(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 302 501**

(21) Número de solicitud: 202330651

(51) Int. CI.:

A61H 3/04 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

18.04.2023

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

01.08.2023

(71) Solicitantes:

PLAY SA (100.0%)
Ronda de Boada Vell, 6
08184 Palau-solità i Plegamans (Barcelona) ES

(72) Inventor/es:

JANÉ STOPP, Joaquim

(74) Agente/Representante:

RMA LEGAL SLP

(54) Título: **Carro caminador ortopédico**

ES 1 302 501 U

DESCRIPCIÓN

Carro caminador ortopédico

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a un carro de la compra del tipo que comprende una estructura plegable con al menos dos ruedas y una bolsa de tela o una cesta, flexible. Este carro además tiene la función de caminador ortopédico, facilitando el desplazamiento a las personas con movilidad reducida.

Así, el carro permite al usuario utilizarlo como andador durante el transporte de la compra y, además, también puede ser utilizado como andador sin la bolsa, disponiendo en ese caso de un asiento para el usuario.

ESTADO DE LA TÉCNICA

Se conoce en el estado de la técnica el uso de caminadores ortopédicos con una estructura de apoyo formada por patas y ruedas con un sistema de freno. La estructura porta un asiento. El usuario puede apoyarse en un mango para caminar, y sentarse cuando está cansado en el asiento. Se pueden apreciar ejemplos en USD976162 o USD974241. En ocasiones, este caminador comprende además una cesta o bolsa de pequeño tamaño para que el usuario porte pequeños objetos. No puede ser utilizada para una compra importante. Un ejemplo es el modelo Comfort o Comfort Assist (antes llamados Leet800 y Leet900) de la empresa Carlett.

También se conoce US2016213550, donde un carro de compra de cuatro patas se puede usar de caminador, utilizando el propio asiento para portar la compra.

El solicitante no conoce ningún carro que pueda ser considerado similar a la invención, permitiendo el uso doble del carro como caminador y la asistencia al usuario con problemas de movilidad, y a la vez como carro de la compra con una bolsa de gran tamaño que no afecta al uso como asiento cuando está vacía o con carga de poco volumen.

BREVE EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

La invención consiste en un carro de la compra, que también funciona de caminador ortopédico, según las reivindicaciones. Sus diferentes realizaciones resuelven los problemas del estado de la técnica y proveen ventajas reseñables.

El carro caminador ortopédico comprende una estructura portante con ruedas, un mango de agarre en una zona superior, un sistema de freno y un asiento. El asiento posee un extremo libre, alejado de la estructura, y un extremo de estructura próximo a ésta. El asiento es abatible entre una posición sensiblemente horizontal y una posición próxima a la estructura, hacia arriba, de forma que el extremo libre está aproximado al mango. El asiento posee unas fijaciones de una bolsa flexible, normalmente próximas a su boca. La bolsa, a su vez, está unida a la parte inferior de la estructura, como puede ser unas patas. La bolsa es preferiblemente desmontable. Para el correcto funcionamiento, al menos una fijación a la bolsa debe estar a una cierta distancia del extremo de estructura, preferiblemente en el extremo libre.

En una realización preferida, la estructura comprende un marco principal en “U” invertida, cuyo tramo central forma el mango. En este marco principal se articulan un par de patas delanteras y un par de patas traseras, todas ellas rematadas en ruedas.

En esta solución, el sistema de freno puede comprender una barra de freno próxima y paralela al mango, de forma que el usuario puede agarrar los dos elementos a la vez. Igualmente se puede colocar un agarre que los mantiene unidos si se desea bloquear el sistema de freno en posición de parada. El agarre será liberable cuando se desea avanzar.

En una realización, las ruedas son auto-orientables. Idealmente, son bloqueables en orientación, por un mando, especialmente las delanteras.

Otras variantes se mostrarán en el resto de la memoria.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para una mejor comprensión de la invención, se incluyen las siguientes figuras.

Figura 1: Vista en perspectiva de un ejemplo de realización del carro con el asiento plegado.

Figura 2: Vista en perspectiva del ejemplo anterior con el asiento desplegado.

Figura 3: A) Vista lateral del ejemplo anterior con el asiento desplegado y la bolsa inaccesible; B) Vista lateral con el asiento plegado y la bolsa en posición de uso.

Figura 4: Detalle del mango del ejemplo de la figura 1.

Figura 5: Detalle de la rueda de una pata delantera del ejemplo de la figura 1.

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 figura 1 se aprecia un ejemplo de realización formado por una estructura (1) y una bolsa (12) desmontable de la estructura (1). La estructura (1) está formada por un marco principal (3) en “U” invertida de donde se articulan cuatro patas (4,5) rematadas en ruedas (6). Las patas (4,5) se dividen en patas delanteras (4) y patas traseras (5), siendo cada par solidario entre sí. El marco principal (3) es preferiblemente extensible, por un mecanismo telescópico, para adaptarse a la altura del usuario.

En la parte superior del marco principal (3) se dispone un mango (7) con una barra de freno (8). La barra de freno (8) está conectada a las ruedas (6) de las patas traseras (5) de forma que su movimiento hacia arriba (donde está el mango (7)) o hacia abajo frena o bloquea las ruedas (6).

La barra de freno (8) se puede unir al mango (7) por un agarre (9), de forma que la barra de freno (8) queda en posición de bloqueo de las ruedas (6) sin poder liberarse por sí misma.

Las ruedas (6), especialmente las delanteras, pueden ser del tipo auto-orientable, de forma que están unidas a la pata (4,5) correspondiente por un eje vertical desalineado de su eje de rotación. Este tipo de ruedas es conocido en la técnica. Preferiblemente, el eje vertical es bloqueable por una palanca (15), de forma que el usuario pueda decidir si se produce orientación automática de las ruedas, limitar ésta o no.

La estructura (1) sirve de apoyo a un asiento (10) abatible que define un extremo libre (101) y un extremo de estructura (102), próximo a la estructura (1), a la que está normalmente unida por una articulación. El asiento (10) tiene una posición en la que queda sensiblemente horizontal para que el usuario pueda sentarse en él. Igualmente posee una posición vertical, próxima a la estructura (1) y normalmente paralela al marco principal (3). En la posición vertical el extremo libre (101) queda cerca del mango (7). Ambas posiciones son estables, por ejemplo por sendos pasadores. Por ejemplo, los pasadores pueden estar montados en resortes y tener un extremo inclinado. Así, cuando el asiento (10) se aproxima a su posición, incide sobre la parte inclinada que empuja el pasador contra el resorte. Cuando el asiento (10) está en posición, el pasador queda enganchado en un orificio del asiento (10). Para mover el asiento (10) el usuario ha de retirar el pasador contra el resorte. También puede ser un sistema de correa con un velcro u otra fijación similar, especialmente en la posición plegada (vertical) del asiento (10). En la posición desplegada, horizontal, el asiento (10) puede estar apoyado en un tope de la estructura (1) o portar él mismo un tope (103).

El asiento (10) incluye en su cara inferior una o más fijaciones (11) de una bolsa (12) flexible. Las fijaciones (11) se disponen en el extremo libre (101), más alejado de la estructura (1) y/o pueden estar también por los bordes del asiento (10) pero, en todo caso, hay fijaciones (11) a una distancia del extremo de estructura (102) para que la bolsa (12) se mueva con el movimiento del asiento (10). Esta bolsa (12) está unida por la parte inferior de la estructura (1), por ejemplo a las patas delanteras (4). Esta construcción permite que, al plegar el asiento (10) sobre la estructura, la bolsa (12) se estire y su boca quede accesible. La bolsa (12) puede tener un sistema de cierre en esta boca. En cambio, al bajar el asiento (10) la bolsa (12) se pliega. Se ha de considerar que la parte de bolsa (12) bajo el asiento (10) puede tener objetos cuando el asiento (10) está desplegado.

La bolsa (12) es preferiblemente desmontable del asiento (10) y de las patas delanteras (4), de forma que puede ser lavada y transportada de forma independiente. Para ello preferiblemente tiene unas asas. Las fijaciones (11) pueden ser solidarias a la bolsa (12) y separarse del asiento (10), separarse de la bolsa (12), quedando en el asiento (10) o quedar una parte fijada a cada uno de los elementos.

Entre las patas traseras (5) se puede disponer una segunda bolsa o una cesta, de la que se muestra el marco de fijación (13), de forma que sigue siendo posible llevar otros objetos aunque el asiento (10) esté desplegado.

La estructura (1) puede tener unos enganches (14) para uno o más bastones o muletas. Los enganches (14) preferidos son una pinza superior y un vaso inferior alineados. El usuario apoya el bastón en el vaso inferior y lo sostiene por la pinza superior. Los enganches (14) pueden ser desmontables si el usuario no los necesita.

La estructura (1) es preferiblemente plegable. El carro se pliega tirando de una correa ubicada en la parte posterior del asiento, en el extremo de estructura (102). Con esta correa, se desplaza la estructura (1) hacia arriba y ambos extremos del andador hacia adentro superponiendo de esta forma las ruedas (6) frontales con las ruedas (6) traseras.

Igualmente, es deseable que el asiento (10) tenga un acolchado o funda desmontable para su lavado. Para ello puede tener cremallera, corchetes u otros elementos que facilitan la retención de la funda cuando está sobre el asiento (10).

REIVINDICACIONES

1- Carro caminador ortopédico, que comprende una estructura (1) con ruedas (6), un mango (7), un sistema de freno y un asiento (10), teniendo el asiento (10) un extremo de estructura (102) próximo a la estructura (1) y un extremo libre (101), donde el asiento (10) es abatible entre una posición sensiblemente horizontal y una posición próxima a la estructura (1) donde el extremo libre (101) está aproximado al mango (7) caracterizado por que el asiento (10) posee unas fijaciones (11) de una bolsa (12) flexible, a una distancia de su extremo de estructura (102), estando la bolsa (12) unida a su vez a la parte inferior de la estructura (1).

2- Carro caminador ortopédico, según la reivindicación 1, caracterizado por que la bolsa (12) es desmontable de la estructura (1).

3- Carro caminador ortopédico, según la reivindicación 1, caracterizado por que la estructura (1) comprende un marco principal (3) en “U” invertida, cuyo tramo central forma el mango (7), y en el que se articulan un par de patas delanteras (4) y un par de patas traseras (5), estando las patas (4,5) rematadas en ruedas (6).

4- Carro caminador ortopédico, según la reivindicación 3, caracterizado por que posee una barra de freno (8) próxima y paralela al mango (7).

5- Carro caminador ortopédico, según la reivindicación 4, caracterizado por que comprende un agarre (9) entre la barra de freno (8) y el mango (7).

6- Carro caminador ortopédico, según la reivindicación 1, caracterizado por que las ruedas (6) son auto-orientables.

7- Carro caminador ortopédico, según la reivindicación 6, caracterizado por que las ruedas (6) de las patas delanteras (4) son bloqueables en orientación.

8- Carro caminador ortopédico, según la reivindicación 3, caracterizado por que comprende una segunda bolsa o cesta (13) entre las patas traseras (5).

9- Carro caminador ortopédico, según la reivindicación 1, caracterizado por que comprende enganches (14) para uno o más bastones o muletas.

10- Carro caminador ortopédico, según la reivindicación 1, caracterizado por que es plegable.

Fig. 1

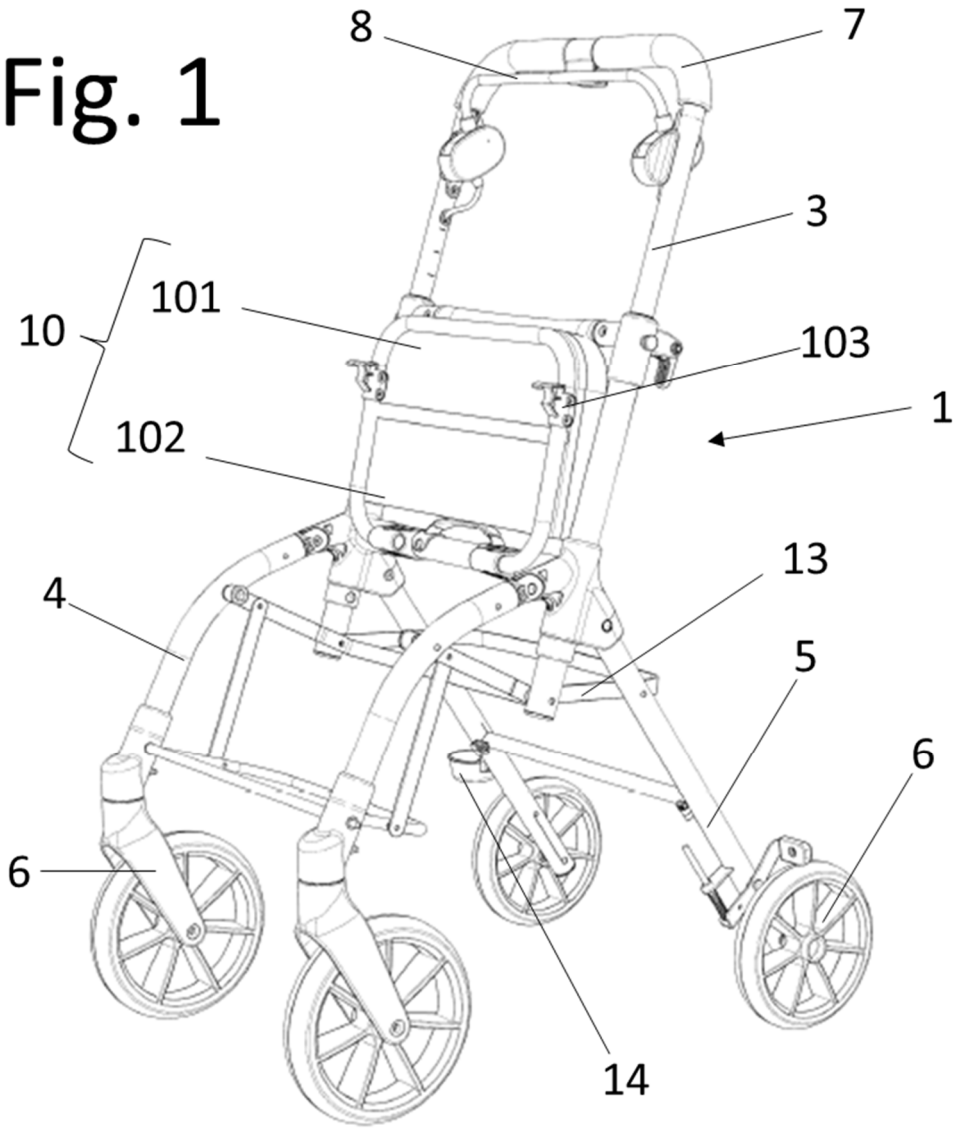
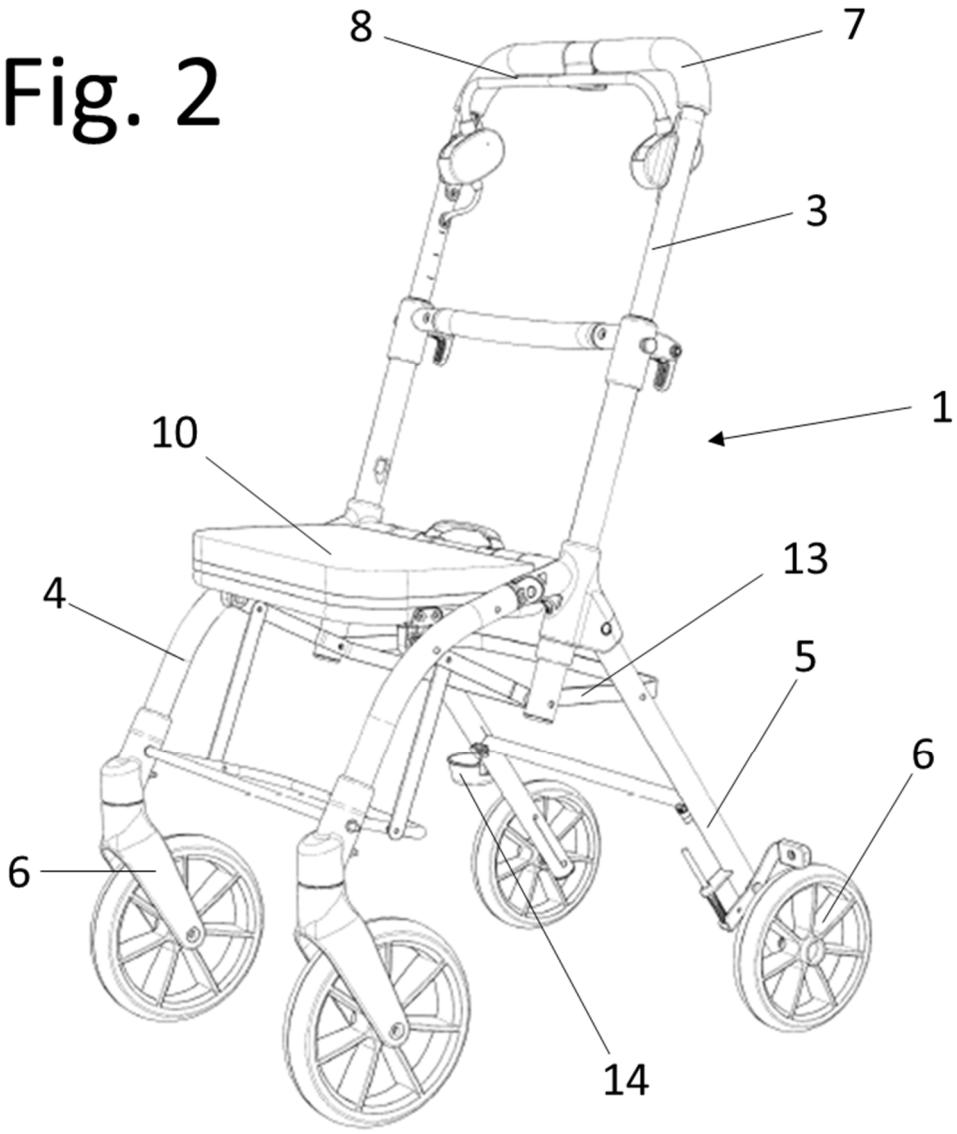


Fig. 2



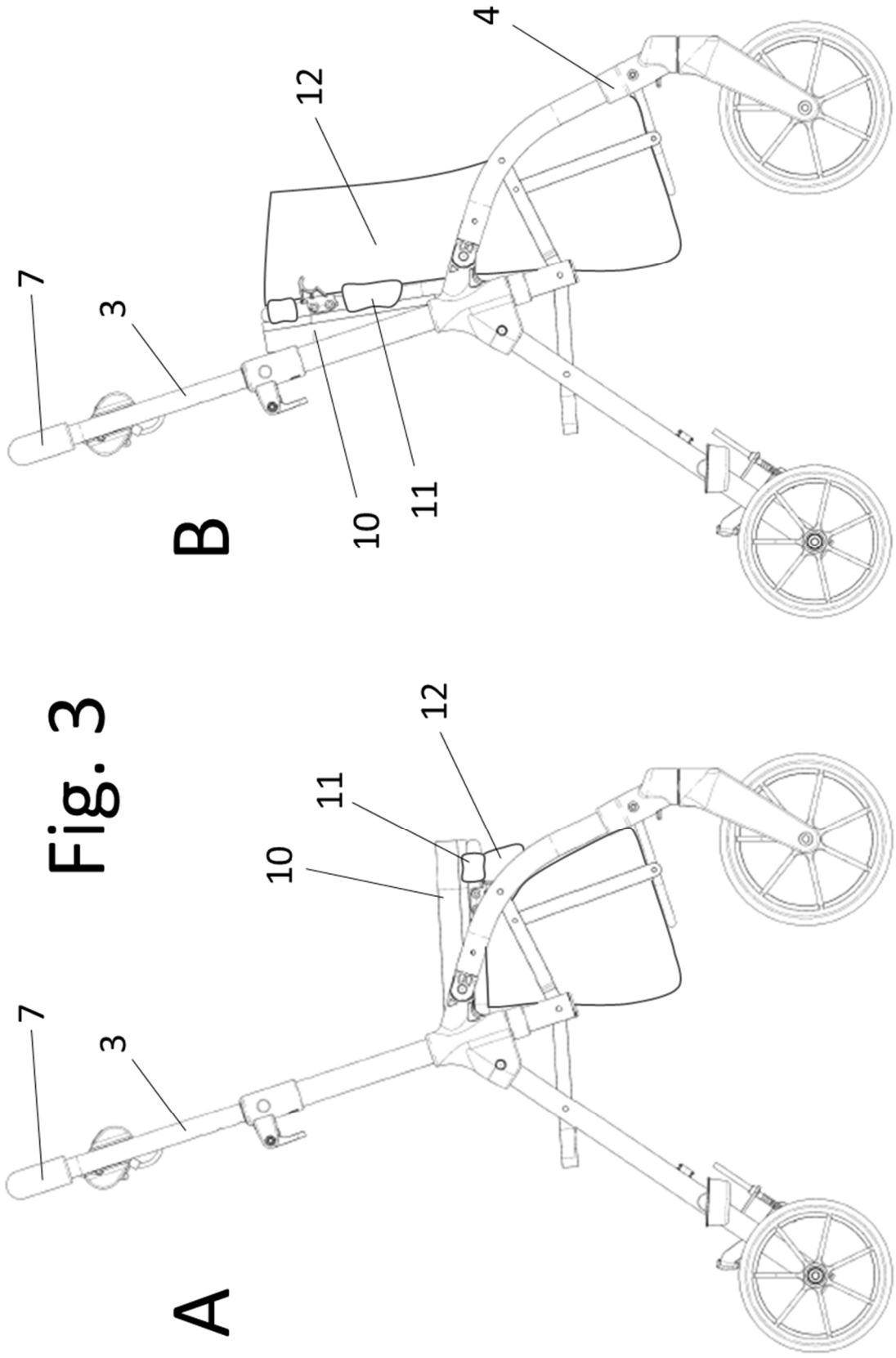
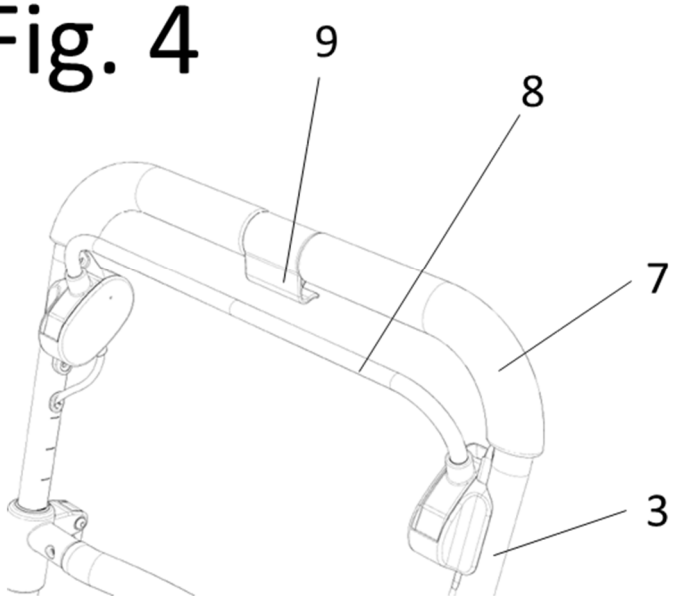


Fig. 3

Fig. 4



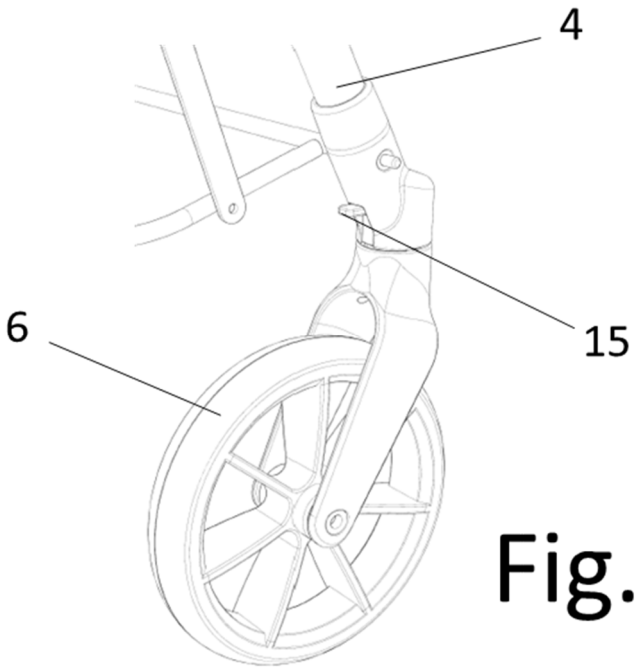


Fig. 5