

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 765 500**

51 Int. Cl.:

A47D 7/04 (2006.01)

A47D 7/02 (2006.01)

A47D 9/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.01.2018 E 18153144 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **16.10.2019 EP 3354165**

54 Título: **Cuna**

30 Prioridad:

25.01.2017 IT 201700008138

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

09.06.2020

73 Titular/es:

**ARTSANA S.P.A (100.0%)
Via Saldarini Catelli, 1
22070 Grandate (CO) , IT**

72 Inventor/es:

GALLINA, ERICA

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 765 500 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

Cuna

5 La presente invención se refiere a una cuna para bebé. Específicamente, la cuna de la presente invención se diseña para colocarse adyacente a una cama para adultos, particularmente la cama de la madre o la persona que cuida al bebé por la noche. Dicha posición adyacente requiere particularmente la posibilidad de adaptar la altura de la cuna a la altura de la cama, y crea así una superficie libre de irregularidades y sin escalones.

10 Más detalladamente, una cuna de la técnica anterior comprende un bastidor de soporte, preferentemente formado con elementos tubulares, en forma de varilla. La cuna también comprende una pluralidad de paredes perimetrales, que se forman de material flexible y se unen al bastidor. La cuna comprende además una pared inferior, también unida al bastidor, con un colchón para sostener a un bebé acostado sobre ella.

15 Una de las paredes perimetrales antes mencionadas se configura para poder abrirse. Esta pared perimetral define un lado del bastidor que se diseña para estar adyacente a la cama. Particularmente, esta pared puede separarse de las paredes adyacentes y volcarse en la pared misma, para formar una abertura a través de la cual la persona que cuida al bebé puede acceder al bebé sin levantarse de su cama.

20 Una cuna de la técnica anterior de GB 2423243 se une al costado de la cama del adulto mediante una proyección que sobresale de la base de la cuna y colinda con el colchón de la cama del adulto.

25 El documento US 2005/034232 describe, en cambio, una cuna unida a la cama mediante uno o más cinturones, que se sujetan a la cama y se fijan a la cuna en un área de fijación y luego se tensan manualmente mediante un dispositivo de ajuste.

30 En ambos casos, surge un problema porque, a pesar de todos los esfuerzos para garantizar que la cuna se coloque al lado de la cama del adulto con el menor espacio posible entre ellos, nadie puede excluir que, una vez que la parte de la pared se haya volcado, un bebé temporalmente desatendido puede salir de la cuna y caer dentro del espacio, tan pequeño como sea, entre la cuna y el costado de la cama del adulto que lo cuida.

Además, si la cuna se desplaza en el documento US 2005/034232 una vez que se fijan los cinturones, el espacio entre la cuna y la cama puede ensancharse, lo que aumenta los riesgos para el bebé.

35 Sumario de la invención

En este contexto, el propósito técnico de la presente invención es proporcionar una cuna para bebé que pueda obviar los inconvenientes de la técnica anterior mencionados anteriormente.

40 Un objetivo adicional de la presente invención es proporcionar una cuna para bebé que pueda aumentar el nivel de seguridad para el bebé, mejorando particularmente la adhesión de la cuna a la cama.

45 El propósito técnico y los objetivos mencionados anteriormente se cumplen sustancialmente mediante una cuna para bebé que comprende las características técnicas divulgadas en una o más de las reivindicaciones adjuntas.

Específicamente, una cuna de la presente invención comprende un bastidor y una pluralidad de paredes periféricas hechas de un material flexible y aseguradas al bastidor. Al menos una de las paredes periféricas tiene una altura variable. La cuna comprende además un fondo, que se asegura al bastidor.

50 La cuna comprende una estructura de soporte para el bastidor. Dicha estructura de soporte se configura para aumentar y/o disminuir la altura del fondo.

55 La cuna también comprende medios de retorno elásticos, que se fijan al bastidor y pueden fijarse a una cama para empujar el bastidor contra la cama.

Los medios de retorno elásticos comprenden una correa de enrollamiento unida al bastidor, un rodillo y un resorte configurados para aplicar un torque elástico al rodillo para enrollar la correa alrededor del rodillo.

60 La cuna resuelve el problema técnico mencionado anteriormente al asegurar una adhesión total entre el bastidor y la cama, debido a la adición de los medios de retorno elásticos. Además, esta posición también se restaura si la cuna se desplaza inadvertidamente.

Lista de figuras

65

Otras características y ventajas de la presente invención resultarán más claramente de la descripción ilustrativa y no limitativa de una realización preferente y no exclusiva de una cuna para bebé como se muestra en los dibujos anexos, en los que:

- 5 - La figura 1 es una vista en perspectiva de una cuna para bebé de la presente invención, con ciertas partes omitidas para mostrar mejor otras partes;
- la figura 2 es una vista en perspectiva despiezada de la figura 1;
- la figura 3 es una vista lateral de la cuna de las figuras 1 y 2, colocada adyacente a una cama;
- la figura 4 es una vista en perspectiva despiezada de un detalle de la cuna de las figuras 1 y 2; y
- 10 - la figura 5 es una vista en perspectiva de la cuna de las figuras 1 y 2

Descripción detallada

Con referencia a las figuras anexas, el número 1 designa una cuna para bebé de la presente invención.

15 La cuna 1 tiene un lado frontal 1a. Como se usa en la presente memoria, el término "lado frontal" pretende designar el lado de la cuna 1 que se diseña para colocarse adyacente a una cama. Específicamente, el lado frontal 1a puede abrirse de varias maneras, que pueden seleccionarse de las conocidas por el experto o de las divulgadas en otras solicitudes de patente por el solicitante de la presente.

20 La cuna 1 comprende un bastidor 2. Con referencia a la figura 1, se apreciará que la cuna 2 se define por una pluralidad de elementos en forma de varilla, preferentemente de tipo tubular. El bastidor 2 tiene sustancialmente la forma de un paralelepípedo, y se soporta por una estructura de soporte 6 que descansa sobre el piso. La estructura de soporte 6 puede ser de cualquier tipo, siempre que pueda ajustar la altura del bastidor 2 desde el suelo para adaptarlo a la altura de la cama.

25 La cuna 1 comprende una pluralidad de paredes perimetrales 7, que se forman de material flexible y se aseguran al bastidor 2. Un fondo 8, también conectado al bastidor 2 y particularmente equipado con un colchón 9, se diseña para recibir un bebé.

30 Se apreciará que al menos una de las paredes perimetrales 7 tiene una altura variable u otro mecanismo equivalente para abrir el lado frontal 1a de la cuna 1.

35 Más particularmente, el bastidor 2 comprende una porción inferior 3 y una porción superior 4. Las porciones inferior 3 y superior 4 se conectan por una pluralidad de postes verticales 5. Específicamente, el bastidor 2 comprende cuatro postes 5, de los cuales dos se colocan en el lado frontal 1a de la cuna 1.

40 Más en detalle, la porción inferior 3 tiene una forma de plano sustancialmente rectangular. La porción inferior 3 comprende un par de primeros lados opuestos y particularmente paralelos 3a. La porción inferior 3 también comprende un par de segundos lados opuestos y particularmente paralelos 3b. Cada primer lado 3a se conecta a ambos segundos lados 3b. Se apreciará que los segundos lados 3b son más largos que los primeros lados 3a. El lado frontal 1a de la cuna 1 se define en uno de los primeros lados 3a mencionados anteriormente.

45 Al igual que la porción inferior 3, la porción superior 4 tiene un par de primeros lados opuestos 4a. Un segundo lado 4b conecta los dos extremos de los primeros lados 4a, y es perpendicular a los mismos. Los primeros lados 4a y el segundo lado 4b se forman preferiblemente de una pieza y tienen forma de C. La estructura de soporte 6 del bastidor 2 se conecta a la porción superior 4 del bastidor 2, particularmente los primeros lados 4a como se muestra en la figura 1.

50 La porción superior 4 comprende además un lado móvil 4c, dispuesto transversal, y particularmente perpendicular a los primeros lados 4a. Por lo tanto, el lado móvil 4c se dispone paralelo al segundo lado 4b de la porción superior 4. Más particularmente, el lado móvil 4c de la porción superior 4 se dispone en el lado frontal 1a de la cuna 1 y define la parte que se puede abrir del bastidor 2. El mecanismo para abrir/cerrar y bloquear/desbloquear el lado móvil 4c puede ser de cualquiera de los tipos conocidos por los expertos, o puede ser de un tipo nuevo, como se divulga en una solicitud de patente diferente por el solicitante de la presente.

55 Específicamente, en la cuna 1 de la presente solicitud de patente, el lado móvil 4c se desliza a lo largo de un par de los postes 5 mencionados anteriormente. Una de las paredes perimetrales 7 se define por un elemento flexible 10 que se conecta al lado móvil 4c. El elemento flexible 10 se enrolla alrededor de un carrete de enrollamiento 11 que se dispone debajo del fondo 9 paralelo a los segundos lados 3b de la porción inferior 3.

60 Más en detalle, el bastidor 2 comprende al menos un elemento de conexión 12 unido a la porción inferior. Específicamente, el bastidor 2 comprende un par de elementos de conexión 12, cada uno unido a un primer lado respectivo 3a de la porción inferior 3 del bastidor 2. Ventajosamente, el carrete de enrollamiento 11 se une de forma giratoria al elemento de conexión 12, y se dispone particularmente entre los elementos de conexión 12.

Con referencia a la figura 3, la cuna 1 comprende medios de retorno elásticos 13, que se fijan al bastidor 2. Estos medios de retorno elásticos 13 también se adaptan para asegurarse a una cama 100 para empujar el bastidor 2 contra dicha cama 100. Específicamente, los medios de retorno elásticos 13 comprenden al menos una correa de enrollamiento 14. Dicha correa se une al bastidor 2, y se coloca particularmente debajo del fondo 8.

5 Más en detalle, los medios de retorno elásticos 13 comprenden al menos un rodillo 15. Específicamente, los medios de retorno elásticos 13 comprenden un par de rodillos y un par de correas 14. Cada correa 14 se adapta para enrollarse alrededor de un rodillo 15 respectivo. Los rodillos 15 se conectan de forma giratoria al bastidor 2, y se ubican particularmente en un primer lado respectivo 3a de la porción inferior 3 del bastidor 2.

10 Un resorte 16 se conecta a cada rodillo 15 y se configura para aplicar un torque elástico al rodillo 15. En la realización como se muestra en la figura 4, el resorte 16 es un resorte de torsión, se aloja dentro del rodillo 15 y es particularmente coaxial con el mismo.

15 Debe observarse que cada rodillo 15 tiene un eje de rotación "R" que, con la cuna 1 en uso, se orienta sustancialmente de forma vertical. Más en detalle, se apreciará que cada rodillo 15 se fija de forma giratoria a un elemento de conexión respectivo 12, y se conecta al bastidor 2 a través de dicho elemento de conexión 12.

20 Más en detalle, cada rodillo 15 se coloca dentro de un cuerpo en forma de caja 17. Dicho cuerpo en forma de caja 17 tiene una ranura 21 para que la correa 14 se extienda fuera de él. Los medios de bloqueo/desbloqueo 18 para bloquear/desbloquear la correa 14 también se alojan dentro del cuerpo en forma de caja 17 y comprenden un botón de bloqueo 19 y un botón de desbloqueo 20, que se proyectan parcialmente fuera del cuerpo en forma de caja 17. Un usuario puede acceder a estos botones 19, 20 para operar los medios de bloqueo/desbloqueo 18. El mecanismo para operar los medios de bloqueo/desbloqueo 18 se conoce en la técnica y no se describirá adicionalmente en la presente memoria.

25 Los medios de retorno elásticos 13 también comprenden una hebilla 22 para bloquear/desbloquear la correa 14. Tal hebilla 22 se fija exteriormente al cuerpo en forma de caja 17. El funcionamiento de la hebilla 22 se conoce bien por la persona experta.

30 En funcionamiento, el usuario usa la cuna 1 como una cuna normal, es decir, separada de la cama 100. Para colocar la cuna adyacente a la cama 100, el usuario abre el lado frontal 1a de la cuna 1. Entonces, la estructura de soporte 6 se ajusta de modo que el lado móvil 4c de la porción superior 4 esté sustancialmente a la misma altura que el colchón de la cama 100. El usuario desenrolla cada cinturón 14 y lo envuelve alrededor de una porción fija de la cama 100, como se muestra, por ejemplo, en la figura 3. Así, cada cinturón 14 se bloquea en su respectiva hebilla. Según una realización, el usuario puede presionar el botón de bloqueo 19 para bloquear la correa 14. Por lo tanto, la cuna 1 se adapta para utilizarse con la cama 100.

35 La cuna 1 se liberará de la cama 100 simplemente al liberar los cinturones 14 de las hebillas y, si los medios de bloqueo/desbloqueo se manipularon previamente, al presionar el botón de desbloqueo 20. Por lo tanto, los rodillos 15 se desvían a causa del torque elástico de los resortes 16 y cada uno rebobinará su correa 14 en el cuerpo en forma de caja 17. La cuna 1 se moverá de vuelta al modo separado al simplemente cerrar el lado frontal 1a.

45

REIVINDICACIONES

1. Una cuna para bebé (1) que comprende un bastidor (2);
 5 una pluralidad de paredes periféricas (7) hechas de un material flexible y aseguradas a dicho bastidor (2); un fondo (8) asegurado a dicho bastidor (2); al menos una de las paredes periféricas (7) que tiene una altura variable; una estructura de soporte (6) para soportar dicho bastidor (2) y configurado para aumentar y/o disminuir la altura de dicho fondo (8);
 10 medios de retorno elásticos (13) que se fijan a dicho bastidor (2) y se adaptan para fijarse a una cama (100) para empujar dicho bastidor (2) contra dicha cama (100);
caracterizados porque dichos medios de retorno elásticos (13) comprenden al menos un rodillo (15); un resorte (16) conectado a dicho rodillo (15) y configurado para aplicar un torque elástico a dicho rodillo (15), al menos una correa de enrollamiento (14), unida a dicho bastidor (2) y colocada debajo de dicho fondo (8), dicha correa (14) se configura para enrollarse alrededor de dicho rodillo (15).
 15
2. Una cuna (1) como se reivindica en la reivindicación anterior, **caracterizado porque** dicho rodillo (15) tiene un eje de rotación orientado sustancialmente de forma vertical.
- 20 3. Una cuna (1) como se reivindica en la reivindicación 1 o 2, **caracterizado porque** dichos medios de retorno elásticos (13) comprenden un par de dichas correas (14) y dichos rodillos (15), cada correa (14) se adapta para enrollarse en un rodillo respectivo (15), dichos rodillos (15) se conectan rotativamente a dicho bastidor (2) en un lado respectivo (3a), dichos lados (3a) son opuestos entre sí.
- 25 4. Una cuna (1) como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** dicho bastidor (2) comprende una porción inferior (3), al menos un elemento de conexión (12) se fija a dicha porción inferior (3), dicho rodillo (15) se fija de forma giratoria a dicho elemento de conexión (12).
- 30 5. Una cuna (1) como se reivindica en la reivindicación anterior, **caracterizada porque** dicha porción inferior (3) comprende un par de primeros lados (3a), opuestos entre sí, cada uno de dichos primeros lados (3a) se conecta a un par de segundos lados (3b), dichos segundos lados (3b) resultan más largos que dichos primeros lados (3a).
- 35 6. Una cuna (1) como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada porque** comprende al menos un cuerpo en forma de caja (17) que tiene una ranura (21), al colocar dicho rodillo (15) dentro de dicho cuerpo en forma de caja (17), dicha correa (14) se extiende a través de dicha ranura (21).
7. Una cuna (1) como se reivindica en la reivindicación anterior, **caracterizada porque** comprende medios para bloquear/desbloquear (18) la correa (14), que se aloja dentro del cuerpo en forma de caja (17).
- 40 8. Una cuna (1) como se reivindica en la reivindicación 6 o 7, **caracterizada porque** dichos medios de retorno elásticos (13) comprenden una hebilla, que se fija a dicho cuerpo en forma de caja (17) para bloquear/desbloquear la correa (14).

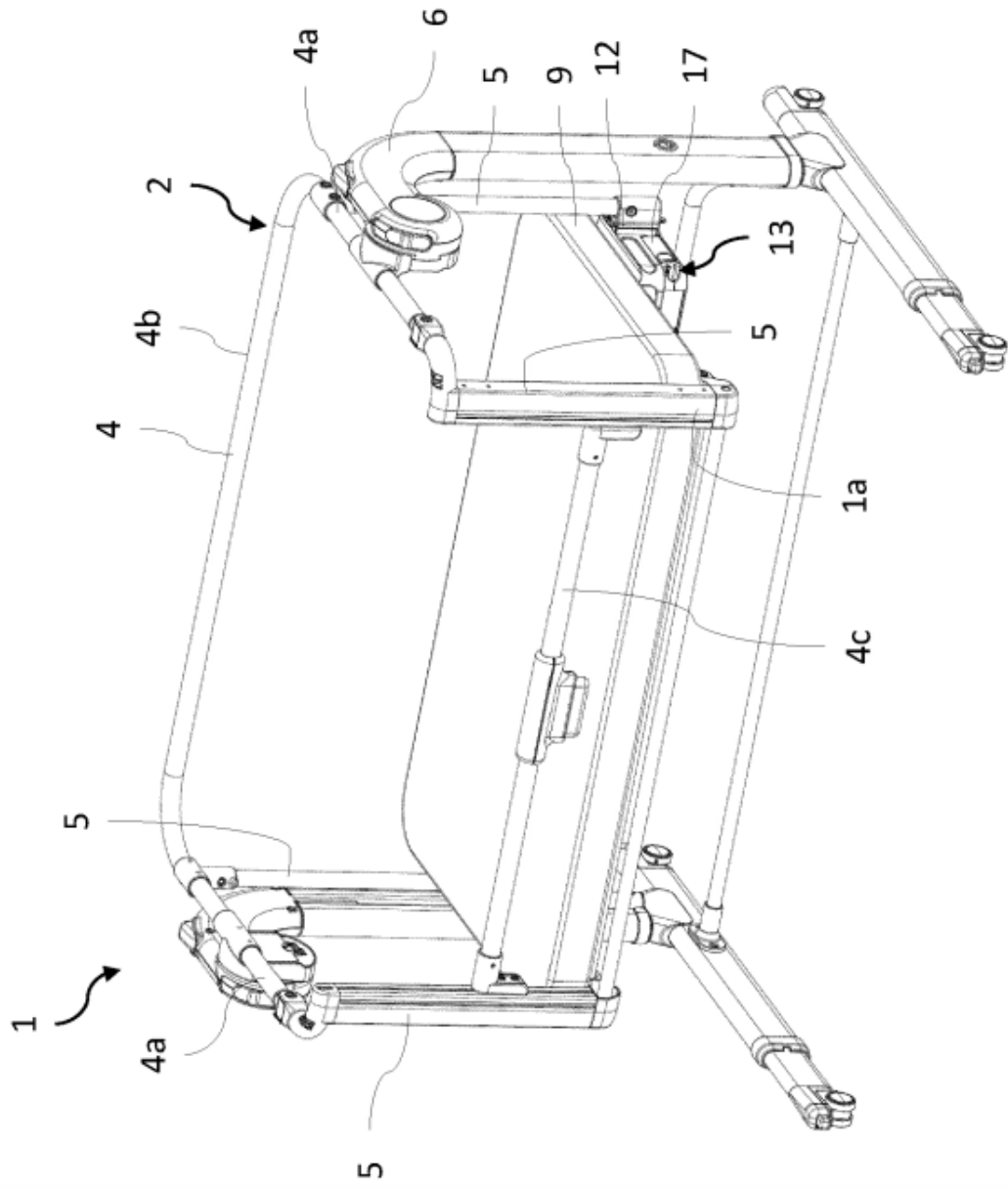


Figura 1

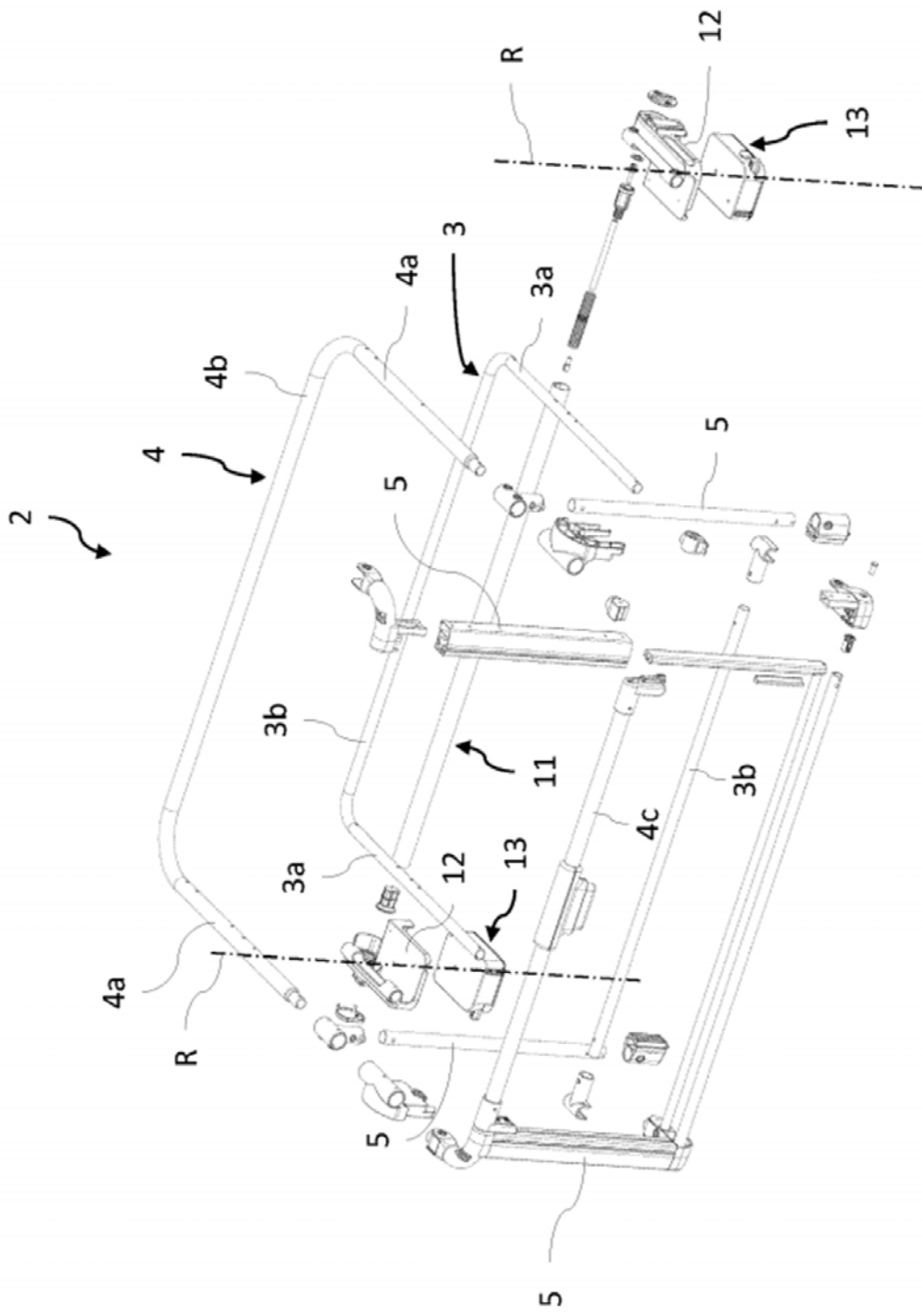


Figura 2

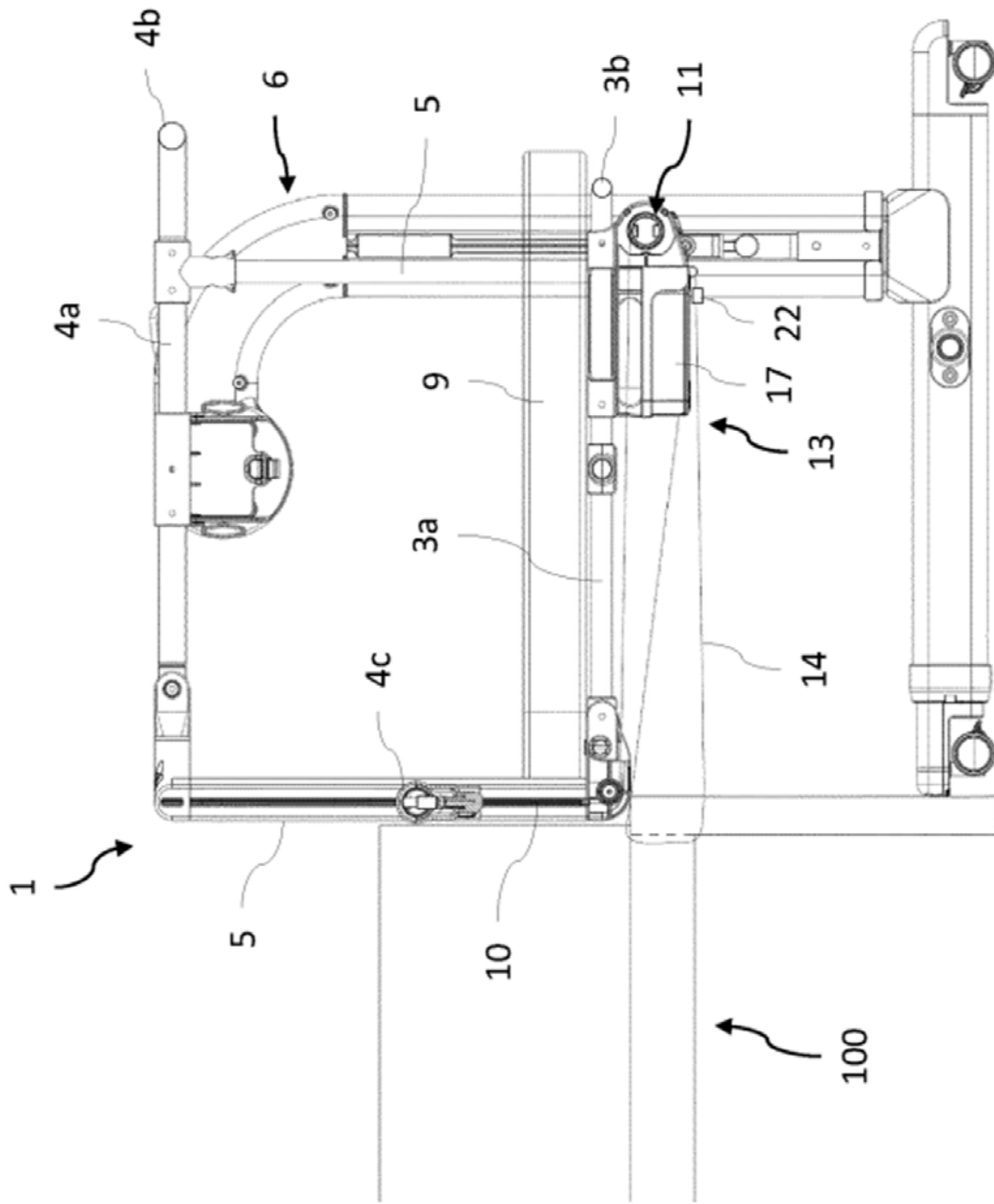


Figura 3

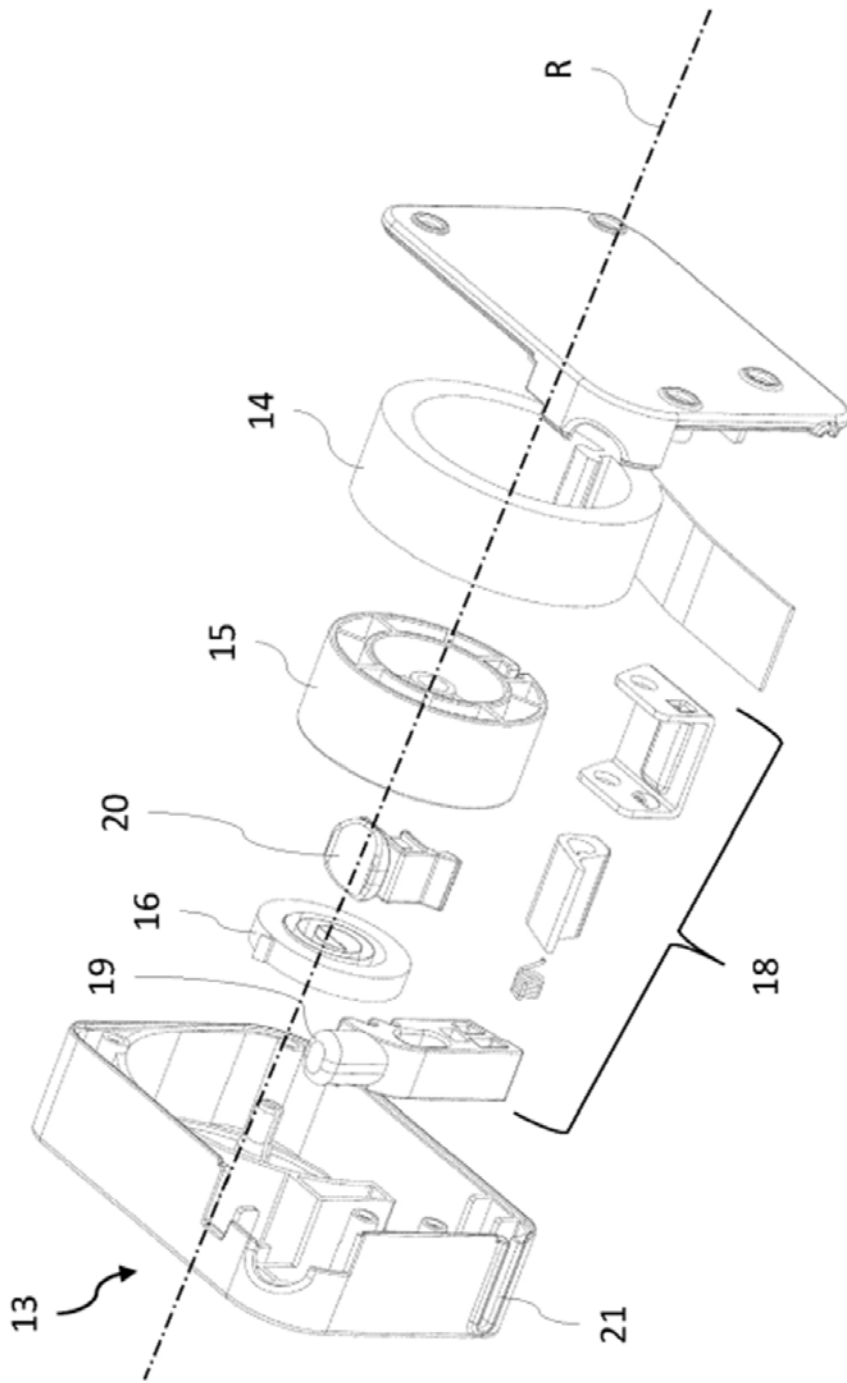


Figura 4

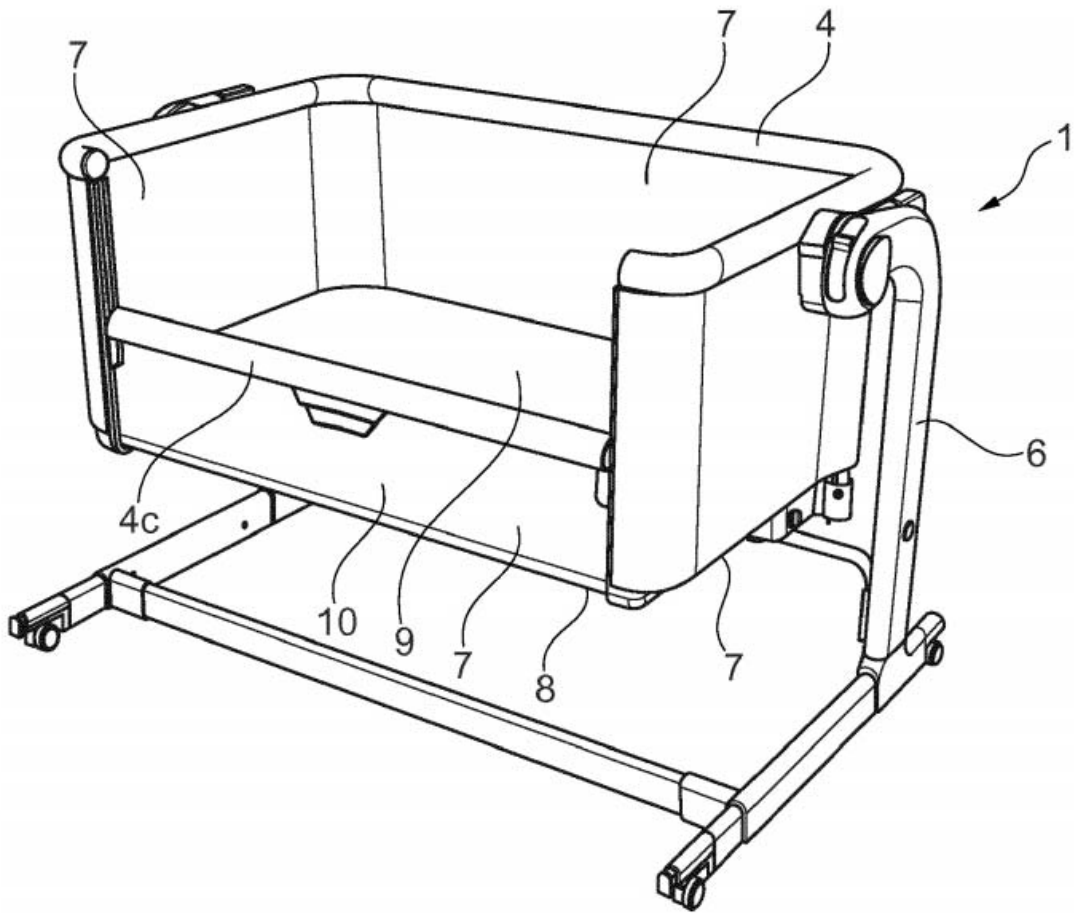


Figura 5