

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 154 210**

21 Número de solicitud: 201630384

51 Int. Cl.:

**A61H 15/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**29.03.2016**

30 Prioridad:

**30.03.2015 EP 15382152**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**08.04.2016**

71 Solicitantes:

**GÓMEZ CORES, Arturo (100.0%)**  
**C/ Cabo Santiago Gómez, nº5 piso 2º Izquierda**  
**15004 La Coruña ES**

72 Inventor/es:

**GÓMEZ CORES, Arturo**

74 Agente/Representante:

**ARIZTI ACHA, Monica**

54 Título: **DISPOSITIVO DE AUTOMASAJE**

**ES 1 154 210 U**

DISPOSITIVO DE AUTOMASAJE

**DESCRIPCIÓN**

**5 OBJETO DE LA INVENCION**

La invención, dispositivo de automasaje, se refiere a un dispositivo que presenta diferentes configuraciones en función de la zona a masajear, pero esencialmente comprende una estructura de soporte que proporciona a la vez una superficie de apoyo y de soporte del resto de componentes, al menos un elemento de presión con al menos una superficie redondeada, por ejemplo, cilíndrico, esférico o semiesférico, y unos medios elásticos que vinculan dicho elemento a la estructura soporte, dotando de cierta libertad de movimiento al elemento de presión respecto a la estructura soporte. La invención tiene como finalidad proporcionar un medio práctico y efectivo para que un usuario pueda realizarse a sí mismo masajes a base de movimientos y presión sobre una zona determinada de su cuerpo sin necesidad de contar con la ayuda o colaboración de un tercero para ello.

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de dispositivos, aparatos y máquinas para masajes fisioterapéuticos, centrándose particularmente en el ámbito de los que son de uso individual para automasaje por parte de uno mismo.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Como es sabido, los masajes son aconsejables porque el cuerpo humano reacciona ante la presión, y de esta forma estimula diferentes funciones, por ello los masajes se aplican, tanto para la reducción y el alivio de las tensiones como para aliviar dolores. En general, hay tres métodos para hacer un masaje: movimientos, presiones y pequeños golpecitos.

Sin embargo, normalmente se hace necesaria la colaboración de un tercero, normalmente un profesional fisioterapeuta, que aplique el masaje, ya que la mayoría de zonas del cuerpo son difíciles de alcanzar por el propio interesado para aplicarse a sí mismo el masaje.

Para solventar esto, y poder aplicarse uno mismo masajes, se conocen en el mercado, o bien algunos artilugios para puntos concretos y que, generalmente no permiten un masaje apropiado, o bien aparatos de complicada estructura con

mecanismos y sistemas móviles que los convierten en instrumentos muy costosos y voluminosos.

El objetivo de la presente invención es, pues, dotar al mercado de un dispositivo de sencilla utilización que, con la configuración apropiada para cada tipo de zona a tratar, permita al usuario poder aplicarse por sí mismo y sin ayuda de nadie, un masaje de presión.

### **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

Así, el dispositivo de automasaje que la invención propone es un dispositivo para hacerse masajes o tratamiento de fisioterapia uno mismo, sin necesidad de un fisioterapeuta u otra persona que aplique el masaje, según la reivindicación 1.

Dicho dispositivo comprende un elemento de presión redondeado o con al menos una superficie redondeada, en el que apoyarse y hacer fuerza con la parte del cuerpo correspondiente, para lo cual dicho elemento, que puede tener forma cilíndrica a modo de rodillo, o esférica a modo de bola, o semiesférica a modo de pivote, se incorpora sobre una estructura de soporte que está configurada para fijar el elemento en la posición más apropiada en cada caso, en función de la zona a tratar. Es importante destacar que dicho elemento de presión se une a la estructura de soporte del dispositivo a través de unos medios elásticos, por ejemplo cintas o correas de goma elástica, que otorgan cierto margen de libertad de movimiento al elemento de presión respecto de su posición sobre la estructura de apoyo, con lo cual, además de aplicar presión con la zona del cuerpo a tratar, se puede aplicar un movimiento sobre el elemento que contribuye a la acción de masaje perseguida.

El elemento de presión puede ser de cualquier material, pero preferiblemente se trata de un material poco o nada deformable, que resista la presión de las diferentes partes del cuerpo sin una elevada deformación, y que en su superficie presenta un material blando para que el contacto con el cuerpo sea más cómodo. Asimismo, el elemento de presión puede ser rígido.

Asimismo, preferentemente, la estructura de soporte puede comprender una superficie de apoyo para el cuerpo del usuario, diseñada para conseguir una posición apropiada y cómoda que permita aplicar la citada presión y movimiento con la zona que convenga sobre el elemento o elementos redondeados de presión.

A partir de esta configuración general, el dispositivo, presenta diferentes variantes de realización, en función de las diferentes zonas del cuerpo en las que

permite aplicar el automasaje.

Así, en una primera variante de realización, aplicable para poder automasajearse cualquier región de la espalda o de la pelvis, comprende una estructura de soporte que se configura como una doble guía que se fija, 5 preferiblemente, a una pared y en la que se incorpora una base sobre la que, a su vez, se dispone un elemento redondeado de presión fijado mediante medios elásticos. Preferentemente, la base se une a las guías, en las que se puede regular su posición en altura, mediante una bisagra que permite su abatimiento para proporcionar una superficie de apoyo inclinada o para modificar su inclinación, habiéndose previsto una 10 fijación también regulable. Además, los medios elásticos que unen el elemento redondeado de presión a la base tienen diferentes anclajes para permitir variar la posición del mismo, así como su intercambio, de manera que se puede incorporar un rodillo, una bola u otro elemento, según se desee.

Con ello, el dispositivo en esta variante de realización permite fijar diferentes 15 elementos de ataque para hacer presión, y puede situarse a diferentes alturas y con diferentes ángulos, permitiendo así trabajar cualquier región de la espalda o de la pelvis de cualquier persona para que ella misma, haciendo presión contra el elemento redondeado elegido, se procure un masaje a sí mismo.

En una segunda variante de realización, aplicable para preferiblemente aplicar 20 masaje en los músculos isquiotibiales de las piernas, comprende una estructura de soporte en forma aproximadamente de silla, que cuenta, en lo que supone el asiento de la misma, con un elemento redondeado de presión, preferiblemente en forma de rodillo, el cual se sitúa con su eje orientado longitudinalmente sobre dicha zona de asiento, es decir, con los extremos en coincidencia con la parte anterior y posterior del 25 asiento, estando este rodillo sujeto por dichos extremos a la estructura de soporte mediante respectivos elásticos que permiten cierto desplazamiento lateral del mismo.

En este caso, el rodillo es de un material rígido rodeado de un material blando, ya que está pensado para que el usuario se siente con la pierna a tratar sobre el mismo. Además, también de manera preferida, la estructura de soporte incorpora 30 almohadillas acolchadas tanto en la zona correspondiente al asiento como a la correspondiente a la parte superior del respaldo, de manera que proporcionan respectivas superficies de apoyo para el usuario.

En concreto, con esta variante del dispositivo, el usuario puede apoyar una axila, manos y pies, mientras el elemento redondeado, en este caso un rodillo

sensiblemente grueso, sobre el que cae su peso, aplica presión sobre sus isquiotibiales, especialmente el más externo, el bíceps femoral.

En una tercera variante de realización, aplicable para masajearse el área del nervio ciático, el dispositivo de la invención comprende una estructura de soporte con una plataforma o base apta para disponerse preferiblemente sobre el suelo, y que  
5 cuenta con una base inclinable, preferiblemente acoplada mediante una bisagra para ser abatible y regulable su inclinación entre una posición plana, 0°, a una de uso preferiblemente a unos 45°, aunque es posible llegar hasta casi los 90° en función de las necesidades. Sobre dicha base inclinable se incorpora el elemento redondeado de  
10 presión, preferiblemente también un rodillo o cilindro que se fija mediante elásticos a la misma y con su eje paralelo al plano de la superficie inclinable.

En este caso el elemento de presión, rodillo, se une por sus respectivos extremos, a la base inclinada que tiene forma cuadrada o rectangular, mediante los medios elásticos situados transversalmente en la parte superior e inferior de la misma,  
15 y estando sujetos a los respectivos extremos de ambas partes para permitir el desplazamiento lateral del rodillo sobre dicha base inclinada.

Adicionalmente, el dispositivo contempla también una esterilla acolchada que se incorpora como prolongación desde la plataforma de la estructura, frente a la base inclinable, sirviendo de nexo de unión a un segundo rodillo de apoyo que se incorpora  
20 en su extremo distal, a unos 25cm de distancia.

Para su uso, el usuario se coloca tumbado en sentido prono, apoyando una pierna sobre el rodillo de la base inclinada y la otra sobre el rodillo adicional.

En otra variante de realización, aplicable para automasajearse la zona de cuello y hombros, el dispositivo contempla una estructura de apoyo que comprende  
25 una base plana, destinada a fijarse preferiblemente verticalmente, sobre la que se incorpora, unido solidaria y horizontalmente a ella, un cilindro fijo con su eje paralelo a la base plana, presentando dicho cilindro fijo una serie de anclajes, susceptibles de moverse en su posición, para fijar los elásticos que sujetan los extremos del elemento redondeado de presión, que preferiblemente es un rodillo con su eje paralelo al eje del  
30 cilindro fijo. Con ello, este rodillo es susceptible de desplazarse sobre la superficie curva del cilindro fijo, cuyo diámetro es considerablemente mayor, al menos 6 veces mayor que el diámetro del elemento de presión.

Así, el descrito elemento de presión o rodillo sirve para masajear fácilmente el cuello del usuario, ya que sobresale sobre el cilindro fijo de la base, que es más

ancho, y permite que la cabeza y el hombro no interfieran en su acceso a la zona. También puede usarse para masajearse los hombros y la zona supraspina de manera mucho más holgada, puesto que estas zonas, de por sí, ya sobresalen.

En otra variante de realización, aplicable para masajearse la zona sacrolumbar, el dispositivo comprende una estructura de soporte con una base plana, destinada a situarse preferiblemente sobre una superficie horizontal, sobre la que se incorpora un elemento redondeado de presión consistente en un rodillo que se fija por sus dos extremos a dicha base mediante varios medios elásticos y estando ubicado entre dos topes que actúan de guías para limitar su movimiento transversal.

Adicionalmente, la base incorpora, a ambos lados del descrito rodillo, dos apoyos, en forma de soportes cilíndricos, para que el usuario pueda apoyar las manos en su uso, el cual consiste en lo siguiente: El usuario se coloca sobre el dispositivo acomodando la zona a masajear sobre el rodillo con su eje longitudinal en coincidencia con el eje de la columna, es decir, en vertical. El elemento de presión o rodillo va firmemente sujeto con varios medios elásticos y encajado entre los topes que hacen de guía, a fin de que, situando sobre él la región sacrolumbar, pueda atacar con gran contundencia las contracturas que se generan en el sacro, las vértebras lumbares, la cresta ilíaca, los glúteos, etc., una zona que es muy proclive a sufrir dichas contracturas, dado que viene a ser la zona del cuerpo que se dobla y donde las tensiones musculares son más fuertes y, a menudo, incapacitantes.

Finalmente, una última variante de realización del dispositivo, aplicable para masajearse los omoplatos, comprende una estructura de soporte con una base plana para su disposición, preferiblemente, en vertical, en la que se incorpora un elemento redondeado de presión consistente en un pivote, una bola u otro similar, que puede ser más o menos duro, fijado a la citada plataforma a través de unos medios elásticos que, en este caso, consisten en unas planchas o tacos de goma, dispuestos entre una serie de placas o planchas, al menos dos, incorporadas entre dichas placas y que proporcionan dicha capacidad de basculación.

Con ello, apoyando los omoplatos contra el elemento redondeado de presión, el usuario se podrá aplicar a sí mismo masaje haciendo presión con fuerza y haciendo que reboten. Así, el propio omoplato masajea los músculos inaccesibles que estén contracturados debajo del mismo.

## **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se adjunta a la presente solicitud un juego de figuras que con carácter ilustrativo y no limitativo representan lo siguiente:

5 La figura número 1 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de una primera variante de realización del dispositivo de automasaje, objeto de la invención, aplicable para automasajearse la espalda o la pelvis.

La figura número 2 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de una segunda variante de realización del dispositivo de automasaje, según la invención,  
10 aplicable para aplicarse masaje en los músculos isquiotibiales de las piernas.

La figura número 3 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de una tercera variante del dispositivo de la invención, aplicable para aplicarse en el área del nervio ciático,

La figura número 4 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de una  
15 cuarta variante de realización del dispositivo de automasaje, aplicable para automasajearse la zona de cuello y hombros.

La figura número 5 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de una quinta variante del dispositivo, según la invención, en este caso para aplicarse masaje en la zona sacrolumbar.

20 Las figuras número 6-A y 6-B muestran una vista en perspectiva y en alzado, respectivamente, de un ejemplo de una sexta variante de realización del dispositivo de automasaje, según la invención, aplicable para masajearse los omoplatos.

## **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

25 A la vista de las mencionadas figuras, a continuación se describen varios ejemplos no limitativos del dispositivo de la invención.

Así, tal como se observa en dichas figuras, el dispositivo (1) en cuestión comprende, al menos, un elemento de presión (2) redondeado, que puede ser o no de material blando y tener forma de rodillo (21), de bola (22), de pivote (23) u otro, que va  
30 incorporado sobre una estructura de soporte (3), fijándose a la misma a través de unos medios elásticos (4) que le otorgan cierto margen de movimiento en cualquier sentido, y estando este elemento de presión (2) dispuesto sobre dicha estructura de soporte (3) de modo que el usuario puede apoyarse y hacer fuerza sobre el mismo con la parte del cuerpo correspondiente.

Atendiendo a la figura 1, se observa una primera variante de realización del dispositivo, aplicable para automasajearse la espalda o la pelvis, donde la estructura de soporte (3) consiste en una doble guía (31) que se fija a pared y en la que se incorpora una base (32) inclinada, regulable en altura y en inclinación, y opcionalmente abatible a través de una bisagra (5) que la une con un listón (6), y sobre la que se incorpora un elemento de presión (2) intercambiable fijado mediante elásticos (4) consistentes en tiras (41) elásticas que se sujetan en diferentes anclajes (7) previstos al efecto en la base (32) permitiendo variar su posición, de manera que dicho elemento de presión (2) puede ser un rodillo (21), una bola (22) u otro elemento, según se desee, así como ser o no de material blando. Adicionalmente, la estructura de soporte cuenta con medios de sujeción, por ejemplo un gancho, para guardar elementos de presión intercambiables, tales como una esfera, que no se están utilizando.

En la figura 2 se aprecia una segunda variante de realización del dispositivo (1), aplicable para masaje en los músculos isquiotibiales de las piernas, donde la estructura de soporte (3) tiene forma de silla, sobre cuyo asiento (33) incorpora, como elemento de presión (2) un rodillo (21), el cual se sitúa orientado longitudinalmente, es decir, con los extremos en coincidencia con la parte anterior y posterior del mismo, estando sujeto por dichos extremos mediante respectivos medios elásticos (4) consistentes en tiras (41) que permiten cierto desplazamiento lateral del mismo.

El rodillo está rodeado de un material blando y, también de manera preferida, la estructura de soporte (3) incorpora almohadillas acolchadas (9) como superficies de apoyo para el usuario tanto en la zona del asiento (33) como en la parte superior del respaldo (34).

En la figura 3 se observa una tercera variante aplicable para masajearse el área del nervio ciático, donde el dispositivo (1) tiene una estructura de soporte (3) que comprende una plataforma (35) apta para disponerse sobre el suelo, que cuenta con una base (32) inclinable entre 0° y 90°, preferiblemente 45°, y también preferentemente abatible mediante una bisagra (5). Sobre dicha base inclinable (32) se incorpora el elemento de presión (2), consistente en un rodillo (21) que se une por sus respectivos extremos, mediante los elásticos (4) situados transversalmente en la parte superior e inferior de la misma y configurados como correderas (42) elásticas que permiten el desplazamiento lateral del rodillo (21) sobre dicha base (32) inclinada.

Adicionalmente, el dispositivo (1) contempla también una esterilla (10) acolchada que se prolonga desde la plataforma (35) con un segundo rodillo de apoyo

(21') que se incorpora en su extremo distal.

En la figura 4 se puede apreciar un ejemplo de otra variante de realización del dispositivo (1), aplicable para automasajearse la zona de cuello y hombros, donde la estructura de apoyo (3) comprende una base (32) plana, destinada a fijarse verticalmente, sobre la que se incorpora, unido solidaria y horizontalmente a ella, un cilindro fijo (11) sobre el que se acopla un elemento de presión (2) consistente en un rodillo (21) de diámetro al menos 6 veces menor que el del cilindro fijo (11), estando sujeto al mismo por sus dos extremos, mediante medios elásticos (4) consistentes en tiras (41) elásticas que se acoplan a diferentes anclajes (7) previstos, a su vez, en ambos extremos del cilindro fijo(11), de modo que es susceptible de desplazarse ligeramente sobre la superficie curva del mismo.

En otra variante de realización, aplicable para masajearse la zona sacrolumbar, mostrada en la figura 5, el dispositivo (1) cuenta con una estructura de soporte (3) conformada por una base (32) plana, destinada a situarse sobre una superficie vertical, sobre la que se incorpora un elemento de presión (2) redondeado, consistente en un rodillo (21), que se fija por sus dos extremos a la base (32) mediante varios medios elásticos (4) consistentes en tiras (41) elásticas que se fijan a anclajes (7) de la base (32), estando encajado por sus extremos entre dos topes (12) que actúan de guías para limitar su movimiento en el sentido de rodadura. Adicionalmente, la base (32) incorpora, a ambos lados del rodillo (21), dos apoyos (13) para las manos, formados preferentemente por elementos cilíndricos fijos unidos solidariamente a la base (32).

Mediante este dispositivo, el usuario se reclina de espaldas contra el rodillo (21) y apoyando las manos en los dos apoyos laterales (13) fijos se mueve de derecha a izquierda y viceversa trabajando el sacro, las últimas vértebras lumbares y las crestas ilíacas.

Finalmente, las figuras 6-A y 6-B muestran una última variante de realización del dispositivo, aplicable para masajearse los omoplatos, donde la estructura de soporte (3), conformada por una base (32) plana destinada a su fijación en vertical, incorpora un elemento de presión (2) consistente, preferentemente, en un pivote (23) o una bola (22) que puede ser o no de material blando. En este caso, el elemento de presión (2) va unido a la citada base (32) a través de medios elásticos (4) consistentes en, al menos, dos planchas o piezas amortiguantes (44) intercaladas entre dos planchas (43) generando un movimiento de basculación entre el elemento

de presión (2) y la base (32). A la vista de las figuras se observa como la estructura de soporte (3) comprende la base (32) plana que se une al elemento de presión (2) a través de dichas al menos dos planchas (43), siendo una inferior y una superior, y presentando los al menos dos medios elásticos (4) intercalados entre la base (32) y la  
5 plancha inferior (43) y entre la plancha inferior (43) y la plancha superior (43). El elemento de presión (2) está unido a la segunda plancha (43) por el lado contrario al del medio elástico (4). Para conseguir que los diferentes componentes se mantengan unidos, la estructura (3) comprende unos topes (12) situados en los laterales del elemento de presión (2), planchas (43) y medios elásticos (4) que aseguran la posición  
10 entre los diferentes componentes.

A la vista de lo anterior, los diferentes componentes del presente dispositivo pueden ser combinados de diferentes maneras, y no solo según las anteriores detalladas a modo de ejemplo.

Se considera la naturaleza de la presente invención suficientemente descrita,  
15 así como la manera de ponerla en práctica, y no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan. Igualmente, se quiere hacer constar que la presente invención podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de las indicadas a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará  
20 igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su esencia.

## REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de automasaje, para que un usuario pueda realizarse a sí mismo masajes sobre una zona determinada de su cuerpo, a base de movimientos y presión, caracterizado porque comprende, al menos:
  - un elemento de presión (2) con al menos una superficie redondeada,
  - una estructura de soporte (3) de configuración variable, según la zona del cuerpo a tratar, sobre la que se sitúa el elemento de presión (2),
  - unos medios elásticos (4) que unen el elemento de presión (2) con la estructura de soporte (3) y que otorgan movilidad en cualquier sentido al elemento de presión (2) respecto a la estructura (3),de manera que el usuario puede apoyarse y hacer fuerza sobre el elemento de presión (2) con la parte del cuerpo a tratar.
2. Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque, la estructura de soporte (3) comprende una doble guía (31) en la que se incorpora, regulable en altura, una base (32) inclinada sobre la que se dispone el elemento de presión (2) unido a la estructura (3) mediante medios elásticos (4) sujetos en diferentes anclajes (7) previstos en la base (32).
3. Dispositivo, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque la base (32) es abatible a través de una bisagra (5) que la une con un listón (6).
4. Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la estructura de soporte (3) tiene forma de silla y sobre su asiento (33) incorpora el elemento de presión (2), sujeto mediante medios elásticos (4), a la estructura de soporte (3), permitiendo cierto desplazamiento lateral de dicho soporte.
5. Dispositivo, según reivindicación 1, caracterizado porque la estructura de soporte (3) es una plataforma (35) con una base (32) inclinable sobre la que se incorpora el elemento de presión (2) unido a dicha base (32) mediante los medios elásticos (4) que permiten el desplazamiento lateral del elemento de presión (2).
6. Dispositivo, según reivindicación 5, caracterizado porque la base inclinada (32) es regulable en su inclinación y abatible mediante una bisagra (5).
7. Dispositivo, según reivindicación 1, caracterizado porque la estructura de apoyo (3) comprende una base plana (32) sobre la que se incorpora un cilindro (11) fijo con su eje paralelo a la base plana (32) y sobre el que se acopla el elemento de presión (2) sujeto mediante los medios elásticos (4) a anclajes (7) previstos en

- ambos extremos del cilindro (11), de modo que el elemento de presión (2) es susceptible de desplazarse ligeramente sobre la superficie del cilindro fijo (11).
8. Dispositivo, según reivindicación 1, caracterizado porque la estructura de soporte (3) comprende una base (32) plana sobre la que se incorpora el elemento de presión (2) fijado a la base (32) mediante elementos elásticos (4), estando dicho elemento de presión (2) encajado entre dos topes (12) que actúan de guías para limitar su movimiento en un sentido.
9. Dispositivo, según reivindicación 8, caracterizado porque la base (32) incorpora, a ambos lados del elemento de presión (2), dos apoyos (13) para situar las manos del usuario y unidos solidariamente a la base (32).
10. Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque la estructura de soporte (3) comprende una base (32) plana con un elemento de presión (2) unido a la misma a través de al menos dos planchas (43), una inferior y una superior, y con al menos dos medios elásticos (4), los cuales están intercalados entre la base (32) y la plancha inferior (43) y entre la plancha inferior (43) y la plancha superior (43), estando el elemento de presión unido a la segunda plancha por el lado contrario al del medio elástico (4), provocando que el elemento de presión (2) bascule respecto de la base (32).
11. Dispositivo, según la reivindicación 10, **caracterizado** porque la estructura (3) comprende unos topes (12) situados en los laterales del elemento de presión (2), planchas (43) y medios elásticos (4) y que aseguran la unión entre los diferentes componentes.
12. Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento de presión (2) es un rodillo (21).
13. Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento de presión (2) es una esfera (22).
14. Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el elemento de presión (2) es un pivote (23).
15. Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios elásticos (4) son tiras elásticas (41).
16. Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios elásticos (4) son correderas elásticas (42).
17. Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios elásticos (4) son planchas (44).

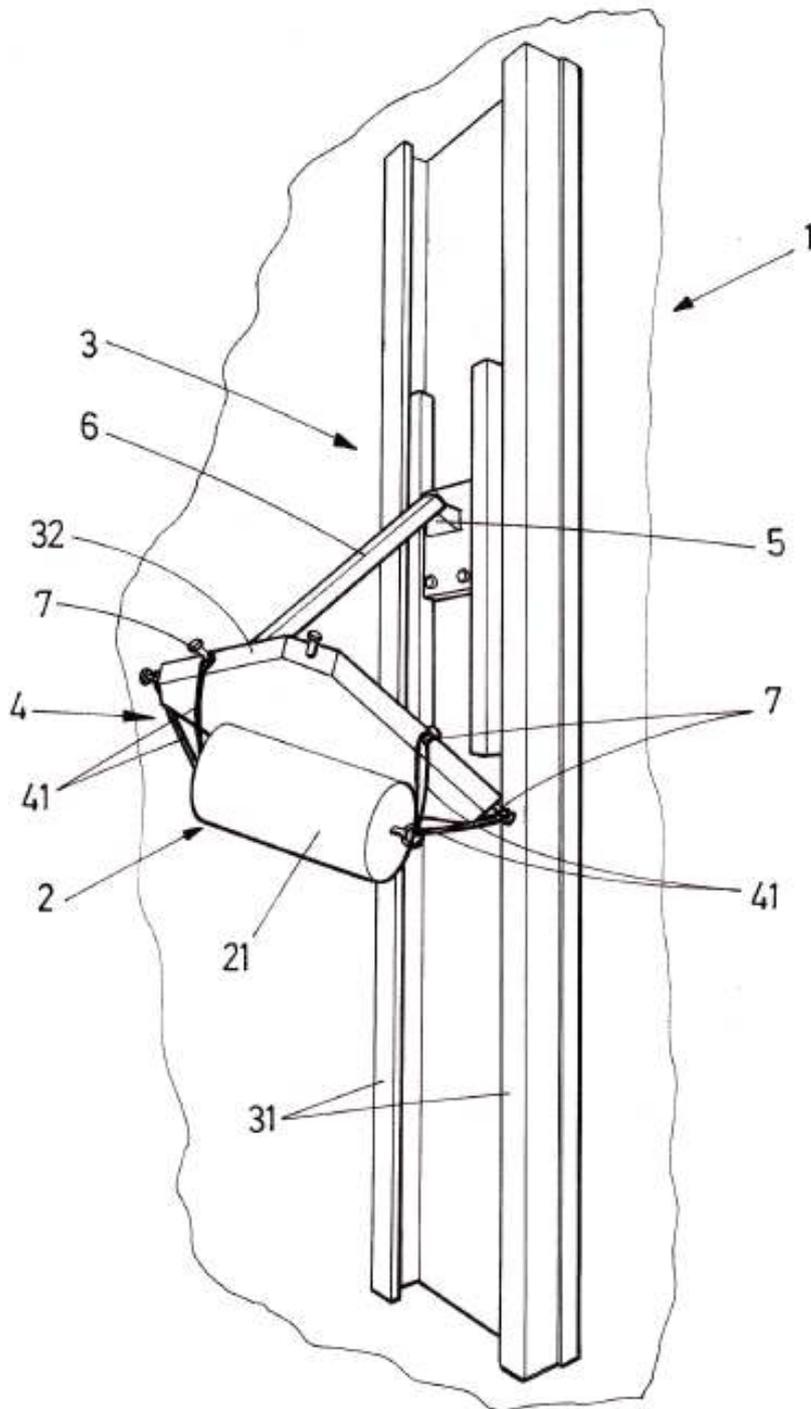


FIG.1

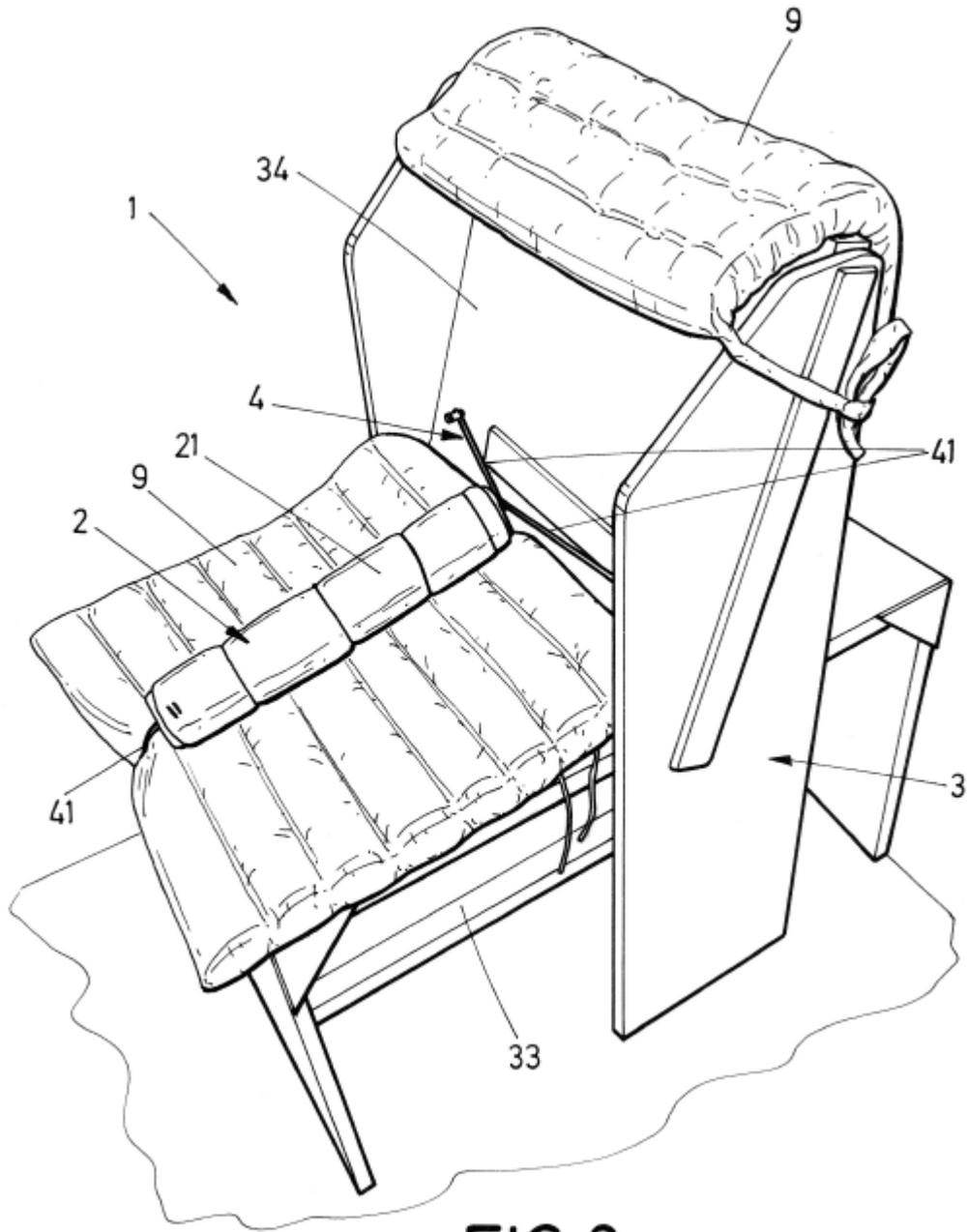


FIG.2

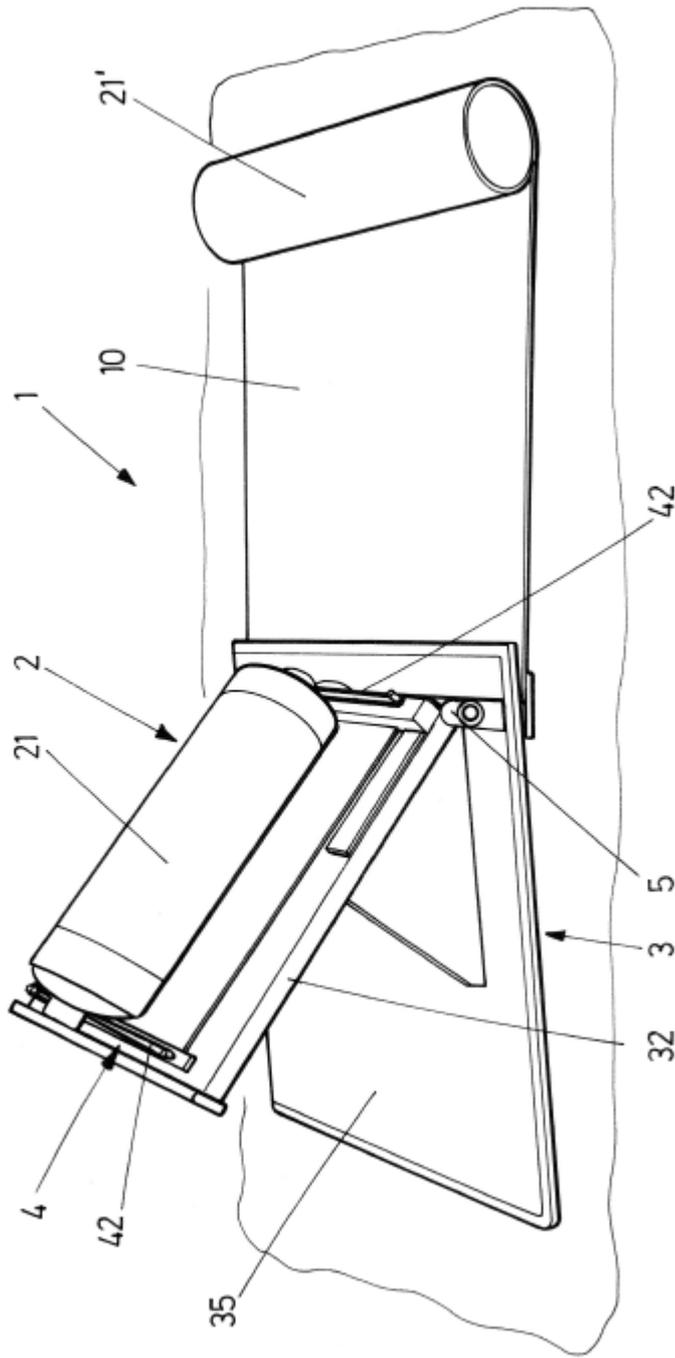
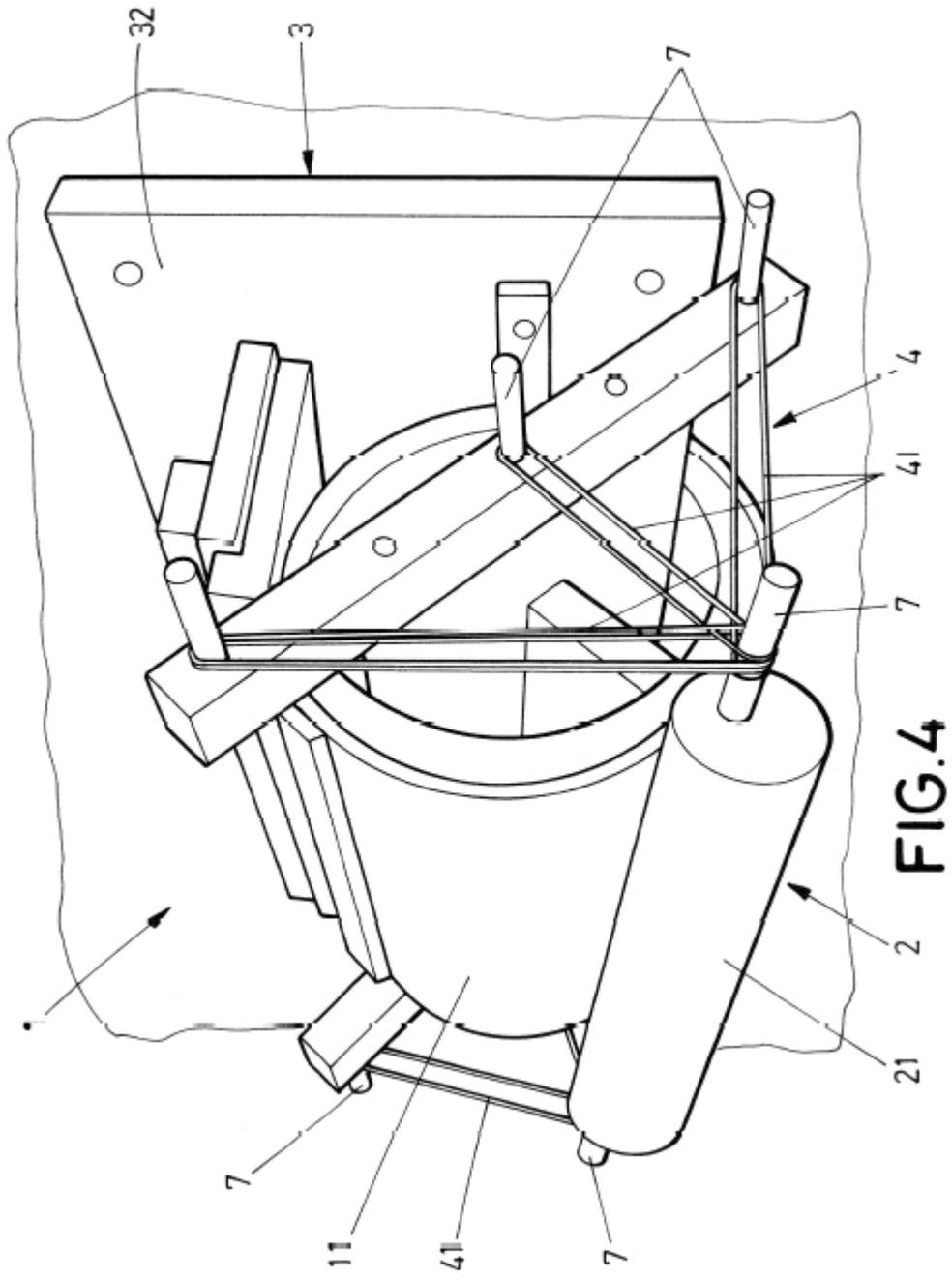


FIG.3



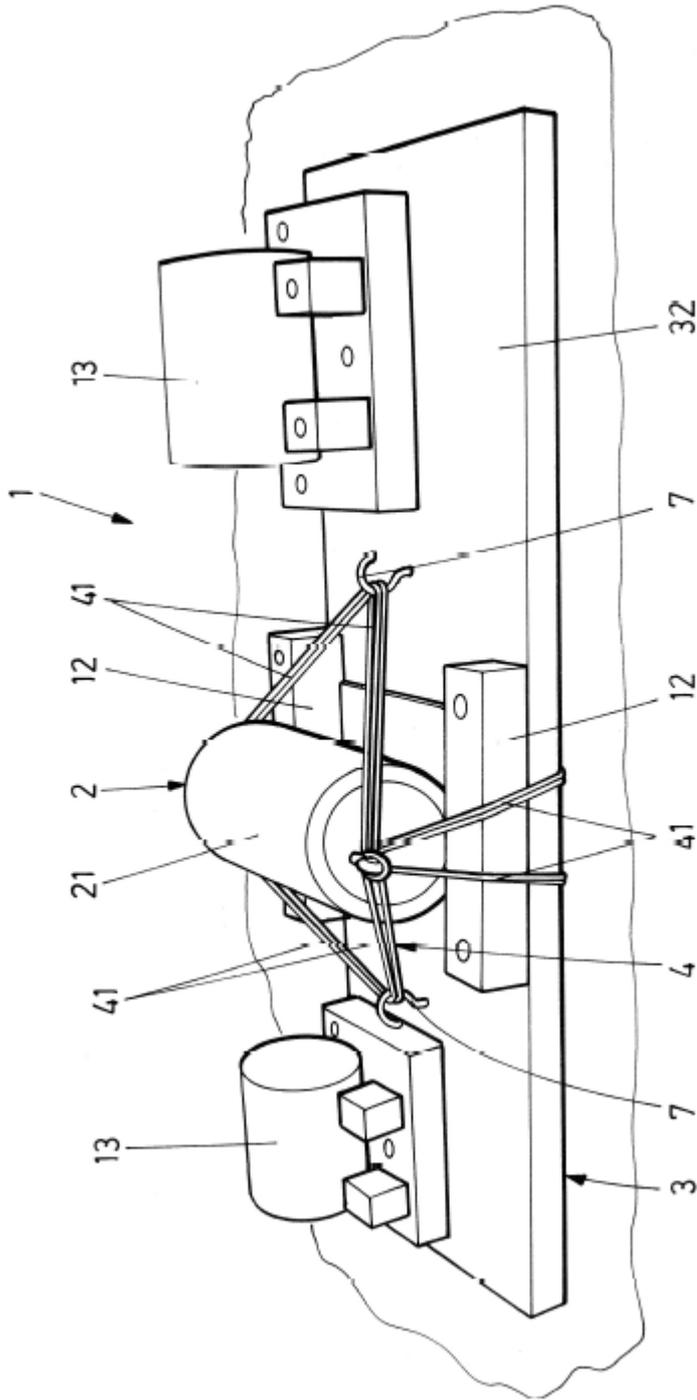
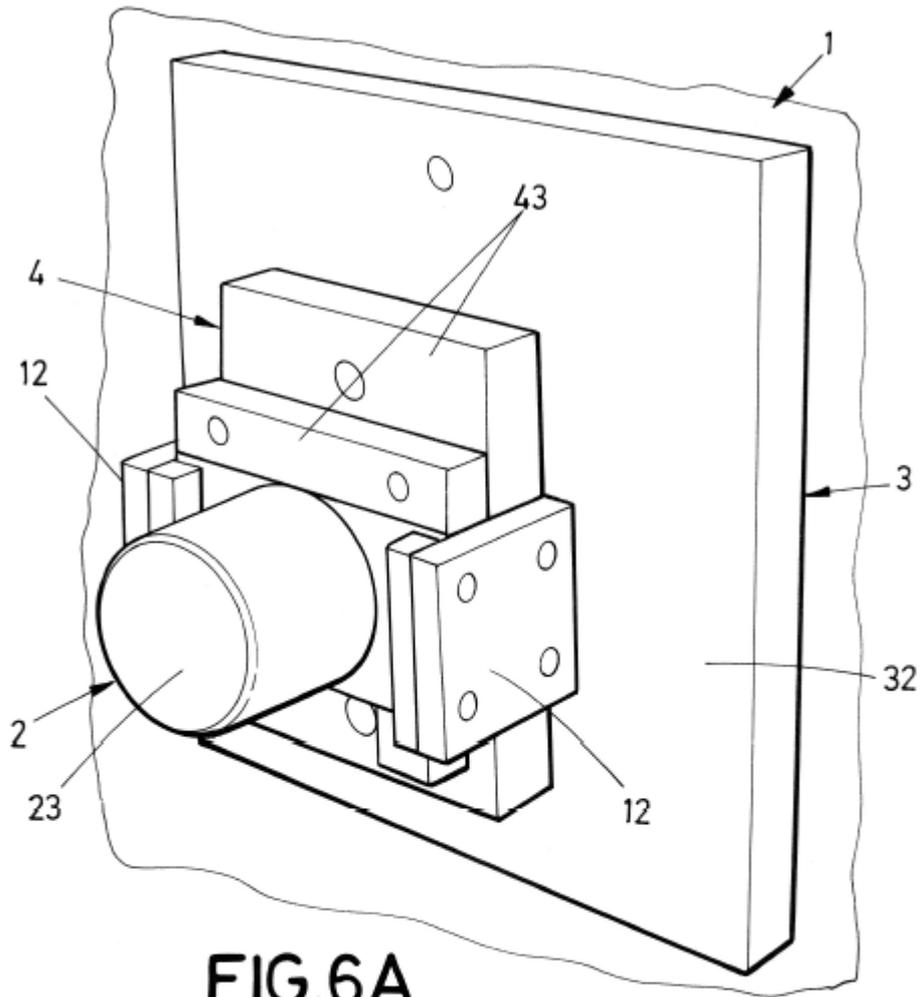
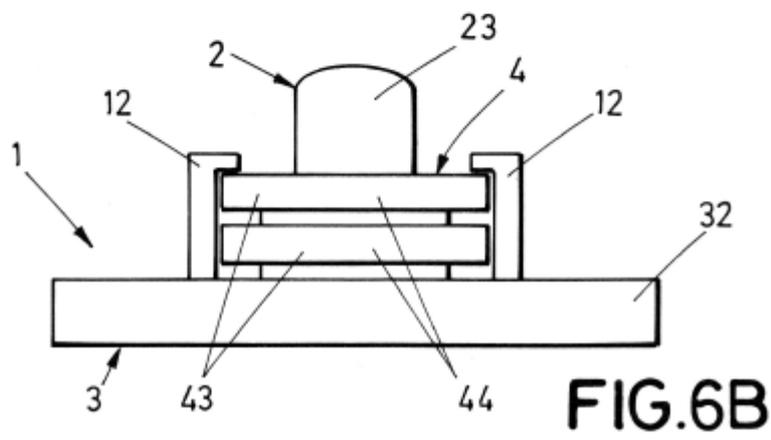


FIG. 5



**FIG. 6A**



**FIG. 6B**