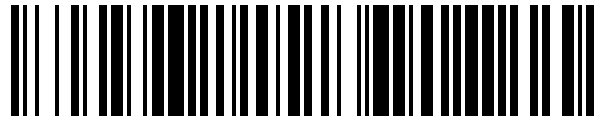


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 216 611**

21 Número de solicitud: 201800405

51 Int. Cl.:

A45B 7/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

02.07.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.08.2018

71 Solicitantes:

**IMPROVING MOBILITY DEVELOPMENT SL
(100.0%)**

**Av. España 10, 1ºB
28231 Las Rozas de Madrid (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

MAÑERO LOJENDIO, Ignacio

54 Título: **Bastón robusto con angulación ergonómica**

ES 1 216 611 U

DESCRIPCIÓN

BASTÓN ROBUSTO CON ANGULACIÓN ERGONÓMICA

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud de invención tiene por objeto el registro de un bastón perfeccionado, que incorpora notables innovaciones y ventajas frente a las técnicas utilizadas hasta el momento.

10

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de un bastón perfeccionado, que por su particular disposición, permite mejorar las prestaciones tanto ergonómicas como mecánicas en su uso por parte del usuario.

15 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Son conocidos en el actual estado de la técnica multitud de diferentes bastones que presentan muy diversas configuraciones, siempre pensando en la adaptabilidad y funcionalidad para interactuar con el usuario, que habitualmente es una persona que
20 no posee unas buenas condiciones físicas y de movilidad.

25

Tales bastones deben de resolver multitud de diferentes problemas inherentes a la movilidad reducida y la necesidad de sustentación que pueden precisar muchas personas en diferentes etapas terapéuticas, postoperatorias, edades avanzadas, o rehabilitación funcional, entre otras.

30

En el estado de la técnica, los bastones, así como las muletas, incorporan el medio o mango de asido posicionado en un plano horizontal, o incluso también en una disposición inclinada o angulada, pero en ningún caso sin adaptarse bien a la angulación o inclinación fisiológica o ergonómica más adecuada para la muñeca del usuario.

Ello supone que dicho mango no se adapte bien a la morfología de la palma de la mano de usuario ni al alojamiento que se crea cuando el usuario realiza la operación de asido de dicho mango.

- 5 En otras ocasiones, presentan el inconveniente de encontrarse conformados en varias piezas articuladas o vinculadas entre sí.

10 Todo ello supone que finalmente disminuyan las prestaciones y propiedades mecánicas de los bastones conocidos, en su rigidez y robustez, al diferir en su comportamiento los diferentes materiales utilizados, y al generarse puntos de máxima carga y de consiguiente desgaste en las articulaciones o vinculaciones entre las diferentes piezas utilizadas.

- 15 La presente invención contribuye a solucionar y solventar la presente problemática, pues permite mejorar las prestaciones tanto ergonómicas como mecánicas en su uso por parte del usuario.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

20

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un bastón perfeccionado, que comprende un mango habilitado para su asido manual por parte del usuario y un cuerpo central de apoyo sobre el suelo, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que está hecho en una sola pieza, y porque cuando el cuerpo central está en una posición vertical, dicho mango presenta un ángulo A de inclinación con respecto al plano horizontal que está comprendido en un rango de 5° y 15°.

Preferentemente, en el bastón perfeccionado, el ángulo A de inclinación es de 10°.

30

Gracias a la presente invención, se consigue mejorar las prestaciones tanto ergonómicas como mecánicas en su uso por parte del usuario.

5 Otras características y ventajas del bastón perfeccionado resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

10 Figura 1.- Es una vista esquemática de un ejemplo del estado de la técnica conocido.

Figura 2.- Es una vista esquemática representativa de una modalidad de realización preferida del bastón perfeccionado de la invención.

15 DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

Tal y como se muestra en la figura 1, los bastones conocidos en el estado de la técnica comprenden un mango 1 habilitado para su asido manual por parte del usuario y un cuerpo central 2 de apoyo sobre el suelo.

20

En el estado de la técnica, los bastones, así como las muletas, incorporan el medio o mango 1 de asido posicionado en un plano horizontal. Ello supone que dicho mango 1 no se adapte bien a la morfología de la palma de la mano de usuario ni al alojamiento que se crea cuando el usuario realiza la operación de asido de dicho mango 1.

25

Ya de acuerdo con la propia invención, y tal y como se representa esquemáticamente en la figura 2, en el bastón perfeccionado de la invención propuesta, cuando el cuerpo central 2 de apoyo sobre el suelo está en una posición vertical y dispuesto para su uso, al mismo tiempo el mango 1 de asido manual presenta una posición ligeramente inclinada con respecto al plano horizontal de sustentación. Más concretamente, dicho mango 1 presenta un ángulo A de

30

inclinación con respecto al plano horizontal que está comprendida en un rango de 5° y 15°.

5 En esta modalidad de realización preferida representada en la figura 2, el ángulo A de inclinación con respecto al plano horizontal es de 10°.

10 En relación a los valores numéricos referidos del ángulo A de inclinación, el solicitante dispone de informaciones de análisis biométricos y antropométricos en donde las prestaciones de estos valores quedan contrastadas y validadas, lo que avala la mejora en la ergonomía que se persigue aportar con la solución técnica comprendida en la presente invención. Estos valores están justificados a raíz de este tipo de análisis fisiológicos o anatómicos que vienen a parametrizar los valores de angulación de la muñeca de un usuario potencial de este tipo de dispositivos.

15 Al presentar el mango 1 una ligera orientación en oblicuo desde el plano horizontal de asido, se perfecciona la ergonomía perseguida en este tipo de dispositivos conocidos en el estado de la técnica.

20 También en esta modalidad de realización preferida, el bastón perfeccionado de la invención está hecho en una sola pieza. Con ello se mejoran las prestaciones y propiedades mecánicas, y se aporta mayor rigidez y robustez al bastón perfeccionado de la invención en su conjunto, y no se dispone de diferentes materiales conformando la estructura básica del bastón, que pueden diferir en su comportamiento, o piezas que se conectan entre sí y en donde puede haber puntos
25 de máxima carga y por lo tanto, de desgaste.

30 Gracias al bastón perfeccionado de la invención propuesta, se alcanza un muy mejorado resultado ergonómico, para su uso cotidiano por personas de movilidad reducida, y que aventaja al estado de la técnica en cuanto a versatilidad, facilidad de uso, simplicidad y funcionalidad, economía y a su vez calidad de acabados, robustez y diseño.

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación del bastón perfeccionado de la invención, podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido
5 por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Bastón perfeccionado, que comprende un mango (1) habilitado para su asido manual por parte del usuario y un cuerpo central (2) de apoyo sobre el suelo,
5 caracterizado por el hecho de que está hecho en una sola pieza, y porque cuando el cuerpo central (2) está en una posición vertical, dicho mango (1) presenta un ángulo A de inclinación con respecto al plano horizontal que está comprendido en un rango de 5° y 15° .
- 10 2. Bastón perfeccionado según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el ángulo A de inclinación es de 10° .

15

FIG. 1

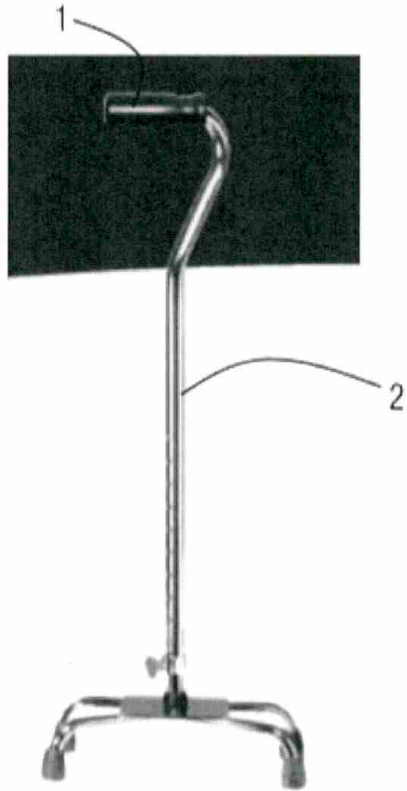


FIG. 2

