

ESPAÑOL

**MF-7900,7900D/UT59
MANUAL DE INSTRUCCIONES**

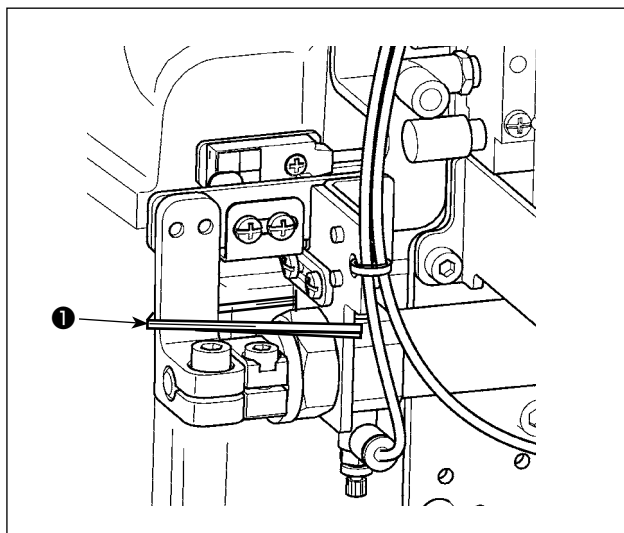
ÍNDICE

I. ESPECIFICACIONES	1
II. AL COMIENZO	1
III. MODO DE INSTALAR LOS ACCESORIOS	2
1. Instalación del regulador de aire	2
2. Instalación del múltiple.....	2
3. Modo de conectar los cables	3
4. Procedimiento de ajuste del cabezal de máquina.....	4
IV. PLANO DE LA TUBERÍA DEL AIRE.....	5
1. Tubería del dispositivo corta-hilo	5
2. Modo de ajustar el regulador de aire.....	5
V. MODO DE ENHEBRAR EL CABEZAL DE LA MÁQUINA DE COSER	6
VI. MODO DE AJUSTAR EL MECANISMO CORTA-HILO DEL ENLAZADOR	7
1. Posición de instalación del mecanismo del corta-hilo del enlazador.....	7
VII. INSTALACIÓN DE LA UNIDAD DE PALANCA SS.....	8
1. Instalación de la unidad de palanca SS	8
2. Ajuste de la unidad de palanca SS	8
VIII. DIBUJO DE LA MESA	9
IX. AJUSTE DE LA POSICIÓN DE PARADA SUPERIOR DE LA BARRA DE AGU- JAS	10
X. AJUSTE DEL PARÁMETRO PARA PREVENCIÓN DE ENREDOS	12

I. ESPECIFICACIONES

Nombre del modelo	Máquina de coser de alta velocidad y base cilíndrica para puntadas de recubrimiento
Modelo	Serie MF-7900
Tipo de puntada	Normas ISO 406, 407, 602 y 605
Ejemplo de aplicación	Para evitar que el hilo se enrede al término del dobladillo u otros procesos
Velocidad de cosido	Máx. 6.000 sti/min (durante la operación intermitente) Tipo accionamiento directo Velocidad de cosido ajustada en fábrica al momento del embarque: 4.500 sti/min (durante la operación intermitente)
Distancia entre agujas	3 agujas.....5,6 mm y 6,4 mm 2 agujas.....4,0 mm y 4,8 mm
Relación de transporte diferencial	1: 0,9 a 1: 1,4 (longitud de puntada: menos de 2,5 mm) * Sólo para H23 (1: 0,6 a 1: 1,1, cuando se cambia el tornillo de bisagra de eslabón diferencial) Se provee mecanismo de ajuste de transporte microdiferencial (microajuste)
Longitud de puntada	0,9 mm a 3,6 mm (se puede ajustar hasta 4,5 mm)
Aguja	UY128GAS #9S a #14S (estándar #10S)
Recorrido de la barra de aguja	31 mm (o 33 mm cuando se cambia el pasador excéntrico)
Dimensiones	(Altura) 450 x (Anchura) 456 x (Longitud) 299
Peso	45 kg (Con corta-hilo tipo neumático)
Elevación del prensatelas	8 mm (distancia entre agujas: 5,6 mm sin recubrimiento superior) 5 mm (con recubrimiento superior) Se provee un mecanismo microelevador.
Método de ajuste de transporte	Transporte principal.....método de ajuste de paso de puntada tipo cuadrante Transporte diferencial.....método de ajuste tipo palanca (Se provee un mecanismo de microajuste.)
Mecanismo del enlazador (áncora)	Método de accionamiento por varilla esférica
Sistema de lubricación	Método de lubricación forzada mediante bomba de engranaje
Aceite lubricante	JUKI GENUINE OIL 18
Capacidad del depósito del aceite	Línea inferior: 600 cc a línea superior: 900 cc del manómetro de aceite
Instalación	Tipo montaje superior, Tipo semisumergido
Ruido	- Nivel de presión de ruido de emisión continua equivalente (L_{pA}) en el puesto de trabajo: Valor ponderado A de 79,5 dB (incluye $K_{pA} = 2,5$ dB); de acuerdo con ISO 10821-C.6.2 - ISO 11204 GR2 a 4.500 sti/min.

II. AL COMIENZO



Quite la banda fija ❶ para el transporte antes de poner a punto la máquina de coser.

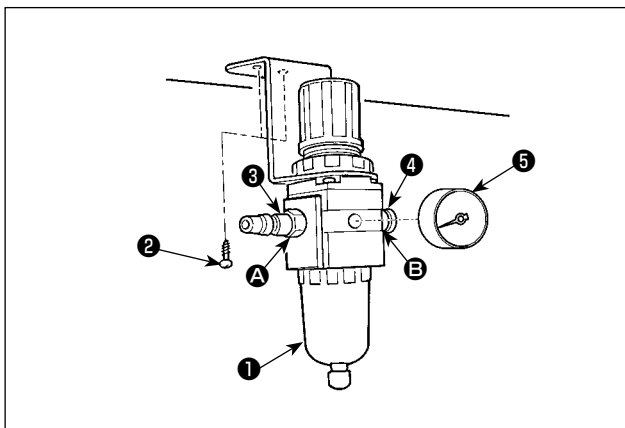
III. MODO DE INSTALAR LOS ACCESORIOS



¡AVISO!

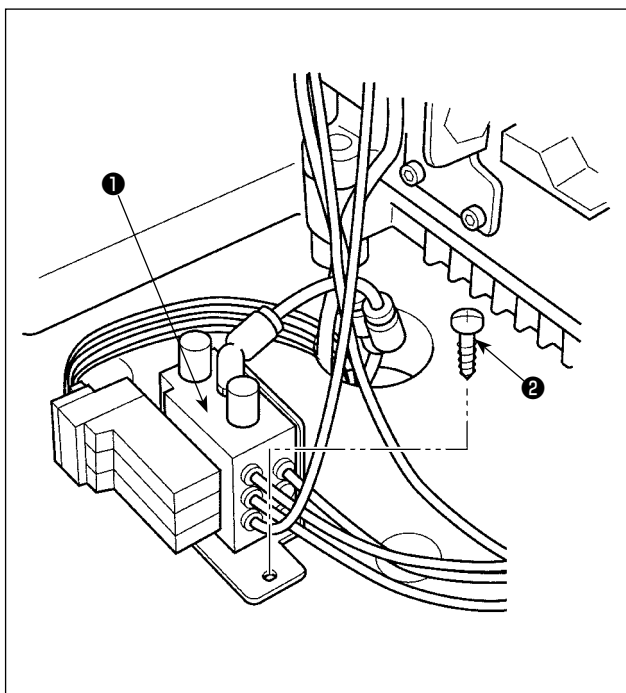
Para protegerse contra posible lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, cerciórese de comenzar el trabajo después de desconectar la corriente eléctrica y de cerciorarse de que el motor está parado. Además, corte el suministro del aire desde el compresor de aire.

1. Instalación del regulador de aire



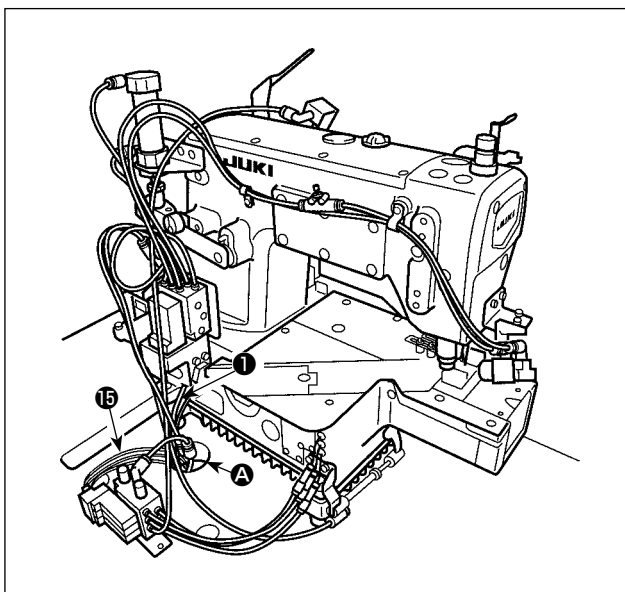
- 1) Instale el manómetro ⑤ en el cuerpo principal del regulador ① .
- 2) Fije la unión ③ al puerto de entrada de aire ④, y la unión ④ al puerto de escape ⑤.
- 3) Instale el cuerpo principal del regulador de aire ① por debajo de la mesa con el tornillo para madera ② .

2. Instalación del múltiple

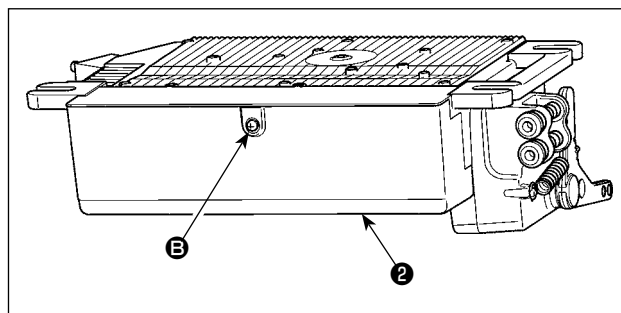


Instale el cjo. del múltiple ① sobre la mesa con el tornillo de rosca para madera ② .

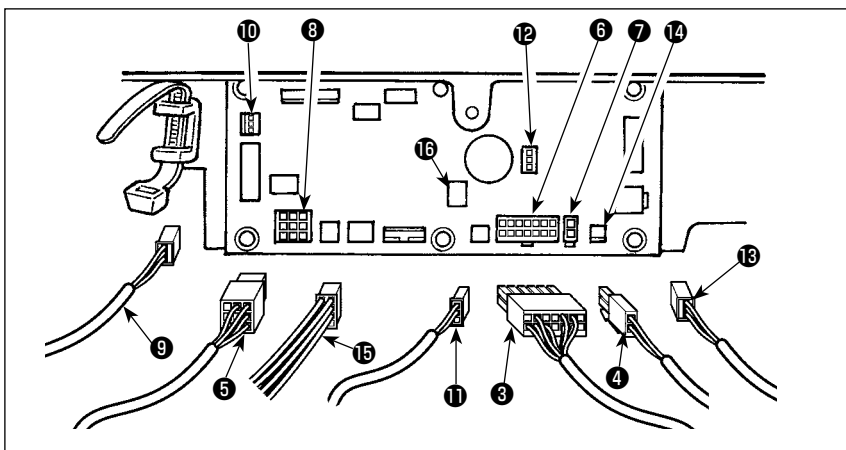
3. Modo de conectar los cables



- 1) Haga pasar los cables 1 y 15 del solenoide de corte de hilo, pespunte de transporte inverso, señales del motor, etc. y el cable del motor a través del agujero A de la mesa, para encaminarlos hacia la cara inferior de la mesa.



- 2) Afloje el tornillo B de la cubierta 2 con un destornillador, para abrir la cubierta.



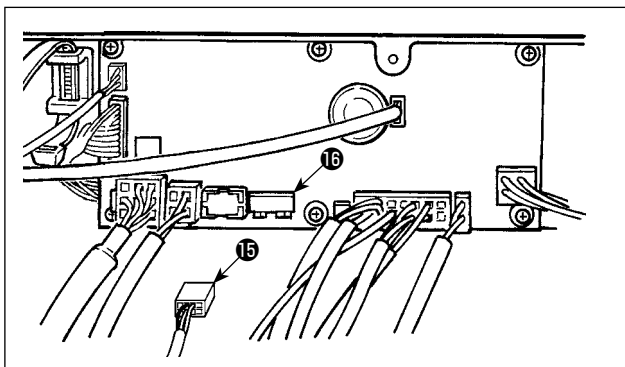
- 3) Conecte el conector 14P 3 que viene desde el cabezal de la máquina a conector 6 (CN36).
- 4) Inserte el cable 3P 9 proveniente del cabezal de la máquina en el conector 10 (CN42).
- 5) Inserte el cable 2P 4 del elevador del pie prensatelas en el conector 7 (CN37).
- 6) Conecte el conector 5 proveniente del motor al conector 8 (CN30) en el tablero de circuitos impresos.

- 7) Inserte el cable 1 del sensor del pedal en el conector 12 (CN34).
- 8) Inserte el cable 16 del ventilador del motor en el conector 14.
- 9) Inserte el cable 8P 15 en el conector 16 (CN56).



Cerciórese de insertar con seguridad los conectores respectivos después de comprobar las direcciones de inserción dado que todos los conectores tienen sus direcciones de inserción. (Cuando use un tipo con cierre, inserte los conectores todo lo que puedan entrar en el dispositivo de cierre.) La máquina de coser no es actuada a menos que los conectores estén debidamente insertados. Además, no solamente se da aviso de ocurrencia de problema, sino que también se pueden dañar la máquina de coser y la caja de control.

[Conexión del conector para el panel de operación]



Se provee el conector para el panel de operación. Poniendo atención en la orientación del conector 15, conéctelo al conector 16 (CN38) ubicado en la tarjeta de circuito. Después de la conexión, cierre con seguridad el conector.

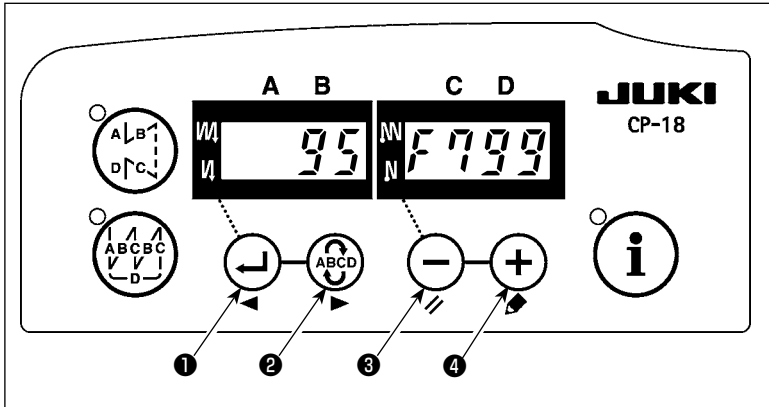


Asegúrese de desconectar la corriente eléctrica antes de conectar el conector.

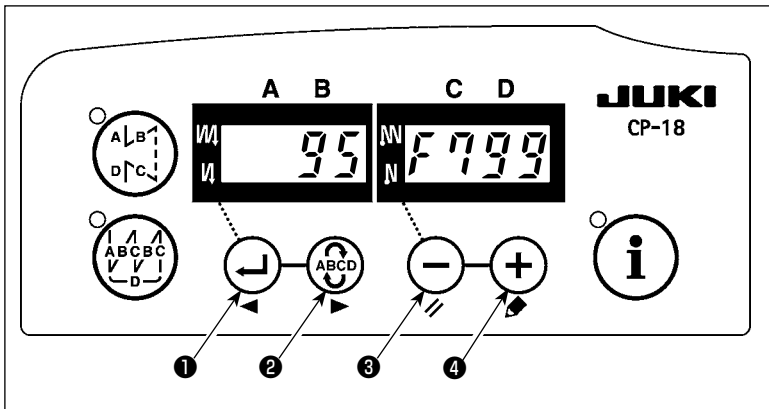
4. Procedimiento de ajuste del cabezal de máquina



Para otros paneles de operación distintos del CP-18, consulte el Manual de instrucciones del panel correspondiente, para el procedimiento de ajuste del cabezal de la máquina.



1) Visualice la fijación de función № 95.

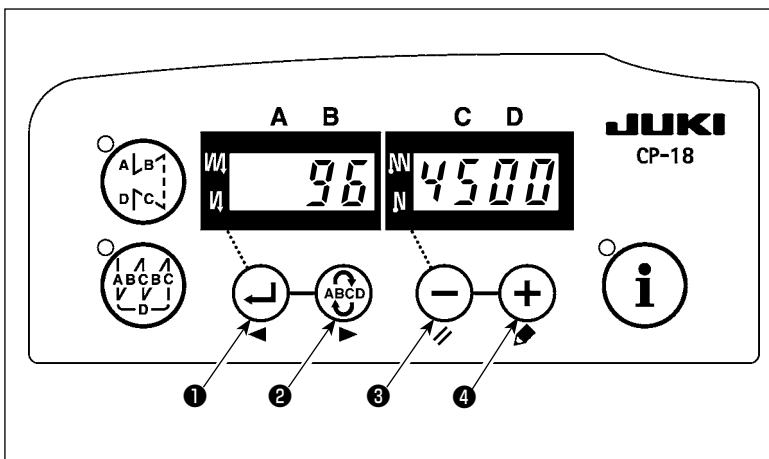


2) El tipo de cabezal de máquina puede seleccionarse pulsando el interruptor

⊖ (3) (interruptor ⊕ (4)).

* Para el tipo de cabezal de máquina, consulte la “LISTA DE CABEZALES DE MÁQUINA” en hoja aparte o el Manual de instrucciones para el cabezal de máquina de su máquina de coser.

Tipo de cabezal de máquina	Nombre del modelo
F799	MF-7900/UT59



3) Después de seleccionar el tipo de cabezal de máquina, cuando se pulsa el interruptor ⊞ (1) (interruptor ⊞ (2)),

el procedimiento prosigue con 96 ó 94, y el display automáticamente cambia a los parámetros de la configuración correspondiente al tipo de cabezal de máquina.

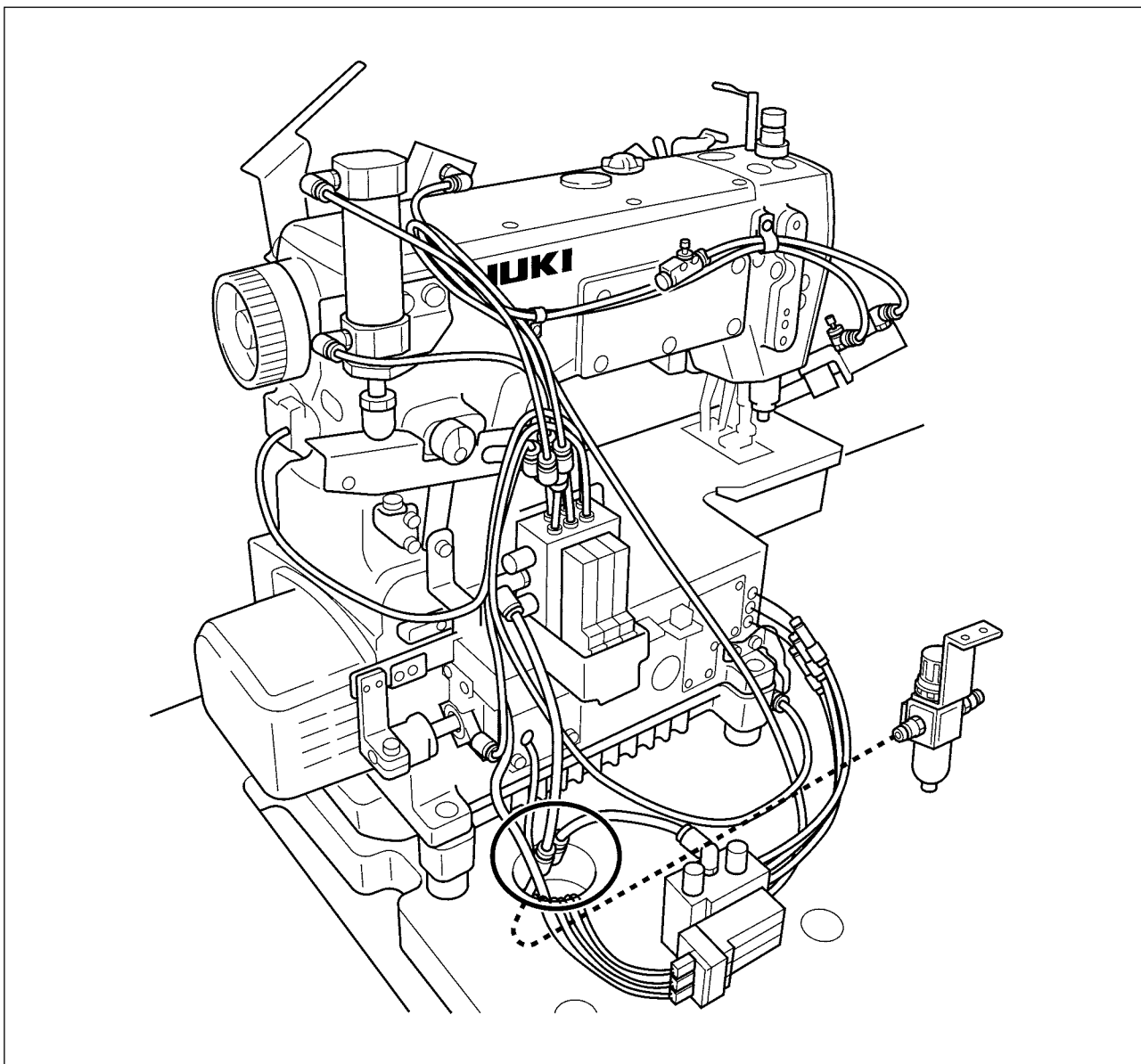
IV. PLANO DE LA TUBERÍA DEL AIRE



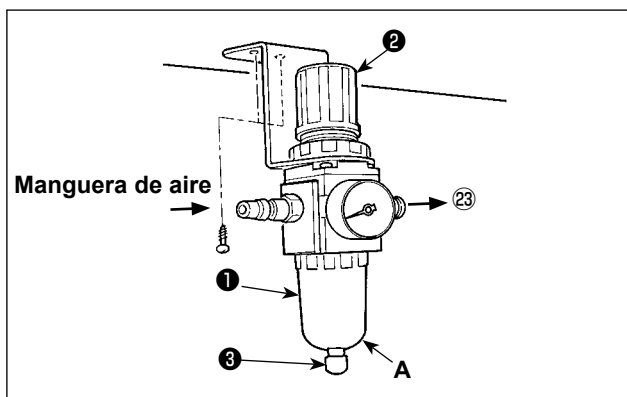
¡AVISO!

Para protegerse contra posible lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, cerciórese de comenzar el trabajo después de desconectar la corriente eléctrica y de cerciorarse de que el motor está parado. Además, corte el suministro del aire desde el compresor de aire.

1. Tubería del dispositivo corta-hilo



2. Modo de ajustar el regulador de aire



- 1) Inserte la manguera de aire al regulador ❶ de aire.
- 2) Use la presión de aire a 0,4 a 0,5 MPa (de 4 a 5 kgf/cm²).
- 3) Accione hacia arriba la perilla ❷ reguladora, gire la perilla ❷ y ajuste el puntero de 0,4 a 0,5 MPa para ajustar la presión de aire.
- 4) Después del ajuste, accione hacia arriba la perilla reguladora ❷.
- 5) Cuando se recoge el drenaje en la sección A, del regulador ❶ durante el uso, presione el corcho ❸ de drenaje para descargar el drenaje.

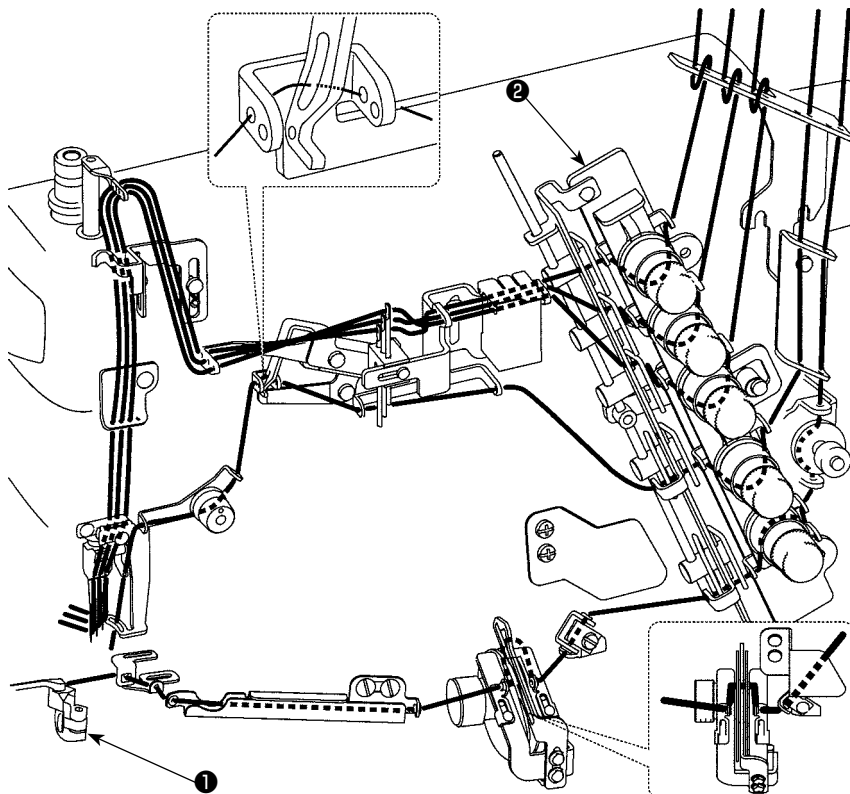
V. MODO DE ENHEBRAR EL CABEZAL DE LA MÁQUINA DE COSER



¡AVISO!

Para evitar posibles lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, desconecte la corriente eléctrica de la máquina y compruebe de antemano para mayor seguridad que el motor está completamente parado. Si el enhebrado es incorrecto, puede causar salto de puntada, rotura del hilo, rotura de la aguja o puntadas irregulares. Por lo tanto, asegúrese de hacerlo correctamente.

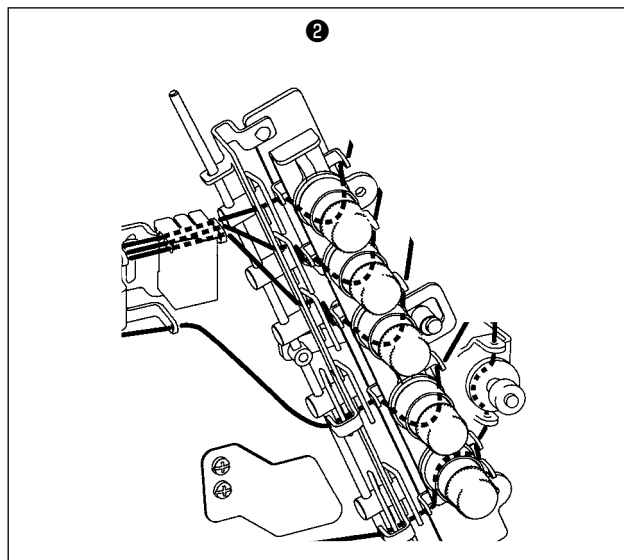
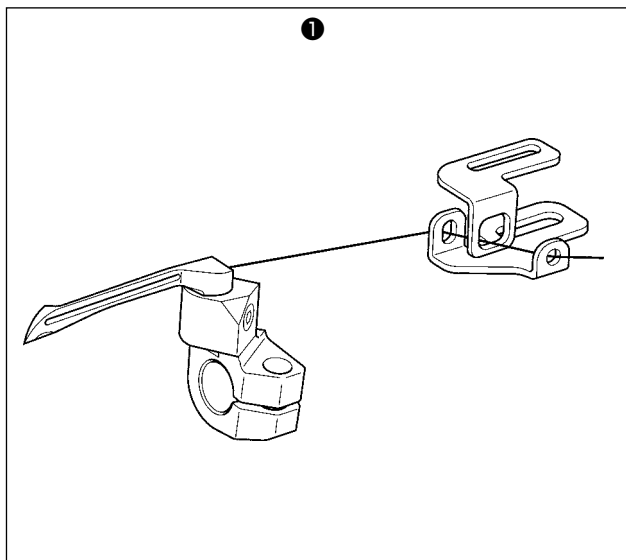
Si el enhebrado es incorrecto, puede causar salto de puntada, rotura del hilo, rotura de la aguja o puntadas irregulares. Por lo tanto, asegúrese de hacerlo correctamente.



* Para el procedimiento de ajuste que no sea el arriba mencionado, consulte el Manual de Instrucciones para el MF-7900.



Cuando en la placa frontal se usa la tensión pequeña de hilo para la máquina de coser con el dispositivo cortahilo, la longitud del hilo de aguja remanente después de cortado el hilo deviene corta y puede ocurrir que se produzca salto de hilo al inicio del cosido.

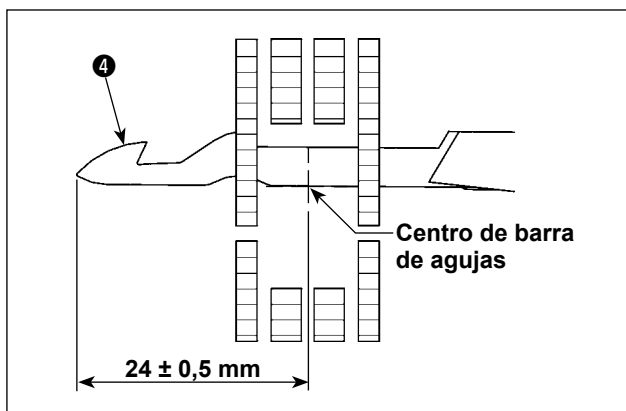


VI. MODO DE AJUSTAR EL MECANISMO CORTA-HILO DEL ENLAZADOR



¡AVISO!

Para protegerse contra posible lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, cerciórese de comenzar el trabajo después de desconectar la corriente eléctrica y de cerciorarse de que el motor está parado. Además, corte el suministro del aire desde el compresor de aire.



1. Posición de instalación del mecanismo del corta-hilo del enlazador

Cuando la cuchilla inferior ④ se encuentra en su posición extrema izquierda, el extremo superior de la cuchilla inferior ④ debe quedar espaciado $24 \pm 0,5$ mm desde el centro de la barra de agujas.



Ejecute el trabajo con la barra de aguja en su posición más alta cuando actúe con la mano el mecanismo corta-hilo.

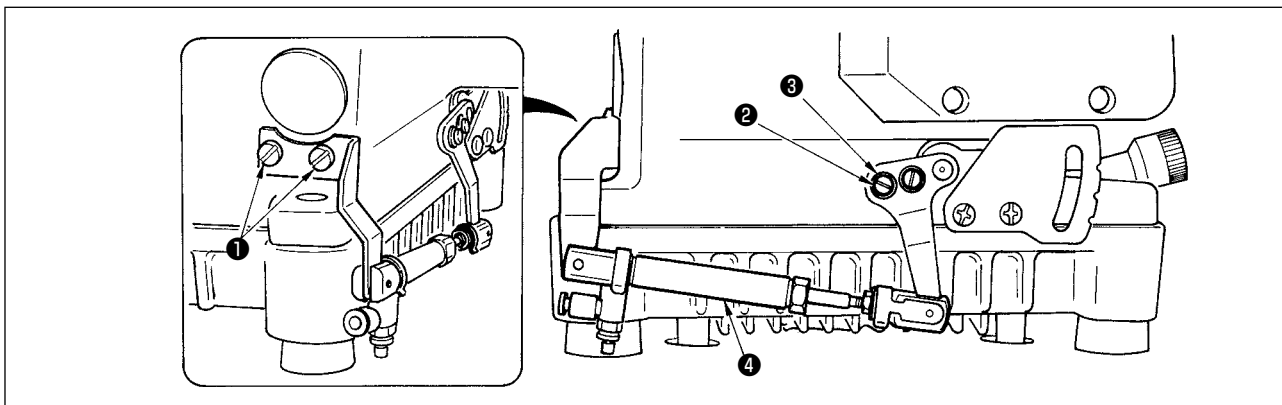
VII. INSTALACIÓN DE LA UNIDAD DE PALANCA SS



¡AVISO!

Para protegerse contra posible lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, cerciórese de comenzar el trabajo después de desconectar la corriente eléctrica y de cerciorarse de que el motor está parado. Además, corte el suministro del aire desde el compresor de aire.

1. Instalación de la unidad de palanca SS



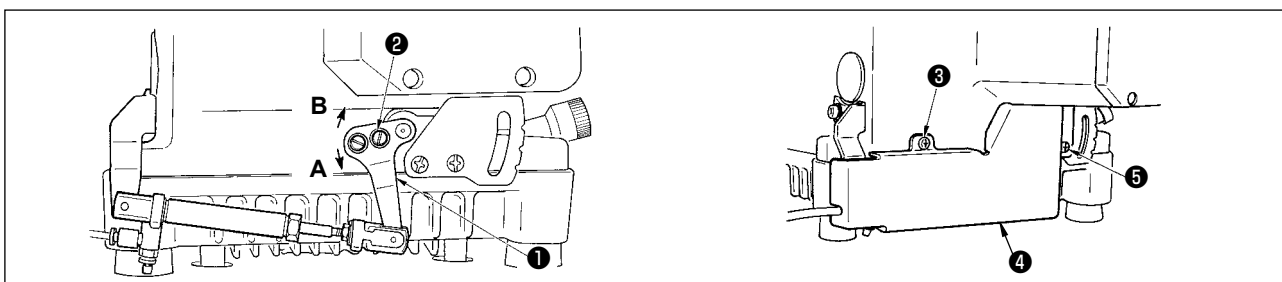
- 1) Instale la unidad ④ de la palanca del SS usando los tornillos de ajuste 1 ① de la unidad de la palanca del SS los tornillos 2 ② de la unidad de la palanca del SS y las arandelas ③ de la unidad de la palanca del SS suministrados como accesorios.
- * **Apriete provisionalmente los tornillos 2 ② de la unidad de la palanca del SS en la posición central de la ranura y apriete con seguridad los tornillos de ajuste después de ejecutar el cosido de prueba y de ajustar el espaciado de puntada del pespunte corto.**
Además, instale la cubierta del SS después de terminar el trabajo apretando con seguridad los tornillos. Para ajustar e instalar la unidad de palanca SS, consulte "2. Ajuste de la unidad de palanca SS" p.8.

2. Ajuste de la unidad de palanca SS



¡AVISO!

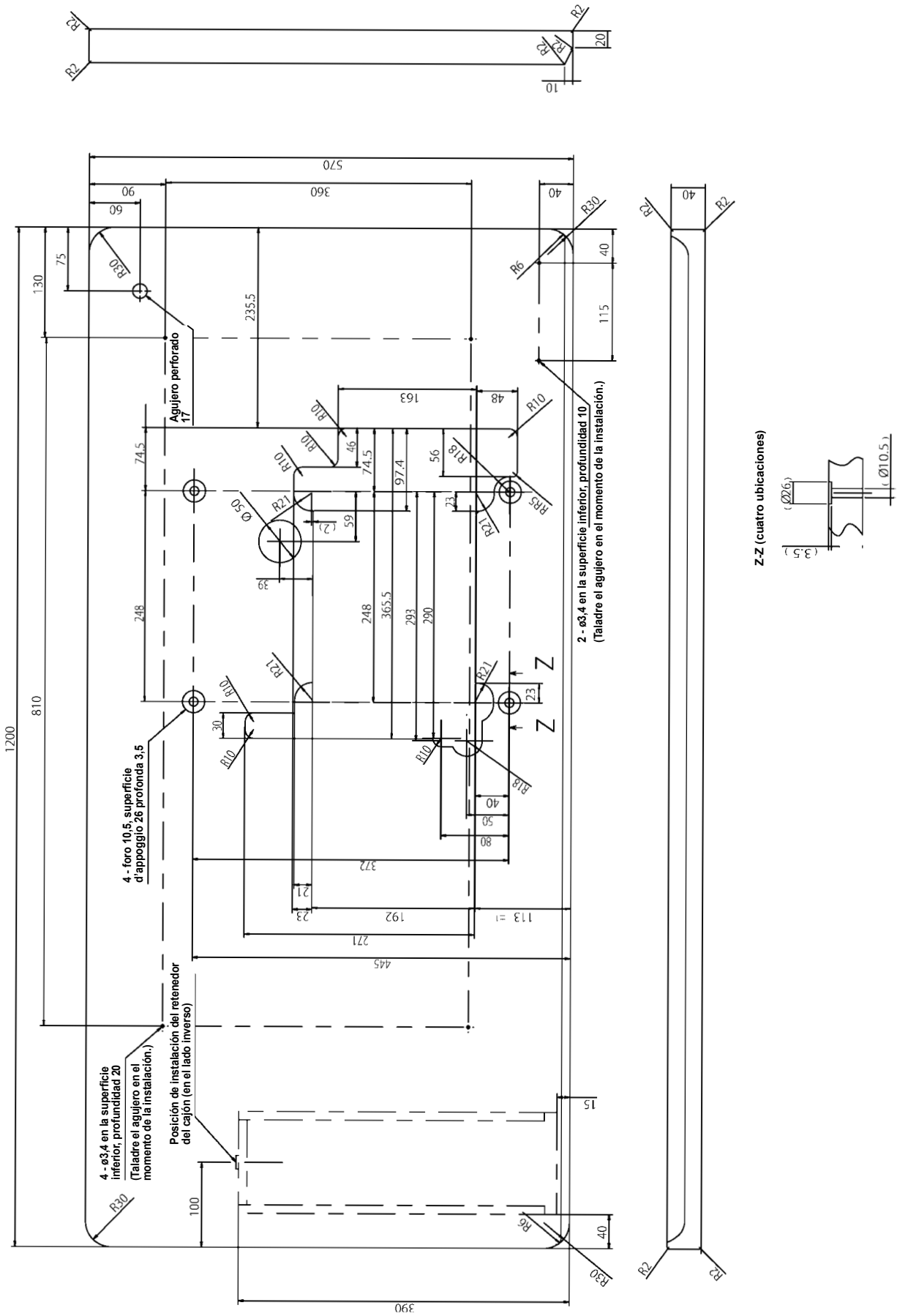
Para protegerse contra posible lesiones personales debido a un arranque brusco de la máquina, cerciórese de comenzar el trabajo después de desconectar la corriente eléctrica y de cerciorarse de que el motor está parado. Además, corte el suministro del aire desde el compresor de aire.



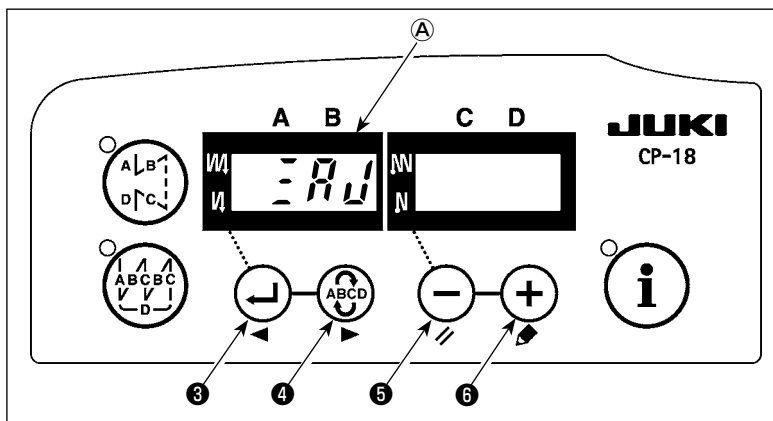
- 1) Afloje los tornillos ② en la palanca ① de SS, mueva la palanca hacia arriba y hacia abajo para ajustar la posición y se puede ajustar el espaciado de puntada de perpunte corto.
- * **Es espaciado de pespunte corto recomendable es 1,4 mm. (La posición central de la ranura de la palanca del SS es la estándar.)**
Gire la palanca del SS ① en la dirección de **A** para aumentar el espaciado de puntada, y gírela hacia la dirección de **B** para disminuir el espaciado de puntada.- 2) Cuando se completa el ajuste, instale la cubierta ④ del SS usando el tornillo ③ que se suministra como accesorio. El tornillo ⑤ hay que apretarlo juntamente con la placa de escala de espaciado.




VIII. DIBUJO DE LA MESA

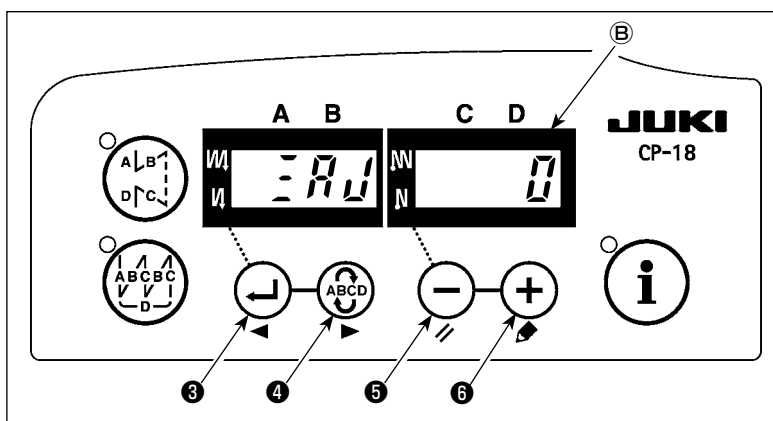
DIBUJO DE LA MESA (TIPO SEMISUMERGIDO) H22/23-UT59 TIPO ACCIONAMIENTO DIRECTO




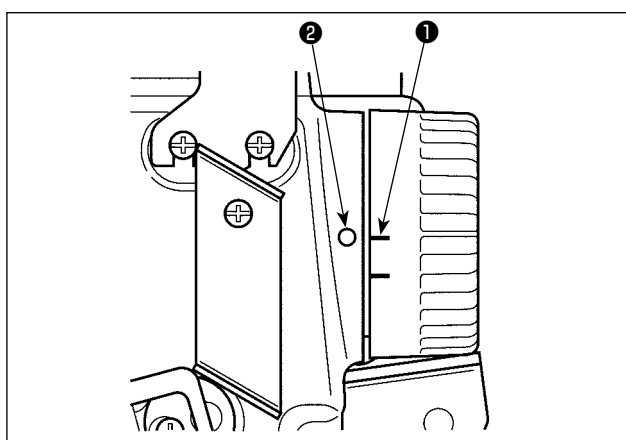
IX. AJUSTE DE LA POSICIÓN DE PARADA SUPERIOR DE LA BARRA DE AGUJAS






- 1) Pulsando simultáneamente el interruptor  4 y el interruptor  5, active (ON) el interruptor de la alimentación eléctrica.
- 2)  se visualiza (A) en el indicador y el modo cambia al modo de ajuste.

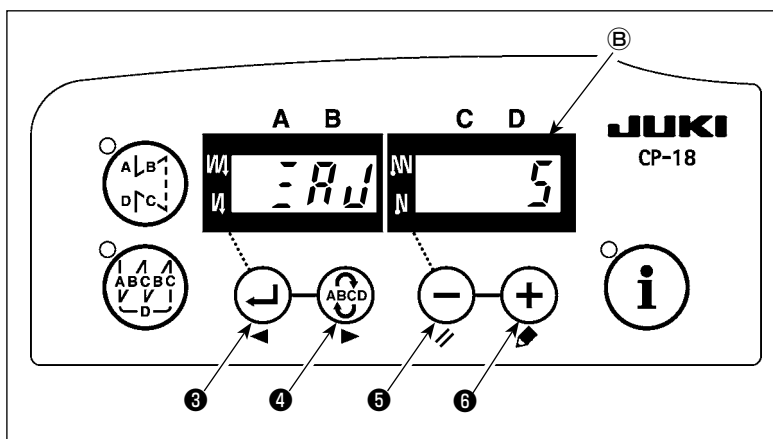




- 3) Gire con la mano la polea del cabezal de la máquina en una vuelta. Luego, se detecta la señal de referencia del eje principal. El grado del ángulo dado por la señal de referencia del eje principal se indica en la sección de display  con un bip. (El valor es de referencia.)

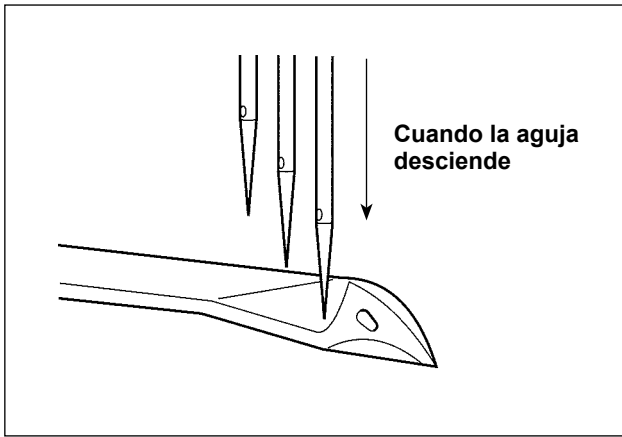


- 4) En este estado, gire con la mano la polea del cabezal de la máquina en una vuelta para alinear la línea demarcador  de la polea de mano con la cavidad  del bastidor, tal como se muestra en la figura.

 La dirección de rotación es en el sentido de las manecillas del reloj. Si la polea es girada en el sentido opuesto a las manecillas del reloj, el valor del ángulo antes mencionado puede variar en aproximadamente dos grados.



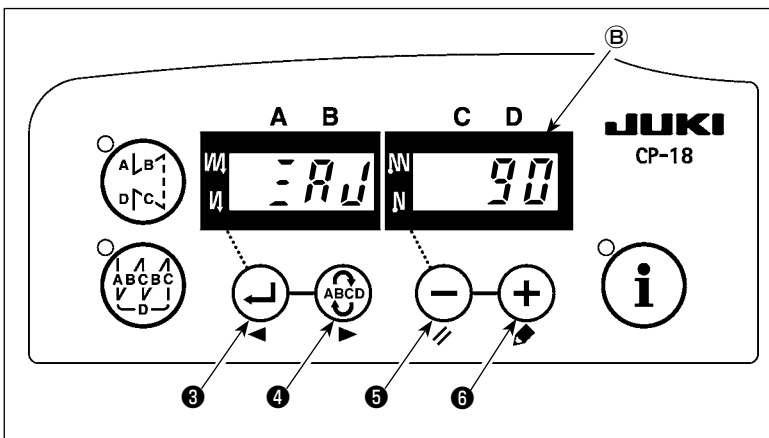
- 5) Pulse el interruptor  6. (El valor es de referencia.) Tome debida nota del valor numérico visualizado en la sección de display , dado que el mismo se utilizará en la sección "X. AJUSTE DEL PARÁMETRO PARA PREVENCIÓN DE ENREDOS" p.12.



- 6) En el modo de ajuste de la posición de parada superior de la barra de agujas, gire la polea de mano del cabezal de la máquina manualmente para que la aguja descienda hasta la posición en que su punta se alinee con el centro del enlazador. Manteniendo la aguja en dicha posición, tome debida nota del valor numérico visualizado en la sección de display **B**. Es necesario tomar nota del valor numérico visualizado en la sección de display **\$B\$**, dado que el mismo se utilizará en la sección "X. AJUSTE DEL PARÁMETRO PARA PREVENCIÓN DE ENREDOS" p.12.

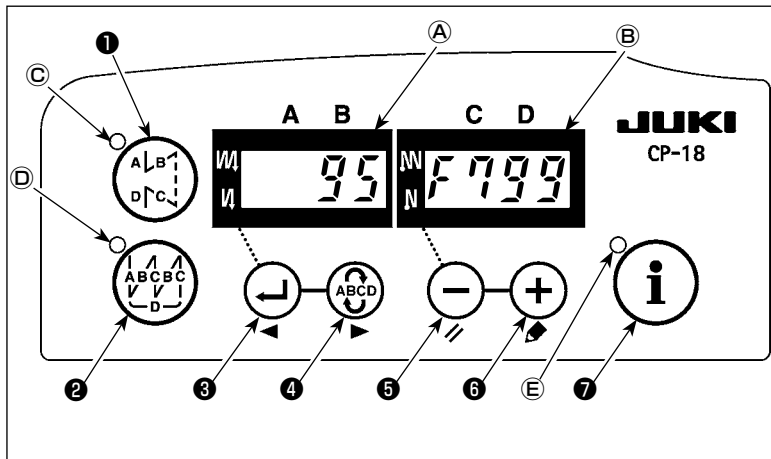



Si se pulsa el interruptor **+** **6** en este estado, se fija nuevamente la posición de parada superior de la barra de agujas. Para evitar esto, asegúrese de desconectar la corriente eléctrica una vez sin pulsar ningún interruptor.



La dirección de rotación es en el sentido de las manecillas del reloj. Si la polea es girada en el sentido opuesto a las manecillas del reloj, el valor del ángulo antes mencionado puede variar en aproximadamente dos grados.

X. AJUSTE DEL PARÁMETRO PARA PREVENCIÓN DE ENREDOS

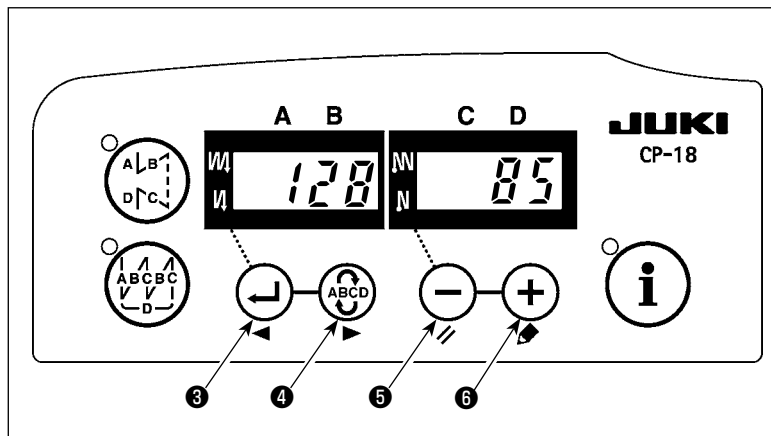


- 1) Conecte la alimentación eléctrica mientras pulsa y mantiene pulsado el interruptor  **7**.

(Se visualiza el ítem que fue modificado durante el trabajo anterior.)

- * Si el display en la pantalla no cambia, vuelva a ejecutar la operación descrita en el paso 1).

(Precaución) Asegúrese de reactivar (ON) el interruptor de la corriente eléctrica al cabo de uno o más segundos después de su desactivación (OFF). Si el interruptor de la corriente eléctrica se reactiva (ON) inmediatamente después de su desactivación (OFF), es posible que la máquina de coser no funcione normalmente. En tal caso, asegúrese de reactivar (ON) nuevamente el interruptor de la corriente eléctrica debidamente.




- 2) Pulse el interruptor  **3** o el interruptor  **4**



para ajustar el número de



ajuste a 128. El valor de ajuste actual se visualiza en la sección de display **B**.

Pulse el interruptor  **5** o el inte-

rruptor  **6** para que descienda la


aguja izquierda hasta que su punta se alinee con el centro del enlazador. En este momento, lea y tome debida nota del valor visualizado. Modifique el valor visualizado en la sección de display **B** al valor que se obtenga de restar, del valor anteriormente indicado, el valor visualizado en la sección de display **B** en el paso 5) de "IX. AJUSTE DE LA POSICIÓN DE PARADA SUPERIOR DE LA BARRA DE AGUJAS" p.10.

Ejemplo) El valor visualizado en la sección de display **B** en el paso 5) de "IX. AJUSTE DE LA POSICIÓN DE PARADA SUPERIOR DE LA BARRA DE AGUJAS" p.10 es 5. El valor visualizado cuando la punta de la aguja izquierda en descenso se alinea con el centro del enlazador es 90. Reste el primer valor 5 del último valor 90 (es decir, $90 - 5 = 85$). Pulse el interruptor  **5** o el interruptor  **6** para modificar el valor visualizado en la sección de display **B** a 85.

- 3) Al término del procedimiento de modificación, pulse el interruptor  **3** o el interruptor  **4** para confirma el valor actualizado.

(Precaución) Si se desconecta la corriente eléctrica antes de completar este procedimiento, el contenido modificado no se actualiza.

Cuando se pulsa el interruptor  **3**, el display en el panel cambia al No. de fijación precedente. Cuando se

pulsa el interruptor  **4**, el display en el panel cambia al No. de fijación subsecuente. Al término del procedimiento, para que la máquina de coser vuelva al estado de cosido normal, es necesario desconectar la alimentación eléctrica y reconectarla de nuevo.