

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 312 342**

21 Número de solicitud: 202431887

51 Int. Cl.:

B62B 1/00 (2006.01)
B62B 1/04 (2006.01)
B62B 1/10 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:
11.10.2024

43 Fecha de publicación de la solicitud:
03.01.2025

71 Solicitantes:
ZHIYANG, Gao (50.00%)
C/ Villasandino, 12, 2-2
28011 Madrid (Madrid) CN y
SHENHU, Yu (50.00%)

72 Inventor/es:
ZHIYANG, Gao y
SHENHU, Yu

74 Agente/Representante:
LA FÁBRICA DE INVENTOS SL

54 Título: **Carro de la compra**

ES 1 312 342 U

DESCRIPCIÓN

Carro de la compra

5 SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente solicitud se refiere a un carro, del tipo utilizado para la compra, que posee una estructura mejorada para su uso en posición desplegada y desplegada parcialmente.

10

ESTADO DE LA TÉCNICA

Los carros para portar la compra suelen incluir una estructura rodante, con dos o cuatro ruedas, y una bolsa. Un ejemplo de este tipo de estructuras se aprecia en
15 ES2444120T3, que incluye una base articulada y una pata desplegable, cada una con unas ruedas. Esta estructura es mejorable, dado que la utilización requiere el despliegue total de la estructura y, plegado, aún ocupa demasiado espacio.

El solicitante no conoce ningún aparato similar a la invención, con la misma reducción
20 de espacio que ésta y la misma comodidad de uso.

BREVE EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

La invención se refiere a un carro de la compra según las reivindicaciones. Sus
25 realizaciones mejoran y resuelven los problemas de la técnica.

El carro de la compra está formado por una estructura y una bolsa, donde la estructura está formada por un cuerpo principal que define dos lados. Un primer lado donde está fijada la bolsa, y otro con unas patas desplegables remadas en un primer par de ruedas.

30

La estructura parte de un asa superior y dos extremos inferiores, uno en cada costado, en donde se articulan las patas y una plataforma, la cual está rematada en un apoyo desplegable, dispuesto en el extremo libre de la plataforma. Esta plataforma queda por debajo de la bolsa.

35

El carro comprende un segundo par de ruedas, de menor diámetro que el primer par de ruedas y con menor distancia entre ambas. Las ruedas del segundo par de ruedas están unidas por un eje.

- 5 Por otro lado, las patas soportan, articuladas por su parte inferior, unas pletinas curvas, con el lado cóncavo orientado hacia abajo. Cada pletina posee una ranura longitudinal. Por su parte, el carro dispone de unas tiras acodadas articuladas al apoyo, con sendos canales en sus extremos más alejados del apoyo. El eje del segundo par de ruedas atraviesa los canales y las ranuras, de forma que está soportada por ambos elementos.

10

El resto de la memoria describe otras realizaciones particulares.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

- 15 Se incluye un apartado de dibujos en donde se ha representado, con carácter meramente ilustrativo, lo siguiente:

Figura 1: vista lateral de un ejemplo de la estructura en posición plegada.

- 20 Figura 2: vista lateral de la parte inferior en posición totalmente desplegada.

Figura 3: perspectiva de detalle de la plataforma y de los pares de ruedas en posición semi-desplegada.

25 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.

- 30 El ejemplo de realización del carro comprende una bolsa (no representada) y una estructura. La estructura tiene un cuerpo principal (1), que generalmente es una "U" invertida, con un asa (2) superior y dos extremos inferiores (3). Este cuerpo principal (1) define dos lados, estando la bolsa fijada a uno de ellos. En cada lado del cuerpo principal (1) se dispone una articulación (4) de una pata (5) desplegable rematada en un primer
35 par de ruedas (6) independientes entre sí. Esta pata (5) se dispone por el lado opuesto a la bolsa.

En el otro lado, y por debajo de la bolsa, se dispone una plataforma (7), igualmente unida por sendas articulaciones (4), una en cada lado, al cuerpo principal (1). La plataforma (7) puede estar rematada en un apoyo (8) desplegable, por ejemplo manualmente, que se mantiene articulado a la parte inferior de la plataforma (7).

5

Un segundo par de ruedas (9) está dispuesto por debajo del cuerpo principal (1), independiente de éste. El segundo par de ruedas (9) tiene un diámetro menor que el primer par de ruedas (6). Además, la distancia entre las ruedas del segundo par de ruedas (9) es inferior a la distancia entre las ruedas del primer par de ruedas (6), de forma que el segundo par de ruedas (9) puede colocarse entre el primer par de ruedas (6). El segundo par de ruedas (9) está unido por un eje (91) común.

10

El segundo par de ruedas (9) está dispuesto en dos pletinas (10), una en cada lado del cuerpo principal (1), y articuladas a las patas (5) por su parte inferior. El eje (91) del segundo par de ruedas atraviesa una ranura (11) en las pletinas (10), de forma que el segundo par de ruedas (9) puede moverse a lo largo de las pletinas (10).

15

Por otro lado, la plataforma (7) posee igualmente una tira (12), articulada en el apoyo (8), que comprende un canal (13) pasante que es atravesado por el eje (91) del segundo par de ruedas (9). Es decir, la tira (12) y la pletina (10) están conectados por el eje del segundo par de ruedas (9) pero con libertad de movimiento relativo.

20

Como se puede apreciar, en el ejemplo de realización las pletinas (10) son curvas, con la concavidad orientada hacia abajo, y con las ranuras (11) de longitud similar a las pletinas (10). En cambio, la tira (12) es acodada, con el lado cóncavo orientado hacia abajo, y el canal (13) se dispone únicamente en el extremo más alejado del apoyo (8).

25

Esta geometría permite que la plataforma (7) pueda plegarse y desplegarse independientemente de las patas (5). Por lo tanto, se define una primera posición de la estructura y del carro, donde el segundo par de ruedas (9) está oculto por el primer par de ruedas (6). En esta posición el carro es estable sobre el primer par de ruedas (6) y el apoyo (8) (figura 3).

30

Si el usuario decide desplegar la pata (5), el segundo par de ruedas (9) circula por la ranura (11) hasta quedar aproximadamente alineado con el cuerpo principal (1), de forma que se logra una posición estable sobre ambos pares de ruedas (6,9) (figura 2).

35

En cambio, si se pliega la estructura, tanto la plataforma (7) como las patas (5) pueden quedar adosadas y paralelas al cuerpo principal (1), mientras que los pares de ruedas (6,9) quedan anidados, por lo que se reduce el volumen ocupado (figura 1).

REIVINDICACIONES

- 1- Carro de la compra, formado por una estructura y una bolsa, donde la estructura está
5 formada por un cuerpo principal (1), que define dos lados, estando la bolsa fijada en uno de los lados, y teniendo el cuerpo principal (1) un asa (2) superior y dos extremos inferiores (3), disponiendo de
- una plataforma (7) articulada bajo la bolsa, con un apoyo (8) desplegable en su extremo libre, y de
- 10 unas patas (5) desplegables en el lado opuesto, rematadas en un primer par de ruedas (6) independientes,
- caracterizado por que comprende un segundo par de ruedas (9), de menor diámetro que el primer par de ruedas (6), y con menor distancia entre ambas, unidas por un eje (91), y teniendo
- 15 unas pletinas (10) curvas, con el lado cóncavo orientado hacia abajo, con una ranura (11) longitudinal, articuladas a las patas (5) por la parte inferior;
- unas tiras (12) acodadas articuladas al apoyo (8), con sendos canales (13) en sus extremos más alejados del apoyo (8),
- donde el eje del segundo par de ruedas (9) atraviesa los canales (13) y las ranuras
- 20 (11).



