

# 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

## Configuración del sistema recomendada para usar el Document CD

Sistema Operativo (OS): Windows® XP Service Pack 2, Windows Vista®, Windows® 7

Versión de Explorador (Browser): Microsoft® Internet Explorer 6 Service Pack 1 o mejor

Resolución de pantalla: 1024 x 768 píxeles o más

Plug in (requerido para acceder): Adobe Reader 8.0 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/>

1-5, Kitajizoyama, Noda-cho, Kariya 448-0803, Japan. Phone : 81-566-95-0088

© 2010 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

Este es el original de las instrucciones.

T-8421C, 8422C, 8452C, 8722C, 8752C

SB1408-001 S

2010.05. B (1)

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 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 cubierta 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 50 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.



Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras 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.



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

### Costura

-  Sólo operarios que hayan sido entrenados especialmente deben usar esta máquina de coser.
-  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.
-  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
-  Si se usa una mesa de trabajo con ruedas, las ruedas deben estar trancadas de manera que no se puedan mover.
-  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.
-  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.
-  Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras 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 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.
-  Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras 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.
-  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.
-  Usar sólo las piezas de repuesto especificadas por Brother.

### 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
-  Si el interruptor principal debiera estar conectado al realizar un ajuste, se debe tener mucho cuidado de tener en cuenta las siguientes precauciones.
  -  Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras 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.
  -  Usar sólo las piezas de repuesto especificadas por Brother.
  -  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.
  -  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**

	<b>▲ 危険</b>		<b>▲ 危険</b>	
	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。	
<b>▲ DANGER</b>	<b>▲ GEFAHR</b>	<b>▲ DANGER</b>	<b>▲ PELIGRO</b>	
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** El tocar las áreas donde exista alto voltaje puede ocasionar heridas graves. Desconectar la alimentación antes de abrir la cubierta.

**4** Tener cuidado de no apretarse sus manos al volver la cabeza de la máquina de coser a su posición original después de inclinarla.

**3** **ATENCIÓN**  
Las partes en movimiento pueden provocar heridas.

**5** Tener cuidado de evitar heridas antes de mover el tirahilos.

Usar con los dispositivos de seguridad\* instalados.

**6** **PE**  
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.

Desconectar la alimentación antes de realizar operaciones como enhebrado, cambio de agujas, bobinas, cuchillas o garfio, limpieza y ajuste.

**7** Sentido de uso

\* Dispositivos de seguridad: (A) Protector de dedos (B) Cubierta del tirahilos

**8**

**brother**  
Lubricating Oil for Machining

**▲ CAUTION**

Lubricating oil may cause inflammation to eye and skin.  
Wear protective glasses and gloves.

Swallowing oil can cause diarrhoea and vomiting.  
Do not swallow.

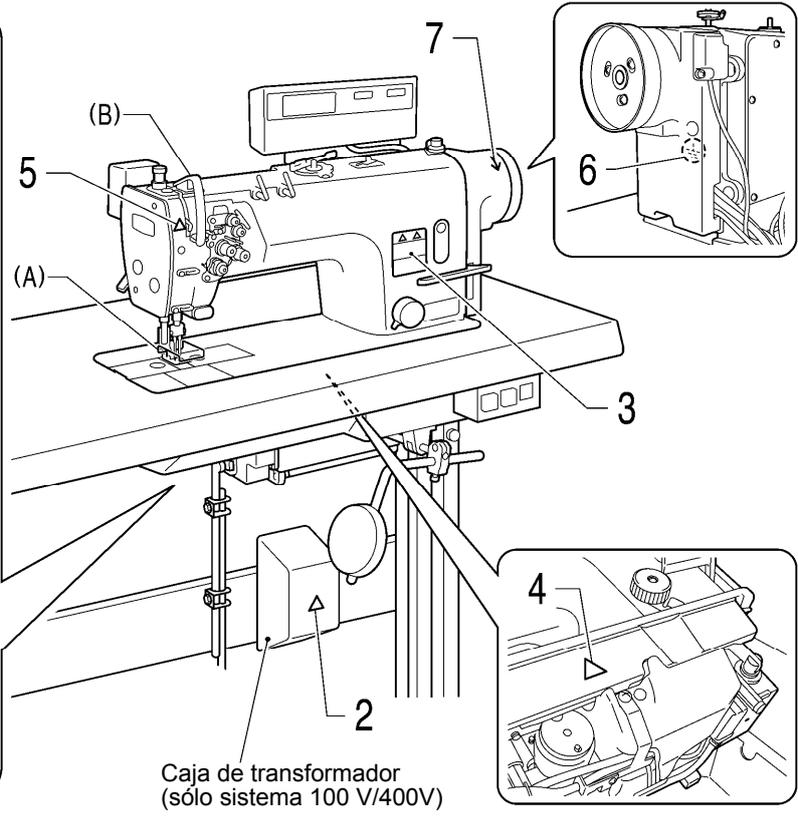
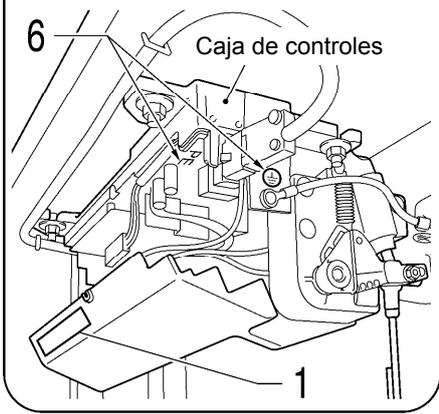
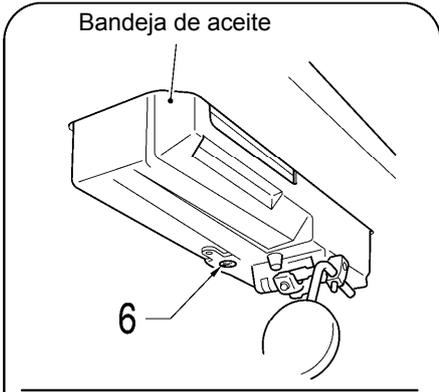
Keep away from children.  
**FIRST AID**

Eye contact :  
-Rinse with plenty of cold water.  
-Seek medical help.

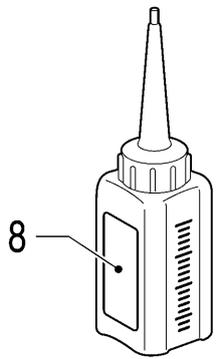
Skin contact :  
-Wash with soap and water.

If swallowed :  
-Seek medical help immediately.

Lubricación para maquinado  
**ATENCIÓN**  
El aceite lubricante puede causar inflamación en los ojos y la piel.  
Use lentes y guantes protectores.  
Ingerir aceite puede causar diarrea y vómitos.  
No ingerir.  
**Mantenga lejos del alcance de los niños.**  
**PRIMEROS AUXILIOS**  
Contacto con ojos:  
-Lave con abundante agua fría.  
-Solicite ayuda médica.  
Contacto con la piel:  
-Lave con agua y jabón.  
Si ingiere:  
-Solicite ayuda médica inmediatamente.



2166B



Tanque de aceite

2506B

## CONTENIDO

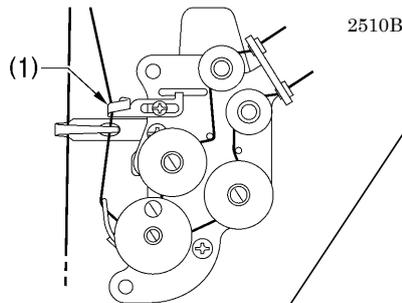
<b>1. FUNCIONES ÚTILES PARA COSTURA IDEAL .....</b>	<b>1</b>	<b>6. COSTURA .....</b>	<b>29</b>
<b>2. NOMBRES DE LAS PIEZAS PRINCIPALES .....</b>	<b>2</b>	6-1. Costura.....	29
<b>3. INSTALACION.....</b>	<b>3</b>	6-2. Rematado.....	30
3-1. Diagrama de procesado para mesa de montaje .....	4		
3-2. Instalación .....	4		
3-3. Lubricación .....	8		
3-4. Conexión de los cables .....	10		
3-4-1. Apertura de la cubierta de la caja de controles .....	10		
3-4-2. Conexión de los cables .....	10		
3-5. Funcionamiento de prueba (Usando el pedal) .....	15		
3-6. Ajuste el funcionamiento del pedal.....	16		
<b>4. PREPARATIVOS ANTES DE COSER .</b>	<b>17</b>		
4-1. Colocación de la aguja .....	17		
4-2. Manera de sacar la bobina .....	18		
4-3. Bobinado del hilo inferior.....	19		
4-4. Instalación de la bobina.....	20		
4-5. Enhebrado del hilo superior.....	22		
4-6. Ajuste del largo de puntada.....	24		
4-7. Usando la palanca del levantador de rodilla ..	24		
4-8. Uso del retirador de hilo (Solo modelos con cortahilos).....	24		
4-9. Método de costura de esquinas (T-8452C, 8752C) .....	25		
4-9-1. Para que dejen de funcionar las barras de la aguja (izquierda y derecha).....	25		
4-9-2. Número de puntadas: para una rápida referencia .....	25		
<b>5. UTILIZANDO EL PANEL DE CONTROL G50 (OPERACIONES BASICAS) .....</b>	<b>26</b>		
5-1. Nombres y funciones.....	26		
5-2. Puntadas de rematado por atrás inicial y final.....	28		

# 1. FUNCIONES ÚTILES PARA COSTURA IDEAL

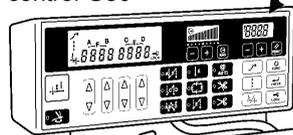
## La cantidad de tirahilos se puede ajustar

→ **CD CON MANUAL DE INSTRUCCIONES**  
**10-5. Ajuste del tirahilos**

Dependiendo del material e hilo usado, puede reducir el recorrido del tirahilos para estar de acuerdo con el material y el hilo usado enhebrando el hilo a través del ajustador de cantidad de hilo (1). Esto es útil si cose materiales livianos o si usa hilo resbaloso como hilo poliéster.



< Panel de control G50 >



## Velocidad de inicio seleccionable

La velocidad de costura al comienzo de la costura se puede seleccionar de acuerdo con la cantidad de presión del pedal. Puede ajustar la velocidad de acuerdo al gusto del operario. (Consulte en el lugar de adquisición.)

## Ajuste fácil de la velocidad de costura desde el panel de control

< Cuando se usa el panel de controles G50 >

→ **Página 27**

La velocidad de costura se puede ajustar usando las teclas de control de velocidad de costura.

< Cuando se usa el panel de controles G10 >

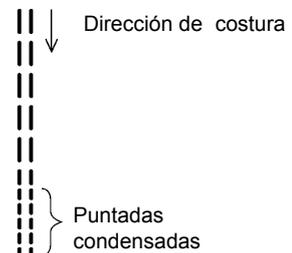
→ **CD CON MANUAL DE INSTRUCCIONES**  
**8-5. Ajustando la velocidad máxima de costura**

La velocidad de costura se puede ajustar usando la tecla MAX.

## Puntadas condensadas

→ **CD CON MANUAL DE INSTRUCCIONES**  
**9-3. Costura de puntadas condensadas**

Esta función es ideal para usar cuando se cosen materiales delgados que se pueden encarrujar cuando se cosen puntadas de revés. Las puntadas condensadas tienen una separación menor y le ayudan a evitar el deshilachado.



2512B

## Interruptor del actuador

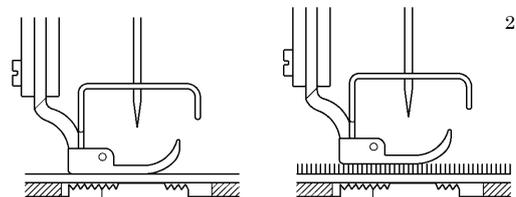
→ **Página 30**

El interruptor del actuador se puede girar 90 grados tal como se indica en la figura. Seleccione la posición (A o B) que sea más fácil de usar.

## Prensateles flotante para fácil manipulación

→ **CD CON MANUAL DE INSTRUCCIONES**  
**10-3. Ajuste de la cantidad de flotación del prensateles (cantidad mínima de elevación)**

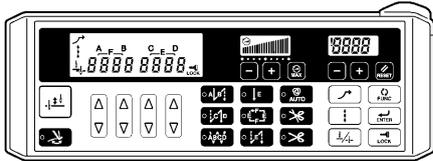
Viene equipado estándar con un prensateles flotante de tipo microajutable. Este dispositivo es ideal para controlar el prensateles flotante en materiales que se pueden estirar fácilmente y materiales de pelo largo. Impide que se deslicen las costuras y también que se dañe el material. Además, los artículos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



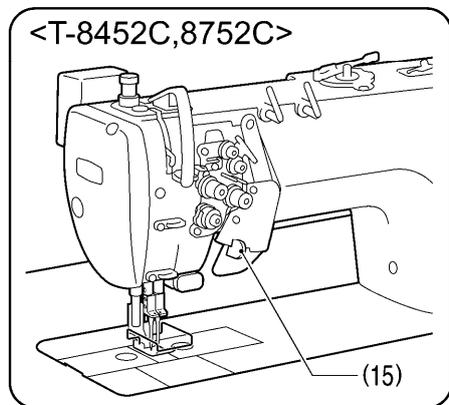
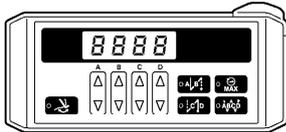
2513B

## 2. NOMBRES DE LAS PIEZAS PRINCIPALES

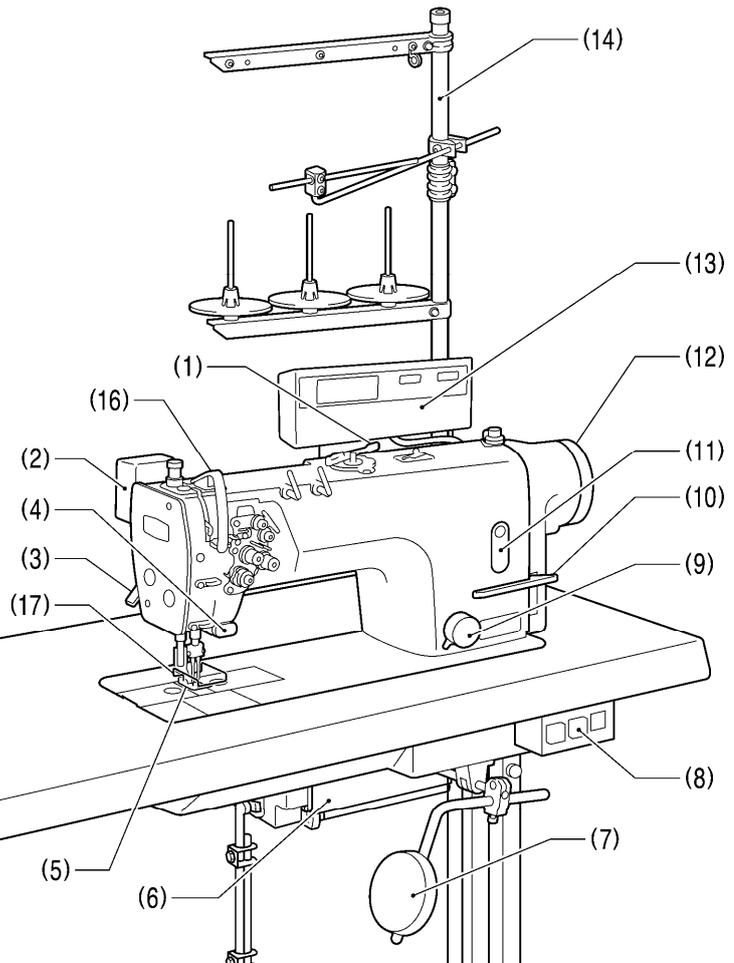
Panel de control G50 (LCD avanzado)



Panel de control G10 (LED básico)



<T-8452C,8752C>



2168B

- |                                                    |                                                       |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| (1) Bobinadora                                     | (2) Retirador de hilos (T-8422C, 8452C, 8722C, 8752C) |
| (3) Palanca del levantador de barra de prensatelas | (4) Marcha atrás rápida (Interruptor de actuador)     |
| (5) Prensatelas                                    | (6) Caja de controles                                 |
| (7) Conjunto del levantador de rodilla             | (8) Interruptor principal                             |
| (9) Dial de ajuste de alimentación                 | (10) Palanca de retroceso de la alimentación          |
| (11) Mirilla de aceite                             | (12) Polea de la máquina                              |
| (13) Panel de controles                            | (14) Soporte del carrete                              |
| (15) Palanca de detención (T-8452C, 8752C)         |                                                       |

Dispositivos de seguridad

- |                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| (16) Cubierta del tirahilos | (17) Protector de dedos |
|-----------------------------|-------------------------|

## 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 aproximadamente 50 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.



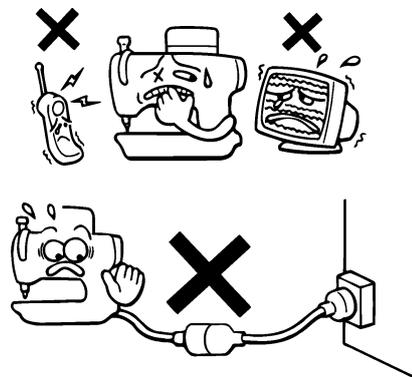
Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras heridas.



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

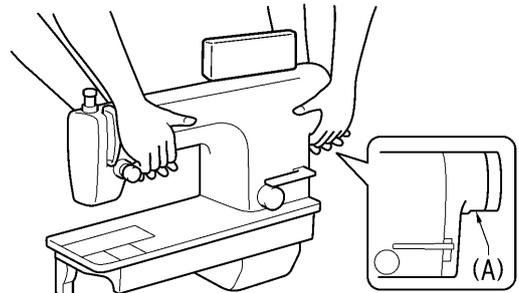
- No instalar la máquina de coser cerca de otros aparatos como televisores, radios o teléfonos inalámbricos, de lo contrario se podrían ver afectados por las interferencias de la máquina de coser.
- La máquina de coser debe ser enchufada directamente en el tomacorriente de CA de la pared. Si se usa un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



2086M

#### Transporte de la máquina

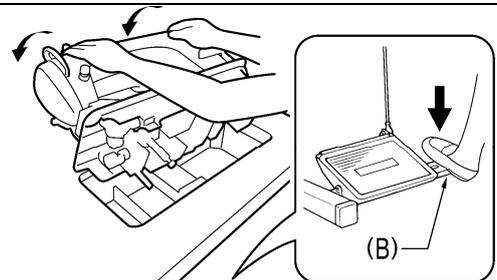
- La máquina debe ser transportada a mano por dos personas tal como se indica en la figura.
  - \* También sostener la cubierta del motor (A) a mano de manera que la polea no gire.



2169B

#### Inclinación hacia atrás de la cabeza de la máquina

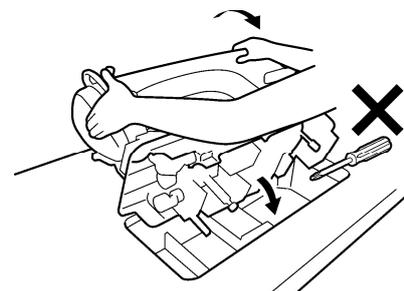
- Sostener la sección (B) con su pie de manera que la mesa no se mueva, y luego empujar el brazo con ambas manos para inclinar la cabeza de la máquina hacia atrás.



2871M

#### Volviendo la cabeza de la máquina a su posición normal

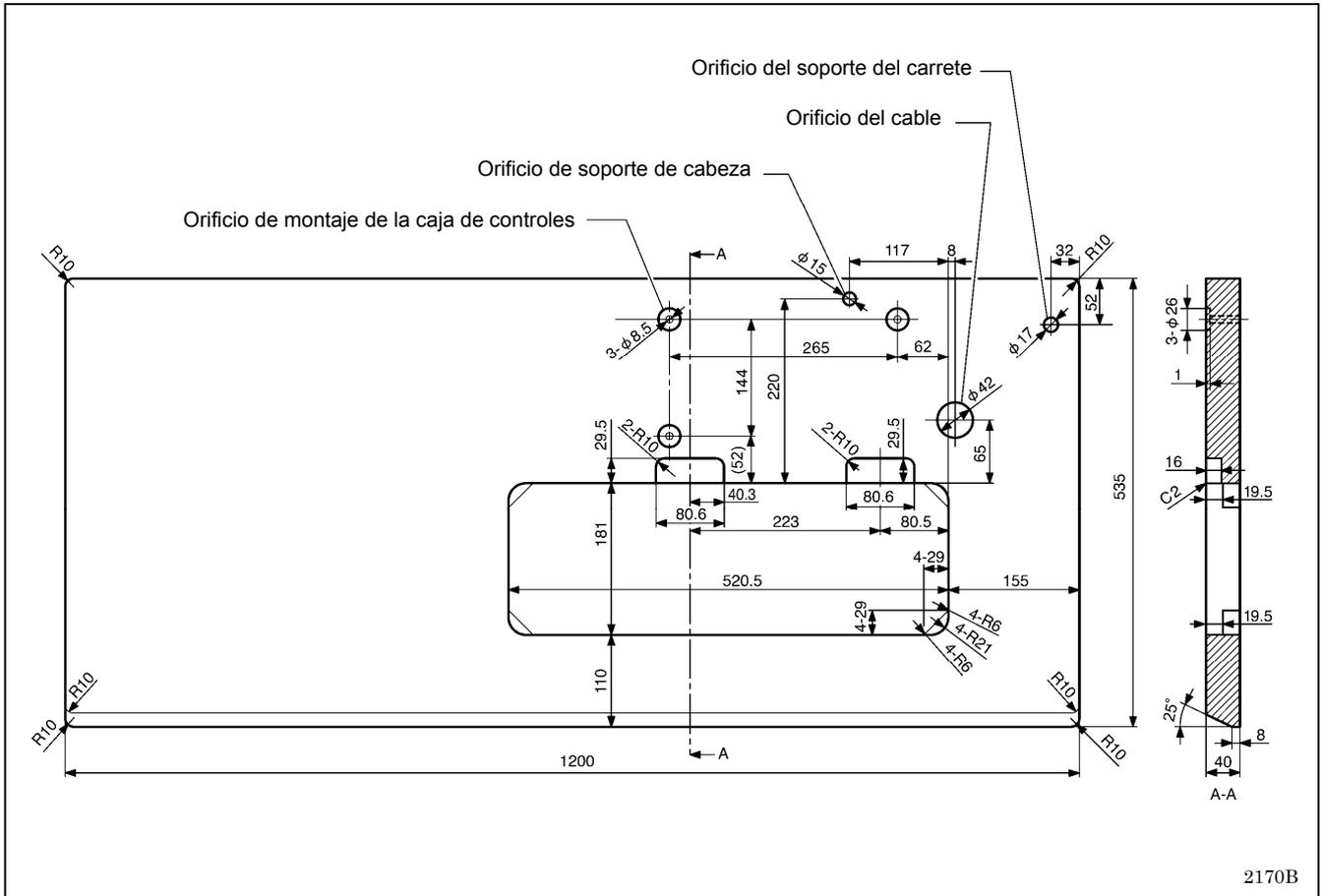
1. Retirar todas las herramientas, etc. que pueden haber quedado en o próximo a los agujeros de la mesa.
2. Mientras se sostiene la placa delantera con su mano izquierda, volver lentamente la cabeza de la máquina a la posición normal con su mano derecha.



2872M

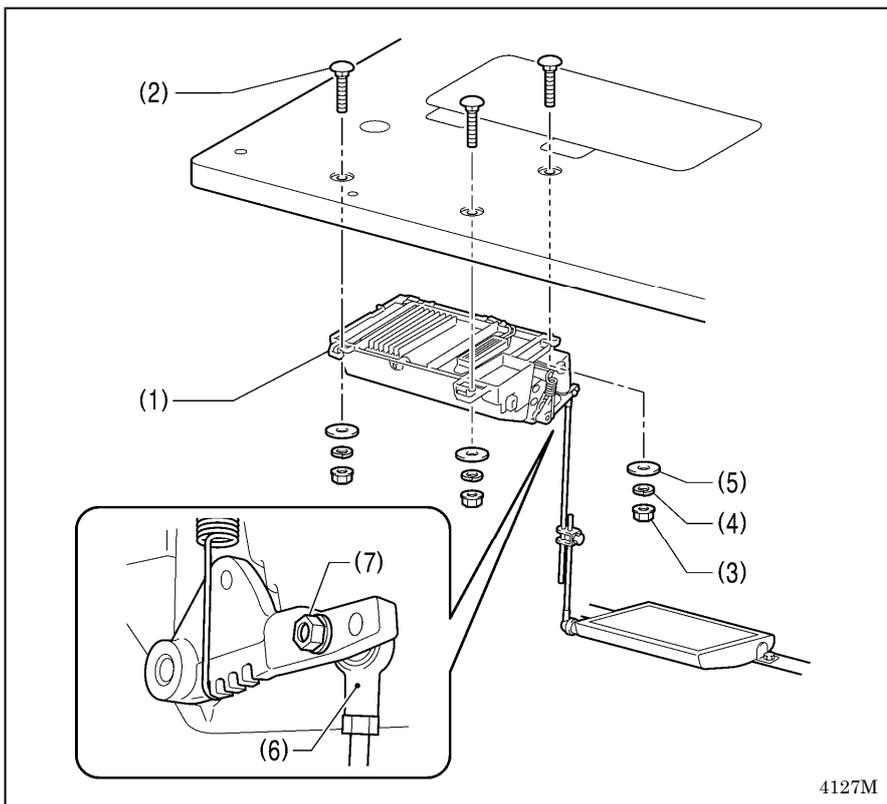
### 3-1. Diagrama de procesado para mesa de montaje

- 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.



2170B

### 3-2. Instalación



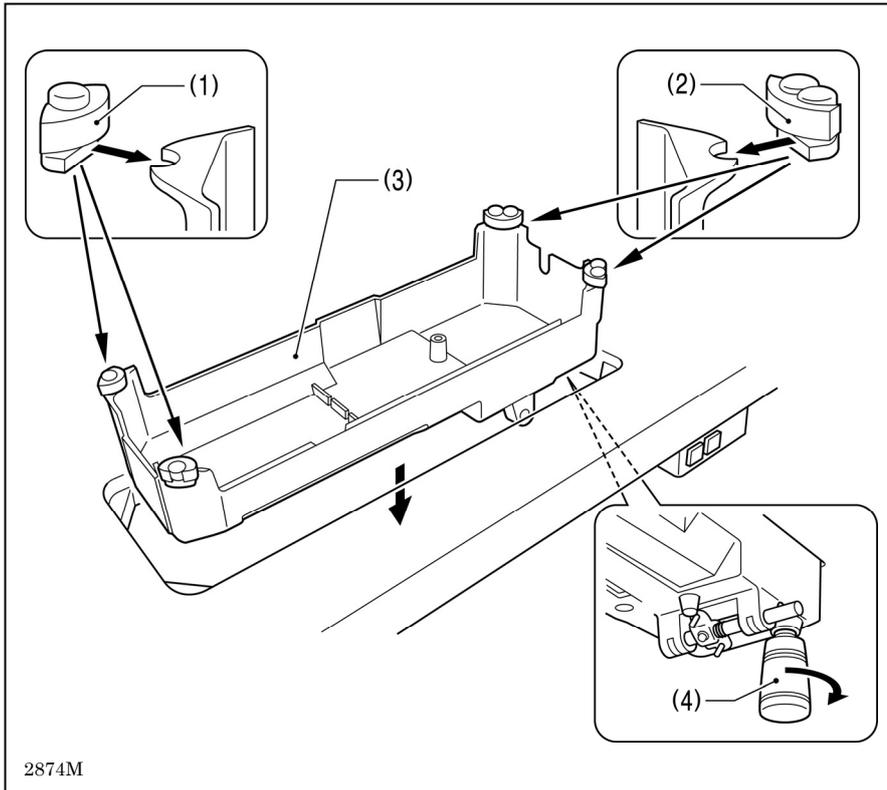
4127M

#### 1. Caja de controles

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

#### 2. Varilla de conexión

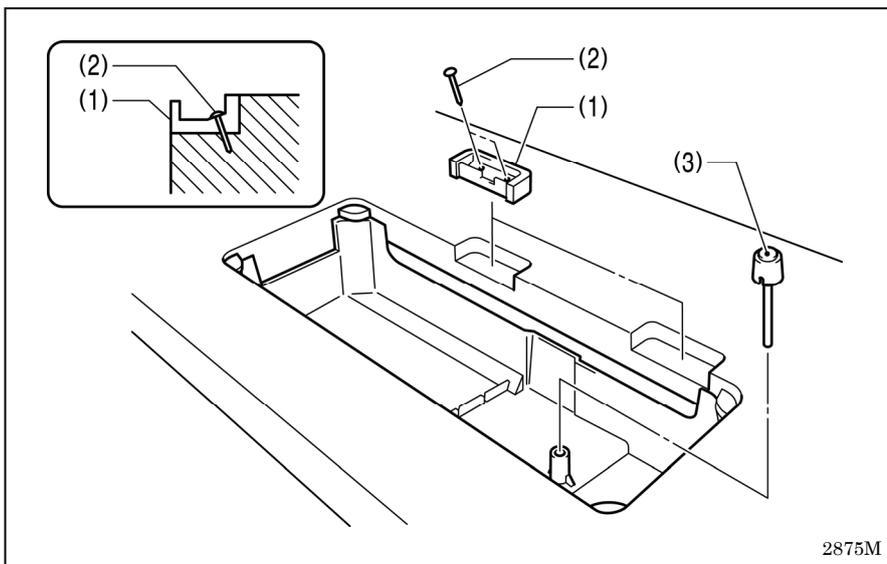
- (6) Varilla de conexión
- (7) Tuerca



### 3. Bandeja de aceite

- (1) Almohadillas de la cabeza (izquierda) [2 piezas]
- (2) Almohadillas de la cabeza (derecha) [2 piezas]
- (3) Bandeja de aceite
- (4) Recipiente de aceite

2874M



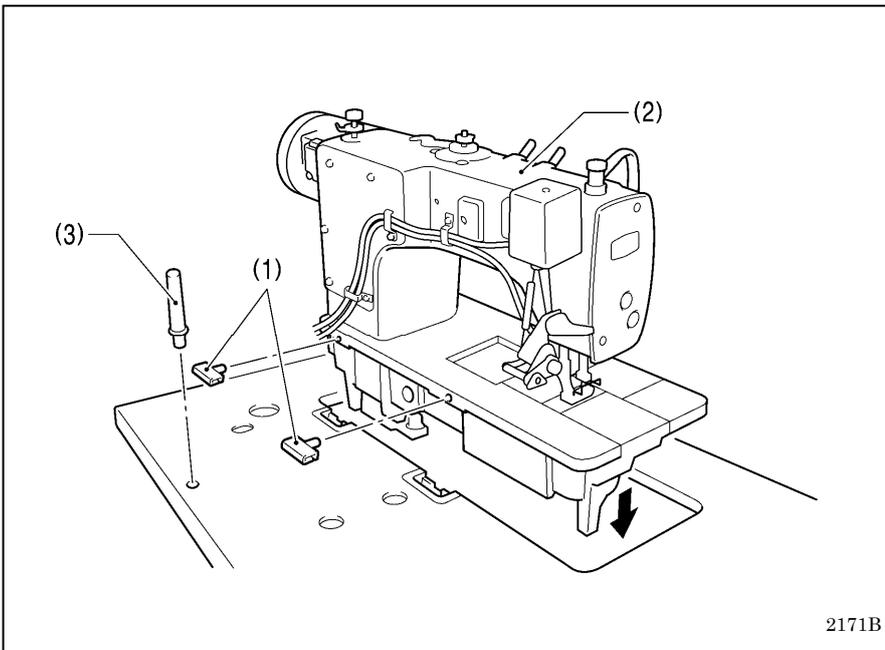
### 4. Almohadillas de caucho

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

### 5. Barra de transmisión del levántador de rodilla

- (3) Barra de transmisión del levántador de rodilla

2875M



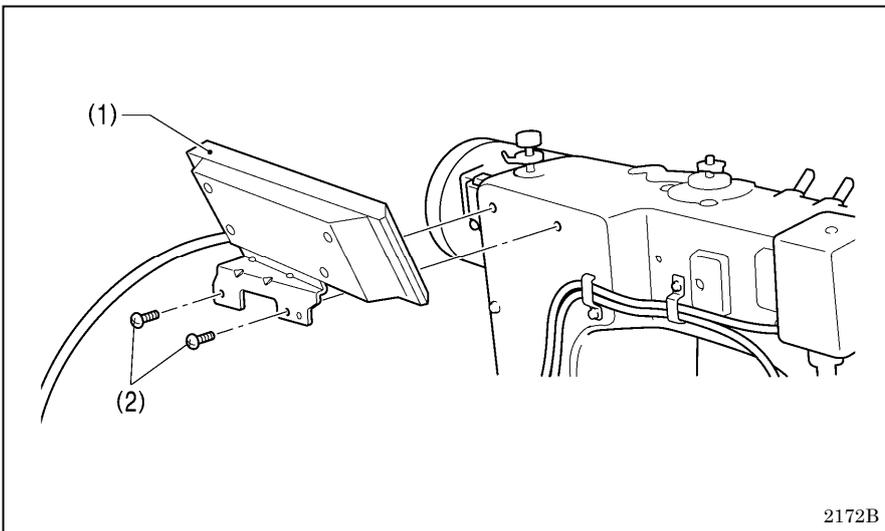
### 6. Cabeza de la máquina

- (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.

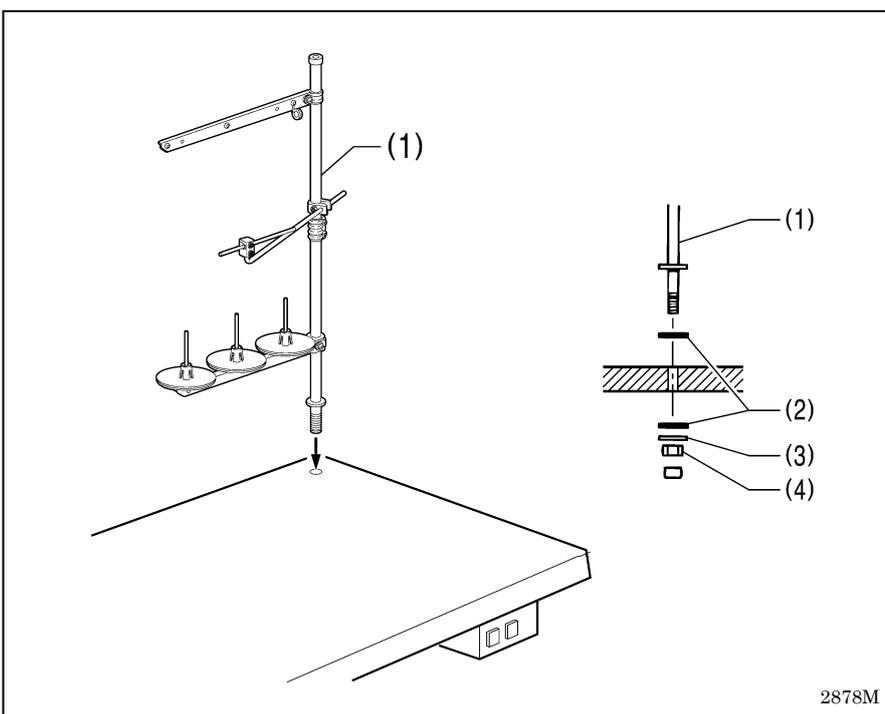
2171B



### 7. Panel de controles

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

2172B



### 8. Soporte del carrete

- (1) Soporte del carrete

**NOTA:**

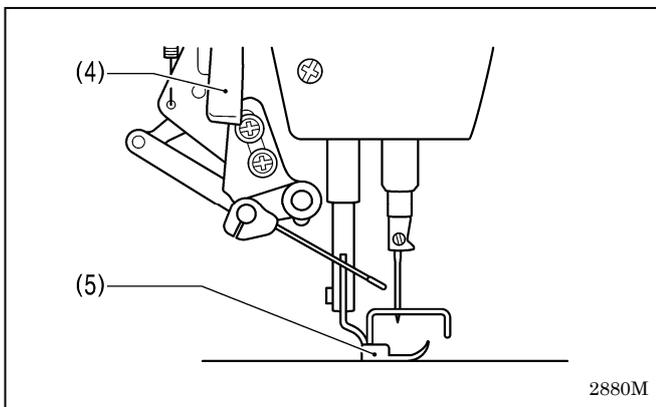
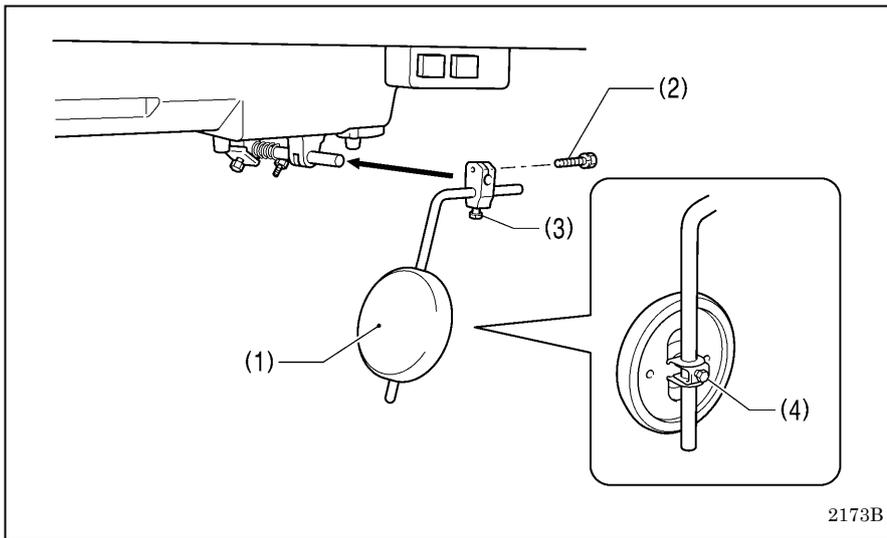
- Apretar bien con la tuerca (4) de manera que las dos almohadillas de cauchos (2) y la arandela (3) queden bien apretadas y de manera que el soporte del carrete (1) no se mueva.

2878M

## 9. Placa del levantador de rodilla

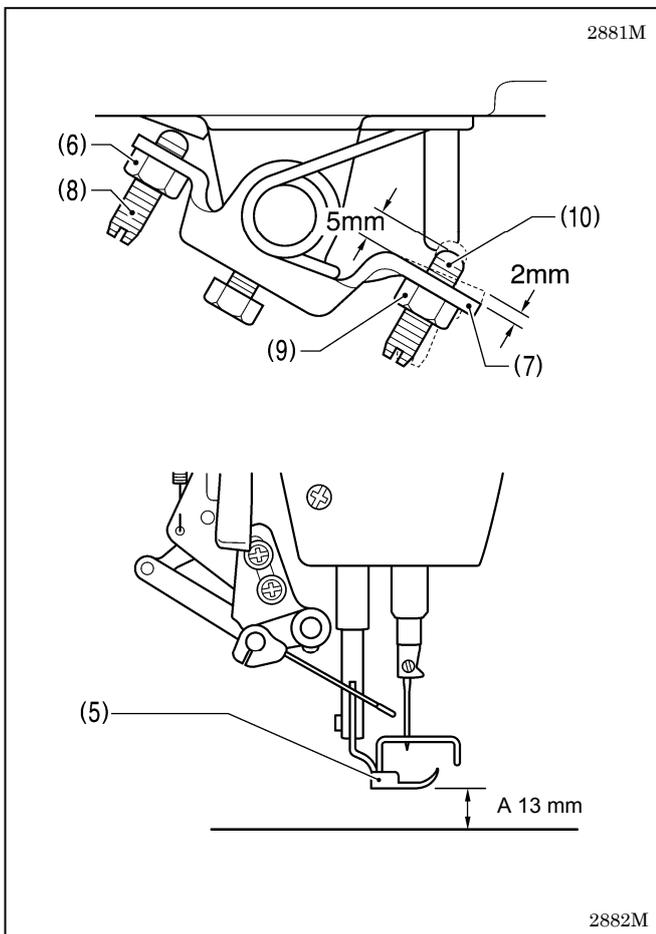
- (1) Placa del levantador de rodilla  
(2) Perno

\* Aflojar el perno (3) y el perno (4), y mover la placa del levantador de rodilla (1) a la posición donde 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).

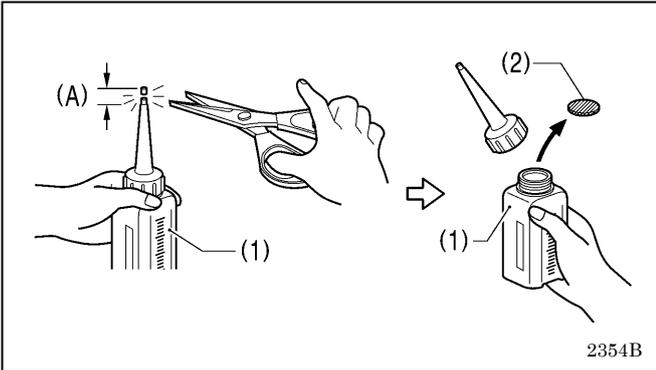


3. Aflojar la tuerca (6).
4. Girar el tornillo (8) para ajustar de manera que el juego del levantador de rodilla (7) sea aproximadamente 2 mm al presionar suavemente la placa de levantador de rodilla (1).
5. Apretar fuertemente la tuerca (6).
6. Aflojar la tuerca (9).
7. Girar el tornillo (10) hasta que la distancia entre el extremo del tornillo (10) y el levantador de rodilla (7) sea aproximadamente 5 mm.
8. Girar el tornillo de ajuste (10) para ajustar de manera que el prensatelas (5) quede en la posición deseada a 13 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.
- ⚠ Al cortar la boquilla en el tanque de aceite, sostenga firmemente la base de la boquilla. Al sostener el extremo de la boquilla, podría herirse con las tijeras.



- 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 periodos largos de tiempo.
- Usar sólo aceite lubricante <NIPPON OIL CORPORATION Sewing Lube 10N; VG10> especificado por Brother.
  - \* Si este tipo de aceite es difícil de obtener, el aceite recomendado para usar es <Exxon Mobil Esstotex SM10; VG10>.

1. Sostener la base de la boquilla del tanque de aceite accesorio (1), y usar las tijeras para cortar por la mitad a lo largo de la sección recta (A) de la tobera.
2. Aflojar y desmontar la tobera, y luego quitar el sello (2).
3. Apretar la tobera.

#### <Lubricando a través de la cubierta de aceite>

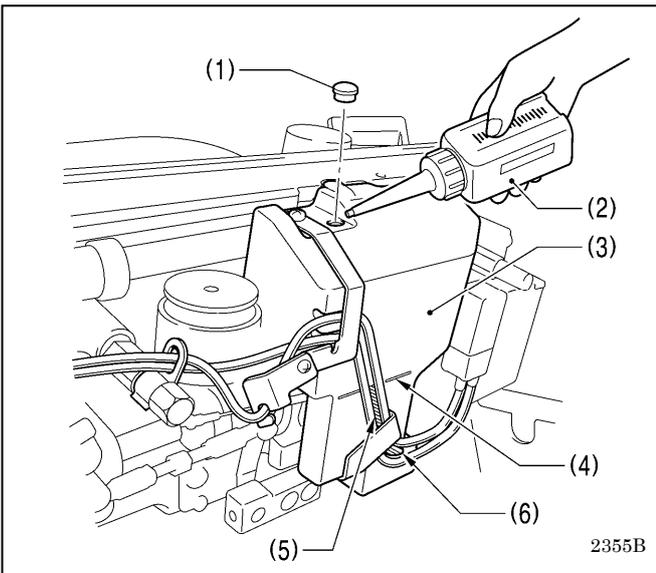
1. Inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina.
2. Retirar la tapa de caucho (1).
3. Use el tanque de aceite accesorio (2) para agregar aceite lubricante en la cubierta de aceite (3) hasta que el nivel de aceite llegue a la línea de referencia (4).

#### NOTA:

No llenar con aceite lubricante más arriba de la línea de referencia (4). Si agrega demasiado aceite lubricante, se podría derramar cuando la cabeza de la máquina está inclinada hacia atrás.

4. Volver a colocar la tapa de caucho (1).
5. Volver la cabeza de la máquina a su posición inicial.

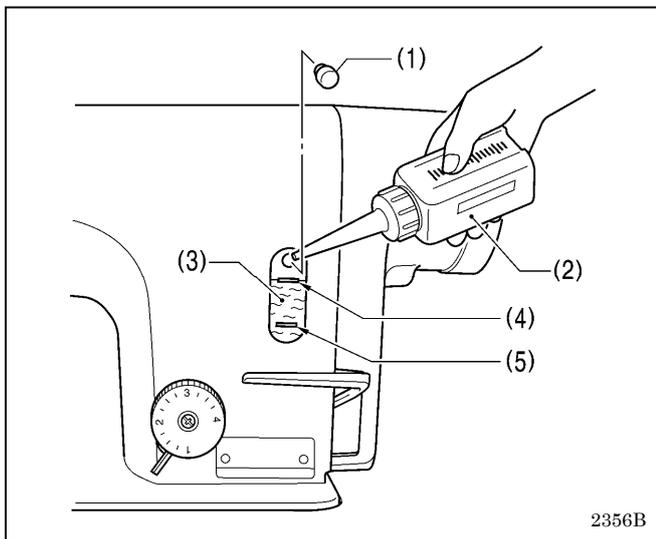
\* Si el nivel del aceite lubricante baja del fondo (6) de la mirilla de aceite (5), asegúrese de agregar más aceite.



#### <Llenando el tanque de aceite>

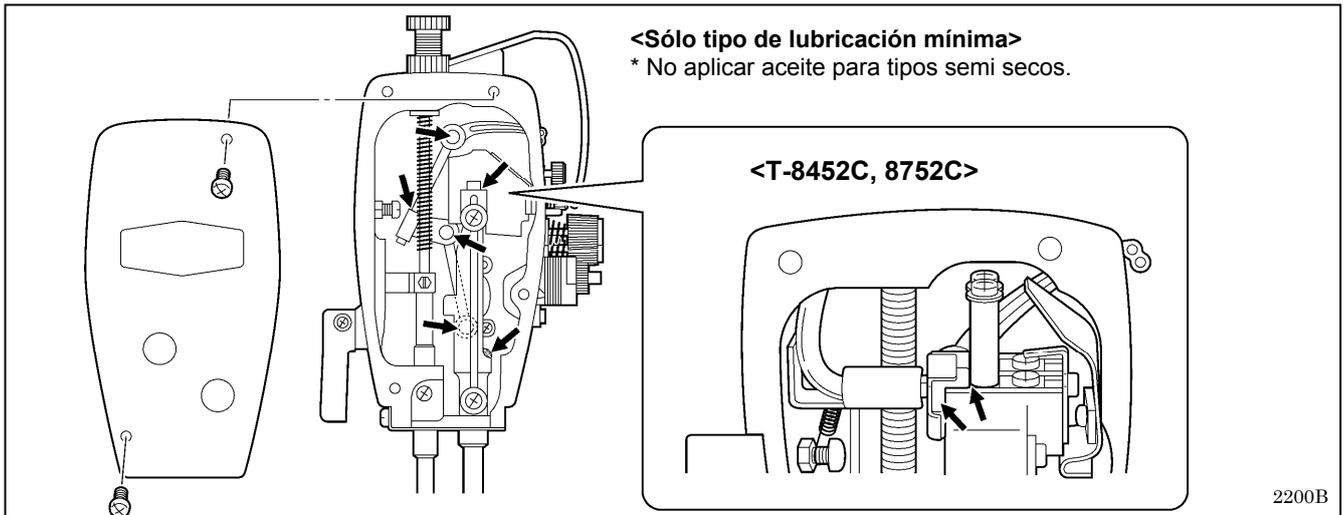
1. Retirar la tapa de caucho (1).
2. Use el tanque de aceite accesorio (2) para agregar aceite lubricante hasta que el nivel de aceite llegue a la línea de referencia (4) de la mirilla de aceite (3).
3. Volver a colocar la tapa de caucho (1).

\* Si el nivel del aceite lubricante baja por debajo de la línea de referencia (5), asegúrese de agregar más aceite.

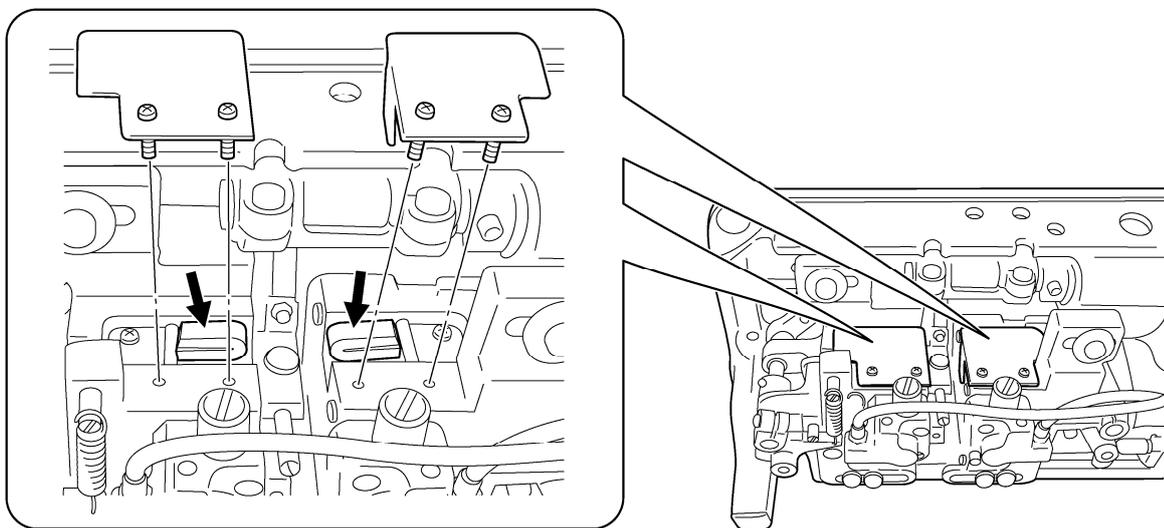
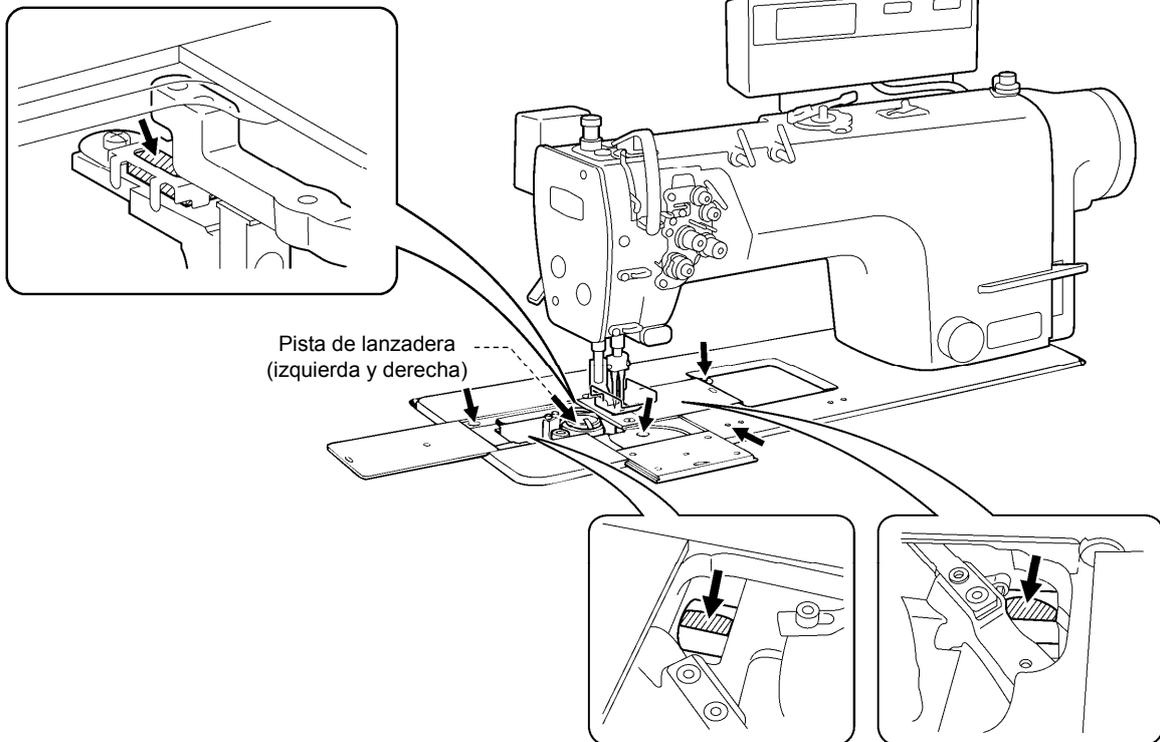


**■ Lubricación**

Aplicar 1 a 2 gotas de aceite en los lugares indicados con las flechas.



**<Tipo semi seco y tipo de lubricación mínima>**



### 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.

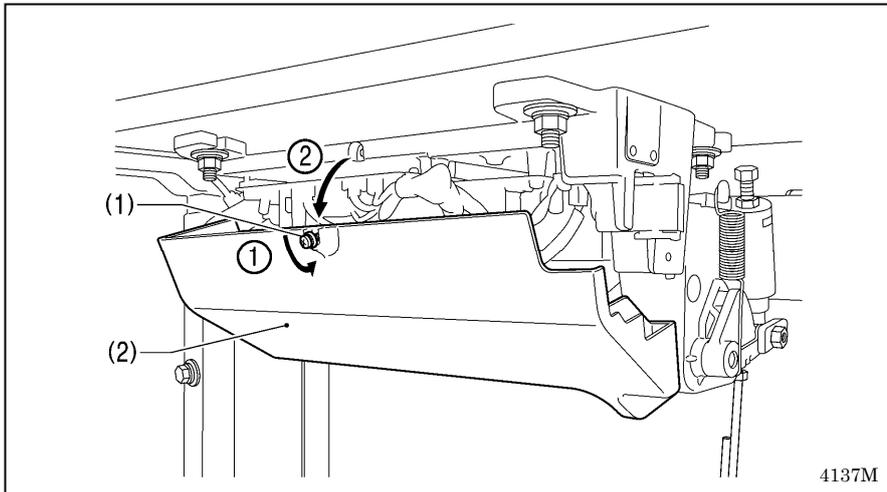


Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras heridas.



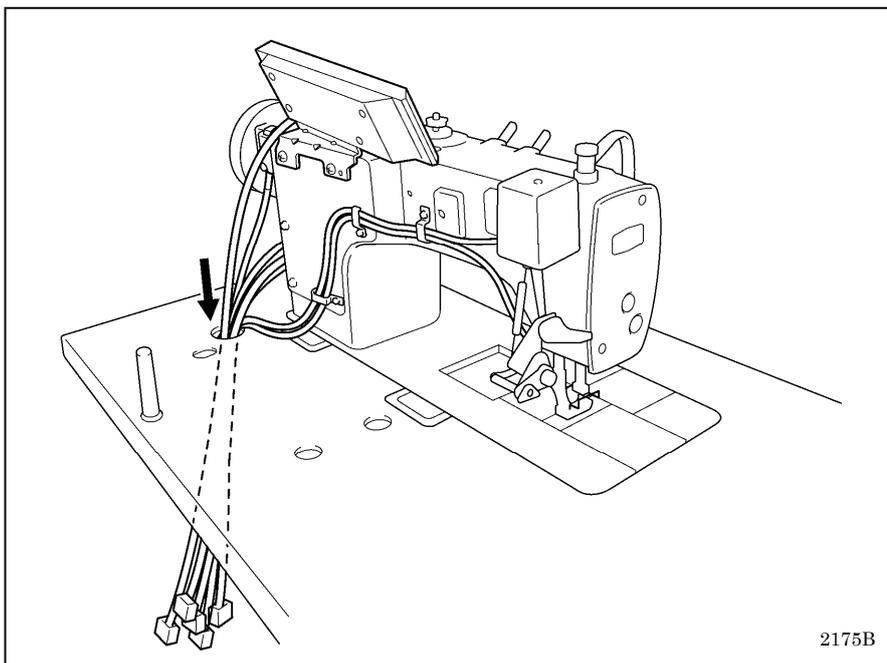
Asegurarse de realizar la conexión a tierra. Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.

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

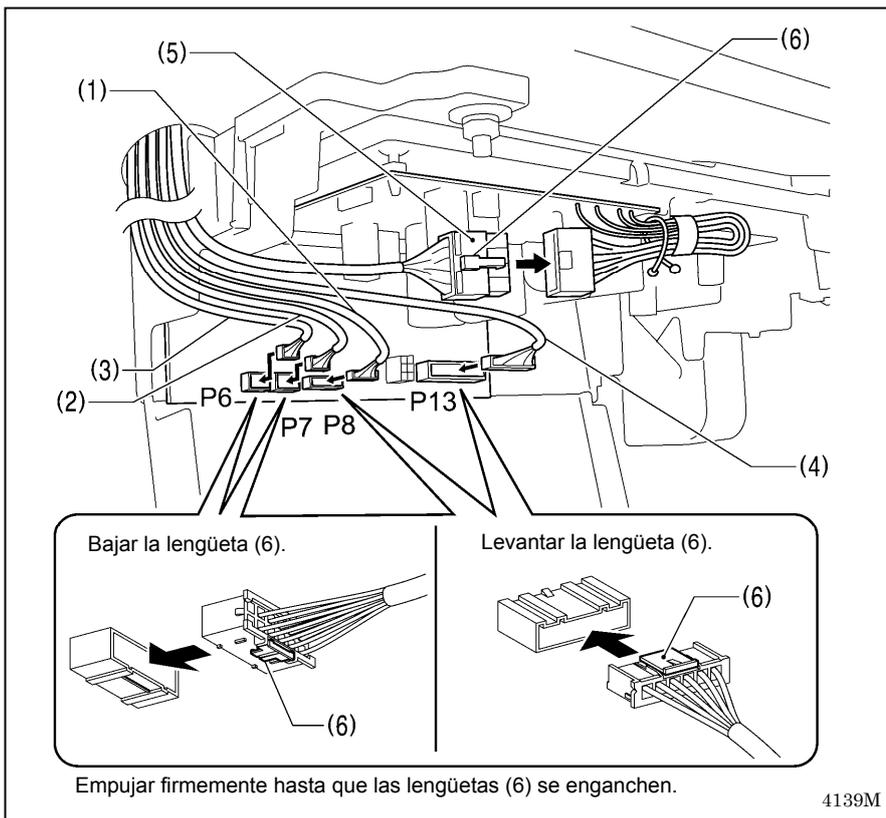


- (1) Tornillo
- (2) Cubierta

#### 3-4-2. Conexión de los cables

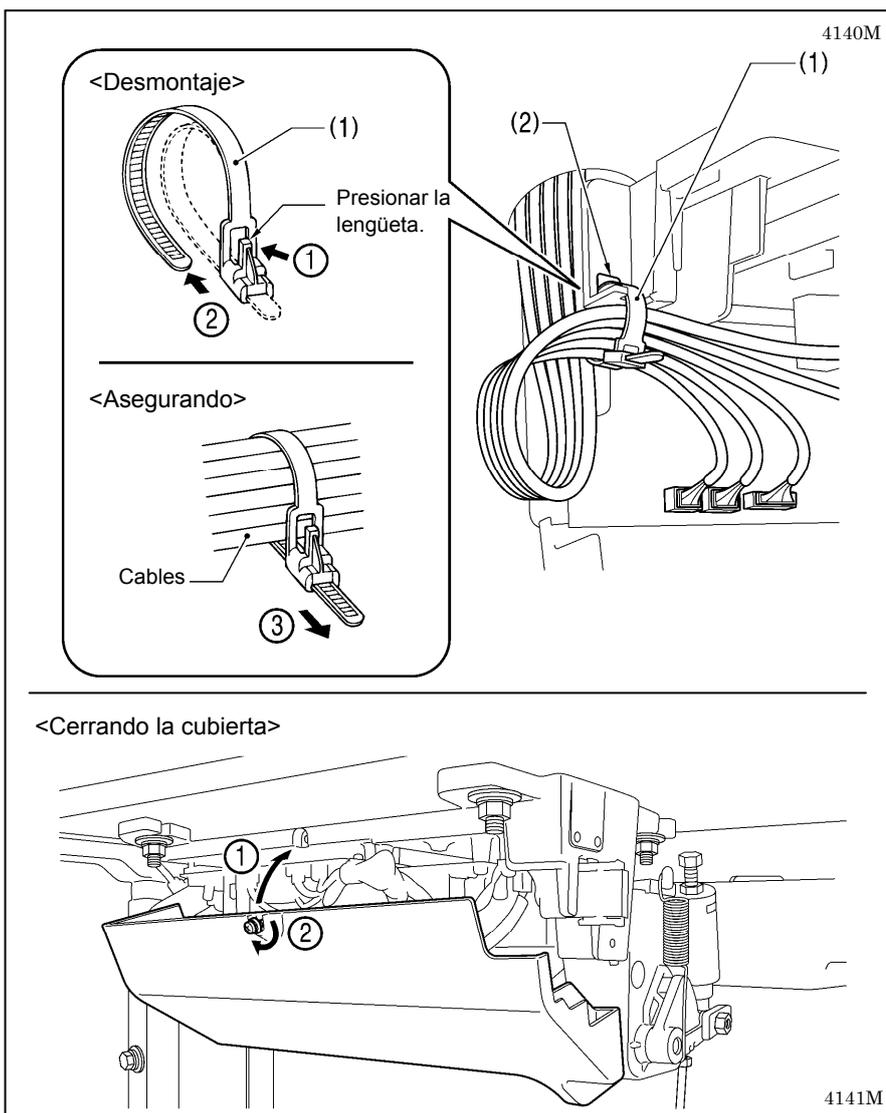


- 1. Cables de la máquina de coser



- (1) Conector de unidad de detector de cabeza de 6 clavijas
- (2) Conector del panel de controles de 12 clavijas
- (3) Conector de resolutor de 10 clavijas
- (4) Conector de la máquina de 14 clavijas
- (5) Conector de motor de 4 clavijas

4139M



4140M

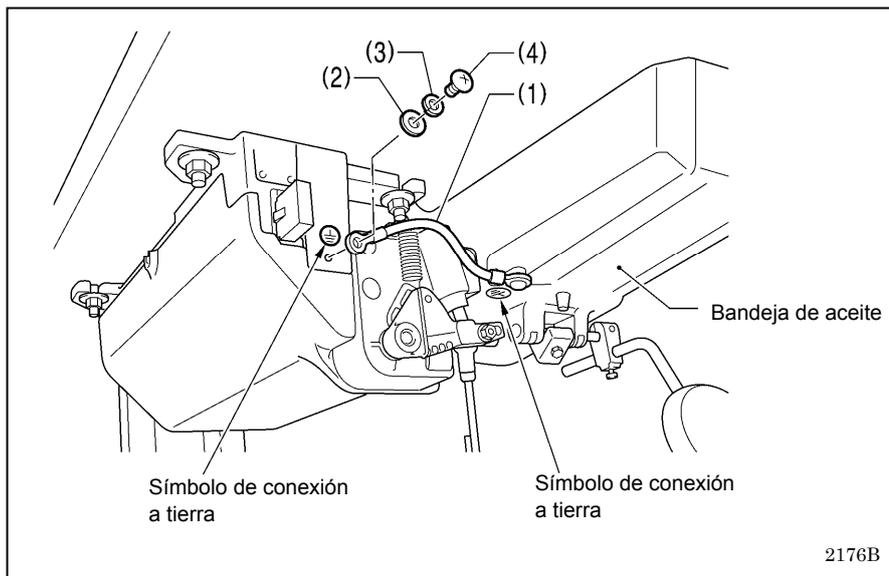
## 2. Atando los cables

- (1) Correa de sujeción

### NOTA:

- Sujetar los cables de tal manera que los conectores no se salgan.
- Todos los cables que salen de la caja de controles deben ser sujetados del soporte de cables (2) usando la correa de sujeción (1), de lo contrario la vibración de la máquina de coser podría hacer que los cables se desconecten, lo cual podría ocasionar problemas con el funcionamiento de la caja de controles.

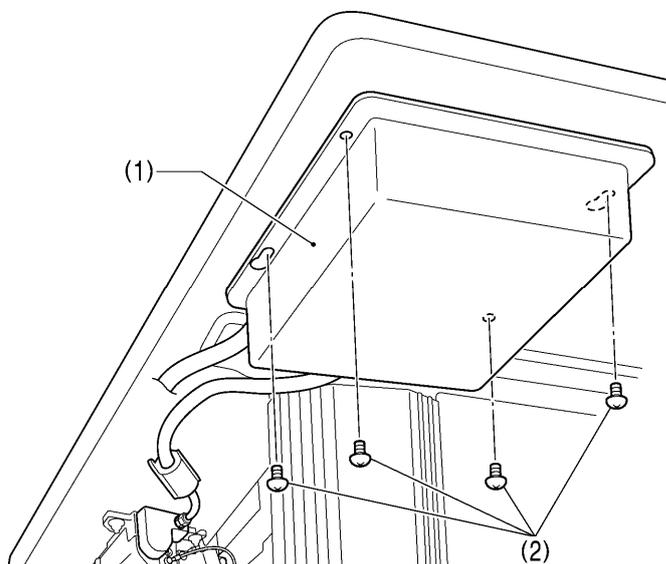
4141M



### 3. Cable a tierra

- (1) Cable a tierra
- (2) Arandela
- (3) Arandela de resorte
- (4) Tornillo

4143M



### 4. Otros cables

Conectar los cables de acuerdo con las especificaciones de voltaje.

#### < Especificaciones europeas >

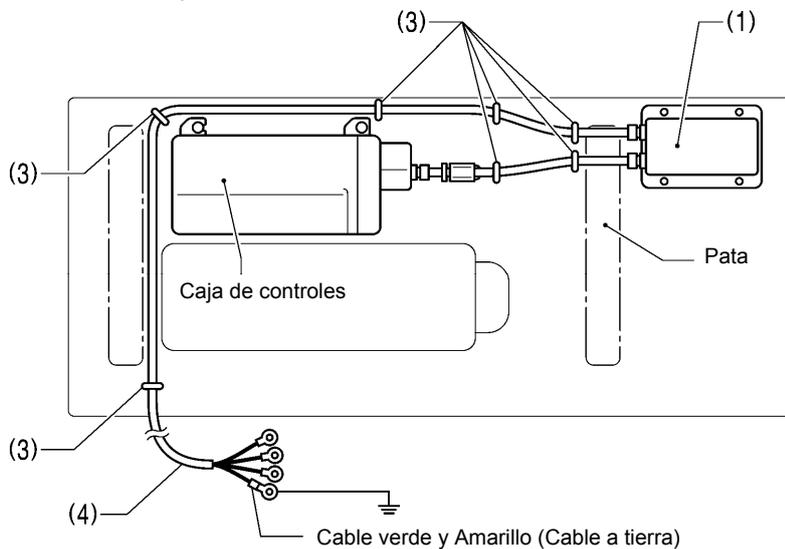
- (1) Caja de filtros
- (2) Tornillos [4 unidades]
- (3) Grapas [7 unidades]
- (4) Cable de alimentación

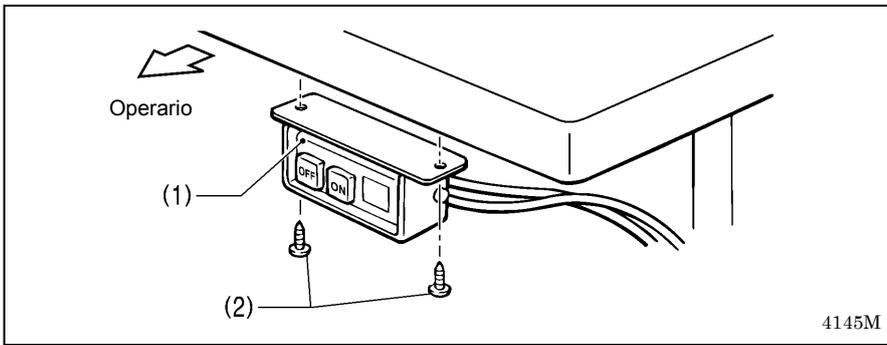
1. Colocar un enchufe apropiado al cable de alimentación (4). (El cable verde y amarillo es el cable a tierra.)
2. Insertar el enchufe en una fuente de alimentación con una conexión a tierra adecuada.

#### NOTA:

- Tener cuidado al golpear las grapas (3) para asegurarse que no aprietan el cable.
- No usar cables de extensión de lo contrario podrían ocurrir problemas.

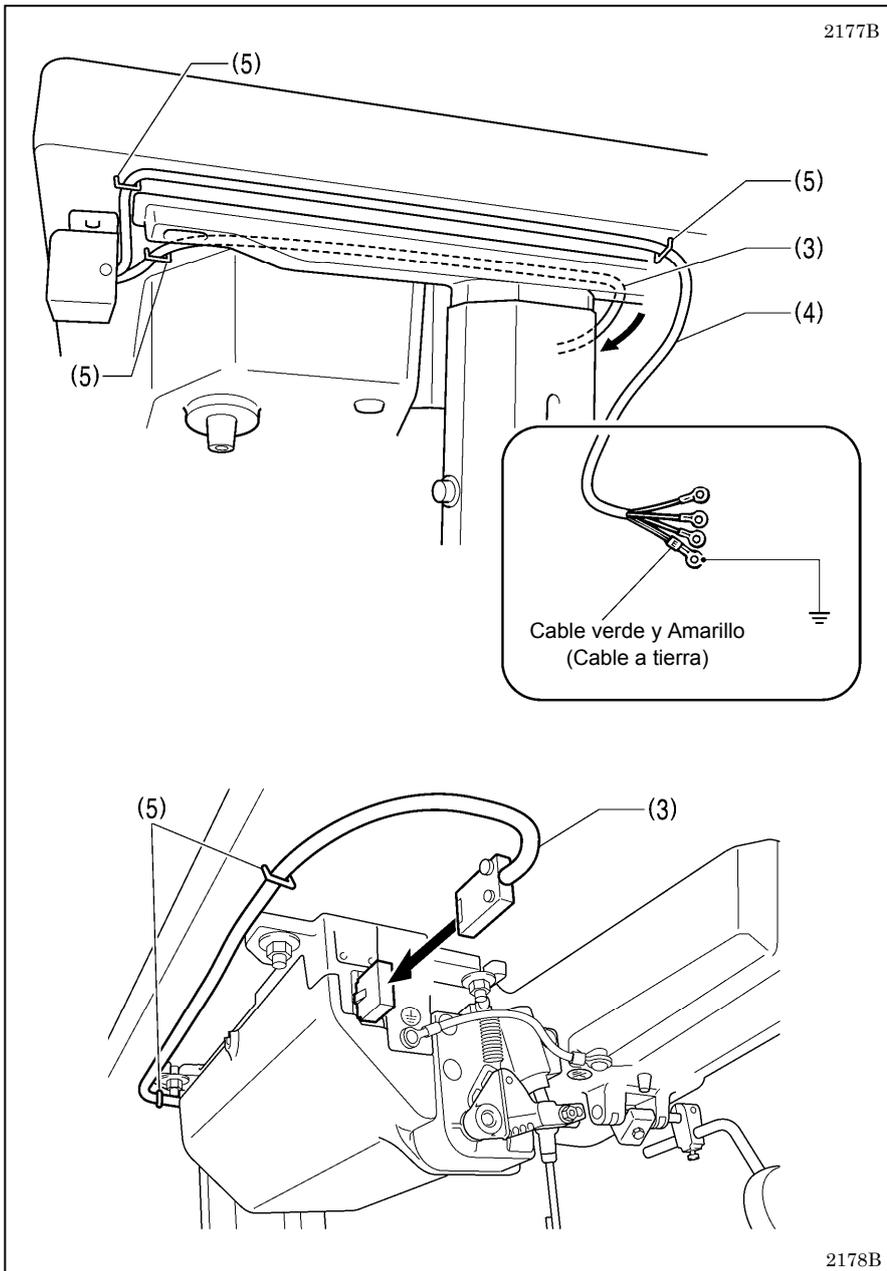
< Visto desde abajo de la mesa >





< Sistema de 200 V >

- (1) Interruptor principal
- (2) Tornillos [2 piezas]



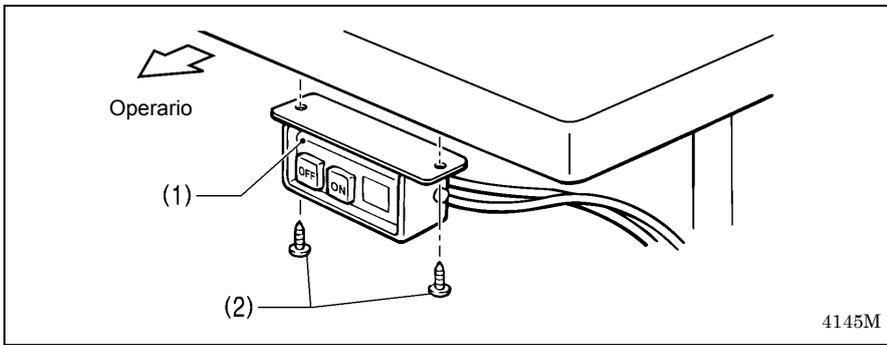
- (3) Conector de la fuente de alimentación de 3 clavijas
- (4) Cable de alimentación
- (5) Grapas [5 unidades]

1. Colocar un enchufe apropiado al cable de alimentación (4). (El cable verde y amarillo es el cable a tierra.)
2. Insertar el enchufe en una fuente de alimentación con una conexión a tierra adecuada.

**NOTA:**

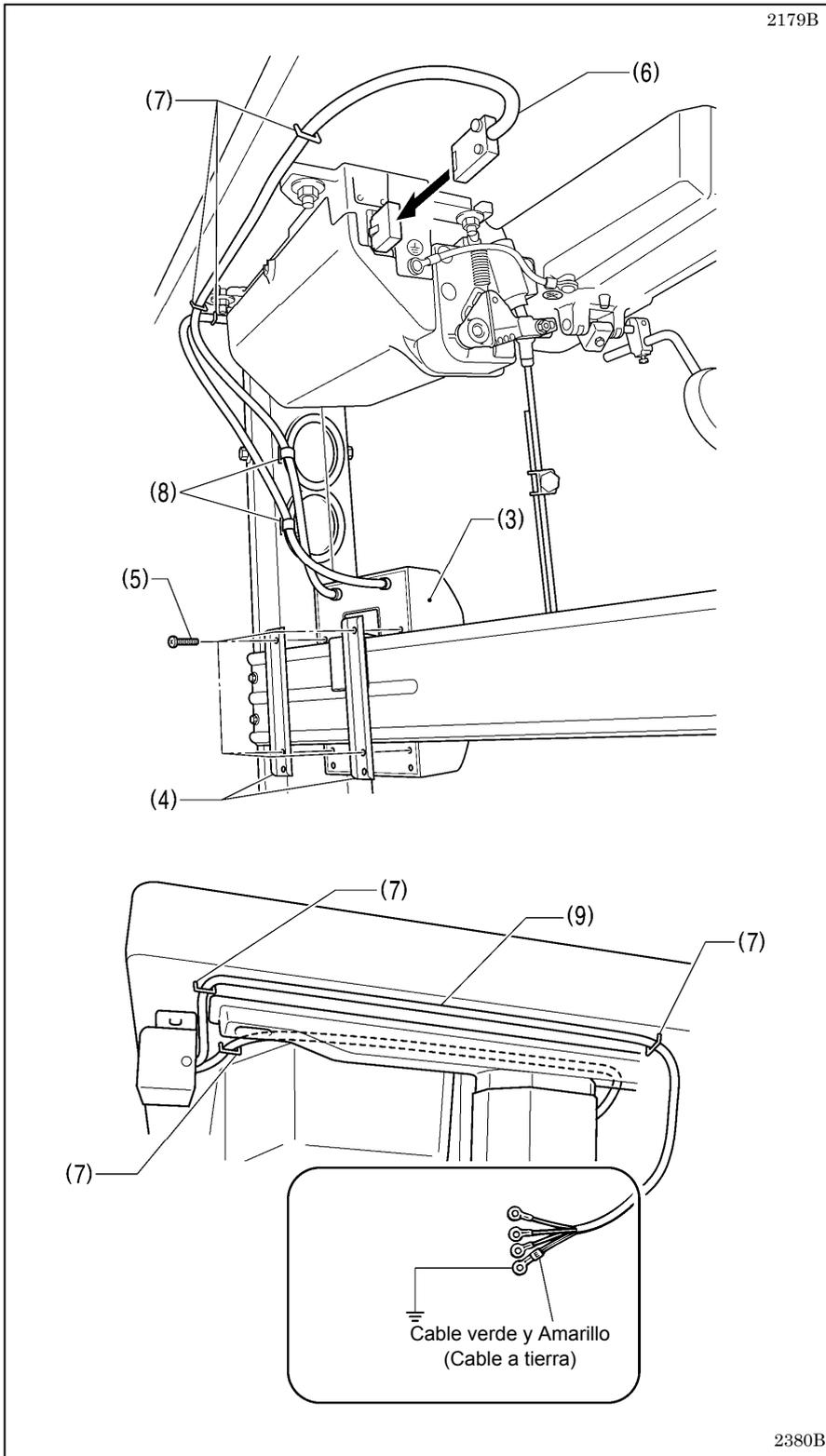
- Tener cuidado al golpear las grapas (5) para asegurarse que no aprieten el cable.
- No usar cables de extensión de lo contrario podrían ocurrir problemas.

### 3. INSTALACION



#### < Sistema de 100 V/400 V >

- (1) Interruptor principal
- (2) Tornillos [2 piezas]



- (3) Caja de transformador
- (4) Placas de caja de transformador [2 unidades]
- (5) Tornillo [con arandela]
- (6) Conector de la fuente de alimentación de 3 clavijas
- (7) Grapas [6 unidades]
- (8) Abrazaderas de cables [2 unidades]
- (9) Cable de alimentación

1. Colocar un enchufe apropiado al cable de alimentación (9). (El cable verde y amarillo es el cable a tierra.)
2. Insertar el enchufe en una fuente de alimentación con una conexión a tierra adecuada.

#### NOTA:

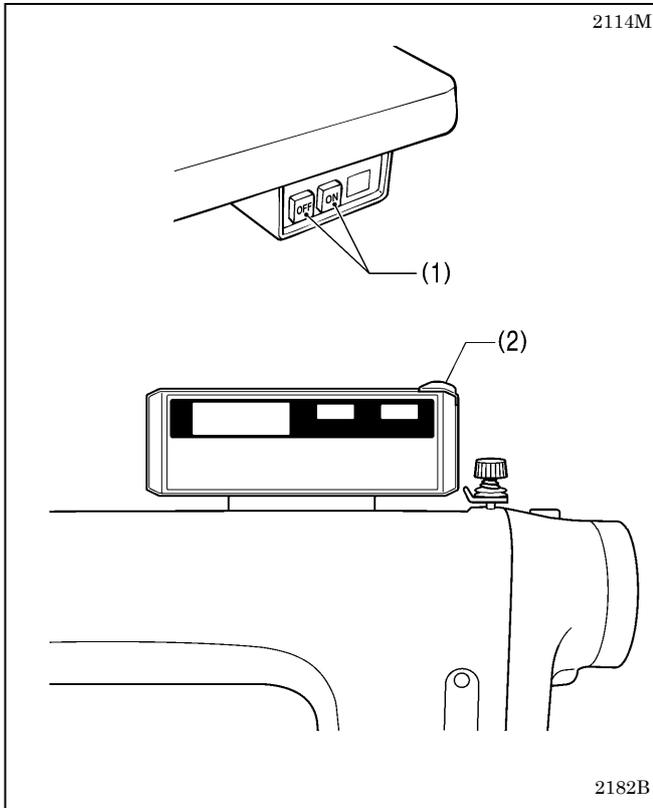
- Tener cuidado al golpear las grapas (7) para asegurarse que no aprietan el cable.
- No usar cables de extensión de lo contrario podrían ocurrir problemas.

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

## ⚠ ATENCION

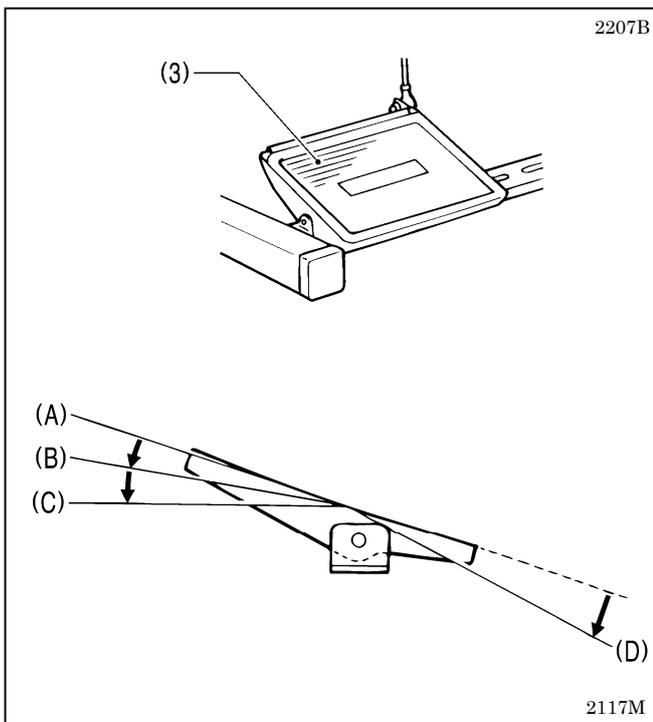


No tocar ninguna de las piezas móviles o presionar ningún objeto contra la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.



#### < Conexión de la corriente >

Oprimir el interruptor principal ON (1).  
El indicador de alimentación (2) se encenderá.



#### < Funcionamiento de prueba >

1. Verificar que la máquina cose a baja velocidad cuando se pisa suavemente el pedal (3) a la posición (B).

#### NOTA:

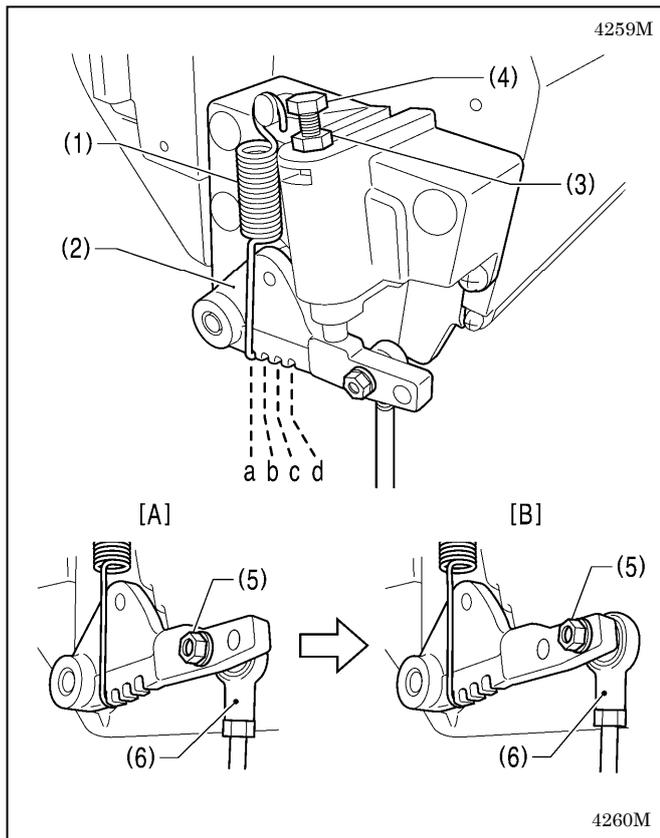
Si la máquina de coser no funciona incluso cuando se pisa el pedal (3), verifique la posición del interruptor de seguridad. (Consulte la sección "13-1. Posición del interruptor de seguridad" en el manual de instrucciones en CD.)

2. Luego verificar que cose a alta velocidad cuando se pisa suavemente el pedal (3) a la posición (C).
3. Después de pisar el pedal (3) hacia adelante, verificar que la aguja ha bajado hasta la parte de arriba de la placa de aguja cuando el pedal (3) vuelve a la posición neutral (A). (Cuando se haya ajustado la posición de parada con la aguja abajo).
4. Si el pedal (3) se pisa a la posición (D), (se realiza el corte de hilo en los modelos con cortahilos) y la aguja se levanta encima de la placa de aguja y para.
5. Con la cabeza de la máquina inclinada hacia atrás, pise el pedal (3) y verifique que la máquina de coser no funciona.

#### NOTA:

Si la máquina de coser funciona cuando se pisa el pedal (3) mientras la cabeza de la máquina está inclinada hacia atrás, el interruptor de seguridad seguramente está defectuoso. Consulte en el lugar de adquisición.

### 3-6. Ajuste el funcionamiento del pedal



#### <Ajuste de la sensibilidad de pisada hacia adelante>

Si la máquina comienza a funcionar a baja velocidad cuando se tiene el pie descansando sobre el pedal, o si la presión del pedal es demasiado débil, ajustar la posición (a a c) en la que el resorte del pedal (1) se encuentra enganchado a la palanca del pedal (2).

\* a es la posición más débil, y se vuelve gradualmente más fuerte en b, c y d respectivamente.

#### <Ajuste de la sensibilidad de pisada hacia atrás>

1. Aflojar la tuerca (3) y girar el perno (4).

\* Cuando se aprieta el perno (4), el funcionamiento del pedal se hace más pesado, y cuando se afloja, el funcionamiento se hace más liviano.

2. Apretar la tuerca (3).

#### <Ajuste del recorrido del pedal>

Quitar la tuerca (5), y luego mover la junta de la biela (6) de la posición de la figura A a la posición de la figura B. El recorrido del pedal aumentará aproximadamente 27%.

En este momento, la sensibilidad de pisada hacia adelante y atrás cambiará, volver a ajustar si fuera necesario.

## 4. PREPARATIVOS ANTES DE COSER

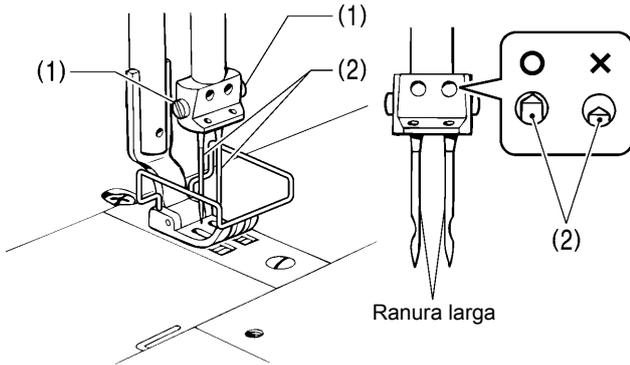
### 4-1. Colocación de la aguja

#### ⚠ 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.

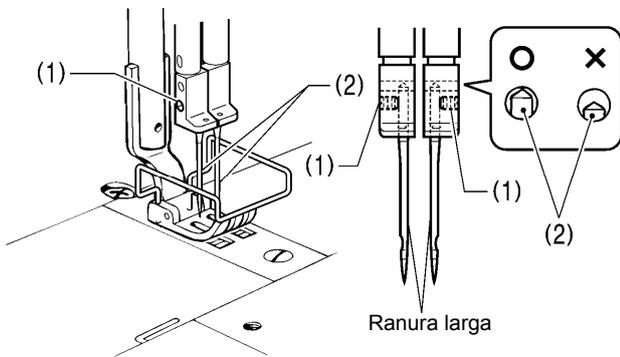
<T-8421C, 8422C, 8722C>



2461B

1. Girar la polea de la máquina para levantar la barra de aguja hasta quede en la posición más alta.
2. Aflojar los tornillos (1).
3. Insertar la aguja (2) derecho tanto como sea posible de manera que la ranura larga quede mirando hacia adentro, y luego apretar firmemente los tornillos (1).

<T-8452C, 8752C>



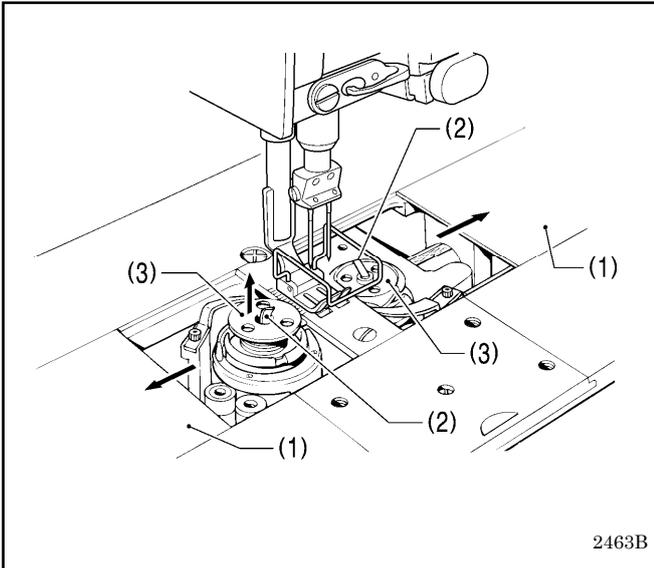
2462B

## 4-2. Manera de sacar la bobina

### ATENCION

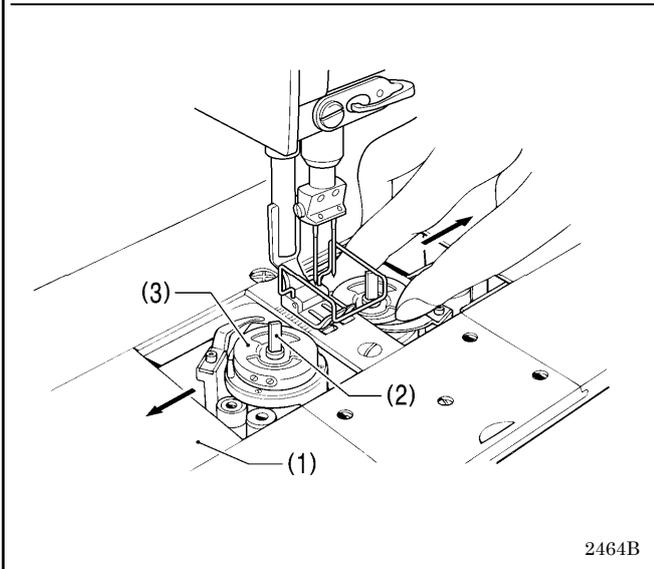


Desconectar el interruptor principal antes de sacar la bobina.  
La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



#### <Tipo seguro>

1. Abrir las placas corredizas (1) moviéndolas a la derecha y a la izquierda.
2. Tirar hacia arriba las perillas de los cangrejos (2) y sacar la bobinas (3).



#### <Tipo portabobina>

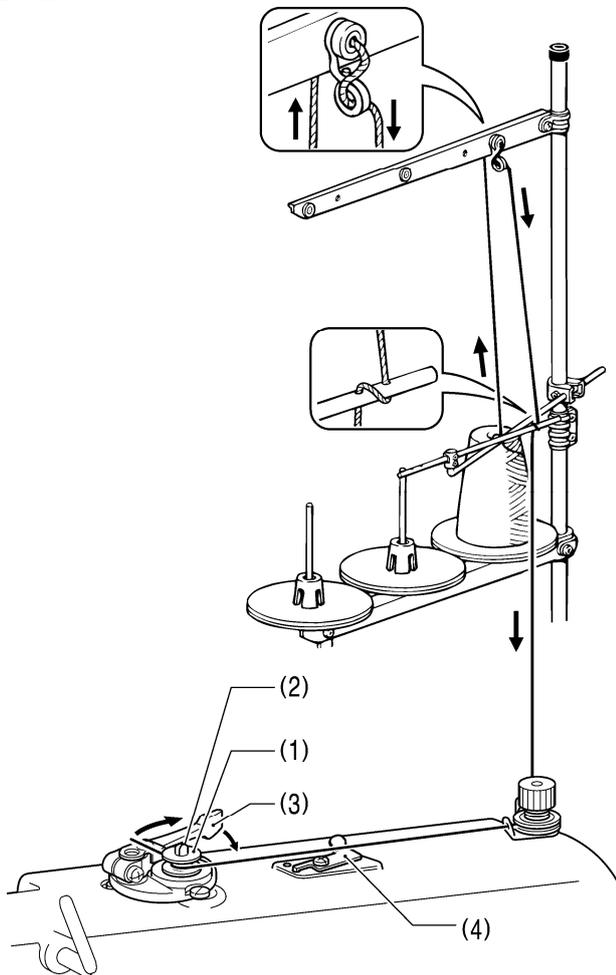
1. Abrir las placas corredizas (1) moviéndolas a la derecha y a la izquierda.
2. Levantar el seguro (2) del garfio giratorio, y luego retirar el portabobina (3).
3. Retirar la bobina.

## 4-3. Bobinado del hilo inferior

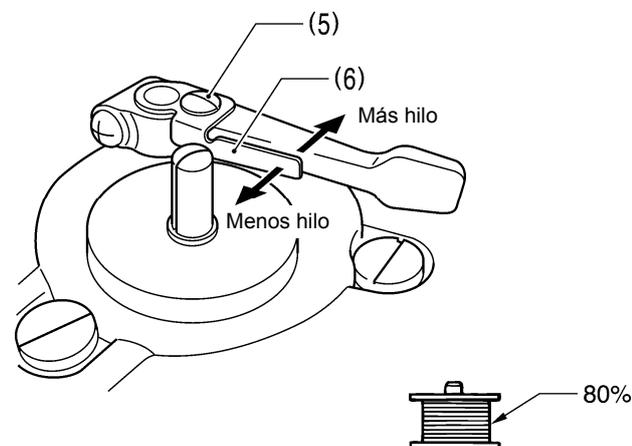
**! ATENCION**

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.

2897M



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.
  - \* Verificar que el hilo no está flojo en ningún lugar a lo largo del pasaje de hilo.
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.

2123M

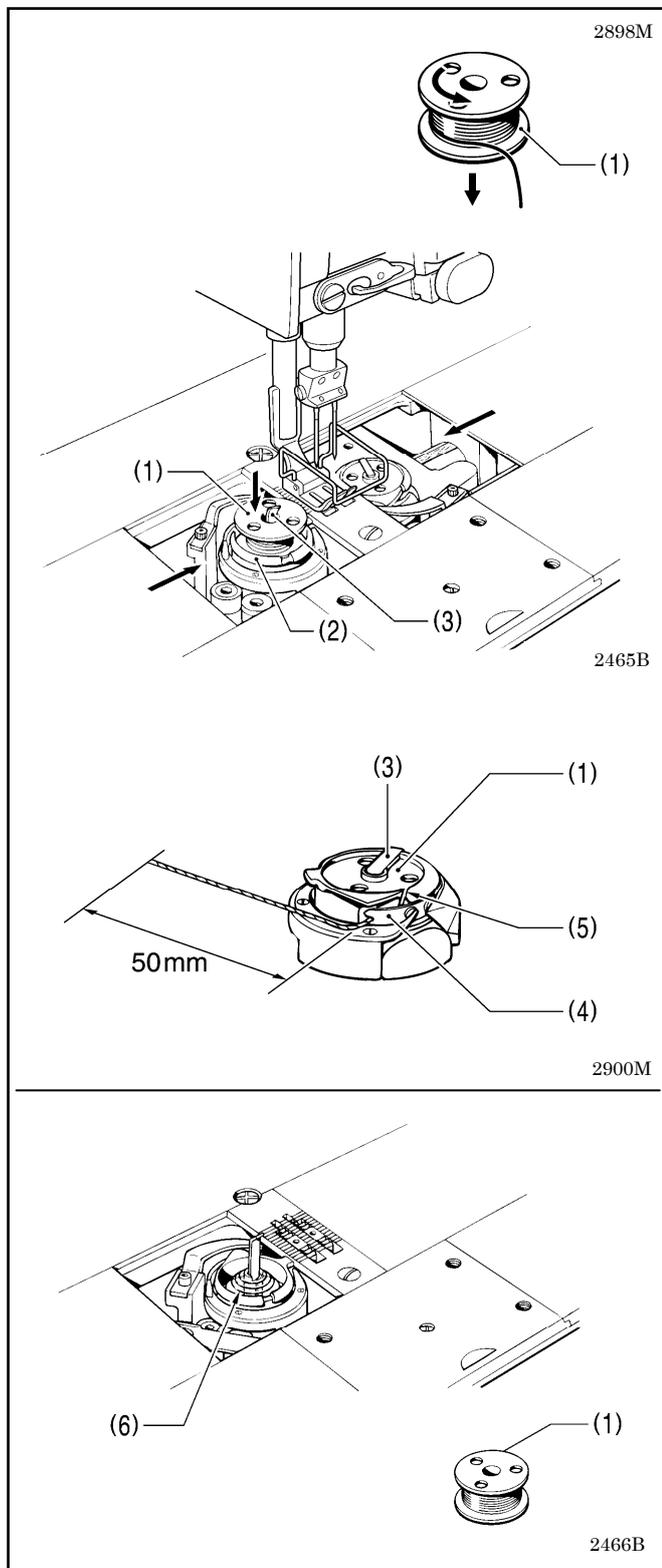
2124M

## 4-4. Instalación de la bobina

### ⚠ ATENCION



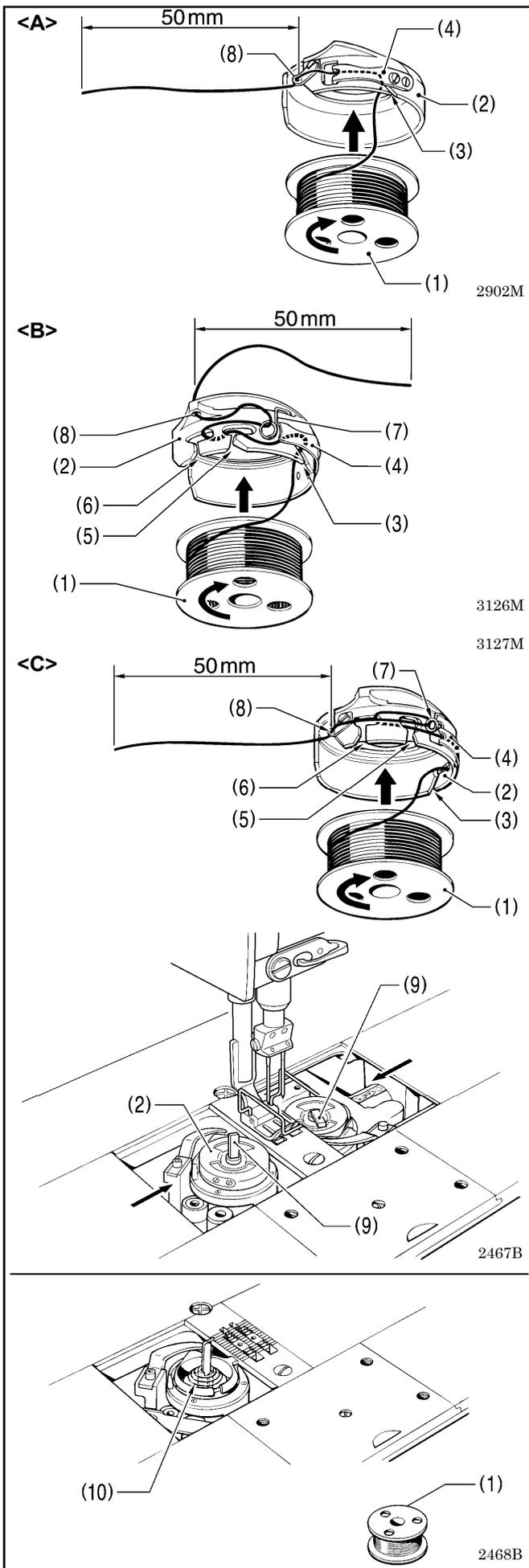
Desconectar el interruptor principal antes de instalar la bobina.  
La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



#### <Tipo seguro>

1. Insertar la bobina (1) en el garfio giratorio (2) de manera que la dirección de enrollado sea igual a la indicada en la figura.
2. Volver a poner las perillas (3) del garfio giratorio en su posición original.
3. Girar la polea de la máquina para mover el garfio giratorio (2) hasta que el resorte de tensión (4) quede a la vista.
4. Pasar el hilo por la ranura (5) en el cangrejo y luego posarlo debajo del resorte de tensión del hilo.
5. Tirar el hilo hacia afuera una longitud de aproximadamente 50 mm.
6. Cerrar las placas laterales.

- Existe un resorte anti-deslizamiento (6) dentro del garfio giratorio. El resorte anti-deslizamiento (6) impide que la bobina se salga por ejemplo cuando se corta el hilo.
- Utilizar las bobinas (1) de aleación liviana especificadas por BROTHER.



<Tipo portabobina>

1. Insertar la bobina (1) en la tapa (2) de manera que la dirección de enrollado sea la indicada en la figura.
2. Hay tres tipos de tapa (2) (<A>, <B> y <C>). Enhebrar el hilo mediante uno de los métodos indicados de acuerdo con la forma de la tapa (2) usada.

<A>

- 1) Pasar el hilo a través de la ranura (3) y por debajo del muelle de tensión (4).
- 2) Pasar el hilo a través del agujero del hilo (8) y sacar unos 50 mm.

<B> <C>

- 1) Pasar el hilo a través de la ranura (3) y por debajo del muelle de tensión (4).
- 2) Pasar el hilo a través de las ranuras (5) y (6) y luego a través del muelle (7).
- 3) Pasar el hilo a través del agujero del hilo (8) y sacar unos 50 mm.

3. Insertar la tapa (2) en el cangrejo.
4. Empujar la perilla del cangrejo (9) para que quede horizontal.
5. Cerrar las placas laterales.

- Existe un resorte anti-deslizamiento (10) dentro del garfio giratorio. El resorte anti-deslizamiento (10) impide que la bobina se salga por ejemplo cuando se corta el hilo.
- Utilizar las bobinas (1) de aleación liviana especificadas por BROTHER.

## 4-5. Enhebrado del hilo superior



### ATENCIÓN

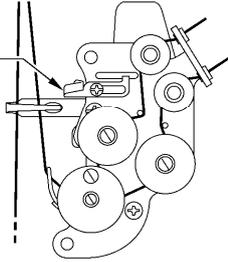


Desconectar el interruptor principal antes de enhebrar el hilo superior.  
La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

- Girar la polea de la máquina y levantar la palanca del tirahilos (1) antes de enhebrar el hilo superior. Esto permitirá enhebrarlo más fácilmente y evitará que el hilo se salga al comienzo de la costura.
- Enhebrar el hilo del lado izquierdo primero.

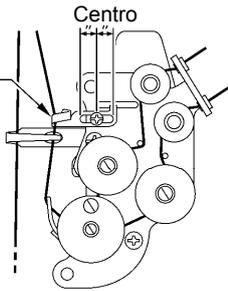
<Para todos los modelos excepto especificaciones fundación y T-8452C-405>

No pasar el hilo

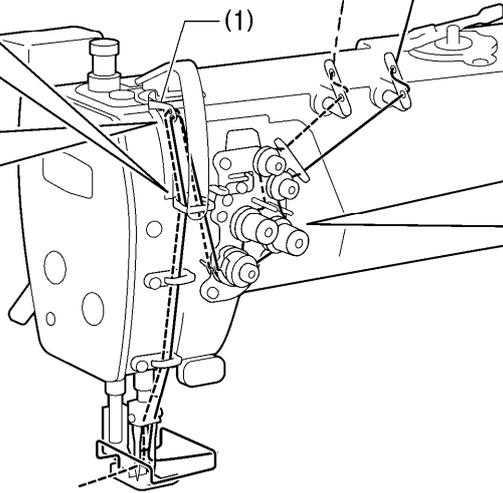
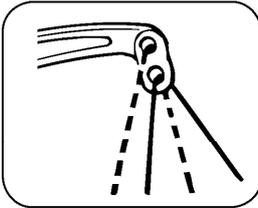
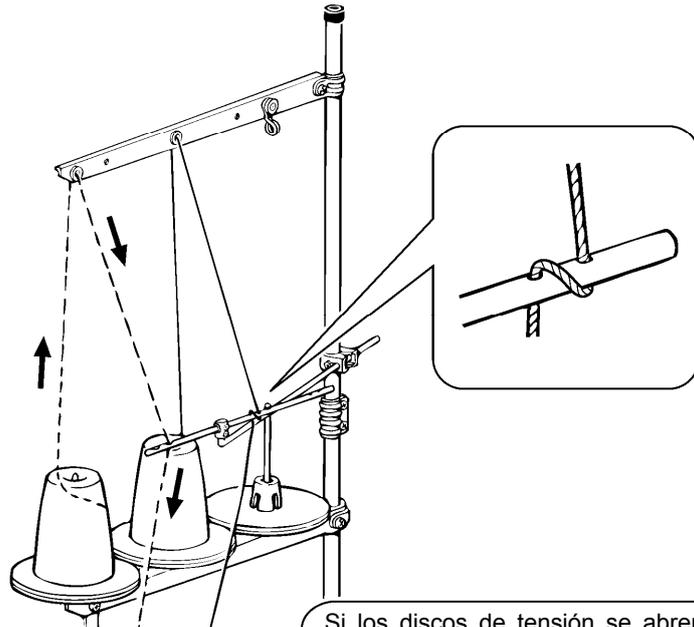


<Para especificaciones fundación y T-8452C-405>

Pasar el hilo.

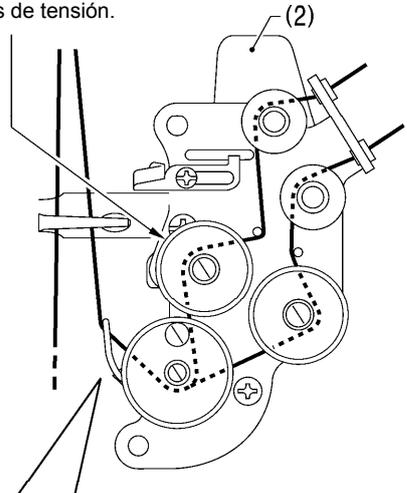


(Consultar la página 54 del CD con manual de instrucciones.)

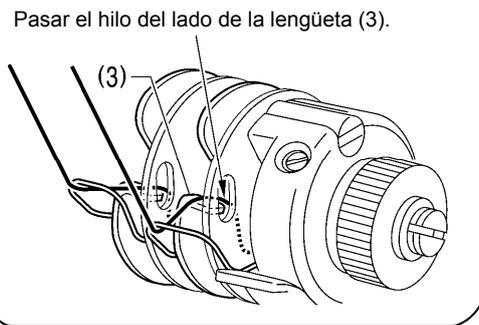


Si los discos de tensión se abren de la siguiente manera, el hilo será más fácil de enhebrar.  
**<Modelos con cortahilos>**  
 Presionar la placa de liberación de tensión (2).  
**<Modelos sin cortahilos>**  
 Presionar la placa de liberación de tensión (2), o usar la palanca de elevación o el levantador de rodilla para levantar el prensatelas.

El hilo se puede pasar correctamente entre los discos de tensión.

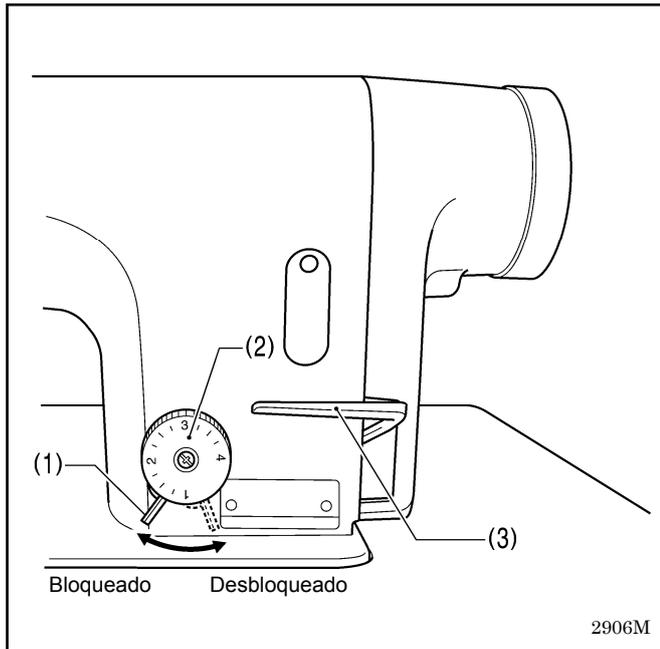


<p>T-8421C T-8422C-4[3]* T-8452C-403*</p>	<p>T-8422C T-8722C</p>	<p>T-8452C T-8752C</p>
---------------------------------------------------	----------------------------	----------------------------



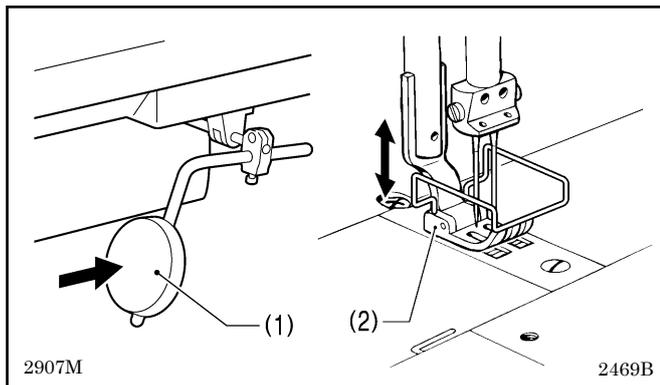
Las especificaciones indicadas por la marca \* incluyen la guía D de hilo de brazo (4) y felpa (5).  
 Cuando se usa hilo poliéster, instale estos componentes y enhebre el hilo tal como se indica en la figura.

### 4-6. Ajuste del largo de puntada



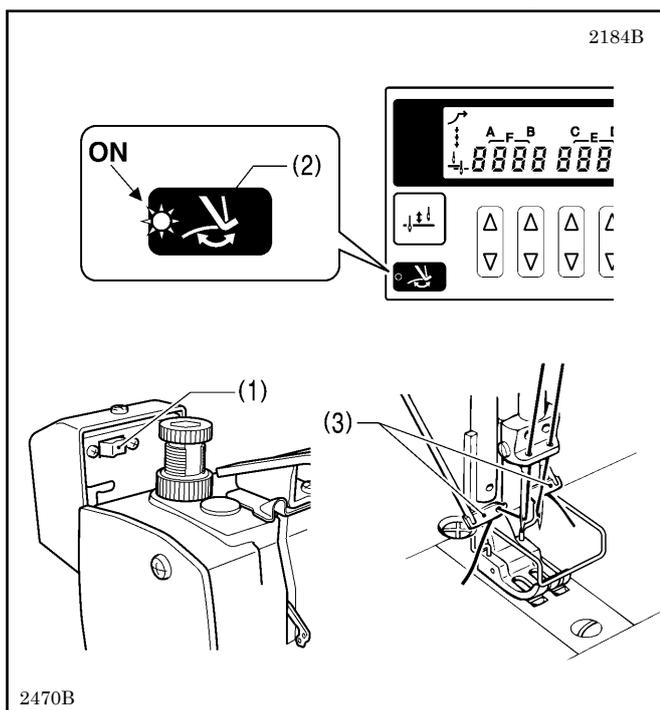
1. Desbloquear el dial de largo de puntada (2) girando la palanca de bloqueo del dial (1) hacia la derecha hasta que se escuche un clic.
  2. Girar el dial de ajuste de alimentación (2) hacia la derecha o izquierda de manera que el largo de puntada deseado se encuentre indicado en la posición más alta 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.)
    - Al girar el dial de ajuste de alimentación (2) de un ajuste grande a un ajuste menor, será más fácil girar el dial si se empuja hacia abajo hasta la mitad la palanca de retroceso de la alimentación (3).
  3. Girar la palanca de bloqueo del dial (1) firmemente hacia la izquierda para bloquear del dial de largo de puntada (2).
- \* Verificar que el dial de ajuste de alimentación (2) no gira.

### 4-7. Usando la palanca del levantador de rodilla



El prensatelas (2) se puede levantar presionando la palanca del levantador de rodilla (1).

### 4-8. Uso del retirador de hilo (Solo modelos con cortahilos)



1. Oprimir el interruptor del retirador de hilo (1) hacia el lado .
2. Oprimir la tecla del retirador de hilos (2) en el panel de control de manera que se ilumina el indicador.

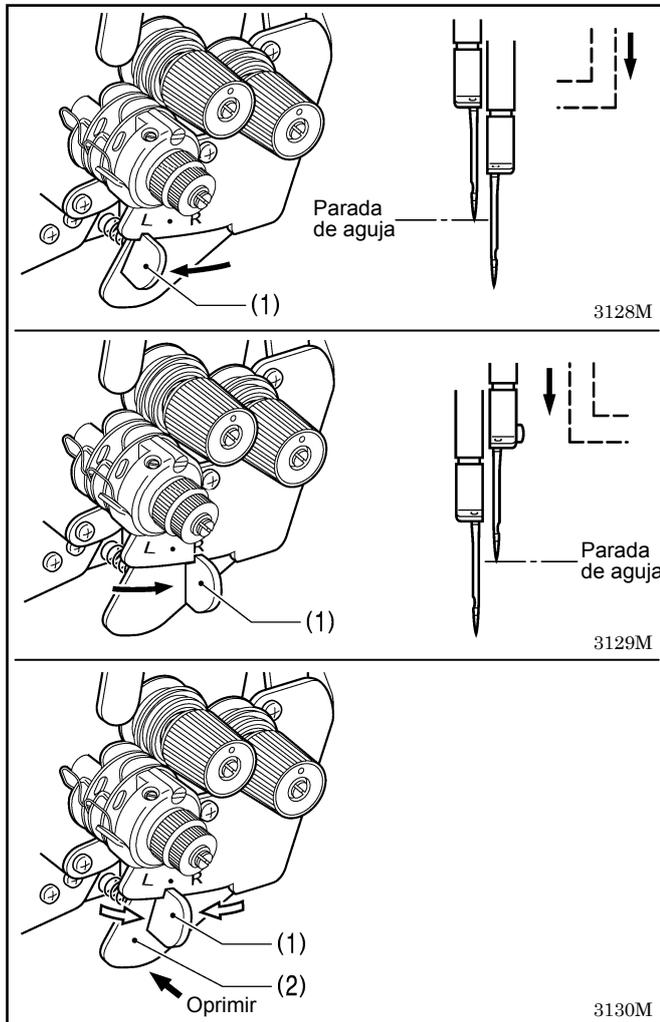
Entonces, el retirador de hilo (3) funcionará después que funcione el cortahilos.

### 4-9. Método de costura de esquinas (T-8452C, 8752C)

**NOTA:**

Si se usa esta máquina en lugar de una máquina de una aguja, se debe desmontar la aguja que no se usa. En ese caso, no usar el procedimiento a continuación para que la aguja que no se usa no se mueva, de lo contrario se podría dañar la máquina.

#### 4-9-1. Para que dejen de funcionar las barras de la aguja (izquierda y derecha)



- Mover la palanca de detención después que la aguja haya penetrado el material y se haya dejado de mover.
- No coser a velocidades mayores de 1.000 sti/min con una de las barras de agujas detenida.

**<Para que deje de funcionar la barra de aguja de la izquierda>**

Mover la palanca de detención (1) hacia la posición "L".

**<Para que deje de funcionar la barra de aguja de la derecha>**

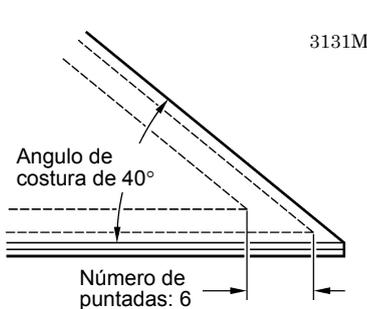
Mover la palanca de detención (1) hacia la posición "R".

**<Para volver a coser con las dos agujas>**

Empujar la palanca de empuje (2).

La palanca de detención (1) volverá su posición original de forma automática.

#### 4-9-2. Número de puntadas: para una rápida referencia



Angulo de costura \ Número de puntadas	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	100°	110°	120°	130°	140°
2					4,6	3,8	3,2	2,7	2,2	1,8	1,5	1,1
3			4,6	3,5	3,0	2,5	2,1	1,8	1,5	1,2		
4		4,4	3,4	2,8	2,3	1,9	1,6	1,3				
5	4,8	3,5	2,7	2,2	1,8	1,5	1,3					
6	4,0	2,9	2,3	1,9	1,5	1,3						
7	3,7	2,5	2,0	1,6								
8	3,0	2,2	1,7									

**<Para un ancho de aguja de 1/4 de pulgada>**

Determinar el largo de puntada con el cuadro anterior para realizar costuras perfectas en las esquinas.

El número de puntadas de la aguja exterior cambia según la combinación del ángulo de costura y del largo de puntada.

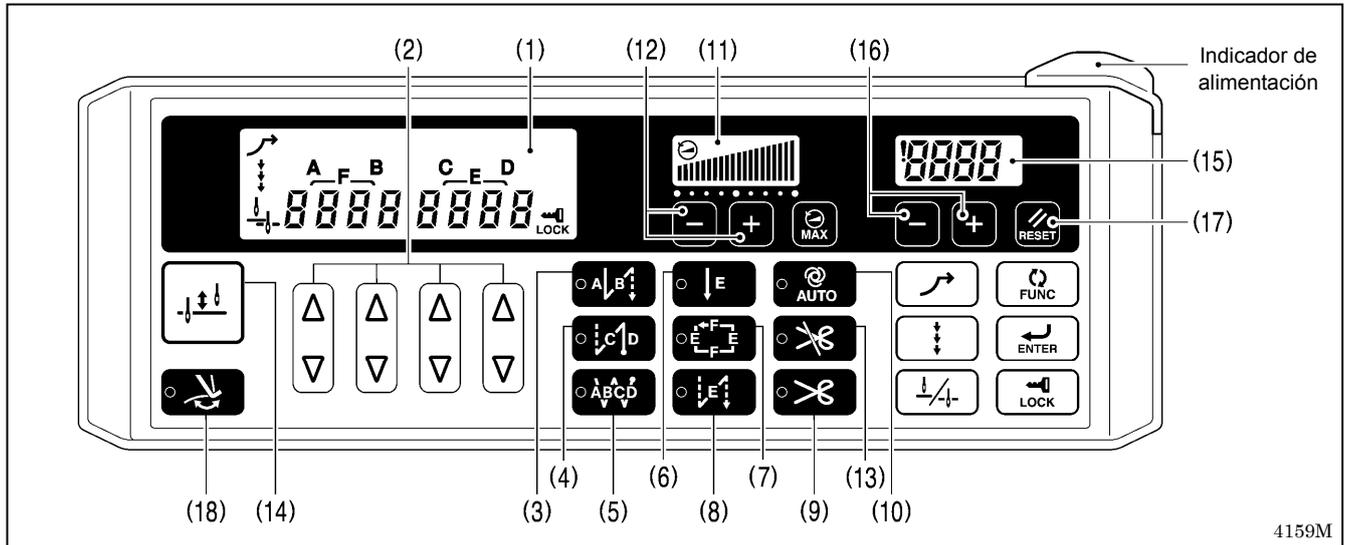
[Ejemplo]

Para un ángulo de costura de 40° y largo de puntada de 2,9 mm, el número de puntadas será 6.

# 5. UTILIZANDO EL PANEL DE CONTROL G50 (OPERACIONES BASICAS)

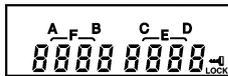
## 5-1. Nombres y funciones

- Las teclas del panel de control no se pueden usar mientras se está cosiendo. Se debe seleccionar las teclas y ajustar el número de puntadas antes de comenzar a coser.
- En el caso de las teclas con indicadores, el indicador se ilumina cuando se está usando la función, y el indicador se apaga cuando la tecla se presiona una vez más.



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

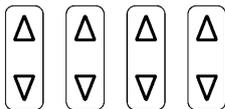
(1) Exhibición principal



- 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 puntada fija, E o F se ilumina y se exhibe el número de puntadas para E o F.

2136M

(2) Ajuste de teclas



Estas teclas se usan para ajustar el número de puntadas de remate para A, B, C y D y el número de puntadas fijas para E y F.

- Cuando se presiona la tecla  $\Delta$ , el ajuste aumenta de 0 hasta 99.
- Cuando se presiona la tecla  $\nabla$ , el ajuste disminuye de 99 a 0.

4160M 2138M 2139M

(3) Tecla de rematado por atrás inicial



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.

4161M

(4) Tecla de rematado por atrás final



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 (solo modelos con cortahilos).

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.

4162M

(5) Tecla de rematado por atrás continuo



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 (solo modelos con cortahilos).

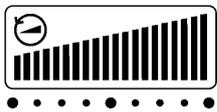
4163M

(6) Tecla de fijación de longitud de costura

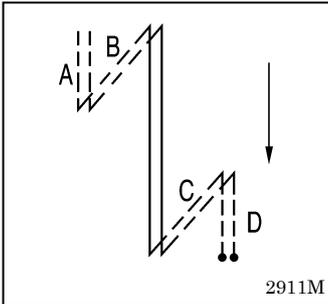


Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, se cose el número de puntadas (0-1999) en la exhibición del número de puntadas E, y luego la máquina de coser se detiene automáticamente.

4164M

- (7) Tecla de etiquetas
- 
- Quando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, se realiza repetidamente la costura de puntadas fijas del número de puntadas (0-1999) en la exhibición de los números de puntadas E y F.
- 4165M
- 
- (8) Tecla de costura de plisados
- 
- Quando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, el número de puntadas de rematado por atrás (0-1999) en la exhibición del número de puntadas E se puede coser presionando el interruptor del actuador.
- 4166M
- 
- (9) Tecla de cortahilos (solo modelos con cortahilos)
- 
- Esto solo se puede ajustar para usar junto con la tecla de puntada fija (6) o la tecla de etiquetas (7).
  - Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, se cose el número de puntadas ajustadas (puntadas de rematado por atrás inicial o final o puntadas fijas), y luego el hilo se recorta automáticamente.
- 4167M
- 
- (10) Tecla AUTO
- 
- Esto solo se puede ajustar para usar junto con la tecla de rematado por atrás continuo (5), la tecla de puntada fija (6) o la tecla de etiquetas (7).
  - 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 (solo modelos con cortahilos)), simplemente pisando el pedal una vez.
- 4168M
- 
- (11) 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 (250 sti/min).
- 4169M
- 
- (12) 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.
- 4170M
- 
- (13) Tecla de bloqueo de cortahilos (solo modelos con cortahilos)
- 
- 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 AUTO (10) 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.
- 4171M
- 
- (14) Tecla de media puntada
- 
- Quando se para la máquina de coser, se puede mover la barra de agujas hacia arriba y abajo presionando esta tecla.
- 4172M
- 
- (15) 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
- 
- (16) Teclas de contador de hilo inferior
- 
- Estas teclas se usan para ajustar el valor inicial para el contador de hilo inferior. (Consultar la sección "5-6. Uso del contador del hilo inferior" en el manual de instrucciones en CD.)
- 4170M
- 
- (17) Tecla RESET
- 
- Esta tecla se usa para volver el contador de hilo inferior a su valor inicial y para cancelar las condiciones de advertencia. (Consultar la sección "5-6. Uso del contador del hilo inferior" en el manual de instrucciones en CD.)
- 4173M
- 
- (18) Tecla de retirador de hilos
- 
- Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, funcionará el retirador de hilos (especificaciones -4□□). (Consultar la sección "4-8. Uso del retirador de hilo (Solo modelos con cortahilos)").
  - Cuando se ilumina el indicador de la tecla de bloqueo del cortahilos (13), la tecla del retirador de hilos (18) estará deshabilitada.
  - Si se presiona la tecla de bloqueo del cortahilos (13) de manera que este indicador se ilumina mientras el indicador de la tecla del retirador de hilos (18) está encendida, el indicador de la tecla del retirador de hilos (18) se apagará.
- 4174M

## 5-2. Puntadas de rematado por atrás inicial y final



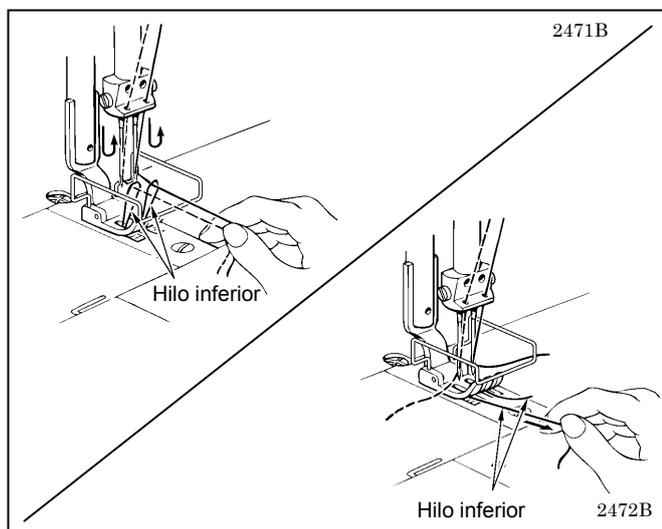
<p><b>1</b></p>	<p>Ajuste de puntadas de rematado inicial</p> <p>ON</p> <p>Por ejemplo, 3 puntadas y 4 puntadas</p> <p>A → 3 B → 4</p> <p>A(0-99) B(0-99)</p> <p>4175M</p>
<p><b>2</b></p>	<p>Ajuste de rematado por atrás final</p> <p>ON</p> <p>Ejemplo: C → 13 D → 12</p> <p>C(0-99) D(0-99)</p> <p>4176M</p>
<p><b>3</b></p>	<p>Se realiza el rematado por atrás inicial. Después de terminar esto, continúa la costura normal mientras se mantenga pisando el pedal.</p> <p><b>NOTA:</b> Si se vuelve el pedal a la posición neutral, la máquina de coser continuará funcionando hasta que se haya cosido el número de puntadas de rematado inicial ajustadas.</p> <p>2159M</p>
<p><b>4</b></p>	<p>Se realiza el rematado por atrás final. Después de terminar esto, el hilo se recorta automáticamente (solo modelos con cortahilos) y la máquina de coser se detiene con la aguja levantada.</p> <p><b>NOTA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se pisa el pedal hacia atrás antes de coser el número de ajustado de puntadas de rematado inicial, no se realizará el rematado por atrás final.</li> <li>• Si el indicador de la tecla de bloqueo de cortahilos se ilumina, la máquina de coser se detendrá con la aguja levantada sin cortar el hilo.</li> </ul> <p>2160M</p>

## 6. COSTURA

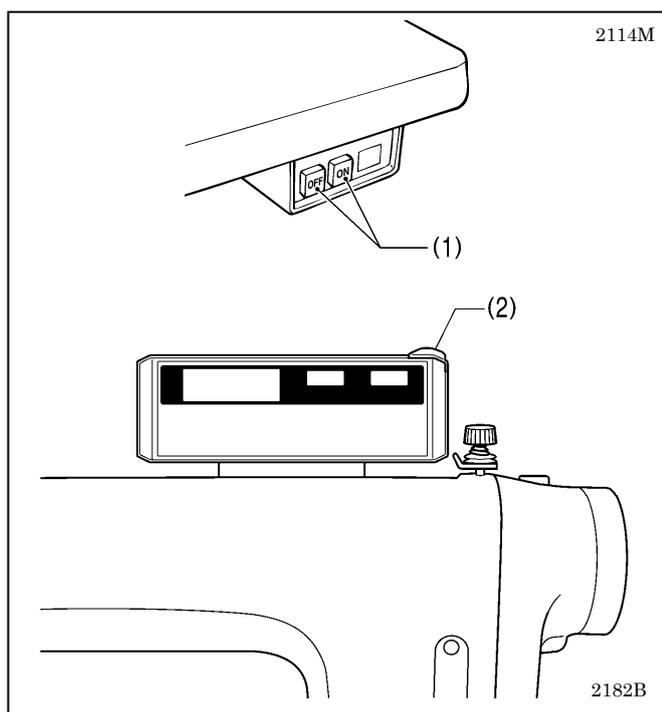
### ⚠ ATENCION

- 
 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.
- 
 Asegure la mesa de manera que no se mueva al inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina. Si la mesa se mueve, podría aplastar sus pies o causarle otras 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.

### 6-1. Costura

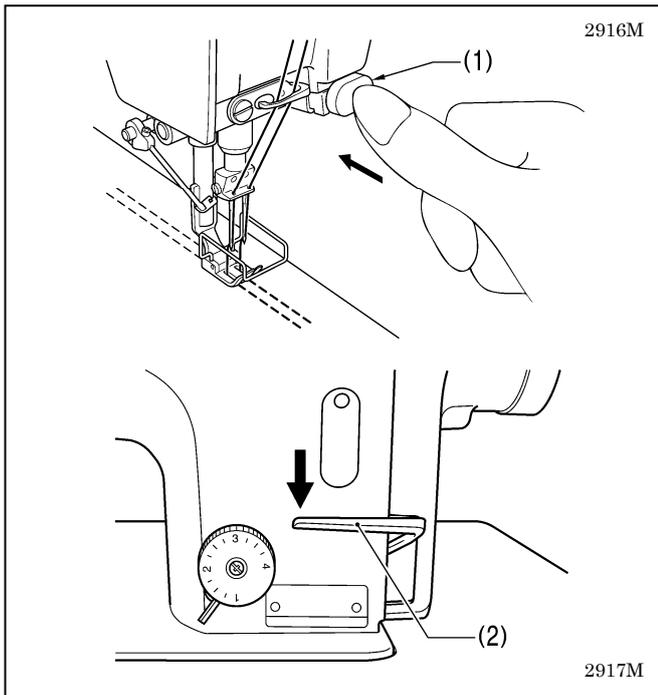


1. Sosteniendo los dos hilos superiores con los dedos, girar la polea de la máquina a mano hacia adelante hasta que los hilos inferiores salgan del alimentador.
2. Tirar de los hilos inferiores hacia adelante y verificar que salen suavemente.

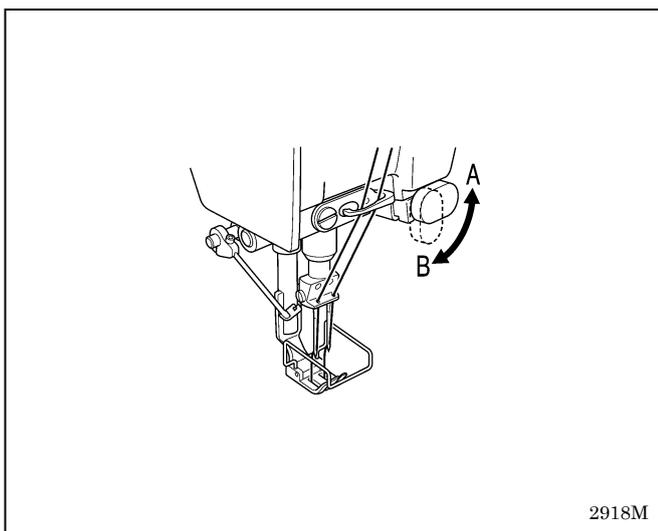


3. Oprimir el interruptor principal ON (1).  
El indicador de alimentación (2) se encenderá.
4. Usar el panel de controles para realizar la programación necesaria para coser.  
(Consultar el capítulo a "5. Utilizando el panel de control".)
5. Pisar el pedal para comenzar a coser.

## 6-2. Rematado



Cuando se presiona el interruptor del actuador (1) o la palanca de retroceso de la alimentación (2) durante la costura, se invertirá la dirección de alimentación. Cuando se deja de presionar, la alimentación volverá a ser normal.



### <Función de rotación del interruptor del actuador>

El interruptor del actuador se puede girar 90 grados tal como se indica en la figura. Seleccione la posición (A o B) que sea más fácil de usar.



# 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

## Configuración del sistema recomendada para usar el Document CD

Sistema Operativo (OS): Windows® XP Service Pack 2, Windows Vista®, Windows® 7

Versión de Explorador (Browser): Microsoft® Internet Explorer 6 Service Pack 1 o mejor

Resolución de pantalla: 1024 x 768 píxeles o más

Plug in (requerido para acceder): Adobe Reader 8.0 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/>

1-5, Kitajizoyama, Noda-cho, Kariya 448-0803, Japan. Phone : 81-566-95-0088

© 2010 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

Este es el original de las instrucciones.

T-8421C, 8422C, 8452C, 8722C, 8752C

SA1408-001 S

2010.05. B (1)