(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 292 419**

(21) Número de solicitud: 202230948

(51) Int. CI.:

A45B 3/04 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

06.06.2022

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

29.06.2022

(71) Solicitantes:

SUÁREZ CAMPO, Iván (100.0%)
C/ Abujo Nº1, 1ºE
48007 Vizcaya (Bizkaia) ES

(72) Inventor/es:

SUÁREZ CAMPO, Iván

(74) Agente/Representante:

GARCÍA GALLO, Patricia

(54) Título: **Bastón con sistemas de comunicación inteligente**

ES 1 292 419 U

DESCRIPCIÓN

Bastón con sistemas de comunicación inteligente

OBJETO DE LA INVENCIÓN

La invención, tal y como el título de la presente memoria descriptiva establece, un bastón con sistemas de comunicación inteligente, se trata de una innovación que dentro de las técnicas actuales aporta ventajas desconocidas hasta ahora.

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se enmarca dentro del sector de bastones combinados con otros artículos, así como también el sector correspondiente a sistemas de alarma.

ESTADO DE LA TÉCNICA

La presente invención surge de lo preocupante que resulta tener a una persona mayor o cualquier familiar, que haya salido de casa, o conocido que practique el senderismo, esquí, alpinismo, y que haya ido a tal práctica, y no se sepa de él por un significativo periodo de tiempo y menos aún en qué lugar se encuentra.

Esto es debido a que tanto las personas mayores como el familiar o conocido pueden haber tenido algún accidente que le impida comunicarse o presentarse a su casa.

Razón por la cual, al disponer ambos de un elemento en común como un bastón, bien como ayuda para personas mayores o como apoyo de caminata para terrenos difíciles, se hace oportuno recalcar los intereses de esta invención.

Un bastón con sistemas de comunicación inteligente, que como bien su nombre lo indica, presenta unos sistemas inteligentes como GPS, alarma, reloj, comunicación mediante una aplicación móvil, entre otros, que permiten ubicar, monitorear y hasta interactuar para avisar de alguna acción a seguir al usuario de dicho bastón.

Actualmente, se desconoce la existencia de ningún bastón con sistemas de comunicación inteligente, que presente características técnicas estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las descritas en esta memoria descriptiva, según se reivindica.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

Es objeto de la presente invención la creación de un bastón con sistemas de comunicación inteligente que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación en el estado de la técnica actual, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

La presente invención se trata de un bastón con sistemas de comunicación inteligente, el cual se compone un cuerpo de bastón que unido a un medio de asido por uno de sus extremos, y a un medio de apoyo por su otro extremo distal, presenta, en una distribución estratégica de ubicación, a unos sistemas alimentados por una fuente de alimentación eléctrica.

Esto solventa el inconveniente que se presenta cuando no sabemos de la ubicación precisa y/o el estado físico de un familiar o conocido, que haga uso del bastón para fines de apoyo de acuerdo con el caso que corresponda.

Este bastón es apto, por lo tanto, para ser usado por personas con discapacidad, personas mayores con dificultad para caminar o individuos que gusten de hacer prácticas de senderismo, alpinismo, esquí, donde todos en común necesitan de apoyo, equilibrio, estabilidad y firmeza.

Para ello, los sistemas implementados en esta invención son convenientemente atribuidos a cualquier presentación de bastón, enfocando su principal utilidad para proporcionar información propia e inherente del usuario que lo utilice, tanto para él mismo, como para otra persona que a distancia desee saber del estado y ubicación del usuario.

Para hacer uso del bastón con sistemas de comunicación inteligente, el usuario tan solo tendrá que agarrar al bastón por la empuñadura y mirar en la pantalla incorporada en esta, los valores correspondientes a las funciones que ofrece, donde además esta empuñadura, cuenta con un medio de comunicación que permite a una persona, a través de una aplicación móvil, poder monitorear al usuario, conociendo en tiempo real, la ubicación y el estado del mismo, y a la vez emitirle un aviso vibratorio y sonoro como recordatorio, para que tome algún medicamento, asista a una cita o realice alguna tarea pendiente. También se puede integrar en la empuñadura un reloj inteligente, o se puede conectar un reloj inteligente con el que ya cuente el usuario.

Es por ello, que el bastón con sistemas de comunicación inteligente, presenta una innovación de características desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

EXPLICACIÓN DE LAS FIGURAS

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a la mejor compresión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de unas figuras en las que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se han representado lo siguiente.

La figura 1, corresponde con una vista en perspectiva de un bastón con sistemas de comunicación inteligente.

La figura 2, corresponde con una vista en perspectiva de un bastón con sistemas de comunicación inteligente, del tipo bastón de trekking.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN.

Es objeto de la presente invención un bastón con sistemas de comunicación inteligente, que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible, convenientemente recogidos en las reivindicaciones.

El bastón con sistemas de comunicación inteligente, posee un cuerpo de bastón (1) que unido a un medio de asido (2) por uno de sus extremos (a) y a un medio de apoyo (3) por su otro extremo distal (b), presenta, en una distribución estratégica de ubicación, a unos sistemas (4) alimentados por una fuente de alimentación eléctrica (5).

En un modo de realización preferente, el cuerpo de bastón (1) es del especialmente concebido a prestar apoyo a la movilidad de personas que necesitan conservar el equilibrio, la estabilidad y firmeza durante la marcha.

Preferentemente, el cuerpo de bastón (1) presenta a dos vástago (6 y 6.1) susceptibles a deslizarse axialmente uno dentro del seno del otro determinando una graduación de altura mediante unos orificios (7) presentes lateralmente en los dos vástagos (6 y 6.1) que al ser enfrentados coincidentemente dichos orificios (7), pueden bloquearse mediante acuñamiento por medio de un pin (8) permitiendo una rigidez equiparable al de un bastón convencional monopieza.

En un modo de realización preferente, el medio de asido (2) es del tipo mango, que dispone de una empuñadura de material acolchado espumoso, adecuado a dar comodidad al agarre.

Generalmente, el medio de apoyo (3) es un tapón antideslizante del tipo contera.

En un modo de realización preferente, los sistemas (4) están incorporados en diferentes secciones del medio de asido (2), donde estos mencionados sistemas (4) presentan diversas funciones del tipo monitoreo de ubicación por GPS (4.1), alarma de emergencia sonora y vibratoria (4,2), una pantalla (4.3) con iluminación donde se pueden leer los valores de unos sensores (4.4) que corresponden a la salud y el estado físico como, frecuencia cardíaca, temperatura corporal, niveles de saturación, recuento de pasos, calorías quemadas, y en donde dicha pantalla se puede ver la hora y fecha digital, brújula, temperatura del clima, distancia recorrida.

Preferentemente, los sistemas (4) están asociados mediante un medio de comunicación a una aplicación web que permite a un usuario ser monitoreado y controlado por otra persona de forma remota, donde esta otra persona pueda ver la ubicación y el estado del usuario, y a la vez emitir un aviso vibratorio y sonoro al usuario como recordatorio a

la pantalla (4.3) digital en correspondencia con medicamentos que debe cumplir, cita médica o tareas que debe realizar.

Generalmente, la fuente de alimentación eléctrica (5) es mediante un puerto del tipo USB presente en el medio de asido (2).

Preferentemente, la fuente de alimentación eléctrica (5) puede ser mediante una placa solar incorporada en el cuerpo de bastón (1).

Preferentemente, la fuente de alimentación eléctrica (5) puede ser mediante una base de carga que puede conectarse con un contacto receptor de alimentación presente en el cuerpo de bastón (1).

Preferentemente, el cuerpo de bastón (1), el medio de asido (2) y el medio de apoyo (3) pueden ser del tipo especialmente utilizado en senderismo, alpinismo, esquí, determinantes del bastón conocido como bastón de trekking.

Generalmente, el cuerpo de bastón (1), puede disponer de un elemento de iluminación mediante diodos del tipo LEDS presentes de forma lineal horizontal o vertical en el cuerpo de bastón (1), susceptibles a proveer de iluminación al usuario cuando este así lo requiera.

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, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otros modos de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1. Bastón con sistemas de comunicación inteligente, caracterizado porque comprende un cuerpo de bastón (1) que unido a un medio de asido (2) por uno de sus extremos (a) y a un medio de apoyo (3) por su otro extremo distal (b), presenta unos sistemas (4) alimentados por una fuente de alimentación eléctrica (5).

2. Bastón con sistemas de comunicación inteligente, según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo de bastón (1) presenta dos vástago (6 y 6.1) susceptibles a deslizarse axialmente uno dentro del seno del otro determinando una graduación de altura mediante unos orificios (7) presentes lateralmente en los dos vástagos (6 y 6.1) que al ser enfrentados coincidentemente dichos orificios (7), se bloquean mediante acuñamiento por medio de un pin (8).

3. Bastón con sistemas de comunicación inteligente, según la reivindicación 1, caracterizado porque el medio de asido (2) es del tipo mango, que dispone de una empuñadura de material acolchado espumoso.

4. Bastón con sistemas de comunicación inteligente, según la reivindicación 1, caracterizado porque el medio de apoyo (3) es un tapón antideslizante del tipo contera.

5. Bastón con sistemas de comunicación inteligente, según la reivindicación 1, caracterizado porque los sistemas (4) están incorporados en diferentes secciones del medio de asido (2), donde estos mencionados sistemas (4) presentan diversas funciones del tipo monitoreo de ubicación por GPS (4.1), alarma de emergencia sonora y vibratoria (4,2), una pantalla (4.3) con iluminación y unos sensores (4.4).

6. Bastón con sistemas de comunicación inteligente, según las reivindicaciones 1 y 5 caracterizado porque los sistemas (4) están asociados mediante un medio de comunicación a una aplicación web.

7. Bastón con sistemas de comunicación inteligente, según la reivindicación 1, caracterizado porque la fuente de alimentación eléctrica (5) es mediante un puerto del tipo USB presente en el medio de asido (2).

8. Bastón con sistemas de comunicación inteligente, según la reivindicación 1, caracterizado porque la fuente de alimentación eléctrica (5) es una placa solar incorporada en el cuerpo de bastón (1).

9. Bastón con sistemas de comunicación inteligente, según la reivindicación 1 caracterizado porque, la fuente de alimentación eléctrica (5) es una base de carga que se conecta con un contacto receptor de alimentación presente en el cuerpo de bastón (1).

10. Bastón con sistemas de comunicación inteligente, según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo de bastón (1), dispone de un elemento de iluminación mediante diodos del tipo LEDS presentes de forma lineal horizontal o vertical en el cuerpo de bastón (1).

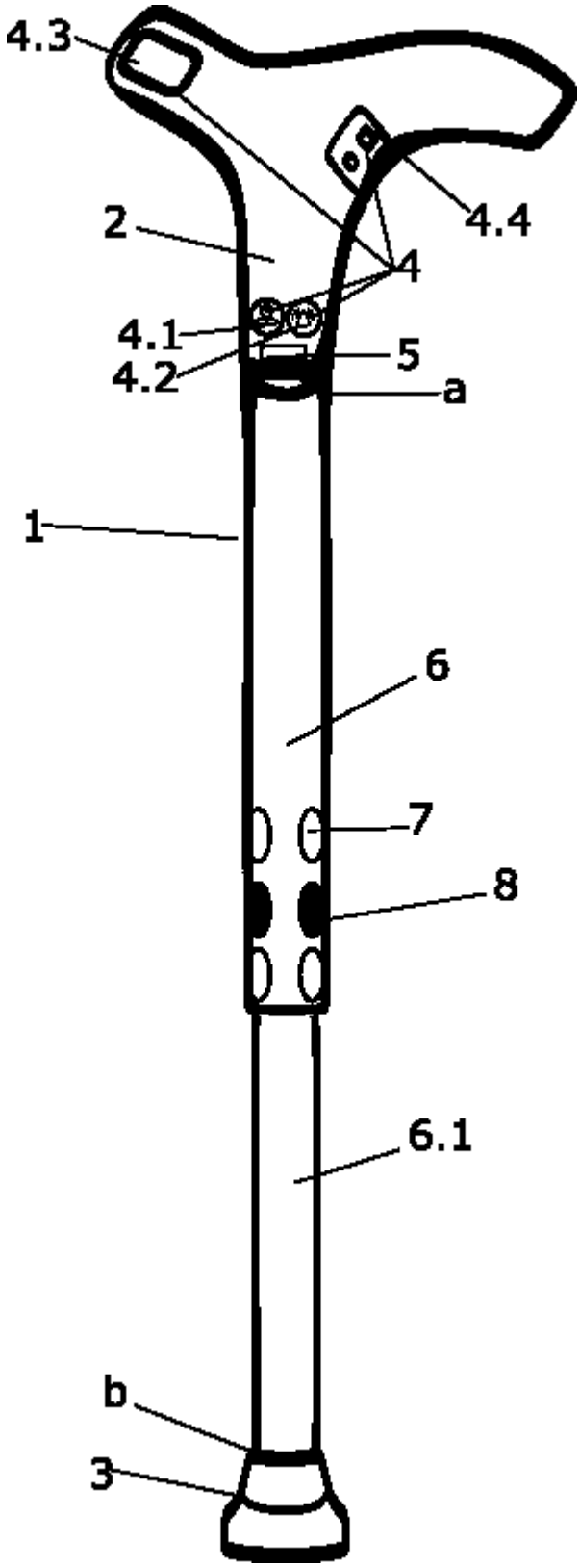


Figura 1

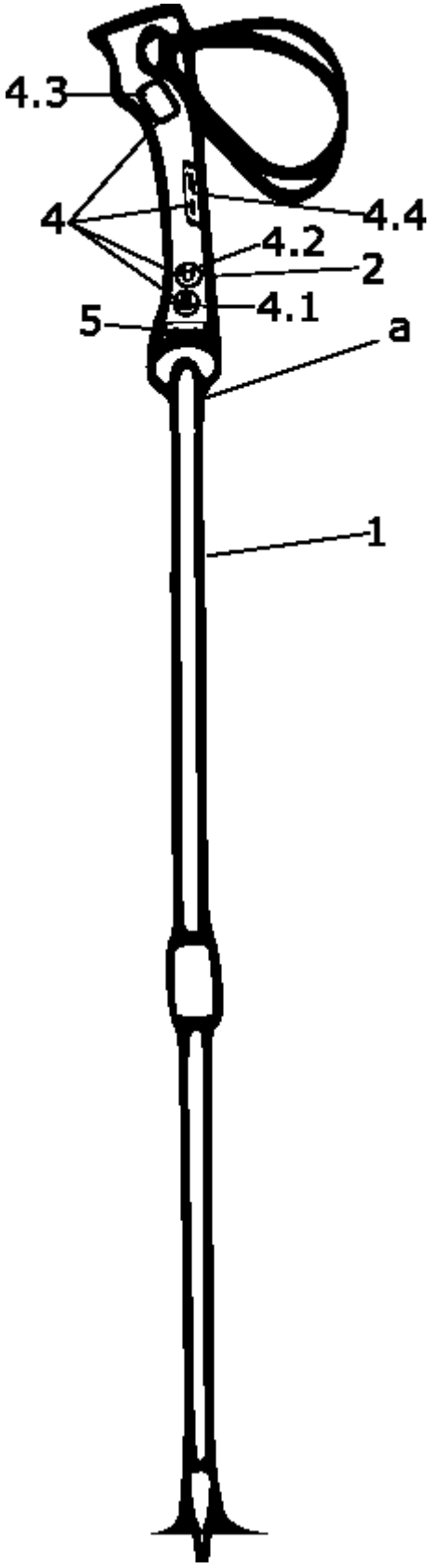


Figura 2