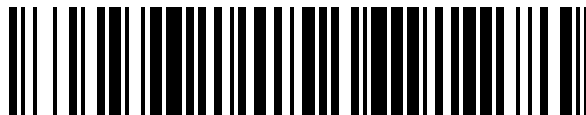


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 220 318**

21 Número de solicitud: 201831434

51 Int. Cl.:

B62B 9/22

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

21.09.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

13.11.2018

71 Solicitantes:

**UNIVERSIDAD CATOLICA SANTA TERESA DE
JESUS DE AVILA (100.0%)**

Canteros, s/nº

05005 AVILA (Ávila) ES

72 Inventor/es:

**VERGARA RODRIGUEZ, Diego y
MUÑOZ CABALLERO, Jorge**

74 Agente/Representante:

URÍZAR VILLATE, Ignacio

54 Título: **Dispositivo mecedor para carritos de bebé.**

ES 1 220 318 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo mecedor para carritos de bebé.

5 **Sector de la técnica**

El sector de la técnica de la presente invención es el de la fabricación de accesorios para carritos de bebé y, como su propio título indica, el objeto de la misma es un dispositivo adaptable a cualquier carro o silla de bebé, que genere a partir del correspondiente
10 dispositivo electromecánico un movimiento del carrito que sea compatible con el ciclo de sueño de un bebé.

Este dispositivo realiza un movimiento cíclico, lento y de distancias cortas (0.5-1.5 metros), que ayuda a que el bebé se duerma por el movimiento cíclico de balancín, liberando a sus
15 padres o cuidadores de hacerlo manualmente. Este dispositivo es independiente del carrito en sí y adaptable a cualquier modelo y tipo de carrito de bebé, por lo que su adquisición se puede realizar aún desconociendo el modelo del mismo al que va destinado, al tiempo que se puede colocar o desinstalar del carrito de forma rápida y sencilla.

20 **Estado de la técnica**

Existen múltiples referencias en el estado de la técnica a dispositivos mecedores para cunas y carritos de bebés, ya que está comprobado que los niños tienden a dormirse dentro del carro, particularmente cuando éste está en movimiento, y preferiblemente cuando tiene un
25 cierto movimiento de balanceo. Algunos de estos dispositivos son artilugios que se depositan en el suelo, que a través de una biela o de un mecanismo simple similar transmiten un movimiento de vaivén al cochecito o cuna del bebé.

Otra solución más avanzada está representada por una serie de mecanismos formados por
30 un conjunto que se acopla y desacopla respecto al bastidor del carrito de bebé, que incluyen un mecanismo de doble sentido de giro, accionado a través de una transmisión por medio de un motor cuyos movimientos de giro en ambos sentidos son comandados por un controlador asociado a una batería eléctrica de alimentación del propio motor, cuyo movimiento se traduce en un desplazamiento de una de las ruedas del carrito. Entre otros
35 documentos de esta naturaleza, cabe destacar los siguientes: ES2017287, ES1102081, WO2014070008, US9027689, US20150197271 o US20160107670.

Ahora bien, todos los mecanismos citados en el punto anterior accionan únicamente una de las ruedas del carrito, por lo que el movimiento de este en su conjunto no está del todo controlado: Si la rueda del carrito que no monta un mecanismo mecedor del tipo indicado
5 está frenada o bloqueada, el movimiento que se consigue incorpora también un giro lateral; si por contra dicha rueda puede moverse libremente, el carrito se puede mover de forma descontrolada porque no es predecible qué es lo que va a hacer la rueda libre en función por ejemplo del tipo de suelo sobre el que está situado el carrito; un suelo muy deslizante facilitaría que la rueda libre se moviese aún más que la rueda accionada, mientras que si por
10 ejemplo el carrito se sitúa sobre una alfombra probablemente únicamente se moviese la rueda que recibe el mecanismo de accionamiento.

Explicación de la invención

15 Basándose en la técnica anterior, un objetivo de la presente invención es proporcionar un dispositivo que acciona las dos ruedas posteriores de un carrito, de forma independiente o combinada, pero en todo caso realizando movimientos controlados en ambas ruedas, que al mismo tiempo sea adaptable a cualquier carro o silla de bebé, independiente del modelo o marca y que resulte rápido y sencillo de colocar o de desinstalar para el usuario.

20 Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, mencionados en el apartado anterior, la invención propone un dispositivo, que tiene las características de la reivindicación 1.

Descripción de los dibujos

25 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

30 La figura 1 muestra una vista esquemática de la estructura de un carrito de bebé (9) en el que se ha colocado el dispositivo (10) de la invención.

La figura 2 representa una vista en perspectiva de dicho dispositivo (10).

Realización de la invención

Como se puede observar en las figuras referenciadas el dispositivo mecedor (10) para carritos de bebé (9), está formado por una carcasa central (1) que integra el mecanismo de accionamiento y de control de sendos ejes (2, 3) que sobresalen de la misma en direcciones opuestas. Esta carcasa incluye un mecanismo de doble sentido de giro, accionado a través de una transmisión por medio de un motor de accionamiento cuyos movimientos de giro en ambos sentidos son comandados por un controlador asociado a una batería eléctrica de alimentación del propio motor.

Los citados ejes (2, 3) son independientes y pueden girar en el mismo sentido o en sentidos opuestos, todo ello en función del control del mecanismo de accionamiento incluido en la carcasa (1), que presenta medios de programación de secuencias de movimientos controladas opcionalmente a través de una aplicación informática que interactúa con el controlador del equipo permitiendo múltiples opciones avanzadas, como pueden ser que emita música o sonidos audibles por el bebé, o acompañar sus movimientos con la música o sonido.

En el extremo, los respectivos ejes (2, 3) montan sendas ruedas (4, 5) que actúan como medio de transmisión del movimiento a las dos ruedas posteriores del carrito (9). Estas ruedas (4, 5) incorporan un acabado con un alto índice de fricción que consigue arrastrar en su movimiento las ruedas del carrito aún cuando esté situado en suelo rugoso o en el que se requiera un cierto par de giro para conseguir el movimiento de las mismas.

Este dispositivo también dispone de sendos medios de fijación (6) al bastidor del carrito (9) en una zona próxima a las ruedas sobre las que se aplica este mecanismo. Preferentemente estos medios de fijación (6) al bastidor del carrito son abrazaderas u otros medios que permitan regulación a fin de acoplarse al diámetro del bastidor del carrito (9).

En una realización preferencial se han previsto varios medios que permitan adaptar este dispositivo (10) a cualquier modelo de carrito (9). Para ello, se ha previsto en primer lugar que los ejes (2, 3) se monten telescópicamente en sendos cilindros (7, 8) fijos en la carcasa (1), que permitan regular la separación entre las ruedas de accionamiento (4, 5) para que las ruedas (4, 5) coincidan siempre encima de las ruedas posteriores del carrito, independientemente de la distancia entre las mismas. Así mismo, se ha previsto que los medios de fijación (6) al bastidor del carrito se monten en los cilindros (7, 8) a través de un medio que permita su desplazamiento a lo largo de los mismos, a fin de poder regular la

distancia que separa dichos medios de fijación y adaptarse así a cualquier modelo de bastidor del cochecito.

5 En una realización avanzada, el microcontrolador que gobierna el movimiento del carrito es programable o incorpora medios de almacenamiento o de comunicación para recibir rutinas de funcionamiento, que pueden ser programadas incluso por el usuario o que sigan secuencialmente cualquier sonido o música, que opcionalmente puede ser reproducida al unísono que se mueve por este equipo, o por un equipo de música acoplado a él.

10 El equipo incorpora varios interfaces para reprogramación o con otros fines; así como un alimentador para recarga de la batería interna, desde la red eléctrica común.

15 Una vez descrita la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, resulta de manera evidente que la invención es susceptible de aplicación industrial, en el sector indicado.

20 Asimismo se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación:

25

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo mecedor para carritos de bebé, formado por un conjunto acoplable y desacoplable respecto al bastidor de un carrito de bebé, que incluye un mecanismo de doble sentido de giro, accionado a través de una transmisión por medio de un motor de accionamiento cuyos movimientos de giro en ambos sentidos son comandados por un controlador eléctrico-electrónico asociado a una batería eléctrica de alimentación, cuyo movimiento se traduce en un desplazamiento del carrito, **caracterizado** por que comprende:

- una carcasa central (1) que integra el mecanismo de accionamiento y de control de sendos ejes (2, 3) que sobresalen de la misma en direcciones opuestas;
- dos ejes (2, 3), independientes, que giran en el mismo sentido, o en sentidos opuestos, en función del controlador del mecanismo de accionamiento;
- sendas ruedas (4, 5), montadas en los respectivos ejes (2, 3), que actúan como medio de transmisión del movimiento a las dos ruedas posteriores del carrito (9) de bebé;
- sendos medios de fijación (6) al bastidor del carrito en una zona próxima a las ruedas del mismo sobre las que se aplica este dispositivo.

2.- Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que los ejes (2, 3) se montan telescópicamente en sendos cilindros (7, 8) fijos en la carcasa (1), a fin de poder regular la separación existente entre las ruedas de accionamiento (4, 5).

3.- Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que los medios de fijación (6) al bastidor del carrito se montan en los cilindros (7, 8) a través de un medio que permite su desplazamiento a lo largo de los mismos, a fin de regular la distancia que separa dichos medios de fijación para adecuarlo al tipo de chasis del carrito (9).

4.- Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que los medios de fijación (6) al bastidor del carrito son abrazaderas u otros regulables adaptables al diámetro del bastidor del carrito.

