

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 070 676**

21 Número de solicitud: U 200900956

51 Int. Cl.:
A61H 23/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **04.06.2009**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **13.10.2009**

71 Solicitante/s: **Jesús Miguel Viñuales Sanabria**
Avda. Primo de Rivera, 11
10001 Cáceres, ES

72 Inventor/es: **Viñuales Sanabria, Jesús Miguel**

74 Agente: **No consta**

54 Título: **Masajeador corporal automático.**

ES 1 070 676 U

DESCRIPCIÓN

Masajeador corporal automático.

5 **Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a un dispositivo masajeador automático, que si bien está previsto fundamentalmente para llevar a cabo el masajeado de la espalda de forma totalmente automática, puede servir igualmente para masajear otras zonas del cuerpo.

10 La invención no se centra específicamente dentro del ámbito de los dispositivos terapéuticos como tales, sino más bien en el ámbito de los dispositivos de relax o confort.

Antecedentes de la invención

15 Son numerosas las formas de aplicar masajes a zonas concretas del cuerpo humano, desde los masajes de las zonas cervicales, a masajes en la columna, lumbares, muslos, piernas, etc., masajes que pueden realizarse de forma manual y directa por parte de un masajista, o bien mediante aparatos manuales o mecánicos, de manera que en la mayoría de los casos es necesaria la participación para la aplicación del masaje, de una segunda persona, no siendo esto siempre posible, a lo que hay que añadir el hecho de que las maniobras de masaje terminan por ser tediosas y aburridas para quien las practica, de manera que enseguida se cansa de practicarlas.

20 Tratando de obviar esta problemática, son conocidos sillones de masaje, que presentan una estructura con un chasis vibratorio, que permiten aplicar un masaje a la espalda, así como en determinados casos a las piernas, sillones que resultan sumamente caros, a lo que hay que añadir además el hecho de que la sensación de confort/relajación que se produce cuando el masaje se produce de forma general es mucho menor que en el caso de que dicho masaje se haga de forma suave y aleatoria en zonas puntuales de la espalda.

25 Por último, cabe destacar que la postura que se adopta en este tipo de dispositivos no es la más idónea para la relajación del usuario en caso del masaje de espalda, ya que ésta se produce cuando el usuario se encuentra totalmente tumbado y boca abajo.

Descripción de la invención

35 El dispositivo masajeador corporal que la que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en los diferentes aspectos comentados, proporcionando un alto grado de relajación y confort.

40 Para ello, y de forma más concreta, el dispositivo que se preconiza está constituido a partir de un mástil vertical, que se remata inferiormente en una carcasa en cuyo seno se establece un circuito programable, a través del cual se llevará a cabo el desplazamiento de los diferentes componentes electromecánicos que participan en el dispositivo, carcasa inferior en funciones de carro, desplazable longitudinalmente a través de una pareja de cremalleras paralelas con el concurso de la correspondiente transmisión piñón/moto-reductor.

45 Dichas cremalleras se rematarán por sus extremos en sendos travesaños, determinantes del bastidor de la máquina, el cual estará asistido por las correspondientes ruedas auto-orientables, y dotadas de frenos, que faciliten el desplazamiento y estabilización del dispositivo.

50 Sobre el citado mástil es desplazable longitudinalmente un brazo horizontal, el cual, con el concurso de un tornillo de apriete podrá disponerse a la altura adecuada de trabajo para que el dispositivo quede a la altura de la espalda del usuario, estando éste tumbado, definiéndose sobre dicho brazo una cremallera en la que es desplazable un carro de desplazamiento transversal, con el concurso de la correspondiente transmisión piñón/moto-reductor, carro cuyo desplazamiento es ortogonal al del carro inferior.

55 De acuerdo con otra de las características de la invención, inferiormente al citado carro de desplazamiento transversal emerge un eje al que es solidario, con interposición de los correspondientes radios de fijación, un anillo sobre cuya superficie superior se establece una tercera cremallera, igualmente anular, sobre la que es desplazable describiendo una trayectoria circular, un tercer carro, por medio de la correspondiente transmisión, del que emerge inferiormente un brazo telescópico, en el que juega un vástago a cuya extremidad inferior se le pueden acoplar diferentes utensilios de masaje, asociados a un tornillo prisionero, tales como una pluma, una hoja, un cepillo, un elemento en forma de yema de dedo, o cualquier otro elemento de masaje que se estime conveniente.

60 Así pues, mediante el desplazamiento motorizado de los dos primeros carros se consigue hacer que el útil de masaje describa diferentes trayectorias con respecto al plano horizontal sobre el que se encuentra la espalda del usuario, en función de los parámetros de programación elegidos, pudiéndose combinar con movimientos circulares, obtenidos gracias a la especial estructuración del tercer carro.

ES 1 070 676 U

La especial estructuración del brazo telescópico en el que se sitúa el útil de masaje, permite que dicho útil se adapte perfectamente a la curvatura de la espalda del usuario sin ejercer una excesiva presión, sino todo lo contrario, de manera que, al tratarse de un elemento sumamente liviano, dicho vástago se introducirá y extenderá del brazo telescópico por simple gravedad, permitiendo una perfecta adaptación.

5 Dado que la espalda de cada usuario tiene unas medidas diferentes y, dado que la longitud de las cremalleras asociadas a los dos carros está sobredimensionada para que dicho dispositivo pueda ser utilizado por personas de muy diversas tallas, se ha previsto que con las citadas cremalleras colaboren topes posicionables selectivamente, sobre los que impactarán los respectivos carros, incorporando los circuitos de accionamiento de cada motor un pulsador, que
10 al entrar en contacto con dicho tope envíe una señal al circuito de control, invirtiendo éste la dirección de avance del correspondiente carro.

Se consigue de esta manera un dispositivo sumamente económico y eficaz, no aplicable para la relajación en general, sino que es igualmente idóneo para el tratamiento de estados de ansiedad, insomnio, trastornos de conducta
15 en niños, incremento de la libido, obteniéndose efectos analgésicos, miorelajantes e hipotensores.

Descripción de los dibujos

20 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

25 La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un dispositivo masajeador corporal realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra un detalle en alzado frontal y en sección del carro inferior que participa en el dispositivo de la figura anterior.

30 La figura 3.- Muestra un detalle en alzado lateral y en sección del carro de desplazamiento transversal asociado al carro al que se fija el elemento de masaje.

35 La figura 4.- Muestra un detalle en planta y en sección del mecanismo de desplazamiento circular del útil de masaje.

Realización preferente de la invención

40 A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como el masajeador de la invención está constituido a partir de un mástil (1), desmontable, que se remata inferiormente en un carro (2) de desplazamiento longitudinal, carro en cuyo seno, se establece un circuito de control programado (3), a través del que se controla el accionamiento de una pareja de motores eléctricos asociados a respectivos piñones (4) que engranan sobre dos cremalleras longitudinales (5) rematadas por su extremidad en travesaños (6) bajo los que se disponen ruedas auto-orientables (7), preferentemente
45 dotadas de mecanismos de freno para las mismas en situación operante.

El citado circuito de control (3) incorpora una pareja de pulsadores (8) en direcciones enfrentadas, detectores del final de carrera, de manera que, se ha previsto la incorporación de unos topes longitudinales (9) dotados de tornillos de apriete (10) para su fijación a lo largo de las cremalleras longitudinales (5), en función de las dimensiones de
50 la espalda del usuario, sobre los que contacta el carro de desplazamiento longitudinal (2), invirtiendo su sentido de desplazamiento.

Por su parte, sobre el mástil (1) es desplazable verticalmente un brazo horizontal (11), dotado de medios de fijación (13) practicables, brazo dotado de una cremallera que adopta una disposición transversal con respecto a la espalda del
55 usuario, cremallera transversal (12) sobre la que es desplazable un carro de desplazamiento transversal (14) con un sub circuito de control (15) asociado al circuito principal de control (3) mediante un cable elástico (16), que controla un motor asociado a un piñón (28) de desplazamiento del carro, sub circuito dotado igualmente de pulsadores (8') destinados a entrar en contacto con topes limitadores de recorrido (9') fijables a lo largo de la cremallera en función de las dimensiones de la espalda del usuario.

60 Tal y como se ha comentado con anterioridad, de la zona inferior del carro de desplazamiento transversal (14) emerge un vástago (17) al que es solidario, mediante los correspondientes radios (18) un anillo (19) sobre cuya superficie superior se establece una cremallera igualmente anular, sobre la que es desplazable un último carro (20) de desplazamiento circular, asistido por un motor (21) y un piñón (22), motor alimentado a través de un cable (23) de
65 forma selectiva por el circuito de control principal (3).

Dicho carro de desplazamiento circular (20) incorpora en su zona inferior un brazo telescópico (24) cuyo vástago (25) se remata superiormente en una rótula (26) que permite un movimiento libre tanto en sentido ascenden-

ES 1 070 676 U

te/descendente, como una ligera basculación del mismo, tal como se puede observar en el detalle ampliado de la figura 3, pudiéndose acoplar a su extremidad inferior diversos tipos de cabezales mediante la correspondiente presilla (27), tales como una pluma, un pincel, una hoja, un apéndice en forma de dedo, etc.

- 5 Por último, cabe destacar que en la carcasa del carro de desplazamiento longitudinal, se establecerán los correspondientes mandos (28) de encendido/apagado del dispositivo, así como mandos de control (29) de intensidad, velocidad o selección de programas preestablecidos.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Masajeador corporal automático, **caracterizado** porque está constituido a partir de un mástil (1) que se remata inferiormente en un carro (2) de desplazamiento longitudinal, en cuyo seno se establece un circuito de control programado (3) a través del que se controla el accionamiento de motores eléctricos asociados a respectivos piñones (4) que engranan sobre cremalleras longitudinales (5) rematadas por su extremidad en travesaños (6) sobre los que se establecen los medios de apoyo sobre el suelo, habiéndose previsto que sobre el mástil (1) sea desplazable verticalmente un brazo horizontal (11) dotado de medios de fijación practicables, brazo dotado de una cremallera (12) que adopta una
10 disposición transversal con respecto a la espalda del usuario, sobre la que es desplazable un carro de desplazamiento transversal (14) dotado de un sub circuito de control conectado a un motor asociado a un piñón (28) de desplazamiento del carro, del que emerge inferiormente un vástago (17) al que es solidario, un anillo sobre cuya superficie superior se establece una cremallera igualmente anular, sobre la que es desplazable un último carro de desplazamiento circular (20), asistido por un motor y un piñón, con la particularidad de que el carro de desplazamiento circular incorpora
15 en su zona inferior un brazo telescópico (24) a cuyo vástago es acoplable selectivamente diversos tipos de cabezales mediante la correspondiente presilla, tales como una pluma, un pincel, una hoja, un apéndice en forma de dedo, o similares.

20 2. Masajeador corporal automático, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque el circuito de control del carro de desplazamiento longitudinal incorpora una pareja de pulsadores (8) en direcciones enfrentadas, en funciones de detectores del final de carrera del carro, habiéndose previsto la incorporación de unos topes longitudinales (9) fijables selectivamente a lo largo de las cremalleras longitudinales, en función de las dimensiones de la espalda del usuario.

25 3. Masajeador corporal automático, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque el sub circuito del carro de desplazamiento transversal incorpora una pareja de pulsadores en direcciones enfrentadas (8'), en funciones de detectores del final de carrera del carro, habiéndose previsto la incorporación de unos topes transversales (9') fijables selectivamente a lo largo de la cremallera transversal, en función de las dimensiones de la espalda del usuario.

30 4. Masajeador corporal automático, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque el vástago del brazo telescópico del carro de desplazamiento circular (20) se remata superiormente en una rótula (26).

35 5. Masajeador corporal automático, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque sobre la carcasa del carro de desplazamiento longitudinal (2), se establecen los correspondientes mandos de encendido/apagado del dispositivo, así como mandos de control de intensidad, velocidad o selección de programas preestablecidos.
40
45
50
55
60
65

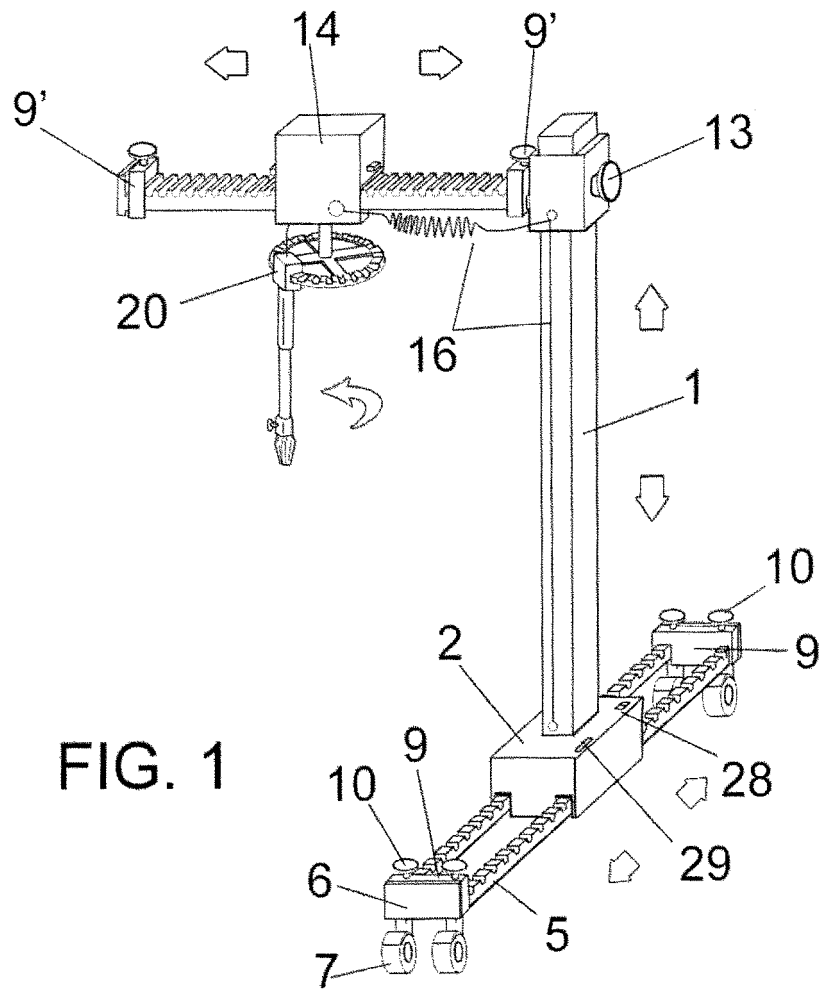


FIG. 1

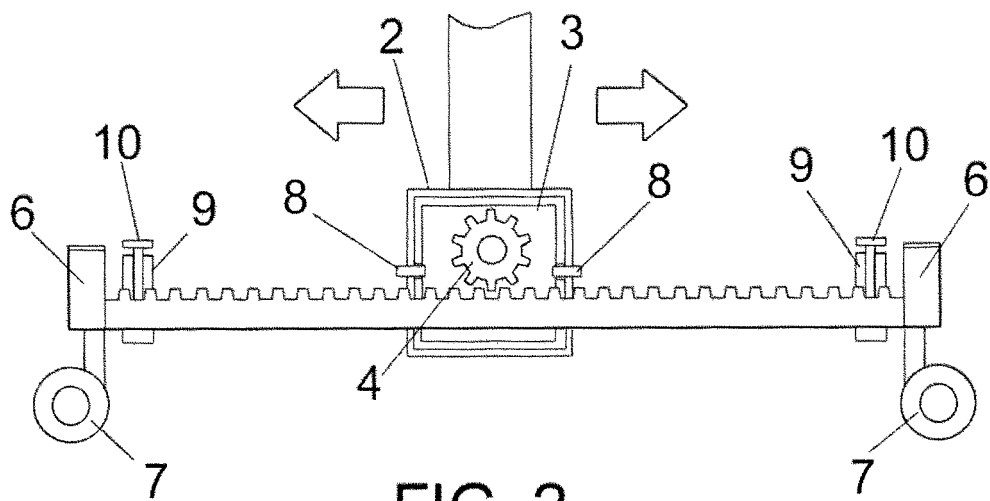


FIG. 2

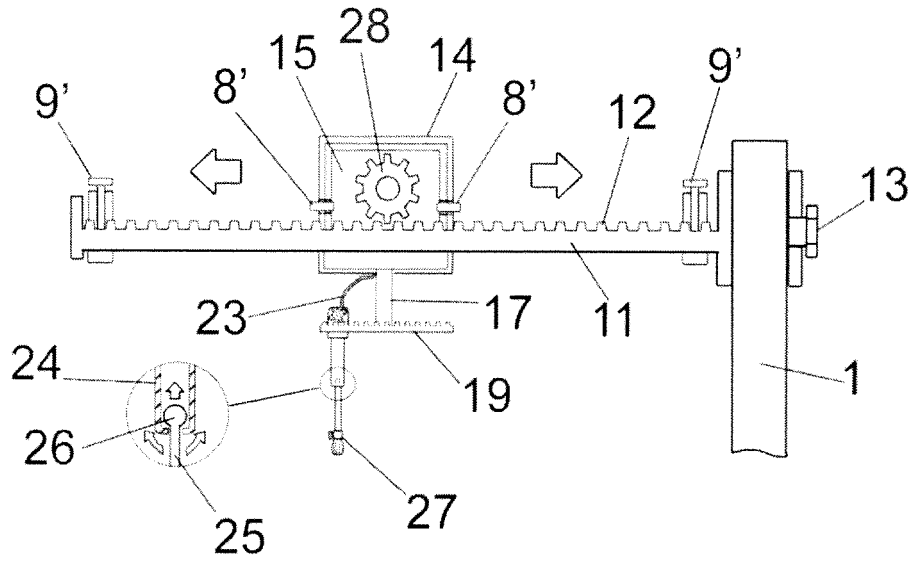


FIG. 3

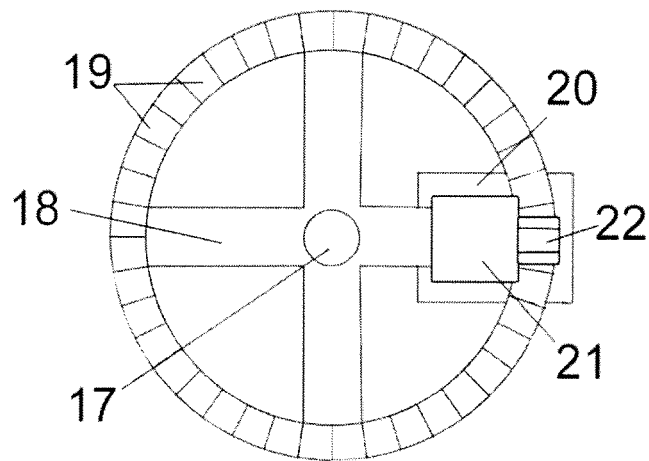


FIG. 4