

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 209 988**

21 Número de solicitud: 201830324

51 Int. Cl.:

**B62B 7/06** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**09.03.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**16.04.2018**

71 Solicitantes:

**ALCANTUD GUERRERO , Joan (100.0%)**  
**Paseo maritim 1 4 4**  
**08912 BADALONA (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

**ALCANTUD GUERRERO , Joan**

74 Agente/Representante:

**ESPIELL VOLART, Eduardo María**

54 Título: **MECANISMO DE PLEGADO PARA CARRITOS DE BEBÉ**

ES 1 209 988 U

## DESCRIPCIÓN

### MECANISMO DE PLEGADO PARA CARRITOS DE BEBÉ

#### 5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un mecanismo de plegado para carritos de bebé que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que  
10 se describen en detalle más adelante y, que suponen una mejora en el estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae, concretamente, en el mecanismo de plegado de un carrito de bebé que concierne a las uniones  
15 articuladas de su estructura tubular entre las barras del manillar y las barras del bastidor de la sillita, y que son uno de los puntos esenciales que permiten doblar dicha estructura de una posición de uso a su posición de plegado, cuyo mecanismo, de manera innovadora, prevé la incorporación articulada de las fijaciones de los extremos de la barra  
20 quitamiedos de la sillita en dichas uniones para permitir el plegado conjunto de tal barra quitamiedos sin necesidad de extraerla para conseguir dicho plegado.

#### CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

25

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de carritos de bebé, centrándose particularmente en el ámbito de las estructuras plegables de los mismos.

30

## ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Actualmente, los carritos de bebé no se pueden plegar con la barra que se coloca por delante de los niños para evitar que salten del carrito, y que se conoce como barra de defensa, de seguridad o barra quitamiedos, cuando está dispuesta en su posición de uso, por lo que es necesario extraerla antes de plegar el carrito.

Sin embargo, sacar dicha barra para plegar el carrito requiere bastante tiempo que, en muchos casos, no existe cuando el padre o la madre está con el niño.

Además, al sacar la barra del carrito y guardarla de manera independiente al mismo provoca, en muchas ocasiones, que la barra se pierda.

Por ello, la barra quitamiedos, generalmente, se fija a la estructura del carrito mediante sendas uniones articuladas, expresamente previstas al efecto, que se acoplan en ambos lados del carrito, o bien a las barras de la parte superior que conforman el manillar o bien a las barras de la parte inferior que constituyen el bastidor de la sillita.

El problema es que, al estar dicha barra quitamiedos fijada a dichas barras del manillar o del bastidor de la sillita, al plegar el carrito, se mueve juntamente con las barras a que está unida, hecho que impide que la estructura se cierre correctamente al chocar dicha barra quitamiedos y/o sus uniones con otras partes de la estructura del carrito, especialmente cuando el carrito presenta un mecanismo de plegado de la estructura con uniones articuladas entre los extremos inferiores de las barras del manillar y los extremos superiores de las barras del bastidor de la sillita, como es el caso del mecanismo que aquí concierne.

Concretamente, en cada una de las antedichas uniones articuladas de la estructura que permiten el plegado entre las barras que conforman el manillar y las barras que constituyen el bastidor de la sillita, actualmente, suele haber, al menos, dos piezas que, con una forma aproximada de disco, giran de manera concéntrica entre sí, la una que se une solidariamente al extremo inferior de la barra del manillar y la otra que se une de manera solidaria al extremo superior de la barra del bastidor de la sillita, normalmente la que queda en la parte anterior y finaliza en las ruedas delanteras, pudiendo opcionalmente incluir otra parte en forma de disco que también gira en la misma unión articulada y que está unida solidariamente al extremo superior de una segunda barra del bastidor de la sillita, en este caso la que termina inferiormente en las ruedas traseras; en cualquier caso, barras que, cuando se pliegan, acostumbran a situarse de manera casi paralela, mientras que en su posición de uso, con el carrito desplegado, dichas barras están dispuestas alineadas la una detrás de la otra la del manillar y la del bastidor que termina en las ruedas delanteras, y perpendicular a ellas la que termina en las ruedas traseras, existiendo, en los carritos individuales, dos de tales uniones articuladas, una a cada lado de la sillita, y en los carritos para gemelos o dobles, en los que la estructura comprende dos sillitas en paralelo con dos barras quitamiedos, tres uniones articuladas, una a cada lado y una en el centro entre ambas sillitas.

Pues bien, el objetivo de la presente invención es aprovechar dicho mecanismo con dicho tipo de uniones articuladas entre las barras de la parte superior y de la parte inferior de la estructura del carrito que determinan su plegarlo, para fijar la barra o barras quitamiedos y conseguir, principalmente, un mejor plegado del conjunto sin necesidad de desmontar dicha barra quitamiedos, pero además, eliminar un elemento en la fabricación de la estructura, lo cual repercute

ventajosamente en la reducción de su coste económico.

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, si bien se conocen múltiples tipos de mecanismos de plegado para carritos de bebé, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguno que presente unas características técnicas y estructurales iguales o semejantes a las que presenta el que aquí se reivindica.

## 10 **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

El mecanismo de plegado para carritos de bebé que la invención propone se configura pues como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su implementación, se alcanzan satisfactoriamente los objetivos señalados, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

Lo que la invención propone, como se ha indicado anteriormente, es un mecanismo de plegado de la estructura de un carrito de bebé que, comprendiendo uniones articuladas entre las barras del manillar y las barras del bastidor de la sillita, en las que dicha estructura se dobla para pasar de una posición de uso a su posición de plegado, se distingue por prever la incorporación articulada de las fijaciones de los extremos de la barra quitamiedos de la sillita en dichas uniones articuladas permitiendo el plegado conjunto de dicha barra quitamiedos con las barras del manillar y del bastidor de la sillita sin necesidad de extraerla para quedar todas prácticamente en paralelo.

30

Para ello, y más específicamente, cada una de las antedichas uniones articuladas de la estructura del carrito, que en los carritos individuales son dos, una a cada lado de la sillita, y en los carritos para gemelos o dobles, son tres, una a cada lado y una en el centro entre ambas sillitas, a las  
5 dos o tres piezas en forma aproximada de disco, que giran concéntricas, una unida solidariamente al extremo inferior de la barra del manillar, y las otras unidas solidariamente al extremo superior de la barra del bastidor de la sillita anterior, que termina inferiormente en las ruedas delanteras, y, en su caso, al extremo superior de la barra del bastidor de la sillita  
10 posterior, que termina inferiormente en las ruedas traseras, se acoplan, igualmente de modo articulado con movimiento de giro concéntrico, a respectivas piezas adicionales en forma de disco que, a su vez, se unen solidariamente a los extremos de la barra quitamiedos, permitiendo el movimiento conjunto de dicha barra quitamiedos con el movimiento de  
15 plegado de las barras del manillar y de las barras del bastidor de la sillita.

Además, en la realización preferida, dichas piezas adicionales circulares presentan un movimiento de giro libre o “loco” respecto al resto de piezas giratorias de la unión articulada, cuando ésta se desplaza en la operación  
20 de plegado, para facilitar el posicionado de dicha barra quitamiedos entre las barras del manillar y del bastidor en posición plegada.

Para bloquear tal movimiento de la barra quitamiedos en la posición de uso, los extremos de la misma presentan sendas prolongaciones de  
25 acople que se insertan en unos cajeados previstos al efecto en la cara externa de las antedichas piezas adicionales circulares.

El descrito mecanismo de plegado para carritos de bebé consiste, pues, en una estructura innovadora de características desconocidas hasta  
30 ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad

práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

## **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

5

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un plano en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

10

La figura número 1.- Muestra una vista esquemática en perspectiva de una porción de la estructura de un carrito de bebé en que se incluyen los elementos esenciales de la misma y que integran el mecanismo de plegado para carritos de bebé, objeto de la invención, en concreto un ejemplo para carrito individual, apreciándose las principales partes del mismo;

15

la figura número 2.- Muestra una representación esquemática, en alzado seccionado, de otro ejemplo de una porción de estructura de carrito de bebé con el mecanismo de plegado según la invención, en este caso un ejemplo de carrito doble, apreciándose las partes y elementos que comprende;

20

la figura número 3.- Muestra una vista esquemática en perspectiva de una porción de la estructura de un carrito de bebé doble en que se incluyen los elementos esenciales de la misma y que integran el mecanismo de plegado para carritos de bebé apreciándose las principales partes del mismo;

25

30

## REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas sendos ejemplos de realización no  
5 limitativa del mecanismo de plegado para carritos de bebé de la invención, el cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se aprecia en dichas figuras, el mecanismo de la invención,  
10 comprende, de manera conocida, dos o tres uniones articuladas (1), entre las barras del manillar (2) y las barras del bastidor de la sillita (3, 4), por donde se dobla la estructura del carrito para pasar de una posición de uso a una posición de plegado donde dichas barras (2, 3, 4) quedan paralelas entre sí, y se distingue por incorporar, en las propias uniones articuladas  
15 (1), la fijación, también articulada, de los extremos de la barra quitamiedos (5) de la sillita permitiendo el plegado conjunto de la misma con las barras del manillar (2) y del bastidor de la sillita (3, 4) sin necesidad de extraerla para quedar igualmente todas en paralelo.

Así, cuando el carrito es individual y la estructura comprende un bastidor  
20 de una única sillita, el mecanismo comprende una única barra quitamiedos (5) unida por sus extremos a las dos únicas uniones articuladas (1) del mecanismo, como muestra la representación de la figura 1, mientras que, cuando el carrito es para gemelos y la estructura  
25 comprende un bastidor con dos sillitas adosadas lateralmente, el mecanismo comprende dos barras quitamiedos (5) que se sitúan frente a cada sillita y se unen por sus respectivos extremos a las tres uniones articuladas (1) de dicho mecanismo una central y dos en los extremos, recibiendo las uniones articuladas (1) de los extremos la fijación de uno  
30 de los extremos de cada barra quitamiedos (5) y la unión articulada



central la fijación de dos extremos de barras quitamiedos (5), uno por cada lado de cada barra quitamiedos (5), como muestra el esquema de la figura 2.

5 Para ello, cada unión articulada (1), además de las dos o tres piezas circulares de giro concéntrico (21, 31, 41) que comprende, consistentes en una primera pieza (21) unida solidariamente al extremo inferior de la barra del manillar (2), una segunda pieza (31) unida solidariamente al extremo superior de la barra anterior del bastidor de la sillita (3) y,  
10 preferentemente, una tercera pieza (41) unida solidariamente al extremo superior de la barra posterior del bastidor de la sillita (4), también incorpora, una pieza circular adicional (51), acoplada igualmente con posibilidad de movimiento de giro concéntrico, que en este caso se une solidariamente al extremo de la barra quitamiedos (5), permitiendo el  
15 movimiento conjunto de dicha barra (5) con el movimiento de plegado de las barras del manillar (2) y de la barra o barras del bastidor de la sillita (3, 4).

Además, preferentemente, dicha pieza circular adicional (51) presenta un  
20 movimiento de giro libre o “loco” respecto al resto de piezas giratorias de la unión articulada (1), cuando éstas se desacoplan para girar en la operación de plegado.

Por último, preferentemente, cada extremo de la barra quitamiedos (5)  
25 presenta una prolongación (52) que se acopla en un cajeadado complementario de la pieza circular adicional (51) para bloquear su movimiento en la posición de uso.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como  
30 la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más

extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan.

- 5 Asimismo, se hace constar que, dentro de su esencialidad, la invención podrá ser llevada a la práctica en otros modos de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

## REIVINDICACIONES

1.- Mecanismo de plegado para carritos de bebé que, comprendiendo uniones articuladas (1) entre las barras del manillar (2) y las barras del bastidor de la sillita (3, 4), por ejemplo con dos o tres piezas circulares de giro concéntrico (21, 31, 41), consistentes en una primera pieza (21) unida solidariamente al extremo inferior de la barra del manillar (2), una segunda pieza (31) unida solidariamente al extremo superior de la barra anterior del bastidor de la sillita (3) y, en su caso, una tercera pieza (41) unida solidariamente al extremo superior de la barra posterior del bastidor de la sillita (4), para doblar la estructura del carrito de su posición de uso a una posición de plegado donde dichas barras (2, 3, 4) quedan paralelas entre sí, y contemplando dicha estructura una o dos barras quitamiedos (5) frente al bastidor de la sillita o sillitas, según sea el carrito individual o para gemelos, está **caracterizado** por presentar, en las propias uniones articuladas (1), la fijación, también articulada, de los extremos de la barra o barras quitamiedos (5) de la sillita, permitiendo el plegado conjunto de la/las mismas con las barras del manillar (2) y del bastidor de la sillita (3, 4) sin extraerla y quedando todas las barras (2, 3, 4) paralelas.

20

2.- Mecanismo de plegado para carritos de bebé, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque, cuando el carrito es individual y la estructura comprende un bastidor de una única sillita, el mecanismo comprende una única barra quitamiedos (5) unida por sus extremos a las dos únicas uniones articuladas (1) del mecanismo.

25

3.- Mecanismo de plegado para carritos de bebé, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque, cuando el carrito es para gemelos y la estructura comprende un bastidor con dos sillitas adosadas lateralmente, el mecanismo comprende dos barras quitamiedos (5) que se sitúan frente

30

a cada sillita y se unen por sus respectivos extremos a las tres uniones articuladas (1) de dicho mecanismo, una central y dos en los extremos, recibiendo las uniones articuladas (1) de los extremos la fijación de uno de los extremos de cada barra quitamiedos (5) y la unión articulada central la fijación de dos extremos de barras quitamiedos (5), uno por cada lado de cada barra quitamiedos (5).

4.- Mecanismo de plegado para carritos de bebé, según las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque, cuando cada unión articulada (1) comprende dos o tres piezas circulares de giro concéntrico (21, 31, 41), consistentes en una primera pieza (21) unida solidariamente al extremo inferior de la barra del manillar (2), una segunda pieza (31) unida solidariamente al extremo superior de la barra anterior del bastidor de la sillita (3) y, en su caso, una tercera pieza (41) unida solidariamente al extremo superior de la barra posterior del bastidor de la sillita (4), incorporando, además, una pieza circular adicional (51), acoplada igualmente con posibilidad de movimiento de giro concéntrico, que se une solidariamente al extremo de la barra quitamiedos (5), permitiendo el movimiento conjunto de dicha barra (5) con el movimiento de plegado de las barras del manillar (2) y de la barra o barras del bastidor de la sillita (3, 4).

5.- Mecanismo de plegado para carritos de bebé, según la reivindicación 4, **caracterizado** porque la pieza circular adicional (51) que se une solidariamente al extremo de la barra quitamiedos (5) es de giro libre o “loco” respecto al resto de piezas giratorias de la unión articulada (1), cuando éstas se desacoplan para girar en la operación de plegado.

6.- Mecanismo de plegado para carritos de bebé, según la reivindicación 5, **caracterizado** porque cada extremo de la barra quitamiedos (5)

presenta una prolongación (52) que se acopla en un cajeadado complementario de la pieza circular adicional (51) para bloquear su movimiento en la posición de uso.

FIG. 1

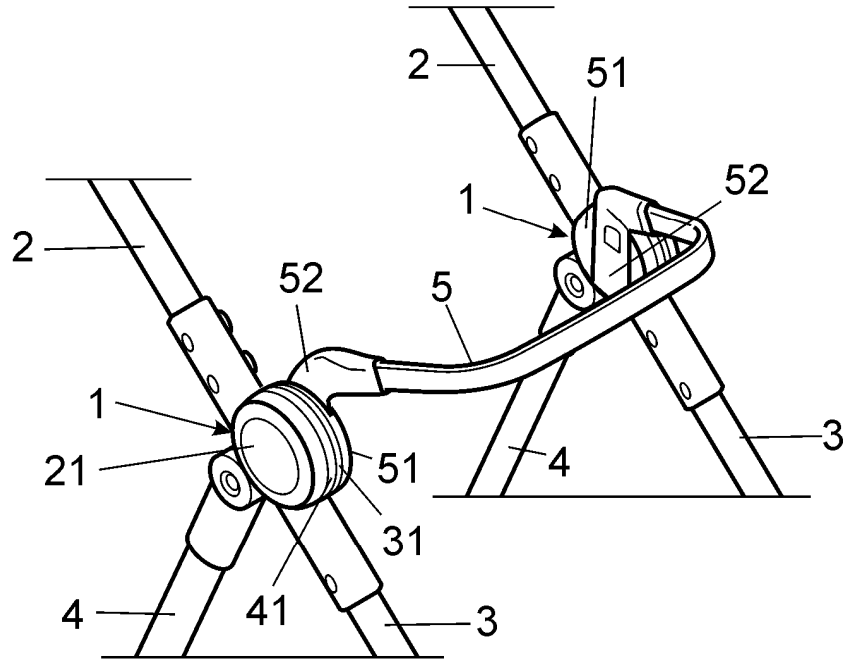


FIG. 2

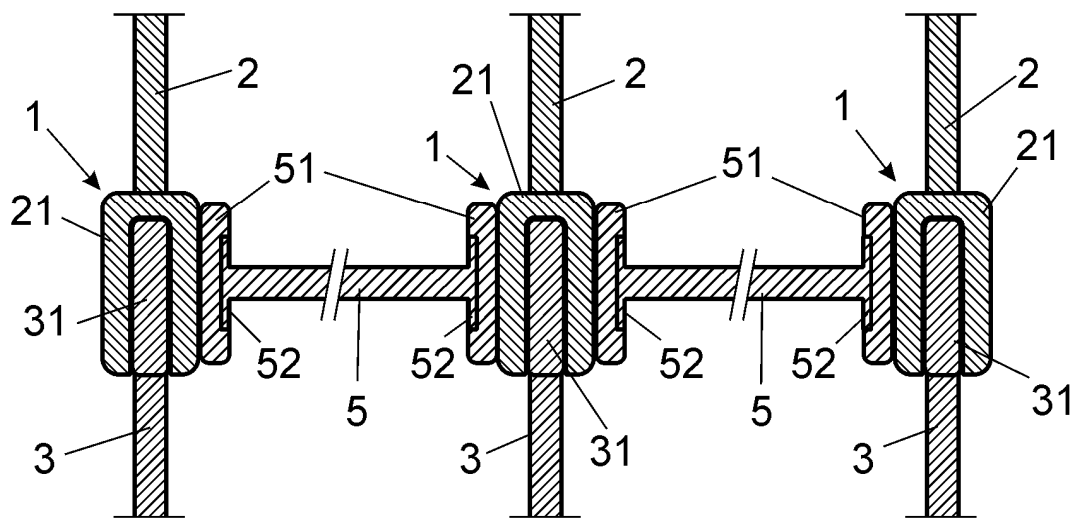


FIG. 3

