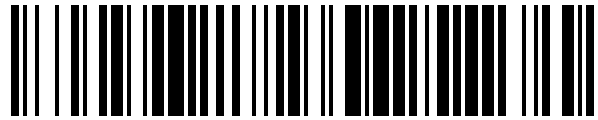


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 151 934**

21 Número de solicitud: 201500870

51 Int. Cl.:

A61F 5/05 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.12.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

02.03.2016

71 Solicitantes:

PRINCIPAL GARCÍA, Milagros (100.0%)
Calle Pio XII, 44 bajo derecha
11160 Barbate (Cádiz) ES

72 Inventor/es:

PRINCIPAL GARCÍA, Milagros

54 Título: **Almohada multifuncional**

ES 1 151 934 U

DESCRIPCIÓN

Almohada multifuncional.

5 Sector de la técnica

La invención se encuadra en el sector técnico de aparatos de ortopedia para la sujeción del brazo con el fin de evitar daños en la articulación del hombro. Adicionalmente incluye elementos para la estimulación sensorial y movilidad de la mano. Por último a efectos de seguridad y confort, incluye un elemento de sujeción del usuario a la silla de ruedas, en el caso de que no tenga un buen control de la estabilidad del tronco. Todo ello orientado a pacientes con daño neurológico.

15 Antecedentes de la invención

Puesto que la invención incorpora una serie de funciones diferentes, revisaremos qué soluciones existen hasta la fecha para realizar dichas funciones.

Por un lado, existen reposa brazos especiales para posicionamiento del miembro superior que colocados en el sillón o silla de ruedas del usuario permiten un correcto posicionamiento del brazo para que el peso del miembro paralizado no provoque daños en la articulación del hombro.

Existen respaldos con control postural para evitar lateralización del tronco, es decir, que el tronco se desplace de la posición vertical hacia un lado o hacia adelante, con el consiguiente riesgo de caída o de daños en la columna. Estos respaldos suelen ser accesorios para asientos o sillas de ruedas que presentan una forma y soportes laterales que sostienen el tronco en la posición deseada.

Por último, existen cinturones abdominales con soporte perineal para evitar que el usuario se deslice sobre la superficie del asiento y corra el riesgo de sufrir una caída.

Explicación de la invención

Las personas que sufren un daño neurológico que provoca una parálisis en uno de los lados del cuerpo sufren con frecuencia problemas en la articulación del hombro porque al carecer de tono muscular, todo el peso del brazo distiende la estructura del hombro, especialmente los ligamentos y capsula articular, causando varios problemas, entre ellos un intenso dolor.

Esta invención, la Almohada multifuncional, es una almohada que se caracteriza por tener una forma adaptable al contorno del discapacitado (fig. 1) en silla de rueda, para dar apoyo a la mano y el antebrazo y que incluye con rebaje para posicionar el codo a una altura adecuada para que el hombro no soporte el peso de brazo y así prevenir la subluxación del hombro.

Dicha almohada tiene un segmento más ancho que se coloca bajo el antebrazo y frente al abdomen, en posición horizontal, que incluye un punto de apoyo para el codo y se une a otro segmento más estrecho. Dicho segmento más estrecho se coloca bajo el brazo, en una posición vertical sirviendo de apoyo entre el brazo y el respaldo de la silla de ruedas. Con ese apoyo se consigue que el tronco del usuario se mantenga en posición vertical,

5 facilitando la integración de esquema corporal de la sedestación óptima. La presente invención se ha diseñado de tal modo que se pueda utilizar en los dos brazos y para ello tiene una forma simétrica y presenta un elemento duplicado en la cara superior e inferior del segmento cilíndrico más ancho, consistente en una tira adherente, de forma que siempre haya una tira adherente disponible en la parte superior de ese segmento, con independencia de bajo qué brazo coloquemos ese segmento.

10 La unión entre los dos segmentos cilíndricos comprende un punto con un rebaje para que sirva como apoyo y sujeción al codo. Toda esa zona de unión entre los dos segmentos tiene además menos material de relleno de tal modo que sea muy fácil colocarlo en el ángulo necesario para que se adapte a la posición óptima para el paciente.

15 Con el fin de que la Almohada Multifuncional se mantenga en su sitio, tiene una cinta plana que se conecta por un lado a un extremo del segmento más ancho y por el otro al extremo del segmento mas estrecho. Esa cinta discurre por el lado posterior del respaldo de la silla.

20 Además, tiene integrado un sistema de cinturón de colocación sencilla y rápida, con banda acolchada (fig 1.1) desde la silla pasando por el perineo y sujeción con un clip a la almohada en su segmento más ancho, en la cara más alejada del abdomen, y a la parte posterior de la silla en el otro lado, terminando en dos cintas a modo de coca, que se insertan respectivamente en cada uno de las empuñaduras de empuje de la silla de ruedas por el otro, para evitar caída o deslizamiento del paciente sobre el asiento.

25 La Almohada Multifuncional es un sistema que promueve la actividad del usuario, ya que incorpora una semiesfera con diferentes texturas (fig. 2) para estimular la sensibilidad de los discapacitados con alteración sensitiva a nivel de la mano. Además gracias a su forma semiesférica, garantiza un posicionamiento funcional de la misma ya que se coloca en el centro de la palma de la mano, manteniendo los dedos abiertos en una posición natural y evitando la tendencia a que los dedos se cierren en una posición de garra, que es un problema habitual en personas afectadas de parálisis en un miembro.

30 Por último, puesto que dicha semiesfera se adhiere al segmento cilíndrico con un tejido adherente tipo velcro, se puede despegar y ser usada para estimular la movilidad, haciendo que el usuario coloque la semiesfera en una diana (figura 3) sujeta por un colaborador.

35 Lleva incorporado un sistema de velcro en la parte exterior del relleno y en la parte interior de la funda que permite un fácil montaje y desmontaje para no perder la forma original de posicionamiento del codo. La pelota de diferentes texturas también es lavable.

Breve descripción de los dibujos

45 Para complementar la descripción que se esta realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de figuras en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1. Muestra una vista frontal de la Almohada Multifuncional. Es una almohada con un velcro para fijar la forma para la correcta colocación del codo, lleva incorporado un cinturón regulable.

5 Figura 1.1. La banda acolchada permite una sujeción de la almohada pasando por el perineo y fijándose en las empuñaduras de empuje de la silla de ruedas.

Figura 2. Muestra la semiesfera de diferentes texturas para la recuperación de la sensibilización y asegurar un correcto posicionamiento de la mano.

10

Figura 3. Muestra la diana con velcro donde se fija la pelota de diferentes texturas.

Realización preferente de la invención

15 A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

20 Según se observa en la figura 1, en una posible realización preferente de la Almohada Multifuncional (1) para apoyo del brazo en posición del usuario sentado, comprende los siguientes elementos:

25 • Un segmento cilíndrico de mayor diámetro (2) que se coloca frente al abdomen del usuario y apoyado en sus rodillas y cuya función es soportar su mano y antebrazo. Ese mayor diámetro evita que la mano se deslice hacia un lado y ofrece la altura idónea para apoyo del codo.

30 • Un segmento cilíndrico más estrecho (4), que se coloca bajo el antebrazo del usuario, entre el brazo y el reposabrazos, en dirección ascendente hasta la parte superior de la silla.

35 • Un punto de apoyo (3) para el codo en la unión entre el segmento más ancho (2) y el más estrecho (4). Dicho punto de apoyo (3) se mantiene hundido respecto a la superficie del resto del segmento (2) y (4) de forma que el codo quede encajado en ese apoyo (3) y no se deslice.

40 • Una zona de estrechamiento (5) en la unión los segmentos (2) y (4) que se caracteriza porque deliberadamente incluye menos material de relleno en esa sección de la almohada, de forma que se facilite la torsión entre los dos segmentos para conseguir el ángulo adecuado de la almohada multifuncional acorde a las necesidades del usuario.

45 • En el extremo del segmento más estrecho (4), se encuentra una cinta flexible no extensible en forma de coca (6) (usando el término de nudos náuticos) cuya función es afianzar ese segmento a la parte superior del respaldo. Como normalmente esta almohada multifuncional se usará en una silla de ruedas, dicha coca se pasaría por la empuñadura de empuje de la silla de ruedas y de ese modo el segmento más estrecho (4) queda sujeto en posición vertical.

50 • Una cinta (7) que se caracteriza por ser flexible y no extensible, cuya función es mantener junto al abdomen del usuario el segmento más ancho (2). Dicha cinta (7)

se caracteriza porque está unida mediante un clip (8) por un extremo al segmento cilíndrico más ancho (2), su parte central discurre por la parte posterior del respaldo de la silla de ruedas, y en el otro extremo va cosido al extremo del segmento más estrecho (4).

5

- Una superficie adherente (9) tipo velcro o similar, que va cosida a la parte superior del segmento cilíndrico más ancho (2). En ese velcro se adhiere un elemento semiesférico (15) para el apoyo y sujeción de la mano, con el fin de que los dedos tengan una posición natural rodeando la semiesfera.

10

- Una banda acolchada (10) plana que en un extremo presenta un clip (11) que se une a un clip (12) cosido a la superficie exterior respecto al usuario, del segmento cilíndrico más ancho (2) de la almohada. En el otro extremo presenta dos cintas planas (13) y (14), terminadas en forma de coca y que se insertan respectivamente en cada uno de las empuñaduras de empuje de la silla de ruedas. La banda acolchada (10) discurre entre el perineo del usuario y el asiento de la silla de ruedas, de tal modo que actúa como elemento de sujeción del cuerpo en esa parte e impide que deslice fuera del asiento de la silla, como medida de seguridad para evitar caídas.

15

20

- La Almohada multifuncional es reversible para permitir su utilización en el brazo derecho o izquierdo del cuerpo. Esta reversibilidad se consigue porque su forma es simétrica se cose una superficie adherente (9) tanto en la cara superior y como en la cara inferior del segmento (1), de forma que el clip (12) pueda quedar siempre en el lado exterior respecto al cuerpo del usuario.

25

- En una realización preferente que se muestra en la figura 2 aparece un elemento semiesférico (15) que incorpora una serie de lóbulos (16) de diferentes texturas. El citado elemento comprende en su parte inferior un componente adherente tipo velcro o similar que permite adherirlo a la superficie adherente (9) del segmento cilíndrico (2) de tal modo que sirva como elemento de apoyo y sujeción de la mano. El hecho de que presente diferentes texturas cumple la función de realizar una estimulación sensorial de la mano, y por otra parte, su forma semiesférica asegura que al apoyar la palma de la mano sobre esa superficie, los dedos de la mano mantienen una posición correcta y no se cierran en forma de garra.

30

35

- En una realización preferente, los segmentos cilíndricos (2) y (4) de la almohada multifunción se caracterizan por tener en su interior un material de relleno flexible (gomaespuma, látex o similar) que sea elástico, y en cierto grado moldeable. En esa realización preferente, existe una funda interior impermeable que contiene el material de relleno con el fin de que soporte sin humedecerse el derrame de líquidos. La almohada multifuncional tiene por tanto dos fundas, una exterior, realizada en un tejido que sea agradable al tacto, transpirable y no deslizante, cuya misión principal es estar en contacto con el usuario, y otra funda interior, de carácter impermeable cuya función es contener el material de relleno.

40

45

- En una realización preferente, existirá una superficie a modo de diana (17) que se caracteriza por tener uno de sus lados recubiertos de tiras (18) que se caracterizan por ser de un material textil adherente tipo velcro o similar. Esa diana (17) tiene la función de entrenar la movilidad de la mano, ya que el usuario debe intentar colocar el elemento semiesférico (15) sobre la diana (17) que cuelga del cuello de un

50

colaborador gracias a una cinta(19). Obviamente para poder realizar ese entrenamiento es necesario que el material adherente del elemento semiesférico (15) permita despegarlo del lugar donde se encuentra habitualmente en la superficie adherente (9), por esa razón en una realización preferente se sugiere el uso de tiras de velcro.

5

REIVINDICACIONES

1. Almohada Multifuncional (1) para apoyo del brazo en posición del usuario sentado **caracterizado** porque comprende:

5

- Un segmento cilíndrico más ancho (2) que se ubicará frente al abdomen del usuario y apoyado en sus rodillas y cuya función es soportar su mano y antebrazo. Esa mayor anchura se requiere para evitar que la mano se deslice hacia un lado.

10

- Un segmento cilíndrico más estrecho (4), que se coloca bajo el antebrazo del usuario, entre el brazo y el reposabrazos, en dirección ascendente hasta la parte superior de la silla.

15

- Un punto de apoyo (3) para el codo en la unión entre el segmento más ancho (2) y el más estrecho (4). Dicho punto de apoyo (3) se mantiene hundido respecto a la superficie del resto del segmento (2) y (4) de forma que el codo quede encajado en ese apoyo (3) y no se deslice.

20

- Una zona de estrechamiento (5) en la unión los segmentos (2) y (4) que se caracteriza porque deliberadamente incluye menos material de relleno en esa sección de la almohada, de forma que se facilite la torsión entre los dos segmentos para conseguir el ángulo adecuado de la almohada multifuncional acorde a las necesidades del usuario.

25

- En el extremo del segmento más estrecho (4), se encuentra una cinta flexible no extensible en forma de coca (6) (usando el término de nudos náuticos) cuya función es afianzar ese segmento a la parte superior del respaldo. Como normalmente esta almohada multifuncional se usará en una silla de ruedas, dicha coca se pasaría por la empuñadura de empuje de la silla de ruedas y de ese modo el segmento más estrecho (4) queda sujeto en posición vertical.

30

35

- Una cinta (7) que se caracteriza por ser flexible y no extensible, cuya función es mantener junto al abdomen del usuario el segmento más ancho (2). Dicha cinta (7) se caracteriza porque está unida mediante un clip (8) por un extremo al segmento cilíndrico más ancho (2), su parte central discurre por la parte posterior del respaldo de la silla de ruedas, y en el otro extremo va cosido al extremo del segmento más estrecho (4).

40

- Una superficie adherente (9) tipo velcro o similar, cosida a la parte superior del segmento cilíndrico más ancho (2), en la que se adhiere un elemento semiesférico (15) para el apoyo y sujeción de la mano.

45

- Una banda acolchada (10) que se caracteriza por ser plana y en un extremo presenta un clip (11) que se une a un clip (12) cosido a la superficie exterior respecto al usuario, del segmento cilíndrico más ancho (2) de la almohada y por el otro extremo presenta dos cintas planas (13) y (14), terminadas en forma de coca y que se insertan respectivamente en cada uno de las empuñaduras de empuje de la silla de ruedas. Dicha banda acolchada (10) discurre entre el perineo del usuario y el asiento de la silla de ruedas, de tal modo que actúa como elemento de sujeción del cuerpo en esa parte e impide que deslice fuera del asiento de la silla.

50

- 5 2. Almohada multifuncional según la reivindicación 1 que se **caracteriza** por ser reversible para permitir su utilización en el brazo derecho o izquierdo del cuerpo. Esta reversibilidad consiste en que su forma es simétrica y que comprende una superficie adherente (9) en la cara superior y en la cara inferior del segmento (1), de forma que el clip(12) pueda quedar siempre en el lado exterior respecto al cuerpo del usuario.
- 10 3. Almohada multifuncional según la reivindicación 1 que se **caracteriza** porque comprende un elemento semiesférico (15), que comprende una serie de lóbulos (16) de diferentes texturas. El citado elemento comprende en su parte inferior un componente adherente tipo velcro o similar que permite adherirlo a la superficie adherente (9) del segmento cilíndrico (2) de tal modo que sirva como elemento de apoyo y sujeción de la mano.
- 15 4. Almohada multifunción según la reivindicación 1 que se **caracteriza** porque comprende dos segmentos cilíndricos (2) y (4) los cuales tienen en su interior un material de relleno flexible (gomaespuma, látex o similar) que se encuentra contenido dentro de una funda de material impermeable, con el fin de que soporte sin humedecerse el derrame de líquidos.
- 20 5. Almohada multifuncional según la reivindicación 1 que se **caracteriza** porque comprende como accesorio, una superficie con forma de diana (17) que se caracteriza por tener uno de sus lados recubiertos de tiras (18) de un material textil adherente tipo velcro o similar, con un cinta colgadera (19) que permite fijar su colocación. La interacción del elemento (17) con el elemento semiesférico (15) permite la unión y separación de los
- 25 elementos debido a los materiales utilizados.
- 30 6. Almohada multifuncional según la reivindicación 1 que se **caracteriza** porque comprende un punto de apoyo para el codo (3) según la reivindicación 1 que se caracteriza porque comprende un velcro en la superficie interior de la funda de la almohada multifuncional y que se adhiere a otro velcro existente en la funda que contiene el material del relleno de la almohada. Dicho velcro cumple la función de mantener alineados el punto de apoyo de la funda exterior con el equivalente en la funda que contiene el relleno de la almohada.
- 35

