

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 079 152**

21 Número de solicitud: 201330451

51 Int. Cl.:

**B62B 5/06**

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**15.04.2013**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**03.05.2013**

71 Solicitantes:

**PORTAMALETAS DEVESA, S.L. (100.0%)  
AVDA. MARINA ALTA, 3  
03000 ONDARA (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

**DEVESA, Gabriel**

74 Agente/Representante:

**PERIS LULL, Rosa Vanesa**

54 Título: **ASA GIRATORIA PARA CARROS CON ANCLAJE VERTICAL**

ES 1 079 152 U

**ASA GIRATORIA PARA CARROS CON ANCLAJE VERTICAL**

El objeto de la presente invención es un asa para carros, del tipo que se pueden acoplar al bastidor de un carro destinado a transportar elementos tales como mochilas escolares y que, gracias a su estructura, permite una regulación en altura y una maniobrabilidad optimizada gracias al movimiento giratorio de la misma.

**Estado de la técnica**

El inventor de la presente solicitud de modelo de utilidad ha registrado igualmente los modelos de utilidad ES 1 069 904 y ES 1 073 630.

El modelo de utilidad ES 1 069 904 describe un asa para carros que solucionó los problemas ergonómicos del usuario, derivados de la realización de distintas maniobras que implican el giro de la carga, es decir, de la mochila, caja, paquetes o bultos en general, que normalmente están dotados de un asa fija. En dicho modelo de utilidad, para solventar este problema, se dota al asa de un movimiento libre giratorio que facilita las maniobras de giro y, en consecuencia, evita las maniobras que normalmente fuerzan la muñeca y/o brazo del usuario de un asa en posición fija.

Por otro lado, el modelo de utilidad ES 1 073 630 supone un avance sobre el modelo de utilidad anterior, ya que limita el ángulo de rotación de ese movimiento giratorio y posibilita que el asa pueda ocupar distintas posiciones respecto del carro, mejorando la ergonomía.

**Descripción de la invención**

Partiendo de los modelos citados en el estado de la técnica, el asa para carros con movimiento giratorio y anclaje vertical, objeto del presente modelo de utilidad mejora las prestaciones ergonómicas de las citadas asas ya que además del movimiento giratorio, incorpora una regulación en altura de la propia asa.

Más concretamente, el asa giratoria para carros con anclaje vertical comprende una manija que situada en la parte superior está acoplada a una varilla de accionamiento internamente dispuesta en la carcasa del asa que aloja el conjunto de mecanismos que habilitan la funcionalidad de la misma. La manija está solidariamente unida a la varilla a través de un

acoplamiento tubular unido con un primer muelle superior que es concéntrico respecto de dicha varilla y que se encuentra apoyado en uno de los rebajes dispuestos en la tapa, para ayudar a ejercer la presión necesaria para posibilitar el movimiento giratorio de la manija.

- 5 La parte inferior de la varilla está en contacto con dos piezas de anclaje simétricas, enfrentadas entre sí y desfasadas verticalmente, estando dichas piezas de anclaje relacionadas con unos topes desplazables entre dos posiciones extremas a través de unos orificios practicados en la carcasa, y que se accionan mediante presión de la varilla accionada por el pulsador dispuesto en la parte superior de la varilla. La parte inferior de la  
10 varilla además comprende un segundo muelle inferior concéntrico respecto de dicha parte inferior de la varilla y solidariamente unido a la carcasa, que posibilita la regulación en altura de la manija.

- Así pues, gracias a los mecanismos descritos, la manija puede cambiar su posición de  
15 paralelo a transversal respecto de la carcasa, gracias al mecanismo dispuesto para tal efecto, y donde el acoplamiento con el cuerpo de la manija o asa, presenta una serie de zonas de unión y/o rebajes que enclavan y desenclavan a la misma.

- Del mismo modo, cuando el usuario presiona hacia abajo el pulsador, se liberan los  
20 mencionados topes a través de las piezas de anclaje que son empujadas hacia abajo por la parte inferior de la varilla y traccionan dichos topes, pudiendo variar la altura del asa. De esta forma, se mejora notablemente la funcionalidad y ergonomía de las asas para carros destinados a transportar elementos tales como mochilas escolares y/o bultos en general.

- 25 A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos y dibujos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que  
30 restrinjan la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

### **Breve descripción de las figuras**

- 35 A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a

comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

Fig.1 Muestra una vista en sección transversal del asa para carros.

5 Fig.2 Muestra una vista en detalle del anclaje de la manija giratoria del asa.

Fig.3 Muestra una vista de la tapa de la carcasa del asa para carros.

Fig.4 Muestra una vista en detalle del anclaje de posición vertical del asa.

### **Exposición de un modo detallado de realización de la invención**

10

Tal y como se puede observar en la figura 1 el asa para carros objeto del presente modelo de utilidad comprende una manija (1), en la parte superior acoplada con un pulsador (10) asociado con una a varilla de accionamiento (2), transversal al cuerpo o carcasa (3) del asa que, en su parte inferior, queda anclada a la parte inferior de la carcasa (3) mediante sendas  
15 piezas de anclaje (4), donde dicha varilla, además, presenta en su parte superior e inferior unos muelles (5a, 5b) para facilitar la regulación direccionamiento y de altura del asa.

20

La manija (1) propuesta es de forma elíptica, preferentemente fabricada en plástico en una única pieza. De la parte inferior dimana un acoplamiento (6) tubular unido con un primer muelle superior (5a), concéntrico respecto a la citada varilla (2). Dicho acoplamiento (6) entre la manija (1) y la carcasa (3) se aprecia con detalle en la figura 2.

25

Tal y como se observa en la figura 2, el acoplamiento (6) presenta una primera zona de unión (6a) con el cuerpo de la manija (1), una segunda zona (6b) de diámetro rebajado y cuya longitud se corresponde con la carrera máxima de la manija (1) en el cambio de posición entre enclavamiento y desenclavamiento. Finalmente, a continuación de la segunda zona (6b) se dispone una tercera zona (6c), de diámetro superior al de la segunda zona (6b) y que dispone en su superficie de una pluralidad de escalones (6d) que se constituyen como las posiciones permitidas de giro de la manija (1).

30

Así pues, gracias al acoplamiento (6) la manija puede cambiar su posición respecto a la carcasa (3), para ello, será necesario presionar la manija (1), y ésta a su vez el muelle superior (5a), desencajándose los escalones (6d), girándose la manija hasta el siguiente escalón (6d), donde el muelle (5a) deja de presionar y se fija la siguiente posición, haciendo  
35 que la manija (1) quede fija en una posición distinta a la previa al accionamiento.

Asimismo, en un funcionamiento normal del asa objeto del presente modelo de utilidad, y partiendo de la posición de la manija (1) mostrada en las figuras 1 y 2, el usuario presionaría hacia abajo el pulsador (10), presionando el muelle inferior (5b) que está solidariamente unido a la varilla (2), para regular la altura del asa.

Esta presión del usuario hacia abajo acciona los elementos de anclaje (4) de la zona inferior del asa, liberando los pivotes (7) y permitiendo el cambio de posición de la manija (1) respecto de la varilla (2) hasta una segunda posición. El retorno del muelle (5b) y la propia estructura de los elementos de anclaje (4) permiten que la nueva posición quede igualmente fijada por dichos elementos (4).

Efectivamente, la nueva posición queda fijada dado que cuando el usuario deja de presionar, el muelle (5b) tienden a su posición natural, la varilla (2) deja de presionar los elementos de anclaje (4) y, como consecuencia, éstos devuelven a los pivotes (7) a su posición de cierre a través de unos orificios en la carcasa (3), pero lógicamente con la varilla (2) y la manija (1) reguladas en altura.

Finalmente, tal y como se muestra en la figura 4, las piezas o elementos de anclaje (4) que en el asa son dos piezas simétricas y desfasadas verticalmente entre sí, como mejor se observa en la figura 1, se constituyen en un cuerpo plástico, con un eje inferior de unión (4a) a la carcasa (3) de la que tangencialmente dimana una región lateral (4b) donde queda insertado el tope (7), de tal forma que cuando la varilla (2) presiona su zona superior semicircular (4c) hacia abajo, el elemento de anclaje (4) literalmente tira del tope (7) desplazándolo horizontalmente.

La carcasa (3) se cierra con la tapa (3a) mostrada en la figura 3 que, lógicamente, presenta los rebajes y uniones necesarias para alojar convenientemente el conjunto.

## REIVINDICACIONES

- 5 1 – Asa giratoria para carros con anclaje vertical que comprende una manija (1), en la parte superior acoplada con un pulsador (10) asociado con una varilla de accionamiento (2), transversal a una carcasa (3) que se **caracteriza porque** la manija (1) está solidariamente unida a la varilla (2) a través de un acoplamiento tubular (6) unido con un primer muelle superior (5a) concéntrico respecto de dicha varilla (2); y donde la parte inferior de la varilla (2) está en contacto con dos piezas de anclaje (4) simétricas, enfrentadas entre sí y
- 10 desfasadas verticalmente, estando dichas piezas de anclaje (4) relacionadas con unos topes (7) desplazables entre dos posiciones extremas a través de unos orificios practicados en la carcasa (3); y donde dicha parte inferior de la varilla (2) comprende un segundo muelle inferior (5b) concéntrico respecto de dicha parte inferior de la varilla (2) y solidariamente unido a la carcasa (3).
- 15 2 – Asa de acuerdo con la reivindicación 1 donde cada pieza de anclaje (4) comprende un eje inferior de unión (4a) a la carcasa (3) de la que tangencialmente dimana una región lateral (4b) donde queda insertado el tope (7); y una tercera zona superior semicircular (4c) configurada para recibir el golpeo de la parte inferior del varilla (2).
- 20 3 – Asa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2 donde el acoplamiento (6) presenta una primera zona de unión (6a) con el cuerpo de la manija (1), una segunda zona (6b) de diámetro rebajado y una tercera zona (6c), de diámetro superior al de la segunda zona (6b) y que dispone en su superficie de una pluralidad de escalones (6d).
- 25 4 – Asa de acuerdo con las reivindicaciones anteriores donde la carcasa (3) está cerrada por una tapa (3a).

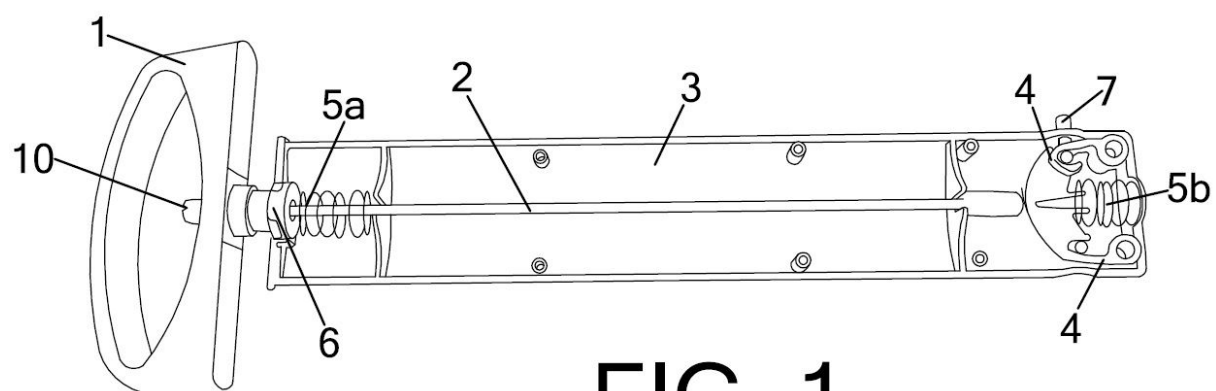
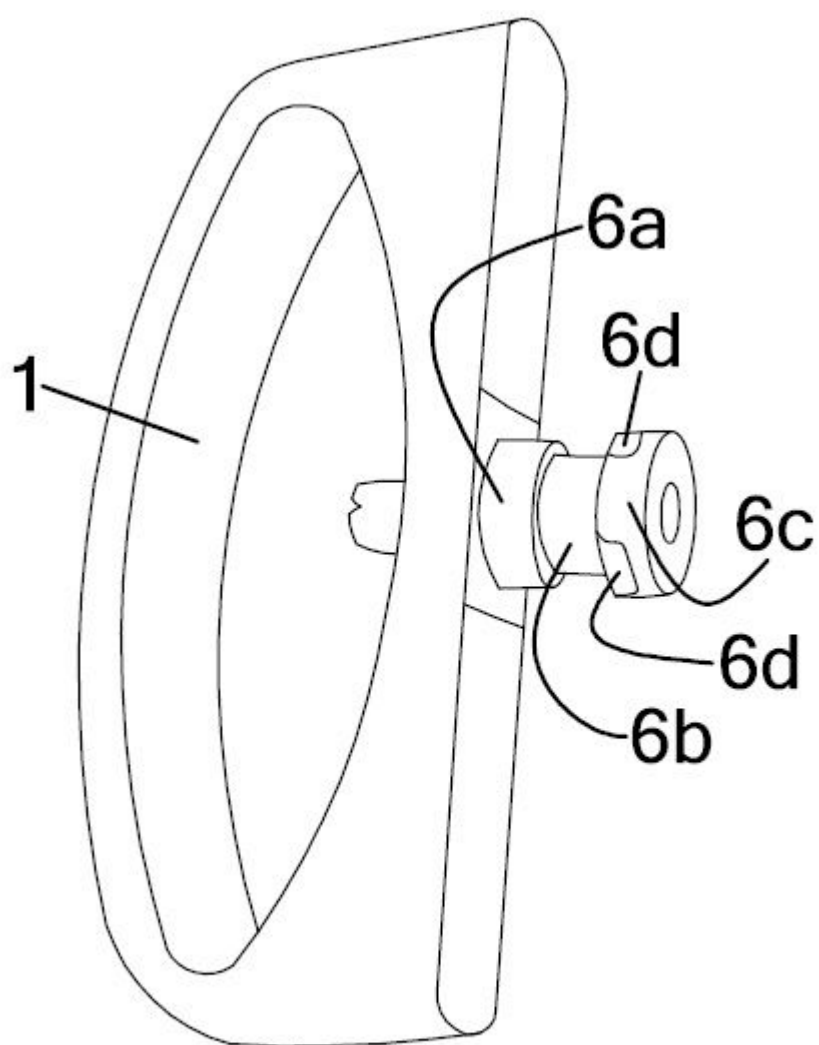
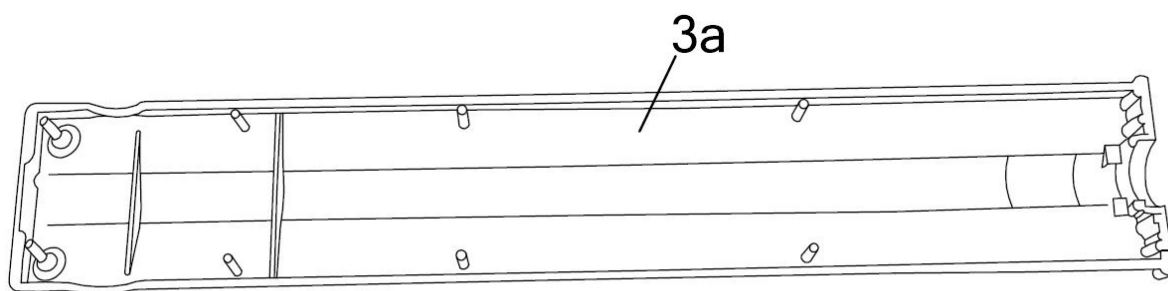


FIG. 1

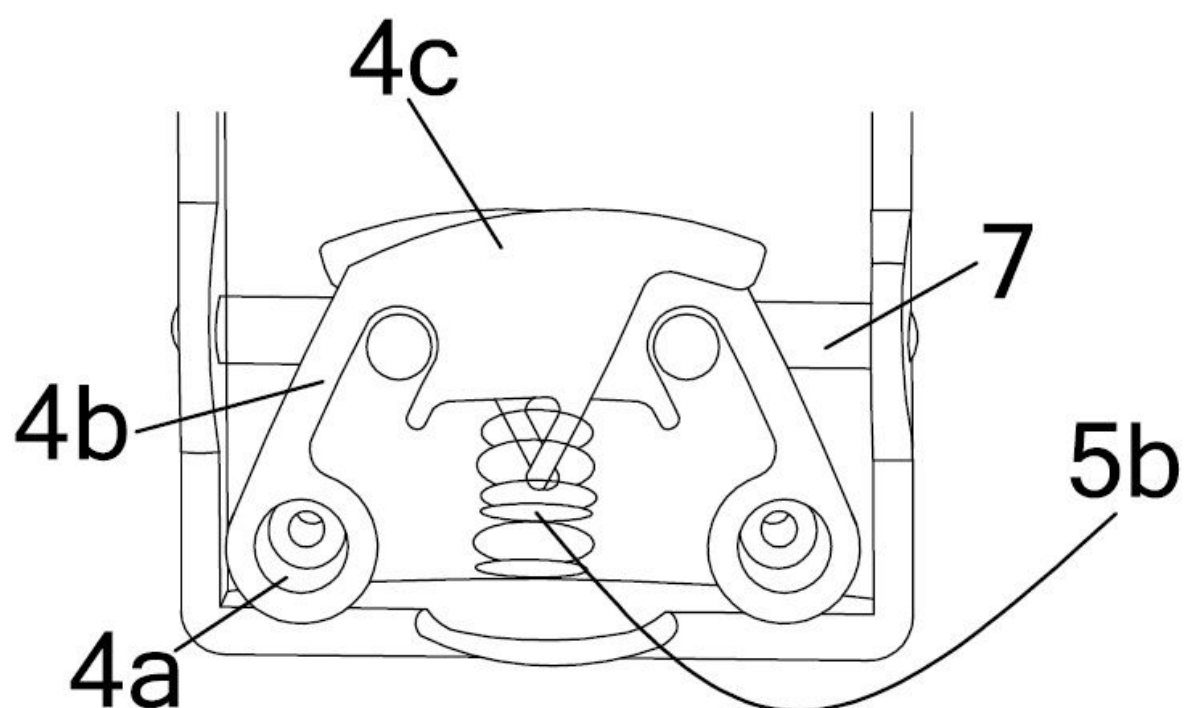


**FIG. 2**





**FIG. 3**



**FIG. 4**