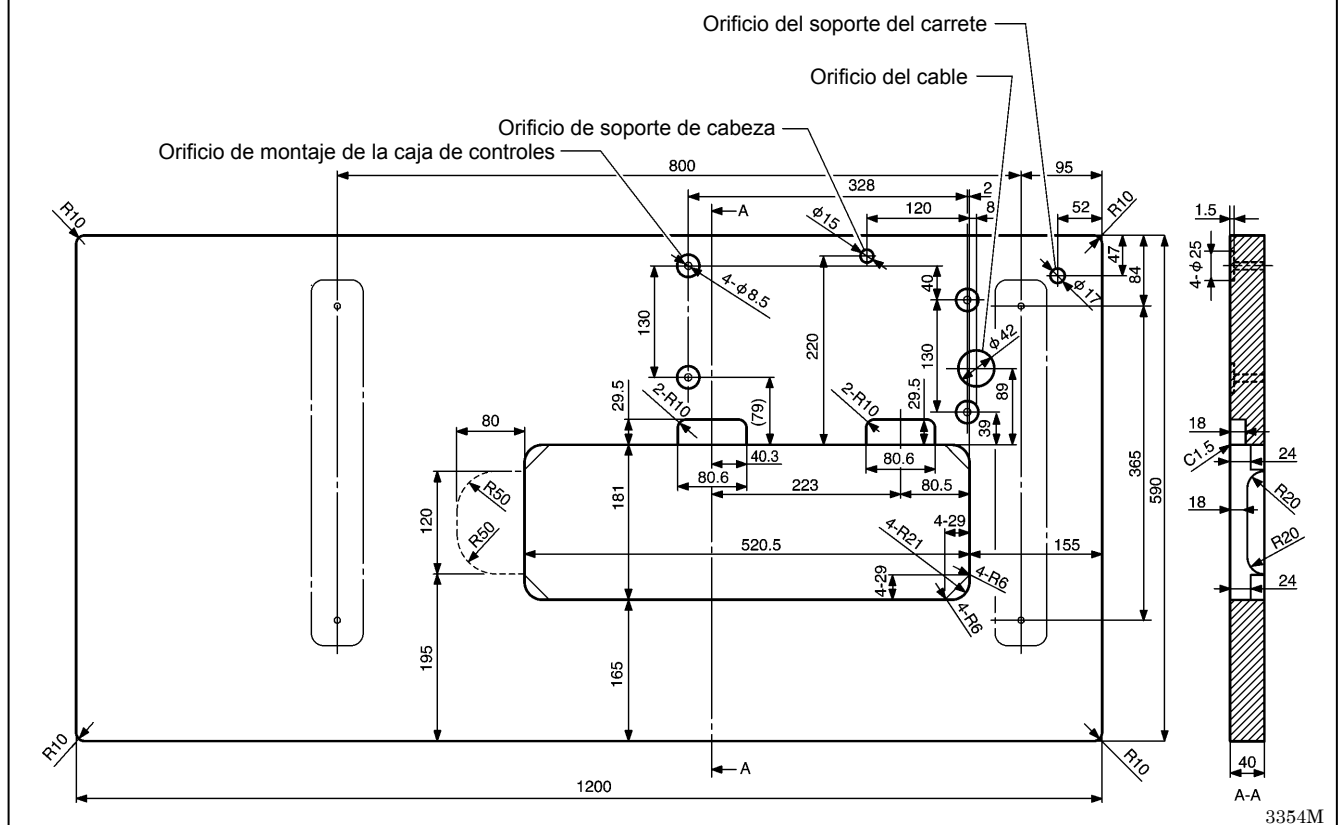
- La parte de arriba de la mesa debe ser de 40 mm de espesor y lo suficientemente fuerte como para soportar el peso y las vibraciones de la máquina de coser.
- Realizar los cortes y perforaciones indicados en la figura a continuación.
- Seleccionar un método que sea fácil de realizar para el tipo de mesa usada.



3353M

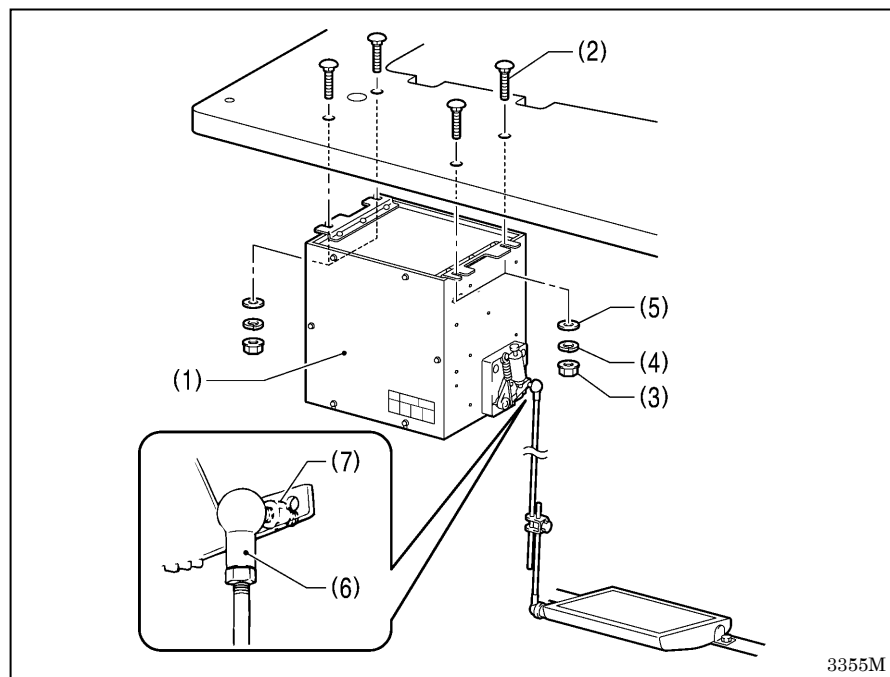
<Tipo ancho>

Este tipo tiene medidas de fondo y frente más anchas en la parte de delante de la máquina.



3354M

3-2. Instalación

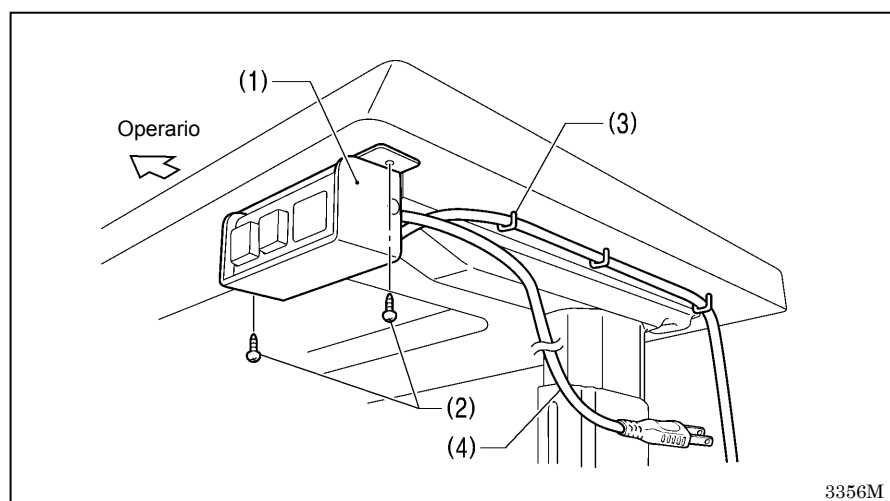


1. Caja de controles

- (1) Caja de controles
- (2) Pernos [4 piezas]
- (3) Tuercas [4 piezas]
- (4) Arandelas de resortes [4 piezas]
- (5) Arandelas [4 piezas]

2. Varilla de conexión

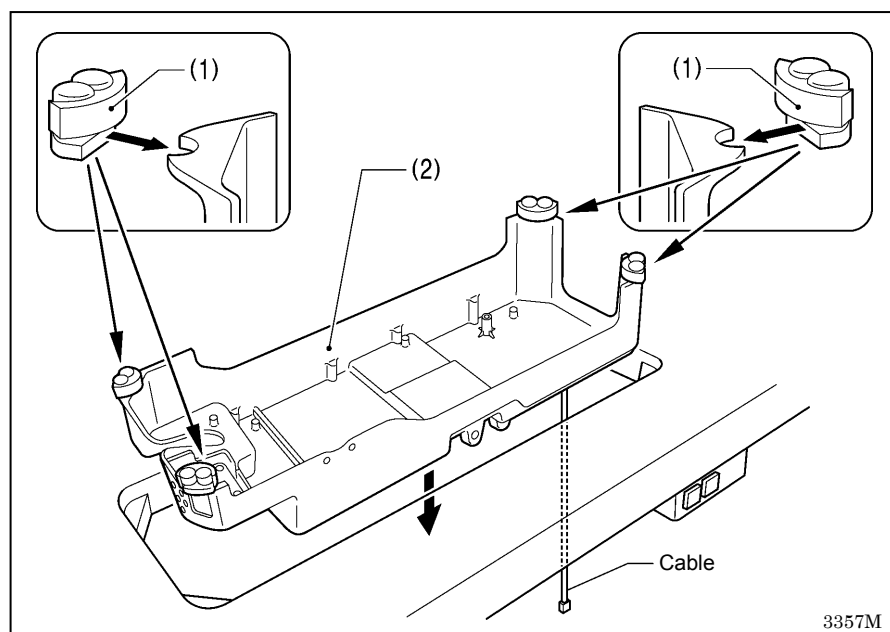
- (6) Varilla de conexión
- (7) Tuerca



3. Interruptor principal

- (1) Interruptor principal
- (2) Tornillos [2 piezas]
- (3) Grapas [5 piezas]

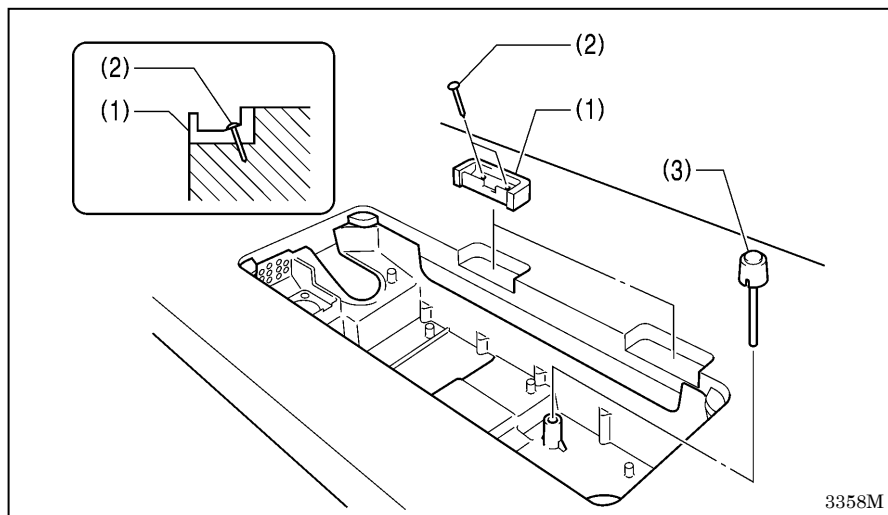
Asegure el cable de alimentación (4) en un lugar adecuado dependiendo de la posición del tomacorriente.



4. Bandeja de aceite

- (1) Almohadillas de la cabeza [4 piezas]
- (2) Bandeja de aceite

3. INSTALACION

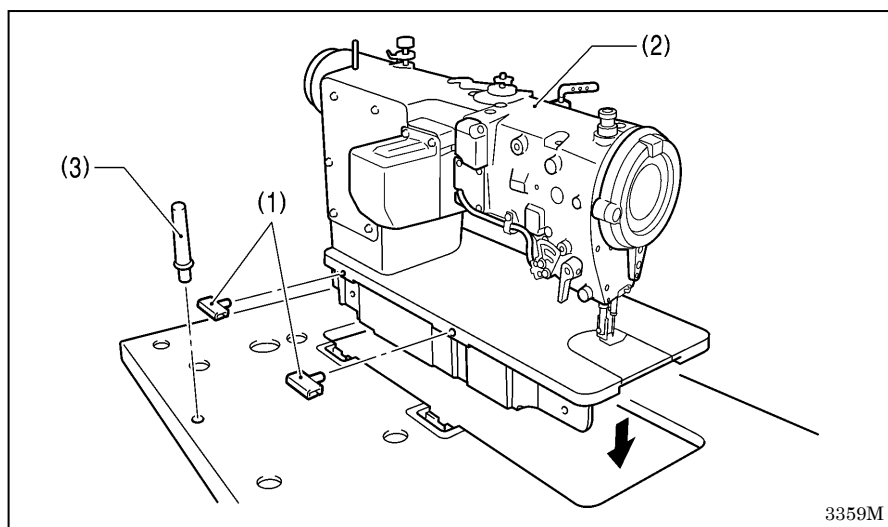


5. Almohadillas de caucho

- (1) Almohadillas de caucho [2 piezas]
- (2) Clavos [4 piezas]

6. Barra de transmisión del levántador de rodilla

- (3) Barra de transmisión del levántador de rodilla

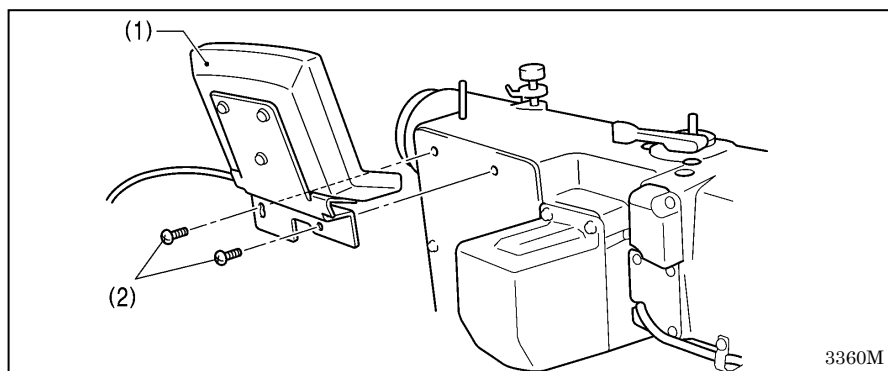


7. Cabeza de la máquina

- (1) Bisagras [2 piezas]
- (2) Cabeza de la máquina
- (3) Soporte de cabeza

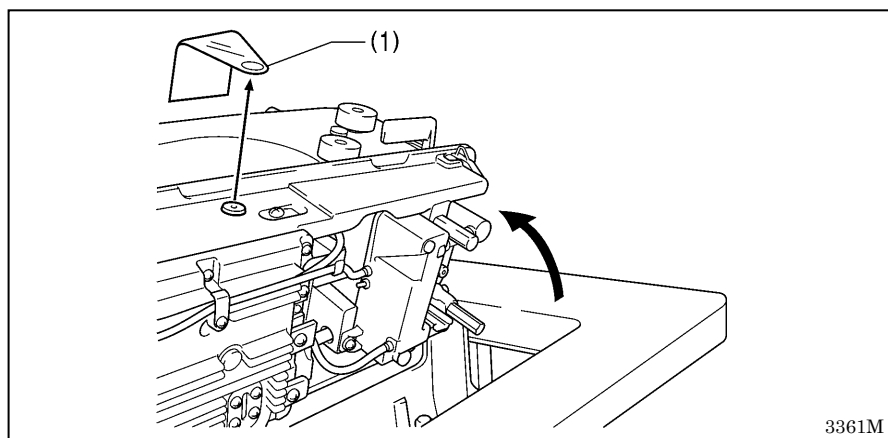
NOTA:

- Asegurarse de que el soporte de cabeza (3) ha quedado bien colocado en el orificio de la mesa.
- Si el soporte de cabeza (3) no ha quedado bien colocado en el orificio de la mesa, la cabeza de la máquina no quedará bien estable al inclinarla hacia atrás.



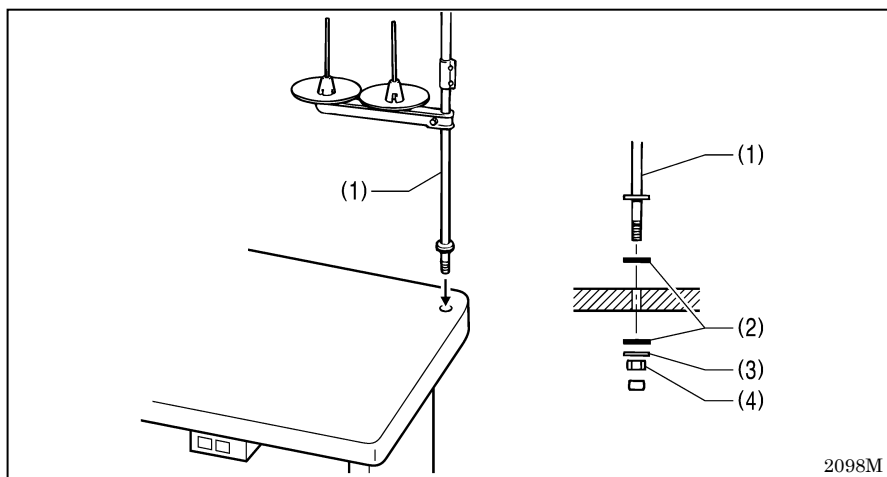
8. Panel de controles

- (1) Panel de controles
- (2) Tornillos [2 piezas]
(Use para apretar la cubierta trasera.)



9. Etiqueta (Retirar)

- (1) Etiqueta

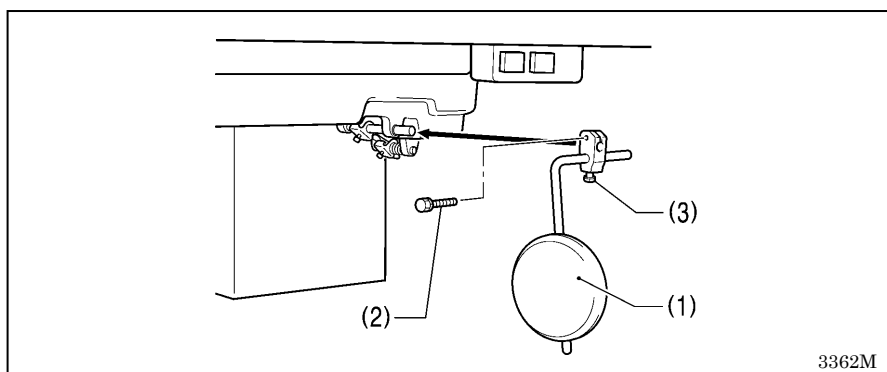


10. Soporte del carrete

(1) Soporte del carrete

NOTA:

Apretar bien con la tuerca (4) de manera que las dos almohadillas de cauchos (2) y la arandela (3) queden bien apretadas y de manera que el soporte del carrete (1) no se mueva.

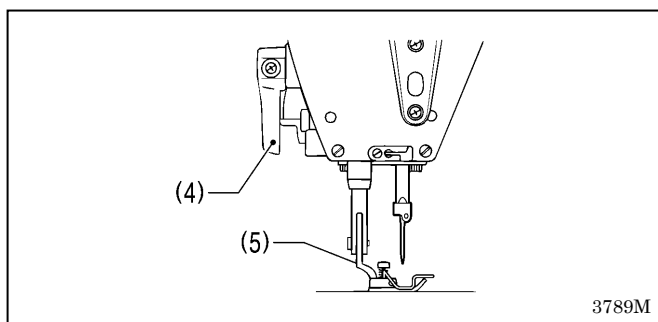


11. Placa del levantador de rodilla

(1) Placa del levantador de rodilla

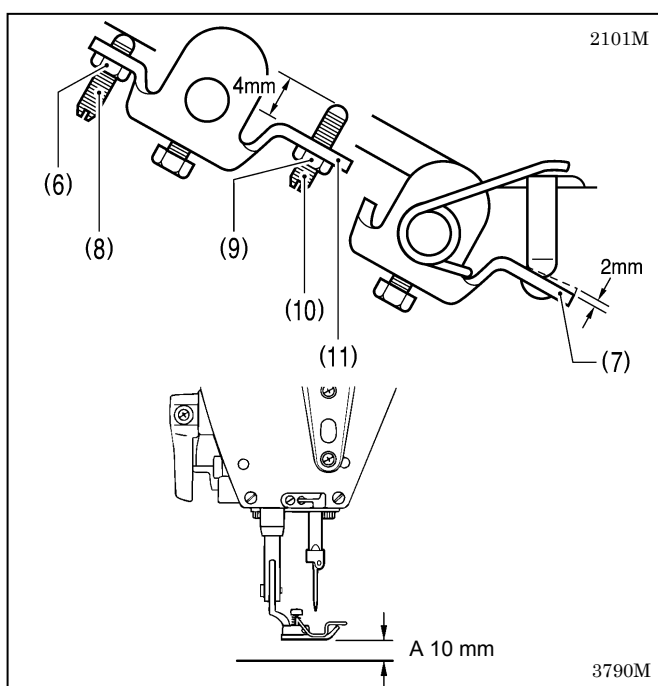
(2) Perno

* Aflojar el perno (3) y mover la placa del levantador de rodilla (1) a una posición en que sea fácil de usar.



<Ajuste del levantador de rodilla>

1. Girar la polea de la máquina de manera que el alimentador se encuentre debajo de la parte superior de la placa de aguja.
2. Bajar el prensatelas (5) usando el levantador de barra de prensatelas (4).

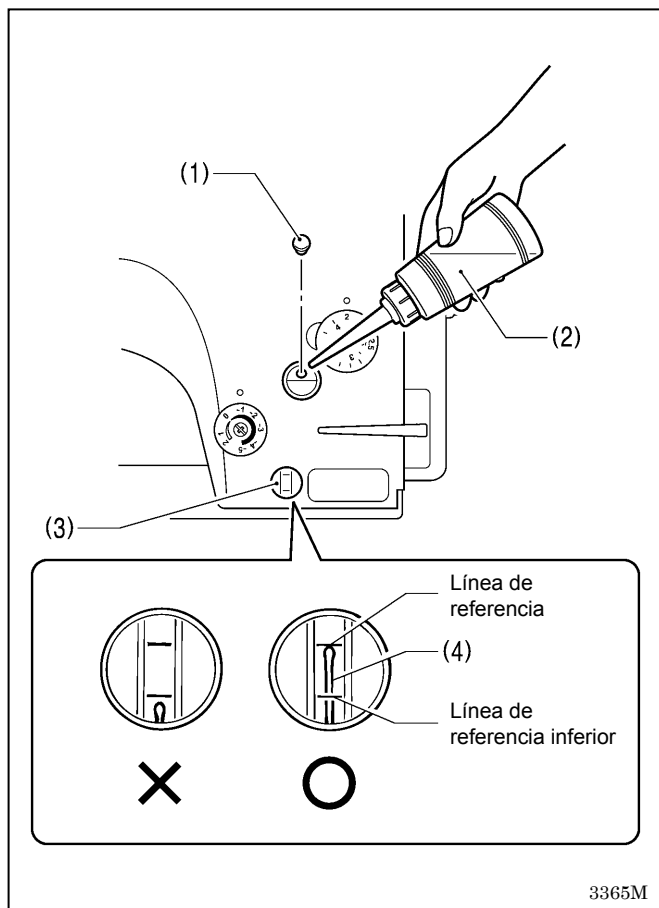


3. Aflojar la tuerca (6).
4. Girar el tornillo (8) para ajustar de manera que el juego del levantador de rodilla (7) sea aproximadamente 2 mm al presionar suavemente la placa de levantador de rodilla (1).
5. Apretar fuertemente la tuerca (6).
6. Aflojar la tuerca (9).
7. Girar el tornillo (10) hasta que la distancia entre el extremo del tornillo (10) y el levantador de rodilla (11) sea aproximadamente 4 mm.
8. Girar el tornillo de ajuste (10) para ajustar de manera que el prensatelas (5) quede en la posición deseada a 10 mm de la placa de aguja cuando se presiona completamente la placa de levantador de rodilla (1).
9. Después de ajustar completamente, apretar fuertemente la tuerca (9).

3-3. Lubricación

⚠ ATENCION

- ⊘ No conectar el cable de alimentación antes de haber terminado con la lubricación. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.
- ⊘ Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados. Además, bajo ningún concepto beba aceite lubricante o ingiera grasa pues podrían ocasionar vómitos y diarrea. Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.



- La máquina de coser debe ser lubricada y se le debe agregar aceite antes de ser usada por primera vez, también después de no usarla durante períodos largos de tiempo.

- Usar sólo aceite lubricante (Nisseki Mitsubishi Sewing Lube 10N; VG10) especificado por Brother.

* Si este tipo de aceite es difícil de obtener, el aceite recomendado para usar es <Exxon Mobil Essotex SM10; VG10>.

1. Retirar la tapa de caucho (1).
2. Usar el lubricador accesorio (2) para agregar aceite hasta que el medidor de aceite (4) llegue a la línea de referencia superior de la mirilla del medidor de aceite (3).

Nota:

- Agregar aceite lentamente mientras verifica la posición del medidor de aceite (4).
- No permita que el medidor de aceite (4) supere la línea de referencia superior al agregar el aceite.

3. Volver a colocar la tapa de caucho (1).

* Asegurarse de agregar más aceite si el medidor de aceite (4) está por debajo de la línea de referencia inferior.

3365M

3-4. Conexión de los cables

! PELIGRO



Después de desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared esperar al menos 5 minutos antes de abrir la placa delantera de la caja de controles. El tocar las áreas donde exista alto voltaje puede ocasionar heridas graves.

! ATENCION



Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de electricidad que se debiera realizar.

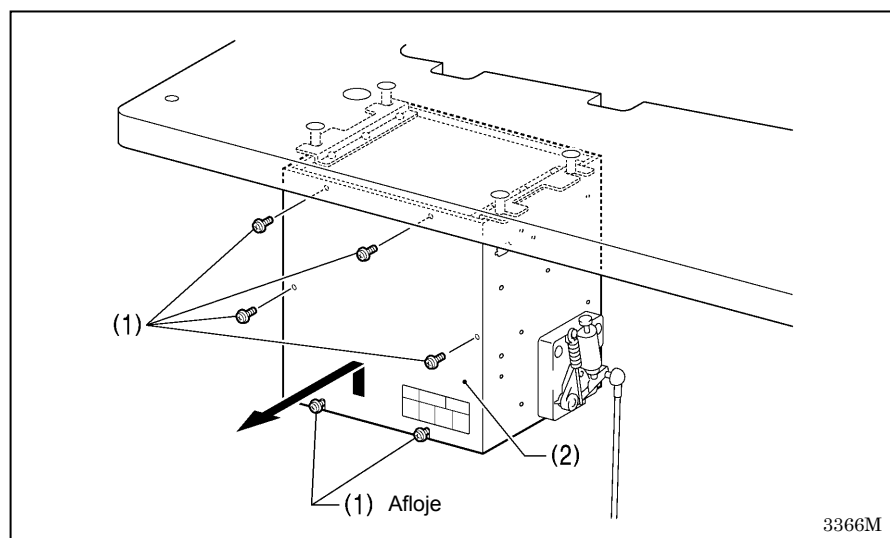


No conectar el cable de alimentación hasta que todos los cables hayan sido conectados. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



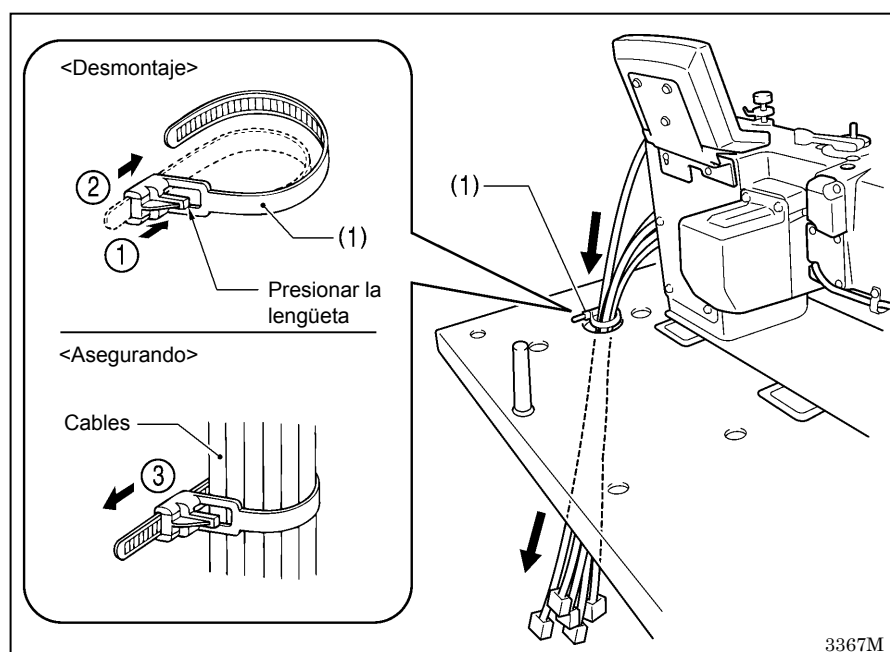
Asegurarse de realizar la conexión a tierra. Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.

3-4-1. Apertura de la cubierta de la caja de controles



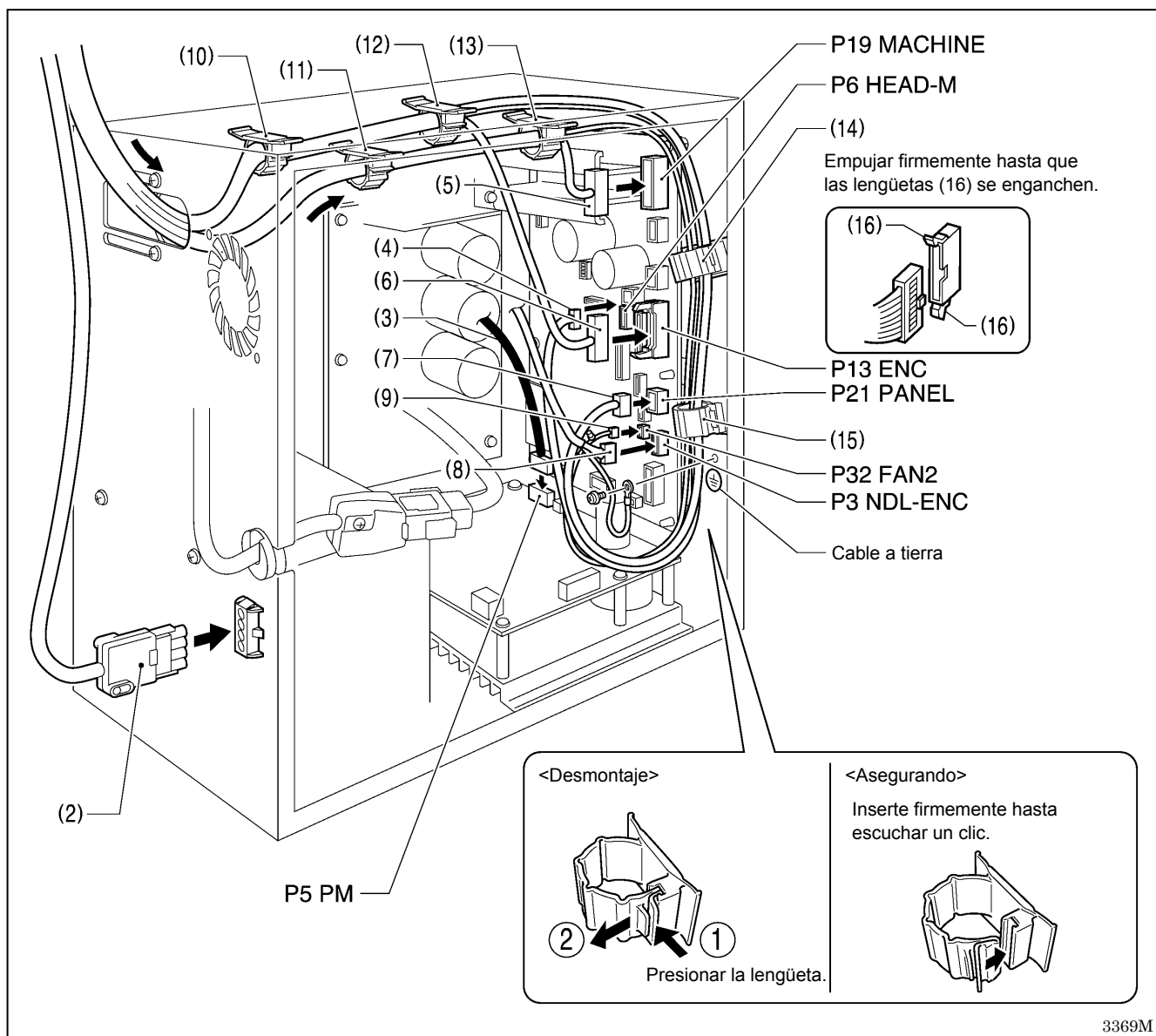
- (1) Tornillo [Con arandela 6 piezas]
(2) Cubierta

3-4-2. Conexión de los cables

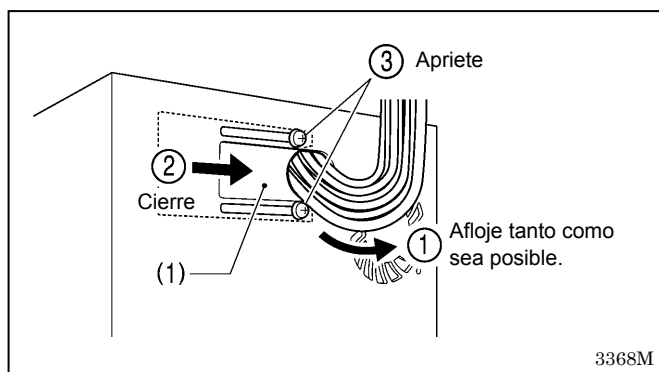


1. Cables de la máquina de coser

- (1) Correa de sujeción



Conector	Indicación de la tarjeta PC	Sujetacables
(2) Conector del motor de 4 clavijas	Fuera de la caja de control	
(3) Conector del motor de zigzag de 5 clavijas	P5 PM	(10)
(4) Conector del panel de controles de 7 clavijas	P6 HEAD-M	(10) (12) (14) (15)
(5) Conector de unidad de detector de cabeza de 10 clavijas	P19 MACHINE	(11) (13)
(6) Conector de codificador de 14 clavijas	P13 ENC	(10) (12)
(7) Conector de codificador de 8 clavijas	P21 PANEL	(10) (12) (14) (15)
(8) Conector de codificador de motor de zigzag de 5 clavijas	P3 NDL_ENC	(10)
(9) Conector de del ventilador de CC de 3 clavijas (depósito de aceite)	P32 FAN2	(11) (13) (14) (15)

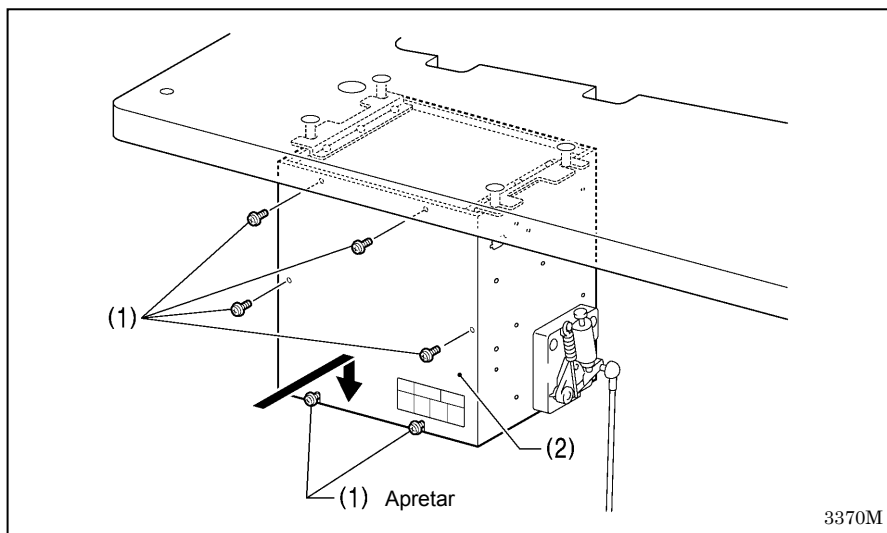


2. Cerrando la placa de prensor de cables

(1) Placa de prensor de cables

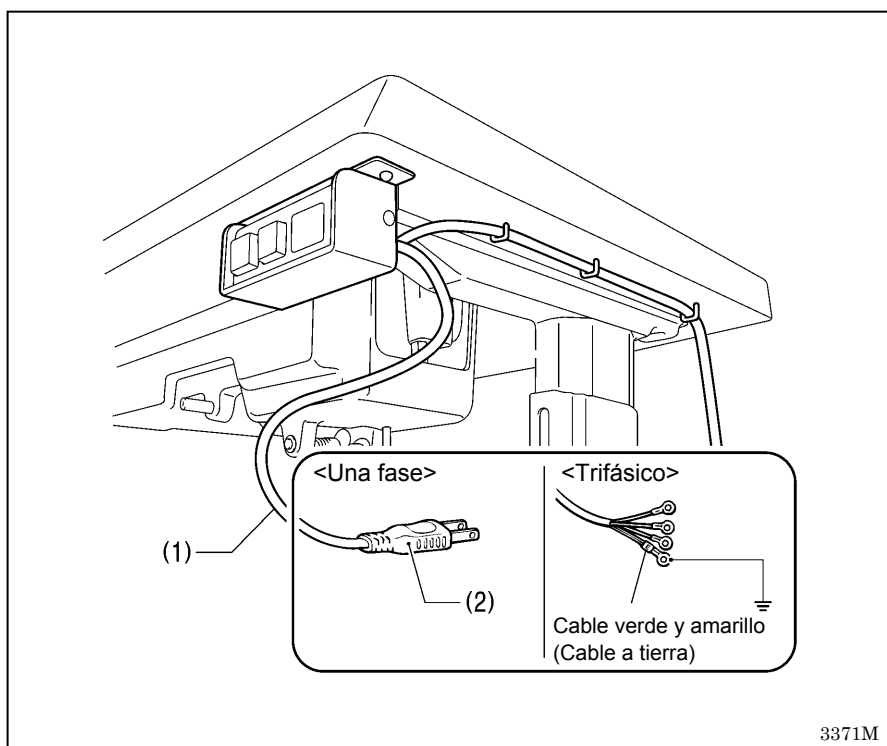
NOTA:

- Afloje los cables fuera de la caja de control sin estirarlos demasiado dentro de la caja de control.
- Si la placa de prensor de cables (1) no está cerrada firmemente, puede entrar polvo dentro de la caja de control y podrían ocurrir problemas.



3. Cerrando la cubierta

- (1) Tornillo [Con arandela 6 piezas]
- (2) Cover Cubierta



4. Cable de alimentación

- (1) Cable de alimentación

<Para especificación de una fase>

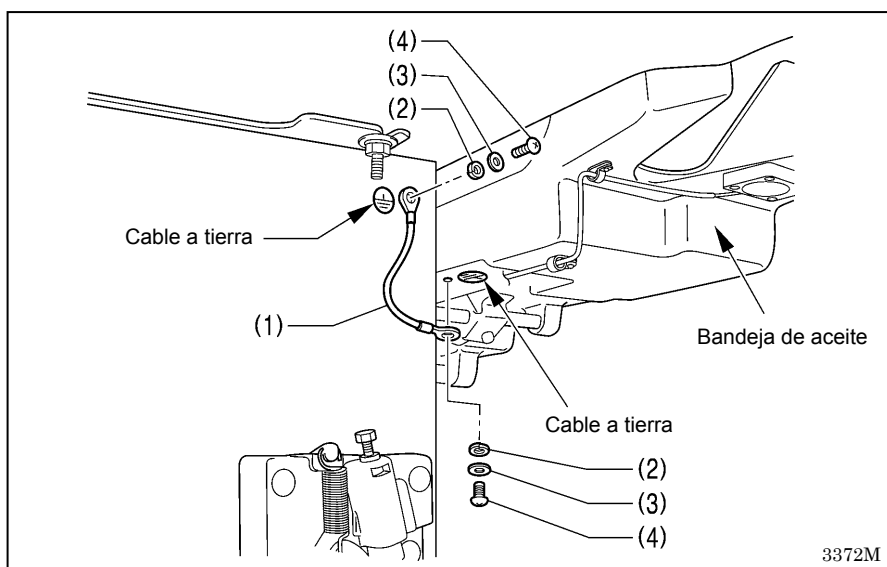
Insertar el cable de alimentación (2) en el tomacorriente.

<Para especificación trifásica>

1. Colocar un enchufe apropiado al cable de alimentación (1). (El cable verde y amarillo es el cable a tierra.)
2. Insertar el enchufe en una fuente de alimentación de CA con una conexión a tierra adecuada.

NOTA:

No usar cables de extensión de lo contrario podrían ocurrir problemas.



5. Cable a tierra

- (1) Cable a tierra
- (2) Arandela de resorte [2 piezas]
- (3) Arandela común [2 piezas]
- (4) Tornillo [2 piezas]

3-5. Funcionamiento de prueba (Usando el pedal)

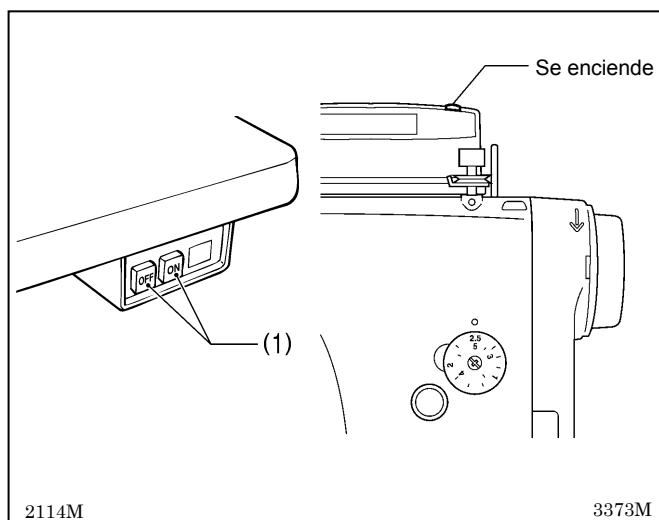
ATENCION



No tocar ninguna de las piezas móviles o presionar ningún objeto contra la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.

3-5-1. Conectando la alimentación

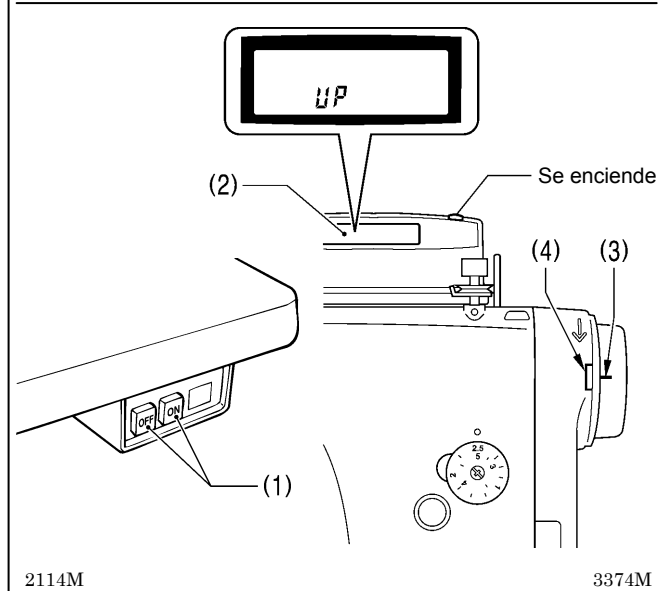
- Dejar de pisar el pedal al conectar la alimentación.
(Si se está pisando el pedal, aparecerá "Err 95" en la exhibición principal. En este momento, aparecerá "PoFF" cuando se retire el pie del pedal, por lo tanto desconecte la alimentación y vuelva a conectarla.)
- Después de conectar la alimentación, el funcionamiento siguiente de la máquina de coser variará de acuerdo a la posición de la barra de agujas en ese momento.



<Si la barra de agujas está en la posición de parada con la aguja levantada>

Encender el interruptor principal (1).

La alarma sonará durante aproximadamente un segundo, y luego la barra de agujas se moverá horizontalmente a la posición de comienzo de costura. Entonces se podrá coser.



<Si la barra de agujas no está en la posición de parada con la aguja levantada>

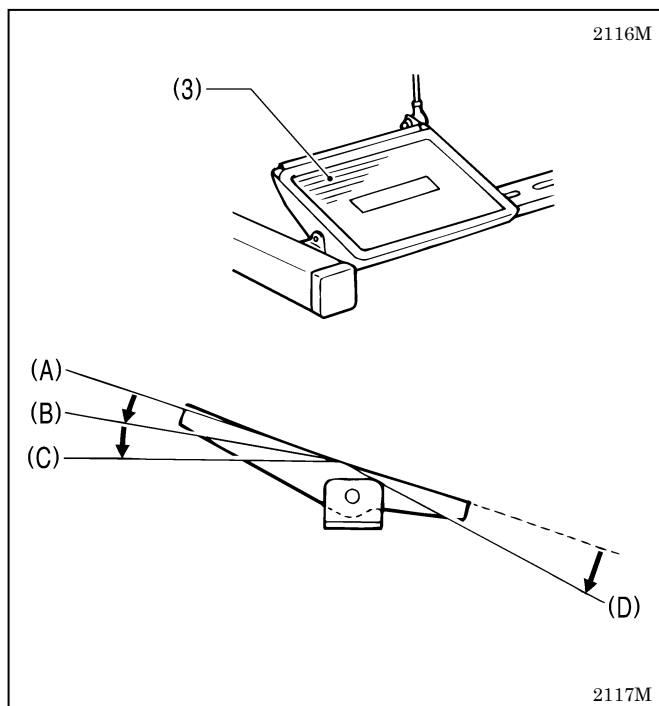
1. Encender el interruptor principal (1). La alarma sonará durante aproximadamente un segundo, y luego "UP" aparecerá en la exhibición principal (2).
2. Girar la polea de la máquina lentamente para mover la barra de agujas a la posición de parada con la aguja levantada. (Alinear la línea de referencia (3) en la polea de la máquina de coser dentro de la hendidura (4) en la cubierta del motor.)

La barra de agujas se moverá luego horizontalmente a la posición de comienzo de costura y entonces se podrá coser.

Estado de ajustes del panel

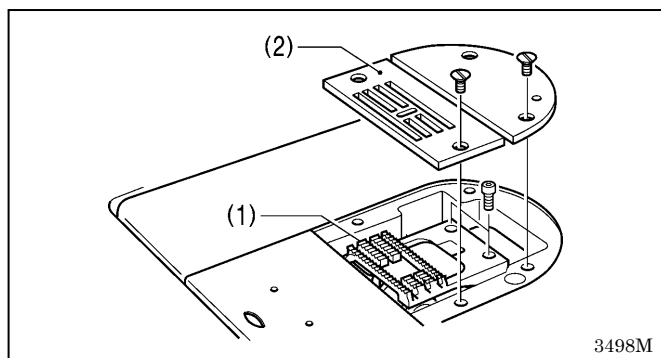
- El estado de ajustes del panel será el mismo que el estado que estuviera activo en el momento en que se desconectó la corriente.
- El número del patrón aparecerá en la exhibición principal mientras el zumbador está sonando, y después de eso aparecerá el ancho de zigzag y la posición de la línea de base de zigzag.

3-5-2. Uso del pedal



1. Cuando se pisa suavemente el pedal (3) a la posición (B), se cose a baja velocidad.
2. Si luego se pisa hasta la posición (C), se cose a alta velocidad.
3. Si se pisa el pedal (3) hacia adelante y luego hacia atrás a la posición neutral (A), la aguja se parará debajo de la placa de aguja (cuando el modo de parada de aguja en posición baja ha sido fijado).
Si se ha ajustado la barra de agujas para que pare en la posición de aguja levantada, la aguja parará en una posición encima de la placa de agujas (posición de parada de aguja levantada).
4. Cuando se pisa el pedal (3) completamente hasta la posición (D) (o si se está pisando el pedal (3) a la posición (D) y luego se vuelve a la posición neutral (A)), el mecanismo coserá media puntada o una puntada, y luego la barra de agujas se parará en la posición de parada con la aguja levantada.
(Con la 8560A, el hilo será cortado en este momento.)
Además, no se realizará ninguna puntada en zigzag en este momento.

3-6. Cambio de la alimentación para especificaciones de puntadas largas (desde 2,0 mm a 5,0 mm)

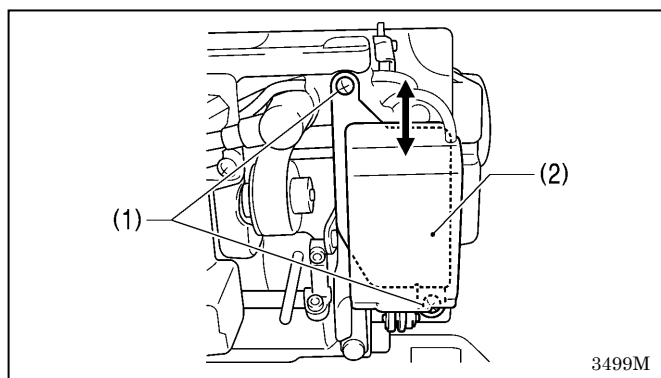


1. Cambiar el alimentador (1) y la placa de agujas (2) por las de puntadas largas.
2. Después, cambiar la alimentación máxima tal como se describe a continuación.

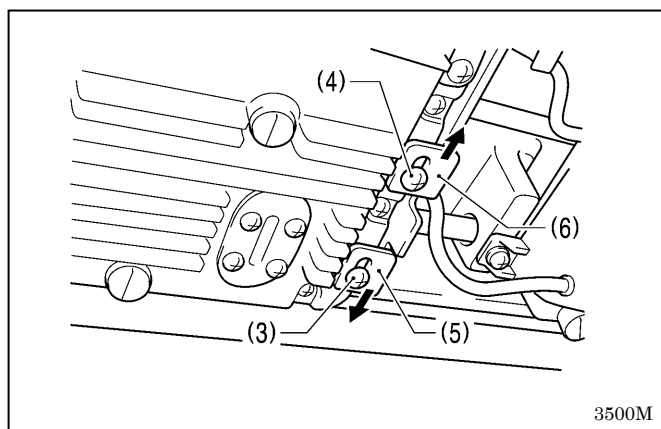
Cambio de la alimentación máxima

Si se cambia el alimentador por uno que no esté de acuerdo con la alimentación que se está usando, el alimentador podría tocar la placa de agujas si el dial de largo de puntada o dial de puntadas condensadas se ajusta por error a un ajuste mayor que la alimentación máxima para el alimentador, y eso puede provocar problemas como daños o ruido.

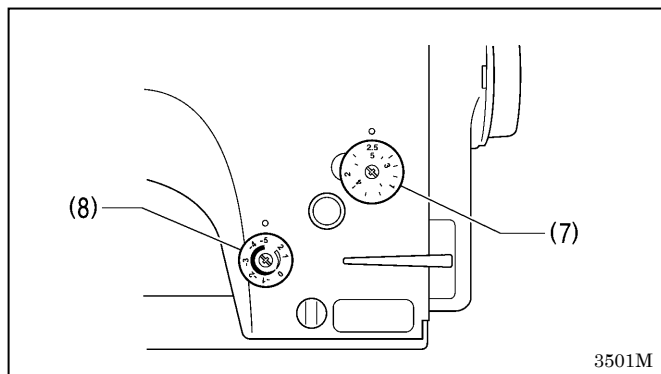
Para evitar errores de ajuste del dial como esos, cambiar el ajuste de alimentación máxima para la máquina de coser de manera que esté de acuerdo con la alimentación máxima para el alimentador.



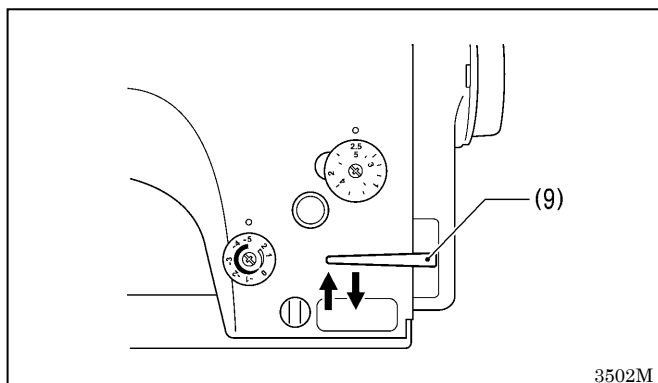
1. Inclinar la cabeza de la máquina hacia atrás.
2. Para modelos/especificaciones que no sean la 8550A-031 aflojar los dos tornillos (1) de manera que el solenoide de marcha atrás rápida (2) se mueva hacia arriba y abajo.



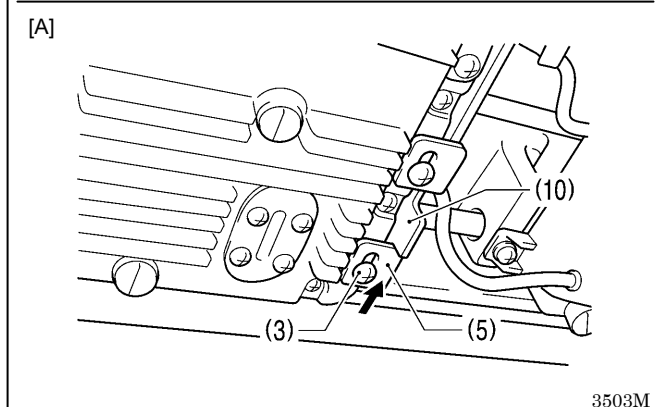
3. Aflojar los tornillos (3) y (4).
4. Mover el tope (5) hacia abajo tanto como sea posible, y mover el tope (6) tanto como sea posible hacia atrás.



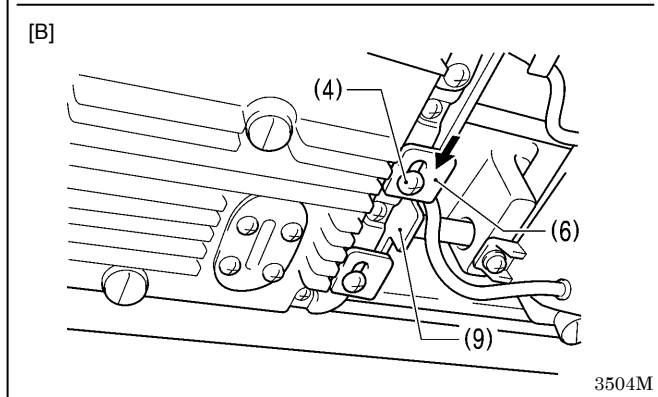
5. Girar el dial de largo de puntada (7) y el dial de puntadas condensadas (8) a la alimentación máxima para el alimentador usado. (Ajustar el dial de puntadas condensadas (8) a un número negativo.)



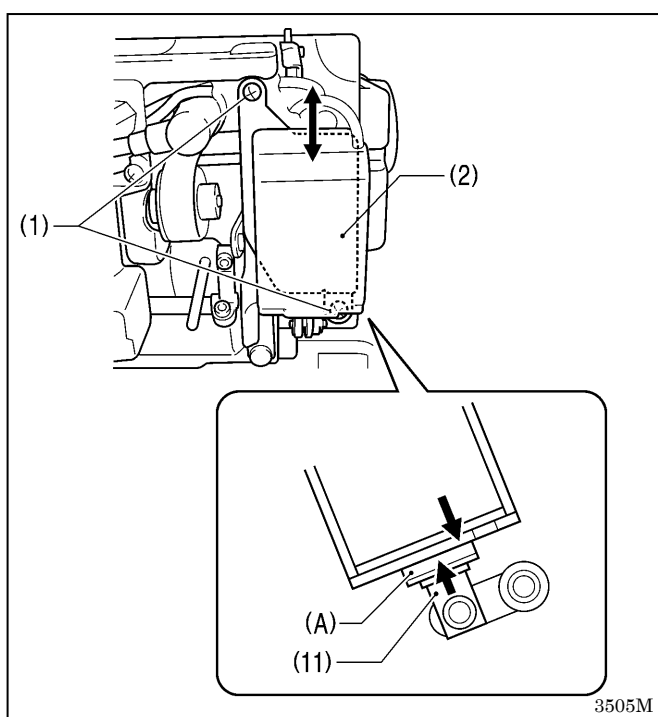
6. Verificar que el alimentador no toca la placa de agujas cuando la palanca de marcha atrás (9) no se baja y cuando se baja.
Si toca, ajustar la posición de instalación hacia delante/atrás (centrado) del alimentador.



7. Sin bajar la palanca de marcha atrás (9), mover el tope (5) hacia arriba hasta que toque la varilla de conexión del regulador F (10), y luego apretar el tornillo (3). (Fig. A)



8. Bajando completamente la palanca de marcha atrás (9), mover el tope (6) hacia abajo hasta que toque la varilla de conexión del regulador F (10), y luego apretar el tornillo (4). (Fig. B)



9. Para modelos/especificaciones diferentes de 8550A-031 con la palanca de marcha atrás (9) completamente baja (con el émbolo (11) del solenoide de marcha atrás rápida en su posición más alta), hacer tocar el solenoide de marcha atrás rápida (2) contra la sección (A) del émbolo (11), y luego apretar los dos tornillos (1).

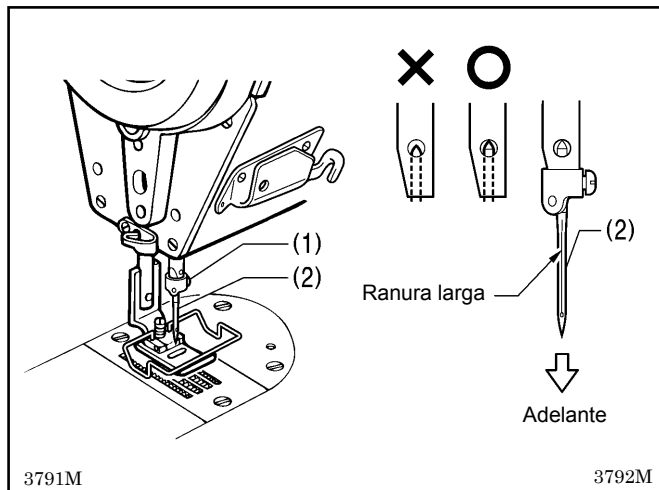
4. PREPARATIVOS ANTES DE COSER

4-1. Colocación de la aguja

! ATENCION



Desconectar el interruptor principal antes de colocar la aguja. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



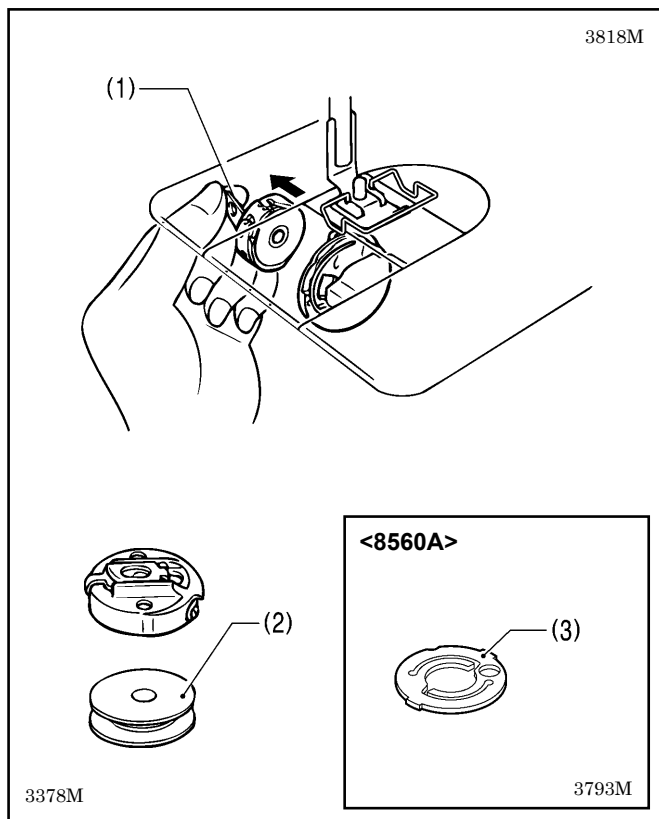
1. Girar la polea de la máquina para levantar la barra de aguja hasta quede en la posición más alta.
2. Aflojar el tornillo (1).
3. Insertar la aguja (2) adelante tanto como sea posible, asegurándose que la ranura larga en la aguja quede a la izquierda, y luego apretar fuertemente el tornillo (1).

4-2. Manera de sacar la caja de la bobina

! ATENCION



Desconectar el interruptor principal antes de colocar la aguja. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



1. Girar la polea de la máquina para levantar la aguja hasta quede encima de la placa de aguja.
2. Tirar del seguro (1) de la caja de la bobina y luego sacar la caja de la bobina.
3. La bobina (2) saldrá hacia afuera cuando se libere el seguro (1).

* Utilizar las bobinas (2) de aleación liviana especificadas por BROTHER.

8560A

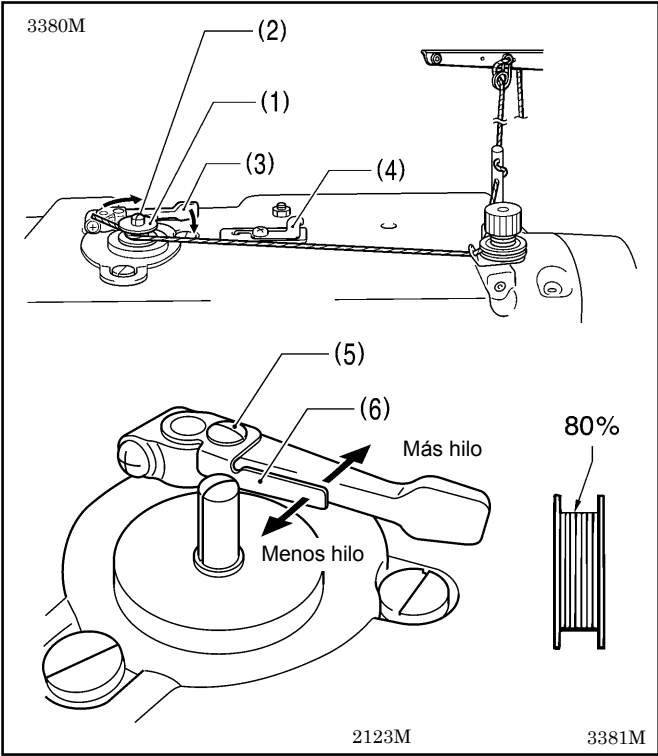
Existe un resorte anti-deslizamiento (3) dentro de la caja de la bobina. El resorte anti-deslizamiento (3) evita que la bobina se salga por ejemplo cuando se enhebra el hilo.

4-3. Bobinado del hilo inferior

! ATENCION



No tocar ninguna de las piezas móviles o presionar ningún objeto contra la máquina mientras bobina el hilo inferior, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.



1. Conectar el interruptor principal.
2. Colocar la bobina (1) en el eje de bobinador (2).
3. Enrollar el hilo varias veces alrededor de la bobina (1) en la dirección indicada por la flecha.
4. Empujar el brazo del prensor de bobina (3) hacia la bobina (1).
5. Levantar el prensatelas con el levantador del prensatelas.
6. Pisar el pedal. Entonces comenzará el bobinado del hilo inferior.
7. Una vez que se haya terminado el bobinado del hilo inferior, el brazo del prensor de bobina (3) volverá automáticamente a su posición original.
8. Después de bobinar el hilo, retirar la bobina y cortar el hilo con la cuchilla cortahilos (4).

* Aflojar el tornillo (5) y mover el prensor de la bobina (6) para ajustar la cantidad de hilo bobinado en la bobina.

NOTA:

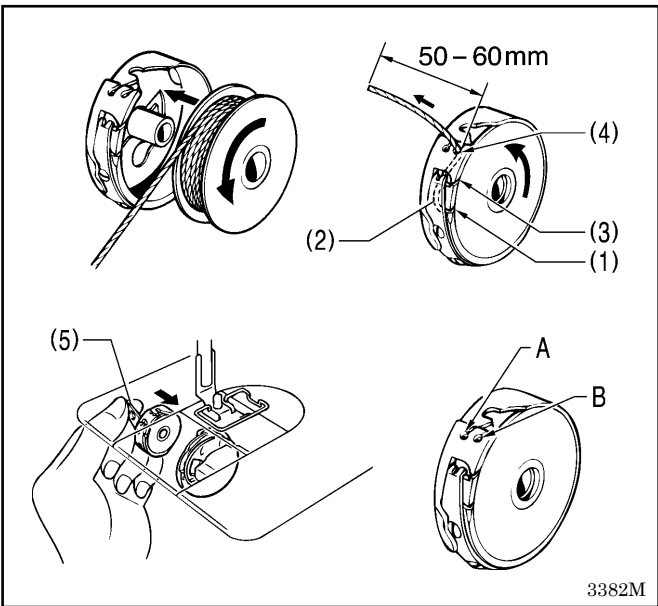
La cantidad de hilo a bobinar en la bobina debe ser un máximo de 80 % de la capacidad de la bobina.

4-4. Instalación de la caja de la bobina

! ATENCION



Desconectar el interruptor principal antes de instalar la caja de la bobina. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



1. Girar la polea de la máquina de coser para alinear la línea de referencia en la polea con la hendidura en la cubierta del motor.
2. Sostener la bobina de manera que el hilo salga afuera hacia la izquierda, y colocar la bobina en la caja de la bobina.
3. Pasar el hilo por la ranura (1) y engancharlo debajo del resorte de tensión (2).
4. Pasar el hilo atrás por la ranura (3) y luego tirar de él hacia el guiahilos (4).

A y B en el guiahilos (4) (guía para identificación)

A	Normalmente se debe usar A.
B	La alimentación del hilo inferior es mayor que para A, por lo cual esto es ideal para materiales extremadamente elásticos y materiales de peso medio.

5. Verificar que la bobina gira hacia la izquierda cuando se saca hacia afuera el hilo.
6. Mientras se sostiene el seguro (5) de la caja de la bobina, insertar la caja de la bobina en el garfio giratorio.

4-5. Enhebrado del hilo superior

ATENCION

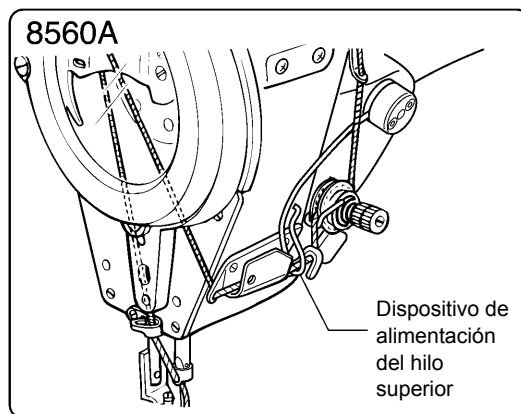
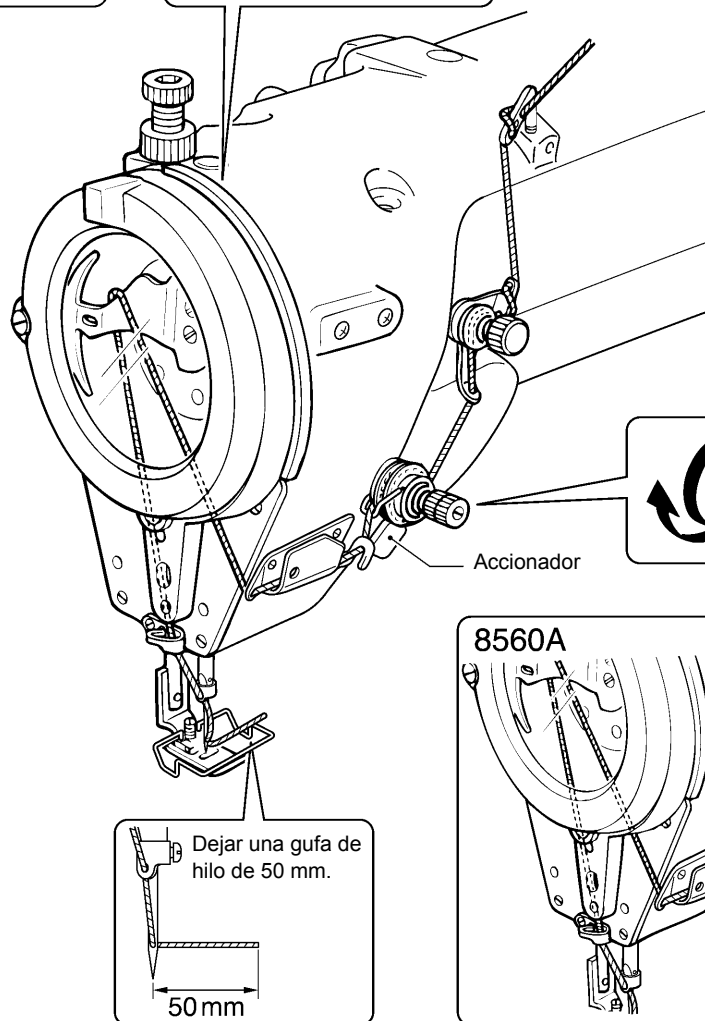
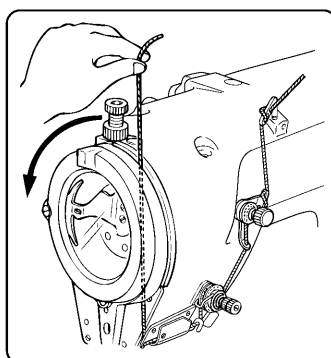
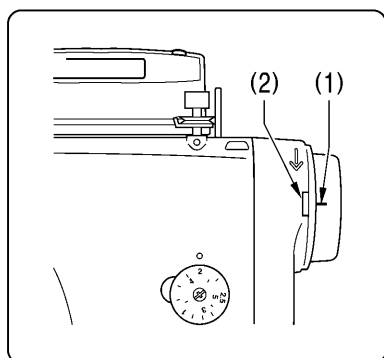


Desconectar el interruptor principal antes de enhebrar el hilo superior. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

Además si el impulsor se presiona por error al usar la función de costura de corrección, la aguja se moverá en zigzag mientras la máquina está funcionando, y puede resultar en heridas.

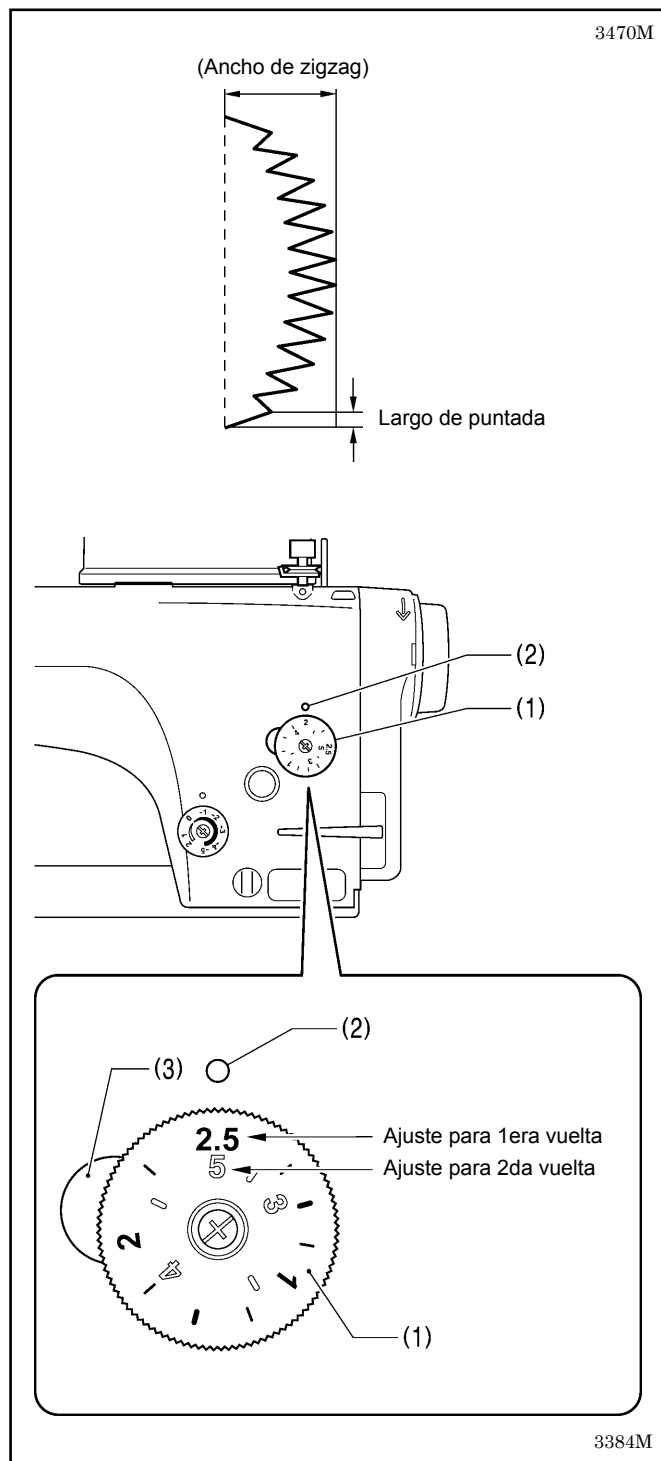
Girar la polea de la máquina de coser para alinear la línea de referencia (1) en la polea con la hendidura (2) en la cubierta del motor. (posición de parada con la aguja levantada)

Esto permitirá enhebrarlo más fácilmente y evitará que el hilo se salga al comienzo de la costura.



3794M

4-6. Ajuste del largo de puntada



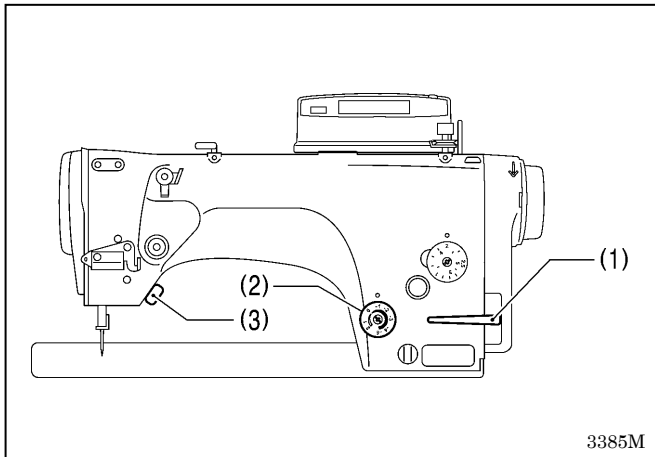
Girar el dial de alimentación (1) hasta que el número de largo de puntada deseado esté alineado con la marca de índice (2) encima del dial.

- * Cuanto mayor sea el número, más larga será la puntada.
- * Los números en el dial son para ser usados como guías. El largo de las puntadas terminadas variará dependiendo del tipo y espesor del material cosido. Ajustar mientras se miran las puntadas terminadas.

Si el dial de largo de puntada (1) se gira a un ajuste mayor de 2,5

- * En ese caso, cambiar las partes calibradas como el alimentador por partes para usar con una alimentación mayor de 2,0 mm. Además, cambiar el ajuste máximo de alimentación mientras se consulta la página 14, y luego ajustar el dial de largo de puntada (1) tal como se describe a continuación.
1. Girar el dial de largo de puntada (1) completamente a "2,5".
 2. Después de eso, empujar la palanca izquierda (3) mientras gira el dial de largo de puntada (1) de manera que se pueda girar una segunda vez. Cuando el dial de largo de puntada (1) se gira una segunda vez, los ajustes serán los del interior de la escala (3-5).
- * Al girar el dial de un número mayor a un número menor, se podrá girar al segundo ajuste sin empujar la palanca izquierda (3).

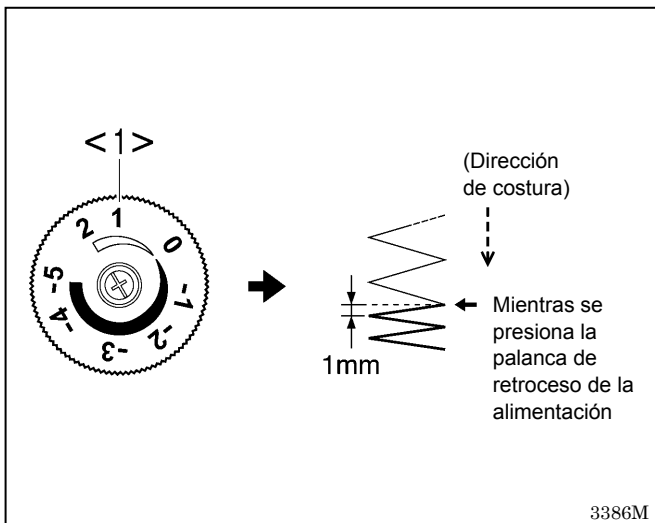
4-7. Rematado



- Rematado por atrás con largos de puntadas cortas pueden ser cosidas fácilmente durante la costura simplemente presionando la palanca de retroceso de la alimentación (1). Esto es útil para evitar deshilachamiento al final de la costura.
- Antes de coser, girar el dial de puntada condensada (2) a la izquierda o la derecha para ajustar el largo de puntada para rematado por atrás más cortas.

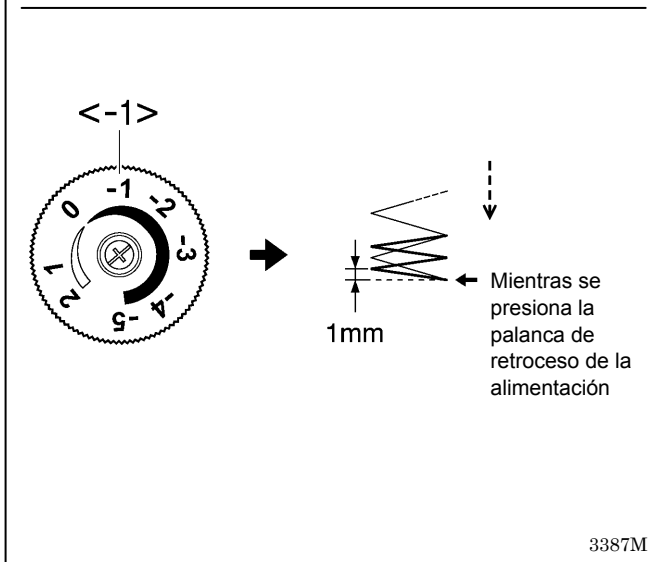
Si se usa la 8560A, 8550A-A31

El impulsor (3) puede ser usado en vez de la palanca de retroceso de la alimentación (1).



<Costura de puntadas condensadas>

- Cuando el dial de puntadas condensadas (2) se ajusta a un número positivo, el rematado por atrás con un largo de puntada de acuerdo con el ajuste del dial será cosido en la dirección de costura normal mientras se presiona la palanca de retroceso de la alimentación.
- Si el dial de puntadas condensadas (2) se ajusta a "0", rematado por atrás serán cosidas sin que se alimente el material mientras se presiona la palanca de retroceso de la alimentación.



<Rematado por atrás>

Cuando el dial de puntadas condensadas (2) se ajusta a un número negativo, rematado por atrás con un largo de puntada de acuerdo con el ajuste del dial serán cosidas en la dirección de costura inversa mientras se presiona la palanca de retroceso de la alimentación.

* Los números en el dial son para ser usados como guías. El largo de las puntadas terminadas variará dependiendo del tipo y espesor del material cosido. Ajustar mientras se miran las puntadas terminadas.

Cuando el dial de puntadas condensadas (2) se ajusta a un número entre -2 y -5

En ese caso, cambiar las partes calibradas como el alimentador por partes para usar con una alimentación mayor de 2,0 mm. Además, cambiar el ajuste máximo de alimentación mientras consulta la página 14, y luego ajustar el dial de puntadas condensadas (2) a un número entre -2 y -5.

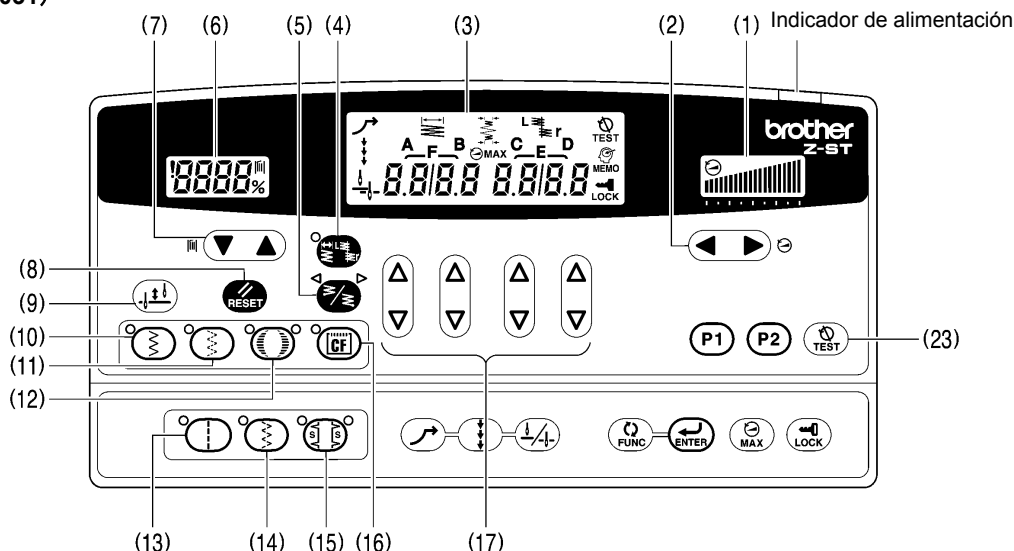
5. USO DEL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES BASICAS)

5-1. Nombres y funciones

- Las teclas del panel de control no se pueden usar mientras se está cosiendo.
Verificar los ajustes de patrones y selecciones de teclas antes de comenzar a coser.

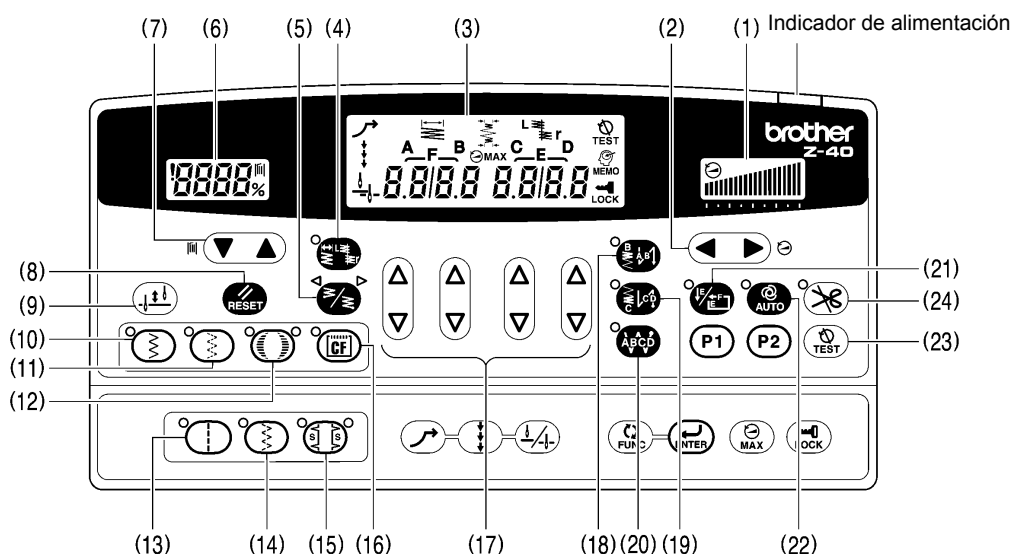
Z-ST (8550A-031)

3390M

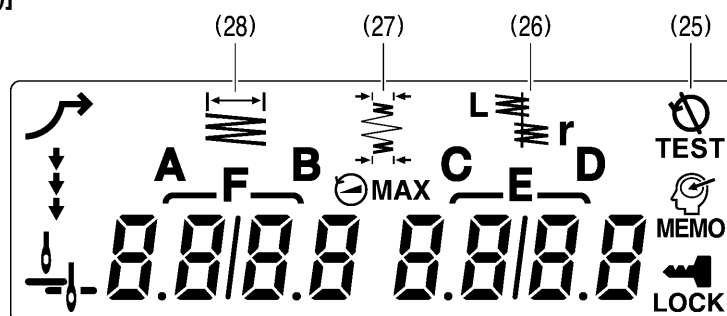


Z-40 (8550A-A31, 8560A)

3391M



[Exhibición principal (3)]

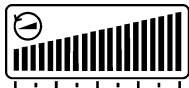


3392M

5. USO DEL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES BASICAS)

El indicador de alimentación se ilumina cuando la alimentación está encendida.

(1) Exhibición de control de velocidad de costura



Esto muestra la velocidad de costura cuando se pisa el pedal al máximo.

- Si todas las barras están iluminadas, indica que se puede ajustar la velocidad máxima.
- Si todas las barras están apagadas, indica que se puede ajustar la velocidad mínima (220 rpm).

2148M

(2) Teclas de control de velocidad de costura



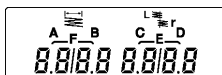
Estas teclas le permiten ajustar la velocidad de costura que se usa cuando se pisa el pedal al máximo.

La velocidad de costura también se puede ajustar mientras se está cosiendo.

- Cuando se presiona la tecla ►, la velocidad de costura aumenta.
- Cuando se presiona la tecla ◀, la velocidad de costura disminuye.

2149M 2150M 2151M

(3) Exhibición principal



Muestra el ancho de zigzag y la posición de la línea de base de zigzag cuando se está realizando una costura normal.

Muestra los valores de ajustes actuales para el ancho de zigzag, la posición de línea de base de zigzag y el tipo de puntada de festón.

- En la exhibición de rematado por atrás inicial, AB se ilumina y se exhibe el número de puntadas para A y B.
- En la exhibición de rematado por atrás final, CD se ilumina y se exhibe el número de puntadas para C y D.
- En la exhibición de rematado por atrás continuo, ABCD se ilumina y se exhibe el número de puntadas para A, B, C y D.
- En la exhibición de costura de puntada fija/costura de etiquetas, EF se ilumina y se exhibe el número de puntadas para E y F.

Si el número de puntadas para F es "0", se realiza la costura de puntadas fijas, y si hay otro ajuste, se realiza la costura de etiquetas.

3393M

(4) Tecla de ancho de puntada de zigzag/ posición de línea de base de zigzag



Esta tecla le permite cambiar el ancho de puntada de zigzag y mover el patrón de costura a la izquierda y derecha.

- Cuando se presiona esta tecla, el indicador se enciende, y se exhibe el ancho de zigzag actual en las cuatro columnas a la izquierda y se exhibe la posición de la línea de base de zigzag en las cuatro columnas a la derecha.
- Un valor de [5.0] en el ancho de zigzag significa que el ancho de zigzag es 5,0 mm.
- Una exhibición de posición de línea de base de zigzag de [L2.0] significa que el patrón se mueve 2,0 mm a la izquierda, y una exhibición de [r2.0] significa que el patrón se mueve 2,0 mm a la derecha.

3394M

(5) Tecla de posición de parada de puntada de zigzag



Esta tecla se usa para ajustar la posición de parada de la aguja a la izquierda o la derecha de la puntada de zigzag cuando se para la máquina de coser.

- Cada vez que se presiona la tecla de posición de parada de zigzag i, la exhibición del indicador cambiará en el orden ◁ • ▷ • (OFF).
- Cuando ◁ está encendida: la aguja siempre se mueve a la izquierda del zigzag cuando la máquina de coser se para.
- Cuando ▷ está encendida: la aguja siempre se mueve a la derecha del zigzag cuando la máquina de coser se para.
- Cuando ambos indicadores están apagados, la aguja se para en su posición actual cuando la máquina de coser se para.

3395M 3396M 3397M

(6) Exhibición de contador de hilo inferior



Esta muestra el valor del contador de hilo inferior.

- El contador se reduce en "1" por cada diez puntadas cosidas.

2154M

(7) Teclas de contador de hilo inferior



Estas teclas se usan para ajustar el valor inicial para el contador de hilo inferior.

El ajuste solo se puede realizar inmediatamente después de reponer el contador de hilo inferior.

- Cuando se presiona la tecla ▲, el valor aumenta, y cuando se mantiene presionando, el valor aumenta más rápidamente.
- Cuando se presiona la tecla ▼, el valor disminuye, y cuando se mantiene presionando, el valor disminuye más rápidamente.

2155M 2168M 2169M

(8) Tecla RESET



Esta tecla se usa para volver el contador de hilo inferior a su valor inicial y para cancelar las condiciones de advertencia.

- Si esta tecla se presiona cuando el valor del contador de hilo inferior es "0" o menos, el valor volverá al valor inicial.
- Si se presiona esta tecla por 2 segundos o más mientras el valor del contador de hilo inferior es "1" o más, el valor volverá al valor inicial.

2156M

(9) Tecla de media puntada



Cuando se para la máquina de coser, se puede mover la barra de agujas hacia arriba y abajo presionando esta tecla.

3398M

(10) Tecla de puntada zigzag plana



Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumine, se seleccionará el patrón de puntada zigzag plana.

- Cuando se haya seleccionado el patrón de puntada zigzag plana, se iluminará el indicador.

3399M

(11) Tecla de puntada zigzag de 3 pasos



Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumine, se seleccionará el patrón de puntada de zigzag de 3 pasos.

- Cuando se haya seleccionado el patrón de puntada zigzag de 3 pasos, se iluminará el indicador.

3400M

(12) Tecla de festón

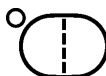


Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumine, se seleccionará el patrón de festón.

- La iluminación cambia entre los indicadores de izquierda y derecha cada vez que se presiona esta tecla.
- Cuando se haya seleccionado el patrón de festón, se iluminará uno de los indicadores (izquierdo o derecho).

3401M

(13) Tecla de puntada recta



Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumine, se seleccionará el patrón de puntada recta.

- Cuando se haya seleccionado el patrón de puntada recta, se iluminará el indicador.

3402M

(14) Tecla de puntada zigzag de 2 pasos



Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumine, se seleccionará el patrón de puntada de zigzag de 2 pasos.

- Cuando se haya seleccionado el patrón de puntada zigzag de 2 pasos, se iluminará el indicador.

3403M

(15) Tecla de puntada invisible



Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumine, se seleccionará el patrón de puntada invisible.

- La iluminación cambia entre los indicadores de izquierda y derecha cada vez que se presiona esta tecla.
- Cuando se haya seleccionado el patrón de puntada invisible, se iluminará uno de los indicadores (izquierdo o derecho).

3404M

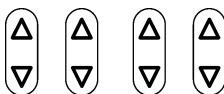
(16) Tecla CF (para opcional)



- Esta tecla está desactivada cuando no hay un patrón a medida disponible.
- Si hay un patrón a medida disponible, el indicador se iluminará cuando se presione esta tecla y se seleccionará el patrón a medida.
- Cuando se haya seleccionado el patrón a medida, se iluminará el indicador.

3405M

(17) Ajuste de teclas



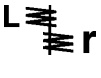
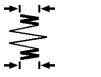
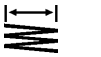
Estas teclas se usan para realizar los ajustes del ancho de zigzag, la posición de línea de base de zigzag y la puntada de festón.

[sólo Z-40]: Además, también son usados para realizar los ajustes de número de puntadas de rematado por atrás A, B, C y D y el número de puntadas fijas E y F.

- Cuando se presiona la tecla Δ , el valor aumenta.
- Cuando se presiona la tecla ∇ , el valor disminuye.

2137M 2138M 2139M

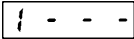
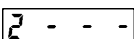
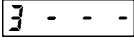
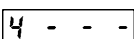
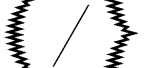
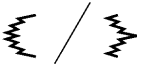
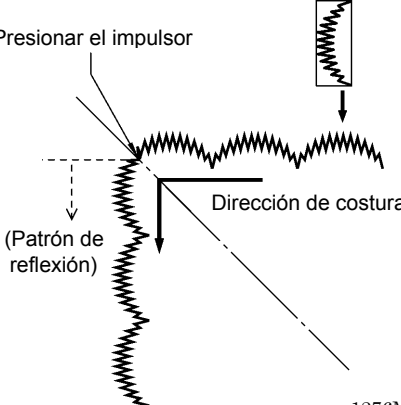
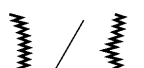
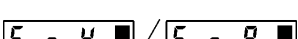
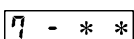
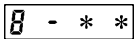
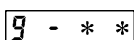
5. USO DEL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES BASICAS)

(18) Tecla de rematado por atrás inicial [sólo Z-40] 	Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, se cose el número de puntadas de rematado por atrás inicial (0–99) en la exhibición de los números de puntadas A y B. 3406M
(19) Tecla de rematado por atrás final [sólo Z-40] 	Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, se cose el número de puntadas de rematado por atrás final (0–99) en la exhibición de los números de puntadas C y D. Cuando se pisa el pedal hacia atrás, se cosen las puntadas de rematado por atrás final y luego el hilo se recorta automáticamente. Si todavía no ha pisado hacia atrás el pedal, la función de rematado por atrás final se puede ajustar a ON, el número de puntadas se puede cambiar y la función se puede volver a ajustar a OFF. 3407M
(20) Tecla de rematado por atrás continuo [sólo Z-40] 	Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, se cose continuamente el número de puntadas de remate (0–99) en la exhibición de los números de puntadas A, B, C y D. Después que la máquina de coser cose un ciclo completo de puntadas ajustadas en A, B, C y D, el hilo se recorta automáticamente. 2142M
(21) Tecla de fijación de longitud de costura/Tecla de etiquetas [sólo Z-40] 	Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina mientras el número de puntadas ajustado para F es "0", se cose el número de puntadas ajustado para E (1–250) que aparece en la exhibición principal, y luego la costura se detiene automáticamente. Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina mientras el número de puntadas ajustado para F es diferente de "0", se cose el número de puntadas fijas repetidamente para el número de puntadas ajustado para E y F (1–250) que aparece en la exhibición principal. 3408M
(22) Tecla AUTO [sólo Z-40] 	Esta solo se puede usar para realizar ajustes junto con la tecla de rematado por atrás continuo (20) y la tecla de fijación de longitud de costura/tecla de etiquetas (21). Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, se cose automáticamente el número de puntadas ajustadas (puntadas de rematado por atrás inicial o final, puntadas fijas o corte de hilo), simplemente pisando el pedal una vez. 2147M
(23) Tecla TEST 	Esta tecla se usa cuando se ajusta la sincronización de la aguja y el garfio giratorio. - Cuando se presiona la tecla TEST, el icono TEST (25) se enciende. En esta condición, el motor de la máquina de coser no funcionará incluso en esta condición si se está pisando el pedal. El movimiento de zigzag de la aguja se puede realizar girando la polea de la máquina a mano. - Si se presiona la tecla TEST una vez más, el icono TEST (25) se apagará y la máquina de coser volverá al modo normal de funcionamiento. 3409M
(24) Tecla de bloqueo de cortahilos [sólo Z-40] 	Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, la máquina de coser se detiene con la aguja levantada sin cortar el hilo incluso cuando se pisa el pedal hacia atrás. Si el indicador de la tecla de cortahilos (22) se ilumina, la máquina de coser se detiene con la aguja levantada sin cortar el hilo después de haber cosido el número de puntadas ajustadas. 2152M
(25) Icono TEST 	Este se ilumina cuando se presiona la tecla TEST (23). 3410M
(26) Posición de la línea de base de zigzag 	Esta se ilumina cuando la posición de la línea de base de zigzag se exhibe en la exhibición principal. 3411M
(27) Icono de ancho de zigzag de rematado por atrás 	Este se ilumina cuando el ancho de zigzag de rematado por atrás se exhibe en la exhibición principal. 3412M
(28) Icono de ancho de zigzag 	Este se ilumina cuando el ancho de zigzag se exhibe en la exhibición principal. 3413M

5-2. Método de ajuste de patrón

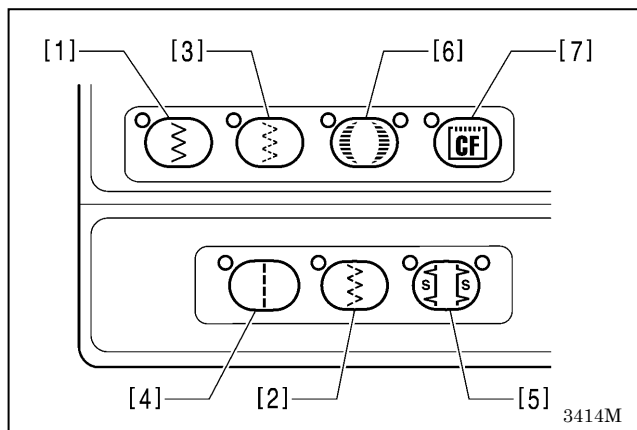
5-2-1. Cuadro de patrones de costura

- Esta máquina de coser está equipada con los siguientes patrones de costura. Seleccionar el número de patrón en el panel de controles para usar un patrón. (Consultar la página 26.)
- Se pueden ajustar anchos de zigzag y largos de zigzag diferentes para cada patrón de costura. (Consultar las páginas 19 y 29.)

		Patrón de costura	No. de patrón (Exhibición principal)	Notas
Puntadas rectas				
Puntadas en zigzag simples				
Puntadas en zigzag en dos pasos				
Puntadas en zigzag en tres pasos				
Festón (izquierda)	Festón en media luna (24 puntadas)			Si se ajusta R en la columna marcada con  , se puede coser un patrón de reflexión parando la máquina de coser y accionado el impulsor. (Consultar la página 29 del CD con manual de instrucciones.)
	Festón parejo (12 puntadas)			
	Festón estándar (24 puntadas)			
	Festón parejo (24 puntadas)			
Festón (derecha)	Festón en media luna (24 puntadas)			<Patrón de reflexión> Patrones de costura  1276M
	Festón parejo (12sts.)			
	Festón estándar (24 puntadas)			
	Festón parejo (24 puntadas)			
Puntada invisible (izquierda)				En las columnas marcadas con * , el número de puntadas cosidas en línea recta puede ser ajustada en un rango de 1 a 99 puntadas.
Puntada invisible (derecha)				
Patrón a medida		-		Patrones de costura creados usando la PS-300B (dispositivo opcional). (El número de patrón se ajusta en las columnas marcadas con * .)

3320M-3333M, 3334M-3348M

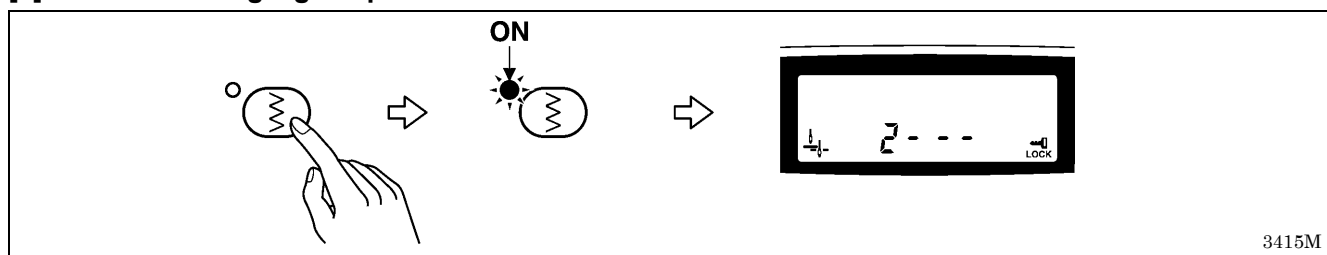
5-2-2. Ajuste del patrón de costura



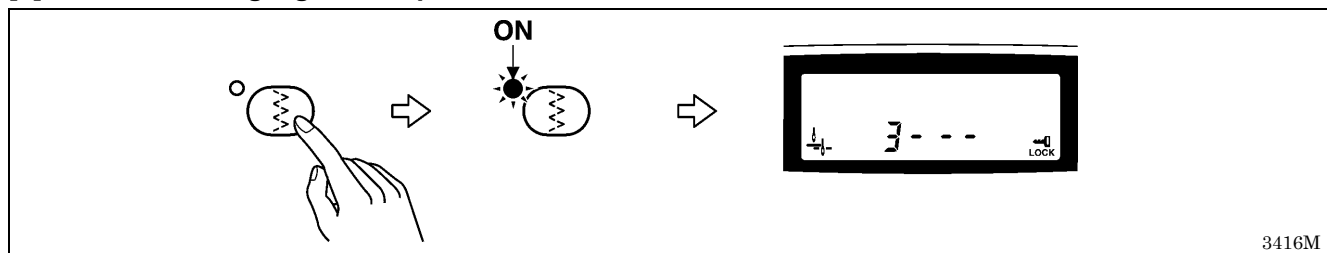
Presionar las teclas de selección de patrón de costura ([1] a [7] en la ilustración a la izquierda) para seleccionar el patrón de costura. El indicador para la tecla presionada se iluminará y el número de patrón que ha sido ajustado para la tecla aparecerá en la exhibición principal.

* Cuando se haya ajustado el patrón de costura, asegúrese de ajustar el ancho de zigzag. (Consultar la página 29.)

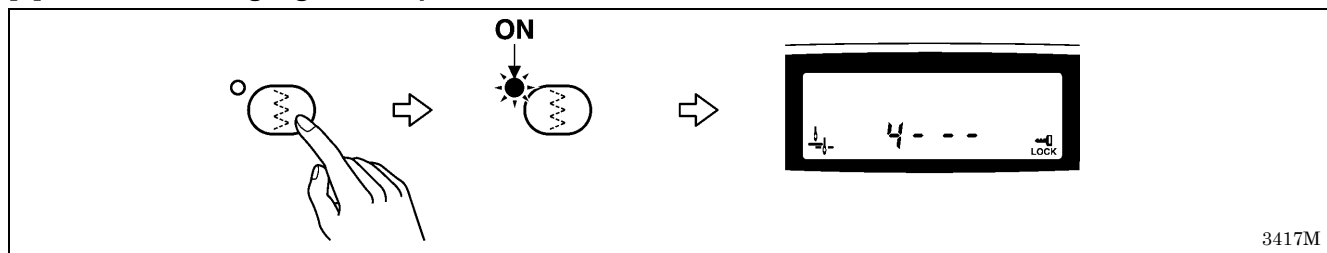
[1] Puntadas en zigzag simples



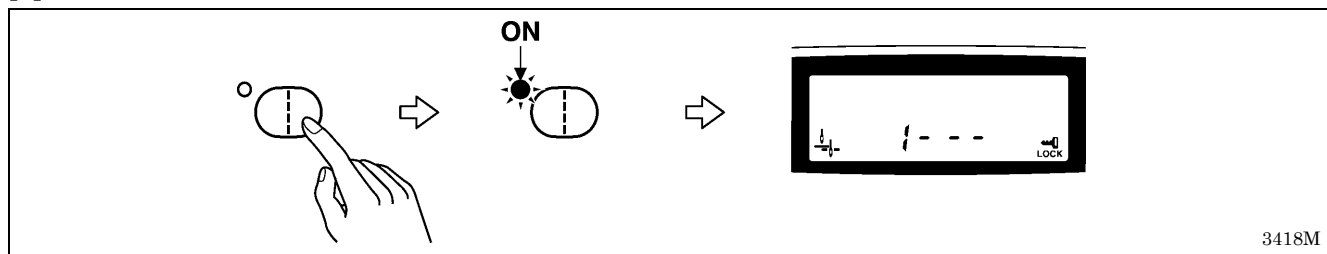
[2] Puntadas en zigzag en dos pasos



[3] Puntadas en zigzag en tres pasos



[4] Puntadas rectas



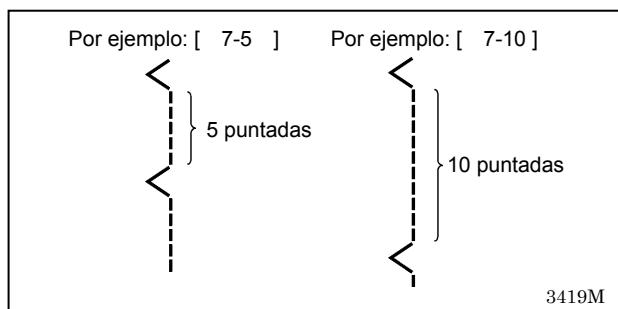
Nota:

Si la barra de agujas se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura cuando se cambian los ajustes del patrón de costura.

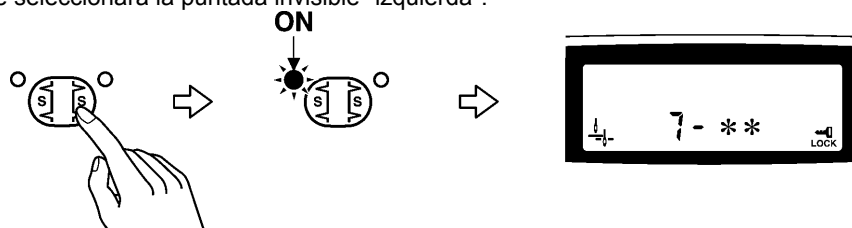
Si la barra de agujas no se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura después de moverse a la posición de parada con la aguja levantada.

[5] Puntada invisible

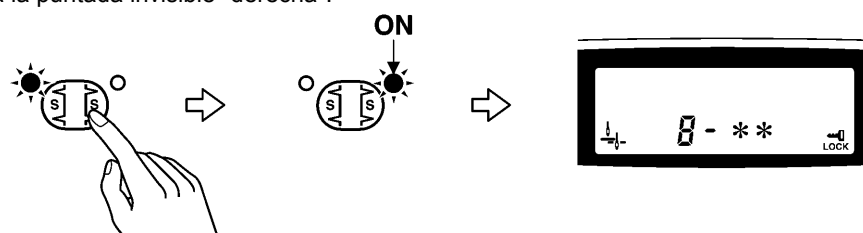
Si se selecciona la puntada invisible, ajustar el número de puntadas a ser cosidas en línea recta.

**1****Ajuste del patrón de costura**

Cuando se presiona la tecla de puntada invisible, el indicador en la esquina superior izquierda de la tecla se iluminará y se seleccionará la puntada invisible "izquierda".



Si se presiona la tecla una vez más, el indicador en la esquina superior derecha de la tecla se iluminará y se seleccionará la puntada invisible "derecha".



(La selección de puntada invisible cambia entre "izquierda" y "derecha" cada vez que se presiona la tecla.)

- * Si no aparece ningún número de patrón en la exhibición principal cuando se selecciona la puntada invisible (se ilumina un indicador en la tecla de puntada invisible), el número de patrón seleccionado aparecerá cuando se presione esta tecla.

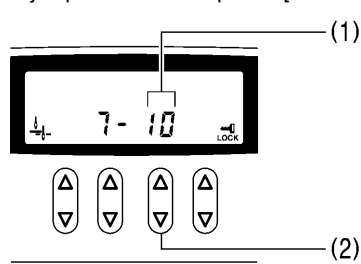
NOTA:

Si la barra de agujas se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura cuando se cambian los ajustes del patrón de costura.

Si la barra de agujas no se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura después de moverse a la posición de parada con la aguja levantada.

2**Ajuste del número de puntadas rectas**

Por ejemplo: Número de patrón [7-**]



Use las teclas $\Delta \nabla$ (2) para ajustar el número de puntadas rectas (1) que aparecen en la exhibición principal.

(Por ejemplo, si el número de puntadas rectas es 5, ajuste [7-5], y si el número de puntadas rectas es 10, ajuste a [7-10].)

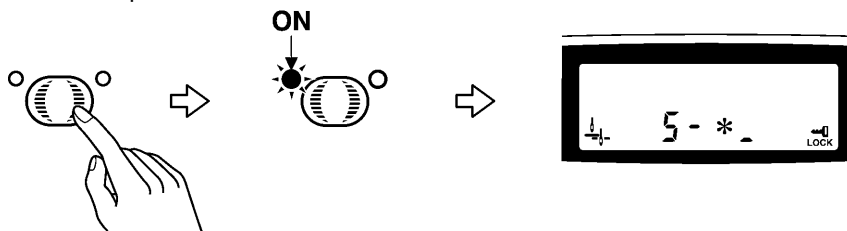
[6] Patrones de festón

Al seleccionar un patrón de festón, ajustar el tipo de festón a coser.

1

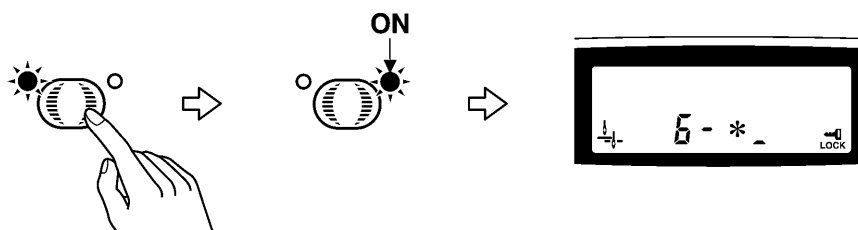
Ajuste del patrón de costura

Cuando se presiona la tecla de festón, el indicador en la esquina superior izquierda de la tecla se iluminará y se seleccionará el festón "izquierdo".



3424M

Si se presiona la tecla una vez más, el indicador en la esquina superior derecha de la tecla se iluminará y se seleccionará el festón "derecho".



3425M

(La selección de festón cambia entre "izquierdo" y "derecho" cada vez que se presiona la tecla.)

- * Si no aparece ningún número de patrón en la exhibición principal cuando se selecciona el festón (se ilumina un indicador en la tecla de festón), el número de patrón seleccionado aparecerá cuando se presione esta tecla.

NOTA:

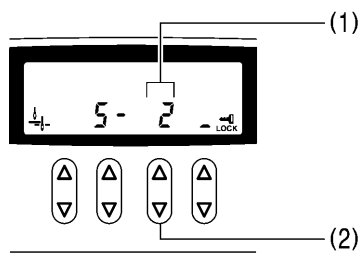
Si la barra de agujas se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura cuando se cambian los ajustes del patrón de costura.

Si la barra de agujas no se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura después de moverse a la posición de parada con la aguja levantada.

2

Ajuste del tipo de puntadas de festón

Por ejemplo: Número de patrón [5-2]



Presione las teclas $\Delta \nabla$ para seleccionar el tipo de festón.

El número (1) para el tipo seleccionado aparecerá en la exhibición principal.

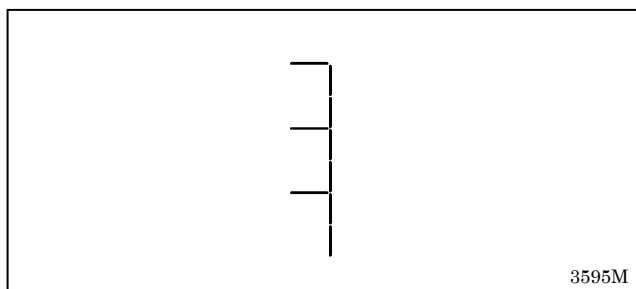
NOTA:

Si la barra de agujas se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, se moverá a la posición de comienzo de costura cuando se cambie el tipo de festón.

Si la barra de agujas no se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura después de moverse a la posición de parada con la aguja levantada.

3426M 3423M

[7] Puntada en T



3595M

Se pueden usar los ajustes de interruptores de memoria para coser fácilmente puntadas en T.

(Consulte el manual de servicio o consulte al vendedor para más detalles sobre el método de ajuste de puntada de memoria.)

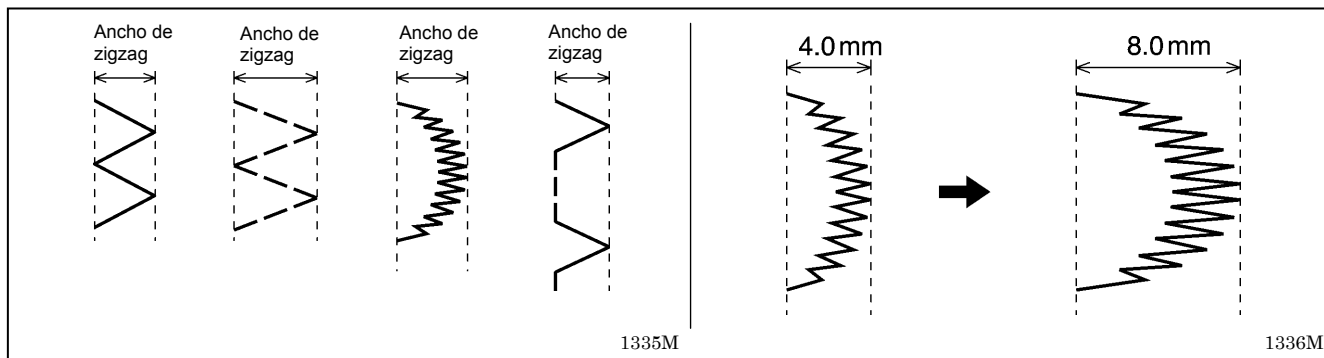
5-2-3. Ajuste el ancho de la puntada de zigzag

Régler la largeur de zigzag après avoir sélectionné le numéro de motif.

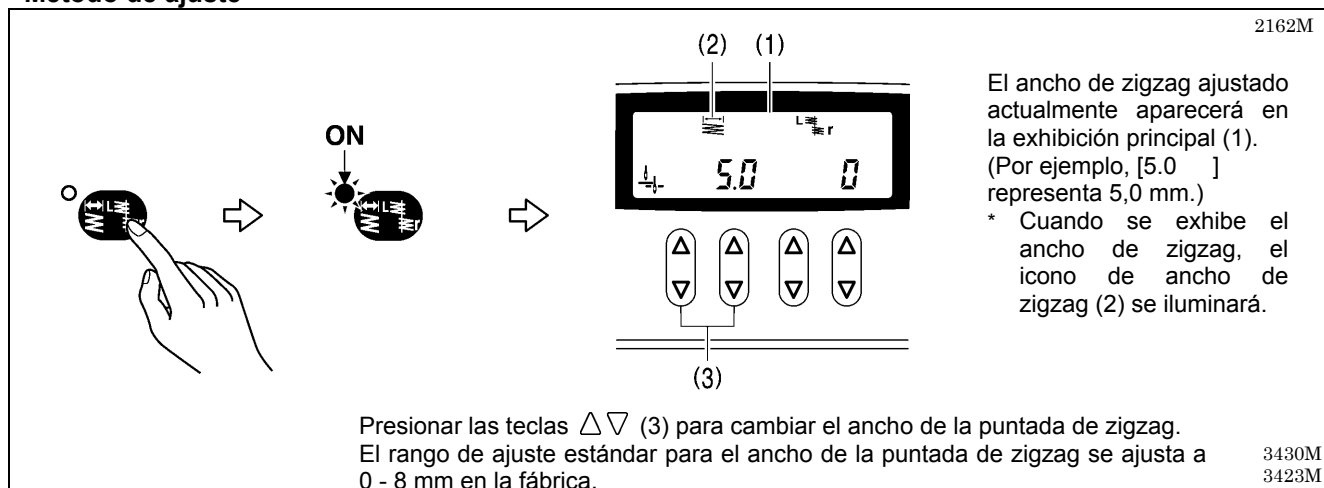
La largeur de zigzag est définie comme la distance entre le point de chute de l'aiguille extrême-gauche et le point de chute de l'aiguille extrême-droit.

Si l'on augmente ou diminue la largeur de zigzag, la largeur du motif de couture sera aussi augmentée ou diminuée dans la même proportion.

* La largeur de zigzag sera automatiquement réglée sur [0.0] seulement si l'on sélectionne le point droit comme motif de couture.



<Método de ajuste>



NOTA:

- El ancho de puntada de zigzag no se puede cambiar si el indicador no está iluminado, incluso cuando el ancho de puntada de zigzag se exhibe en la exhibición principal. Cuando se cambia el ancho de puntada de zigzag, presionar la tecla de posición de línea base de zigzag/ancho de zigzag, de manera que el indicador se ilumine, y luego cambie el ajuste.
- Si la barra de agujas se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura cuando se cambie el ancho de zigzag. Si la barra de agujas no se encuentra en la posición de parada con la aguja, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura después de moverse a la posición de parada con la aguja levantada.

Límites de velocidad de costura

La velocidad de costura está limitada por la cantidad de movimiento de zigzag. De acuerdo con esto, la velocidad de costura actual puede variar de la velocidad de ajuste para el siguiente patrón de costura como resultado del ajuste del ancho de la puntada de zigzag. Las velocidades son controladas automáticamente tal como se indica a continuación.

* Para puntadas rectas y puntadas de zigzag de 3 pasos, la velocidad de costura no está limitada por el ajuste de ancho de zigzag.

Para puntadas en zigzag simples y puntada invisible

Ancho de zigzag	0-4 mm	4,1-5,0 mm	5,1-6,0 mm	6,1-9,0 mm	9,1-10,0 mm
Velocidad de costura	5.000 rpm	4.000 rpm	3.500 rpm	3.000 rpm	2.500 rpm

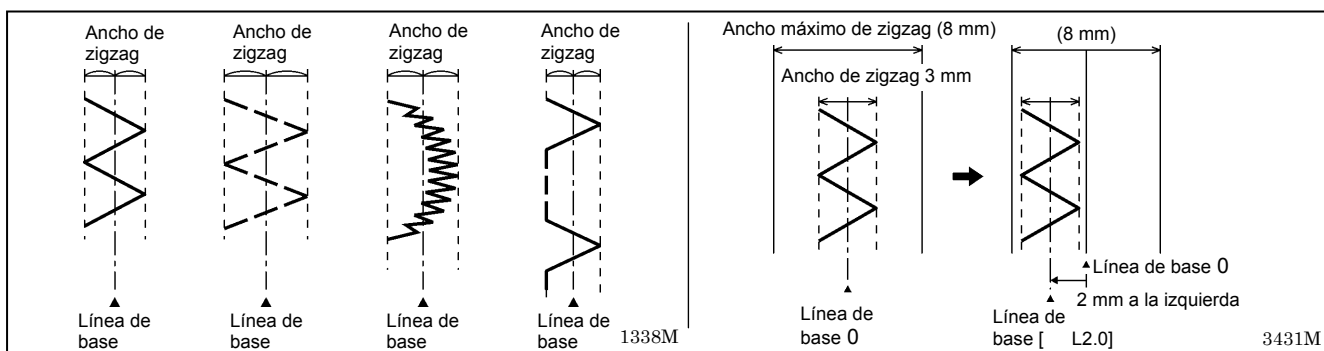
Puntadas en zigzag en dos pasos

Ancho de zigzag	0-8 mm	8,1-10,0 mm
Velocidad de costura	5.000 rpm	4.000 rpm

5-2-4. Ajuste la posición de línea de base de zigzag

La posición de línea de base de zigzag es el “centro” de la puntada de zigzag, o en otras palabras, es la línea central dibujada a través del patrón de costura.

Moviendo la posición de línea de base de zigzag, se podrá mover el patrón de costura a la izquierda y derecha dentro del rango máximo para el ancho del patrón.



<Método de ajuste>

La posición de la línea de base de zigzag actual aparecerá en la exhibición principal (1).

(Por ejemplo, [L2.0] indica que la posición del patrón se encuentra 2,0 mm a la izquierda, y [r2.0] indica que la posición del patrón se encuentra 2,0 mm a la derecha.)

* Cuando se exhibe la posición de la línea de base de zigzag, se iluminará el icono de la posición de línea de base de zigzag (2).

Presionar las teclas $\Delta \nabla$ para cambiar la posición de la línea de base de zigzag.

* Si se cambia el ajuste de [0], los numerales, y luego ajustar “L” o “r”.

Usar las 2^{da} teclas $\Delta \nabla$ (4) desde la derecha para cambiar los ajustes L y r.

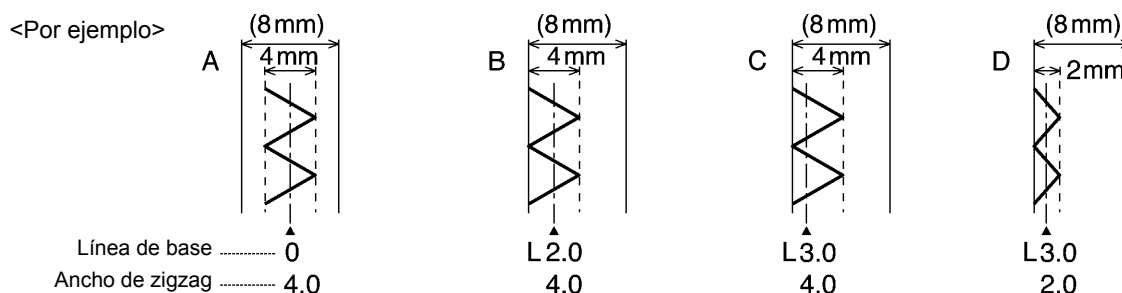
NOTA:

- La posición de línea base de zigzag no se puede cambiar si el indicador no está iluminado, incluso cuando la posición de línea base de zigzag se exhibe en la exhibición principal. Cuando se cambia la posición de la línea base de zigzag, presionar la tecla de posición de línea base de zigzag/ancho de zigzag, de manera que el indicador se ilumine, y luego cambie el ajuste.
- Si la barra de agujas se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura cuando se cambie la posición de la línea de base de zigzag. Si la barra de agujas no se encuentra en la posición de parada con la aguja, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura después de moverse a la posición de parada con la aguja levantada.

Relación entre la posición de línea de base de zigzag y el ancho de zigzag (cuando el ancho máximo es 8 mm)

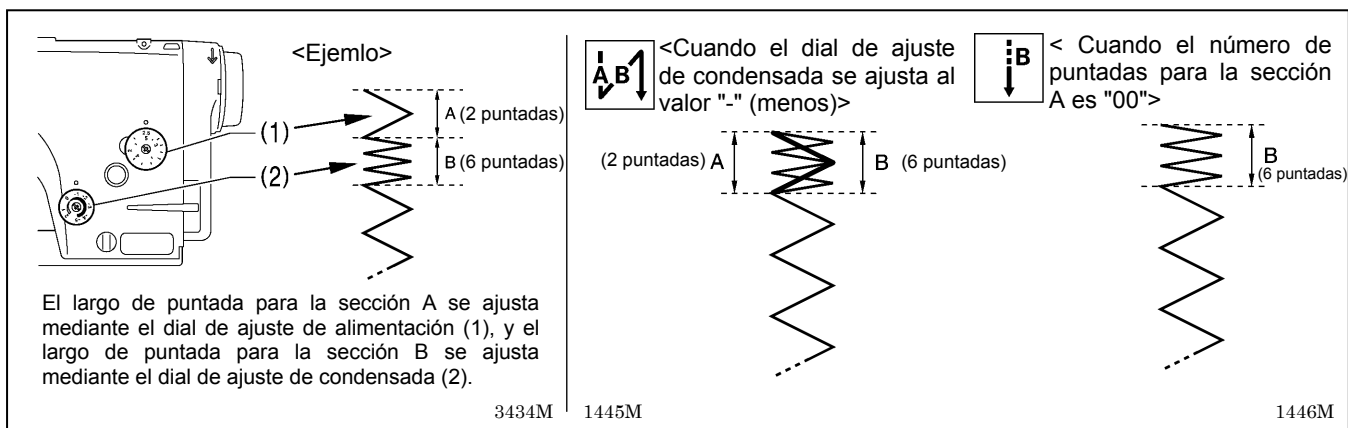
A manera de ejemplo, considerar un patrón de costura (Figura A) con la posición de línea de base de zigzag ajustada a [0] y un ancho de zigzag ajustado a [4.0]. Si la posición de línea de base de zigzag se ajusta a [L2.0], el patrón se moverá hacia el borde izquierdo (Figura B). El patrón de costura no se podrá mover más a la izquierda incluso si se realiza un ajuste más grande. (Incluso si la posición de línea de base de zigzag se ajusta a [L3.0], la posición del patrón de costura será el mismo si se ha ajustado a [L2.0]. (Figura C.)

Sin embargo, en este caso, si el ancho de zigzag se ajusta a [2.0], se realizará un patrón de costura como el que se muestra en la figura D.



5-2-5. Ajuste de rematado por atrás inicial (Sólo 8560A, 8550A-A31)

Después de cortar el hilo (o después de haber pisado el pedal hacia atrás en 8550A-A31), se puede coser un número de puntadas fijadas para rematado por atrás inicial.



<Ajuste de rematado por atrás inicial>

1

NOTA:
Esta operación es posible después de cortar el hilo (después de pisar el pedal hacia atrás para la 8550A-A31).

3435M

2

Presionar el pedal para comenzar la costura de rematado por atrás inicial. Después de esto, las puntadas serán cosidas con la separación ajustada usando el dial de ajuste de alimentación.

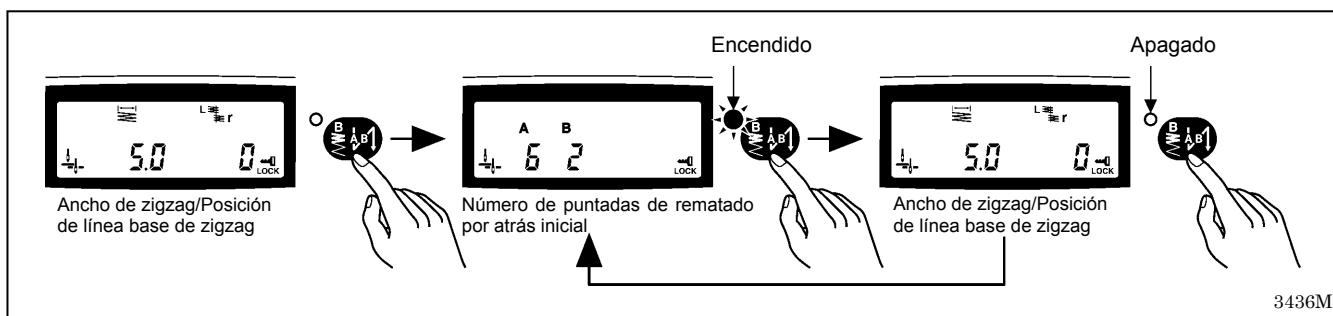
NOTA:

- La máquina de coser continuará funcionando hasta el número ajustado de puntadas de rematado por atrás inicial hayan sido cosidas, incluso si el pedal se vuelve a la posición neutral. (La máquina de coser funciona a una velocidad de 1.200 rpm cuando se cose el rematado por atrás inicial.)
- Si el pedal es pisado hacia atrás, la aguja se parará en la posición de parada de aguja levantada. (Para la 8560A, el hilo será cortado y luego la aguja se parará en la posición de parada de aguja levantada.) (Si la posición de parada de la puntada de zigzag ha sido ajustada, la aguja se parará en la posición ajustada.)

2159M

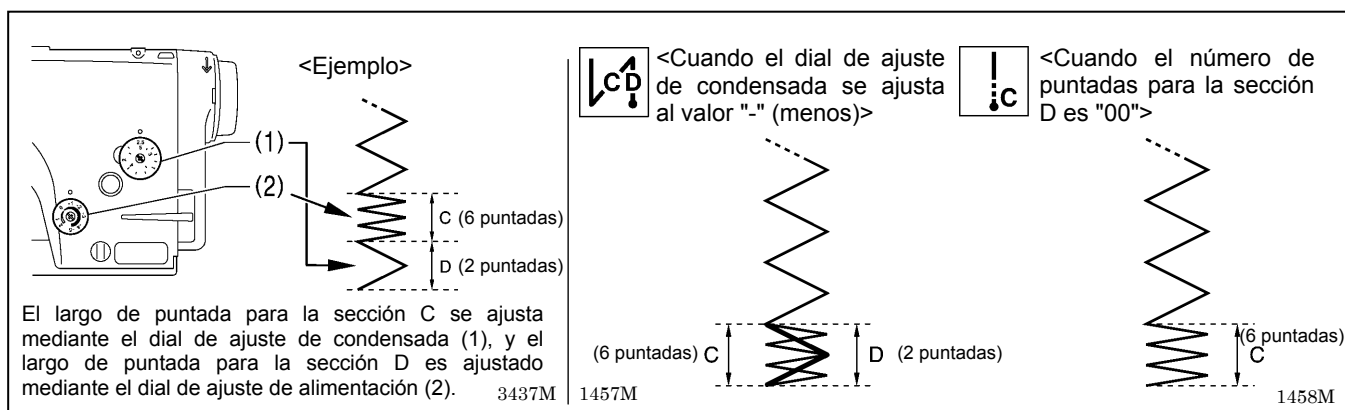
<Activación y desactivación de la función de rematado por atrás inicial>

La condición cambia tal como se indica a continuación cada vez que se presiona la tecla de rematado por atrás inicial.



5-2-6. Ajuste de rematado por atrás final (Sólo 8560A, 855A-A31)

Después de pisar el pedal hacia atrás, podrá coser un número ajustado de puntadas para crear el rematado por atrás final.

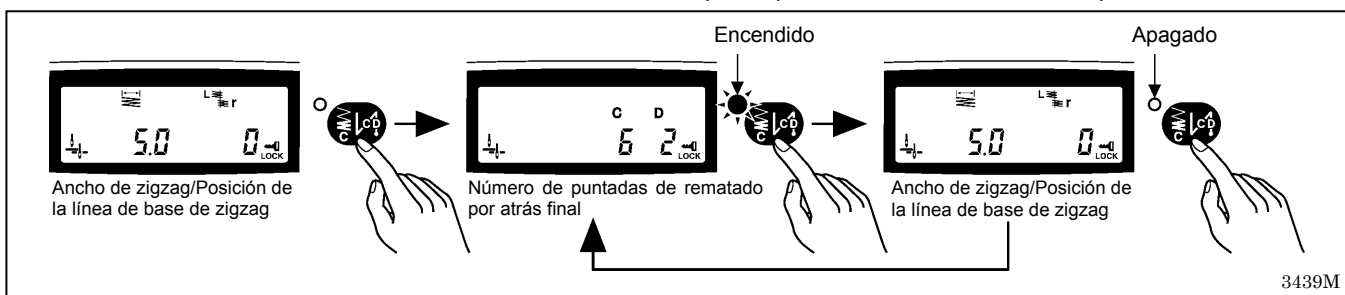


<Ajuste de rematado por atrás final>

1	ON Ejemplo: C → 6 D → 2 C(0-99) D(0-99) 3438M
2	Cuando se pisa el pedal, las puntadas son cosidas al largo que ha sido ajustado usando el dial de largo de puntada (1). 2159M
3	Cuando se pisa el pedal hacia atrás, se realiza la puntada de rematado por atrás final y luego la máquina de coser se para en la posición de aguja levantada. (La máquina de coser funciona a una velocidad de 1.200 rpm cuando se cose el rematado por atrás final.) (Para la 8560A, el corte de hilo se realiza automáticamente y luego la máquina de coser se para en la posición de aguja levantada.) NOTA: • Si se pisa hacia atrás el pedal antes de coser, el número de puntadas de rematado de inicio se completa y no se realizan las puntadas de rematado por atrás final. • Si el indicador de la tecla de bloqueo de cortahilos se ilumina, la máquina de coser se parará en la posición de aguja levantada sin cortar el hilo (para la 8560A). 2160M

<Activación y desactivación de la función de rematado por atrás final>

La condición cambia tal como se indica a continuación cada vez que se presiona la tecla de rematado por atrás final.



6. COSTURA

ATENCION



Instalar todos los dispositivos de seguridad antes de usar la máquina de coser. Si la máquina de coser se usa sin los dispositivos de seguridad podría resultar herido.



Desconectar el interruptor principal en los siguientes casos. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

- Al enhebrar la aguja
- Al cambiar la bobina y la aguja
- Al no usar la máquina y alejarse de ella dejándola sin cuidado



No tocar ninguna de las piezas móviles o presionar ningún objeto contra la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.



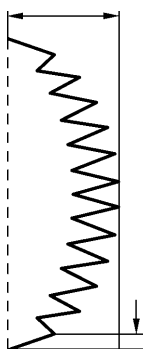
Nunca toque las cuchillas de la placa frontal cuando abra la cubierta del protector de tirahilos como al eliminar la flojedad del hilo, de lo contrario podría resultar en heridas.



Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.

Por ejemplo: Número de patrón [6-1]

ancho de zigzag (00,0) mm



Largo de puntada 0,0 mm

3470M

1. Oprimir el interruptor principal ON.
(Consultar la página 12.)
2. Usar el panel de control para realizar los ajustes necesarios como patrones de costura y ancho de zigzag.
(Consultar la página 21.)
3. Ajustar el largo de puntada usando el dial de ajuste de alimentación.
(Consultar la página 19.)
4. Pisar el pedal para comenzar a coser.

Document CD



Para limpiar, realizar ajustes estándar y otros detalles, consulte el manual de instrucciones del Document CD.

3168M

Contenido del Document CD

Los documentos siguientes están en formato PDF.

- Manual básico de operación
- Manual de Instrucciones
- Libro de referencia de piezas

Como usar el Document CD

Consulte la sección "Uso del Document CD" que viene con el Document CD o la función de ayuda del Document CD.

Configuración del sistema recomendada para usar el Document CD

Sistema Operativo (OS):	Microsoft® Windows® 98 Second Edition, Windows® 2000 Service Pack 4, Windows® XP Service Pack 2
Versión de Explorador (Browser):	Microsoft® Internet Explorer 6 Service Pack 1 o mejor
Resolución de pantalla:	1024 x 768 pixeles o más
Plug in (requerido para acceder):	Adobe Reader 6.0 o mejor

Adobe, el logotipo de Adobe, y Reader son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/u otros países.

Windows® y Microsoft® Internet Explorer son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.

BROTHER INDUSTRIES, LTD. <http://www.brother.com/>

15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan. Phone: 81-52-824-2177