(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 304 862**

(21) Número de solicitud: 202331878

(51) Int. CI.:

A61G 1/013 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

23.10.2023

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

08.01.2024

(71) Solicitantes:

ROMERO DIAZ, Daniel (100.0%)
Cartaya
21450 Huelva (Huelva) ES

(72) Inventor/es:

ROMERO DIAZ, Daniel

(74) Agente/Representante:

ALONSO PEDROSA, Guillermo

(54) Título: **Camilla plegable**

ES 1 304 862 U

DESCRIPCIÓN

Camilla plegable

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente solicitud se refiere a una camilla plegable, portátil, que posee una serie de equipamientos ligeros que la hacen especialmente versátil. Es aplicable en el campo de la medicina, la estética y la salud en general.

ESTADO DE LA TÉCNICA

Se conoce en el estado de la técnica la existencia de camillas plegables, muy utilizadas por fisioterapeutas y profesionales sanitarios que realizan visitas a domicilio.
Sin embargo estas camillas no permiten el ajuste automático de las patas.

El profesional necesita una camilla plegable automática cuyo peso sea reducido.

El solicitante no conoce ningún sistema que permita obtener las ventajas de la invención.

BREVE EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

La invención consiste en una camilla plegable según la reivindicación primera. Sus diferentes variantes resuelven los problemas reseñados.

La amilla plegable comprende una superficie útil acolchada, dividida en dos o más partes por una o más líneas de plegado abisagradas, y cuatro o más patas telescópicas y articuladas a la superficie útil. Además, posee una unidad de control, un mando y un motor en cada pata para la extensión y retracción de la pata que, según la invención, es un actuador lineal. El conjunto se complementa con una fuente de alimentación.

Estos actuadores lineales están formados por un motor de corriente continua y un husillo que proporciona el movimiento lineal deseado.

Idealmente la camilla comprende un nivel electrónico y la unidad de control está configurada para modificar la posición de las patas para disponer la superficie útil

horizontal. De esta forma el profesional no tiene que buscar una superficie idónea y puede trabajar en cualquier punto.

Otras variantes se aprecian en el resto de la memoria.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Para una mejor comprensión de la invención, se incluye un apartado de dibujos que contiene lo siguiente:

Figura 1: Vista esquemática lateral de un ejemplo de camilla.

Figura 2: Vista esquemática frontal del ejemplo anterior.

MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCIÓN

A continuación, se pasa a describir de manera breve un modo de realización de la invención, como ejemplo ilustrativo y no limitativo de ésta.

En la realización mostrada en las figuras se aprecia como la camilla (1) representada tiene una superficie útil (2), acolchada, dividida en dos partes por una línea de plegado abisagrada. La camilla (1) de la invención puede tener más divisiones, orificios para la cabeza y otros complementos sin que sea relevante para la invención.

La camilla (1) posee una serie de patas (3) telescópicas, normalmente cuatro. Las patas (3) están unidas de forma articulada a la parte inferior de la superficie útil (2) para que se puedan esconder y plegar la camilla (1). Las patas (3) de cada extremo pueden estar unidas por travesaños (31) (no apreciables) para aumentar la estabilidad. Unos tirantes (4) articulados dan firmeza a las patas. Estos tirantes (4) son corrientes en camillas articuladas plegables y a menudo tienen una estructura para facilitar su retirada cuando se quiere plegar la camilla (1), siendo esa estructura común en la técnica.

Cada pata (3) posee un actuador lineal (5) para realizar su despliegue o acortamiento. Los actuadores lineales (5) permiten fácilmente el desplazamiento relativo recto entre dos elementos y tienen un peso muy reducido.

La camilla (1) está comandada por una unidad de control (6) que controla la posición de las patas (3) y posee al menos un mando (7), preferiblemente uno a cada lado mayor. El mando (7) comprende botones para subida, bajada de altura de la camilla, para alturas intermedias preprogramadas o guardadas en una memoria de la unidad de control tras atender a un paciente, para preprogramar una altura concreta… siendo posible que la unidad de control (6) se conecte con una aplicación de un teléfono móvil para ofrecer más posibilidades de acciones. Por ejemplo, el usuario puede tener almacenada en una memoria asociada a la aplicación la altura de la camilla (2) para cada paciente. Para ello la camilla (1) necesita un sistema de comunicación inalámbrico, como puede ser Bluetooth.

La camilla (1) posee un botón de autoequilibrado que sirve para ordenar a la unidad de control (6) que busque la horizontalidad de la superficie útil (2). Para ello la camilla (1) dispone de un nivel electrónico que remite a la unidad de control (6) la inclinación y ésta ordena a cada pata (3) que modifique su longitud de forma individual. El procedimiento puede dejar una pata (3) con una longitud fija y retocar la altura de las demás, o calcular la posición media y acortar y alargar todas las patas (3).

Se pueden incorporar luces de estado que indiquen si los actuadores lineales (5) se están moviendo, si está todo preparado para su plegado y recogida, si la eventual batería está cargada y cualquier otra información del estado de la camilla (1).

La fuente de alimentación será preferiblemente una serie de baterías recargables, pero puede tener una toma de corriente sustitutiva o complementaria. Esta toma de corriente estará conectada a un conversor alterna-continua.

La camilla (1) poseerá cerrojos, asas, pestillos y los demás elementos propios de camillas plegables.

REIVINDICACIONES

1- Camilla plegable, que comprende una superficie útil (2) acolchada, dividida en dos o más partes por una o más líneas de plegado abisagradas, y cuatro o más patas (3) telescópicas y articuladas a la superficie útil (2), una unidad de control (6), un mando (7) y un motor en cada pata (3) para la extensión y retracción de la pata (3), y una fuente de alimentación, caracterizada por que los motores son actuadores lineales (3).

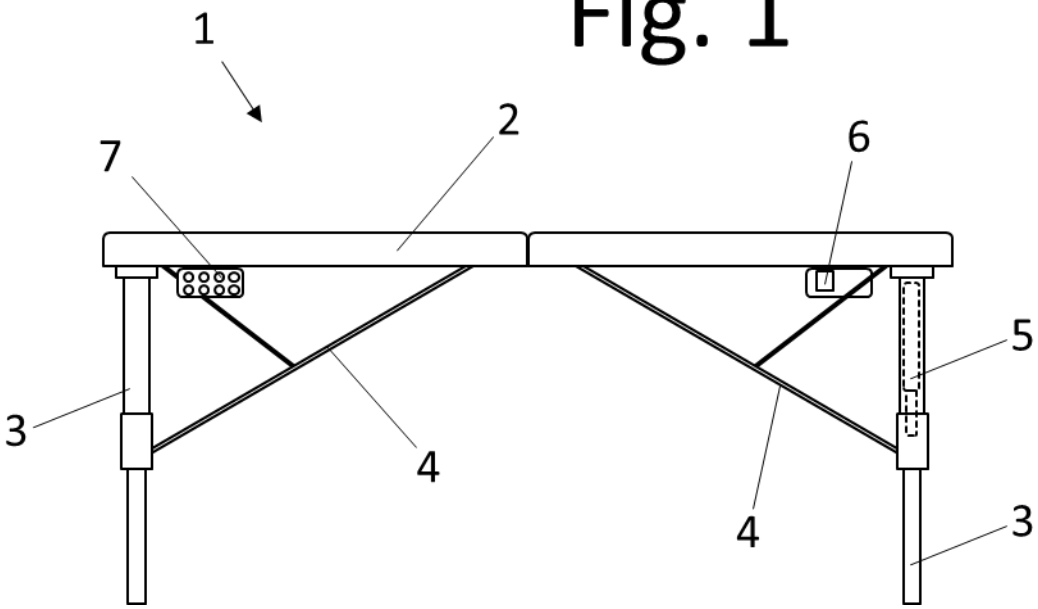
2- Camilla plegable, según la reivindicación 1, caracterizada por que comprende tirantes (4) articulados entre las patas (3).

3- Camilla plegable, según la reivindicación 1, caracterizada por que comprende un nivel electrónico y la unidad de control (6) está configurada para modificar la posición de las patas (3) para disponer la superficie útil (2) horizontal.

4- Camilla plegable, según la reivindicación 1, caracterizada por que la unidad de control (6) está conectada a un sistema de comunicación inalámbrico.

5- Camilla plegable, según la reivindicación 1, caracterizada por que comprende luces de estado.

Fig. 1



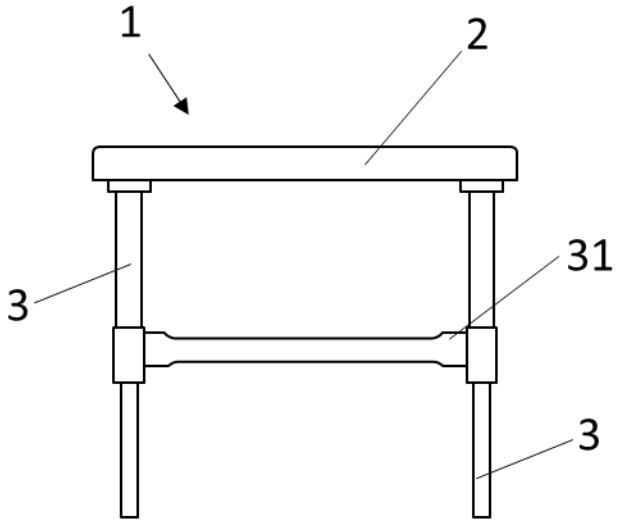


Fig. 2