

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 587 911**

51 Int. Cl.:

**B62B 5/08** (2006.01)

**B62B 7/12** (2006.01)

**B62B 9/10** (2006.01)

**B62B 3/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.10.2013** **E 13189934 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.07.2016** **EP 2724914**

54 Título: **Dispositivo para el transporte de objetos y/o una persona**

30 Prioridad:

**24.10.2012 DE 202012104097 U**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**27.10.2016**

73 Titular/es:

**PONTICELLI, PIUS (100.0%)**  
**Hägendorfstrasse 1**  
**4616 Kappel, CH**

72 Inventor/es:

**PONTICELLI, PIUS**

74 Agente/Representante:

**ARPE FERNÁNDEZ, Manuel**

ES 2 587 911 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Dispositivo para el transporte de objetos y/o una persona

- 5 El presente invento se refiere a un dispositivo conforme con los términos generales de la reivindicación 1.

**ESTADO DE LA TÉCNICA**

- 10 Del estado de la técnica se conocen y se utilizan diferentes tipos de dispositivos para el transporte de objetos. Por ejemplo, la DE 202011051444 presenta un dispositivo para el transporte de objetos. Si fuera preciso está previsto colocar en este dispositivo un estribo de ruedas. De este modo, el dispositivo puede ser utilizado, a parte del transporte de objetos, también para transportar una persona, en particular un niño.
- 15 Además, se indica a la DE 202011106382 U2, la cual publica un "trolley" para equipaje y niño, en cuyo caso la superficie para estar de pie puede ser abatida de una barra principal y puede ser fijada mediante una barra diagonal. Además, se indica a la DE 202012102518 U1, la cual presenta un dispositivo para transportar una persona y objetos, en cuyo caso un primer elemento de soporte y un segundo elemento de soporte están colocados de un modo girable entre sí a través de una construcción de soporte común. Además, la US 5.451.072 presenta un carrito para el golf con una construcción de cerrar y para abrir para abatir las ruedas del carrito de golf.
- 20 En este contexto se indica la DE 19856875 A1. Ahí, se describe un carro de mano, que contiene de un varillaje, dos ruedas o rulos y un volumen de un tejido, el cual se lleva o por delante o por detrás del usuario. Lo especial de este caso es que el varillaje consiste de dos elementos principalmente rectos, los cuales están conectados en la zona del mango de una forma móvil. En la parte baja, quiere decir entonces en la cercanía de las ruedas, los elementos están mantenidos con una cierta distancia mediante un travesaño. Este travesaño puede ser extraído o abatido o desplazados a lo largo de un lado del elemento. Por medio una característica de efecto uniforme además se permite
- 25 el plegado de los elementos. En este caso las ruedas o rulos están colocadas en la parte baja de los elementos o en el travesaño y están previstos con un dispositivo para asentar y bloquear. Con ello se pretende evitar que el carro de mano empieza a rodar por accidente al poner el carro de mano en posición de uso.
- Además, del estado de técnica se conoce diferentes tipos de dispositivos para el transporte de personas. En este contexto se indica, por ejemplo, a la DE 202010008211 U1. Ahí se describe un juguete infantil transitable, especialmente una bicicleta o un triciclo. Este presenta un sillín desmontable y se caracteriza en que el sillín separado del juguete transitable posee un dispositivo de sujeción, el cual está realizado para que este sillín extraído pueda ser colocado en una mesa. En la DE 20211051437 U1 está presentado un dispositivo para el transporte de una persona, en cuyo caso el dispositivo está construido de un modo plegable.
- 35 Las desventajas de los dispositivos correspondientes al estado de la técnica es que su construcción es costosa y frecuentemente poco flexible. Además, el transporte de una persona muchas veces es complicado.

**OBJETIVO**

- 40 El objetivo del invento es facilitar un dispositivo que pueda ser construido de un modo económico, que permita al usuario una gran flexibilidad y que no requiera medidas particulares en el caso de que se quiera transportar también una persona además de los objetos.

**SOLUCIÓN DEL OBJETIVO**

- 45 Las características de la reivindicación 1 conducen a la solución del objetivo. Un dispositivo correspondiente al invento permite el transporte de objetos, especialmente de objetos adquiridos en la compra. Al mismo tiempo lo permite el transporte de personas. A edad y tamaño solamente se pone un límite que la construcción del dispositivo debe presentar suficiente estabilidad. Es posible realizar la construcción del dispositivo de forma más estable, por ejemplo mediante materiales más resistentes o realizar uniones más estables entre las diferentes piezas del dispositivo entre sí, para el caso en el que se pretenda transportar mayoritariamente personas más grandes y/o más pesadas. Por el otro lado, la selección del material para la construcción del dispositivo conforme al invento y su construcción en si puede ser realizada también conforme al transporte de personas más pequeñas y/o más ligeras. Especialmente en este caso el dispositivo está diseñado para el transporte de niños. En este caso también puede ser construido de un modo más económico ya que se necesita menos materiales resistentes y uniones menos estables, por lo cual se puede ahorrar en costes de producción.
- 50 El dispositivo conforme al invento presenta un recipiente de transporte, especialmente una bolsa, y al menos dos elementos rodantes. Está previsto de prever diferentes recipientes de transporte, sin salir del ámbito protegido por el invento. De este modo, por ejemplo, es posible que se prevea un recipiente de transporte, o bien un dispositivo de transporte para botellas o cajas de bebidas.
- 55 El ejemplo de ejecución preferido es colocar el estribo entre dos elementos rodantes y un tercer elemento rodante tiene la función de una rueda de guía, en cuyo caso el tercer elemento rodante está fijado en la otra parte del marco. Los elementos rodantes deberán ser al menos dos y estar unidos preferiblemente en parejas a través de ejes en una parte del marco. Una parte del marco sirve en este caso también para la fijación del recipiente o bolsa. En una forma de ejecución preferida el dispositivo dispone de dos partes de marco unidas entre sí.
- 60

El dispositivo se presenta inmediatamente por encima de un eje, con el cual los elementos rodantes están fijados en la primera parte del marco, un estribo. Para transportar una persona, ésta puede montarse de un modo fácil sobre este estribo y agarrarse en empuñaduras separadas, las cuales están fijadas en la primera parte del marco, durante el transporte. En este caso la persona a transportar está de pie justo por encima del eje, eso quiere decir cerca del suelo, por lo cual el transporte y también la subida y bajada del estribo por la persona puede realizarse de un modo seguro.

Además, también es posible renunciar a las empuñaduras para la persona a transportar. En este caso la persona a transportar se puede agarrar en una de las partes del marco del dispositivo.

Además, se puede pensar en formas de ejecución del dispositivo conforme al invento, en cuyo caso el estribo está fijado en cada caso en lugares diferentes del dispositivo. De este modo, por ejemplo, es posible colocar el estribo por encima del eje, de modo que se coloca al estribo un dispositivo, por ejemplo un casquillo o similar. De un modo alternativo el estribo puede estar fijado inmediatamente por encima, sin embargo no en el eje, sino por ejemplo en la primera parte del marco.

En el caso de la fijación del estribo con un correspondiente dispositivo, por ejemplo un casquillo, por encima o en el eje, se puede pensar en realizar la fijación de un modo flexible. Por ejemplo, debe ser posible permitir un movimiento del estribo, especialmente alrededor del eje. Este movimiento por el eje preferiblemente está limitado, de tal modo que en lugar de una fijación rígida haya una fijación con cierta holgura.

Puede estar previsto realizar una o ambas partes del marco o secciones del marco de un modo extensible. También se piensa en empuñaduras realizadas de forma extensible.

Un elemento de giro asignado al menos a una pareja de elementos rodantes permite un manejo sencillo del dispositivo para el usuario, ya que de este modo un cambio de dirección durante el viaje es posible de una manera fácil.

Además, se puede imaginar realizar las partes del marco del dispositivo de tal modo que la segunda parte del marco esté colocada encima de la primera parte del marco de modo móvil. En este caso, diferentes dispositivos de encastre o de fijación pueden estar integrados, con el fin de fijar la posición de las partes del marco respecto de una contra la otra. También se puede pensar en un dispositivo de guía que esté en unión efectiva con ambas partes del marco. En este caso una unión efectiva incluye una unión giratoria.

La flexibilidad del dispositivo se aumenta además en ejemplos de ejecución preferidos por el hecho de que las partes del marco pueden ser giradas entre sí. Preferiblemente el dispositivo dispone para ello, de una articulación entre ambas partes del marco. De este modo se garantiza que se pueda guardar ocupando menos espacio. Es posible añadir uno o varios elementos de encastre o de fijación, los cuales permitirán la fijación de la posición de las partes del marco variable entre sí a través de la articulación.

Aunque no es la utilidad principal del dispositivo se indica que es posible, sin problemas, transportar solamente una persona sin objetos.

Es especialmente ventajoso además, que el dispositivo no moleste al usuario al moverse, debido a que él no golpee con sus piernas o sus pies al dispositivo.

Además, es ventajoso que los niños puedan subir o bajar, o por ejemplo saltar, de un modo sencillo mientras el dispositivo esté en movimiento. De este modo el dispositivo se adapta a las intenciones de los niños de jugar y divertirse.

#### DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Otras ventajas, características y detalles del invento resultan de la siguiente descripción de ejemplos de ejecución preferidos, como también se refleja en los dibujos que se muestran a continuación en:

Figura 1 una vista lateral de una primera forma de ejecución de un dispositivo conforme al invento.

Figura 2 una vista lateral de una segunda forma de ejecución.

En la figura 1 está representado un dispositivo para el transporte de objetos y opcionalmente personas. El dispositivo consiste de dos partes de marco 4, 5 unidas entre sí, las cuales cargan en su extremo cada una elementos rodantes 1, 2. La unión de ambas partes de marco 4, 5 se garantiza mediante un primer dispositivo de unión 11. Un dispositivo de encastre y fijación 17 está asignado al dispositivo de unión 11. Este dispositivo de unión 11 puede ser desplazado sobre la primera parte del marco 4. La unión con la segunda parte del marco 5 resulta a través de una articulación 10 que está conectada con el dispositivo de unión 11, como también un segundo dispositivo de unión 12. Un dispositivo de guía 18 está unido con ambas partes del marco 4, 5.

Un estribo 3 está fijado en la primera parte del marco 4 por encima de un eje 15 que soporta los elementos rodantes 1. En el otro extremo, está colocada en la parte del marco 4 una empuñadura 7. Con una distancia a esta empuñadura 7 la primera parte del marco 4 presenta una segunda empuñadura 8. La bolsa 6 está fijada en ambas partes del marco 4, 5. A través de una articulación giratoria 14 la segunda parte del marco 5 está conectada con una sección del marco 16, en cuyo extremo está fijado el elemento rodante 2.

En comparación con el dispositivo representado en la figura 1, la figura 2 presenta una forma de ejecución ligeramente cambiada del dispositivo conforme al invento. Por un lado la segunda palanca 8 está unida con la primera parte del marco 4 a través de un casquillo 9 colocado en la palanca. Por otro lado, el dispositivo de unión 11 está colocado encima de la primera parte del marco 4 de un modo no desplazable. Además, la bolsa 6 está fijada solamente en la primera parte del marco 4. El estribo 3, tal como se muestra en la forma de ejecución representada en la figura 1, inmediatamente por encima del eje 15. Sin embargo, en el ejemplo de ejecución representado en la figura 2 el estribo 3 está colocado también por encima de la primera parte del marco 4.

Además, en la figura 2 la empuñadura 7 está colocada en la primera parte del marco de un modo extensible. Respecto a las figuras 1 – 2 se explica el funcionamiento del dispositivo conforme al invento de la siguiente manera:

Un usuario mueve, o bien tira el dispositivo en la dirección de movimiento 13. Convenientemente, para ello utiliza la empuñadura 7. En la bolsa 6 se puede guardar objetos, por ejemplo la compra. Una persona, preferiblemente un niño, puede ponerse de pie encima del estribo 3 y agarrarse en la empuñadura 8. De este modo y de manera sencilla se realiza el transporte de objetos y/o personas. Debido a que el dispositivo presenta una articulación giratoria 14, a través de la cual está fijado el elemento rodante 2, el elemento delantero en dirección de movimiento, el usuario puede dirigir el dispositivo fácilmente.

5 El dispositivo de guía 18 sirve para dirigir el dispositivo durante el deslizamiento del primer dispositivo de unión 11 sobre la primera parte del marco 4. Además, un dispositivo de encastre y fijación 17 está previsto, el cual sirve para el bloqueo del dispositivo de unión 11 sobre la primera parte del marco 4.

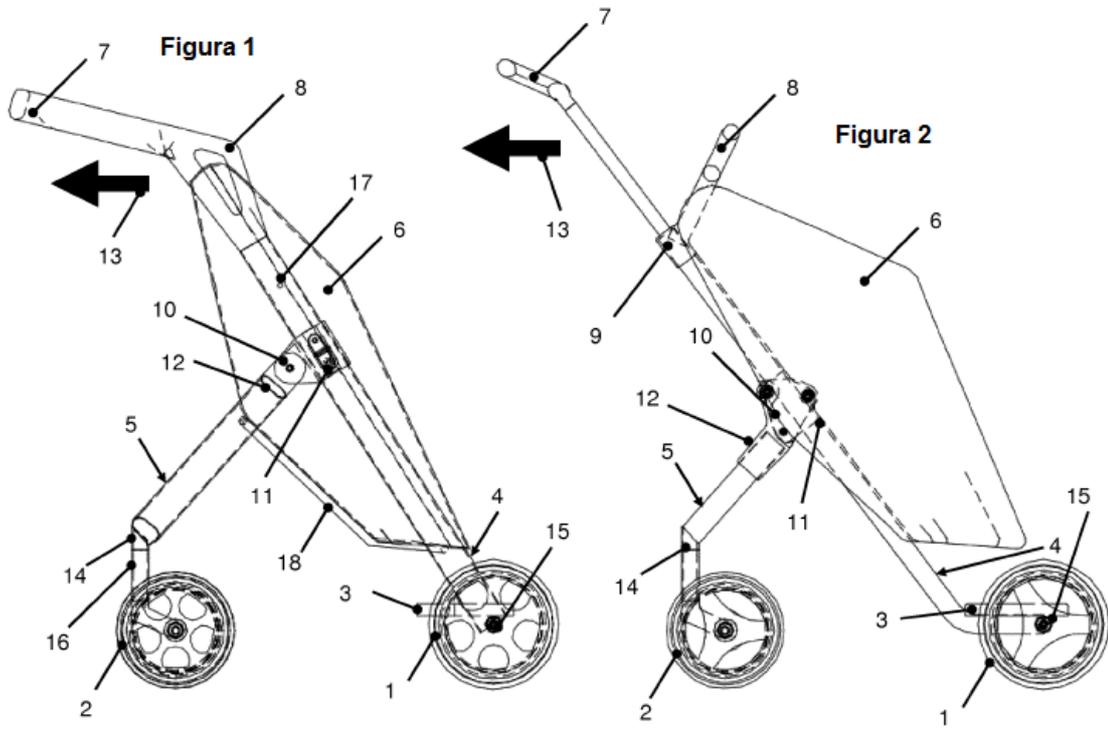
10

LISTA DE NÚMEROS DE REFERENCIA

1	Primer elemento rodante	34		67	
2	Segundo elemento rodante	35		68	
3	Estribo	36		69	
4	Primera parte del marco	37		70	
5	Segunda parte del marco	38		71	
6	Bolsa	39		72	
7	Primera empuñadura	40		73	
8	Segunda empuñadura	41		74	
9	Casquillo	42		75	
10	Articulación	43		76	
11	Primer dispositivo de unión	44		77	
12	Segundo dispositivo de unión	45		78	
13	Dispositivo de movimiento	46		79	
14	Articulación giratoria	47			
15	Eje	48			
16	Sección de marco	49			
17	Dispositivo de encastre y fijación	50			
18	Dispositivo de conducción	51			
19		52			
20		53			
21		54			
22		55			
23		56			
24		57			
25		58			
26		59			
27		60			
28		61			
29		62			
30		63			
31		64			
32		65			
33		66			

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Dispositivo para el transporte de objetos y/o personas, con una primera parte de marco (4) y una segunda parte de marco (5); en cuyo caso las partes de marco (4, 5) disponen de elementos rodantes (1, 2) y que las partes de marco (4, 5) puedan ser movidas entre sí, y que esté previsto una empuñadura de conducción (7) y un estribo (3) para el transporte de la persona, en cuyo caso una empuñadura de sujeción (8) está prevista, adecuada para permitir a la persona transportada que se agarre durante el transporte; en cuyo caso está previsto un recipiente de transporte (6), adecuado para transportar los objetos, caracterizado en que ambas partes del marco (4, 5) estén conectadas entre sí mediante un primer dispositivo de unión (11), en cuyo caso un dispositivo de encastre y fijación (17) esté asignado al dispositivo de unión (11), en cuyo caso el dispositivo de unión (11) pueda ser desplazado encima de la primera parte del marco (4), en cuyo caso al menos una de las partes del marco (4, 5) pueda ser extendida de un modo telescópico, en cuyo caso las partes del marco (4, 5) puedan ser movidas y/o giradas entre sí, en cuyo caso el dispositivo de unión (11) incluya una articulación (10) para realizar una unión giratoria entre ambas partes del marco (4, 5), en cuyo caso el estribo (3) esté colocado inmediatamente por encima de un eje (15), en cuyo caso el eje (15) forme parte de la primera parte del marco (4), en cuyo caso el recipiente de transporte (6) solamente esté fijado en la primera parte del marco (4).
- 10
- 15
- 20 2. Dispositivo conforme a la reivindicación 1, caracterizado en que la segunda parte del marco (5) por el otro extremo de un dispositivo de unión (11) incluya un elemento rodante (2), el cual debe de estar unido con la segunda parte del marco (5) a través de una articulación giratoria (14).
- 25 3. Dispositivo conforme con al menos una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que la primera parte del marco (4) incluya un dispositivo de encastre y fijación (17) para la fijación o liberación de una barra telescópica colocada en la primera parte del marco (4).
- 30 4. Dispositivo conforme con al menos una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que el estribo (3) esté colocado horizontalmente y así paralelo al suelo.
- 35 5. Dispositivo conforme con una de las reivindicaciones 1 hasta 4, caracterizado por un dispositivo de conducción (18), el cual esté físicamente unido con la primera parte del marco (4) y que esté en unión efectiva con la segunda parte del marco (5).
6. La utilización de un dispositivo conforme a las reivindicaciones 1 hasta 5 para el transporte de animales.



**REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN**

5 La lista de referencias citada por el solicitante lo es solamente para utilidad del lector, no formando parte de los documentos de patente europeos. Aún cuando las referencias han sido cuidadosamente recopiladas, no pueden excluirse errores u omisiones y la OEP rechaza toda responsabilidad a este respecto.

**Documentos de patente citados en la descripción**

- DE 202011051444 [0002]
- DE 202011106382 U1 [0003]
- DE 202012102518 U1 [0003]
- US 5451072 A [0003]
- DE 19856875 A1 [0004]
- DE 202010008211 U1 [0005]
- DE 202011051437 U1 [0005]

10