

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 229 528**

21 Número de solicitud: 201930477

51 Int. Cl.:

A61H 1/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.03.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.05.2019

71 Solicitantes:

**ABAD GONZALEZ, Samuel (100.0%)
CALLE MERCURIO Nº 14 1º Piso 16d
03530 LA NUCIA (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

ABAD GONZALEZ, Samuel

74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

54 Título: **APARATO PARA EL TRATAMIENTO DE CIÁTICA, LUMBOCIÁTICA Y EPICONDILITIS**

ES 1 229 528 U

DESCRIPCIÓN

APARATO PARA EL TRATAMIENTO DE CIÁTICA, LUMBOCIÁTICA Y EPICONDILITIS

5

OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un aparato para el tratamiento de ciática, lumbociática y epicondilitis que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características que se describen en detalle más adelante, lo cual supone una mejora del estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae en un aparato de accionamiento manual y configuración extremadamente simple que está dotado de una serie de elementos ajustables y articulados con la finalidad de proveer un medio para realizar una presión localizada sobre una zona determinada de un paciente, en orden a procurar el alivio sintomático de trastornos de ciática, lumbociática, epicondilitis u otros similares, el cual presenta una serie de mejoras y perfeccionamientos en su configuración estructural destinados a proporcionar una mayor versatilidad y comodidad de uso del mismo.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

25

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de aparatos destinados a ejercer presión localizada sobre pacientes, centrándose particularmente en los aplicables en el tratamiento de trastornos de ciática, lumbociática, epicondilitis u otros similares.

30

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como es sabido, la ciática es un síndrome de inflamación dolorosa del nervio ciático, causada generalmente por una neuritis, que provoca
5 principalmente hormigueos localizados en el muslo y pierna y cuya causa más frecuente es la hernia de disco lumbar; la lumbociática es una irritación del nervio ciático que se caracteriza por la aparición brusca de un dolor lumbar que se irradia a nivel del glúteo, parte posterior y pierna, pudiendo llegar hasta los dedos de los pies; y la epicondilitis es una lesión
10 de los músculos y tendones en la cara lateral externa del codo, provocada generalmente por un sobreesfuerzo a dicho nivel determinado por la contracción repetida de las fibras musculares del antebrazo que generan una tensión localizada en los puntos de inserción de los tendones en el hueso del codo.

15 Los síntomas de estas tres afecciones, así como los de algunas otras de cuadro similar, se ha demostrado que pueden ser aliviados total o parcialmente mediante la aplicación de una cierta presión localizada sobre el músculo o nervio dolorido, durante un corto espacio de tiempo
20 (alrededor de tres minutos), repitiéndose el tratamiento en un par de sesiones o poco más.

Para conseguir la correcta aplicación de dicha presión localizada de manera fácil y controlada, por el modelo de utilidad ES1071390U, del
25 cual es titular el propio solicitante, se conoce un aparato de accionamiento manual que, si bien cumple satisfactoriamente el citado objetivo, presenta ciertos aspectos susceptibles de ser mejorados.

30 Concretamente, el citado aparato que divulga dicho modelo de utilidad cuenta con una configuración estructura que presenta limitaciones en cuanto a la posibilidad de abarcar diferentes zonas de la espalda del

paciente en sentido longitudinal, es decir, localizadas más arriba o más abajo del punto en que se ha colocado la base sin tener que moverlo haciendo levantar al paciente, ya que el extremo esférico que constituye la pieza de contacto con la se ejerce la presión únicamente presenta movimiento de desplazamiento transversal para situarlo más o menos centrado respecto de la columna del paciente, y ello hace que las sesiones de tratamiento se vean limitados o resulte sumamente incómodo para el paciente tener que estar levantándose para colocar el aparato en una nueva posición cada vez que se varía el punto de actuación deseado.

10

Asimismo, la configuración estructural del aparato existente también presenta inconvenientes de comodidad para el paciente, al contar como plataforma inferior de su estructura de soporte con una pieza de una escasa anchura y de grueso excesivo que supone una protuberancia sobre la cual se recuesta el paciente resultando muy molesta.

15

Por todo ello, el objetivo de la presente invención se centra en el desarrollo de un nuevo aparato para el tratamiento de ciática, lumbociática y epicondilitis similar al ya conocido pero modificado en su configuración estructural para dotarlo de nuevas características técnicas que proporcionan una sustancial mejora en cuanto a su versatilidad y ergonomía.

20

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

25

El aparato para el tratamiento de ciática, lumbociática y epicondilitis que la invención propone se configura como la solución idónea al objetivo anteriormente señalado, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

30

Concretamente, lo que la invención propone, es un aparato que, como se ha apuntado anteriormente, está dotado de una serie de elementos ajustables y articulados que comprenden un medio para realizar una presión localizada sobre una zona determinada de un paciente, en orden
5 a procurar el alivio sintomático de trastornos de ciática, lumbociática, epicondilitis u otros similares.

Para ello, y de manera conocida, dicho aparato se configura, esencialmente, a partir de una estructura de soporte regulable en altura
10 que incorpora una base desplazable horizontalmente en la que se contempla un elemento móvil de presión asociado a un mecanismo de palanca destinado moverlo en sentido vertical para hacer presión de forma regulada sobre el punto dolorido del paciente, comprendiendo dicha estructura de soporte una plataforma inferior, que se dispone
15 transversalmente bajo el cuerpo del paciente recostado sobre una camilla o similar, y un travesaño superior, el cual se dispone paralelo a la plataforma inferior, es decir, también transversalmente, pero por encima del cuerpo del paciente, y que constituye la parte superior regulable en altura de dicha estructura de soporte permitiendo su adaptación al cuerpo
20 de cada paciente y en la que se acopla el elemento móvil de presión de la antedicha base que es desplazable a lo largo de este travesaño insertada en una guía prevista al efecto, el cual además cuenta presenta unos medios para fijarlo a la altura deseada en un mástil vertical con el que se vincula a la plataforma inferior de la estructura.

25 A partir de esta configuración ya conocida, el aparato de la presente invención aumenta la anchura de la plataforma inferior con el fin de proporcionar una mayor comodidad al usuario. Concretamente la anchura de la plataforma inferior (5) tiene una anchura de como mínimo 15
30 centímetros, preferentemente de 19 centímetros.

- Opcionalmente el aparato comprende unos medios para desplazar longitudinalmente dicho conjunto de travesaño y base desplazable con el elemento móvil en orden a permitir el desplazamiento de dicho elemento también en sentido longitudinal sobre el cuerpo del paciente sin que éste tenga que moverse ni haya que extraer el aparato de su posición inicial o mover la plataforma inferior.
- 5
- 10 Para ello, preferentemente, la plataforma inferior, en el extremo lateral donde incorpora el mástil con que se vincula al travesaño superior, presenta una guía perpendicular sobre la cual se desplaza un pie del mástil en que se inserta el travesaño superior.
- 15 Además, en la realización preferida, dicha plataforma inferior que determina la parte inferior de la estructura de soporte del aparato está constituida por una pieza sensiblemente plana, con un grosor de no más de 2 centímetros, preferentemente de 1.80 centímetros, para evitar que suponga una molestia para el paciente, pudiendo tratarse incluso de un elemento acolchado o de un elemento laminar de algún material blando,
- 20 por ejemplo algún polímero.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- 25 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un plano en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

30

La figura número 1 y única.- Muestra una vista esquemática en alzado

lateral de un ejemplo de realización del aparato para el tratamiento de ciática, lumbociática y epicondilitis objeto de la invención, apreciándose las partes y elementos esenciales que comprende.

5

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de la descrita figura 1 y única, donde la numeración adoptada designa cada una de las partes del aparato de la invención, éste
10 comprende lo que se describe en detalle a continuación.

Así, de manera conocida, el aparato (1) de la invención, comprende, una estructura de soporte (2) que incorpora una base (3) desplazable horizontalmente en sentido transversal sobre el paciente con un elemento
15 móvil (4) de presión asociado a un mecanismo de palanca (15) destinado a moverlo en sentido vertical para hacer presión de forma regulada sobre el punto dolorido del paciente, estando dicha estructura de soporte (2) constituida por una plataforma inferior (5) y por un travesaño (8) superior en el que se incorpora la base (3), con el elemento móvil (4) de presión y
20 el mecanismo de palanca (15), insertada en una guía interior (11) prevista al efecto para permitir su desplazamiento a lo largo del travesaño (8) dispuesto transversalmente sobre el usuario, el cual, a su vez, es regulable en altura a través de un mástil (6) vertical en el que está insertado por un extremo y que lo vincula con la plataforma inferior (5),
25 existiendo un tornillo de pomo (9) para fijar el travesaño (8) a la altura deseada del mástil (6).

De una manera innovadora, la plataforma inferior (5) tiene una anchura de como mínimo 15 centímetros, preferentemente de 19 centímetros.

30

Además, en una realización preferida, la plataforma inferior (5) que determina la parte inferior de la estructura de soporte (2) es una pieza plana con un grosor (g) no superior a los 2 centímetros, preferentemente de 1.80 centímetros, para evitar que suponga una molestia para el
5 paciente, pudiendo, opcionalmente consistir en un elemento acolchado o de material blando.

Opcionalmente dicho aparato (1) comprende unos medios de desplazamiento longitudinal del travesaño (8), es decir, para desplazar el
10 conjunto del travesaño (8) y la base (3), con el elemento móvil (4) de presión y el mecanismo de palanca (15), en sentido perpendicular al desplazamiento que posee la base (3) a lo largo del travesaño (8), ampliando la posibilidad de colocar el elemento móvil (4) en un área mayor sobre el paciente sin necesidad de que se mueva de su posición
15 entre la plataforma inferior (5) y el travesaño (8) superior, ya que, como indican las flechas de la figura 1, presenta posibilidad de desplazamiento en los tres ejes del espacio.

Preferentemente, los citados medios de desplazamiento longitudinal del
20 travesaño (8) superior están determinados por la existencia, en el extremo lateral de la plataforma inferior (5) en que se encuentra el mástil (6) vertical, de una guía perpendicular (50) al travesaño (8) y a la plataforma inferior (5), a la que se encuentra unida solidariamente, y sobre la que encaja y se desplaza un pie (60) regruessado del mástil (6) en que se
25 inserta el travesaño (8) superior.

En cualquier caso, como se observa en la figura, la palanca (15), provista de su correspondiente mango (16), se fija a la base (3) en una unión articulada (14) situada a un lado del elemento móvil (4) de presión, el cual
30 define una protuberancia que emerge por la parte superior e inferior en el centro de la base (3) que se desplaza a lo largo del travesaño (8),

existiendo en el lado opuesto de dicho elemento móvil (4) un tope (17) que se eleva sólo por la parte superior, todo ello de manera tal que, al presionar hacia abajo el mango (16) de la palanca (15), ésta presiona sobre la parte superior del elemento de presión (4) haciéndolo descender, quedando limitado dicho descenso por el tope (17).

Además, el elemento de presión (4) se configura como una pieza cilíndrica terminada inferiormente en un extremo esférico (13) como punto que entra en contacto con el cuerpo del paciente.

10

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, 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.

15

REIVINDICACIONES

1.- Aparato para el tratamiento de ciática, lumbociática y epicondilitis que, comprendiendo una estructura de soporte (2) con una base (3) desplazable horizontalmente en sentido transversal sobre el paciente y un elemento móvil (4) de presión asociado a un mecanismo de palanca (15) que lo mueve en sentido vertical para hacer presión de manera regulada sobre el punto dolorido del paciente, estando dicha estructura de soporte (2) constituida por una plataforma inferior (5) y por un travesaño (8) superior en el que se incorpora la base (3), con el elemento móvil (4) de presión y el mecanismo de palanca (15), insertada en una guía interior (11) que permite su desplazamiento a lo largo del travesaño (8), el cual, a su vez, es regulable en altura a través de un mástil (6) vertical en el que está insertado por un extremo y que lo vincula con la plataforma inferior (5), está **caracterizado** porque la plataforma inferior (5) tiene una anchura de como mínimo 15 centímetros.

2.- Aparato para el tratamiento de ciática, lumbociática y epicondilitis, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la plataforma inferior (5) tiene una anchura de 19 centímetros.

3.- Aparato para el tratamiento de ciática, lumbociática y epicondilitis, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** por el hecho de que la plataforma inferior (5) que constituye la parte inferior de la estructura de soporte (2) es una pieza plana con un grosor (g) no superior a los 2 centímetros.

4.- Aparato para el tratamiento de ciática, lumbociática y epicondilitis, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por el hecho de que la plataforma inferior (5) que constituye la parte inferior de la estructura de soporte (2) es una pieza plana con un grosor (g) de 1.80

centímetros.

5.- Aparato para el tratamiento de ciática, lumbociática y epicondilitis, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque comprende, además, unos medios de desplazamiento longitudinal del travesaño (8) superior, es decir, medios para desplazar el conjunto del travesaño (8) y la base (3), con el elemento móvil (4) de presión y el mecanismo de palanca (15), en sentido perpendicular al desplazamiento que presenta dicha base (3) a lo largo del travesaño (8).

10

6.- Aparato para el tratamiento de ciática, lumbociática y epicondilitis, según la reivindicación 5, **caracterizado** por el hecho de que los medios de desplazamiento longitudinal del travesaño (8) superior están constituidos por la existencia, en el extremo lateral de la plataforma inferior (5) en que se encuentra el mástil (6) vertical, de una guía perpendicular (50) al travesaño (8) y a la plataforma inferior (5), a la que se encuentra unida solidariamente, y sobre la que encaja y se desplaza un pie (60) regruesado del mástil (6) en que se inserta el travesaño (8) superior.

20

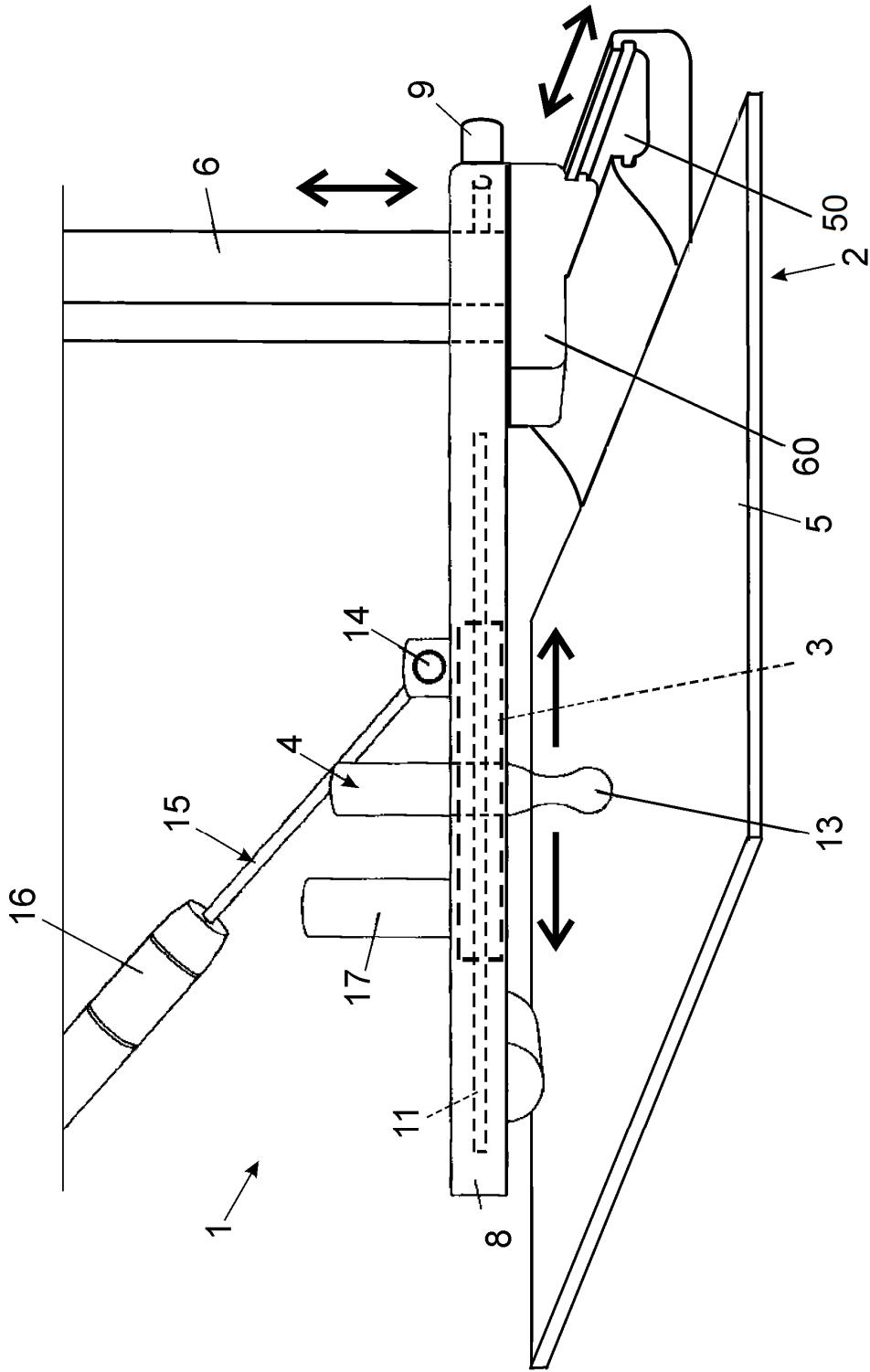


FIG. 1