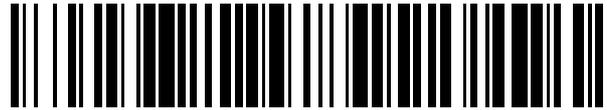


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 395 090**

51 Int. Cl.:

A61H 1/00 (2006.01)

A61H 37/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.03.2010 E 10157222 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **28.09.2011 EP 2368536**

54 Título: **Dispositivo de masaje con un mecanismo de bloqueo**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
08.02.2013

73 Titular/es:

**WEIGHTEC ELECTRONIC TECHNOLOGY CO.,
LTD. (100.0%)
Shaling Industrial Park Xiakou Dongcheng
Dongguan City
Guangdong, CN**

72 Inventor/es:

WU, CHICHUN

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 395 090 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de masaje con un mecanismo de bloqueo.

CAMPO DEL INVENTO

5 El presente invento se refiere en general a un dispositivo de masaje, y más particularmente a un dispositivo de masaje que comprende un mecanismo de bloqueo para bloquear o impedir de manera liberable que los conjuntos de masaje se muevan.

ANTECEDENTES DEL INVENTO

10 El masaje o tratamiento simulado de partes del cuerpo para ayudar a la circulación o relajar los músculos ha ganado popularidad, en particular, entre las personas que están faltas de ejercicio. Los efectos del masaje o tratamiento simulado pueden ser conseguidos electromagnética y/o mecánicamente por medio de un dispositivo de masaje. Para el masaje o tratamiento mecánico, el dispositivo de masaje está diseñado usualmente para tener una pluralidad de nodos de masaje y un sistema de accionamiento para activar la pluralidad de nodos de masaje para que giren de modo que simulen el masaje o tratamiento cuando es aplicado a partes de interés del cuerpo, y también se muevan hacia atrás y hacia adelante a lo largo de una caja de masaje de manera que muevan la pluralidad de nodos de masaje a las partes de interés del cuerpo.

15 Tal dispositivo de masaje es conocido por el documento US 2007/0118059 A1, sobre el que está basada la parte de preámbulo de la reivindicación 1.

Usualmente se utilizan medios tales como tornillos para asegurar los conjuntos de masaje que incluyen nodos de masaje de un dispositivo de masaje a su caja de masaje de modo que impidan los movimientos de los conjuntos de masaje contra la caja de masajes durante el transporte. Para tal dispositivo de masaje, si los usuarios activan de manera inadvertida el dispositivo de masaje sin desatornillar los tornillos, dañarán el dispositivo de masaje.

20

Por ello, existe una necesidad desatendida hasta ahora en la técnica para atender a las deficiencias y falta de adecuación antes mencionadas.

RESUMEN DEL INVENTO

25 Con este propósito, el invento proporciona el dispositivo de masaje definido en la reivindicación 1. Realizaciones preferidas están definidas en las subreivindicaciones.

Estos y otros aspectos del presente invento resultarán evidentes a partir de la siguiente descripción de la realización preferida tomada en unión con los dibujos siguientes, aunque pueden ser efectuadas variaciones y modificaciones en ella sin salir del espíritu y marco de los nuevos conceptos de la exposición.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

30 Los dibujos adjuntos ilustran una o más realizaciones del invento y, junto con la descripción escrita, sirven para explicar los principios del invento.

Siempre que ha sido posible, se han utilizado los mismos números de referencia a lo largo de todos los dibujos para referirse a los mismos elementos o a elementos similares de una realización, y en los que:

35 La fig. 1 muestra una vista despiezada ordenadamente de un dispositivo de masaje de acuerdo con una realización del presente invento

La fig. 2 muestra una vista en perspectiva del dispositivo de masaje mostrado en la fig. 1;

La fig. 3 muestra una vista parcialmente despiezada ordenadamente del dispositivo de masaje mostrado en la fig. 1;

La fig. 4 muestra una vista parcialmente en perspectiva del dispositivo de masaje mostrado en la fig. 1;

La fig. 5 muestra una vista parcialmente despiezada ordenadamente del dispositivo de masaje mostrado en la fig. 1;

40 La fig. 6 muestra una vista parcialmente en perspectiva del dispositivo de masaje mostrado en la fig. 1;

La fig. 7 muestra una vista despiezada ordenadamente de un mecanismo de transmisión de izado utilizado en el dispositivo de masaje mostrado en la fig. 1; y

La fig. 8 muestra una vista en perspectiva del mecanismo de transmisión de izado mostrado en la fig. 7.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL INVENTO

La presente exposición es descrita de forma más particular en los siguientes ejemplos que están destinados a ser ilustrativos solamente ya que numerosas modificaciones y variaciones en ellos resultarán evidentes para los expertos en la técnica. A continuación se han descrito en detalle distintas realizaciones de la exposición. Con referencia a los dibujos, los números similares indican componentes similares a lo largo de todas las vistas. Como se ha utilizado en la descripción y a lo largo de las reivindicaciones siguientes, el significado de "un/una", y "el/la" incluye referencias en plural a menos que el contexto lo dicte claramente de otro modo. También, como se ha usado en la descripción aquí y a lo largo de las reivindicaciones siguientes, el significado de "en" incluye "en" y "sobre" a menos que el contexto lo dicte claramente de otra manera.

5

Los términos utilizados en la memoria tiene generalmente sus significados ordinarios en la técnica, dentro del contexto de la exposición, y en el contexto específico en el que cada término es utilizado. Ciertos términos que son utilizados para describir la exposición están descritos a continuación, o en cualquier otro lugar en la memoria, para proporcionar un guiado adicional al usuario con relación a la descripción de la exposición. El uso de ejemplos en cualquier parte de esta memoria, incluyendo ejemplos de cualesquiera términos descritos aquí, es solamente ilustrativo, y no limita en ningún modo el marco y significado de la exposición o de cualquier término ejemplificado. De modo similar, la exposición no está limitada a distintas realizaciones dadas en esta memoria.

10

15

Como se han utilizado aquí, los términos "que comprende", "que incluye", "que tiene", "que contiene", "que implica", y similares han de ser comprendidos que son de finalidad abierta, es decir, significa que incluyen pero no están limitados a ello.

20

Se hará la descripción en cuanto a las realizaciones del presente invento en unión con los dibujos adjuntos en las figs. 1-8. Se ha descrito aquí un mecanismo de bloqueo para bloquear o impedir de manera liberable que los conjuntos de masaje se muevan.

Con referencia en primer lugar a las figs. 1-8, un dispositivo de masaje 100 está mostrado de acuerdo con una realización del presente invento. El dispositivo de masaje 100 incluye una tapa o cubierta de base 110, un carro 130, un conjunto de transmisión que tiene un primer conjunto de transmisión 140 y un segundo conjunto de transmisión 170, un conjunto de masaje que tiene un par de miembros de masaje 150, y un mecanismo de bloqueo 180.

25

La tapa de base 110 tiene una primera parte de extremidad 113, una segunda parte de extremidad 114 opuesta, un eje longitudinal 111 y dos carriles de guiado 112 formados paralelos al eje longitudinal 111. Los dos carriles de guiado 112 están adaptados para cooperar con el carro 130 y trasladar el par de miembros de masaje 150 a lo largo del eje longitudinal 111. También pueden ser utilizados otros números de carriles de guiado para poner en práctica el presente invento. La tapa de base 110 puede tener también una serie de nervios 115 y estructuras de soporte 116 para soportar y asegurar una tapa superior (cojín) para formar un alojamiento para acomodar el carro 130, el primer conjunto de transmisión 140 y el conjunto de masaje en él. La tapa de base 110 está hecha de un material duradero, tal como madera, plástico, aleación o similar.

30

El carro 130 incluye un miembro de bastidor 131 que tiene una parte de extremidad 131 y al menos un apéndice 131a que sobresale de la parte de extremidad 131b, donde al menos dicho apéndice 131b define un agujero 131c en él, y un miembro de protección o escudo 132. El miembro de protección 132 está colocado sobre el miembro de bastidor 131 para formar una cámara entre el miembro de bastidor 131 y el miembro de protección 132. El miembro de bastidor 131 tiene dos ranuras 134 separadas y formadas sobre la superficie inferior del miembro de bastidor 131. Las dos ranuras 134 están configuradas y dimensionadas para recibir los dos carriles de guiado 112 de la tapa de base 110, respectivamente. La cooperación de los carriles de guiado 112 de la tapa de base 110 y de las ranuras 134 del miembro de bastidor 131 proporciona un guiado y soporte longitudinal del carro 130 cuando se traslada a lo largo de los carriles de guiado 112. Es decir, cuando el carro 130 está aplicado con la tapa de base 110, los carriles de guiado 112 son recibidos respectivamente en las ranuras 134 del miembro del bastidor 131, respectivamente, y el carro 130 puede moverse longitudinalmente hacia atrás y hacia adelante a lo largo de la pluralidad de carriles de guiado 112 de la tapa de base 110. También pueden utilizarse otros números de ranuras para poner en práctica el presente invento. El número de ranuras 134 es correspondiente al número de carriles de guiado 112 formados en la tapa de base 110.

40

45

El primer conjunto de transmisión 140 está asegurado en el carro 130. Como se ha mostrado en la fig. 5, el primer conjunto de transmisión 140 incluye un primer motor 141 que tiene un árbol de salida 141a, un primer tornillo sin fin o husillo 142 acoplado mecánicamente con el árbol de salida 141a del primer motor 141, y una o más coronas o ruedas de tornillo sin fin 143 acopladas mecánicamente con el primer tornillo sin fin 142 y el par de miembros de masaje 150. La corona o coronas 143 de tornillo sin fin incluyen una primera corona de tornillo sin fin 143a acoplada mecánicamente con el primer tornillo sin fin 142, y una segunda corona de tornillo sin fin 143b acoplada mecánicamente con la primera corona de tornillo sin fin 143a. Además, el primer conjunto de transmisión 140 tiene ménsulas 151 de accionamiento de masaje acopladas mecánicamente con la segunda corona de tornillo sin fin 143b a través de un árbol de accionamiento 144 y coronas

50

55

excéntricas 145 y 146. Las ménsulas 151 de accionamiento de masaje están aplicadas de manera operativa con el par de miembros de masaje 150. Como tal, cuando el primer motor 141 es activado, acciona el primer tornillo sin fin 142 para que gire, dando la rotación del primer tornillo sin fin 142 como resultado, a su vez, las rotaciones de una o más coronas de tornillo sin fin 143, que dan como resultado movimientos basculantes y rotaciones giroscópicas de las ruedas excéntricas 145 y 146, haciendo por ello que el par de miembros de masaje 150 proporcione los efectos del masaje y/o tratamiento al usuario.

El segundo conjunto de transmisión 170 es aplicado con el primer conjunto de transmisión 140. Como se ha mostrado en la fig. 7, el segundo conjunto de transmisión 170 incluye un mecanismo 175 de transmisión de izado, un segundo motor 171 que tiene un árbol de salida 171a, un segundo tornillo sin fin 172 acoplado mecánicamente con el árbol de salida 171a del segundo motor 171, y una o más coronas de tornillo sin fin 173 acoplados mecánicamente con el segundo tornillo sin fin 172 y el mecanismo 175 de transmisión de izado. Una o más coronas de tornillo sin fin 173 tienen cuatro coronas 173a-173d acopladas mecánicamente entre sí. La primera corona 173a está acoplada mecánicamente con el segundo tornillo sin fin 172, mientras la cuarta corona 173d está acoplada mecánicamente al mecanismo 175 de transmisión de izado a través de un árbol 174. Para esta disposición, cuando el segundo motor 171 es activado, acciona el segundo tornillo sin fin 172 para hacerle girar, dando como resultado la rotación del segundo tornillo sin fin 172, a su vez, las rotaciones de una o más coronas de tornillo sin fin 173, moviendo por ello el carro 130 a lo largo de la pluralidad de los carriles de guiado de la tapa de base 110.

Cada miembro de masaje 150 incluye un ménsula de masaje 155 que tiene una primera parte de extremidad 155a y una segunda parte 155b, un par de cabezas de masaje 157 está montado en la primera parte de extremidad 155a y en la segunda parte de extremidad 155b, respectivamente, de la ménsula de masaje 155. Tanto la primera como la segunda parte de extremidad 155a y 155b están curvadas hacia una dirección que es perpendicular al cuerpo de la ménsula. La ménsula 155 de masaje está unida a la ménsula 151 de accionamiento de masaje.

Cada cabeza de masaje 157 puede tener una forma de champiñón o similar. La cabeza de masaje 157 puede incluir una estructura 157a y un nodo 157b en forma de champiñón para alojar la estructura 157a en el. La cabeza de masaje 157 puede también tener una fuente de energía capaz de generar al menos energía térmica y energía fotónica. Por ejemplo la fuente de energía incluye un casquillo de lámpara, una placa de circuito impresa (PCB) unida al casquillo de lámpara, y lámparas de calentamiento unidas sobre la placa de circuito impreso.

Como se ha mostrado en la fig. 3, el mecanismo de bloqueo 180 incluye un miembro de base 181 que define un ánima y al menos un rebaje 181a a modo de escalón para recibir de manera liberable al menos dicho apéndice 131a del miembro de bastidor 131. El miembro de base 181 está asegurado a la primera parte de extremidad 113 de la tapa de base 110 para bloquear de manera liberable el carro 130. El mecanismo de bloqueo 180 incluye también un miembro de cojín 182 que tiene una primera abertura 182a, y al menos una segunda abertura 182b, posicionada sobre el miembro de base 181 de tal modo que la primera abertura 182a y al menos dicha segunda abertura 182b corresponden respectivamente al ánima y al menos a dicho rebaje 181a a modo de escalón del miembro de base 181. Además, el mecanismo de bloqueo 180 incluye un miembro de perno 183 que tiene una parte de cuerpo 183c, y una clavija 183a y al menos una columna cilíndrica 183b respectivamente que sobresale de la parte de cuerpo 183c, posicionada sobre el miembro de cojín 182 de tal modo que la clavija 183a y al menos una columna cilíndrica 183b corresponden respectivamente a la primera abertura 182a y al menos a dicha segunda abertura 182b del miembro de cojín 182. Además, el mecanismo de bloqueo 180 incluye un miembro de cuña 184 que tiene una parte de base 184a y una parte lateral 184b que se extiende en ángulo con relación a la parte de base 184a, posicionado de tal modo que la parte de base 184a está bajo el miembro de cojín 182 y aplicada de manera operativa con el miembro de perno 183. Adicionalmente, el mecanismo de bloqueo 180 incluye un bloque excéntrico 185 que tiene un saliente 185a, aplicado al menos con un motor 141 de tal modo que el saliente 185a se encuentra operativamente contra la parte lateral 184b del miembro de cuña 184. El mecanismo de bloqueo puede también incluir un eyector posicionado bajo la clavija 183a del miembro de perno 183. El miembro de cuña 184 está conformado en forma de L.

En el mecanismo de bloqueo 180 está regulado previamente de tal modo que al menos un apéndice 131a del miembro de bastidor 131 es recibido en al menos dicho rebaje 181a a modo de escalón del miembro de base 181; la clavija 183a del miembro de perno 183 es fijada por salto elástico, a través de la primera abertura 182a del miembro de cojín 182, en el ánima del miembro de base 181; al menos dicha columna cilíndrica 183b del miembro de perno 183 es fijada por salto elástico, a través de al menos una segunda abertura 182b del miembro de cojín 182 y del agujero 131c de al menos dicho apéndice 131a del miembro de bastidor 131, en al menos dicho rebaje 181a del miembro de base 181; y la parte de base 184a del miembro de cuña 184 está posicionada bajo el miembro de cojín 182 y aplicada de modo liberable con el miembro de perno 183, bloqueando por ello el miembro de bastidor 131 para impedir que se mueva.

Cuando el motor 141 es activado, el bloque excéntrico 185 gira alrededor del árbol de accionamiento 141a del motor 141, y la rotación del bloque excéntrico 185 hace que el saliente 185a empuje a la parte lateral 184b del miembro de cuña 184 para que se mueva hacia una posición de punto límite del miembro de cojín 182 de modo que expulse el miembro de perno 183, liberando por ello al menos dicho apéndice 131a del miembro de bastidor 131 del miembro de base 181 del

mecanismo de bloqueo 180.

Brevemente, el presente invento, entre otras cosas, cita un dispositivo de masaje que utiliza un mecanismo de bloqueo para bloquear o impedir de manera liberable que los conjuntos de masaje se muevan.

5 La descripción anterior de las realizaciones ejemplares del invento ha sido presentada sólo con los propósitos de ilustración y descripción y no ha pretendido ser exhaustiva o limitar el invento a las formas precisas descritas. Muchas modificaciones y variaciones son posibles a la luz de las anteriores enseñanzas.

10 Las realizaciones fueron elegidas y descritas con el fin de explicar los principios del invento y su aplicación práctica de modo que activen a otros expertos en la técnica a utilizar el invento y sus distintas realizaciones y con distintas modificaciones que sean adecuadas al uso particular considerado. Para los expertos en la técnica resultarán evidentes realizaciones alternativas. Por consiguiente, el marco del presente invento está definido por las reivindicaciones adjuntas en vez de por la descripción anterior y las realizaciones ejemplares descritas en ella.

15 Se ha descrito un mecanismo de bloqueo el dispositivo de masaje para utilizar el mismo. El mecanismo de bloqueo incluye un miembro de base asegurado a una tapa de base del dispositivo de masaje, un miembro de cojín posicionado sobre el miembro de base, un miembro de perno posicionado sobre el miembro de cojín, un miembro de cuña aplicado de manera operativa con el miembro de perno, y un bloque excéntrico aplicado con el miembro de cuña y un motor del dispositivo de masaje. El mecanismo de bloqueo está configurado de tal manera que el carro del dispositivo de masaje sea bloqueado previamente contra movimientos, y la activación del motor desbloquea el dispositivo de masaje.

REIVINDICACIONES

1.- Un dispositivo de masaje (100) que tiene una tapa de base (110) y un carro (130) aplicado de manera que se pueda mover con la tapa de base (110) y al menos un motor (141) asegurado en el carro (130), en el que el carro (130) comprende un miembro de bastidor (131) que tiene al menos un apéndice (131b) que sobresale desde un extremo (131a), comprendiendo además el dispositivo de masaje un mecanismo de bloqueo (180), caracterizado porque el mecanismo de bloqueo (180) comprende:

(a) un miembro de base (181) que define un ánima (181b) y al menos un rebaje (181a) a modo de escalón para bloquear de manera liberable el carro (130), estando el miembro de base (181) asegurado a la tapa de base (110);

(b) un miembro de cojín (182) que tiene una primera abertura (182a), y al menos una segunda abertura (182b), que está posicionada sobre el miembro de base (181) de tal modo que la primera abertura (182a) y al menos dicha segunda abertura (182b) corresponden respectivamente al ánima y al menos a un rebaje (181a) a modo de escalón del miembro de base (181);

(c) un miembro de perno (183) que tiene una parte de cuerpo (183c) y una clavija (183a) y al menos una columna cilíndrica (183b) que sobresale respectivamente de la parte del cuerpo (183c), posicionada sobre el miembro de cojín (182) de tal modo que la clavija (183a) y al menos una columna cilíndrica (183b) corresponden respectivamente a la primera abertura (182a) y al menos a dicha segunda abertura (182b) del miembro de cojín (182);

(d) un miembro de cuña (184) que tiene la parte de base (184a) y una parte lateral (184b) que se extiende formando un ángulo desde la parte de base (184a), posicionado de tal modo que la parte de base (184) está bajo el miembro de cojín (182) y aplicado de manera operativa con el miembro del terreno (183); y

(e) un bloque excéntrico (185) que tiene un saliente (185a), que se aplica con al menos un motor (141) de tal modo que el saliente (185a) se encuentra operativamente contra la parte lateral (184b) del miembro de cuña (184),

en el que el mecanismo de bloqueo (180) está configurado de tal modo que el carro (130) del dispositivo de masaje está bloqueado previamente para impedir cualquier movimiento, y la activación del motor (141) desbloquea el dispositivo de masaje.

2.- El dispositivo de masaje según la reivindicación 1, en el que el mecanismo de bloqueo (180) es regulado previamente de tal modo que al menos un apéndice (131b) del miembro de bastidor (131) es recibido en al menos un rebaje (181a) a modo de escalón del miembro de base (181); la clavija (183a) del miembro de perno (183) es fijada por salto elástico, a través de la primera abertura (182a) del miembro de cojín (182), al ánima del miembro de base (181); al menos dicha columna cilíndrica (183b) del miembro de perno (183) es fijada por salto elástico, a través de al menos una segunda abertura (182b) del miembro de cojín (182) y del agujero (131c) de al menos dicho apéndice (131a) del miembro de bastidor (131) al menos a dicho rebaje (181a) a modo de escalón del miembro de base (181); y la parte de base (184) del miembro de cuña (184) es posicionada bajo el miembro de cojín (182) y aplicada de manera liberable con el miembro de perno (183), bloqueando por ello el miembro de bastidor (131) para impedir cualquier movimiento.

3.- El dispositivo de masaje según la reivindicación 2, en el que cuando el motor (141) es activado, el bloque excéntrico (185) gira alrededor del árbol de accionamiento (141a) del motor (141), y la rotación del bloque excéntrico (185) hace que el saliente (185a) empuje a la parte lateral (184b) del miembro de cuña (184) para moverse hacia una posición de punto límite del miembro de cojín (182) de modo que eyecte o expulse el miembro del perno (183), liberando por ello al menos un apéndice (131a) del miembro de bastidor (131) del miembro de base (181) del mecanismo de bloqueo (180).

4.- El dispositivo de masaje según la reivindicación 3, comprendiendo además el mecanismo de bloqueo un eyector posicionado bajo la clavija (183a) del miembro de perno (183).

5.- El dispositivo de masaje según la reivindicación 1, en el que el miembro de cuña (184) está conformado en forma de L.

6.- El dispositivo de masaje (100) según una de las reivindicaciones 1 a 5, en el que:

(a) la tapa de base (110) tiene una primera parte de extremidad (113) y una segunda parte de extremidad (114) opuesta, un eje longitudinal (111) y una pluralidad de carriles de guiado (112) formados paralelos al eje longitudinal (111);

(b) el miembro de bastidor (131) tiene una pluralidad de ranuras (134) formadas en la superficie inferior, y al menos un apéndice (131b) que define un agujero (131c) en éste; en el que cuando el carro (130) está aplicado con la tapa de base (110), la pluralidad de carriles de guiado (112) es recibida en la pluralidad de ranuras (134) del miembro de bastidor (131), respectivamente, y el carro (130) puede moverse hacia atrás y hacia adelante a lo largo de la pluralidad de carriles de guiado (112) de la tapa de base (110);

(c) está previsto un conjunto de transmisión que tiene al menos un motor (141) que tiene un árbol de accionamiento (141a), asegurado en el carro (130);

5 (d) está previsto un conjunto de masaje que tiene un par de miembros de masaje (150) aplicados con el conjunto de transmisión de tal manera que cuando al menos un motor (141) es activado, el par de miembros de masaje (150) proporciona efectos de masaje y/o de amasado a un usuario; y

(e) el mecanismo de bloqueo (180) está previsto de tal modo que:

el miembro de base (181) define el ánima y al menos un rebaje (181a) a modo de escalón para recibir de manera liberable al menos un apéndice (131b) del miembro de bastidor (131), estando asegurado el miembro de base (181) a la primera parte de extremidad (113) de la tapa de base (110);

10 el saliente (185a) está montado en el árbol de accionamiento (141a) de al menos dicho motor (141) de tal manera que el saliente (185a) se encuentre operativamente contra la parte lateral (184b) del miembro de cuña (184).

15 7.- El dispositivo de masaje según la reivindicación 6, en el que el conjunto de transmisión comprende un primer conjunto de transmisión (140) asegurado en el carro (130), y un segundo conjunto de transmisión (170) aplicado con el primer conjunto de transmisión (140), en el que el primer conjunto de transmisión (140) comprende:

20 (a) un primer motor (141) que tiene un árbol de salida (141a), un primer tornillo sin fin (142) acoplado mecánicamente con el árbol de salida (141a) del primer motor (141), y una o más coronas de tornillo sin fin (143) acopladas mecánicamente con el primer tornillo sin fin (142) y al par de miembros de masaje (150), de tal manera que cuando el primer motor (141) es activado, acciona el primer tornillo sin fin (142) para que gire, dando como resultado la rotación del primer cursillo (142), a su vez, las rotaciones de una o más coronas de tornillo sin fin (143), haciendo por ello que el par de miembros de masaje (150) proporcione los efectos del masaje y/o amasado al usuario; y

25 en el que el segundo conjunto de transmisión (170) comprende un mecanismo (175) de transmisión de izado, un segundo motor (171) que tiene un árbol de salida (171a), un segundo tornillo sin fin (172) acoplado mecánicamente con el árbol de salida (171a) del segundo motor (171), una o más coronas de tornillo sin fin (173) acopladas mecánicamente con el segundo tornillo sin fin (172) y con el mecanismo (175) de transmisión de izado de tal modo que cuando el segundo motor (171) es activado, acciona el segundo tornillo sin fin (172) para que gire, dando como resultado la rotación del segundo tornillo sin fin (172), a su vez, las rotaciones de una o más coronas de tornillo sin fin (173), moviendo por ello el carro (130) a lo largo de la pluralidad de los carriles de guiado de la tapa de base (110).

30 8.- El dispositivo de masaje según la reivindicación 6, en el que cada miembro de masaje (150) comprende una fuente capaz de generar al menos una energía térmica y una energía fotónica.

9.- El dispositivo de masaje según la reivindicación 8, en el que la fuente comprende un casquillo de lámpara, una placa de circuito impreso (PCB) unida al casquillo de lámpara, y lámparas de calentamiento unidas sobre la placa de circuito impreso.

35

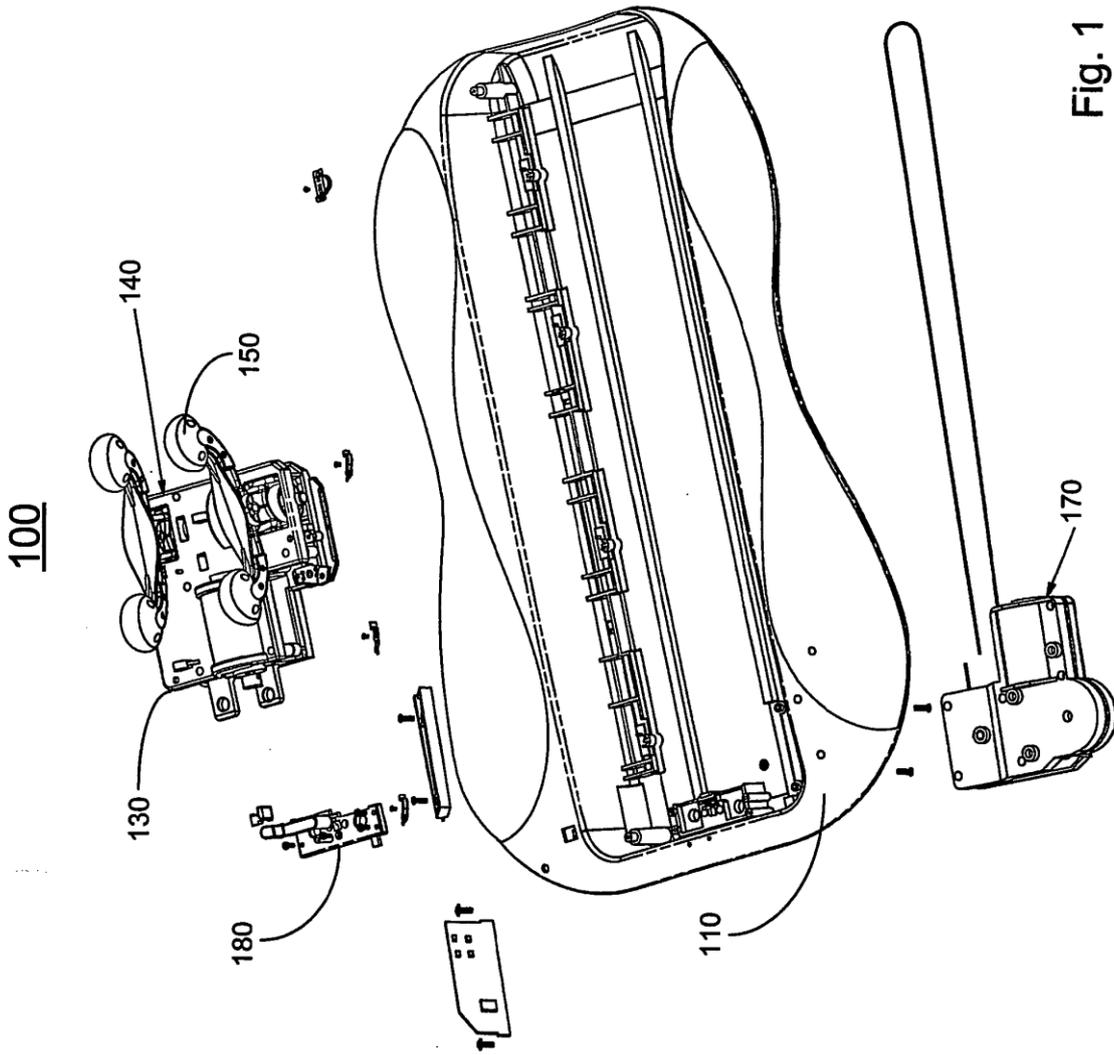


Fig. 1

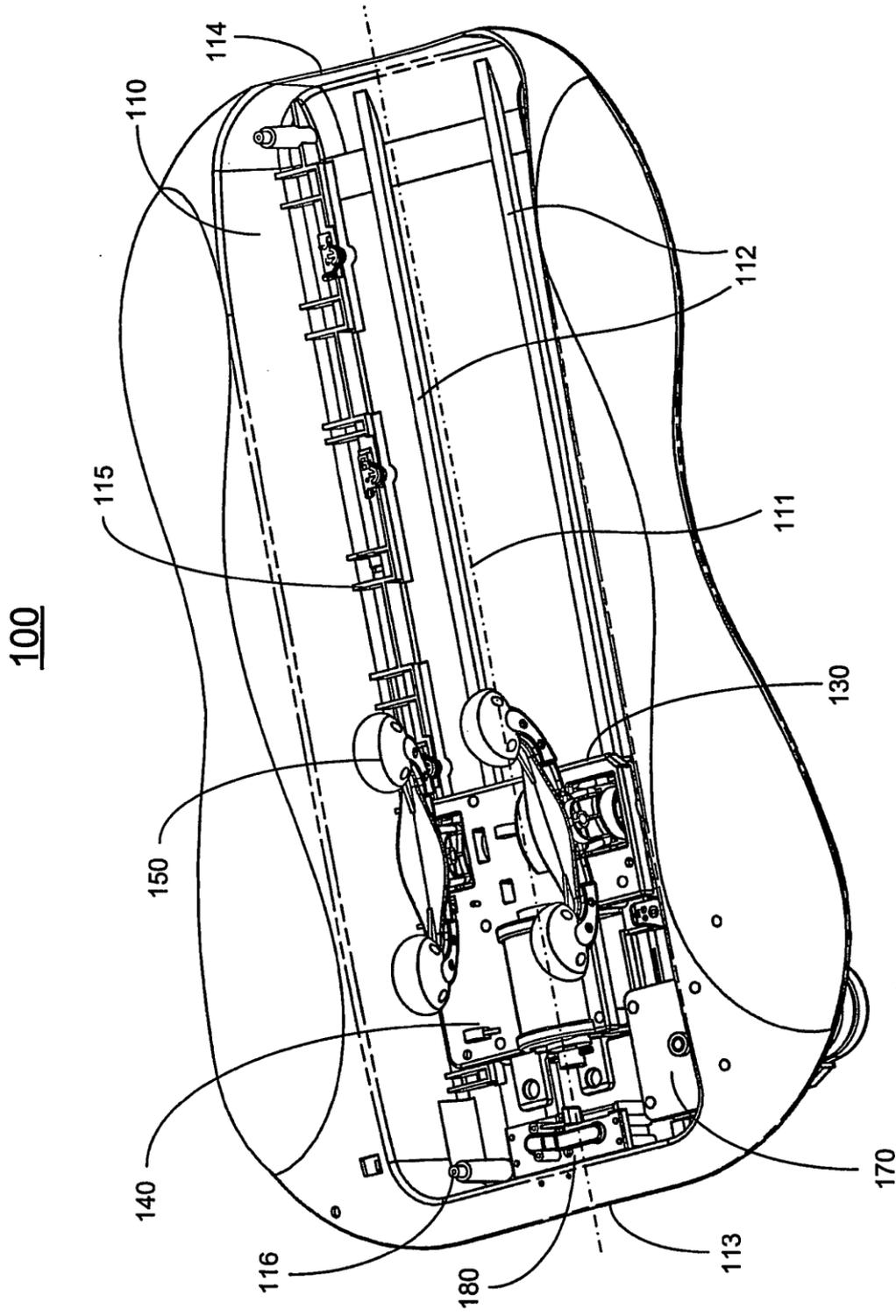


Fig. 2

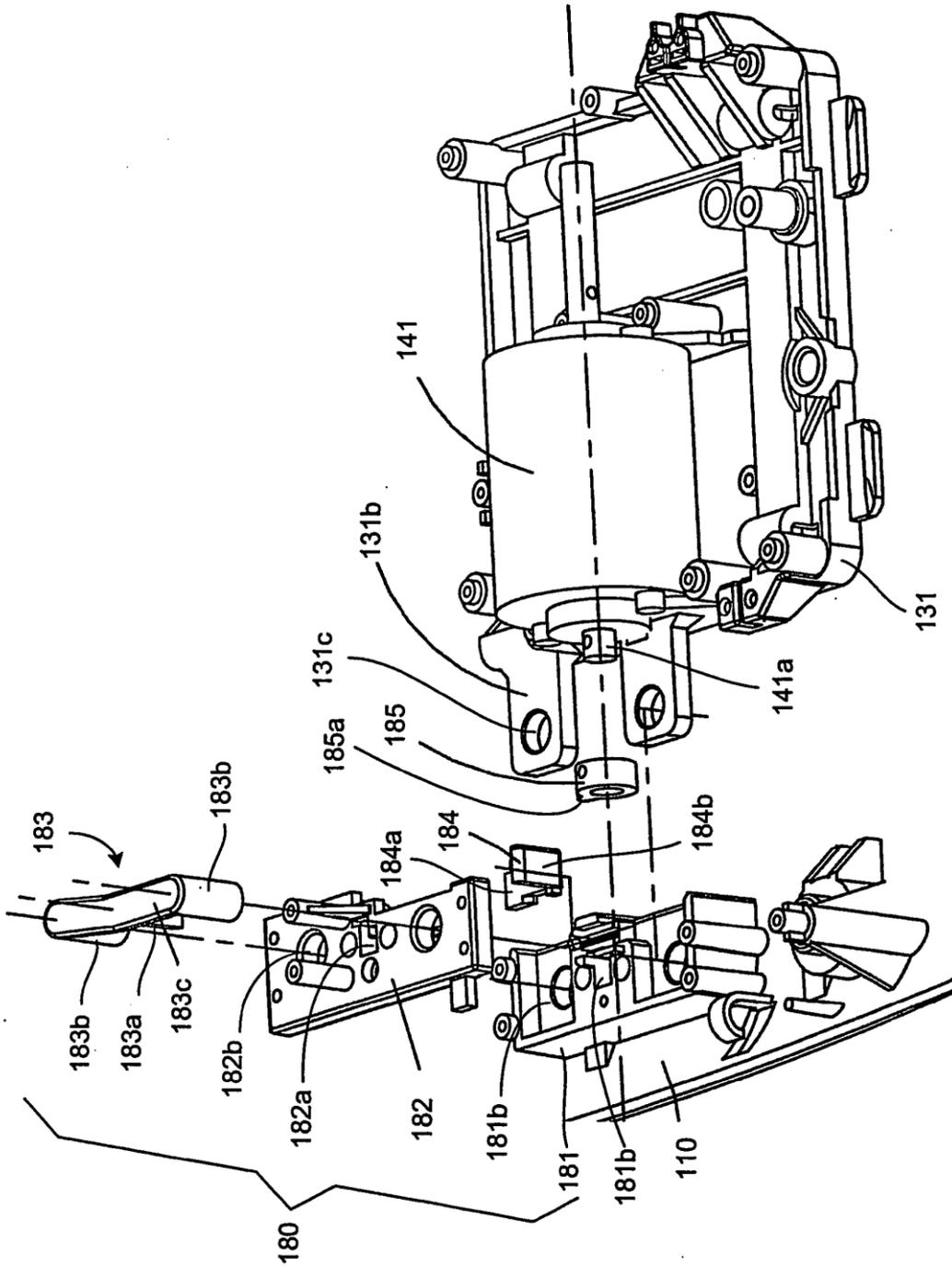


Fig. 3

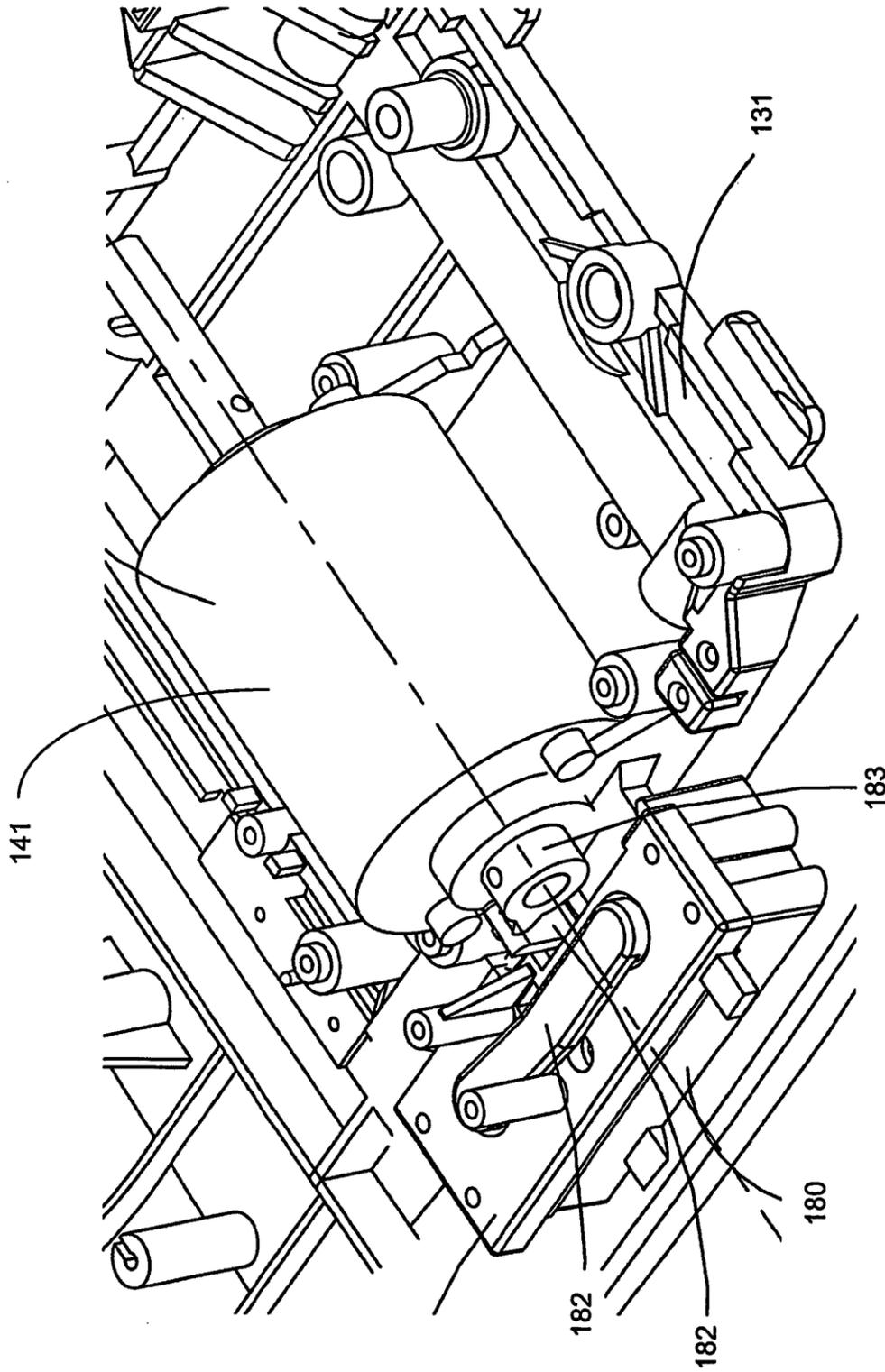


Fig. 4

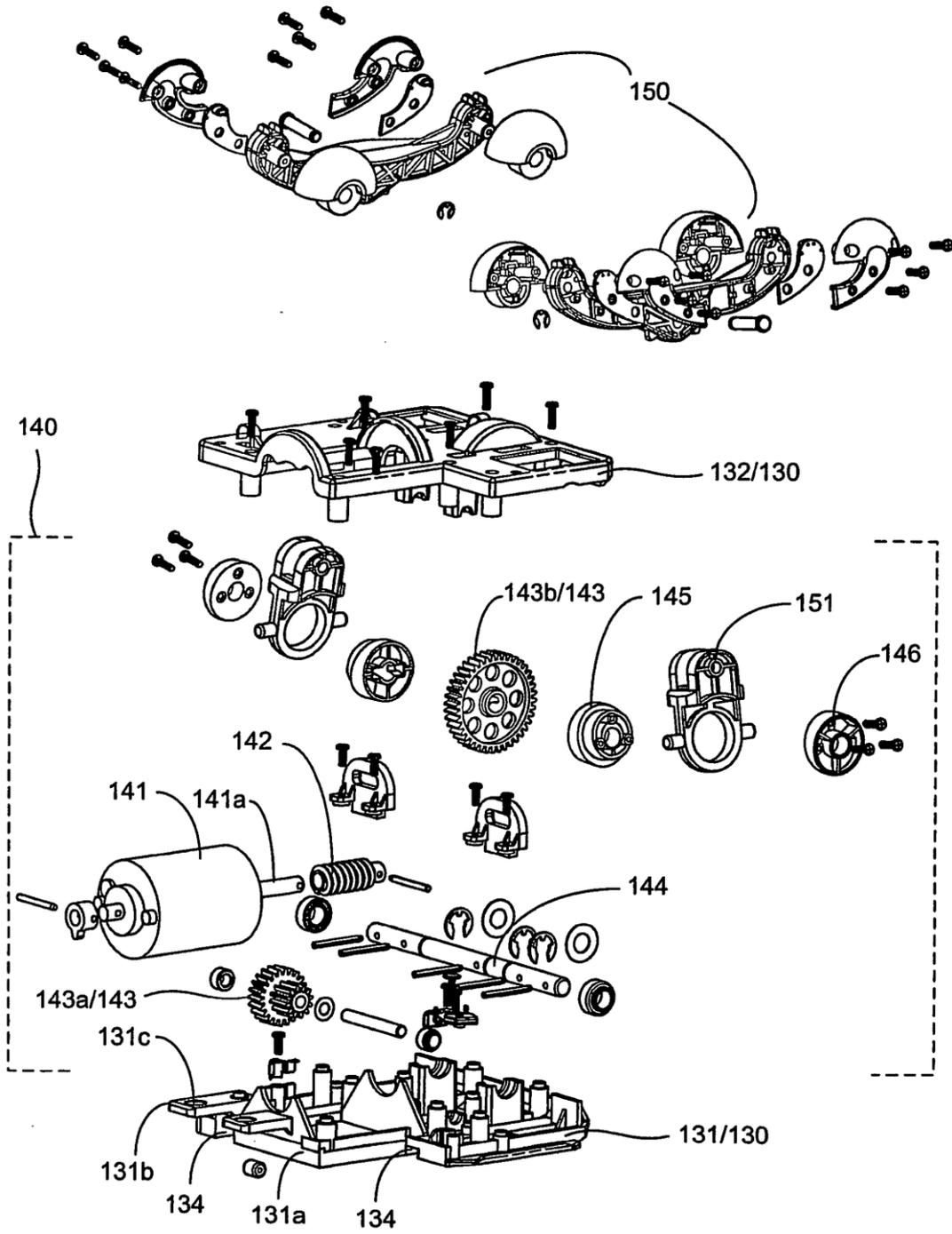


Fig. 5

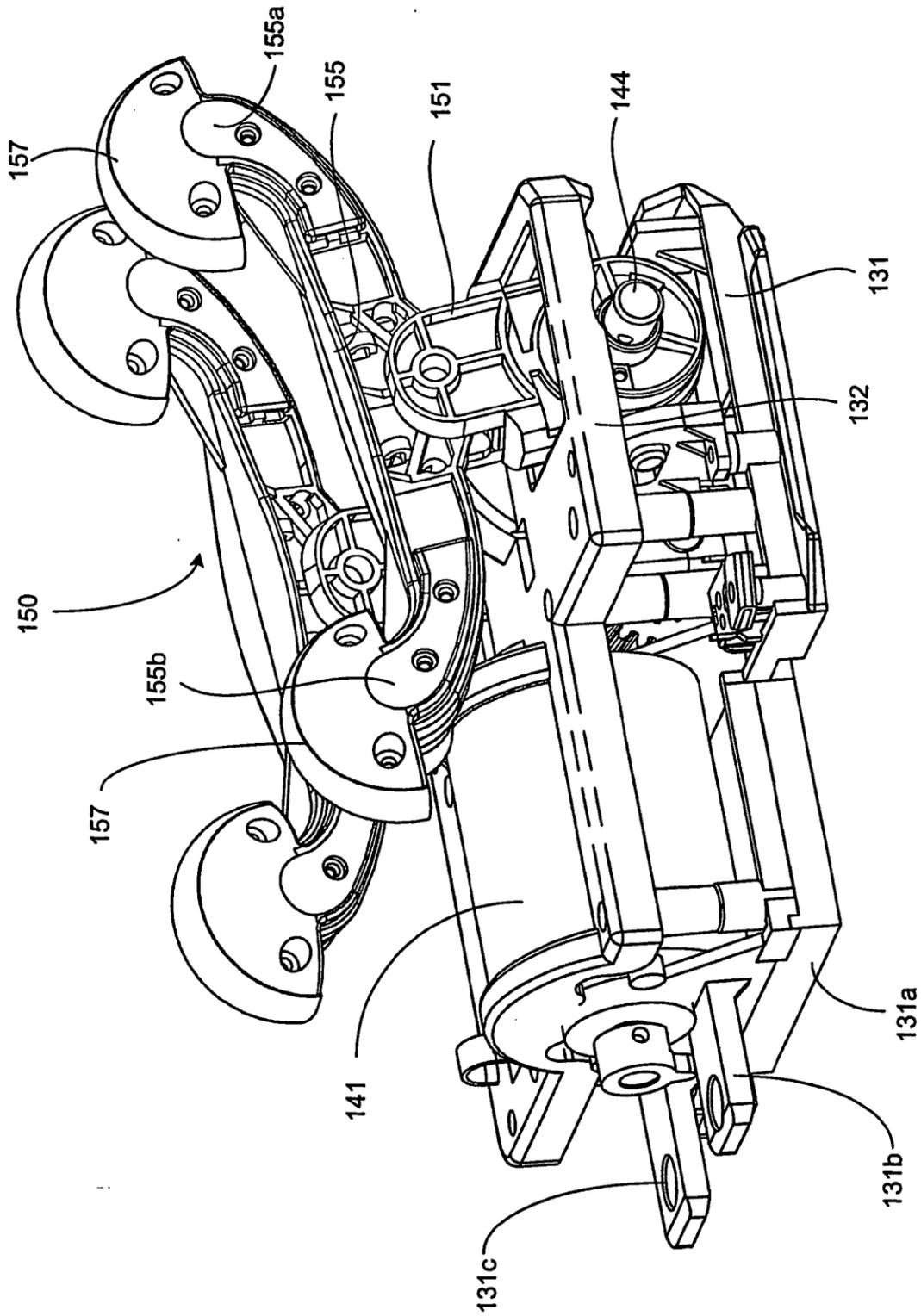


Fig. 6

