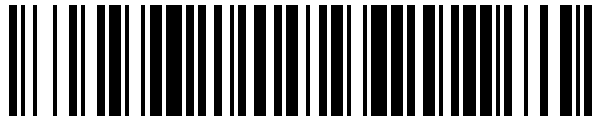


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 221 516**

21 Número de solicitud: 201831647

51 Int. Cl.:

B62B 3/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

29.10.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

05.12.2018

71 Solicitantes:

**PORTAMALETAS DEVESA, SL (100.0%)
Pda. Madrigueres Nord, 31 - Apdo. 187
03700 Dénia (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

DEVESA MORERA, Gabriel

74 Agente/Representante:

PERIS LULL, Rosa Vanesa

54 Título: **Carro con bastidor bloqueable**

ES 1 221 516 U

DESCRIPCIÓN

Carro con bastidor bloqueable.

5 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente invención se refiere a un carro para portar mochilas u otros elementos, que incorpora un bastidor bloqueable.

10 Es de aplicación en el campo de la fabricación de elementos de viaje, escolares y de transporte.

ESTADO DE LA TÉCNICA

15 Se conoce en el estado de la técnica el modelo de utilidad ES1068123U que divulga un carro con un bastidor extensible unido a una base por una articulación (en este caso, dos articulaciones, una por cada barra del bastidor), y que posee sendos elementos de bloqueo para impedir el giro de la articulación y el plegado del carro.

20 Este tipo de carro es habitual en la técnica y ofrece una solución eficaz para portar mochilas. Sin embargo, la forma natural de uso es tirando del carro, con el brazo por detrás del cuerpo. Ese tipo de posturas puede generar lesiones y problemas cuando la carga es demasiado elevada.

25 Si se desea situar la carga por delante, como es recomendado para evitar lesiones, el esfuerzo transmitido a lo largo del bastidor puede hacer que se salte el seguro de la barra telescópica, recogiendo el bastidor e impidiendo el avance.

30 Es por lo tanto deseable disponer de un carro con un bastidor más fiable, que pueda ser empujado en la posición más segura para el usuario.

BREVE EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

La invención consiste en un carro con bastidor bloqueable según las reivindicaciones.

35 Este carro resuelve, en sus diferentes realizaciones, los problemas detectados en el estado de la técnica.

El carro con bastidor bloqueable de la invención es del tipo que comprende una base con ruedas y un bastidor formado por al menos una barra telescópica. La barra telescópica, está a su vez formada por una barra menor rematada en un asa y acoplada interiormente en una barra mayor. Esta barra mayor posee un puente próximo al extremo donde se acopla la barra menor. El puente, por su parte, tiene sendas aberturas para el paso de cada barra telescópica.

Además de estas características, el puente comprende al menos un taladro de paso de un seguro que intersecta con una abertura. Este taladro está alineado con un ojo en la barra mayor que permite el contacto del seguro con la barra menor. Si el puente se sitúa a continuación de la barra mayor, no es necesario ese ojo, puesto que el seguro podrá acceder directamente a la barra menor.

El seguro comprende una cabeza y un vástago con una muesca. El seguro, dentro del taladro posee una primera posición en la que parte del vástago, o parte activa, está situado dentro de la abertura y una segunda posición en la que la muesca está alineada con el ojo de la barra mayor y la abertura del puente, de forma que el seguro no interfiere con el movimiento de la barra menor.

Para poder relacionarse con el seguro, la barra menor posee al menos una ranura de dimensiones acordes con la parte de vástago situable dentro de la abertura, y alineable con el vástago y el taladro. Por cada ranura que se sitúa alineada con el taladro del puente se generará una posición estable del bastidor.

Se prefiere que el carro posea un conjunto de seguro por cada barra telescópica.

Para facilitar la introducción del vástago en la ranura sin que la barra menor pierda resistencia, se prefiere que el vástago posea un estrechamiento adyacente a la muesca. Este estrechamiento corresponde a la parte activa del vástago, que queda dentro de la abertura en la primera posición del seguro.

El seguro puede comprender un resorte de retorno a la primera posición.

La posición relativa entre la muesca y la parte del vástago que queda dentro de la abertura definirá el tipo de movimiento necesario para pasar de la primera posición, o

posición de bloqueo, y la segunda posición. Se prefiere, que la muesca esté entre la cabeza y la parte activa del vástago, que entra dentro de la abertura, para simplificar la operación.

5 Otras realizaciones se describirán más adelante.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

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

10

Figura 1: Vista lateral de un ejemplo esquemático base en posición plegada (Fig. 1B) y replegada (Fig. 1A).

Figura 2: Vista en perspectiva de un ejemplo de seguro.

15

Figura 3: Vista frontal (Fig. 3A) y trasera (Fig. 3B) de un ejemplo de puente con el seguro de la figura 2.

Figura 4: Vista del interior de la abertura del puente con el seguro de las figuras 2 y 3 en sus dos posiciones: bloqueo (Fig. 4A) y liberación (Fig. 4B).

20

MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION

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

25

La invención está prevista para un carro como el mostrado en el ejemplo de las figuras 1A y 1B. Comprende una base (1) de soporte de una mochila, con unas ruedas (2) y un bastidor (3) telescópico.

30

El bastidor (3) tiene una posición replegada (figura 1B) y al menos una posición desplegada (Fig.1A). Para ello, el bastidor (3) está formado por una serie de barras telescópicas (4,4') que se unen por la parte superior en un asa (5), y por la parte media en un puente (6). En la posición replegada, el asa (5) queda a la altura del puente (6), y preferiblemente escondida parcialmente en éste.

35

Entre la base (1) y el puente (6) se disponen unas barras mayores (4'), donde se acoplan las barras menores (4) que son las que se desplazan para alargar el bastidor. Como es conocido en la técnica, las barras menores (4) poseen unas marcas, formadas por incisiones u orificios que señalan las posiciones estables del bastidor. Cuando sólo poseen una marca, sólo existe una posición desplegada. Si se crean varias, existen varias posiciones estables. Por otro lado, las barras menores (4) poseen unos topes que impiden la salida completa del interior de las barras mayores (4').

10 La realización preferida de la invención se muestra en las figuras 2 a 5. Se aprecia como la posición estable de las barras menores (4) se genera a partir de un seguro (7) en el puente (6). Generalmente, se dispondrá un seguro (7) por cada juego de barras (4, 4'), dispuesto en sendos taladros (61) del puente (6).

15 Una realización del seguro (7) se muestra en detalle en la figura 2. Comprende una cabeza (71), por donde podrá ser accionado, y un vástago (72) con una muesca (73) en un lateral. En la figura se observa como muesca (72) está bordeada por un estrechamiento (74) de enclavamiento, que corresponde a un tramo del vástago (72) de menor anchura, y dispuesto en el borde de la muesca (73) más alejada de la cabeza (71). Este estrechamiento (74) corresponde a la parte activa del vástago (72). Es igualmente posible, aunque esta alternativa no se ha representado, que el estrechamiento (74) esté próximo a la cabeza (71).

Por su parte, el puente (6) posee el taladro (61) próximo a la abertura (62) de paso de las barras telescópicas (4,4'), de forma que el seguro (7) pueda influir sobre éstas. Para ello, en una primera posición el estrechamiento (74) se sitúa dentro de la abertura (62) (figura 4A) y en una segunda posición, el estrechamiento (74) sale de la abertura (62) y el conjunto del seguro (7) quede por fuera de ésta (figura 4B). Para ello, la muesca (73) será de dimensiones acordes a la abertura (62) para no entorpecer el paso de la barra menor (4) (figura 4).

La posición de la barra mayor (4') debe permitir que el seguro (7) entre en contacto con la barra menor (4). Por lo tanto, estará por debajo del puente (6) o poseerá un ojo que permita el acceso. Finalmente, la barra menor (4) poseerá al menos una ranura (no mostrada) de tamaño correspondiente al estrechamiento (73), de forma que el estrechamiento (73) pueda entrar en la ranura con escaso juego. Preferiblemente

poseerá una ranura para la posición desplegada y una ranura para la posición de plegado.

5 Si el vástago (72) posee el estrechamiento (74), y la ranura es acorde, entre sí definen todas las posiciones posibles del seguro (7), que no puede ser extraído del taladro (61) ya que el resto del vástago (72) no puede pasar por la ranura.

10 Este mecanismo es especialmente sólido pues el esfuerzo de retirada del seguro (7) es completamente transversal al esfuerzo transmitido por el bastidor (3), de forma que no es posible una liberación accidental. Por lo tanto, es posible empujar a lo largo del bastidor (3), como cuando se sitúa el carro por delante del usuario.

15 Para utilizar este carro, el usuario partirá de una posición replegada (generalmente no enclavada por el seguro (7)) y estirará del asa (5) para separarla del puente (6), desplegando la barra telescópica (4,4'). Cuando se alcanza la posición deseada, que puede venir señalada en la barra menor (4), actúa sobre los seguros (7), que se introducen en las ranuras de las barras menores (4) respectivas. En ese momento, el bastidor (3) está perfectamente afianzado y se puede empujar el carro.

20 Para su recogida, se actúa sobre la cabeza (71) del seguro (7) y se puede proceder a replegar el bastidor (3) para reducir sus dimensiones.

25 El seguro (7) puede comprender un resorte que le haga tender a la primera posición, o posición de bloqueo de las barras telescópicas (4,4').

30 La combinación de material y forma del seguro (7) deberá ser suficientemente resistente para transmitir los esfuerzos entre ambas partes de la barra telescópica (4,4'), como polipropileno o resina.

REIVINDICACIONES

1. Carro con bastidor bloqueable, del tipo que comprende una base (1) con ruedas (2) y un bastidor (3) formado por al menos una barra telescópica (4,4'), formada por una barra menor (4) rematada en un asa (5) y acoplada en una barra mayor (4') y con un puente (6) en la barra mayor (4') próxima a la barra menor (4), teniendo el puente sendas aberturas (62) para el paso de cada barra telescópica (4,4') **caracterizado por que:**
- 10 el puente (6) comprende al menos un taladro (61) de paso de un seguro (7), que intersecta con una abertura (62), y que permite el contacto del seguro (7) con la barra menor (4);
- el seguro (7) comprende una cabeza (71) y un vástago (72) con una muesca (73), con una primera posición en la que el vástago (72) está situado dentro de la
- 15 abertura (62) y una segunda posición en la que la muesca (73) está alineada con la abertura (62); y
- la barra menor (4) posee al menos una ranura de dimensiones acordes con la parte de vástago (72) situable dentro de la abertura (62), y alineable con el taladro (61).
- 20 2. Carro, según la reivindicación 1, cuyo vástago (72) posee un estrechamiento (74) adyacente a la muesca (73) y que queda dentro de la abertura (62) en la primera posición del seguro (7).
3. Carro, según la reivindicación 1, cuyo seguro (7) comprende un resorte de retorno a
- 25 la primera posición.
4. Carro, según la reivindicación 1, cuya muesca (73) está entre la cabeza (71) y la parte de vástago (72) situable dentro de la abertura (62).
- 30 5. Carro, según la reivindicación 1, que posee un seguro (7) por cada barra telescópica (4,4').

Fig. 1A

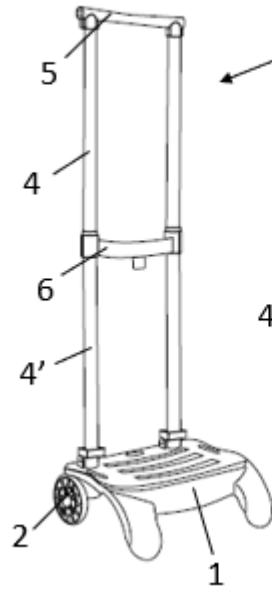


Fig. 1B

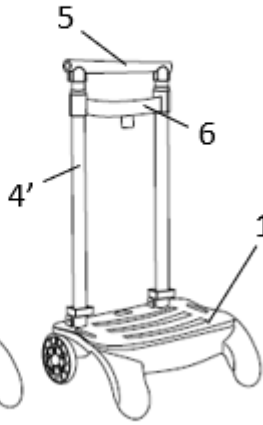
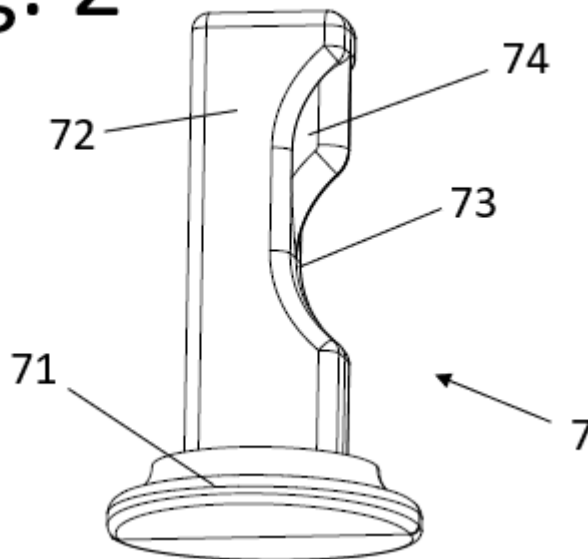


Fig. 2



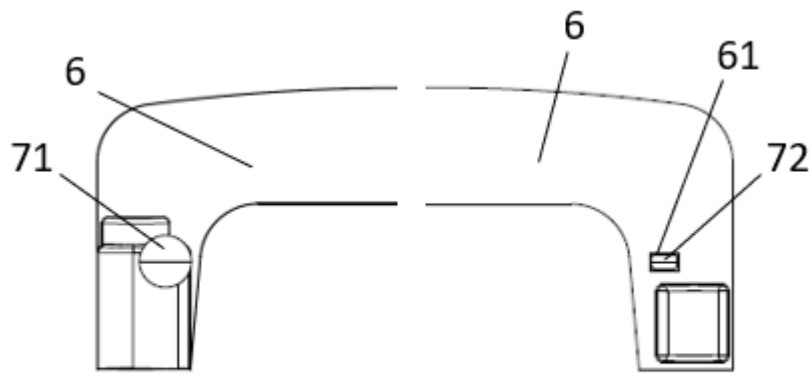


Fig. 3A Fig. 3B

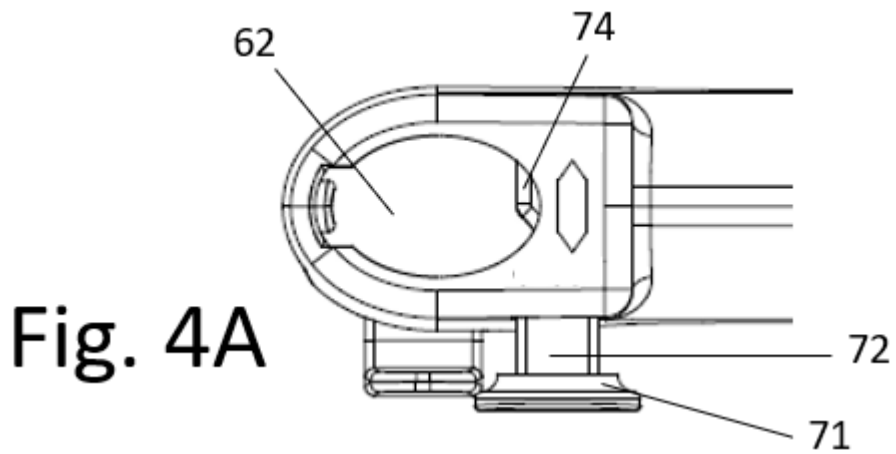


Fig. 4A

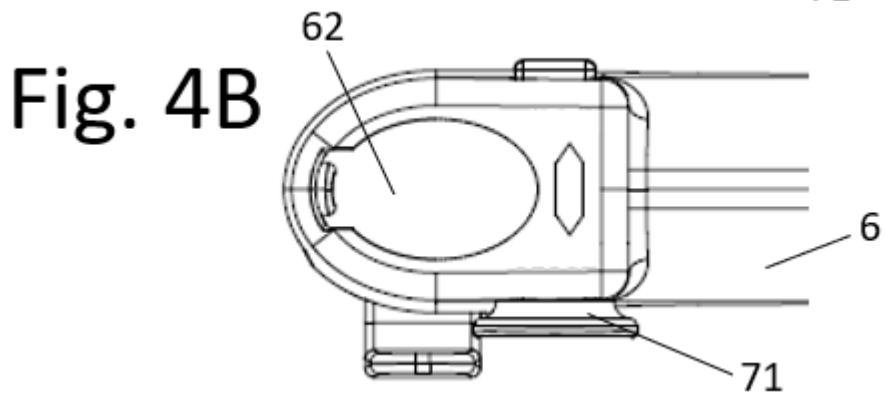


Fig. 4B