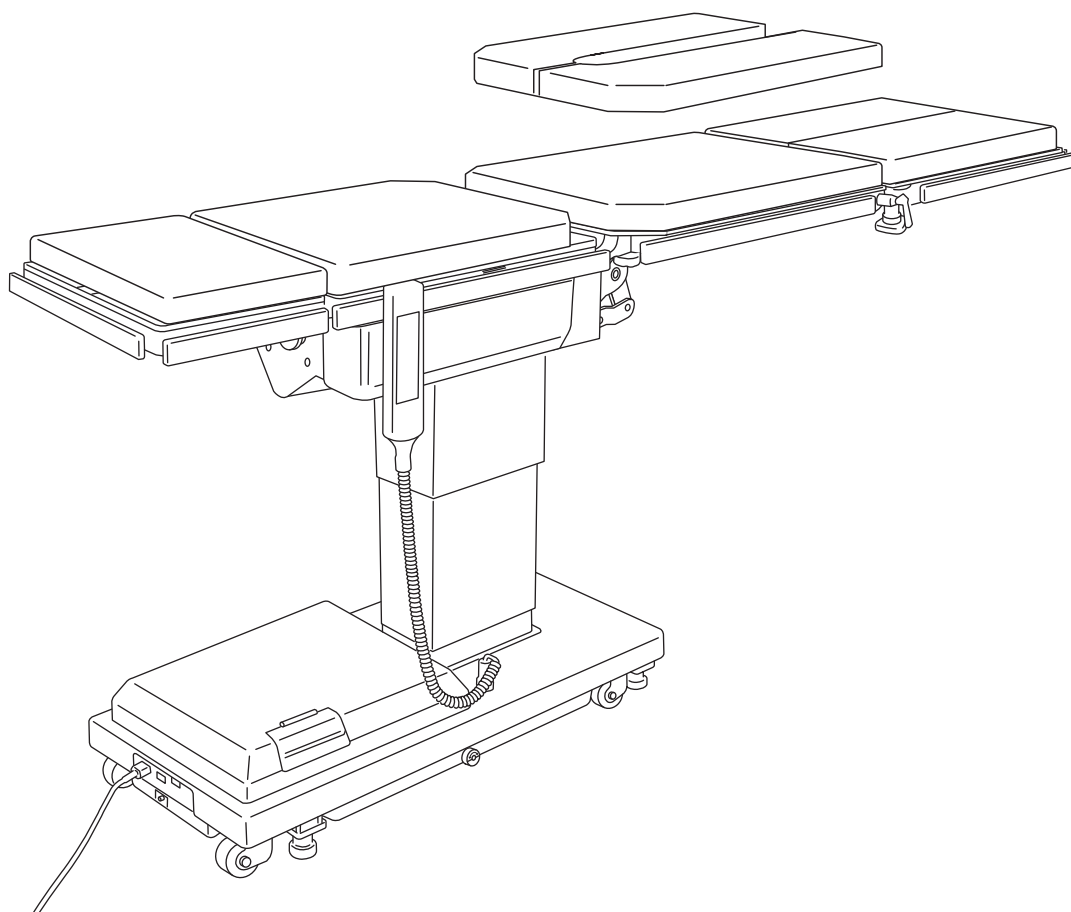




MIZUHO

Manual del operador de la mesa de operaciones

MOS-1302B



Esta mesa de operaciones está diseñada para situar al paciente sobre ella durante los procedimientos quirúrgicos. Utilizarla con otros fines puede provocar daños o lesiones. El operario y la persona a cargo del mantenimiento de esta mesa de operaciones deben leer este manual de instrucciones detenidamente y comprender su contenido antes de manejarla, inspeccionarla, ajustarla y realizar su mantenimiento. Guarde este manual en un lugar donde esté fácilmente disponible para que las personas que lo necesiten puedan consultarlo.

Índice

1 Introducción.....	1
2 Antes de su uso	5
3 Identificación de los componentes	15
Unidad principal	16
Mando a distancia	17
4 Funcionamiento	19
Instalación y carga de la batería.....	20
Encender y apagar	25
En caso de emergencia	27
Bloquear y desbloquear la mesa de operaciones.....	28
Liberación del freno	29
Inclinación lateral.....	30
Trendelenburg	32
Inclinación de la placa de la espalda	33
Cambio de la altura del tablero.....	34
Inclinación de la placa de asiento	35
Volver a la posición nivelada	37
Ajuste de la placa de cabeza.....	38
Ajuste de la placa de asiento	40
Ajuste de la placa de las piernas.....	41

1	Introducción
2	Antes de su uso
3	Identificación de los componentes
4	Funcionamiento
5	Uso del dispositivo de tracción de las piernas
6	Mantenimiento e inspección
7	Especificaciones
8	Cuando no se puede utilizar el mando a distancia
9	Solución de problemas
Ap.	Compatibilidad electromagnética

5	Uso del dispositivo de tracción de las piernas	45
	Componentes del dispositivo de tracción de las piernas	46
	Ejemplos de combinación de los componentes del dispositivo de tracción para las piernas	47
	Posición para cirugía de fractura del cuello femoral	47
	Posición para cirugía de fractura del eje femoral	51
	Posición para cirugía de fractura de pierna	56
	Colocación del soporte para los miembros inferiores izquierdo/derecho	60
	Montaje / desmontaje del zapato de tracción	61
6	Mantenimiento e inspección	63
	Inspección antes y después del uso	64
	Piezas de sustitución periódica.....	65
	Información de la versión del software.....	65
7	Especificaciones.....	67
	Especificaciones	68
	Apariencia.....	70
8	Cuando no se puede utilizar el mando a distancia	71
9	Solución de problemas	73
	Solución de problemas.....	74
	En caso de errores en el funcionamiento.....	75
Ap.	Compatibilidad electromagnética	77

1 Introducción

Introducción

Este manual está pensado para proporcionarle ayuda para utilizar la mesa de operaciones de forma segura y efectiva.

Lea este manual detenidamente y familiarícese con sus contenidos (manejo, inspección, ajuste y mantenimiento) antes de utilizar la mesa.

Utilizar la mesa sin seguir las instrucciones que se indican en este manual podría provocar un accidente grave.

La información de seguridad que se incluye en este manual y en las etiquetas pegadas en la mesa se presenta en las tres formas siguientes para facilitar su total comprensión:



ADVERTENCIA

Una advertencia indica una situación en que pueden producirse lesiones graves o la muerte si se ignora el aviso y se usa la mesa de forma incorrecta.



PRECAUCIÓN

Un aviso de precaución indica una situación en que pueden producirse lesiones o daños materiales si se ignora el aviso y se usa la mesa de forma incorrecta.

NOTA

Las descripciones con este título proporcionan información adicional sobre las funciones de la mesa.

Los avisos de advertencia y precaución de este manual relacionados con el manejo, la inspección, el ajuste y el mantenimiento de la mesa se aplican al uso de la mesa en operaciones quirúrgicas.

El usuario es el único responsable de la seguridad si maneja, inspecciona o ajusta la mesa o si realiza su mantenimiento de alguna forma no especificada en este manual.

■ **Acerca de este producto**

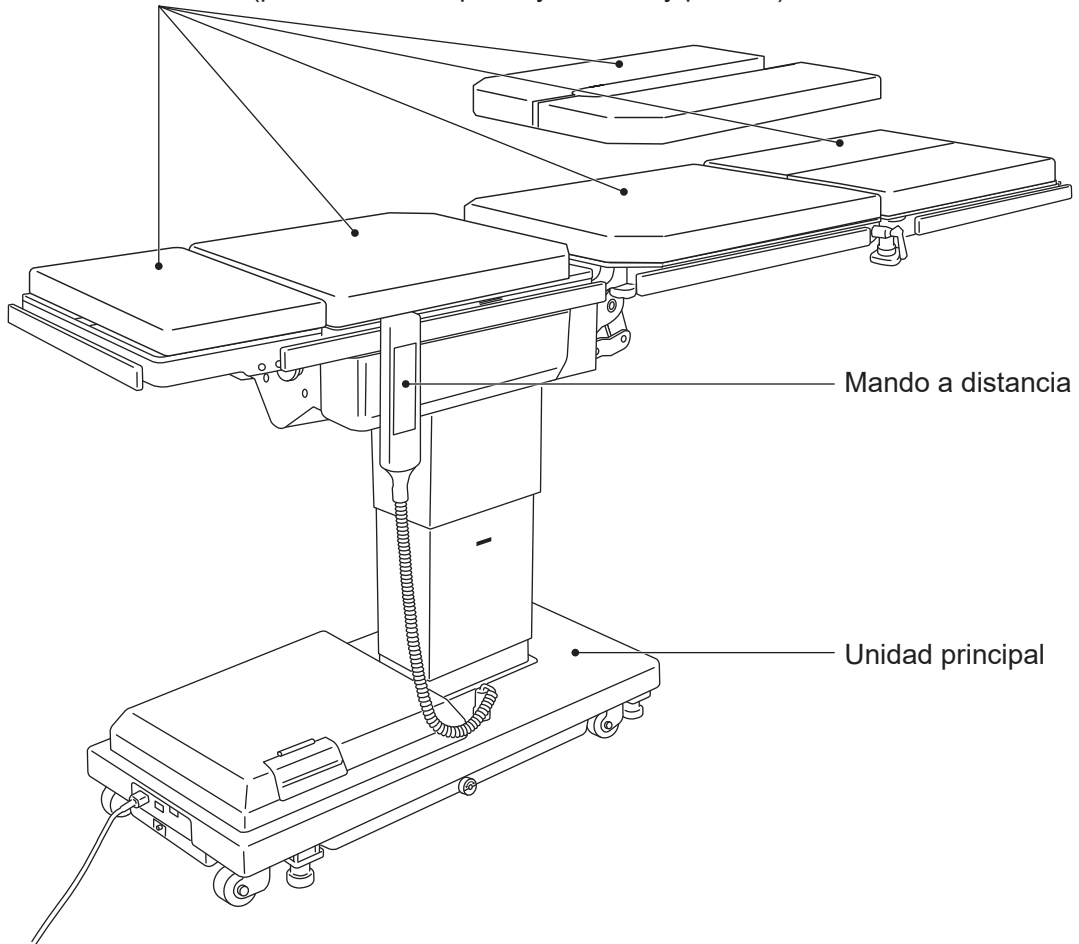
Este producto está diseñado para situar a los pacientes sobre él durante los procedimientos quirúrgicos.

Este producto dispone de funciones que permiten ajustar la altura del tablero y colocar el cuerpo del paciente. Dispone de una toma de CA de grado hospitalario y una batería como fuente de alimentación.

Este producto debe ser utilizado por profesionales de la salud como, por ejemplo, cirujanos, enfermeras y técnicos biomédicos.

Accesorios

Protectores (para cabeza, espalda y asiento, y piernas)



Manual del operario

2 Antes de su uso

Lea estas instrucciones detenidamente antes de utilizar la mesa

Nunca realice ninguna de las siguientes acciones si la mesa de operaciones se está usando.

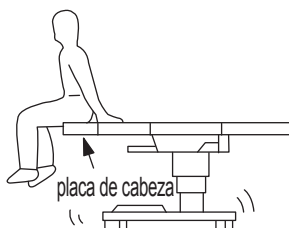
Podría ocasionar daños a la mesa de operaciones, descargas eléctricas o incendios.

Cualquier incidente grave que ocurra en relación con el dispositivo se debe notificar al fabricante y a la autoridad competente de la que dependan el usuario o el paciente.

Placa de cabeza o placa de las piernas

⚠️ ADVERTENCIA

- No se sienta sobre la placa de cabeza ni las placas de pierna.
- De lo contrario, podría provocar que una persona se caiga o se lesione.



⚠️ PRECAUCIÓN

- Al transferir a un paciente desde la cama (Fig. a) o cambiar la posición del cuerpo de un paciente (Fig. b), no aplique una presión excesiva sobre la placa de cabeza o la placa de las piernas.

La mesa de operaciones puede sufrir daños o deformaciones.

Fig. a transferencia del paciente desde la cama

Fig. b cambio de la posición del cuerpo de un paciente



placa de cabeza

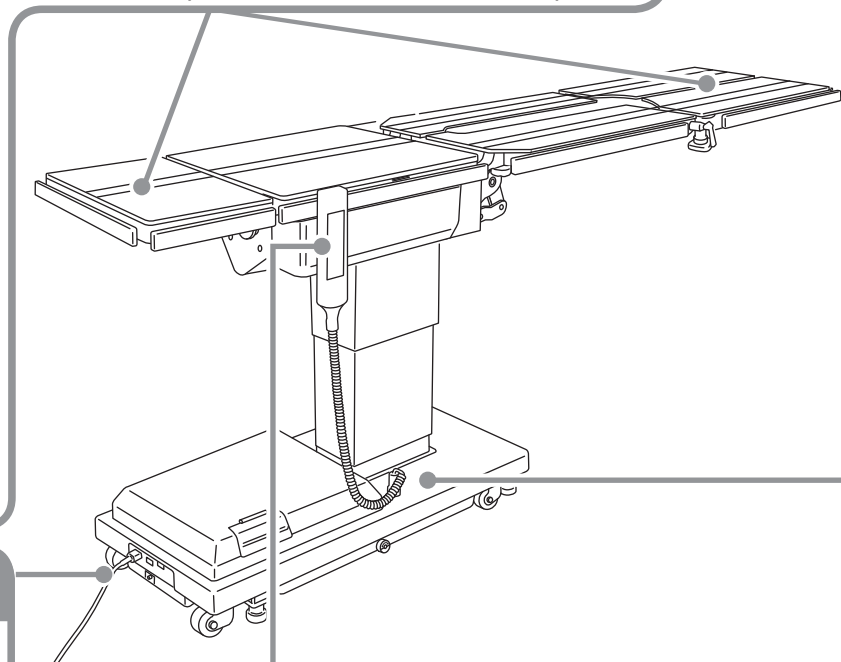
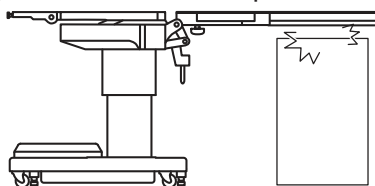
placa de las piernas

placa de cabeza

placa de las piernas

⚠️ PRECAUCIÓN

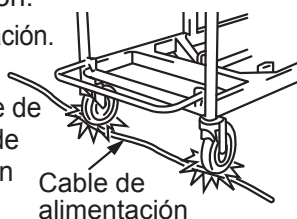
- Antes de bajar la mesa o colocarla en posición de Trendelenburg invertida, compruebe que no haya ningún dispositivo debajo de las placas de pierna. Si las placas de pierna entran en contacto con aparatos ejerciendo sobre ellos una fuerza excesiva, puede que el eje de inserción de la placa sufra daños.



Cable de alimentación

⚠️ ADVERTENCIA

- No coloque ningún objeto pesado sobre el cable de alimentación.
- No pase ningún aparato con ruedas por encima del cable de alimentación.
- No tire con fuerza del cable de alimentación.
- No coloque ningún objeto en el lugar donde se deberá desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario si puede suponer un obstáculo a la hora de desconectarlo.



Cable de alimentación

Mando a distancia

⚠️ ADVERTENCIA

- No tire con fuerza del cable del mando a distancia.
- No someta al mando a distancia a golpes fuertes, ya que puede resultar dañado.

Posición del paciente durante la operación quirúrgica



ADVERTENCIA

- No coloque al paciente sobre el lado de la cabeza y el de las piernas con la orientación invertida. De hacerlo, podría dañar la placa de las piernas.
- Compruebe que las colchonetas facilitadas estén bien sujetas. De lo contrario, el paciente podría resultar herido.
- Coloque el cuerpo del paciente por lo menos a 1 cm de los carriles laterales. Al utilizar el bisturí eléctrico, es posible que se calienten y, si el cuerpo los toca, el paciente puede sufrir quemaduras.

Colocación del paciente

Siga los pasos que se indican a continuación para colocar al paciente.

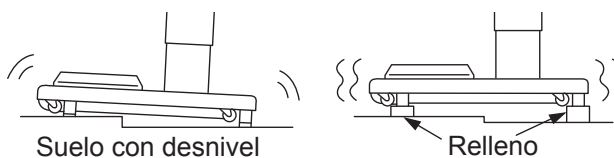
1. Sujete las colchonetas auxiliares al tablero.
2. Ponga al paciente sobre las colchonetas.
3. Coloque al paciente teniendo en cuenta el objetivo de la operación quirúrgica.

Instalación de la mesa de operaciones



PRECAUCIÓN

- No instale la mesa de operaciones en un suelo con desnivel.
- No coloque ningún tipo de relleno bajo la base de la columna para elevar la mesa de operaciones, ya que la mesa podría caer y provocar lesiones.





ADVERTENCIA

Está prohibido desmontar o modificar la mesa

- No intente desmontar o modificar la mesa, ya que puede provocar errores en el funcionamiento.

Al utilizarla con otros equipos electromédicos

- Antes de utilizarla junto con otros equipos, asegúrese de comprobar que no sufra interferencias electromagnéticas.
Las interferencias de otros equipos electromédicos pueden provocar errores en el funcionamiento.
- Para utilizar instrumental de cirugía de alta frecuencia o un desfibrilador en la mesa de operaciones, consulte el manual de funcionamiento que le hayan facilitado los fabricantes y respete las precauciones y el uso que se indican. Un uso incorrecto puede provocar que el operario o el paciente sufran quemaduras o que los dispositivos presenten errores de funcionamiento.

Posición del cuerpo del paciente

- Al utilizar accesorios para la mesa de operaciones, preste siempre atención al paciente. Los pacientes que permanecen en la misma posición durante períodos de tiempo prolongados sufren el riesgo de desarrollar neuroparálisis y/o úlceras de decúbito.

Carga permitida

- No supere la carga máxima permitida, 135 kg.
ya que la mesa puede resultar inoperable y provocar errores en el funcionamiento.

Inspección y mantenimiento preventivo

- Asegúrese de realizar una inspección antes y después de utilizar la mesa y llevar a cabo las inspecciones de mantenimiento preventivo adecuadas.
La vida útil de la mesa depende de los años que tenga y su frecuencia de uso.
- Para obtener más información sobre inspecciones de mantenimiento, póngase en contacto directamente con su distribuidor o con nosotros.

Medidas de protección contra la electricidad estática

- No utilice la mesa de operaciones en suelos o con accesorios que no posean medidas de protección contra la electricidad estática. Esto puede impedir que se realicen operaciones quirúrgicas.



PRECAUCIÓN

Al utilizarla con otros equipos o accesorios médicos

- Antes de utilizar otros dispositivos o accesorios, lea detenidamente el manual de instrucciones del dispositivo y asegúrese de que la mesa de operaciones no se verá afectada. Antes de colocar un accesorio de otra empresa, póngase en contacto con su distribuidor o con nosotros. Algunos accesorios no se pueden instalar.
- Al utilizar la mesa de operaciones, compruebe la posición de los otros dispositivos o accesorios. De entrar en contacto entre sí mientras la usa, es posible que sufran daños.
- Por razones de higiene, asegúrese de usar paños estériles en las zonas del producto en las que el paciente esté en contacto.



PRECAUCIÓN

Limpeza y desinfección

- Asegúrese de limpiar y desinfectar la mesa de operaciones antes y después de cada uso.

Desinfección

- Siga el siguiente procedimiento para desinfectar una mesa de operaciones.
 1. Apáguela y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.
 2. Desmonte todas las almohadillas de la mesa de operaciones.
 3. Aplique una cantidad adecuada de desinfectante en un paño limpio que no suelte pelusas y limpie la parte superior, los laterales y la parte inferior de las almohadillas. Una cantidad adecuada de desinfectante quiere decir una cantidad que no se seque en el paño mientras esté limpiando.
 4. Desinfecte el tablero superior y la superficie del carril lateral del mismo modo.
 5. Pase un paño limpio, seco y que no suelte pelusas a las partes desinfectadas 15 minutos después de la desinfección.

Utilice soluciones desinfectantes que se haya confirmado que son compatibles.

1	Hipoclorito de sodio 0,1 % (compuesto que contiene halógeno)
2	Tiosulfato de sodio
3	Clorhexidina (0,5 % de gluconato de clorhexidina)
4	Cloruro de benzalconio (10 % de detergente catiónico)
5	Yodopovidona
6	Etanol 80 %
7	Peróxido de hidrógeno
8	Solución salina al 0,9 %
9	99,5 % de alcohol isopropílico (IPA)

Desplazamiento y transporte

- No mueva la mesa si hay un paciente sobre ella.
- Siga el procedimiento que se indica a continuación para mover la mesa.
 1. Apáguela y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.
 2. Compruebe que los tiradores y las palancas están en la posición fija y que todas las secciones están firmemente sujetas.
 3. Desbloquee el freno para mover la mesa de operaciones.

Nota: Antes de mover la mesa de operaciones, desinfecte toda la mesa de operaciones para prevenir infecciones.
- El transporte debe realizarse bajo las siguientes condiciones:
 1. Desinfecte toda la mesa de operaciones antes de transportarla.
 2. Tome las medidas necesarias para impedir que caiga, por ejemplo, moviendo la mesa a la posición más baja.
 3. Accione el freno.
 4. Utilice materiales de amortiguación para evitar que se produzcan daños durante el transporte.
 5. Protéjala del polvo, el viento y la lluvia.

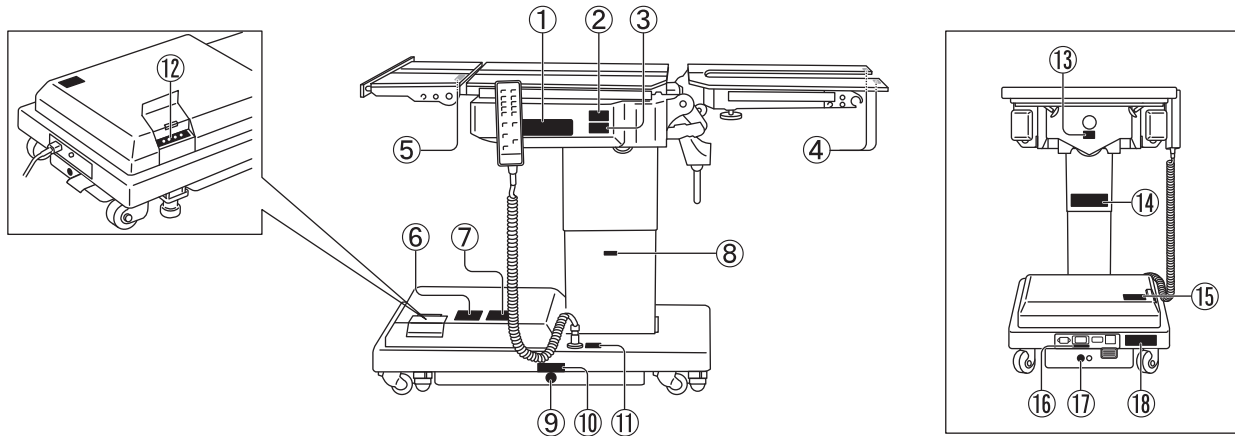
Eliminación

De conformidad con la Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos de la Unión Europea, todos los componentes eléctricos y baterías deben eliminarse de conformidad con los reglamentos locales. Diríjase a su distribuidor local para obtener información sobre el modo correcto de eliminación.

Etiqueta de advertencia: información y posición

La etiqueta de advertencia está pegada en la parte de la mesa de operaciones que se indica a continuación. Antes de utilizarla, compruebe que comprende el contenido de la etiqueta de advertencia.

■ Etiquetas de advertencia y precaución



① **MIZUHO**
Operating Table
MOS-1302B
C651304

② **WARNING** **MISE EN GARDE**
A Patient shall be set up to more than 1cm apart from a side rail so that a patient does not touch on side rails.
Un malade sera mis loin du rail du côté plus que 1cm afin qu'unmalade ne touche pas le rail du côté.
C653624

③ **WARNING** **MISE EN GARDE**
KEEP YOUR FINGERS AND HANDS AWAY FROM A MOVING PART OF THE UNIT DURING THE OPERATION ON THE TABLE. OTHERWISE THEY MAY GET HURT.
MAINTENEZ VOS DOIGTS ET VOS MAINS ÉLOIGNÉS DE TOUTE PARTIE MOBILE DE L'UNITÉ DURANT LE FONCTIONNEMENT DE LA TABLE. DANS LE CAS CONTRAIRE, VOUS RISQUEZ D'ÊTRE HURTÉ.
C665732

④ **MIZUHO**
130BU03
C651310

MIZUHO
132CU03
o **C651313**

MIZUHO
130DU03
o **C651318**

⑤ **MIZUHO** (ASIA)
132BU07
C651321

MIZUHO (EU)
132CU07
o **C651314**

MIZUHO (US)
132DU07
o **C651317**

⑥ **CAUTION**
• THE AUXILIARY SWITCH IS INTENDED TO BE USED WHEN THE CONTROL UNIT IS DEFECTIVE. USE THE CONTROL UNIT WHENEVER IT IS IN NORMAL CONDITION. BECAUSE THE AUXILIARY SWITCH HAS NO FUNCTION TO RESTRICT THE OPERATION OF THE TABLE, THE TABLE MAY BE DAMAGED WHEN IT IS OPERATED WITH THE AUXILIARY SWITCH.
• WHEN OPERATING THE TABLE WITH THE AUXILIARY SWITCH, BE SURE TO WATCH THE MOVEMENT OF THE TABLE CONTINUOUSLY.
• IF THE TABLE TOP SHOULD TOUCH ANYTHING OR GET DAMAGED IN ANY DURING THE OPERATION, STOP OPERATING THE TABLE IMMEDIATELY.

C655803

⑦ **ATTENTION**
• LE COMMANDEUR DE SECOURS EST PRÉVU POUR ÊTRE UTILISÉ LORSQUE LE BOUTIER DE COMMANDE EST DÉFECTUEUX. UTILISEZ TOUJOURS LE BOUTIER DE COMMANDE DES LORS QU'IL EST EN ÉTAT NORMAL. LE COMMANDEUR DE SECOURS N'AVANT AUCUNE FONCTION QUI PERMETTANT DE LIMITER LE FONCTIONNEMENT DE LA TABLE, CELLE-CI PEUT ÊTRE ENDOMMAGÉE LORSQU'ELLE EST UTILISÉE AVEC LE COMMANDEUR DE SECOURS.
• LORSQUE VOUS UTILISEZ LA TABLE AVEC LE COMMANDEUR DE SECOURS, ASSUREZ-VOUS DE CONTINUÉLLEMENT SURVEILLER LE MOUVEMENT DU PLATEAU.
• SI LE PLATEAU VIENT A TOUCHER QUELQUE CHOSE OU EST ENDOMMAGÉ D'UNE QUELCONQUE MANIÈRE DURANT L'OPÉRATION, CÉSSEZ IMMÉDIATEMENT D'UTILISER LA TABLE.

C657333

⑧
C600020

⑨
C653516

⑩ **EMERGENCY BRAKE RELEASE**

UNLOCK COUNTER-CLOCKWISE
LOCK COUNTER-CLOCKWISE
C653515

⑪ **HOW TO DETACH THE CONTROL UNIT CONNECTOR**
COMMENT DÉTACHER LE CONNECTEUR DE L'UNITÉ DE COMMANDE

HOW TO ATTACH THE CONTROL UNIT CONNECTOR
COMMENT FIXER LE CONNECTEUR DE L'UNITÉ DE COMMANDE

C655648A
C655648

⑫
C600162

⑬
C653614

⑭ **135kg MAX (300lb)**

135kg MAX (300lb)

C651305

⑮ **MIZUHO** CE IPXX MD
REF SN V Hz VA
MIZUHO Corporation ESC REF EMERGO EUROPE
3-30-13 Hongo, Bunkyo-ku Westvoortsewijk 00
Tokyo 112-0283, Japan 6571 A Antwerp, the Netherlands
https://www.mizuho.co.jp (01) *****
1117-88-00 (11) *****
E-mail: *****

C642002

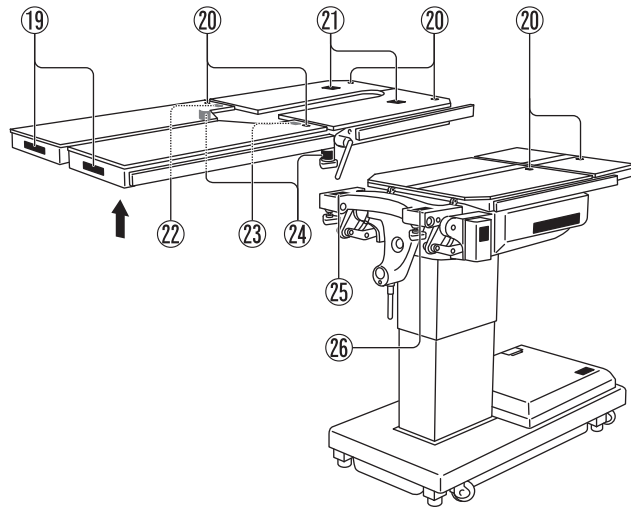
⑯
C657306

⑰
C653513

⑱ **WARNING** **MISE EN GARDE**
TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER OR BACK.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.
REFER TO ACCOMPANYING DOCUMENTS.

NE PAS RETIRER LE COUVERCLE OU LA FACE ARRIÈRE AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉLECTROCUTION.
CONFIER L'ENTRETIEN AU PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIÉ.
SE RÉFÉRER AUX DOCUMENTS D'ACCOMPAGNEMENT.

C656740



①⑨ **WARNING**
DO NOT SET ON THE LEG PLATE, OTHERWISE THE TABLE MAY FALL DOWN OR PLATE MAY COME DOWN, AND CAUSE A HURT.
MISE EN GARDE
NE PAS S'ASSÉoir SUR L'APPUI-JAMBES, DANS LE CAS CONTRAIRE, LA TABLE PEUT BASCULER OU L'APPUI-JAMBES PEUT S'ABAISSER ET PROVOQUER UNE BLESSURE.

C655752

②① 
C653620

②① 
C600187

②② 
130BU21
C651312

②③  (ASIA)
130BU20
C651311


132CU06
o **C651316**


 (EU)
132CU05
o **C651315**

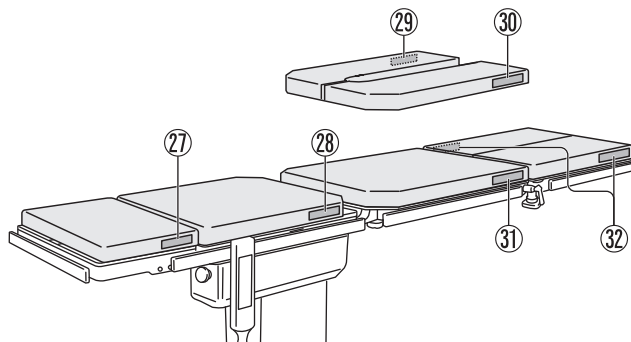

132DU06
o **C651320**

 (US)
132DU05
o **C651319**

②④ 
C600516

②⑤ 
C651306

②⑥ 
C651309



②⑦ 
MIZUHO Corporation
TOKYO, JAPAN
PIN 50005M2

②⑧ 
MIZUHO Corporation
TOKYO, JAPAN
PIN 132A6M1

②⑨ 
MIZUHO Corporation
TOKYO, JAPAN
PIN 132A7M1

③① 
MIZUHO Corporation
TOKYO, JAPAN
PIN 132A7M2

③② 
MIZUHO Corporation
TOKYO, JAPAN
PIN 132A7M3

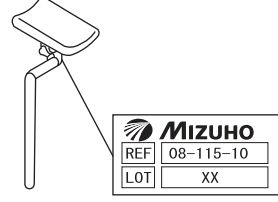
③③ 
MIZUHO Corporation
TOKYO, JAPAN
PIN 132A8M1

■ Símbolo para el etiquetado

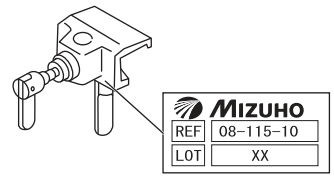
Símbolo	Referente	N.º de etiqueta
	Indica que existe una posibilidad de lesión o incluso de accidente mortal si se maneja la mesa sin seguir la advertencia	② ③ ⑥ ⑦ ⑱ ⑲
	Señal general de prohibición	⑱
	Señal general de acción obligatoria	⑱
	Parada de emergencia	⑬
	Consulte el manual de funcionamiento.	⑪ ⑬ ⑮ ⑱
	Indica la fuente de alimentación de CA	⑮
IPX4	Tipo de carcasa (a prueba de salpicaduras)	⑮
SN	Número de serie	⑮
REF	Número de catálogo	⑮
	Indica información para la eliminación de residuos.	⑮
	Representante autorizado europeo	⑮
	Fabricante	⑮ ⑲ ⑳ ㉑ ⑳ ㉒ ㉓
	Borne de ecualización	⑰
	Producto sanitario	⑮
	Tipo B	㉒
	Parte aplicada de tipo B con protección contra desfibrilación	㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗
	Encender	⑰
○	Apagar	⑰

Etiqueta de los componentes del dispositivo de tracción de las piernas

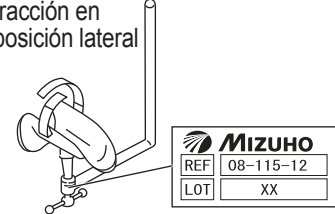
Soporte para los miembros inferiores, derecho/izquierdo



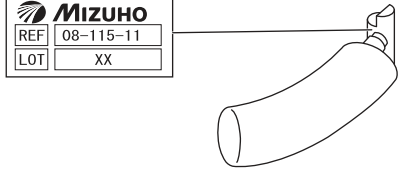
Fijador para el soporte para los miembros inferiores



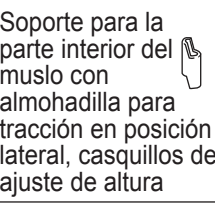
Soporte para la parte inferior del muslo para tracción en posición lateral




Almohadilla lateral



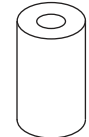
Soporte para la parte interior del muslo con almohadilla para tracción en posición lateral, casquillos de ajuste de altura



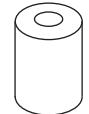
Columna para la parte interior del muslo (pequeña)



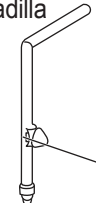
Almohadilla (grande)



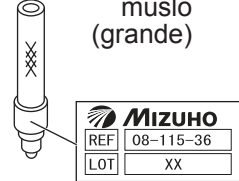
Almohadilla (pequeña)



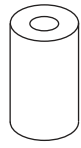
Reposarrodillas en L con almohadilla



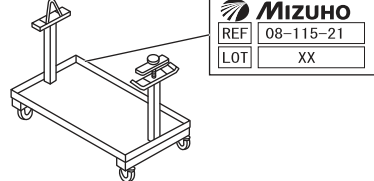
Columna para la parte interior del muslo (grande)



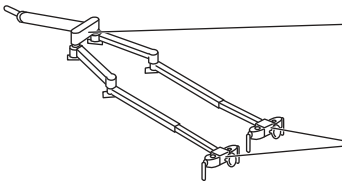
Almohadilla (grande)



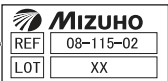
Carrito para brazo de tracción



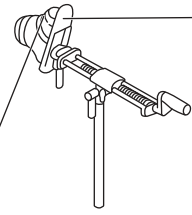
Brazo de extensión, derecho/izquierdo




Brazo del dispositivo de tracción



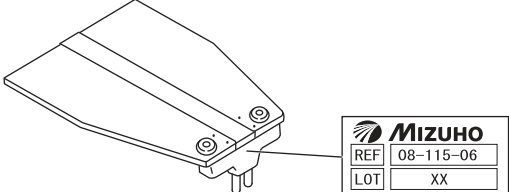
Dispositivo de tracción, zapato de tracción, derecho/izquierdo



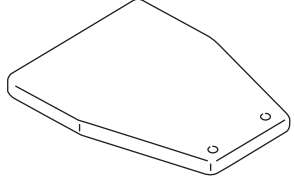
Dispositivo de tracción, zapato de tracción, derecho/izquierdo



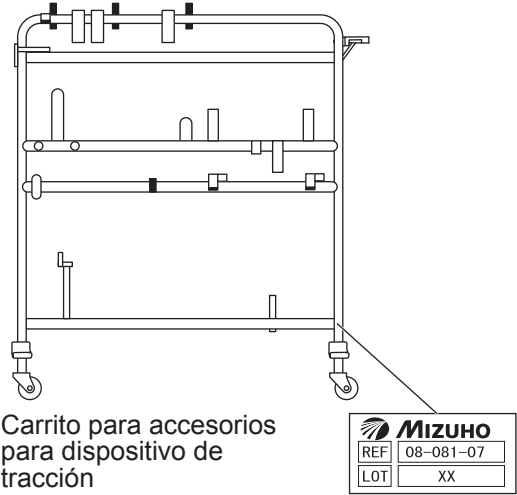
Soporte pélvico ancho



Almohadilla (para soporte pélvico ancho)



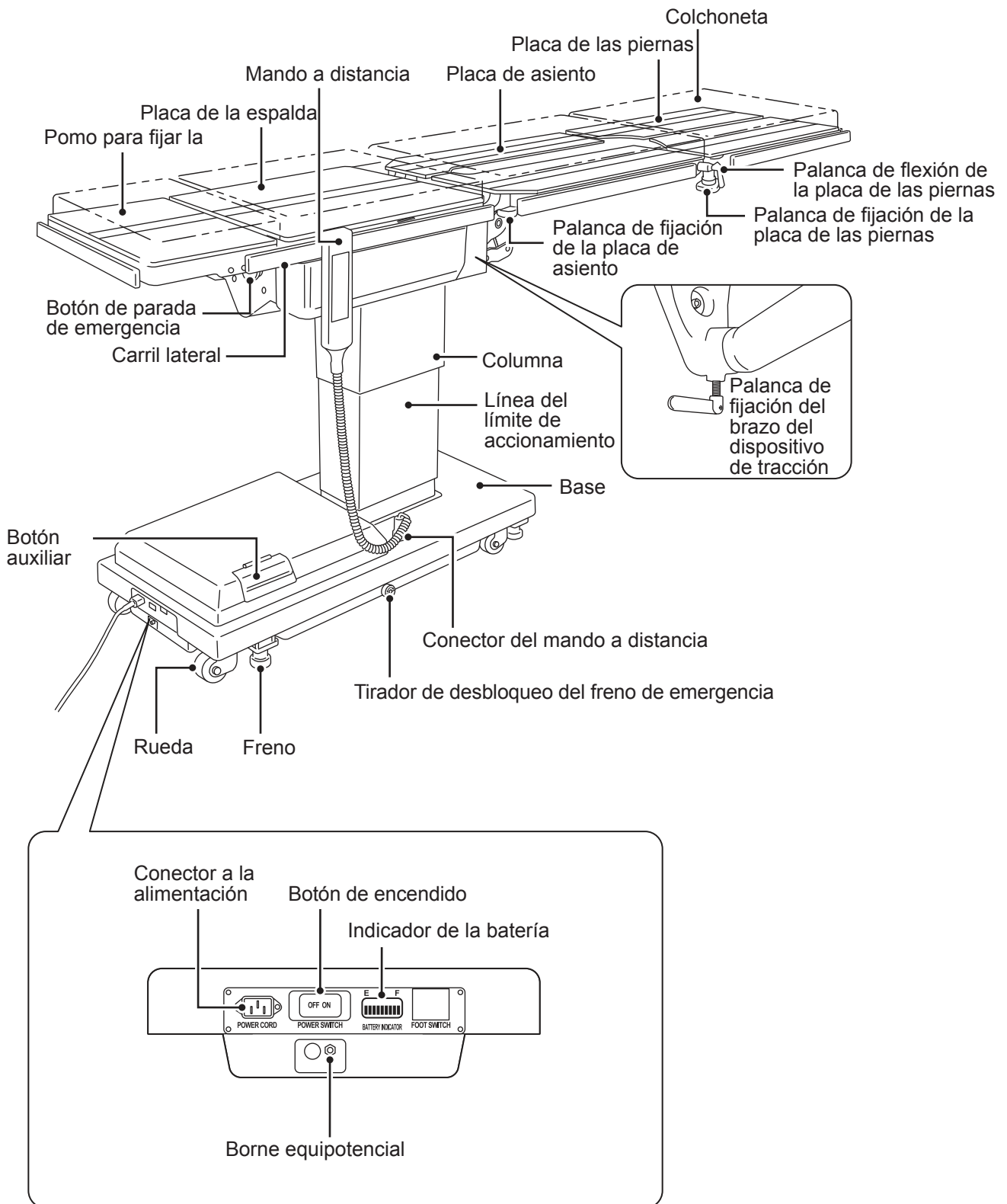
Carrito para accesorios para dispositivo de tracción



3 Identificación de los componentes

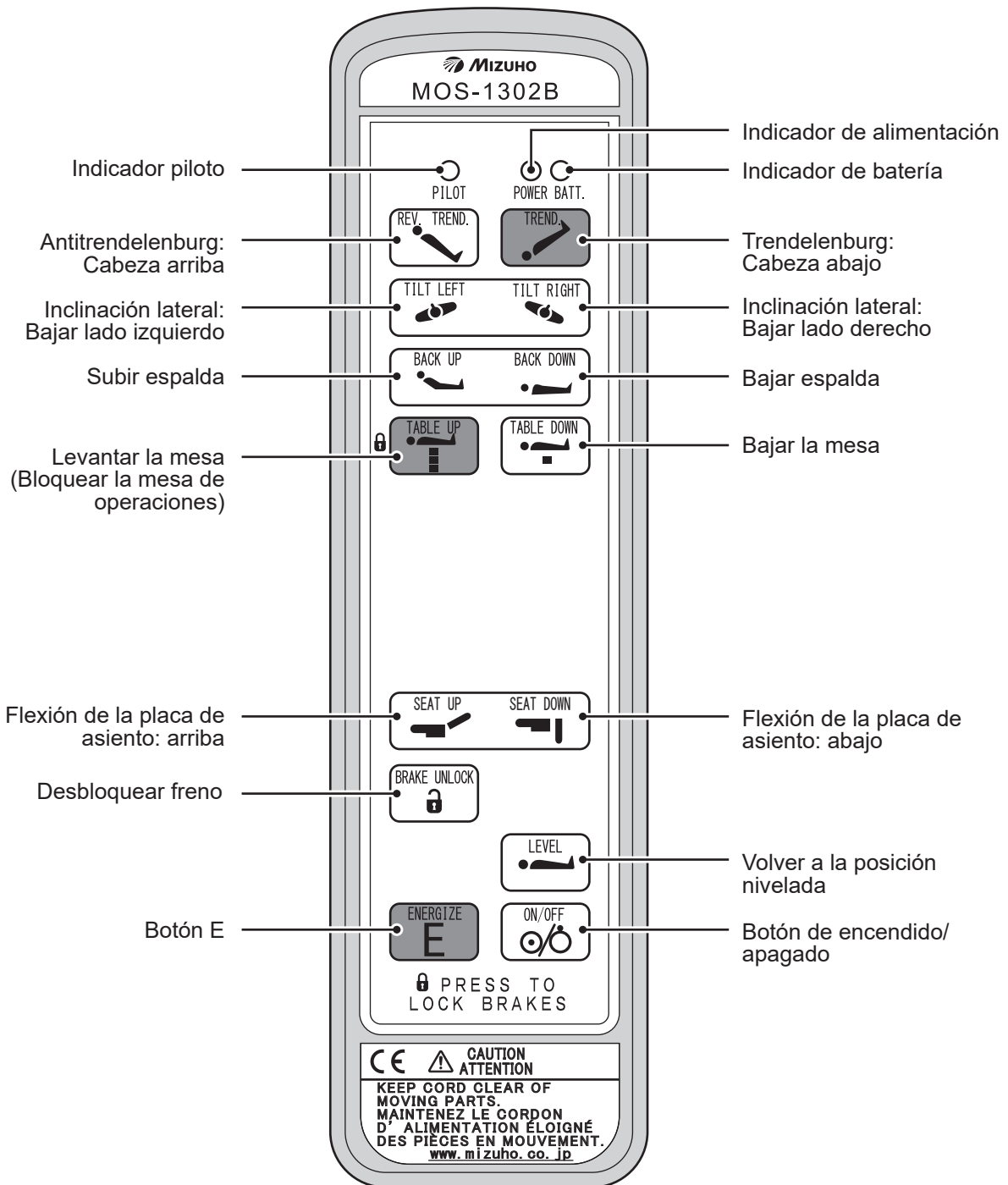
Unidad principal

3
Identificación de los componentes




Nota: la placa de la cabeza, la placa de espalda y las placas de las piernas son extraíbles.

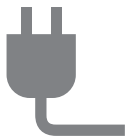
Mando a distancia



NOTA

- Si se acciona la mesa de operaciones sin interrupción durante 3 minutos, se deberá hacer una parada de 7 minutos. Si el motor se sobrecalienta no podrá trabajar con la mesa. Cuando se produzca un sobrecalentamiento, deberá permitir un descanso de 60 minutos para que el funcionamiento de la mesa vuelva a su estado original.
- Si se pulsa , el indicador piloto se enciende durante 3 segundos.

4 Funcionamiento



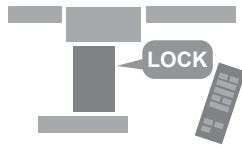
Instalación
y carga de
la batería P20



Encender y
apagar P25



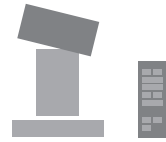
En caso de
emergencia P27



Bloquear y
desbloquear la mesa
de operaciones P28



Liberación
del freno P29



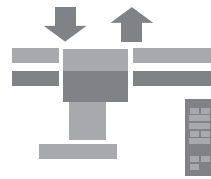
Inclinación
lateral P30



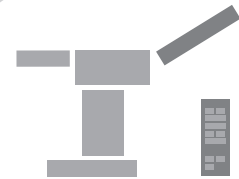
Trendelenburg P32



Inclinación de la placa
de espalda P33



Cambio de la altura
del tablero P34



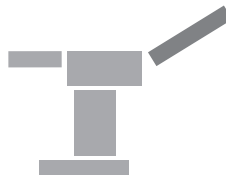
Inclinación de la
placa de asiento P35



Volver a la
posición
nivelada P37



Ajuste de la placa
de cabeza P38



Ajuste de la placa
de asiento P40



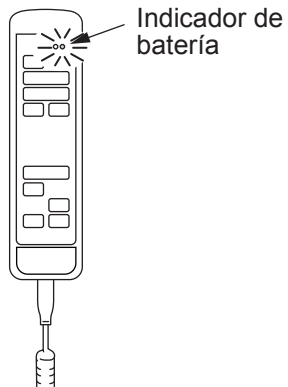
Ajuste de la placa
de las piernas P41



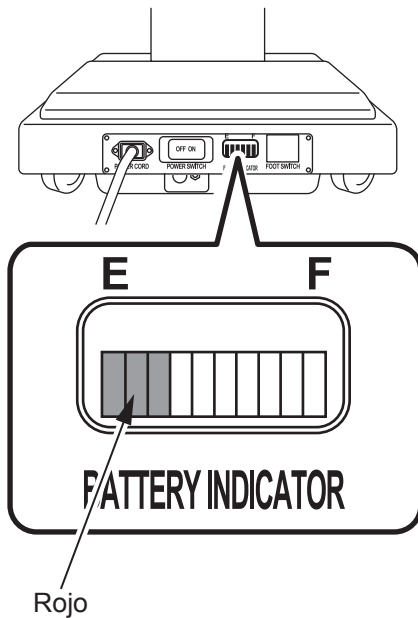
Instalación y carga de la batería

■ Instalación

1. Mueva la mesa de operaciones a una zona sin desniveles.
2. Compruebe el indicador de la batería.
Si el indicador de la batería (naranja) del mando a distancia parpadea, es necesario cargarla.



3. Si el indicador de la batería indica que está vacía (rojo), será necesario cargarla.

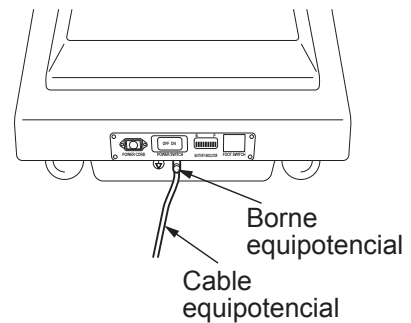


PRECAUCIÓN

Toma de tierra equipotencial

Realice una toma de tierra del borne equipotencial y una toma de tierra de grado hospitalario mediante un cable equipotencial.

Prepare un cable equipotencial.

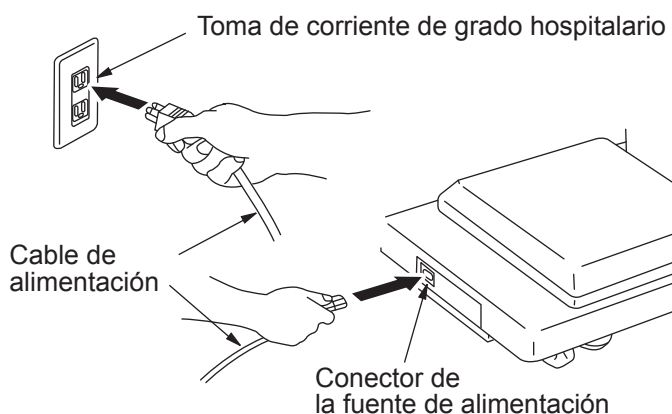




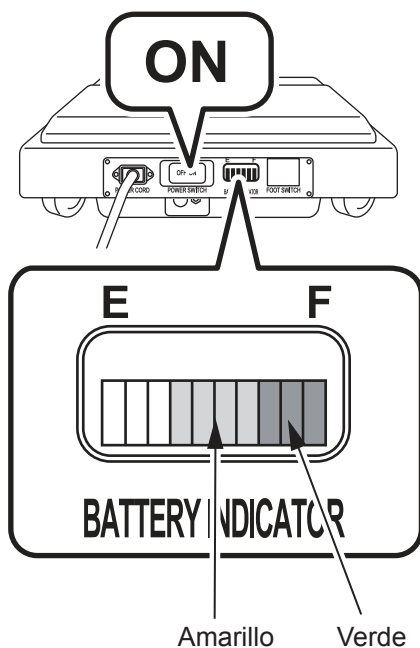
Instalación y carga de la batería

■ Carga de la batería

1. Inserte un extremo del cable de alimentación en el conector a la alimentación y el otro a la toma de corriente de grado hospitalario.



2. Mientras se cargue la batería, el indicador de la batería de la mesa de operaciones mostrará una luz parpadeante amarilla.
3. El indicador de la batería mostrará una luz parpadeante que cambiará de amarillo a verde una vez finalizada la carga.



⚠ PRECAUCIÓN

- Conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación con la toma de tierra protectora para prevenir el riesgo de descarga eléctrica.
- Compruebe que utiliza el cable de alimentación específico con el logotipo de "MIZUHO".
- Asegúrese de que el conector de la fuente de alimentación no esté mojado ni tenga polvo antes de conectar el cable de alimentación en él.
- Tire del cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario para interrumpir la alimentación totalmente.
- Si la batería se deteriora, no funcionará con la mesa de operaciones si no se proporciona alimentación por CA debido a un corte de alimentación, etc.

NOTA

- Cuando compre el producto por primera vez o lleve mucho tiempo sin utilizarlo, asegúrese de cargar la batería antes de utilizarlo.
- La batería se descargará de forma natural aunque no se use la mesa. Recuerde cargar la batería antes de usarla.
- Si el indicador de la batería del mando a distancia parpadea después de usar la mesa de operaciones o el indicador de la batería de la parte inferior de la mesa de operaciones indica que está vacía (rojo) mientras la está usando, cargue la batería inmediatamente. La alimentación por CA solo está disponible cuando la batería está descargada.



Instalación y carga de la batería

4

Funcionamiento

NOTA

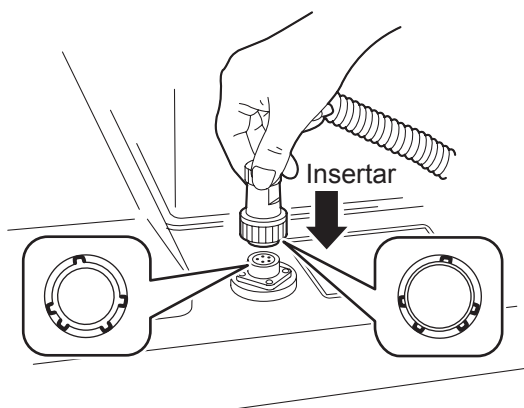
- La vida útil de la batería que se utiliza en la mesa de operaciones es de aproximadamente dos años. Una vez pasado este tiempo, póngase en contacto con el distribuidor o con nosotros para realizar el cambio de batería.
- La vida útil de la batería variará en gran medida en función de las condiciones de funcionamiento. La batería podría deteriorarse más rápido si se realizan cargas y descargas de la batería con frecuencia después de utilizar la mesa de operaciones durante intervalos cortos. Se recomienda que cargue la batería una vez a la semana cada fin de semana, ya que se tarda 10 horas en cargarla por completo.
- Si alguno de los indicadores de la batería no se enciende aun después de haber cargado la batería o si la batería se descarga muy rápido, puede estar deteriorada. Póngase en contacto con el distribuidor o con nosotros para realizar la reparación.
- Puede utilizar la mesa de operaciones con el interruptor de encendido/apagado mientras la batería se está cargando.



Instalación y carga de la batería

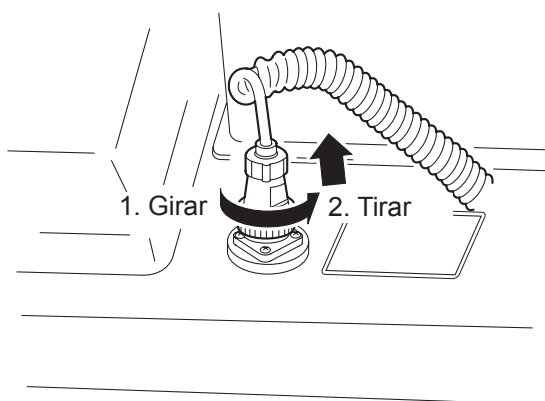
■ Conexión del mando a distancia

1. Alinee el conector con la guía para insertarlo correctamente en el receptáculo.



■ Desconexión del mando a distancia

1. Gire la anilla del conector en la dirección de la flecha hasta que se detenga.
2. Una vez que se detenga, tire del conector.



NOTA


Si se mantiene pulsado el botón del mando a distancia durante 3 minutos o más, el botón dejará de funcionar. Volverá a funcionar al cabo de 7 minutos aproximadamente. Todo funcionará con normalidad excepto este botón.

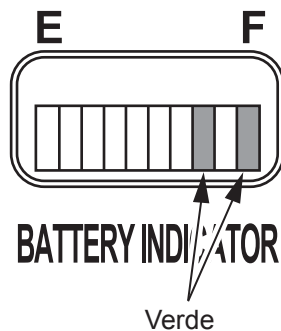


Instalación y carga de la batería

■ Función de autodiagnóstico

La mesa de operaciones tiene integrada una función de autodiagnóstico para comprobar si la mesa de operaciones y el mando a distancia funcionan correctamente.

1. Conecte el cable de alimentación.
2. Active el botón de encendido de la base.
3. Pulse  y uno de los botones de función del mando a distancia al mismo tiempo.
Si los dos indicadores verdes de la batería están encendidos, el mando a distancia funciona correctamente.




El mando a distancia funciona correctamente.

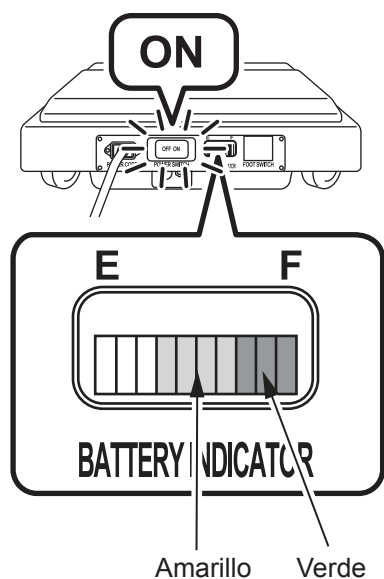


Encender y apagar


■ Al utilizar la alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario

Encender

1. Active el botón de encendido de la base.
El botón de encendido (verde) y el indicador de la batería (amarillo y verde) se encenderán y se activará la alimentación.
2. Pulse  en el mando a distancia.
El indicador de alimentación del mando a distancia se encenderá y se activará la alimentación.
Si se activa el botón del mando a distancia antes de encender el interruptor de la base, se encenderá la alimentación de la batería.



Apagar

1. Pulse  en el mando a distancia.
El indicador de alimentación (verde) se apagará.
2. Apague el botón de encendido de la base.
El indicador de alimentación (verde) y el indicador de batería se apagará y se apagará la alimentación.
Si se apaga el botón de la base antes de apagar el interruptor de la mando a distancia, se encenderá la alimentación de la batería.

NOTA

Si se produce una emergencia o la alimentación se desactiva por completo, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.



Encender y apagar

4 Funcionamiento

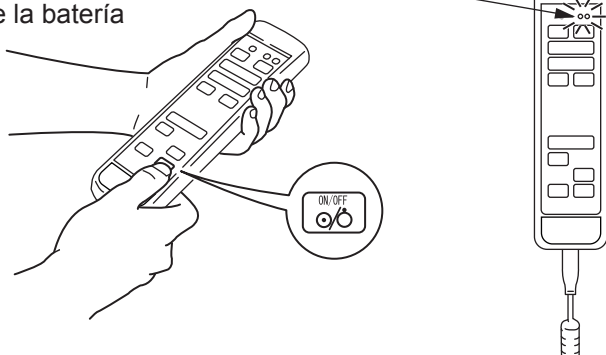
■ Al utilizar la alimentación de la batería

Encender


1. Pulse  en el mando a distancia.

El indicador de alimentación (verde) y los indicadores de la batería (naranja) se encienden y se conecta la alimentación.

Indicador de alimentación e indicador de la batería



Apagar

1. Pulse  en el mando a distancia.

El indicador de alimentación (verde) y los indicadores de la batería (naranja) se apagarán y se desactivará la alimentación.

NOTA

- Si se produce una emergencia o la alimentación se desactiva por completo, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.
- Si se utiliza la alimentación de la batería, esta se apagará automáticamente si no se acciona ningún comando durante 2 horas o más. Si la alimentación está apagada, encienda la alimentación.

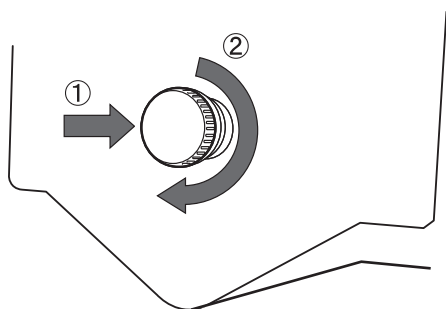


En caso de emergencia

■ Botón de parada de emergencia

Funcionamiento del botón de parada de emergencia

1. Pulse el botón de parada de emergencia en una emergencia.
Se detendrán todas las funciones de posicionamiento y sonará una alarma auditiva.
2. Al solucionar la emergencia, gire el botón de parada de emergencia en la dirección que indica la flecha para liberarlo.
La alarma auditiva se detendrá.



ADVERTENCIA

Use el botón de parada de emergencia solo en situaciones de emergencia.

NOTA

El botón de emergencia se encuentra en la parte superior de la cubierta de la base de la columna.



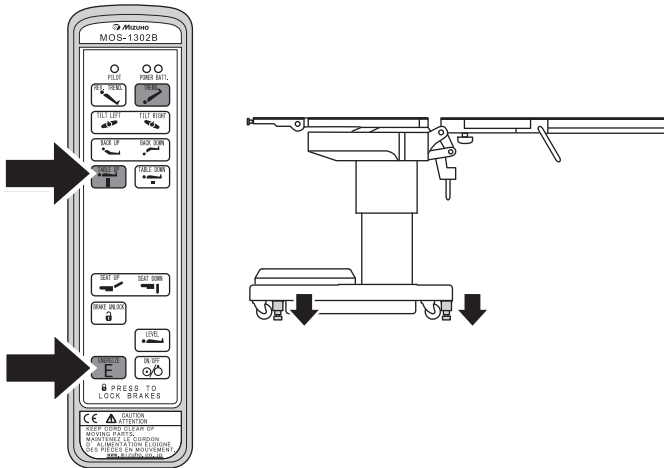
Bloquear y desbloquear la mesa de operaciones

4 Funcionamiento

■ Bloquear la mesa de operaciones

1. Pulse y al mismo tiempo.

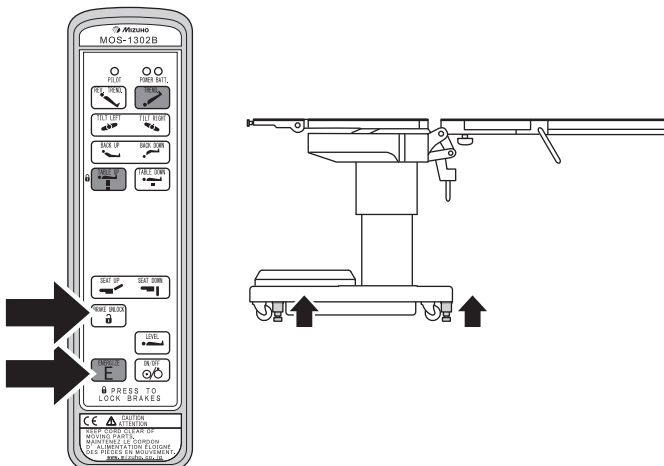
El freno se activará y se bloqueará la mesa de operaciones. La mesa de operaciones no se elevará hasta que el freno se haya activado por completo.



■ Desbloquear la mesa de operaciones

1. Pulse y simultáneamente durante un segundo o más.

El freno se desbloqueará y podrá mover la mesa de operaciones a otro lugar.



ADVERTENCIA

- Asegúrese de que la mesa esté bloqueada después de activar el freno.
- Si es necesario detener el movimiento, pulse el botón de parada de emergencia.
- No desbloquee el freno si el paciente está en la mesa. De lo contrario, podría caerse de ella.

NOTA

La mesa de operaciones se puede bloquear o desbloquear pulsando y o . La mesa de operaciones tarda aproximadamente 7 u 8 segundos en bloquearse, el mismo tiempo que tarda el freno en desbloquearse.



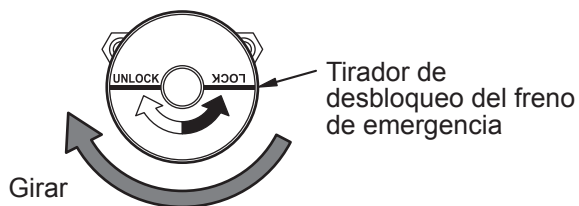
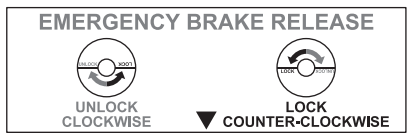
Liberación del freno

■ Tirador de desbloqueo del freno de emergencia

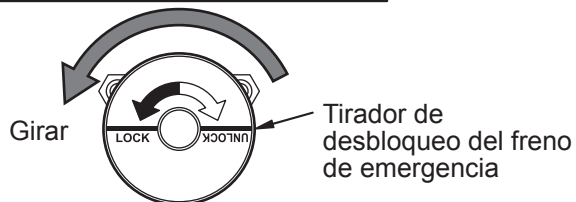
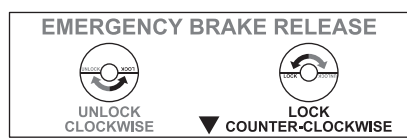
En caso de que haya problemas eléctricos, la mesa de operaciones se puede mover usando el tirador de desbloqueo del freno de emergencia.

Siga el procedimiento que se describe a continuación para liberar el freno.

1. Gire el tirador de desbloqueo del freno de emergencia hasta la posición de desbloqueo. El freno de emergencia se desbloqueará.



2. Una vez haya confirmado que el freno de emergencia se ha desbloqueado, giré el tirador de desbloqueo del freno de emergencia hasta la posición de bloqueo.



3. Pulse y en el mando a distancia simultáneamente.

El freno se suelta y se podrá mover la mesa.

4. Para volver a bloquear la mesa, pulse a la vez

y en el mando a distancia.



ADVERTENCIA

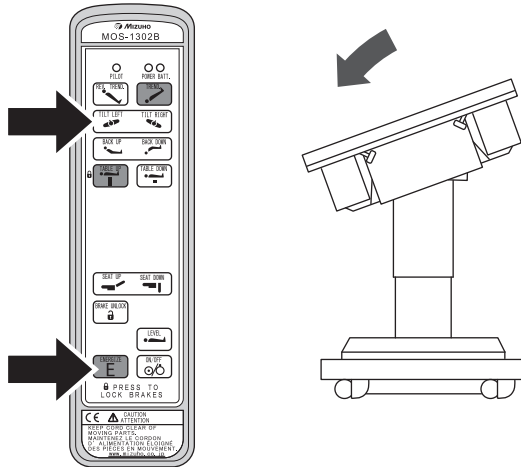
- No incline el tablero mientras el disco de liberación del freno de emergencia se encuentra en la posición de desbloqueo. El paciente se puede caer de la mesa de operaciones.
- Tras volver a bloquear el tirador de desbloqueo del freno de emergencia (en la posición "LOCK"), pulse el mando a distancia para soltar el freno. Si acciona la mesa de operaciones sin soltar los frenos, la mesa se accionará con los frenos activados, lo que puede provocar la caída del paciente.
- Tras desbloquear el freno, pulse y en el mando a distancia para bloquear la mesa de operaciones.



Inclinación lateral

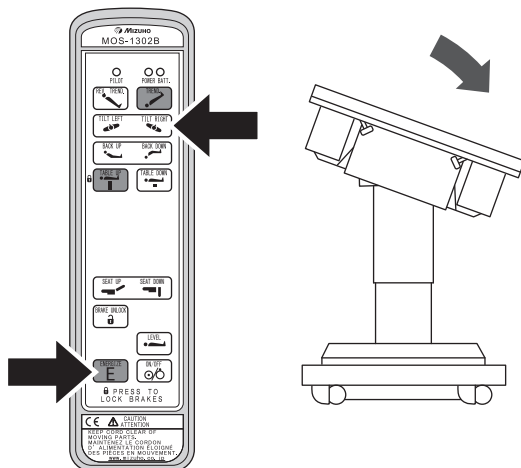
■ Bajar lado izquierdo

1. Pulse y al mismo tiempo.
El tablero se moverá hacia abajo en el lateral izquierdo visto desde el lado de la cabeza.



■ Bajar lado derecho

1. Pulse y al mismo tiempo.
El tablero se moverá hacia abajo en el lateral derecho visto desde el lado de la cabeza.

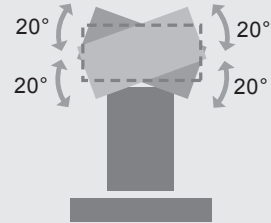


ADVERTENCIA

Verifique que el paciente está asegurado en la mesa, por ejemplo con una cinta de seguridad, ya que podría caerse de ella.

NOTA

El ángulo máximo que se logrará hacia abajo en los laterales derecho e izquierdo es de 20° con respecto a la posición nivelada.



- Cuando la inclinación lateral se realice hacia la dirección opuesta a la posición de inclinación lateral actual, se detendrá al llegar a la posición nivelada. Una vez que se detenga, suelte el botón y vuelva a pulsarlo; se inclinará hacia el otro lado.



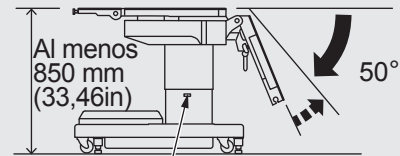
Inclinación lateral

NOTA

RESTRICCIÓN

El tablero no puede colocarse en posición de Trendelenburg invertida ni en una posición con inclinación lateral si se da una de estas condiciones.

- La placa de asiento está flexionada más de 50° hacia abajo.
- El tablero se encuentra a una altura del suelo de 845 mm(33,27in) o menos.



Línea del límite de accionamiento

Para cancelar la restricción, lleve a cabo las siguientes operaciones.

- Accione la placa de asiento de modo que el ángulo de flexión hacia abajo sea de 50° o menos.
- Levante el tablero hasta que la línea del límite de accionamiento de la cubierta de la base de la columna sea totalmente visible (al menos a 850 mm(33,46in) del suelo).

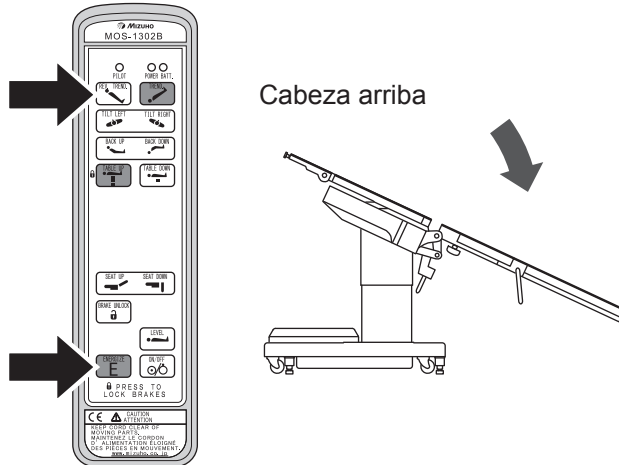


Trendelenburg

4 Funcionamiento

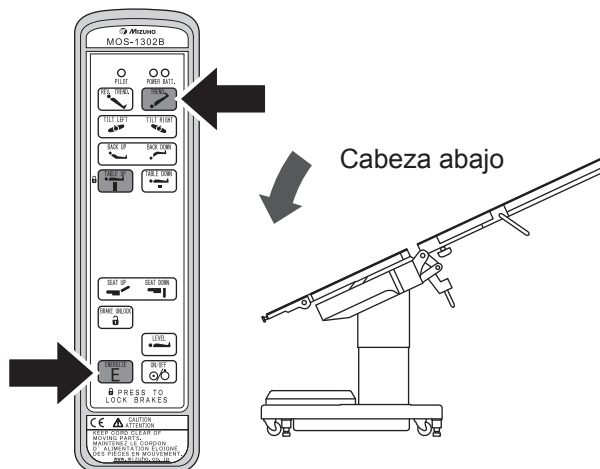
■ Trendelenburg invertida (cabeza arriba)

1. Pulse y al mismo tiempo.
El tablero se moverá hasta la posición de cabeza arriba.



■ Trendelenburg (cabeza abajo)

1. Pulse y al mismo tiempo.
El tablero se moverá hasta la posición de cabeza abajo.

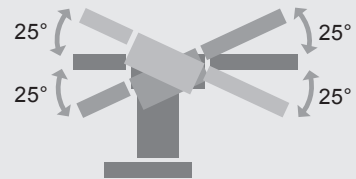


ADVERTENCIA

Verifique que el paciente está asegurado en la mesa, por ejemplo con una cinta de seguridad, ya que podría caerse de ella.

NOTA

- El ángulo máximo de las posiciones con la cabeza o los pies arriba es de 25 grados con respecto a la posición nivelada.



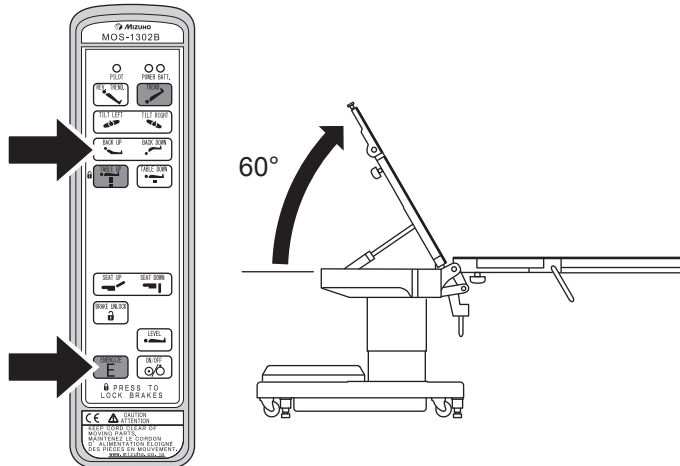
- Cuando el tablero está en posición de Trendelenburg o Trendelenburg invertida e inclinado hacia el lado opuesto, se detiene en la posición nivelada. Una vez que se detenga, suelte el botón y vuelva a pulsarlo; el tablero se seguirá inclinando.



Inclinación de la placa de la espalda

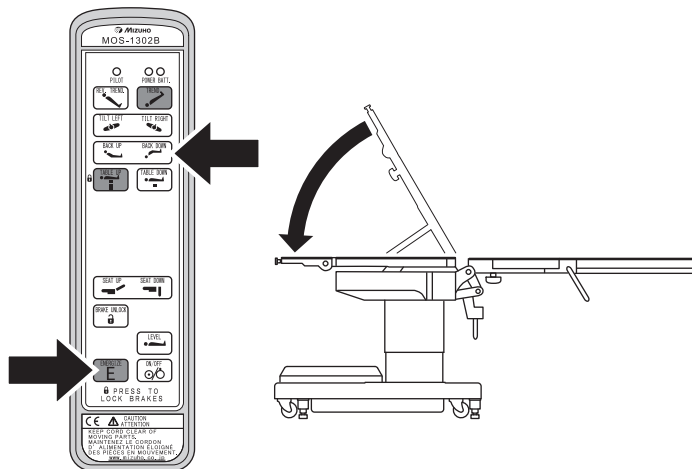
■ Elevación de la placa de espalda

1. Pulse y al mismo tiempo.
La placa de espalda se moverá hacia arriba.



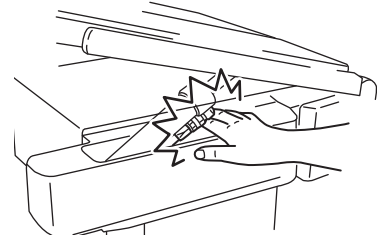
■ Descenso de la placa de espalda

1. Pulse y al mismo tiempo.
La placa de la espalda descenderá a la posición nivelada.



ADVERTENCIA

No acerque las manos al hueco mientras esté utilizando la mesa, ya que puede sufrir lesiones.



NOTA

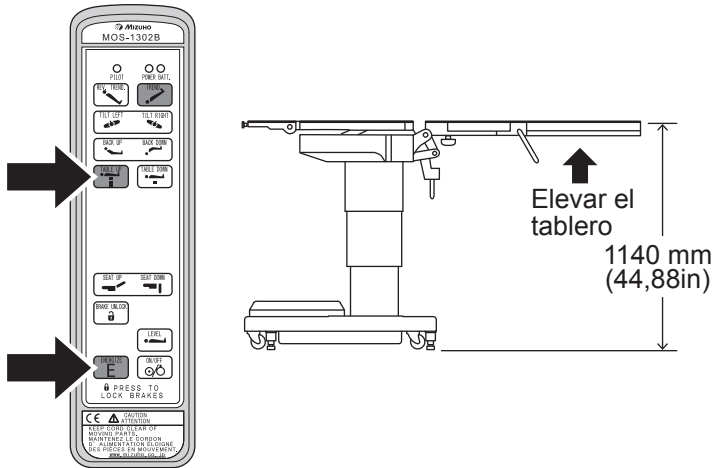
El ángulo máximo que se logrará en la posición hacia arriba de la placa de la espalda es de 60° con respecto a la posición nivelada.



Cambio de la altura del tablero

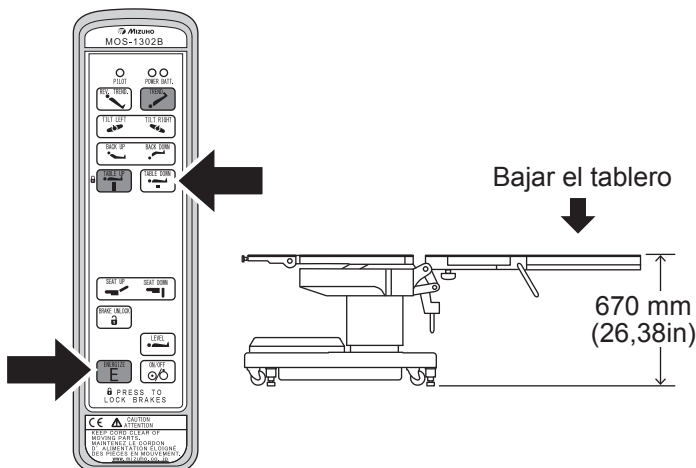
Elevación del tablero

1. Pulse **ENERGIZE** **E** y **TABLE UP** al mismo tiempo.
El tablero se elevará.



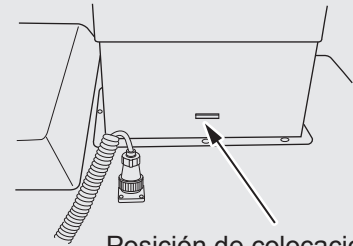
Descenso del tablero

1. Pulse **ENERGIZE** **E** y **TABLE DOWN** al mismo tiempo.
El tablero se bajará.



NOTA

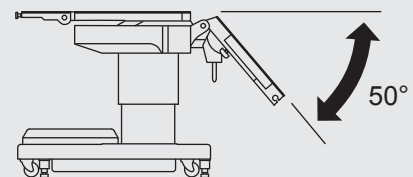
- El punto más alto del tablero es de 1140 mm(44,88in) desde la superficie del suelo a la superficie del tablero.
- El punto más bajo del tablero es de 670 mm(26,38in) desde la superficie del suelo a la superficie del tablero.
- La línea de la columna muestra la posición usada al colocar el dispositivo de tracción de las piernas. Para obtener información sobre el dispositivo de tracción de las piernas, consulte "Ejemplos de combinación de los componentes del dispositivo de tracción para las piernas" (página 47).



Posición de colocación del dispositivo de tracción de la pierna

RESTRICCIÓN

El tablero no se puede bajar a la posición más baja si la placa de asiento está flexionada más de 50 ° hacia abajo. Accione la placa de asiento de modo que su ángulo de flexión hacia abajo sea de 50° o menos.





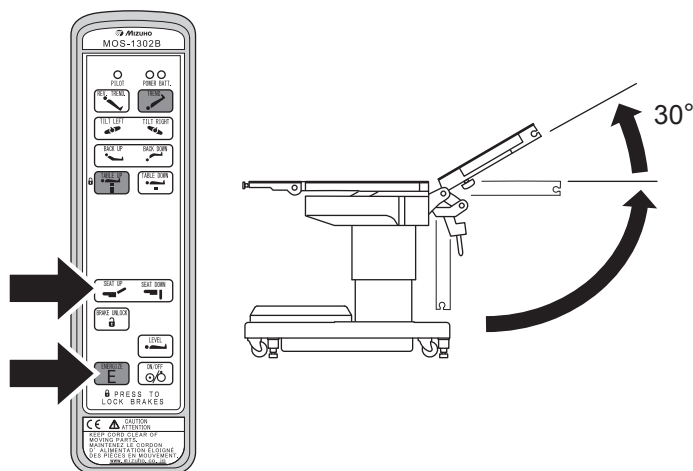
Inclinación de la placa de asiento

■ Elevación de la placa de asiento

1. Pulse y al mismo tiempo.

La placa de asiento se moverá hacia arriba.

El ángulo máximo que se logrará en la posición hacia arriba de la placa de asiento es de 30° con respecto a la posición nivelada.

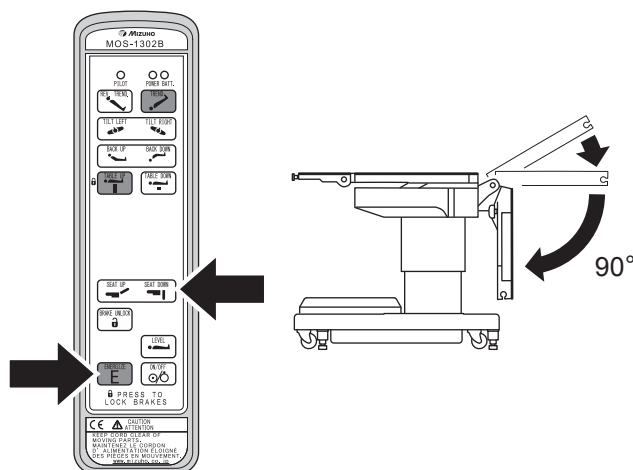


■ Descenso de la placa de asiento

1. Pulse y al mismo tiempo.

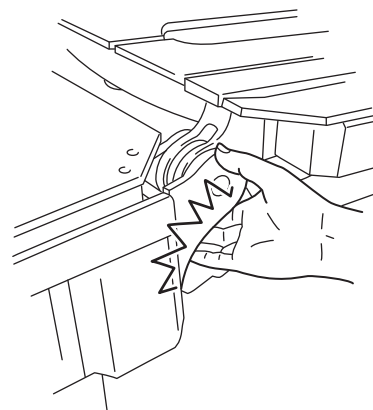
La placa de asiento se moverá hacia abajo.

El ángulo máximo que se logrará en la posición hacia abajo de la placa de asiento es de 90° con respecto a la posición nivelada.

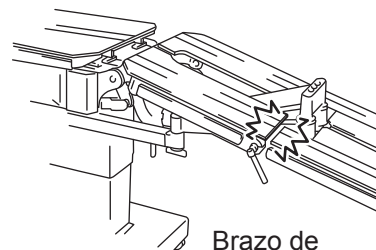


ADVERTENCIA

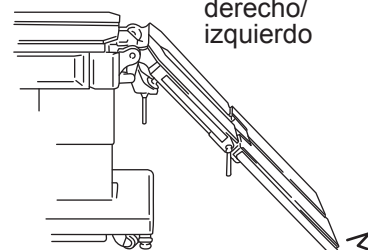
- No acerque las manos al hueco mientras esté utilizando la mesa, ya que puede sufrir lesiones.



- No accione la mesa con el brazo de extensión derecho/izquierdo o las placa de las piernas colocados para evitar daños.



Brazo de extensión, derecho/izquierdo



Placas de las piernas



Inclinación de la placa de asiento

4

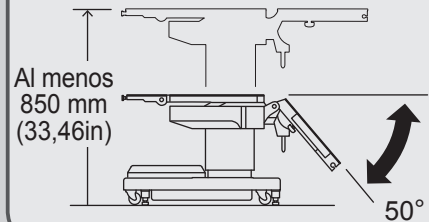
Funcionamiento

NOTA

RESTRICCIÓN

El ángulo de flexión hacia abajo de la placa de asiento no superará los 50° cuando el tablero se encuentre en su posición más baja.

Levante el tablero hasta que la línea del límite de accionamiento de la cubierta de la base de la columna sea totalmente visible (al menos a 850 mm(33,46in) del suelo).



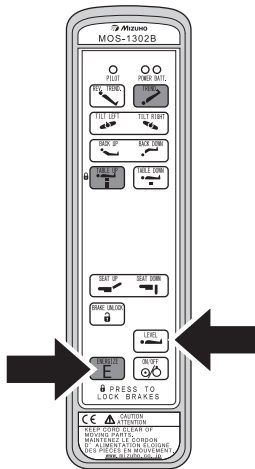


Volver a la posición nivelada

■ Volver a la posición nivelada del tablero

1. Pulse  y  al mismo tiempo.

El tablero volverá a la posición nivelada desde la posición Trendelenburg/Trendelenburg invertida, inclinación lateral, o flexión (hacia arriba) de la placa de asiento.



NOTA

La función de elevación, la función de flexión de la placa de la espalda, la función de flexión (hacia abajo) de la placa de asiento y la función de liberación del freno no se ven afectadas.



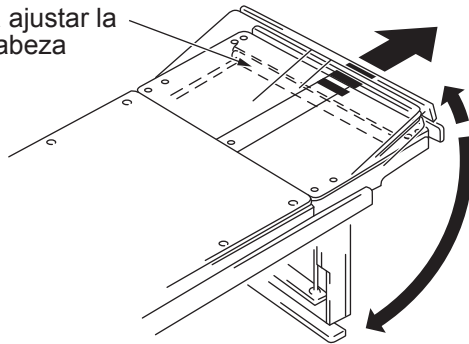
Ajuste de la placa de cabeza

La placa de cabeza se puede doblar en incrementos de 15°, a 4 posiciones diferentes hacia arriba (máx. de 60°) y a 6 posiciones diferentes hacia abajo (máx. de 90°). La placa de la cabeza también se puede quitar.

■ Flexión

Tire de la palanca para doblar la placa de la cabeza en dirección a la cabeza. La placa de la cabeza se puede doblar hacia arriba o hacia abajo. Al desbloquear la palanca, la placa de la cabeza puede quedar fijada en esa posición.

Palanca para ajustar la placa de la cabeza

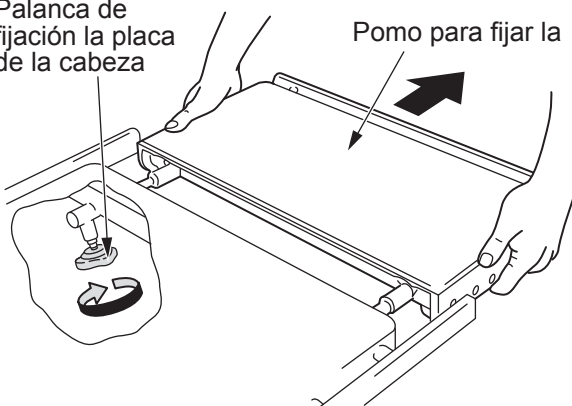


■ Desmontaje

1. Afloje los dos tiradores para ajustar la placa de cabeza ubicados en la cara inferior de la placa de espalda.
2. Agarre ambos lados de la placa de cabeza y tire de ellos en línea recta.

Palanca de fijación la placa de la cabeza

Pomo para fijar la



ADVERTENCIA

- Asegúrese de apretar firmemente las palancas de fijación de la placa de la cabeza. Si la placa de la cabeza se mueve, el paciente podría sufrir lesiones.
- La placa de cabeza pesa 7 kg (15,4lbs). Preste mucha atención al manipularla. Puede caerse y provocar daños o lesiones.

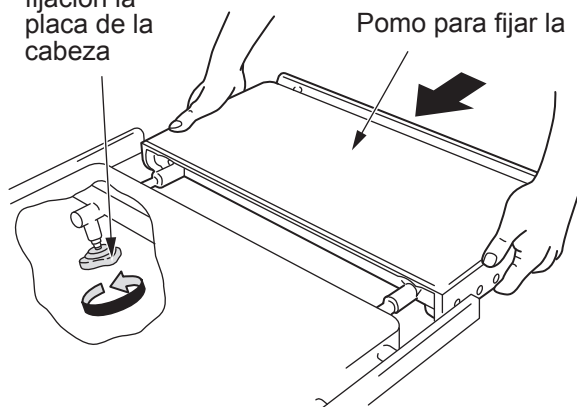


Ajuste de la placa de cabeza

■ Montaje

1. Agarre ambos lados de la placa de la cabeza y alinee el eje de inserción de la placa de la cabeza con el orificio de inserción de la placa de la espalda e insértela.
2. Después de comprobar que la placa de la cabeza está totalmente insertada, apriete las palancas izquierda y derecha para fijar la placa de la cabeza.

Palanca de fijación la placa de la cabeza



ADVERTENCIA

Asegúrese de que el tirador para ajustar la placa de cabeza está apretado firmemente.

Si se mueve la placa de la cabeza, el paciente puede sufrir lesiones.



PRECAUCIÓN

Verifique que la placa de cabeza está totalmente insertada en la placa de la espalda. Si la utiliza sin que esté completamente insertada, podría dañarse.



Ajuste de la placa de asiento

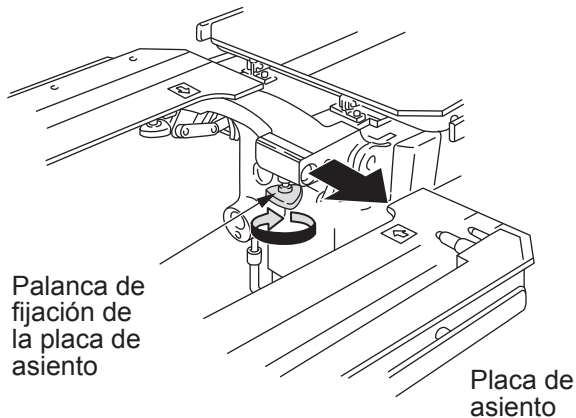
La placa de asiento puede desmontarse por separado a la derecha y a la izquierda.

4

Funcionamiento

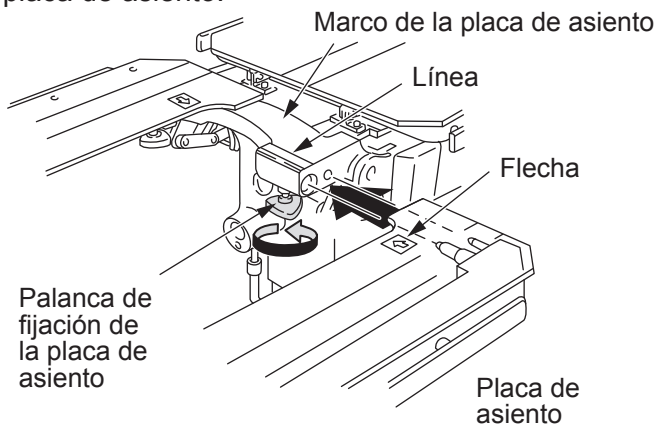
■ Desmontaje

1. Afloje la palanca de fijación de la placa de asiento.
2. Tire de la placa de asiento hacia usted.



■ Montaje

1. Alinee la flecha de la placa de asiento con la línea del marco de la placa de asiento e inserte esta placa en dicho marco.
2. Apriete firmemente la palanca de fijación de la placa de asiento.



ADVERTENCIA

Asegúrese de apretar las palancas de fijación de la placa de asiento después de colocar la placa en el marco lumbar. Si no se aprietan firmemente, el paciente podría sufrir lesiones.

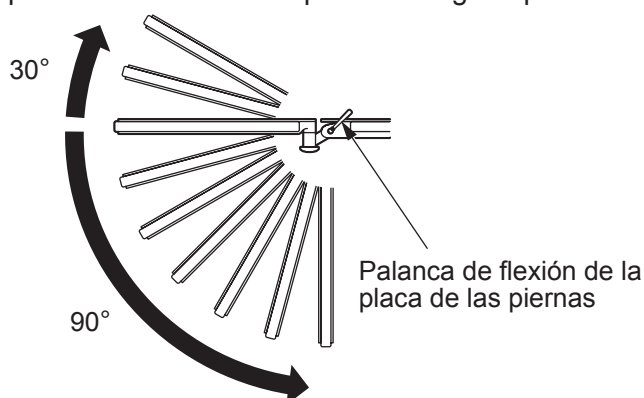


Ajuste de la placa de las piernas

Las placas de las piernas izquierda y derecha se pueden accionar independientemente. Se pueden doblar hacia abajo en incrementos de 15° en 6 posiciones distintas (máx. de 90°), hacia arriba en incrementos de 15° en 2 posiciones distintas (máx. de 30°), hacia afuera (máx. 90°) y se pueden desmontar.

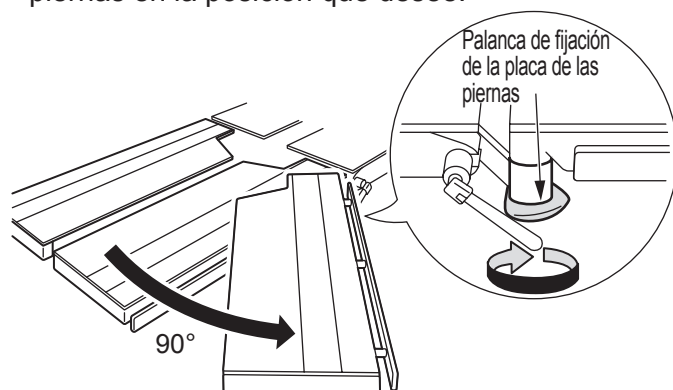
Flexión

1. Sujete el borde de la placa de las piernas y afloje la palanca para doblar la placa de las piernas.
2. Sujete el borde delantero de la placa de las piernas y doble la placa de las piernas hacia arriba o hacia abajo.
3. Apriete la palanca de flexión de la placa de las piernas cuando la coloque en el ángulo que desee.



Giro hacia afuera

1. Afloje la palanca de fijación de la placa de las piernas.
2. Sujete el borde delantero de la placa de las piernas y gire hacia afuera la placa de las piernas hasta alcanzar la posición que desee.
3. Apriete la palanca de fijación de la placa de las piernas en la posición que desee.



ADVERTENCIA

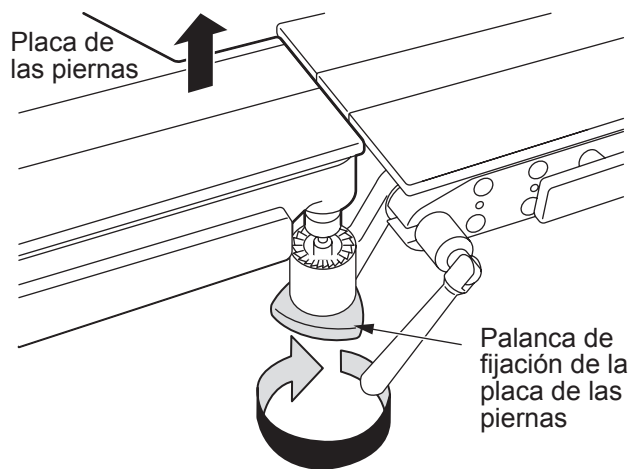
- Al doblar la placa de las piernas, asegúrese de sujetar el borde frontal de la placa antes de girar la palanca. De lo contrario, la placa de las piernas podría caer y ocasionar lesiones.
- Asegúrese de apretar firmemente la palanca de flexión de la placa de las piernas y la de fijación. Si se mueve la placa de las piernas, el paciente puede sufrir lesiones.



Ajuste de la placa de las piernas

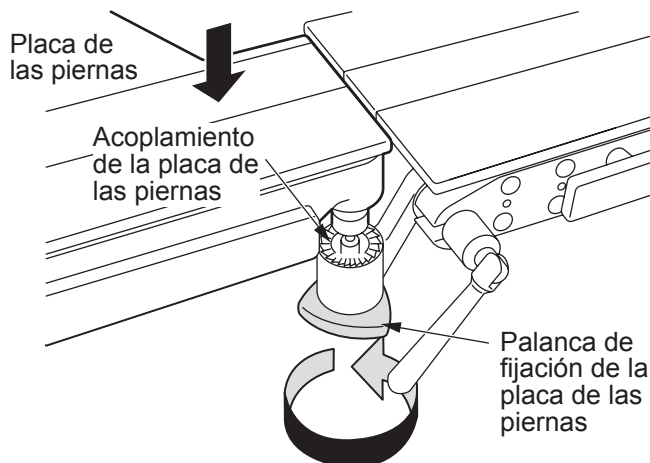
■ Desmontaje (Palanca de fijación de la placa de las piernas)

1. Sujete el borde de la placas de pierna.
2. De vueltas a la palanca de fijación de la placa de las piernas.
3. Sujete ambos extremos de la placa de las piernas y tire de ella hacia arriba.



■ Montaje (Palanca de fijación de la placa de las piernas)

1. Sujete ambos extremos de la placa de las piernas e inserte el eje de la placa de las piernas en el acoplamiento.
2. Mientras sujeta el borde de la placa de las piernas, gire la palanca de fijación de la placa hasta que quede encajada en el acoplamiento de la placa de las piernas.



ADVERTENCIA

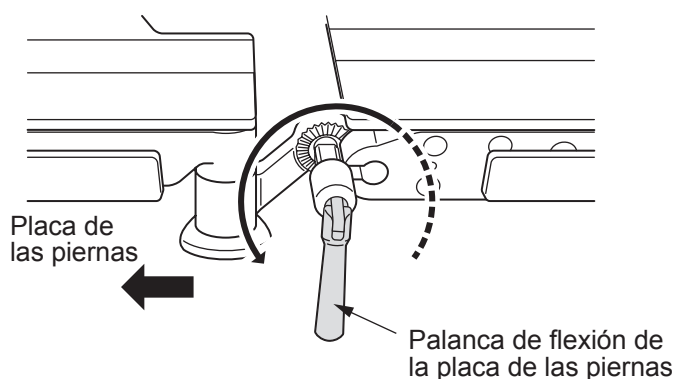
- Al retirar la placa de las piernas, asegúrese de sujetar el borde frontal de la placa antes de girar la palanca. De lo contrario, la placa de las piernas podría caer y ocasionar lesiones.
- Asegúrese de apretar firmemente la palanca de flexión de la placa de las piernas y la de fijación. Si se mueve la placa de las piernas, el paciente puede sufrir lesiones.



Ajuste de la placa de las piernas

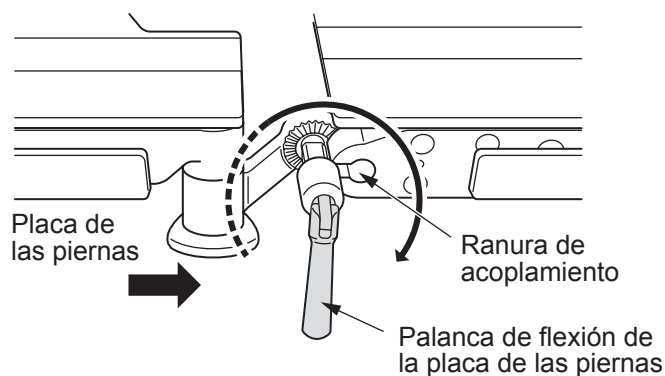
■ Desmontaje (Palanca de flexión de la placa de las piernas)

1. Sujete el borde de la placas de pierna.
2. De vueltas a la palanca de flexión de la placa de las piernas.
3. Sujete ambos extremos de la placa de las piernas y tire en horizontal a lo largo de la ranura del acoplamiento de la placa de asiento.



■ Montaje (Palanca de flexión de la placa de las piernas)

1. Inserte la placa de las piernas en horizontal a lo largo de la ranura de acoplamiento de la placa de asiento.
2. Apriete la palanca de la placa de las piernas para accionar el acoplamiento.



ADVERTENCIA

- Al retirar la placa de las piernas, asegúrese de sujetar el borde frontal de la placa antes de girar la palanca. De lo contrario, la placa de las piernas podría caer y ocasionar lesiones.
- Asegúrese de apretar firmemente la palanca de flexión de la placa de las piernas y la de fijación. Si se mueve la placa de las piernas, el paciente puede sufrir lesiones.

5 Uso del dispositivo de tracción de las piernas

Componentes del dispositivo de tracción de las piernas

5
Uso del
dispositivo de
tracción de
las piernas

Soporte para los miembros inferiores, derecho/izquierdo

Soporte para la parte inferior del muslo para tracción en posición lateral

Columna para la parte interior del muslo (pequeña)

Almohadilla (pequeña)

Almohadilla lateral

Columna para la parte interior del muslo (grande)

Fijador para el soporte para los miembros inferiores

Almohadilla (grande)

Reposarrodillas en L con almohadilla

Soporte para la parte interior del muslo con almohadilla para tracción en posición lateral, casquillos de ajuste de altura

Soporte pélvico ancho

Brazo de extensión, derecho/izquierdo

Dispositivo de tracción, zapato de tracción, derecho/izquierdo

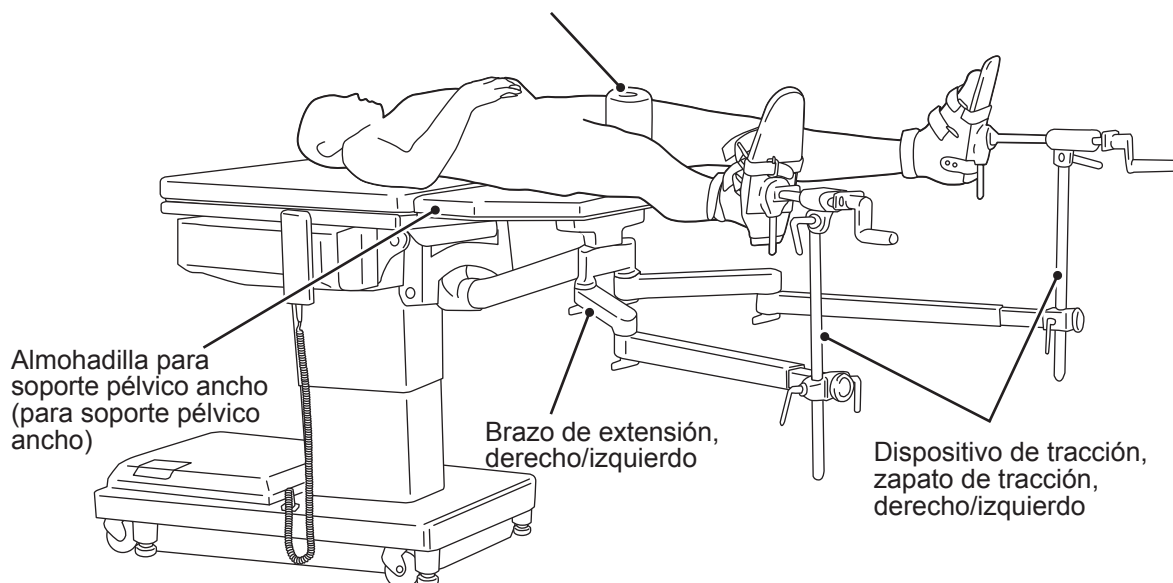
Almohadilla (para soporte pélvico ancho)

Carrito para brazo de tracción

Ejemplos de combinación de los componentes del dispositivo de tracción para las piernas

■ Posición para cirugía de fractura del cuello femoral

Columna para la parte interior del muslo (grande), Almohadilla (grande)



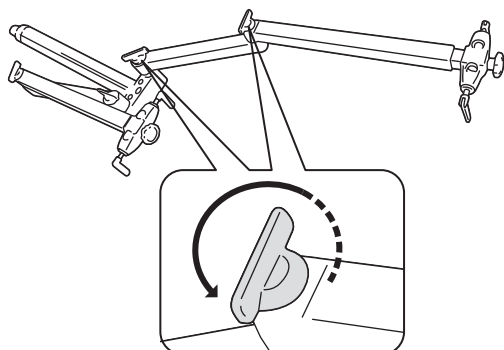
5
Uso del
dispositivo de
tracción de
las piernas

Aparatos usados en esta posición

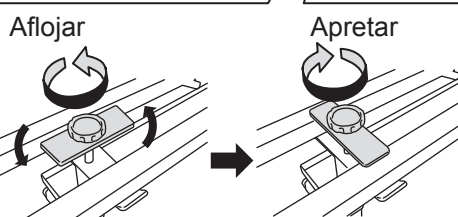
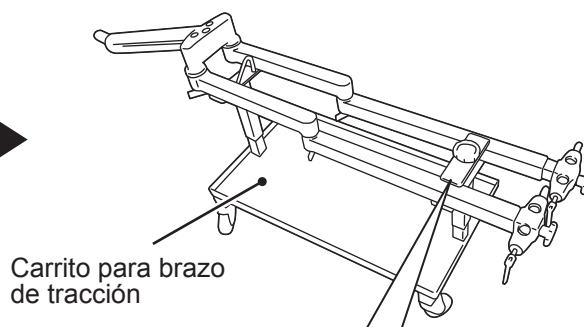
- Brazo de extensión, derecho/izquierdo
- Columna para la parte interior del muslo (grande)
- Almohadilla (grande)
- Soporte pélvico ancho
- Almohadilla (para soporte pélvico ancho)
- Dispositivo de tracción, zapato de tracción, derecho/izquierdo

1 Coloque el brazo de extensión derecho/izquierdo en el carrito para brazo de tracción.







Gire el dispositivo del revés y afloje las palancas para extenderlo.

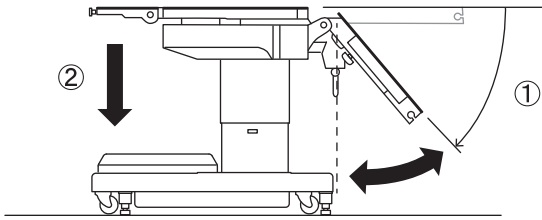


Gire el dispositivo totalmente extendido boca arriba y colóquelo en el carrito.



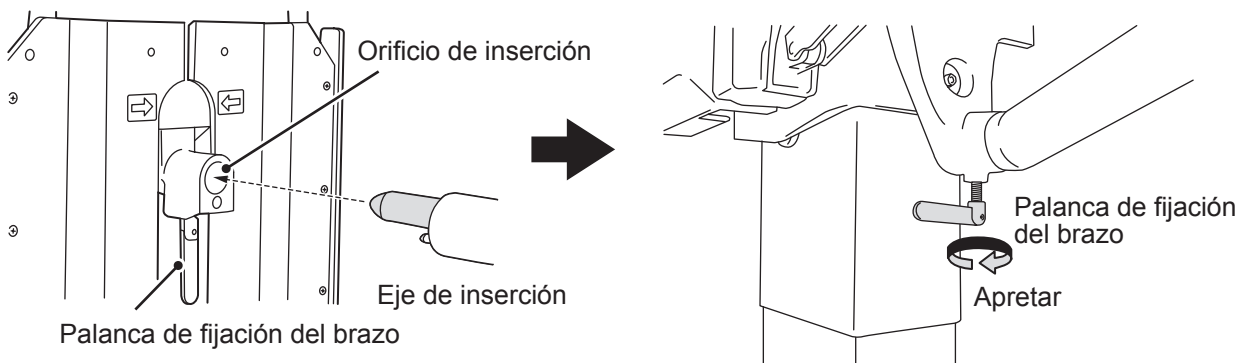
Fije el brazo de extensión derecho/izquierdo apretando la palanca del carrito para brazo de tracción.

- 2** Pulse  y  al mismo tiempo y asegúrese de que la mesa está nivelada.
- 3** Pulse  y  al mismo tiempo para doblar la placa de asiento hacia abajo hasta que escuche un clic (①, 50° o más), y pulse  y  al mismo tiempo para bajar el tablero hasta que se detenga (②).



5
Uso del
dispositivo de
tracción de
las piernas

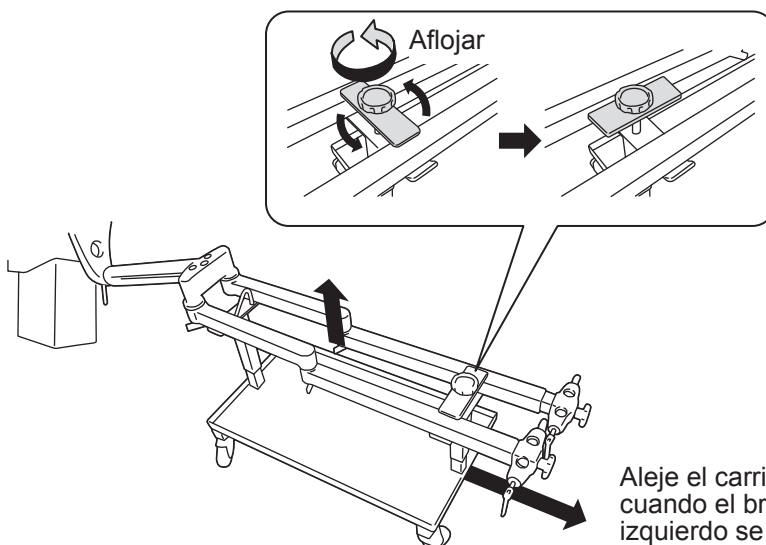
- 4** Inserte el eje de inserción del brazo de extensión derecho/izquierdo en el orificio al uso de la mesa y apriete la palanca de fijación del brazo.



ADVERTENCIA

Asegúrese de que la palanca de fijación del brazo del dispositivo de tracción está apretada firmemente. Si no es así, el brazo de extensión derecho/izquierdo podría caer.

- 5** Afloje la palanca del carrito para brazo de tracción y pulse  y  al mismo tiempo para elevar la mesa.



Aleje el carrito para brazo de tracción cuando el brazo de extensión derecho/izquierdo se desmonte de dicho carrito.

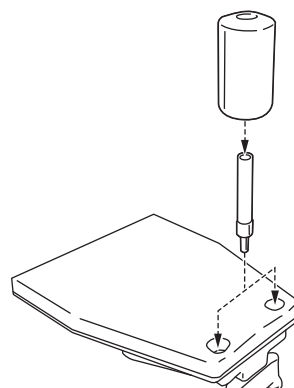
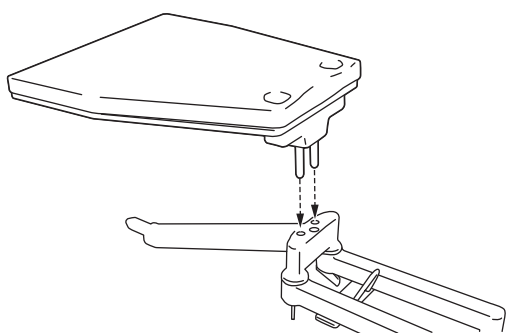
6 Desmonte la placa de asiento de la mesa de operaciones.

Consulte "Ajuste de la placa de asiento" (P40).

7 Coloque el soporte pélvico ancho, la almohadilla para soporte pélvico ancho, la columna para la parte interior del muslo (grande) y la almohadilla (grande).

Inserte el soporte pélvico ancho (con la almohadilla para soporte pélvico ancho) en el orificio de inserción del brazo de extensión derecho/izquierdo.

Inserte la columna para la parte interior del muslo (grande) en el orificio de inserción del soporte pélvico ancho y, seguidamente, coloque la almohadilla (grande) en la columna para la parte interior del muslo (grande).



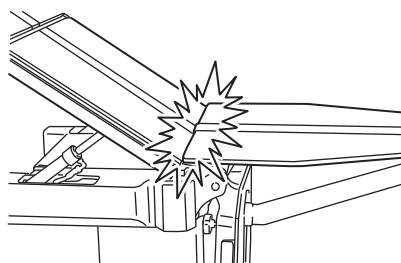
Seleccione el orificio de inserción que mejor se adapte a la postura del paciente.

5
Uso del dispositivo de tracción de las piernas

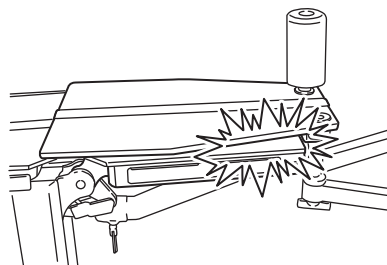


ADVERTENCIA

No doble hacia arriba la placa de la espalda o la placa de asiento desde la posición nivelada si se ha colocado un soporte pélvico ancho, ya que se podrían dañar.

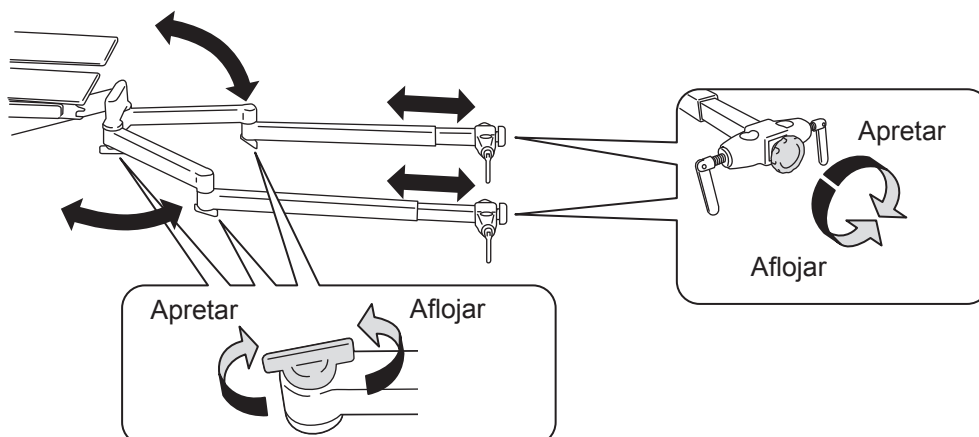


Placa de la espalda: posición nivelada → arriba



Placa de asiento: posición nivelada → arriba

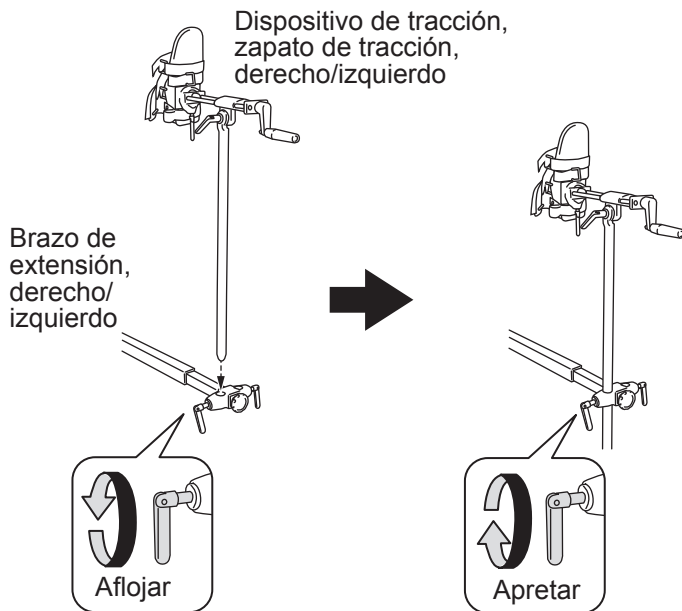
8 Ajuste la posición del brazo de extensión derecho/izquierdo.



9 Coloque el dispositivo de tracción y el zapato de tracción derecho/izquierdo en el brazo de extensión derecho/izquierdo y ajuste sus posiciones.

Coloque y ajuste los dispositivos de tracción y los zapatos de tracción de la pierna derecha y la pierna izquierda.

Montaje

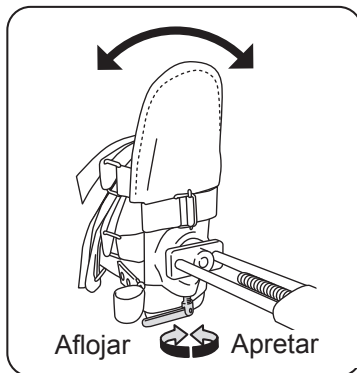


Aflove la palanca de fijación del extremo del brazo de extensión derecho/izquierdo, inserte el dispositivo de tracción en el orificio de inserción (exterior) del brazo de extensión derecho/izquierdo y, seguidamente, fije el dispositivo de tracción apretando la palanca de fijación.

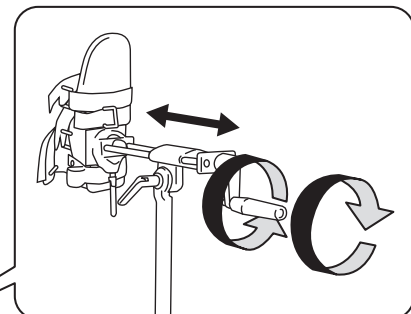
NOTA

Asegúrese de sujetar el zapato de tracción al accionar una palanca (excepto la palanca de ajuste de tracción).

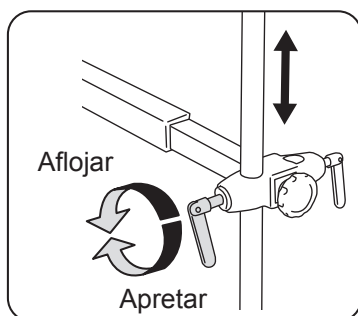
Ajuste



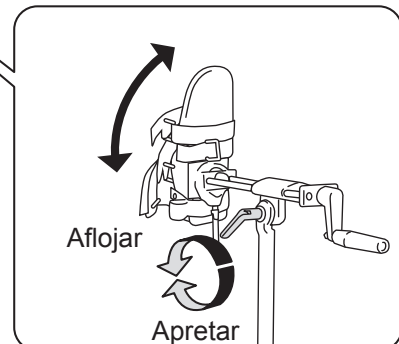
Ajuste la dirección del zapato de tracción.



Ajuste la cantidad de tracción.



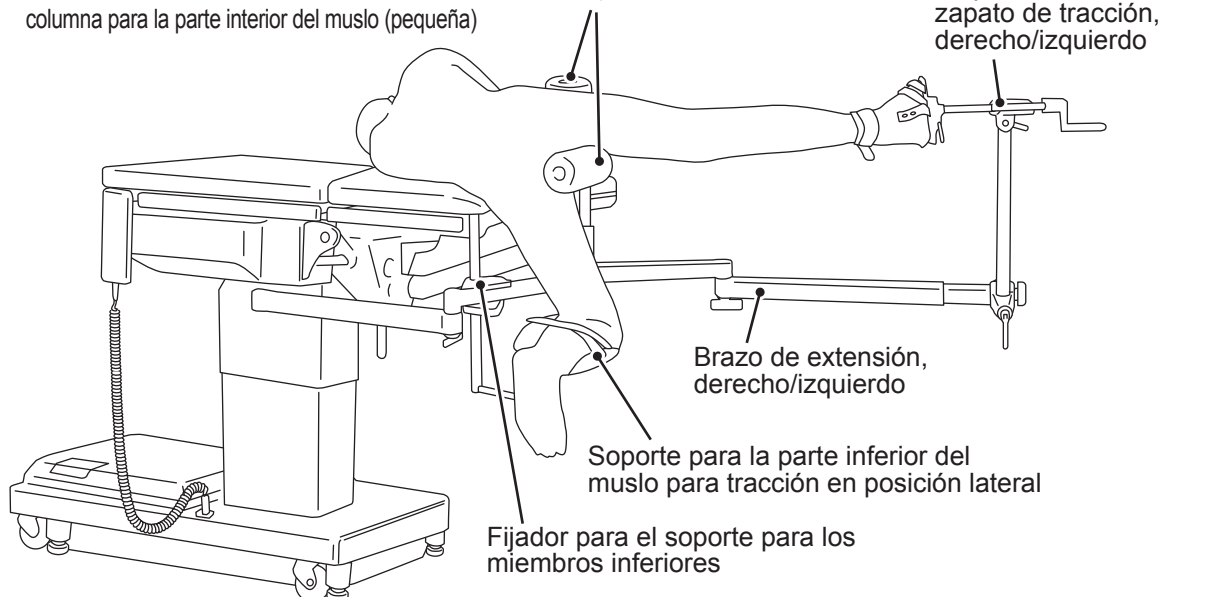
Ajuste la altura del zapato de tracción.



Ajuste el ángulo del zapato de tracción.

■ Posición para cirugía de fractura del eje femoral

Soporte para la parte interior del muslo con almohadilla para tracción en posición lateral, casquillos de ajuste de altura, almohadilla lateral, almohadilla (grande), almohadilla (pequeña), columna para la parte interior del muslo (pequeña)



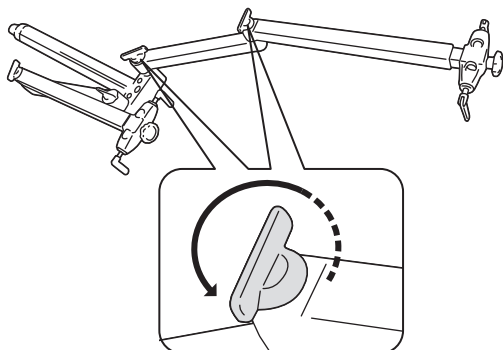
5
Uso del
dispositivo de
tracción de
las piernas

Aparatos usados en esta posición

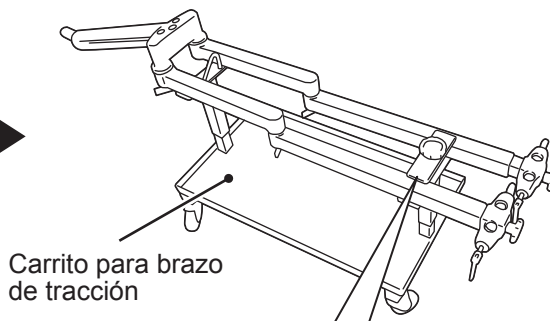
- Brazo de extensión, derecho/izquierdo
- Soporte para la parte interior del muslo con almohadilla para tracción en posición lateral, casquillos de ajuste de altura
- Columna para la parte interior del muslo (pequeña)
- Almohadilla lateral
- Almohadilla (grande), almohadilla (pequeña)
- Soporte para la parte inferior del muslo para tracción en posición lateral
- Fijador para el soporte para los miembros inferiores
- Dispositivo de tracción, zapato de tracción, derecho/izquierdo

1 Coloque el brazo de extensión derecho/izquierdo en el carrito para brazo de tracción.

Gire el dispositivo del revés y afloje las palancas para extenderlo.

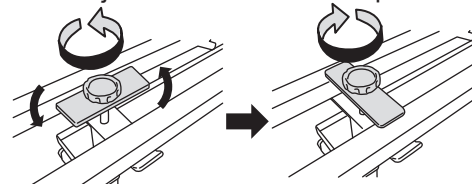


Gire el dispositivo totalmente extendido boca arriba y colóquelo en el carrito.









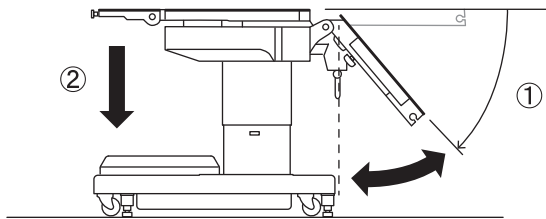
Aflojar

Apretar



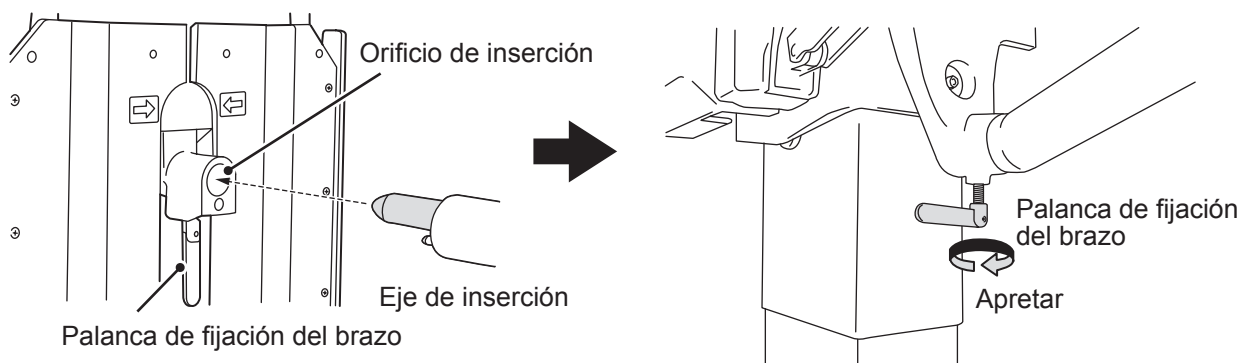
Fije el brazo de extensión derecho/izquierdo apretando la palanca del carrito para brazo de tracción.

- 2** Pulse  y  al mismo tiempo y asegúrese de que la mesa está nivelada.
- 3** Pulse  y  al mismo tiempo para doblar la placa de asiento hacia abajo hasta que escuche un clic (①, 50° o más), y pulse  y  al mismo tiempo para bajar el tablero hasta que se detenga (②).



5
Uso del
dispositivo de
tracción de
las piernas

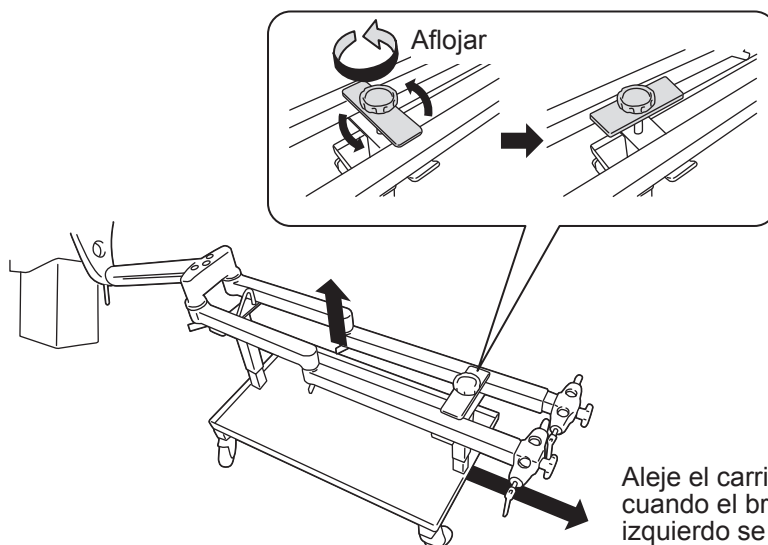
- 4** Inserte el eje de inserción del brazo de extensión derecho/izquierdo en el orificio al uso de la mesa y apriete la palanca de fijación del brazo.



ADVERTENCIA

Asegúrese de que la palanca de fijación del brazo del dispositivo de tracción está apretada firmemente. Si no es así, el brazo de extensión derecho/izquierdo podría caer.

- 5** Afloje la palanca del carrito para brazo de tracción y pulse  y  al mismo tiempo para elevar la mesa.



Aleje el carrito para brazo de tracción cuando el brazo de extensión derecho/izquierdo se desmonte de dicho carrito.

6 Coloque la placa de la espalda en posición nivelada.

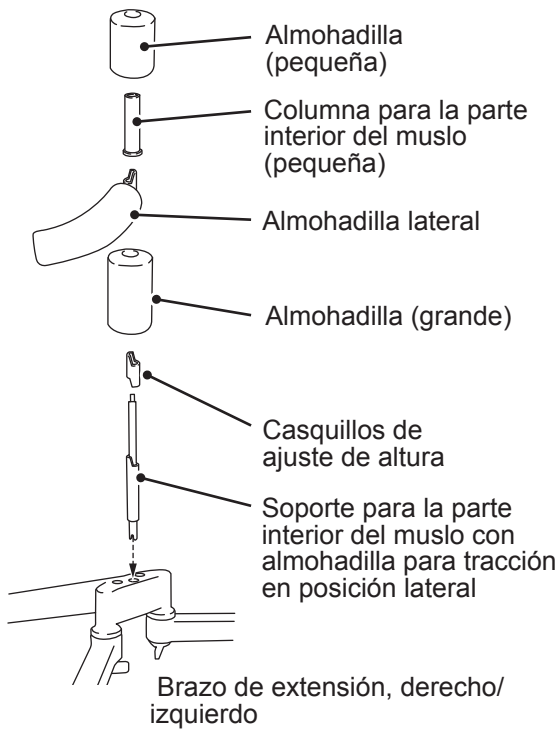
Consulte ("Volver a la posición nivelada" (página 37)).

7 Coloque el soporte para la parte interior del muslo con almohadilla para tracción en posición lateral, las almohadillas y la almohadilla lateral.

Coloque las piezas en el orificio de inserción del brazo de extensión derecho/izquierdo en el orden que se indica a continuación. Utilice los casquillos de ajuste de altura según se necesite para el tamaño corporal del paciente.

Haga coincidir la dirección de la almohadilla lateral con la orientación del paciente.

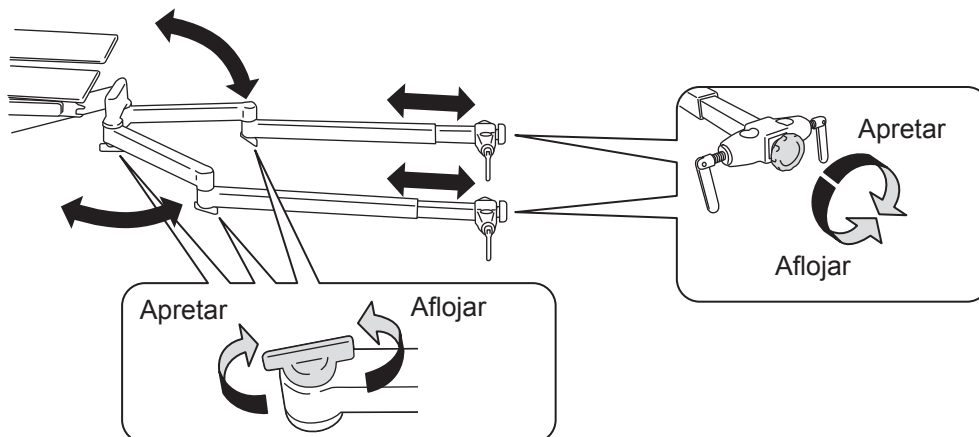
La dirección de la almohadilla lateral cambia en función de la dirección de inserción del soporte para la parte interior del muslo con almohadilla para tracción en posición lateral.



Postura lateral izquierda Postura lateral derecha



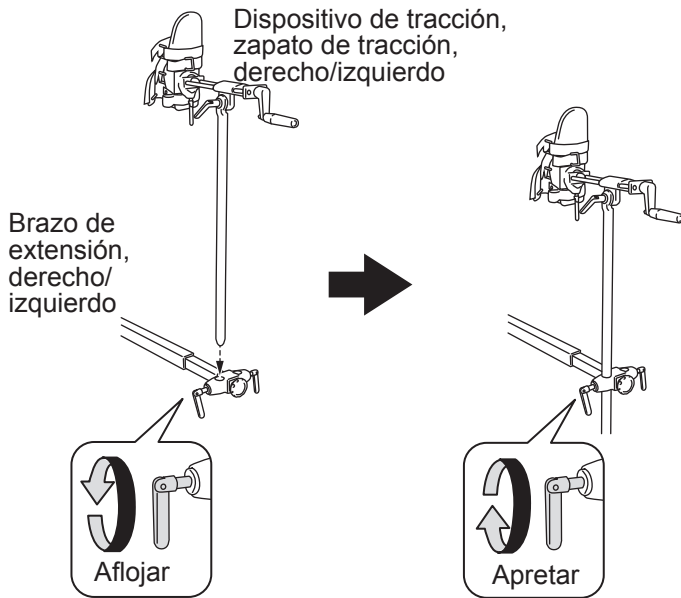
8 Ajuste la posición del brazo de extensión derecho/izquierdo.



9 Coloque el dispositivo de tracción y el zapato de tracción derecho/izquierdo en el brazo de extensión derecho/izquierdo y ajuste sus posiciones.

Coloque y ajuste el dispositivo de tracción y el zapato de tracción de la pierna derecha/izquierda según la pierna que se vaya a estirar.

Montaje

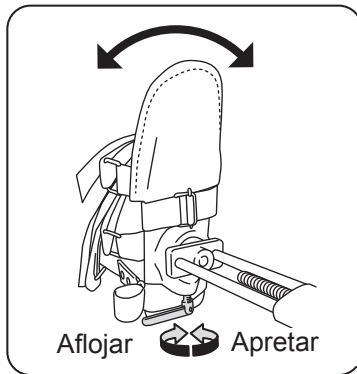


Afloje la palanca de fijación del extremo del brazo de extensión derecho/izquierdo, inserte el dispositivo de tracción en el orificio de inserción (exterior) del brazo de extensión derecho/izquierdo y, seguidamente, fije el dispositivo de tracción apretando la palanca de fijación.

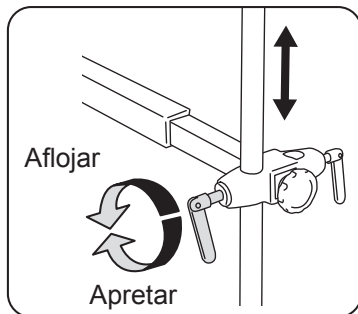
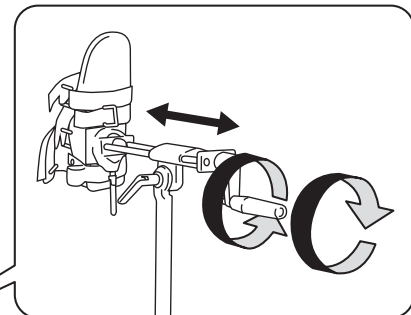
NOTA

Asegúrese de sujetar el zapato de tracción al accionar una palanca (excepto la palanca de ajuste de tracción).

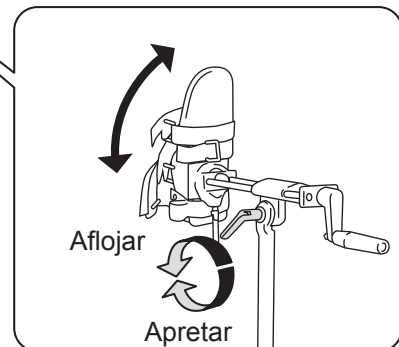
Ajuste



Ajuste la dirección del zapato de tracción.



Ajuste la altura del zapato de tracción.



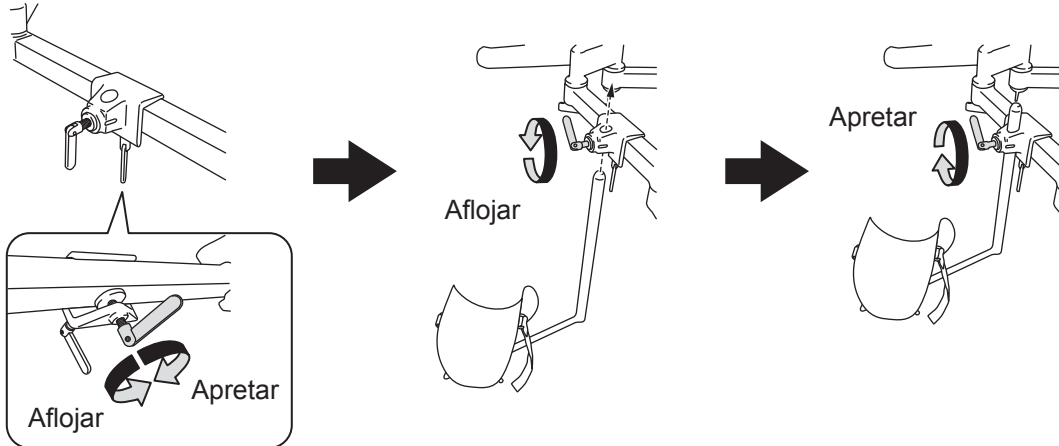
Ajuste el ángulo del zapato de tracción.

10 Coloque el soporte para la parte inferior del muslo para tracción en posición lateral en el brazo de extensión derecho/izquierdo y ajústelo.

Montaje

Coloque el soporte para los miembros inferiores en el brazo de extensión derecho/izquierdo.

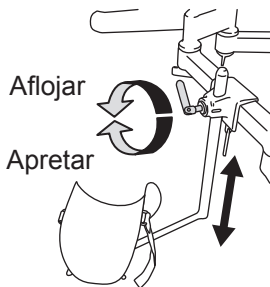
Inserte el soporte para la parte inferior del muslo para tracción en posición lateral en el orificio de inserción del fijador para el soporte para los miembros inferiores.



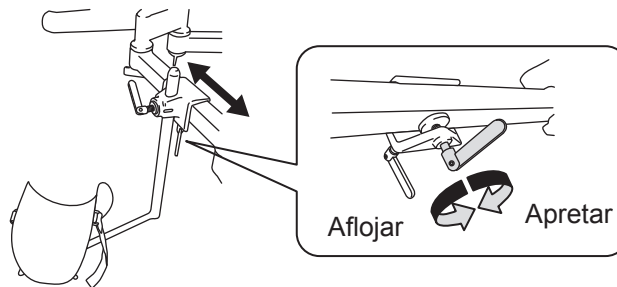
Apriete la palanca para fijar el fijador para el soporte para los miembros inferiores.

Ajuste

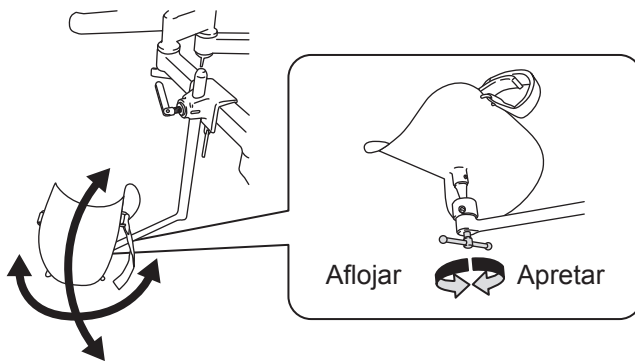
Ajuste la altura.



Ajuste la posición.



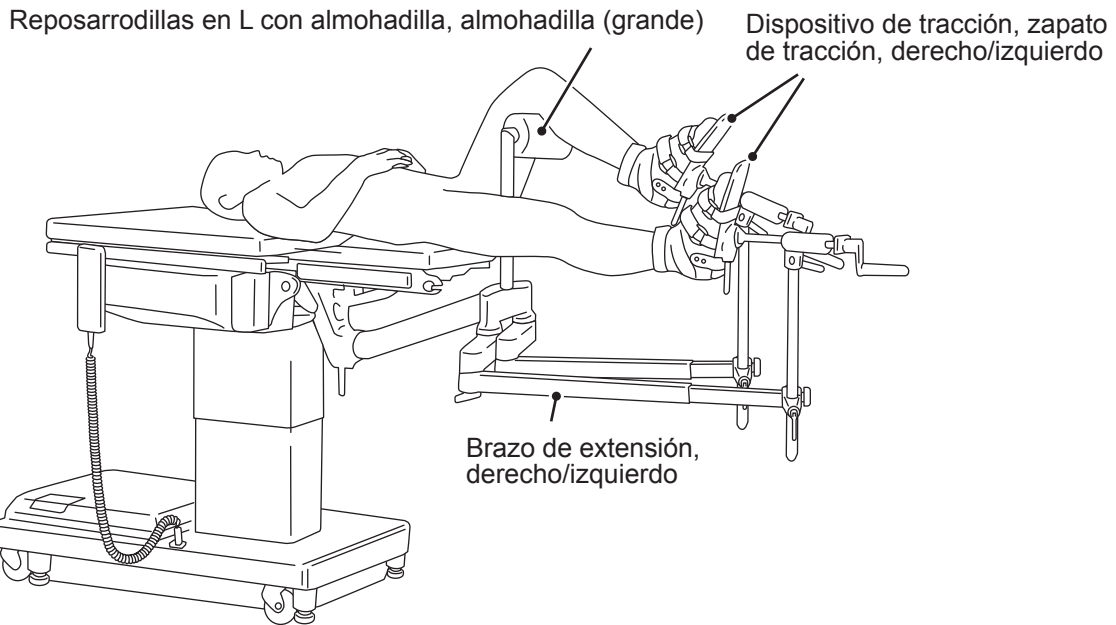
Ajuste el ángulo.



NOTA

Asegúrese de sujetar el soporte para la parte inferior del muslo cuando accione una palanca.

■ Posición para cirugía de fractura de pierna



5

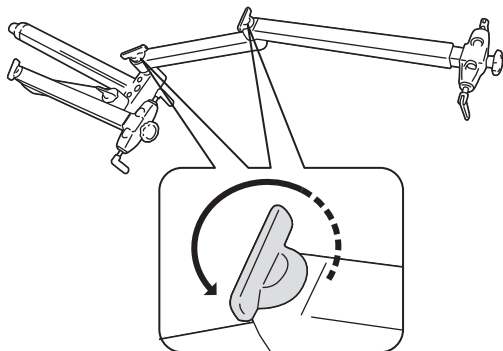
Uso del dispositivo de tracción de las piernas

Aparatos usados en esta posición

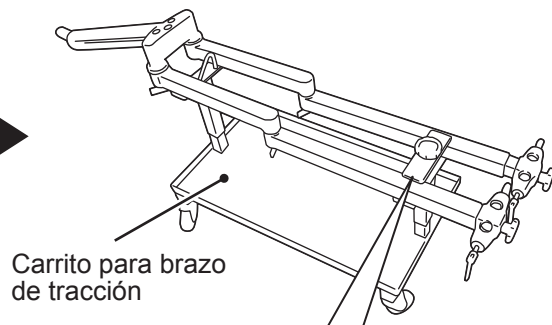
- Brazo de extensión, derecho/izquierdo
- Reposarrodillas en L con almohadilla
- Almohadilla (grande)
- Dispositivo de tracción, zapato de tracción, derecho/izquierdo

1 Coloque el brazo de extensión derecho/izquierdo en el carrito para brazo de tracción.

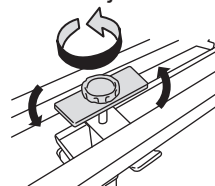
Gire el dispositivo del revés y afloje las palancas para extenderlo.



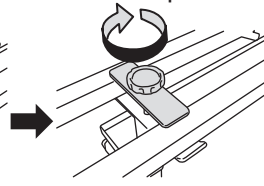
Gire el dispositivo totalmente extendido boca arriba y colóquelo en el carrito.









Aflojar

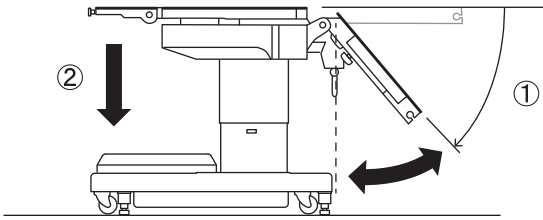


Apretar

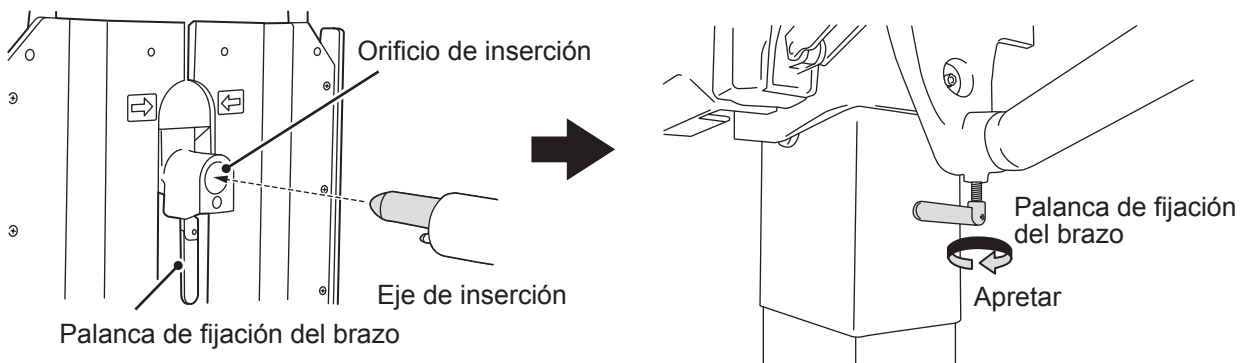


Fije el brazo de extensión derecho/izquierdo apretando la palanca del carrito para brazo de tracción.

- 2** Pulse  y  al mismo tiempo y asegúrese de que la mesa está nivelada.
- 3** Pulse  y  al mismo tiempo para doblar la placa de asiento hacia abajo hasta que escuche un clic (①, 50° o más), y pulse  y  al mismo tiempo para bajar el tablero hasta que se detenga (②).



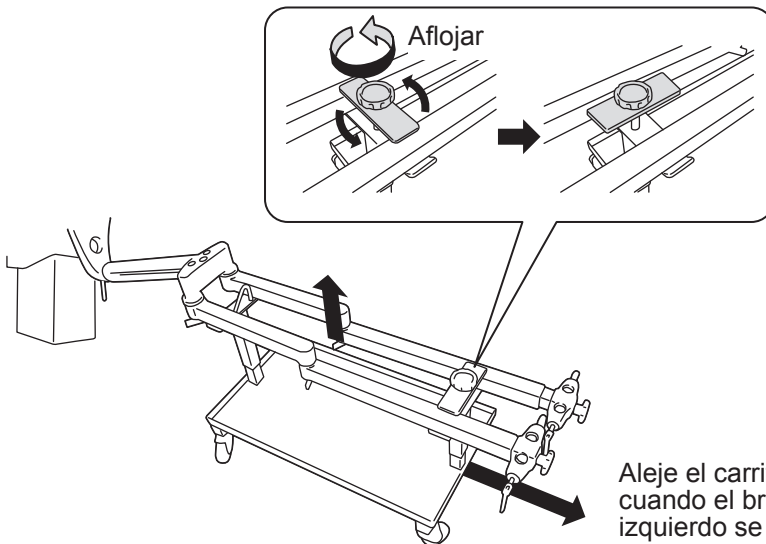
- 4** Inserte el eje de inserción del brazo de extensión derecho/izquierdo en el orificio al uso de la mesa y apriete la palanca de fijación del brazo.



ADVERTENCIA

Asegúrese de que la palanca de fijación del brazo del dispositivo de tracción está apretada firmemente. Si no es así, el brazo de extensión derecho/izquierdo podría caer.

- 5** Afloje la palanca del carrito para brazo de tracción y pulse  y  al mismo tiempo para elevar la mesa.



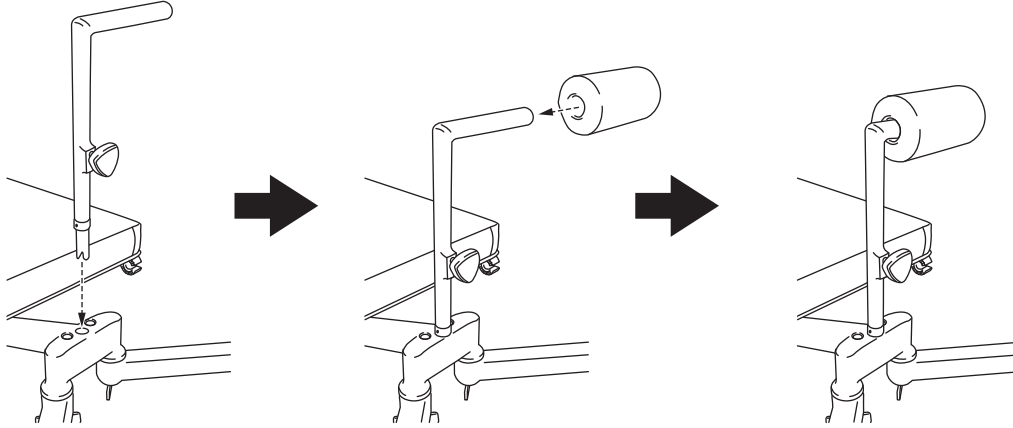
Aleje el carrito para brazo de tracción cuando el brazo de extensión derecho/izquierdo se desmonte de dicho carrito.

6 Coloque la placa de la espalda en posición nivelada.

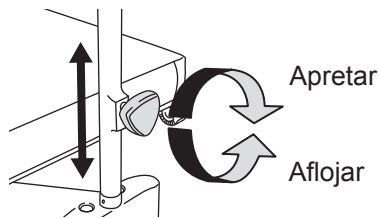
Consulte ("Volver a la posición nivelada" (página 37)).

7 Coloque los reposarrodillas en L con almohadilla.

Inserte el reposarrodillas en L con almohadilla en el orificio de inserción del brazo de extensión derecho/izquierdo y coloque la almohadilla (grande).

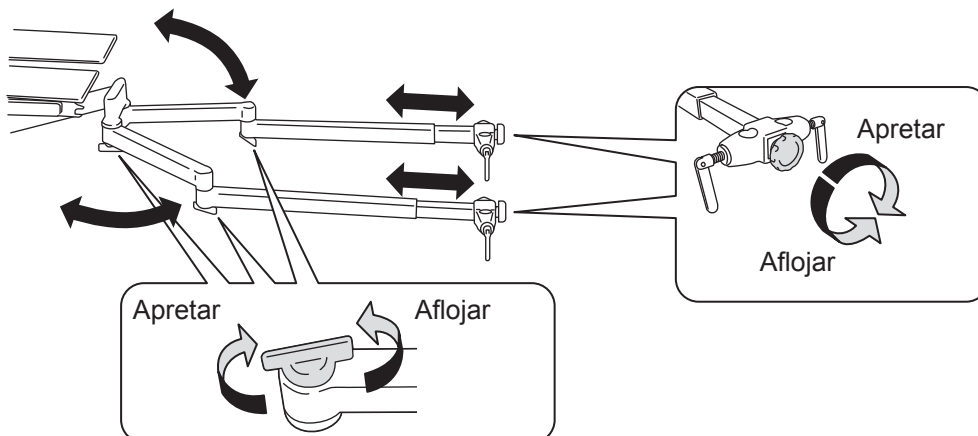


Coloque el reposarrodillas en L con almohadilla en una posición que se adapte al paciente.



Ajuste la altura.

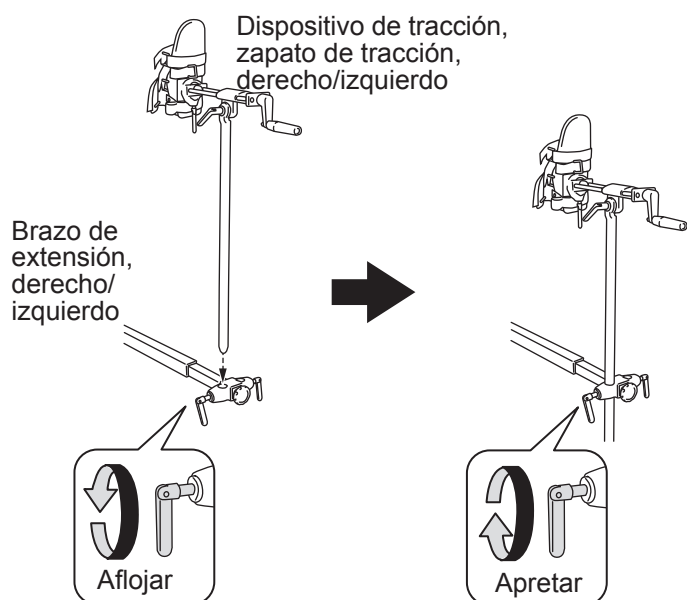
8 Ajuste la posición del brazo de extensión derecho/izquierdo.



9 Coloque el dispositivo de tracción y el zapato de tracción derecho/izquierdo en el brazo de extensión derecho/izquierdo y ajuste sus posiciones.

Coloque y ajuste los dispositivos de tracción y los zapatos de tracción de la pierna derecha y la pierna izquierda.

Montaje



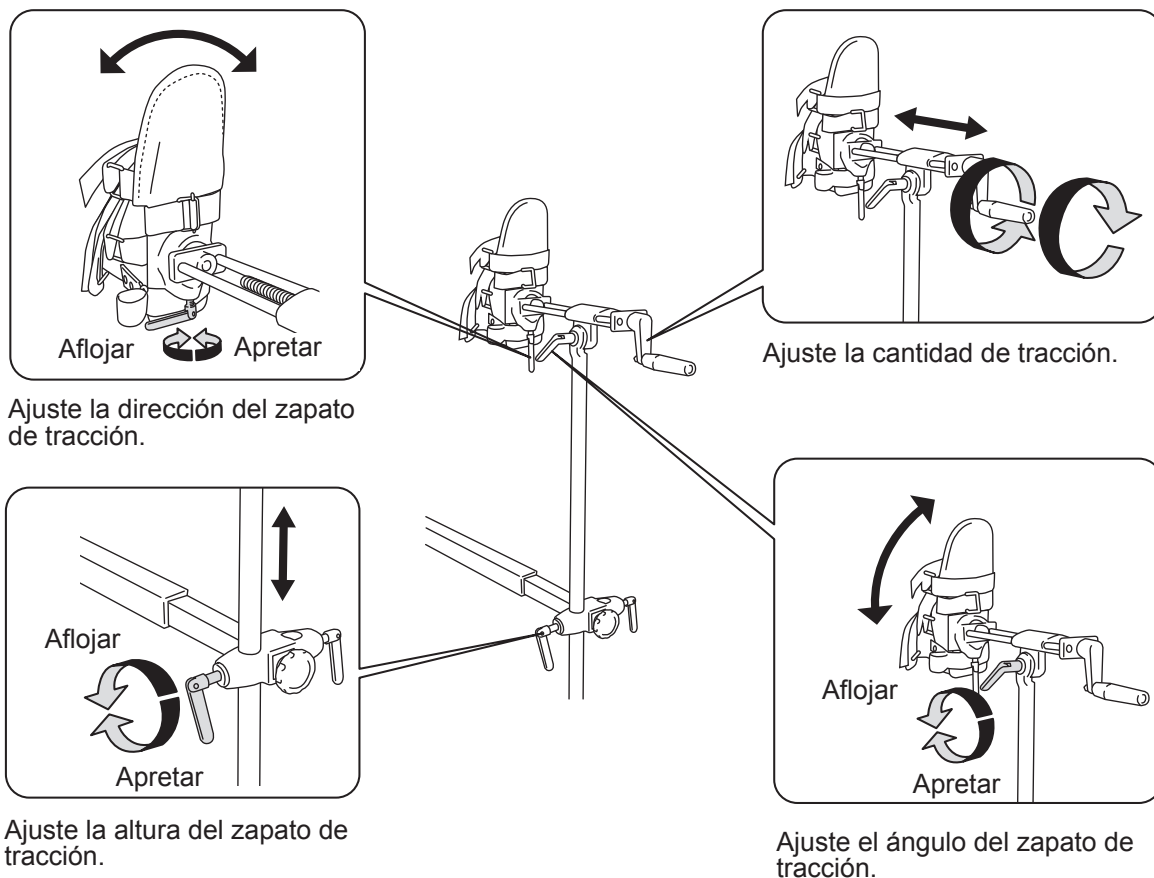
Afloje la palanca de fijación del extremo del brazo de extensión derecho/izquierdo, inserte el dispositivo de tracción en el orificio de inserción (exterior) del brazo de extensión derecho/izquierdo y, seguidamente, fije el dispositivo de tracción apretando la palanca de fijación.

NOTA

Asegúrese de sujetar el zapato de tracción al accionar una palanca (excepto la palanca de ajuste de tracción).

5
Uso del dispositivo de tracción de las piernas

Ajuste



■ Colocación del soporte para los miembros inferiores izquierdo/derecho

Coloque el soporte para los miembros inferiores izquierdo/derecho en el centro del brazo de extensión derecho/izquierdo, según sea necesario, cuando fije las piernas del paciente al dispositivo de tracción y el zapato de tracción derecho/izquierdo para ayudar a colocar las piernas del paciente.

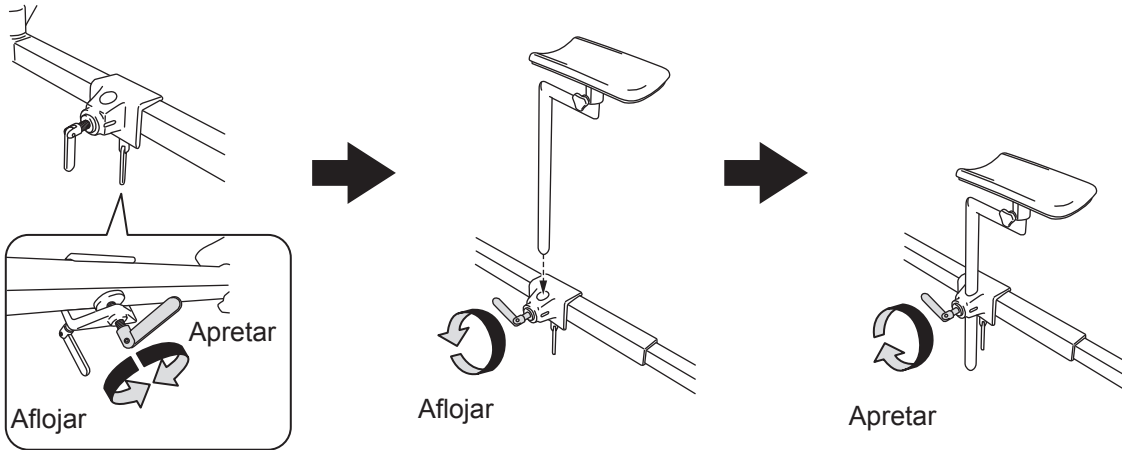
5

Uso del dispositivo de tracción de las piernas

Montaje

Coloque el soporte para los miembros inferiores en el brazo de extensión derecho/izquierdo.

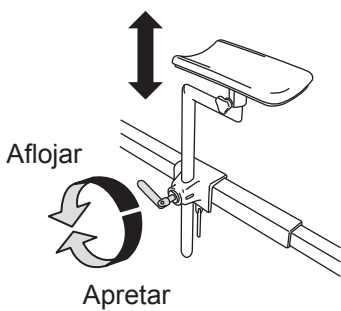
Inserte el soporte para los miembros inferiores en el orificio de inserción del fijador para el soporte para los miembros inferiores.



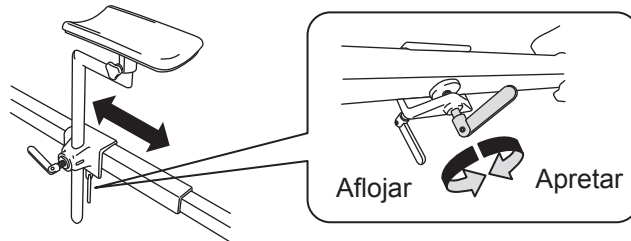
Apriete la palanca para fijar el fijador para el soporte para los miembros inferiores.

Ajuste

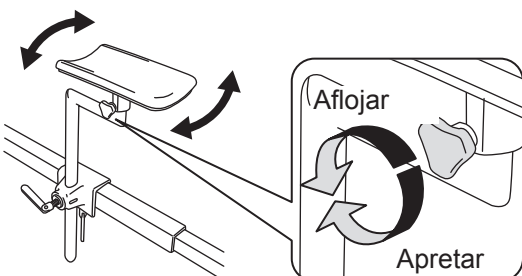
Ajuste la altura.



Ajuste la posición.



Ajuste el ángulo.



NOTA

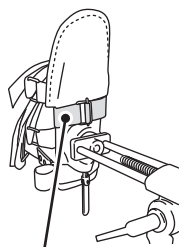
Asegúrese de sujetar el soporte para los miembros inferiores cuando accione una palanca.

■ Montaje / desmontaje del zapato de tracción

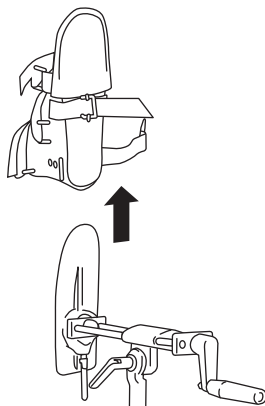
Cuando limpie el zapato de tracción, desmóntelo del dispositivo de tracción

Desmontaje del zapato de tracción

Aflove la cinta y desmonte el zapato de tracción.



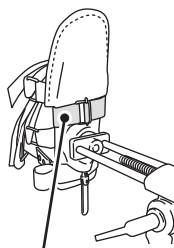
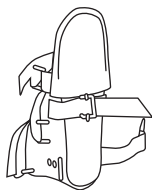
Cinta



5
Uso del
dispositivo de
tracción de
las piernas

Montaje del zapato de tracción

Coloque el zapato de tracción y apriete la cinta.



Cinta

5
Uso del
dispositivo de
tracción de
las piernas

6 Mantenimiento e inspección

Inspección antes y después del uso

Haga inspecciones de los elementos que se indican a continuación. Si detecta algún problema, solicite las reparaciones pertinentes a su distribuidor o a nosotros.



ADVERTENCIA

Recuerde inspeccionar los siguientes elementos antes y después de usar la mesa de operaciones. Si detecta algún problema, solicite las reparaciones pertinentes a su distribuidor o a nosotros. De no hacerlo, podrían producirse problemas durante la cirugía.

Colchoneta

Antes de su uso

- Compruebe que las colchonetas no han sufrido daños.

Después de su uso

- Compruebe que las colchonetas no han sufrido daños ni tienen suciedad.

Holgura del tablero

Antes de su uso

- Revise las placas de la mesa para detectar cualquier posible holgura cuando esté encajando ambos extremos de la placa de la espalda.

Placa de la mesa

Antes de su uso

- Compruebe que las placas de la mesa no han sufrido daños.

Después de su uso

- Compruebe que las placas de la mesa no han sufrido daños ni tienen suciedad.

Mando a distancia

Antes de su uso

- Pulse el botón del mando a distancia para ver si todas las funciones van correctamente.

Fuga de aceite

Antes de su uso

- Revise si hay aceite hidráulico en el suelo o en la superficie de la base.

Después de su uso

- Revise si hay aceite hidráulico en el suelo o en la superficie de la base.

Toma y cable de alimentación

Antes de su uso

- Revise que el cable de alimentación no esté pelado y que la toma de corriente no haya sufrido daños.

Botón auxiliar

Antes de su uso

- Pulse el botón adicional para ver si todas las funciones van correctamente.

Botón de encendido/apagado

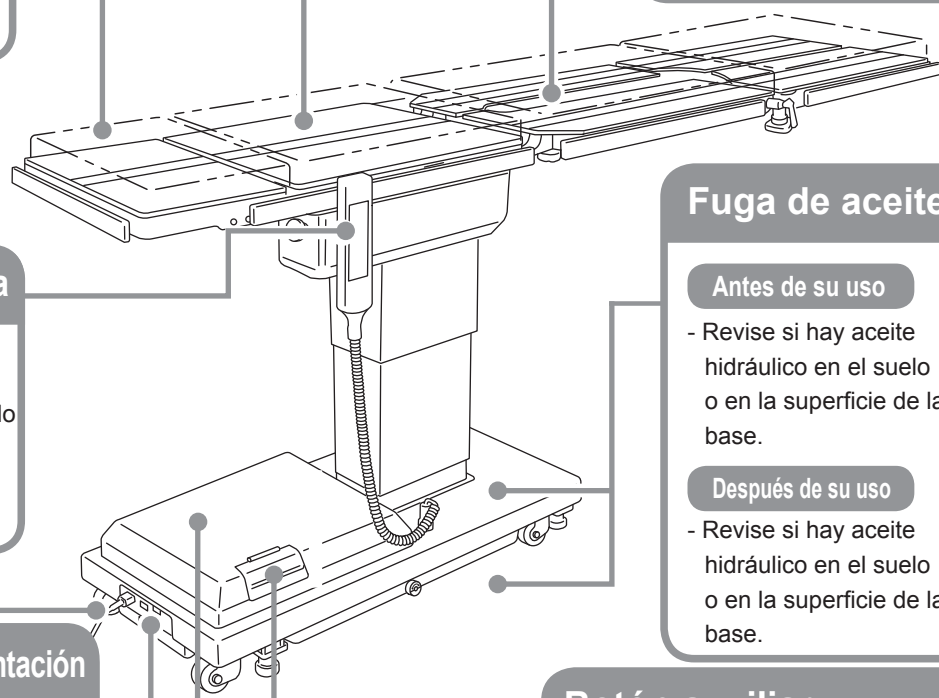
Antes de su uso

- Active el botón de encendido para ver si el indicador de alimentación se enciende.

Batería

Antes de su uso

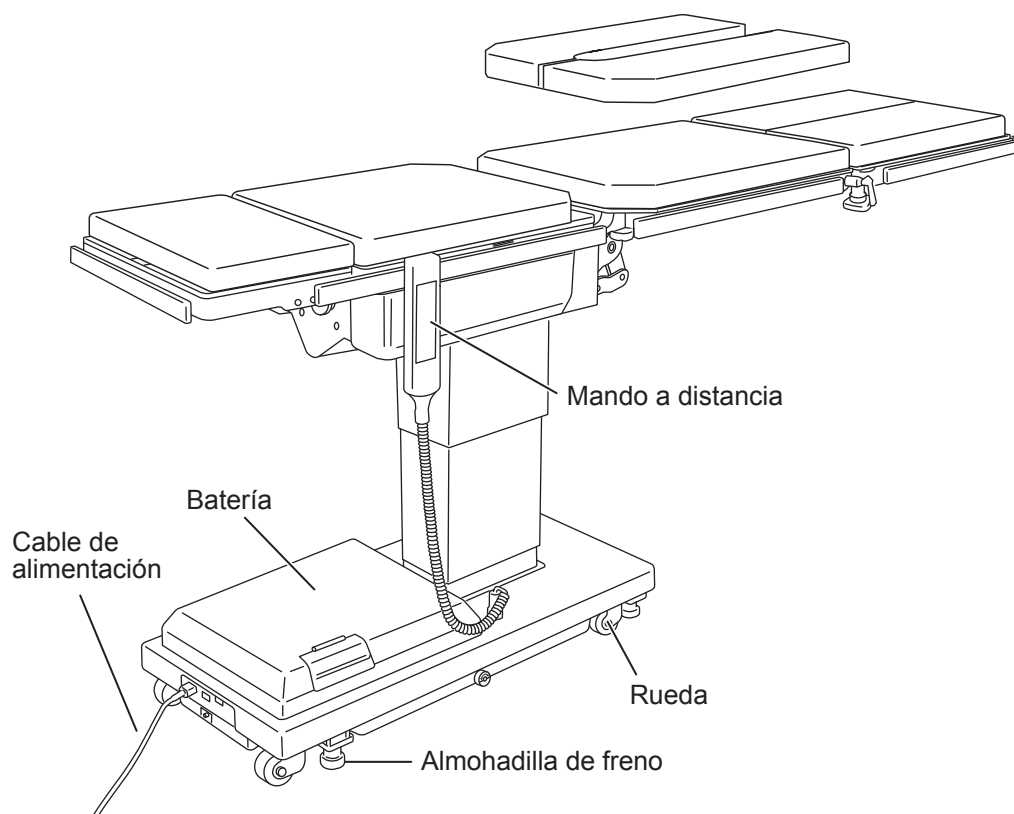
- Compruebe si la batería está cargada.



Piezas de sustitución periódica

Mizuho indica que las siguientes piezas deben sustituirse periódicamente por motivos de seguridad. El plazo de sustitución es un estándar aproximado. Puede que sea necesario un repuesto antes en función del uso y de la frecuencia de uso que se esté realizando de las piezas.

Póngase en contacto con su distribuidor o Mizuho para obtener repuestos.



Piezas	Tiempo de sustitución (años)
Batería	2
Mando a distancia	De 4 a 6
Rueda	De 5 a 7
Almohadilla de freno	De 3 a 5
Cable de alimentación	De 5 a 7

NOTA

El tiempo de sustitución indicado en la tabla es únicamente una estimación. El tiempo de sustitución real puede variar en función del modo y la frecuencia de uso.

Información de la versión del software

La información de versión relativa al software de control instalado en la mesa de operaciones se puede verificar en la etiqueta colocada en el microordenador de a bordo.



PRECAUCIÓN

La información de la versión del software está destinada principalmente al equipo de mantenimiento, en caso de que lo necesite. Para confirmarla, abra la cubierta de la placa de las piernas para acceder al tablero de control.

7 Especificaciones

Especificaciones

Nombre del producto		Mesa de operaciones MOS-1302B		
Funciona con electricidad	Intervalo de elevación	Más alto	1140 mm (44,88 in)	
		Más bajo	670 mm (26,38 in)	
	Ángulo de Trendelenburg	Cabeza abajo	25°	
		Cabeza arriba	25°	
	Ángulo de inclinación lateral	Bajar lado derecho	20°	
		Bajar lado izquierdo	20°	
	Ángulo de flexión de la placa de espalda	Hacia arriba	60°	
	Ángulo de flexión de la placa de asiento	Hacia arriba	30°	
		Hacia abajo	90°	
	Volver a la posición nivelada		Trendelenburg/Inclinación lateral/Doblar placa de asiento	
Freno		Bloqueo/desbloqueo de la mesa		
Dispositivos de control	Mando a distancia	Elevación, Trendelenburg, Inclinación lateral, Doblar placa de espalda, Doblar placa de asiento, Regreso a la posición nivelada, Freno, botón E, Botón de encendido/apagado		
	Botón auxiliar	Elevación, Trendelenburg, Inclinación lateral, Doblar placa de espalda, Doblar placa de asiento		
Manual	Ángulo de flexión de la placa de cabeza	Hacia arriba	60°	
		Hacia abajo	90°	
	Ángulo de flexión de la placa de las piernas	Hacia arriba	30°	
		Hacia abajo	90°	
	Ángulo de giro de la placa de las piernas	Izquierdo/ derecho	90°	
	Desmontaje		Placa de cabeza/placas de pierna (derecha/ izquierda) / Placa de asiento (derecha e izquierda divisible)	
	Otros		Tracción de la para los miembros inferiores/Palanca de liberación del freno de emergencia	

Características de electricidad	Clasificación según 60601-1	Clase 1 (dispositivo de fuente de alimentación interna: Nota 1) / Tipo B / IPX4
	Tensión nominal	AC100-240 V
	Frecuencia nominal	50-60 Hz
	Voltaje de la alimentación de la batería	DC24 V: 12 V 17 Ah x 2
	Entrada de alimentación	400 VA
	Tensión de funcionamiento	DC5 V, 24 V
	Ciclo de servicio	3 min. activado, 7 min. desactivado: Nota 2
	Otros	Tiempo de recuperación tras pausa ocasionada por descarga eléctrica o desfibrilador: menos de 5 segundos Este producto cumple el estándar de CEM IEC 60601-1-2.
Dimensiones	Dimensiones del tablero	2055 mm (80,91 in) (longitud) x 500 mm (19,69 in) (ancho): Nota 3
	Dimensiones de la base	973 mm (38,31 in) (longitud) x 483 mm (19,02 in) (ancho)
Peso		330 kg (727 lbs)
Carga máxima permitida		135 kg (300 lbs)
Altura y anchura durante el transporte		Altura 10 mm (0,39 in), anchura 80 mm (3,15 in)
Entorno de instalación	Temperatura ambiente	10°C - 40°C: Nota 4
	Humedad relativa	30 % - 75 %: Nota 4
	Presión atmosférica	De 700 a 1060 hPa: Nota 4
	Otros	La altitud máxima permitida para su uso es de 3000 m: Nota 4
Condiciones de transporte y almacenamiento	Temperatura ambiente	-10 °C - 50 °C: Nota 4
	Humedad relativa	10% - 85% (sin condensación): Nota 4
	Presión atmosférica	De 700 a 1060 hPa: Nota 4
Vida útil		Si se realiza el mantenimiento adecuado y se almacena correctamente 10 años: Nota 5
Accesorios		Dispositivo de tracción de las piernas

Nota 1: Cuando se utiliza la alimentación de la batería

Nota 2: Pulsaciones consecutivas del botón del mando a distancia

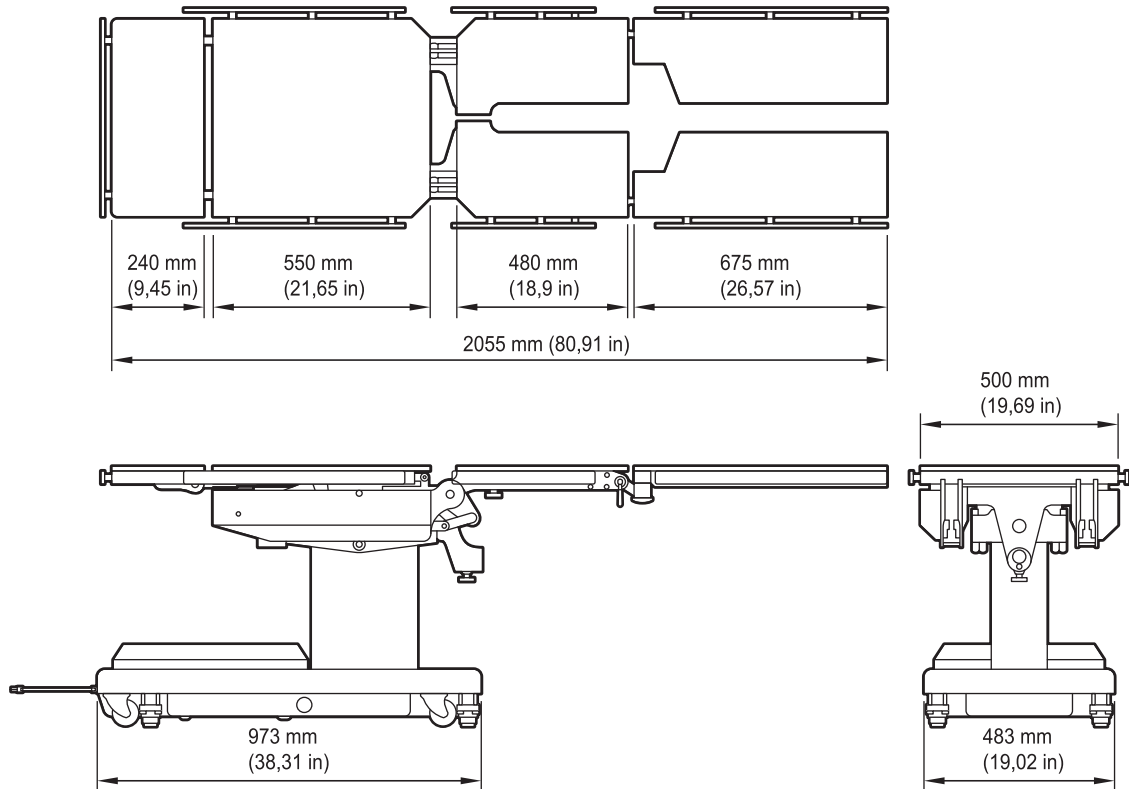
Nota 3: Excluyendo el carril lateral

Nota 4: Estándar de la empresa

Nota 5: según la autocertificación (datos de la empresa)

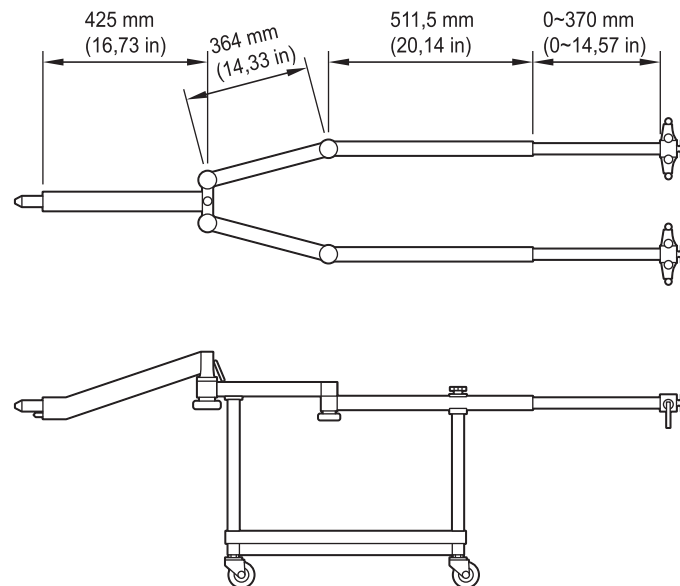
Apariencia

Mesa de operaciones



7
Especificaciones

Brazo de extensión, derecho/izquierdo

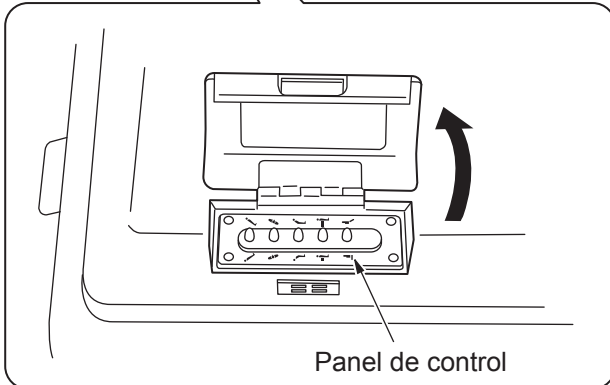
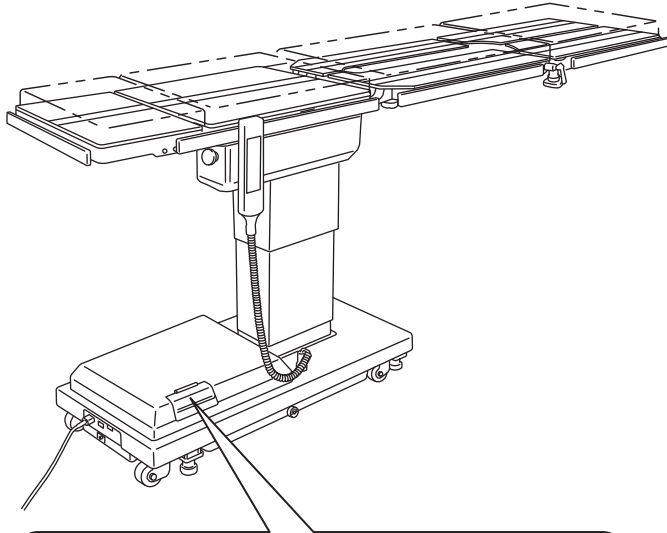


8 Cuando no se puede utilizar el mando a distancia

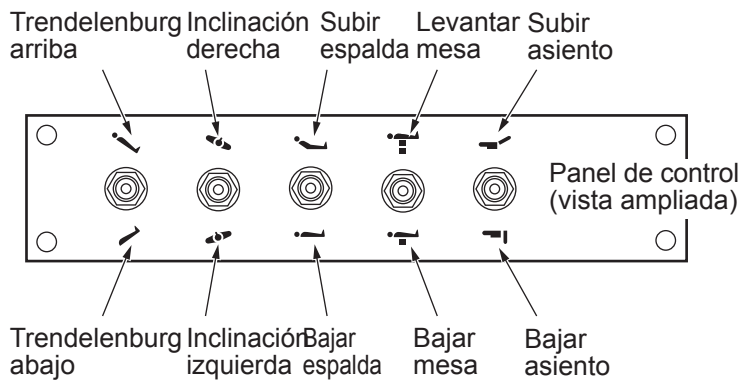
Manejar la mesa

■ Funciones los botones auxiliares

1. Abra la tapa del botón auxiliar.



2. Pulse el botón de función del panel de control que corresponda a la posición deseada. Funcionará mientras el botón esté pulsado. Se detendrá una vez que se alcance el ángulo máximo.



⚠ PRECAUCIÓN

- Utilice el botón auxiliar solo en caso de emergencia. A diferencia del mando a distancia, no dispone de la función de restricción del funcionamiento.
- Tenga cuidado con el movimiento del tablero al utilizar la mesa con el botón auxiliar.
- En caso de que el tablero entre en contacto con otras partes, deje de utilizar la mesa inmediatamente, ya que puede resultar dañada.

8

Cuando no se puede utilizar el mando a distancia

9 Solución de problemas

Solución de problemas

Los siguientes problemas pueden producirse aun cuando la mesa de operaciones esté funcionando correctamente.

Compruebe los siguientes aspectos antes de solicitar una reparación al distribuidor.

Problema	Causa posible	Medidas
La mesa no se puede encender.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El conector del mando a distancia no está conectado correctamente. 2. La batería se ha descargado por completo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzca completamente el conector. (→ P23) 2. Cargue la batería. (→ P21)
No funciona un botón de función del mando a distancia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El conector del mando a distancia no está conectado correctamente. 2. El botón E no se ha pulsado al mismo tiempo que el botón de función. 3. Puede que el motor se haya sobrecalentado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzca completamente el conector. (→ P23) 2. Pulse el botón E y el botón de función a la vez. (→ P28-37) 3. Espere 7 minutos aproximadamente antes de usarla. (→ P17, 23)
No funciona el botón de freno del mando a distancia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El tirador de desbloqueo del freno de emergencia está en la posición de desbloqueo (UNLOCK). 2. El mando a distancia no desbloqueará el freno después de que el tirador de desbloqueo del freno de emergencia haya liberado el freno. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gire el tirador de desbloqueo del freno de emergencia hasta la posición de bloqueo. (→ P29) 2. Utilice el mando a distancia para desbloquear el freno. (→ P29)
Las posiciones de Trendelenburg invertida e inclinación lateral no funcionan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La placa de asiento está flexionada más de 50° hacia abajo. 2. El tablero se encuentra a una altura del suelo de 845 mm (33,27 in) o menos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accione la placa de asiento de modo que el ángulo de flexión hacia abajo sea de 50° o menos. (→ P35) 2. Levante el tablero hasta que la línea del límite de accionamiento de la cubierta de la base de la columna sea totalmente visible (al menos a 850 mm [33,46 in] del suelo). (→ P34)
El tablero no puede estar por debajo de la posición más baja.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La placa de asiento está flexionada más de 50° hacia abajo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accione la placa de asiento de modo que el ángulo de flexión hacia abajo sea de 50° o menos. (→ P35)
La función de flexión de la placa de asiento no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El tablero se encuentra a una altura del suelo de 845 mm (33,27 in) o menos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Levante el tablero hasta que la línea del límite de accionamiento de la cubierta de la base de la columna sea totalmente visible (al menos a 850 mm del suelo). (→ P34)

En caso de que no se solucione el problema después de tomar las medidas anteriores, solicite las reparaciones pertinentes a su distribuidor o a nosotros.

En caso de errores en el funcionamiento

En caso de que la mesa de operaciones y el mando a distancia no funcionen correctamente, siga estas instrucciones:

1. Pulse el botón de apagado y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de grado hospitalario.
2. Coloque un cartel de "Fuera de servicio" o "No usar" en la mesa de operaciones.



ADVERTENCIA

- Póngase en contacto con el distribuidor local o el fabricante para realizar las reparaciones o el mantenimiento necesarios. Solo nosotros o el personal autorizado debemos realizar el mantenimiento que necesita la mesa de operaciones.
- No desmonte la mesa. Un desmontaje no autorizado podría provocar un incendio, descargas eléctricas o errores en el funcionamiento.
- Para prevenir infecciones, limpie y desinfecte la mesa de operaciones.

Ap. Compatibilidad electromagnética

Compatibilidad electromagnética

Este dispositivo se debe instalar y poner en funcionamiento de acuerdo con la información sobre CEM proporcionada en este manual.



ADVERTENCIA

- No utilice accesorios distintos a los que especifica nuestra empresa, pues puede dar lugar a un aumento de las emisiones y una reducción de la inmunidad.
- No lo utilice al lado ni encima de otro equipo. Las interferencias electromagnéticas pueden provocar que no funcione con normalidad.
- Antes de utilizar otros dispositivos electromédicos (especialmente dispositivos de soporte vital) de manera conjunta, asegúrese de que no se producirán fallos debido a interferencias electromagnéticas. Las interferencias electromagnéticas pueden provocar que no funcione con normalidad.


Directrices y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

A continuación se especifica el entorno electromagnético para el uso previsto del MOS-1302B. El cliente o usuario del MOS-1302B debe asegurarse de que funciona en dichos entornos.

Mediciones de interferencias electromagnéticas	Conformidad	Entorno electromagnético: directrices
Emisiones de armónicos IEC 61000-3-2	Clase A	El dispositivo MOS-1302B se puede utilizar en todos los establecimientos, a excepción de los ámbitos domésticos y aquellos relacionados de manera directa con la red pública de suministro de electricidad de bajo voltaje que alimenta las construcciones utilizadas para fines domésticos.
Emisiones de fluctuaciones y parpadeo de tensión IEC 61000-3-3	Conforme	
Emisiones de RF CISPR 11	Clase A	
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	El dispositivo MOS-1302B utiliza energía de RF solo para sus funciones internas. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en los equipos electrónicos próximos.

Directrices y declaración del fabricante: inmunidad a interferencias electromagnéticas			
A continuación se especifica el entorno electromagnético para el uso previsto del MOS-1302B. El cliente o usuario del MOS-1302B debe asegurarse de que funciona en dichos entornos.			
Pruebas de inmunidad a interferencias	Nivel de la prueba para IEC 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: directrices
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV descarga de contacto ±2; 4; 8; 15 kV descarga de aire	±8 kV descarga de contacto ±2; 4; 8; 15 kV descarga de aire	El suelo debe ser de madera, cemento o baldosas de cerámica. Si el suelo está cubierto con materiales sintéticos, la humedad relativa debe ser de por lo menos un 30 %.
Ráfaga de transitorios rápidos eléctricos IEC 61000-4-4	±2 kV para líneas de fuente de alimentación ±1 kV para líneas de entrada y salida	±2 kV para líneas de fuente de alimentación ±1 kV para líneas de entrada y salida	La calidad de la tensión de alimentación debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Sobretensión IEC 61000-4-5	±0,5; 1 kV tensión de modo diferencial ±0,5; 1; 2 kV tensión en modo común	±0,5; 1 kV tensión de modo diferencial ±0,5; 1; 2 kV tensión en modo común	La calidad de la tensión de alimentación debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Caídas de tensión, cortas interrupciones y fluctuaciones en la tensión de alimentación IEC 61000-4-11	0 % U_T durante 0,5 ciclos 0 % U_T durante 1 ciclo 70 % U_T durante 25-30 ciclos 0 % U_T durante 250-300 ciclos	0 % U_T durante 0,5 ciclos 0 % U_T durante 1 ciclo 70 % U_T durante 25-30 ciclos 0 % U_T durante 250-300 ciclos	La calidad de la tensión de alimentación debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario del MOS-1302B necesita que siga funcionando durante una avería eléctrica, se recomienda que el dispositivo MOS-1302B funcione con una batería o sistema de alimentación ininterrumpida (SAI).
Campo magnético a frecuencia industrial (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos a la frecuencia de alimentación deben estar en los niveles característicos de una ubicación habitual en un entorno comercial u hospitalario típico.
Información: U_T es la tensión de la red de CA antes de aplicar el nivel de la prueba			

**Directrices y declaración del fabricante: inmunidad a interferencias electromagnéticas
(continuación)**

Perturbaciones conducidas inducidas por campos de frecuencias radiadas IEC 61000-4-6	De 150 kHz a 80 MHz 3 V Frecuencias ICM 6 V	De 150 kHz a 80 MHz 3 V Frecuencias ICM 6 V	Los equipos de comunicaciones por radiofrecuencias móviles y portátiles (dispositivos de radio, incluidas antenas o cables) no se deben utilizar más cerca																																																																
Interferencia por RF radiada IEC 61000-4-3	De 80 MHz a 2,7 GHz 3 V/m Banda de frecuencia de comunicaciones inalámbricas <table border="1"> <thead> <tr> <th>V/m</th> <th>MHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>27</td><td>385</td></tr> <tr><td>28</td><td>450</td></tr> <tr><td>9</td><td>710</td></tr> <tr><td>9</td><td>745</td></tr> <tr><td>9</td><td>780</td></tr> <tr><td>28</td><td>810</td></tr> <tr><td>28</td><td>870</td></tr> <tr><td>28</td><td>930</td></tr> <tr><td>28</td><td>1720</td></tr> <tr><td>28</td><td>1845</td></tr> <tr><td>28</td><td>1970</td></tr> <tr><td>28</td><td>2450</td></tr> <tr><td>9</td><td>5240</td></tr> <tr><td>9</td><td>5500</td></tr> <tr><td>9</td><td>5785</td></tr> </tbody> </table>	V/m	MHz	27	385	28	450	9	710	9	745	9	780	28	810	28	870	28	930	28	1720	28	1845	28	1970	28	2450	9	5240	9	5500	9	5785	De 80 MHz a 2,7 GHz 3 V/m Banda de frecuencia de comunicaciones inalámbricas <table border="1"> <thead> <tr> <th>V/m</th> <th>MHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>27</td><td>385</td></tr> <tr><td>28</td><td>450</td></tr> <tr><td>9</td><td>710</td></tr> <tr><td>9</td><td>745</td></tr> <tr><td>9</td><td>780</td></tr> <tr><td>28</td><td>810</td></tr> <tr><td>28</td><td>870</td></tr> <tr><td>28</td><td>930</td></tr> <tr><td>28</td><td>1720</td></tr> <tr><td>28</td><td>1845</td></tr> <tr><td>28</td><td>1970</td></tr> <tr><td>28</td><td>2450</td></tr> <tr><td>9</td><td>5240</td></tr> <tr><td>9</td><td>5500</td></tr> <tr><td>9</td><td>5785</td></tr> </tbody> </table>	V/m	MHz	27	385	28	450	9	710	9	745	9	780	28	810	28	870	28	930	28	1720	28	1845	28	1970	28	2450	9	5240	9	5500	9	5785	de alguna parte del dispositivo MOS-1302B que la distancia de seguridad recomendada, esto es, 300 mm (o 12 inc). La intensidad de campo de los transmisores fijos de RF, tal y como determinan las inspecciones en el terreno del centro electromagnético, no deben alcanzar el nivel de conformidad de 3 V/m en ningún intervalo de frecuencia. b La interferencia puede que se produzca cerca de los equipos marcados con el siguiente símbolo: 
V/m	MHz																																																																		
27	385																																																																		
28	450																																																																		
9	710																																																																		
9	745																																																																		
9	780																																																																		
28	810																																																																		
28	870																																																																		
28	930																																																																		
28	1720																																																																		
28	1845																																																																		
28	1970																																																																		
28	2450																																																																		
9	5240																																																																		
9	5500																																																																		
9	5785																																																																		
V/m	MHz																																																																		
27	385																																																																		
28	450																																																																		
9	710																																																																		
9	745																																																																		
9	780																																																																		
28	810																																																																		
28	870																																																																		
28	930																																																																		
28	1720																																																																		
28	1845																																																																		
28	1970																																																																		
28	2450																																																																		
9	5240																																																																		
9	5500																																																																		
9	5785																																																																		

Información 1: Estas directrices no se aplican en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por las absorciones y el reflejo de estructuras, objetos y personas.

La intensidad de campo de los transmisores fijos, tales como los teléfonos (móviles/inalámbricos) y las estaciones base de radio terrestres móviles, radioafición, transmisiones de radio AM y FM y transmisiones de TV, no se puede detectar con exactitud ni teóricamente. A fin de confirmar el entorno electromagnético producido por el transmisor fijo de RF, se debe tener en cuenta la inspección en el terreno del centro electromagnético. Si la resistencia de campo medida supera el nivel de conformidad según se especifica anteriormente en la ubicación que emplea el dispositivo MOS-1302B, se deberá comprobar que el dispositivo MOS-1302B funciona correctamente. Si se observa un rendimiento anormal, puede que sea necesario tomar medidas adicionales, como reorientar o reubicar el dispositivo MOS-1302B.

Memorándum



Comercial



EMERGO EUROPE
Westervoortsedijk 60
6827 AT Arnhem, The Netherlands



MIZUHO Corporation

3-30-13 Hongo, Bunkyo-ku
Tokyo 113-0033, Japan
<https://www.mizuho.co.jp>