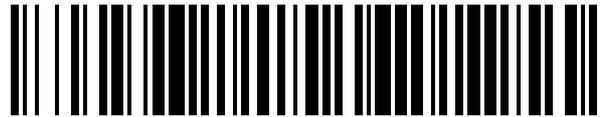


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 220 319**

21 Número de solicitud: 201831608

51 Int. Cl.:

A41D 19/015 (2006.01)

A61F 5/01 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

24.10.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

13.11.2018

71 Solicitantes:

**NATALIA, Mejías Castillo (50.0%)
C/ GREGORIO ORDOÑEZ, 6
41927 MAIRENA DEL ALJARAFE (Sevilla) ES;
ROMERO VIDES, Miguel Ángel (25.0%) y
ROMERO RODRÍGUEZ, Miguel Ángel (25.0%)**

72 Inventor/es:

**NATALIA, Mejías Castillo;
ROMERO VIDES, Miguel Ángel y
ROMERO RODRÍGUEZ, Miguel Ángel**

74 Agente/Representante:

ALCAYDE DÍAZ, Manuel

54 Título: **Manopla de refuerzo para personas con movilidad reducida en las manos**

ES 1 220 319 U

DESCRIPCIÓN

Manopla de refuerzo para personas con movilidad reducida en las manos.

OBJETO DE LA INVENCION

5 El objeto principal de la presente invención, es el de proporcionar un elemento de agarre adicional, a través del cual una persona con movilidad reducida en su manos, puede llevar a cabo una gran variedad de ejercicios físicos con cualquier tipo de máquinas multifuncionales, mancuernas e instrumentos de gimnasio. Así mismo, el uso del accesorio tipo manopla propuesto, también aporta ventajas para llevar a cabo otro tipo de actividades recreativas y de ocio, tales como el uso de la consola Wii, pádel, pin-pon, etc.

10 La presente invención pertenece al campo de los complementos para la práctica del deporte y la rehabilitación de personas con movilidad reducida, problemas de agarre en las manos y/o tetraplejias.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

A modo de introducción, en este tipo de rehabilitación de personas con problemas de agarre o poca fuerza en los brazos, se suele recurrir a las usuales vendas elásticas, con las que se envuelven las manos o la mano al soporte, lo cual suele generar molestias derivadas del dolor que ocasiona provocando, incluso, hinchazón y marcas en la piel. Adicionalmente, tiene el inconveniente de que es necesario emplear un tiempo adicional previo y posterior a su uso, para envolver y desenvolver las manos respectivamente.

20

25 En la actualidad, no existe ningún instrumento específico para este propósito, por lo que en hospitales e instalaciones de rehabilitación se hace uso de las referidas vendas elástica. También, por otro lado, en instalaciones deportivas se hace uso de un accesorio denominado “agarre de águila”, el cual no es efectivo para personas con los problemas en las manos aquí descritos, al provocar dolores a nivel de las muñecas cuando se utiliza para levantar cierto peso, impidiendo la realización de muchos de los ejercicios.

30 Por otro lado, es por todos conocido, el uso de sistema de cierre o sujeción tipo velcro formado por dos tiras de tejidos diferentes que se enganchan al entrar en contacto. De

hecho, es evidente que pertenecen al estado de la técnica los guantes de neopreno con cierre mediante velcros.

Por último, las siguientes invenciones, identificadas por su número de publicación y título respectivamente, conforman el estado de la técnica en la materia;

- 5
- ES1078749U Elemento de agarre para entrenamiento con pesas.
 - CN201350143Y Guantes de rehabilitación por parálisis.
 - ES2307116T3 Guante funcional para la mano de una persona

10

 - discapacitada.
 - ES2323350B1 Guantes de neopreno recubiertos de poliamida para uso en deportes.
 - ES2542054T3 Guante de protección en cota de mallas provisto de medios de tensado de la malla.

15

 - ES2652026T3 Guante de refuerzo.
 - JP2016185191A Guantes de rehabilitación.
 - US6454681 Guantes de rehabilitación de manos.

20 Sin embargo, la “Manopla de refuerzo para personas con movilidad reducida en las manos” consistente en un sencillo accesorio basado en su configuración en forma de envolvente en torno al dorso de la mano, realizado en un material elástico y resistente, que se cierra mediante velcros por sendos extremos sobre la muñeca del usuario, aporta respecto al estado de la técnica, las siguientes ventajas;

- 25
- Colocación de forma rápida y sencilla.
 - Permite la realización de una gran variedad de ejercicios y/o actividades sin ceder, romperse o provocar molestia alguna sobre la piel o muñeca del usuario.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

30 A modo de explicación de la invención, la “Manopla de refuerzo para personas con movilidad reducida en las manos” objeto de la presente invención, se basa en la configuración de un único cuerpo fabricado en un tejido tipo neopreno elástico o similar, que contiene las siguientes partes funcionales;

- 5
- A. Banda abierta dotada de cierre mediante velcro, concebida para llevar a cabo un primer ajuste en torno a la muñeca del usuario.
 - B. Envolverte principal dotado de los correspondientes refuerzos y concebida, para su colocación en contacto con el dorso de la mano.
 - 5 C. Banda abierta dotada de un segundo cierre mediante velcro, como continuación del extremo libre de la envolverte principal anterior, concebida para realizar un segundo ajuste en torno a la muñeca del usuario, una vez la referida mano contenga el elemento a retener en su interior.

10 **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

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:

15

Figura 1.- Vista en cara interior de desarrollo de "Manopla de refuerzo para personas con movilidad reducida en las manos".

Figura 2.- Vista en cara exterior de desarrollo de "Manopla de refuerzo para personas con movilidad reducida en las manos".

20 Figura 3.- Vista en perspectiva de "Manopla de refuerzo para personas con movilidad reducida en las manos" una vez colocada en la mano de un usuario con la barra en su interior.

En las citadas figuras se pueden destacar los siguientes elementos constituyentes;

- 25
1. Banda para llevar a cabo un primer ajuste mediante velcro a la muñeca del usuario.
 2. Envolverte exterior a la mano del usuario.
 3. Banda de cierre para realizar el segundo amarre del conjunto mediante velcro sobre la muñeca del usuario.
 4. Refuerzos de neopreno longitudinales.
 - 30 5. Cara del velcro compuesta de pequeños y suaves bucles.
 6. Cara del velcro consistente en unos diminutos y flexibles ganchos.
 7. Asa
 8. Cincha

EJEMPLO DE REALIZACIÓN PREFERENTE

A modo de realización preferente, la “Manopla de refuerzo para personas con movilidad reducida en las manos” se puede llevar a cabo en neopreno elástico o similar y tal y como se aprecia en las figuras de 1-2, según una primera banda (1) para llevar a cabo un primer ajuste mediante velcro a la muñeca del usuario, una zona intermedia a modo de envolvente exterior (2) de la mano del usuario, seguida de una última banda (3) de cierre para realizar un segundo amarre del conjunto mediante velcro sobre la misma muñeca.

El conjunto se complementa con unos refuerzos longitudinales también en neopreno (4), así como la configuración de su cierre tipo velcro según unas caras del velcro compuesta de pequeños y suaves bucles (5), concebido para que se adhiera con el ajuste manual que corresponda, a las correspondientes caras alternativas del velcro, consistente en unos diminutos y flexibles ganchos (6).

Por último, para su colocación el usuario que se dispone a realizar algún tipo de ejercicio físico en el que necesita retener una barra o similar, hacer uso del accesorio desplegando la siguiente secuencia;

- A. Colocación del accesorio objeto de invención, completamente desplegado sobre una superficie horizontal con la cara interior vista.
- B. Colocación de la mano, sobre el conjunto haciendo coincidir la muñeca en la banda (1), y el dorso de la mano en contacto con la envolvente (2).
- C. A continuación se lleva a cabo el primer cierre de la banda (1) mediante velcro envolviendo la muñeca.
- D. Situar el asa (7) provista de su cincha (8) o similar, que se vaya a utilizar, sobre la palma de la mano.
- E. Por último, se lleva a cabo el cierre del conjunto mano y envolvente (2) con el asa (7) o similar en su interior, hasta llevar a cabo un segundo amarre del conjunto mediante velcro en torno la muñeca del usuario.

Evidentemente, el tamaño o talla de la invención se adapta a niños o adultos, mientras que su colocación es muy rápida, fácil y no genera molestia alguna al llevarse a cabo en una sola pieza dotada del sistema de velcro para sus ajustes, y que no causa durante su

uso molestia alguna, ni en la piel ni en la muñeca, permitiendo en cambio levantar un peso considerable sin llegar a ceder o romperse al ser elástico.

5 No se considera necesario, hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan en sus diferentes aplicaciones, las formas, dimensiones, diseños o el sistema de cierre, serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento. Los términos en los que se ha descrito la memoria han de entenderse en sentido amplio y no limitativo.

10

REIVINDICACIONES

1. Manopla de refuerzo para personas con movilidad reducida en las manos, caracterizada por su configuración en un único cuerpo fabricado en un tejido tipo neopreno elástico o similar, que contiene las siguientes partes funcionales;
 - 5 A. Banda abierta dotada de cierre mediante velcro, para llevar a cabo un primer ajuste en torno a la muñeca del usuario.
 - B. Envolverte principal para su colocación en contacto con el dorso de la mano dotada de los correspondientes refuerzos.
 - 10 C. Banda abierta dotada de un segundo cierre mediante velcro, como continuación del extremo libre de la envolverte principal anterior, para realizar un segundo ajuste en torno a la muñeca del usuario, una vez la referida mano contenga el elemento a retener en su interior

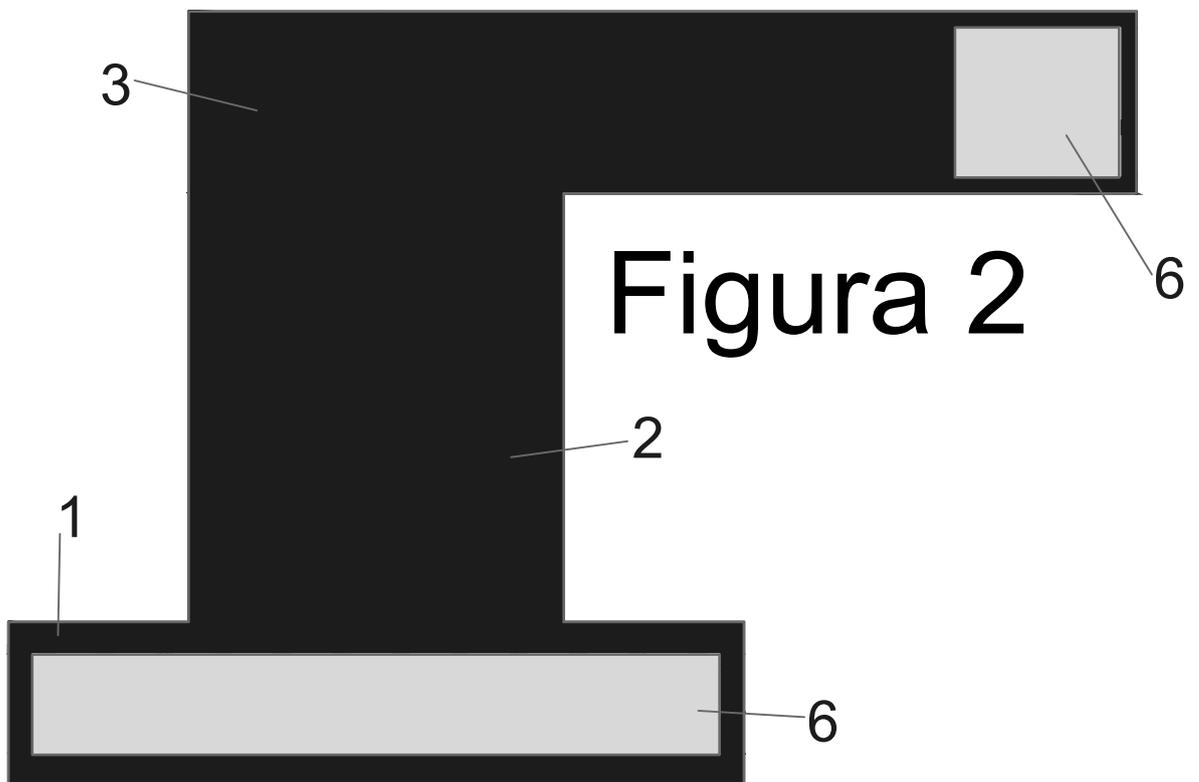
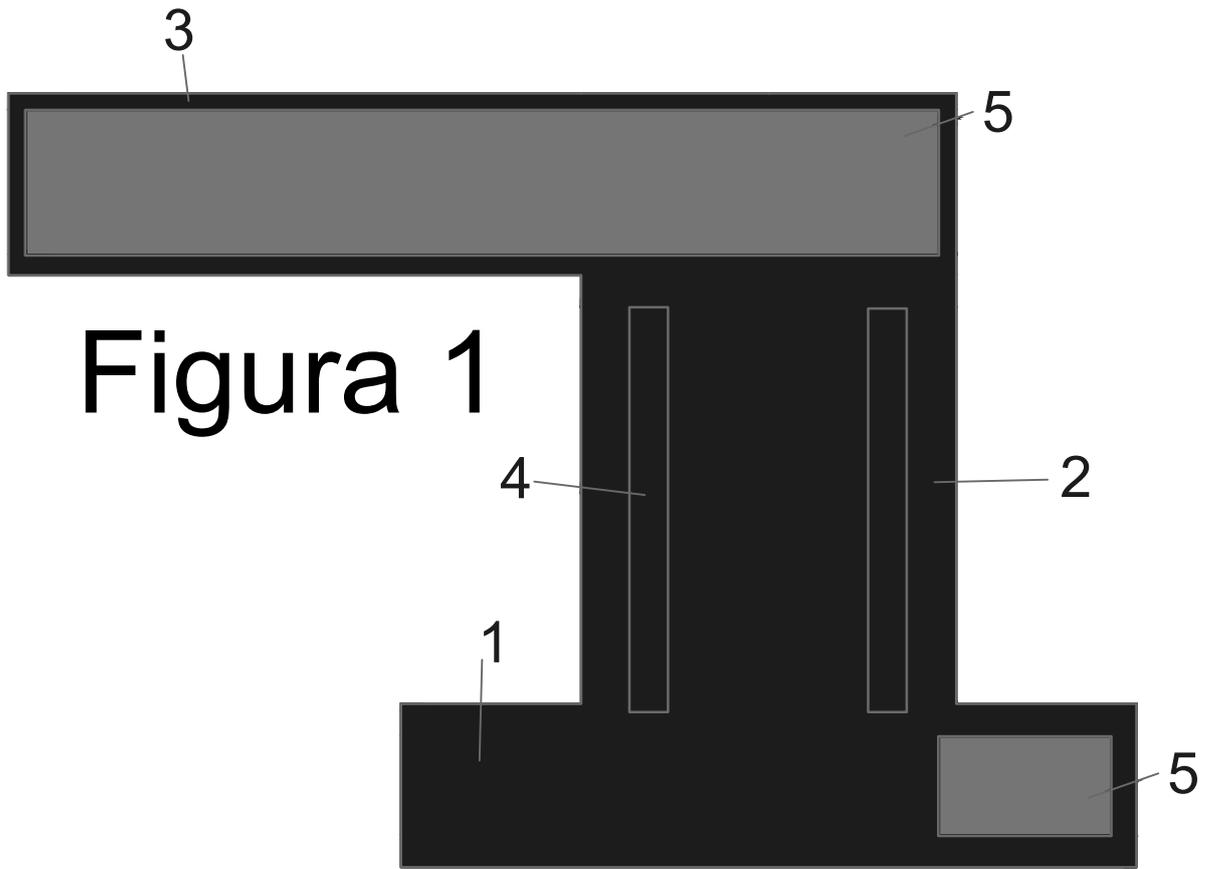


Figura 3

