

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 607 698**

51 Int. Cl.:

A47D 13/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **22.03.2013 PCT/EP2013/056068**

87 Fecha y número de publicación internacional: **26.09.2013 WO2013139960**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.03.2013 E 13711410 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.09.2016 EP 2827747**

54 Título: **Mecedora para bebés**

30 Prioridad:

22.03.2012 NO 20120388

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

03.04.2017

73 Titular/es:

**STOKKE AS (100.0%)
Parkgata 6
6003 Ålesund, NO**

72 Inventor/es:

**BRUSTAD VINJE, TORE;
MURRAY, ANDREAS;
KITILSEN, ANDERS AUGUST y
TEIGEN, JON ANDRE**

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 607 698 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

Mecedora para bebés

5 La presente invención se refiere a una mecedora.

Antecedentes de la invención

10 Las mecedoras se utilizan para bebés y niños pequeños, permitiéndoles sentarse en una posición semierguida para tener una mejor visión sin cargar su espalda en exceso. Además, se pueden utilizar mecedoras para dejar que el bebé se mueva moviéndose hacia arriba o hacia abajo para mantener al bebé contento y feliz, para permitir que el bebé se balancee con seguridad, así como para calmar al bebé como para dormirlo, dependiendo del grado, la intensidad y la dirección del movimiento de rebote.

15 El movimiento de rebote puede ser instigado por el propio bebé que cambia de peso dentro de la mecedora, o por un adulto que mueve suavemente o empuja hacia abajo la mecedora. Se han hecho una serie de mecedoras para que el bebé entrene sus piernas saltando medio hacia arriba y hacia abajo. Sin embargo, el movimiento en las mecedoras actuales no parece mantener a todos los bebés cariñosos y tranquilos.

20 **Técnica anterior**

Las sillas mecedoras actualmente en el mercado se basan principalmente en dos principios diferentes para permitir el movimiento del bebé o del niño pequeño que se sienta en la mecedora; en concreto, un movimiento de mecido o un simple movimiento basculante (véase, por ejemplo, el documento US3656728A).

25 Los documentos US 6.361.106 y US 2002/063457 describen un bastidor para una silla mecedora de bebé que tiene una base curvada para soportar un bastidor de asiento y obtener un movimiento de balanceo.

30 El documento WO 2008/004959 describe una cuna de salto con un respaldo conectado en una montura de pivote individual a una base para un movimiento pivotante/basculante.

35 Los denominados "saltadores para bebés" para alentar a los bebés a utilizar sus piernas también son conocidos a partir del estado de la técnica, tales como los documentos US 3.076.628 y US 3.066.906, donde un asiento mediante su articulación paralela a una base se mantiene en una posición horizontal mientras el asiento se mueve hacia arriba y hacia abajo y hacia delante y hacia atrás, mientras que el saltador puede plegarse al mismo tiempo.

Objetivo de la invención

40 Un objetivo de la invención es proporcionar una mecedora que proporcione un patrón de movimiento más agradable para el bebé, en lugar de solo un movimiento basculante o de mecido de las mecedoras anteriores.

45 Además, un objetivo de la invención es proporcionar una mecedora con un ajuste del ángulo de su asiento, que sea simple, seguro y fácil de ajustar de manera continua sin plegar la mecedora. Un objetivo es proporcionar también una mecedora que permita tal ajuste del ángulo o ajuste de inclinación mediante el uso de una mano mientras el bebé puede estar sentado en la mecedora. Un objetivo adicional es proporcionar una mecedora, que se pueda mover y/o levantar manteniendo su inclinación.

50 Otro objetivo de la invención es proporcionar una mecedora en la que una parte de asiento puede plegarse plana sobre una parte del bastidor de base para facilitar su almacenamiento y transporte. Un objetivo adicional es proporcionar un medio para mantener la mecedora bloqueada en su estado plegado.

Sumario de la invención

55 La invención se refiere a una mecedora de acuerdo con las reivindicaciones independientes. Otras realizaciones son evidentes a partir de las reivindicaciones dependientes. Estos y otros objetivos se consiguen con una mecedora para bebés de acuerdo con una realización de la invención. La mecedora comprende un bastidor de base y un bastidor de asiento. En una posición de uso, el bastidor de asiento está inclinado con relación al bastidor de base. La mecedora para bebés comprende además un dispositivo de soporte que conecta de forma móvil el bastidor de asiento al bastidor de base. El dispositivo de soporte está unido al bastidor del asiento en una o más primeras partes de conexión respectivas y al bastidor de base, de manera que la inclinación aumenta y disminuye como alternativa durante el funcionamiento de la mecedora y de tal manera que cuando disminuye la inclinación del bastidor del asiento, la una o más primeras partes de conexión se mueven hacia delante con relación al bastidor de base, y viceversa. La combinación de movimiento de giro y movimiento hacia delante al disminuir la inclinación de la mecedora, proporciona a la mecedoras una experiencia de balanceo más natural para el niño y por lo tanto mantiene al niño más contento.

60

65

En la posición de uso, el bastidor del asiento está normalmente inclinado con respecto al bastidor de base en un ángulo interior entre el bastidor de base y el bastidor del asiento de 15-35 grados. Tal inclinación proporcionada para un movimiento natural del niño.

5 El dispositivo de soporte puede comprender al menos un miembro distanciador que conecta al menos una de las primeras partes de conexión a al menos una segunda parte de conexión del bastidor de base. Cada uno de dicho al menos un miembro distanciador se extiende desde el bastidor de base hacia delante cuando la mecedora para bebés está en su posición de uso. El al menos un miembro distanciador proporciona un medio barato y fiable para proporcionar el movimiento deseado de la mecedora de la invención.

10 El dispositivo de soporte comprende un medio de empuje configurado para deformar elásticamente su respuesta a los cambios en la inclinación de la mecedora para bebés. De este modo, se prevé un movimiento de rebote reversible y repetible por dicho medio de empuje sin necesidad de medios de potencia externos tales como un motor para aumentar y disminuir la inclinación de la mecedora.

15 El medio de empuje puede comprender un resorte de torsión unido en un primer extremo a cualquiera de los al menos un miembro distanciador y en un segundo extremo a cualquiera del bastidor de base o del bastidor de asiento, de tal modo que el resorte de torsión se tensa en respuesta al cambio de la inclinación de la mecedora para bebés. El resorte de torsión proporciona un medio robusto y barato para la deformación elástica para mantener la mecedora moviéndose hacia delante y hacia atrás.

20 El segundo extremo del resorte de torsión se puede articular giratoriamente en el bastidor de base o bastidor de asiento respectivo. El segundo extremo del resorte de torsión está provisto de una palanca y la palanca se conecta al bastidor de base o bastidor de asiento respectivo por medio de un separador de longitud ajustable. La combinación del resorte de torsión, la palanca y el separador de longitud ajustable proporciona un medio robusto y económico para permitir el ajuste de la inclinación de la mecedora.

25 El separador puede comprender un primer y un segundo elementos separadores alineados axialmente provistos en su exterior de roscas inversas, estando los elementos separadores mencionados unidos por un manguito roscado correspondiente, de manera que la longitud del separador puede ajustarse mediante el giro del manguito. Esto proporciona un medio para el ajuste rápido de la longitud del separador con una sola mano.

30 Además, el separador puede comprender un mecanismo de liberación rápida que comprende un medio de guía en el que el primer elemento separador puede deslizarse axialmente y un brazo de retención se puede mover entre una posición de bloqueo en la que bloquea el movimiento del elemento separador dentro del medio de guía, y una posición de liberación en la que permite que el elemento separador se mueva libremente en relación con el medio de guía. Esto proporciona un medio para permitir un plegado y despliegue rápidos de la mecedora mientras se mantiene intacto el manguito, permitiendo de este modo que la mecedora se ajuste rápidamente a su inclinación preferida después del almacenamiento.

35 En un aspecto, la invención se refiere a una mecedora que comprende un bastidor de base y un bastidor de asiento en el que

el bastidor de asiento se conecta de forma pivotante al bastidor de base por al menos un miembro o miembro distanciadores posteriores y al menos un miembro o miembro distanciadores frontal;

40 el o los miembro distanciadores posteriores conectados en un primer extremo al soporte o montajes de pivote posteriores del bastidor de base y en un segundo extremo al soporte o montajes de pivote posteriores del bastidor de asiento;

el o los miembro distanciadores frontales conectados en un primer extremo al soporte o montajes de pivote frontales del bastidor de base y en un segundo extremo al soporte o montajes de pivote frontales del bastidor de asiento;

45 en el que el, dentro de un plano longitudinal vertical de la mecedora, la distancia D1 entre el soporte o montajes de pivote posteriores del bastidor de base y el soporte o montajes de pivote posteriores del bastidor de asiento es mayor que la distancia D2 entre el soporte o montajes de pivote frontales del bastidor de base y el soporte o montajes de pivote frontales del bastidor de asiento.

50 En una alternativa D1 es: al menos dos veces la longitud de D2; como alternativa al menos tres veces la longitud de D2; como alternativa dentro del intervalo de 2-4 veces la longitud de D2. En una alternativa, el miembro o miembro distanciadores posteriores no son paralelos con el miembro o miembro distanciadores frontales en un estado expandido de la mecedora; como alternativa, en el que, el ángulo entre el miembro o miembro distanciadores posteriores y el bastidor de base es además menor que el ángulo entre el miembro distanciadores frontales y el bastidor de base.

55 En una alternativa, la distancia D3 entre los montajes de pivote posterior y frontal del bastidor de base es mayor que la distancia D4 entre los montajes de pivote del bastidor de asiento trasero y delantero.

60 En una alternativa, el ángulo entre el miembro o miembro distanciadores frontales y posteriores se limita por un separador, conectado de forma pivotante a al menos dos de: el miembro o miembro distanciadores posteriores, el

miembro o miembro distanciadores frontales, el bastidor de base y bastidor de asiento. El separador se puede ajustar en longitud para regular la inclinación del bastidor del asiento.

5 En una alternativa, el separador se puede ajustar en longitud, ya que comprende una ranura longitudinal con rebajes separados a lo largo de la longitud de la ranura, abiertos en la dirección hacia atrás, en el que una parte transversal de los miembros de retorno puede discurrir en dicha ranura para ajustar la ranura entre el miembro o miembro distanciadores frontales y posteriores y encajar en el rebaje para bloquear dicho ángulo. En otra alternativa, el separador se puede ajustar en longitud, ya que comprende un eje roscado frontal y posterior conectado por un acoplamiento externo roscado en el interior que permite un ajuste continuo de la longitud efectiva de dicho separador girando dicho acoplamiento.

15 El separador puede adicionalmente extenderse en una extensión para permitir el plegado del bastidor de asiento sobre el bastidor de base. El separador puede comprender un primer elemento separador y un segundo elemento separador, en el que el segundo elemento separador se puede deslizar dentro de un alojamiento adaptado del primer elemento separador. El primer o segundo elemento separador puede estar en el extremo opuesto de su conexión mutua además de poder ajustarse en longitud de acuerdo con lo anterior para regular la inclinación del asiento.

20 El segundo elemento separador puede comprender un elemento de bloqueo, tal como un rebaje u orificio, en el que puede entrar un cuerpo de bloqueo, tal como un pasador, bloqueando de ese modo la capacidad de deslizamiento del segundo elemento separador con respecto al elemento separador frontal, tal como para un estado expandido de la mecedora. El cuerpo de bloqueo se puede accionar por una palanca que, tras el accionamiento, inserta o retira dicho cuerpo de bloqueo de dicho elemento de bloqueo.

25 En una alternativa, el separador se conecta de forma pivotante:

30 en un primer extremo a uno de los montajes de pivote del bastidor de base o del bastidor de asiento; y en un segundo extremo a un miembro seleccionado entre: el miembro o miembro distanciadores posteriores, el miembro o miembro distanciadores frontales, el bastidor de base o el bastidor de asiento, a una distancia de dichos montajes de pivote de los miembros;

35 en el que el miembro seleccionado no se conecta al montaje de pivote al que se conecta el primer extremo del separador. El segundo extremo del separador se puede conectar de forma pivotante a un miembro de retorno de un extremo del miembro o miembro distanciadores posteriores o frontales.

En una alternativa, la mecedora comprende unos medios de resorte entre al menos dos miembros seleccionados entre: el miembro o miembro distanciadores posteriores, el miembro o miembro distanciadores frontales, el bastidor de base, el bastidor de asiento o el miembro de retorno. Los medios de resorte pueden comprender:

40 miembro o miembro distanciadores posteriores o frontales flexibles; y/o un giro de torsión entre el extremo del miembro o miembro distanciadores posteriores o frontales y su miembro de retorno; y/o montajes de pivote deslizantes cargados con resorte en el bastidor de base o en el bastidor del asiento.

45 La invención se describirá adicionalmente mediante las siguientes realizaciones a modo de ejemplo con referencia a los dibujos, ninguna de las que se debe interpretar como una limitación del alcance de la invención.

Dibujos

50 La Figura 1A muestra una vista frontal en perspectiva de una mecedora con un bastidor de acuerdo con la invención, y la Figura 1B muestra una vista en perspectiva posterior de la mecedora de la Figura 1A.

55 La Figura 2A muestra una vista lateral de una mecedora de acuerdo con la técnica anterior en tres posiciones reclinadas superpuestas entre sí y la Figura 2B muestra una vista lateral de los bastidores de asiento solamente de las tres posiciones reclinadas de la Figura 2A.

60 La Figura 3A muestra una vista lateral de una mecedora de acuerdo con la técnica anterior en tres posiciones reclinadas superpuestas entre sí y la Figura 3B muestra una vista lateral de los bastidores de asiento solamente de las tres posiciones reclinadas de la Figura 3A.

La Figura 4A muestra una vista lateral de una mecedora de acuerdo con la invención en tres posiciones reclinadas superpuestas entre sí y la Figura 4B muestra una vista lateral de los bastidores de asiento solamente de las tres posiciones reclinadas de la Figura 4A.

65 La Figura 5 muestra una vista lateral de la mecedora de la Figura 1A.

Las Figuras 6A y 6B muestran una vista lateral en sección de una mecedora de acuerdo con la invención en dos posiciones de rebote diferentes, y la Figura 6C muestra las Figuras 6A y 6B superpuestas.

La Figura 7 muestra una vista en perspectiva posterior de la mecedora de las Figuras 6A-C.

5 Las Figuras 8A-B muestran una vista lateral en sección de la mecedora de las Figuras 6A-C, en la que la Figura 8A muestra una posición erguida y la Figura 8B muestra una posición reclinada con vistas detalladas del mecanismo de regulación del ángulo del asiento.

10 Las Figuras 9A-C muestran una vista lateral en sección de la mecedora de las Figuras 6A-C, incluyendo vistas detalladas de un mecanismo de bloqueo para plegar la mecedora, en las que la Figura 9A muestra el mecanismo bloqueado con la mecedora en un estado expandido, la Figura 9B muestra el mecanismo en una posición no bloqueada, y la Figura 9C muestra el mecanismo desbloqueado con la mecedora en un estado plegado.

15 **Descripción detallada**

En la descripción adicional se utilizarán los siguientes términos que se entenderán a continuación, a menos que se especifique lo contrario.

20 Por la expresión "en frente de", "delantero/a", "frontal" y "dirigido/a hacia delante" se entiende la dirección principalmente horizontal, que es la dirección hacia la que se dirige la cara y el pecho de un bebé sentado en la mecedora durante el uso normal.

25 Además, por la expresión "detrás", "trasero/a", "posterior" y "dirigido/a hacia atrás" se entiende la dirección opuesta principalmente horizontal, que es la dirección hacia la que se dirige generalmente la espalda del bebé sentado en una mecedora durante el uso normal de la mecedora.

30 Debe observarse que las expresiones "posterior" y "frontal" pueden utilizarse como una indicación de la relación geométrica de ciertas partes u objetos en relación mutua, y no necesariamente con su posición real en la mecedora.

35 Por la expresión "longitudinal" se entiende la dirección principalmente horizontal dentro del plano de simetría de la mecedora y por "lateral" o "transversal" se entiende la dirección generalmente horizontal perpendicular sobre el plano de simetría de la mecedora. Por "interior" se entiende la dirección lateral hacia el plano de simetría de la mecedora.

La invención se ilustrará a continuación mediante ejemplos de realizaciones referidas en las Figuras, ninguna de las que es limitativa para la invención.

40 Las **Figuras 1A y 1B** ilustran en una vista en perspectiva frontal y posterior, respectivamente, de una realización de la mecedora 100 de acuerdo con la presente invención en una posición expandida. La mecedora 100 comprende un bastidor de base 10 para alojar la mecedora sobre un apoyo, tal como un suelo, y un bastidor de asiento 20 con un soporte de asiento 30. El bastidor de asiento 20 se conecta de forma pivotante al bastidor de base 10 por pares de miembro distanciadores posterior y frontal 40 y 50, respectivamente. Cualquiera de los pares de miembro distanciadores puede, como alternativa, sustituirse por miembro distanciadores individuales de una forma y anchura adecuadas para obtener una función similar.

50 El bastidor de base 10 comprende en esta realización dos partes laterales longitudinales paralelas 11 conectadas entre sí en la parte frontal por una parte de bastidor transversal frontal 12 y en la parte posterior por una parte de bastidor transversal posterior 13, teniendo ambas partes transversales la forma de semicírculos. Además, el bastidor de base comprende una parte transversal 15 entre las partes laterales longitudinales 11 para alojar miembro distanciadores frontales 50 que conectan el bastidor de base 10 al bastidor de asiento 20. El bastidor de base puede comprender, como alternativa, varias partes transversales o longitudinales para rigidizar el bastidor o proporcionar alojamiento para los miembros de conexión o de separación. Como alternativa, el bastidor de base 10 puede comprender una placa principalmente sólida, pero para reducir el peso, tal como para facilitar el transporte, se puede utilizar una estructura más abierta.

60 El bastidor de asiento 20 comprende dos partes laterales longitudinales paralelas 21 conectadas entre sí en la parte frontal por una parte de bastidor transversal frontal 22 y en la parte posterior por una parte de bastidor transversal posterior 23, teniendo ambas partes transversales la forma de semicírculos en esta realización. Un soporte de asiento 30 se sujeta a y expande sobre el bastidor de asiento 20 y sus partes de bastidor. El soporte de asiento se divide en tres partes principales de atrás hacia delante, que comprenden una parte de cabeza y respaldo 31, una parte de asiento 32 y un reposacabezas 33, proporcionando un soporte cómodo y adaptado para el bebé cuando se encuentra o se sienta en la mecedora. El soporte de asiento 30 puede comprender un material flexible, tal como textil, posiblemente con partes integradas rígidas o semirrígidas, tal como en la parte de asiento 32 para mantener el soporte y la forma de dicha parte del soporte de asiento. Al mismo tiempo, tales partes rígidas o semirrígidas deben unirse de forma flexible a partes adyacentes para permitir que el bastidor de asiento 20 se pliegue sobre el bastidor

de base y se vuelva generalmente plano.

Por lo tanto, en la realización de las Figuras 1A y 1B, el bastidor de asiento 20 y el bastidor de base 10 tienen la misma forma general lo que permite al bastidor de asiento 20 plegarse sobre el bastidor de base 10 y, como alternativa, encajar sobre el bastidor de base hacia fuera por los bordes del bastidor de asiento 20 que simplemente pasan sobre los bordes exteriores del bastidor de base 10. Dicho plegado hace que la mecedora sea especialmente plana y fácil de manejar y transportar en un estado plegado como se mostrará más adelante.

La **Figura 2A** ilustra tres posiciones de rebote de una mecedora 200 de acuerdo con la técnica anterior en la que un bastidor de base 210 se conecta a un bastidor de asiento 220 en una conexión de pivote individual 250, aquí en forma de una parte de bastidor flexible entre dichos bastidores. La parte lateral longitudinal 221 del bastidor de asiento 220 se muestra como visible a través de los contornos del asiento. Las tres posiciones de la mecedora 200 son ejemplos de una posición erguida y una posición reclinada, así como de una posición intermedia no delimitada.

La **Figura 2B** ilustra el movimiento del bastidor del asiento en la Figura 2A de forma simplificada representando solamente las posiciones de la parte lateral 221 del bastidor del asiento como representando el estado inclinado del asiento en su movimiento desde una posición erguida en 221a a través de una posición intermedia 221b a una posición reclinada 221c. Como se puede observar en la Figura, la parte posterior del asiento se mueve tanto hacia abajo como hacia atrás durante dicho movimiento, como se muestra por la flecha 201, mientras que la parte frontal del asiento solo se mueve en un ligero movimiento de giro hacia atrás, como se muestra por la flecha 202. En total, el asiento de esta mecedora se mueve en la dirección general de la flecha 203 con un centro virtual de giro 204 situado ligeramente por debajo del asiento en su extremo frontal. El efecto de este movimiento pivotante es que la cabeza del bebé queda expuesta a una trayectoria bastante larga y circular.

La **Figura 3A** ilustra tres posiciones de rebote de una mecedora 300 de acuerdo con la técnica anterior en el que un bastidor de base 310 se conecta a un bastidor de asiento 320 y en el que el bastidor de base 310 tiene forma cóncava en dirección longitudinal hacia el suelo como una silla mecedora. La parte lateral longitudinal 321 del bastidor de asiento 320 se muestra aquí también como visible a través de los contornos del asiento. Las tres posiciones de la mecedora 300 son ejemplos de una posición erguida y una posición reclinada, así como una posición intermedia no delimitada.

La **Figura 3B** ilustra el movimiento del bastidor de asiento de la Figura 3A de forma simplificada solo representando las posiciones de la parte lateral 321 del bastidor de asiento como representando el estado inclinado del asiento en el movimiento desde una posición erguida en 321a a través de una posición intermedia 321b hasta una posición reclinada 321c. Como se puede observar en la Figura, la parte posterior del asiento se mueve tanto hacia abajo como especialmente hacia atrás durante dicho movimiento, como se muestra por la flecha 301, mientras que la parte frontal del asiento se mueve hacia arriba y hacia atrás, como se muestra por la flecha 302. En total, el asiento de esta mecedora se mueve en la dirección general de la flecha 303 con un centro virtual de giro 304 situado casi directamente debajo del asiento. Un efecto de este movimiento pivotante es que la cabeza del bebé queda expuesta a un movimiento de balanceo como una silla mecedora en lugar de aceleraciones similares a los movimientos de los brazos consoladores de sus padres.

La **Figura 4A** ilustra tres posiciones de rebote de una mecedora 100 de acuerdo con la presente invención en el que un bastidor de base 10 se conecta a un bastidor de asiento 20 a través de miembro distanciadores posterior y frontal de doble articulación 40 y 50, respectivamente. La parte lateral longitudinal 21 del bastidor de asiento 20 se muestra como visible a través de los contornos del asiento. Las tres posiciones de la mecedora 100 son ejemplos de una posición erguida y una posición reclinada, así como de una posición intermedia no delimitada.

La **Figura 4B** ilustra el movimiento del bastidor del asiento de la Figura 4A de forma simplificada representando solamente las posiciones de la parte lateral 21 del bastidor del asiento como representando el estado inclinado del asiento en el movimiento desde una posición erguida en 21a a través de una posición intermedia 21b hasta una posición reclinada 21c. Como se puede observar en la Figura, la parte posterior del asiento se mueve hacia abajo y solo ligeramente hacia atrás durante dicho movimiento, como se muestra por la flecha 101, mientras que la parte frontal del asiento se mueve en un ligero movimiento de giro hacia delante, como se muestra por la flecha 102. En total, el asiento de esta mecedora se mueve en la dirección general de la flecha 103 con, a diferencia de la técnica anterior, un centro virtual de giro 104 se sitúa por encima del asiento en su extremo frontal. El efecto de este movimiento es más que un movimiento de balanceo, más cercano al movimiento natural que un bebé experimenta al ser sostenido por un adulto y ser suavemente balanceado en los brazos del adulto. Dicho movimiento lo encuentra menos estresante el bebé y reduce la trayectoria de recorrido de la cabeza del bebé en comparación con las mecedoras de una sola articulación de la técnica anterior, al tiempo que reduce la trayectoria de recorrido de las piernas del bebé en comparación con una mecedora.

La **Figura 5** muestra una realización detallada de una mecedora 100 de acuerdo con la presente invención. El bastidor de base 10 comprende montajes de pivote posterior y frontal 400 y 500 de la base en los que los primeros extremos 41 y 51 de los miembro distanciadores posterior y frontal 40 y 50 se articulan a la parte posterior 13 y a la parte frontal 12 del bastidor de base, respectivamente. El bastidor de asiento 20 comprende además montajes de pivote posterior y frontal 401 y 501 del asiento en los que los segundos extremos 42 y 52 de los miembro distanciadores posterior y frontal 40 y 50 se articulan al bastidor de asiento, respectivamente. Debe observarse que

la indexación "posterior" y "frontal" de los montajes de pivote es una indicación de su relación geométrica entre sí, y no necesariamente con respecto a su posición real sobre dichos bastidores.

5 En esta realización, ambos montajes de pivote posterior y frontal 401 y 501 del asiento en el bastidor de asiento 20 se sitúan en la parte frontal de dicho bastidor, el montaje para el miembro distanciador frontal 50 situado delante del miembro distanciador posterior. El resultado es que el miembro distanciador posterior 40 es considerablemente más largo que el miembro distanciador frontal 50 para que el asiento esté en una posición razonablemente reclinada intermedia para un bebé, en este ejemplo más de tres veces la longitud. Las longitudes de dichos miembro
10 distanciadores 40, 50 afectan a su radio de pivotamiento efectivo y, por lo tanto, a su movimiento cuando se hacen pivotar. El bastidor de base 10 con los montajes de pivote posterior y frontal 400 y 500 de la base está descansando inmóvil sobre un apoyo (es decir, un suelo), el movimiento de los montajes de pivote posterior y frontal 401 y 501 del asiento siguen por consiguiente el movimiento indicado por las flechas 105 y 106, respectivamente. Puesto que el miembro distanciador posterior 40 es considerablemente más largo que el miembro distanciador frontal 50, tiene un radio de giro mayor que el miembro frontal. En la posición inclinada ejemplificada del asiento, el miembro
15 distanciador posterior 40 está también más inclinado (a aproximadamente 30°) que el miembro distanciador frontal 50 (a aproximadamente 45°). Durante el rebote, el movimiento de los montajes de pivote posteriores 401 del asiento se hace principalmente vertical con solo un movimiento longitudinal menor comparable, mientras que el movimiento de los montajes de pivote frontales 501 del asiento es tanto vertical como horizontal debido al ángulo inicial del miembro distanciador frontal 50. El movimiento resultante del asiento es, por lo tanto, como se ha descrito anteriormente con componentes de movimiento tanto vertical como horizontalmente como se indica mediante las flechas 101 y 102.

Para que la mecedora permanezca en una condición expandida sin plegar, el giro de los miembro distanciadores posterior y frontal 40 y 50 debe interbloquearse entre sí, tal como por uno o más medios de bloqueo giratorios. Dichos medios pueden ser un bloqueo del giro en uno o más de los montajes de pivote 400, 401, 500 y/o 501 u otros
25 medios.

Como alternativa, el bloqueo giratorio se puede proporcionar por un separador conectado a cualquiera de dos de: un miembro distanciador posterior, un miembro distanciador frontal, un bastidor de base y un bastidor de asiento. El separador se sitúa para evitar el giro de dichos miembros o bastidores. Como mínimo, al menos una primera parte de dicho separador necesita conectarse a una distancia de los montajes de pivote del miembro o bastidor al que se conecta, mientras que una segunda parte se puede conectar a un miembro o bastidor diferente, o uno de los montajes de pivote distintos de los montajes de pivote del miembro o bastidor al que se conecta, siempre que el bastidor de asiento y de base, y los miembro distanciadores no estén en configuración paralela.
30

En la realización mostrada en la Figura 5, se consigue un bloqueo temporal y ajustable mediante un separador 60. El separador se articula en su extremo frontal a la parte frontal del bastidor de asiento 20, en este ejemplo al mismo montaje de pivote frontal 501 que el miembro distanciador frontal 50. Además, dicho separador 60 se articula al segundo extremo del miembro distanciador posterior 40, en este ejemplo mediante un miembro de retorno 43 de los miembro distanciadores posteriores 40, que sobresale del montaje de pivote posterior 401 del asiento. En este ejemplo, el miembro de retorno 43 tiene un ángulo inclinado ligeramente hacia abajo en comparación con el miembro distanciador posterior 40. Al bloquear el movimiento angular entre los miembro distanciadores posterior y frontal 40 y 50 por dicho separador 60, el asiento puede bloquearse en un estado expandido de la mecedora.
35

40 El separador 60 comprende una ranura longitudinal 63 con rebajes 63 dirigidos hacia abajo separados a lo largo de la longitud de la ranura 63, que se abre en la dirección hacia atrás. Una parte transversal del extremo libre 44 de los miembros de retorno 43 puede discurrir en dicha ranura 63 para ajustar el ángulo entre los miembro distanciadores posterior y frontal y encajar en el rebaje 62, bloqueando así dicho ángulo.

45 Al mover el extremo libre 44 de los miembros de retorno 43 hacia atrás y hacia fuera de la ranura 63 de extremo abierto, la mecedora puede plegarse en forma plana. Para que el bastidor de asiento 20 pueda plegarse sobre el bastidor de base 10, la distancia desde el extremo posterior del bastidor de asiento 20 a los montajes de pivote posteriores 401 del asiento debe ser aproximadamente igual a la distancia entre el extremo posterior del bastidor de base 10 y el montaje de pivote posterior 400 del bastidor de base más la longitud del miembro distanciador posterior
50 40. De manera similar, la distancia desde el extremo frontal del bastidor de asiento 20 a los montajes de pivote frontales 400 del asiento más la longitud del miembro distanciador frontal 50 debería ser de aproximadamente Igual a la distancia entre el extremo frontal del bastidor de base 10 y el montaje de pivote posterior 500 del bastidor de base. En una alternativa, la longitud del miembro distanciador posterior 40 es más corta que la distancia entre los montajes de pivote posterior y frontal 400 y 500 del bastidor de base para evitar la superposición de los miembro
55 distanciadores posterior y frontal 40 y 50 cuando la mecedora está plegada.

60 Para que la mecedora tenga un movimiento de rebote o un efecto de empuje como se ilustra en las Figuras 4A y 4B, el giro de los miembro distanciadores posterior y frontal 40 y 50 en relación entre sí puede ser por carga con resorte. Dicha carga con resorte se puede obtener sin el separador de ninguno de los montajes de pivote 400, 401, 500 y/o 501 que proporcionan un montaje de resorte de torsión y, por lo tanto, limitan el movimiento de giro angular de uno o más extremos de cualquiera de los miembros distanciadores 40 o 50. Como alternativa, cualquiera de los miembro
65

distanciadores 40 o 50, o el miembro de retorno 43 puede ser flexible o plegable. Como alternativa, la longitud del separador 60 puede ser flexible o cualquiera de los montajes de pivote se puede deslizar dentro de los miembros distanciadores o bastidores.

5 Las **Figuras 6A-6B** ilustran una mecedora 100 y su movimiento de rebote o de oscilación. La mecedora comprende miembro distanciadores posterior y frontal 40 y 50, respectivamente, y en el que un separador 600 se articula en su primer extremo al montaje de pivote frontal 501 del asiento y en el que el miembro distanciador posterior 40 comprende un miembro de retorno 43 conectado en su extremo 44, de manera articulada, al segundo extremo de dicho separador 600. El separador 600 en esta realización comprende un eje roscado frontal y posterior conectado por un acoplamiento externo roscado en el interior que permite un ajuste continuo de la longitud efectiva de dicho separador simplemente girando dicho acoplamiento.

15 La **Figura 6A** ilustra la mecedora 100 en una posición expandida, con el bastidor de asiento 20 en una posición erguida relativa. El miembro distanciador posterior 40 está en un ángulo inclinado relativo, de aproximadamente 30°, mientras que el miembro distanciador frontal 50 es casi vertical. En este ejemplo, el miembro distanciador posterior 40, que comprende barras metálicas paralelas, son flexibles hasta cierto punto, permitiendo que el bastidor de asiento se incline hacia abajo y hacia delante y altere la posición de giro entre los miembro distanciadores posterior y frontal como se observa en la Figura 6B. El efecto total de esta flexibilidad se muestra en la Figura 6C en la que las Figuras 6A y B se han superpuesto. Como puede observarse, el miembro distanciador posterior 40 se ha flexionado de forma bastante importante hacia abajo en un estado doblado, mientras que el miembro distanciador frontal 50 se ha inclinado hacia delante y hacia abajo, dando al bastidor de asiento 20 un movimiento de oscilación. Como se puede observar en la Figura 6C, el ángulo entre el miembro distanciador posterior 40 y su miembro de retorno 43 es menor en la posición superior que en la posición inferior, lo que ilustra que también puede haber un giro de torsión entre dichas dos partes si se conecta. Como alternativa, en el caso de que el miembro distanciador posterior 40 sea rígido y no flexible, puede proporcionarse una carga elástica entre el miembro distanciador posterior 40 y su elemento de retorno 43, tal como un efecto de resorte de torsión.

25 La **Figura 7** ilustra el protector de las Figuras 6A-C en una vista posterior en la que se ofrece un ejemplo de dicha disposición del miembro distanciador posterior 40 y de su miembro de retorno 43.

30 En esta realización, los miembro distanciadores posteriores 40 se conectan o forman parte de un bastidor cerrado o parcialmente cerrado con dos barras longitudinales paralelas que tienen primeros y segundos extremos 41 y 42, respectivamente. Los primeros extremos 41 se rodean lateralmente uno hacia el otro para articularse en el montaje de pivote posterior 400 de bastidor de base 10. El segundo extremo 42 rodea hacia dentro hasta los travesaños transversales 45, articulados al bastidor de asiento 20 en los montajes de pivote posterior 41 de los asientos. En este ejemplo hay clips 24 que reciben dichos travesaños 45. Los extremos hacia dentro de los travesaños laterales 45 se extienden hacia atrás en paralelo en un miembro de retorno longitudinal 43, cuyos extremos posteriores 44 se dirigen hacia dentro en una pieza lateral mutua que ese articula al extremo posterior del separador 600 a través de los montajes de pivote posteriores 601 del separador. El miembro de retorno longitudinal 43 puede estar desplazado en su inclinación en relación con la inclinación del resto del miembro distanciador posterior 40, dicha inclinación estando relacionada con la inclinación dentro del plano de simetría de la mecedora 100.

45 Por lo tanto, con el fin de obtener una carga con resorte alternativa en relación con el movimiento del asiento, los travesaños 45 puede tener una capacidad de torsión, para permitir que la pieza posterior 43 y los miembro distanciadores posteriores 40 giren uno en relación con el otro en dependencia de la carga en dichas partes del asiento.

50 En otra alternativa, el separador 600 puede cargarse con resorte, tal como por un resorte helicoidal dentro de dicho separador, que puede ser telescópico, similar a una construcción amortiguador convencional.

En la presente realización, el separador 600 comprende una función telescópica permitiendo que el separador se expanda tras su activación por la palanca 700, lo que permite que la mecedora se pliegue.

55 Las **Figuras 8A y 8B** ilustran la mecedora en dos estados expandidos diferentes, la Figura 8A en la que el asiento está en una posición más erguida en un ángulo A en comparación con la Figura 8B, donde el asiento en una posición más reclinada en un ángulo B, ambos ángulos con respecto al bastidor de base o apoyo. La diferencia en la posición del ángulo del asiento se regula por la longitud del separador 600 y las dos Figuras muestran también el estado de dicho separador 600 en una vista detallada.

60 El separador 600 comprende un elemento separador posterior 610 articulado al extremo posterior 44 del miembro de retorno 43 en un montaje de pivote posterior 601 del separador. El separador 600 comprende también un elemento separador frontal 620 articulado al bastidor de asiento 20 en un montaje de pivote 501. Dicho elemento separador frontal 620 cuenta también con un elemento separador intermedio 630 en esta realización para las funciones adicionales que se explicarán más adelante. Sin embargo, dicho elemento separador intermedio 630 puede ser como alternativa una parte integrante del elemento separador frontal 620 para fines de regular el ángulo del asiento.

Los elementos separadores posterior y frontal 610 y 620 se conectan por un medio de regulación de distancia 640 para acortar o alargar el separador 600. En esta realización, el medio de regulación de distancia es un manguito 640 roscado en el interior que recibe extremos roscados opuestos de ambos de los elementos separadores posterior y frontal 610 y 620 (ya sea directa o indirectamente), que al girar dicho manguito retrae o separa dichos elementos separadores 610 y 620 hacia o lejos el uno del otro.

En la Figura 8A el asiento está en un ángulo A de posición erguida, debido a que la longitud total del separador 600 se retraen, estando los elementos separadores posterior y frontal 610 y 620 en sus posiciones más cercanas entre sí y en esta realización en contacto entre sí. El acortamiento del separador 600 eleva el ángulo del asiento a medida que se acorta la distancia entre la parte frontal del bastidor de asiento 20 y la parte frontal del miembro distanciador posterior 40 (a una distancia desde el extremo frontal debido al miembro de retorno), forzando al miembro distanciador frontal 50 a ponerse en posición erguida hacia la parte posterior, mientras que el miembro distanciador posterior 40 se desplaza un poco hacia arriba y hacia atrás debido a la distancia establecida entre los montajes articuladores de los bastidores de asientos.

En la Figura 8B, el asiento está en un ángulo B en la posición reclinada, debido a que la longitud del separador 600 se extiende, en la que los elementos separadores posterior y frontal 610 y 620 están más separados el uno del otro. La extensión del separador 600 disminuye el ángulo del asiento a medida que se extiende la distancia entre la parte frontal del bastidor de asiento 20 y la parte frontal del miembro distanciador posterior 40 (a una distancia desde el extremo frontal debido a la miembro de retorno), forzando al miembro distanciador frontal 50 hacia delante y un poco hacia abajo, mientras que el miembro distanciador posterior 40 se mueve un poco hacia abajo y hacia delante, mientras que la distancia en que se conectan los miembro distanciadores al bastidor sigue siendo la misma.

Cabe señalar que un pequeño cambio relativo en la longitud del separador 600 cambia el ángulo del asiento en gran medida. Por lo tanto, mediante el uso de un roscado grueso en relación con el manguito y la interacción piezas separadoras 610 y 630, como se ilustra en las Figuras, un pequeño ajuste de giro del manguito 640 (tal como media o una, o dos vueltas completas) puede ser suficiente para proporcionar el cambio de ángulo deseado del asiento.

El elemento separador intermedio opcional 630 que se muestra en esta realización se conecta de manera deslizante al elemento separador frontal 620. En esta realización, el elemento separador intermedio tiene una parte frontal en forma de un cilindro que se puede deslizar dentro de un alojamiento adaptado del elemento separador frontal 620. El extremo posterior del elemento separador intermedio 630 se enrosca en el exterior para hacer encajar el manguito 640. El extremo frontal 632 del elemento separador intermedio 630 comprende un elemento de bloqueo 633 que coopera con un cuerpo exterior 703. En esta realización el elemento de bloqueo 633 del elemento separador intermedio 630 es un rebaje (u orificio) en el que el cuerpo de bloqueo 703 puede entrar, en este caso en forma de pasador, bloqueando la capacidad de deslizamiento del elemento separador intermedio 630 en relación con el elemento separador frontal 620. El cuerpo de bloqueo 703 se opera por una palanca 702 que tras el accionamiento puede insertar o retirar dicho pasador 703 para permitir el deslizamiento del elemento separador intermedio 630 libremente en el elemento separador frontal 620. Se debe tener en cuenta que el rebaje de dicho elemento de bloqueo 633 en esta realización tiene un pequeño reborde o saliente hacia atrás en el borde superior frontal del rebaje. Del mismo modo, dicho cuerpo de bloqueo 703 que entra en dicho rebaje tiene un saliente hacia delante o forma de zapato, alojando el pasador debajo de dicho reborde. Esta alternativa proporciona el requisito de una cierta fuerza o inserción adicional del elemento separador intermedio 630 en el elemento separador frontal 620 antes de liberar el cuerpo de bloqueo del elemento de bloqueo y plegar la mecedora. Dicha función puede proporcionar una sensación de "clic" tras el bloqueo o desbloqueo como una confirmación de que el separador está bloqueado.

Las Figuras 9A - 9C ilustran cómo se pliega y bloquea una mecedora expandida en una posición de transporte o almacenamiento.

En la Figura 9A la mecedora se expande, descansando el bastidor de asiento 20 en una posición en ángulo en relación con el bastidor de base 10, mantenido en posición por el separador 600. El separador 600 está en un modo regulado del asiento algo ampliado, (elemento separador posterior 610 estando separado del elemento separador intermedio 630) lo que proporciona el grado mostrado de inclinación del asiento. Desde esta posición, la inclinación del asiento se puede realizar girando el manguito, y una carga con resorte de cualquiera de los miembro distanciadores posterior (o frontal) flexibles 40/50, torsión de resorte en el miembro de retorno 43, o carga con resorte del separador 600, pueden proporcionar un movimiento oscilante de la mecedora cuando la balancean el bebé o un cuidador.

En la vista detallada se puede observar cómo el elemento separador intermedio 630 se sitúa en toda la trayectoria en el alojamiento del elemento separador frontal 620. En esta posición, el elemento de bloqueo 633 se alinea con el cuerpo de bloqueo 703, que tiene dicho elemento introducido. El cuerpo de bloqueo 703 se puede girar por el mango 702 a través de su montaje de giro 701 en el elemento separador frontal 620 para desbloquear el elemento separador intermedio 630 del elemento separador frontal 620 de modo que el elemento separador intermedio se puede deslizar libremente hacia atrás con el fin de contraer el asiento. En esta realización, la mecedora hacia delante antes mencionado del pasador se bloquea por el reborde o saliente hacia atrás en el borde superior frontal del elemento de bloqueo 633. Por lo tanto, con el fin de desbloquear el separador 600, el elemento separador

intermedio 630, que es forzado hacia atrás por el peso del asiento y, posiblemente, un bebé en su interior, se debe forzar un poco hacia delante en el elemento separador frontal 620 para que el extremo frontal de los pasadores 703 despejen el reborde hacia atrás del elemento de bloqueo 633.

- 5 En la **Figura 9B**, el cuerpo de bloqueo 703, aquí el pasador, se ha extraído del elemento de bloqueo 633, del orificio o rebaje en el elemento separador intermedio 630, y el elemento separador intermedio 630 es libre de deslizarse más hacia atrás y hacia fuera del alojamiento del elemento separador frontal 620 para permitir que el asiento e pliegue. Cabe señalar que el pivotamiento del cuerpo de bloqueo 703 y el mango 702 se puede cargar con resorte, forzando al cuerpo de bloqueo hacia el elemento de bloqueo. Por tanto, el mango se debe accionar hasta que el
10 separador haya comenzado a expandirse. A partir de entonces, al soltar el mango 702, el cuerpo de bloqueo se inclinará de nuevo en la parte vacía del alojamiento del elemento separador frontal 620.

- En esta realización, el montaje de pivote mutuo 501 (de tanto el extremo superior del miembro distanciador frontal 50 como del extremo frontal del separador 600), proporciona un tope en el pasador de dicho montaje para el extremo
15 frontal del elemento separador intermedio 630 cuando se inserta en el alojamiento del elemento separador frontal 620.

- En la **Figura 9C** la mecedora está plegada, descansando el bastidor de asiento 20 sobre el bastidor de base 10, creando los dos bastidores espacio entre los mismos para alojar el separador 600. De la vista detallada se puede
20 observar cómo el separador 600 está todavía en el modo regulado de asiento ligeramente expandido, (elemento separador posterior 610 estando separado del elemento separador intermedio 630). Sin embargo, el separador se expande adicionalmente puesto que el elemento separador intermedio 630 se ha deslizado más hacia atrás y en parte fuera del alojamiento del elemento separador frontal 620. Esta expansión del separador 600 permite que
25 ambos miembro distanciadores posterior y frontal 40 y 50 se bajen hacia delante a una posición prácticamente horizontal, se apilen dentro del espacio entre el bastidor de asiento 20 que descansa sobre el bastidor de base 10. El mango 702 es en esta Figura sigue accionado contra una posible carga por resorte en esta Figura. Sin embargo, cuando se libera dicho mango, el cuerpo de bloqueo 703 entrará en la parte vacía del alojamiento del elemento separador frontal 620.

- 30 En esta realización, el bastidor del asiento 20 se puede bloquear de forma separable con respecto al bastidor de base 10 solamente encajando en la base de manera precisa, posiblemente mediante la implementación de una o más áreas de fricción, donde los dos marcos se sujetan juntos, o posiblemente mediante el uso de un o más cierres, tal como un cierre de apertura rápida. Como alternativa, el dispositivo de bloqueo dentro del separador se podría utilizar, proporcionando un segundo conjunto de elementos de bloqueo y/o cuerpos de bloqueo en los elementos
35 separadores intermedio y frontal 630, 620 para bloquear el separador en un estado expandido, como se muestra en la Figura 9C.

- Cuando se expande de nuevo la mecedora, como en la Figura 9B, el bastidor de asiento 20 se eleva hasta que el elemento separador intermedio 630 haya entrado en la longitud completa del alojamiento del elemento separador
40 frontal 620 y el elemento de bloqueo 633 se alinea con el cuerpo de bloqueo 703.

- El extremo frontal del elemento separador intermedio tiene un extremo frontal inclinado, oblicuamente hacia atrás y en la misma dirección que la inclinación del cuerpo de bloqueo 630. Por lo tanto, tras la inserción de nuevo del elemento separador intermedio 630, su extremo frontal forzará el cuerpo de bloqueo 703 para inclinarse fuera del
45 alojamiento del elemento separador frontal 620, en contra de cualquier carga con resorte. Cuando el elemento separador intermedio se inserta completamente en el alojamiento, el cuerpo de bloqueo 703 se desliza en el elemento de bloqueo 633 por su carga con resorte sin necesidad de accionar el mango 702 que asegura que el bastidor de asiento 20 se bloquea en posición.

- 50 A partir de esta posición, la inclinación del asiento se puede realizar girando el manguito, y una carga con resorte, de cualquiera de los miembro distanciadores posterior (o frontal) flexibles 40/50, torsión del resorte en el miembro de retorno 43, o carga con resorte del separador 600, puede proporcionar un movimiento oscilante de la mecedora cuando la balancea el bebé o un cuidador.

REIVINDICACIONES

1. Una mecedora que comprende un bastidor de base (10) y un bastidor de asiento (20), en la que el bastidor de asiento (20) en una posición de uso está inclinado con respecto al bastidor de base (10), y en donde la mecedora comprende además un dispositivo de soporte que conecta de forma móvil el bastidor de asiento (20) al bastidor de base (10), estando dicho dispositivo de soporte unido al bastidor del asiento (20) en una o más respectivas primeras partes de conexión, y al bastidor de base (10), de tal manera que una inclinación del bastidor de asiento (20) aumenta y disminuye alternativamente durante el funcionamiento de la mecedora, de tal manera que cuando el bastidor de asiento (20) se mueve hacia abajo la inclinación del bastidor de asiento (20) disminuye, la una o más primeras partes de conexión se mueven hacia delante en relación al bastidor de base (10), y viceversa, y de tal manera que el bastidor de asiento (20) se mueve alrededor de un centro virtual de giro (104) situado por encima del asiento en su extremo frontal, y en donde el dispositivo de soporte comprende un medio de empuje configurado para deformarse elásticamente en respuesta a cambios en la inclinación de la mecedora.
2. Una mecedora de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el bastidor de asiento (20), en la posición de uso, está inclinado con respecto al bastidor de base (10) en un ángulo interior entre el bastidor de base (10) y el bastidor de asiento (20) de 15 a 35 grados.
3. Una mecedora de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el dispositivo de soporte comprende al menos un miembro distanciador que conecta al menos una de las primeras partes de conexión a al menos una segunda parte de conexión del bastidor de base (10), y en donde cada uno de dicho al menos un miembro distanciador (40, 50) se extiende desde el bastidor de base (10) hacia delante cuando la mecedora está en su posición de uso.
4. Una mecedora de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el medio de empuje comprende al menos un miembro distanciador posterior o frontal flexible (40, 50).
5. Una mecedora de acuerdo con la reivindicación 4, en la que al menos un miembro distanciador posterior flexible (40) conecta al menos una de la primera parte de conexión posterior (401) del bastidor de asiento (20) a al menos una segunda parte de conexión posterior (400) del bastidor de base (10) de tal manera que el miembro distanciador posterior flexible (40) se deforma elásticamente, tal como por curvatura o flexión, en respuesta a cambios en la inclinación de la mecedora.
6. Una mecedora de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el medio de empuje comprende un resorte de torsión unido en un primer extremo a uno cualquiera del al menos un miembro distanciador y en un segundo extremo a uno cualquiera del bastidor de base (10) o del bastidor de asiento (20), de tal manera que el resorte de torsión se tensa en respuesta al cambio de la inclinación de la mecedora.
7. Una mecedora de acuerdo con la reivindicación 6, en la que el segundo extremo del resorte de torsión está articulado de forma giratoria en el bastidor de base (10) o el bastidor de asiento (20) respectivos, en donde el segundo extremo del resorte de torsión está provisto de una palanca y en donde la palanca está conectada al bastidor de base (10) o al bastidor de asiento (20) respectivos por medio de un separador de longitud ajustable.
8. Una mecedora de acuerdo con la reivindicación 7, en la que el separador comprende un primer y un segundo elementos separadores alineados axialmente y provistos en su exterior de roscas inversas, estando dichos elementos separadores unidos por un manguito roscado correspondiente, de manera que la longitud del separador puede ajustarse girando el manguito.
9. Una mecedora de acuerdo con la reivindicación 8, en la que el separador comprende un mecanismo de liberación rápida que comprende un medio de guía en el que el primer elemento separador es axialmente deslizante, y un elemento de bloqueo que se puede mover entre una posición de bloqueo, en la que se evita el movimiento del elemento separador dentro del medio de guía, y una posición de liberación en la que se permite el movimiento libre del elemento separador con relación al medio de guía.

Fig. 1B

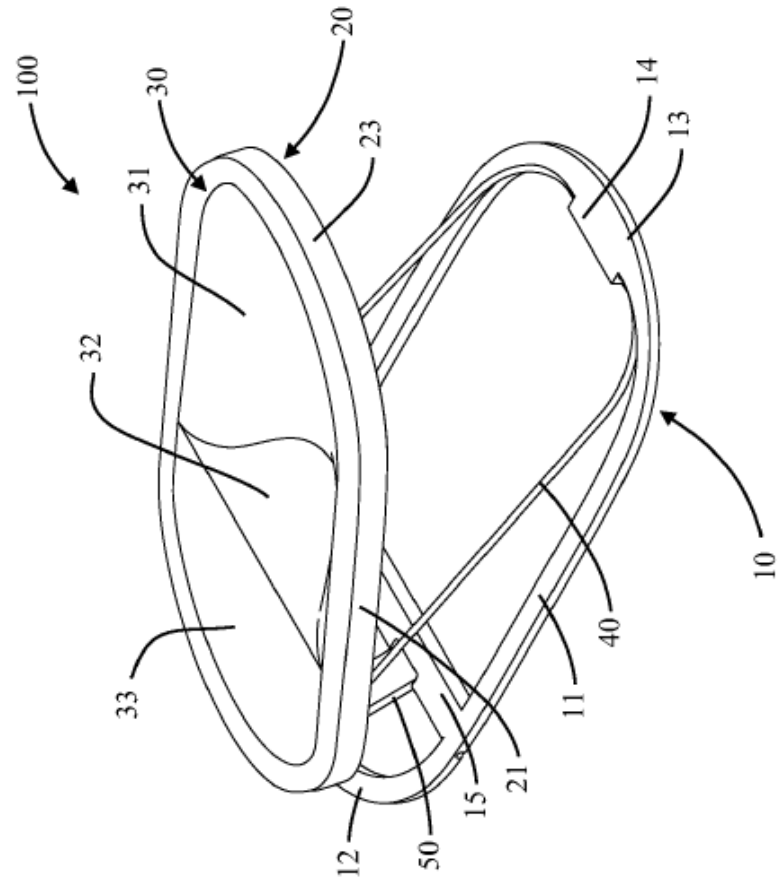
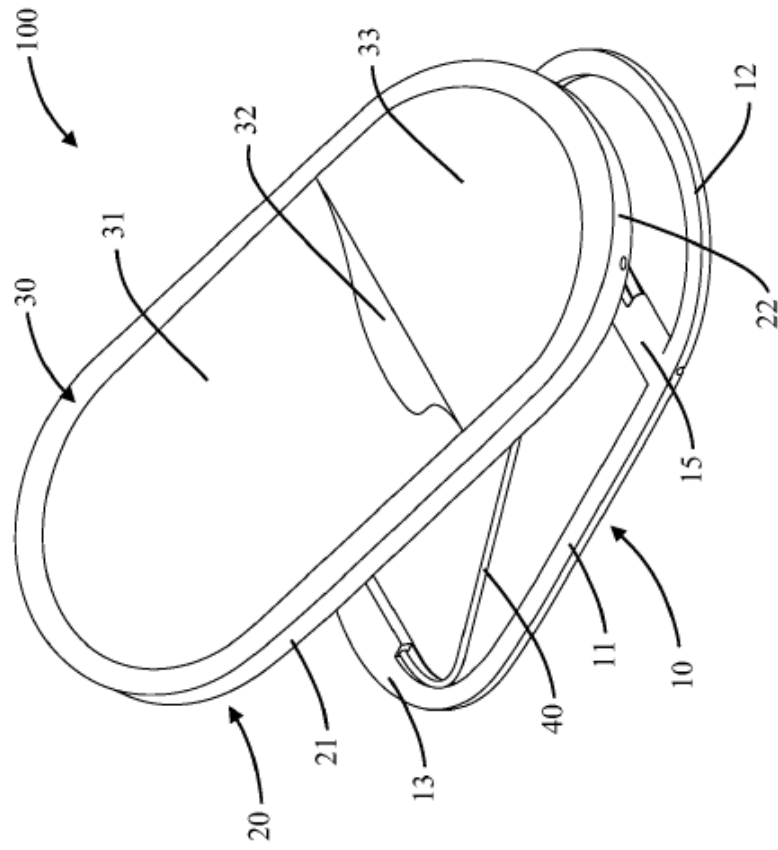


Fig. 1A



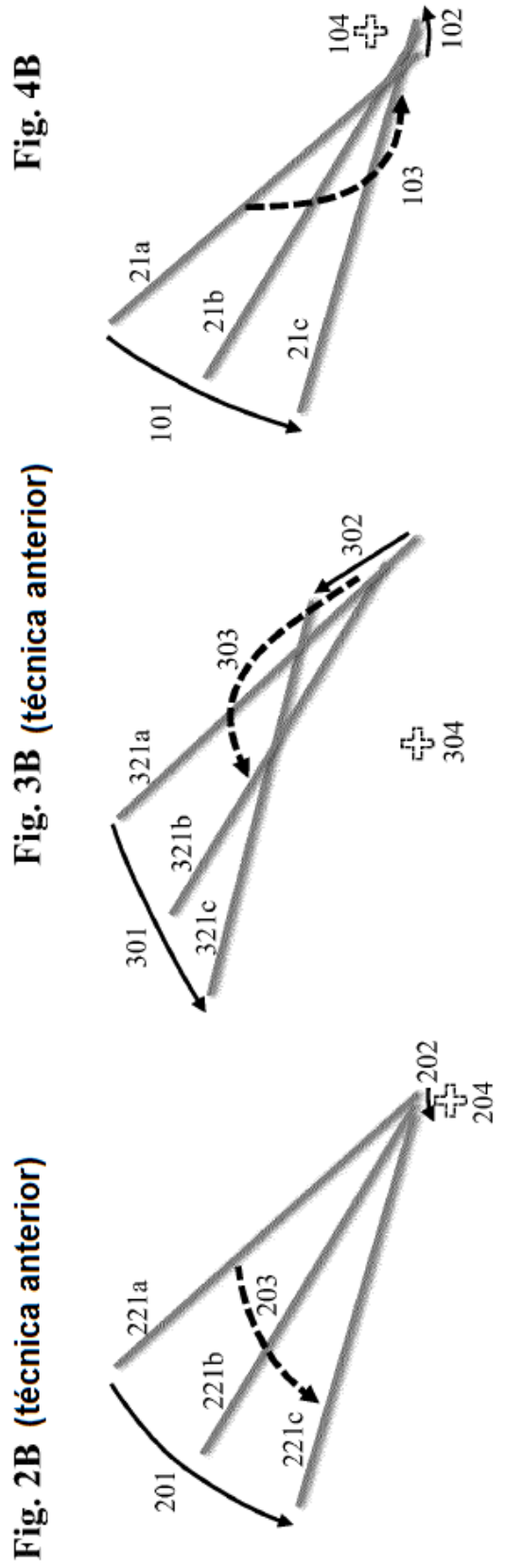
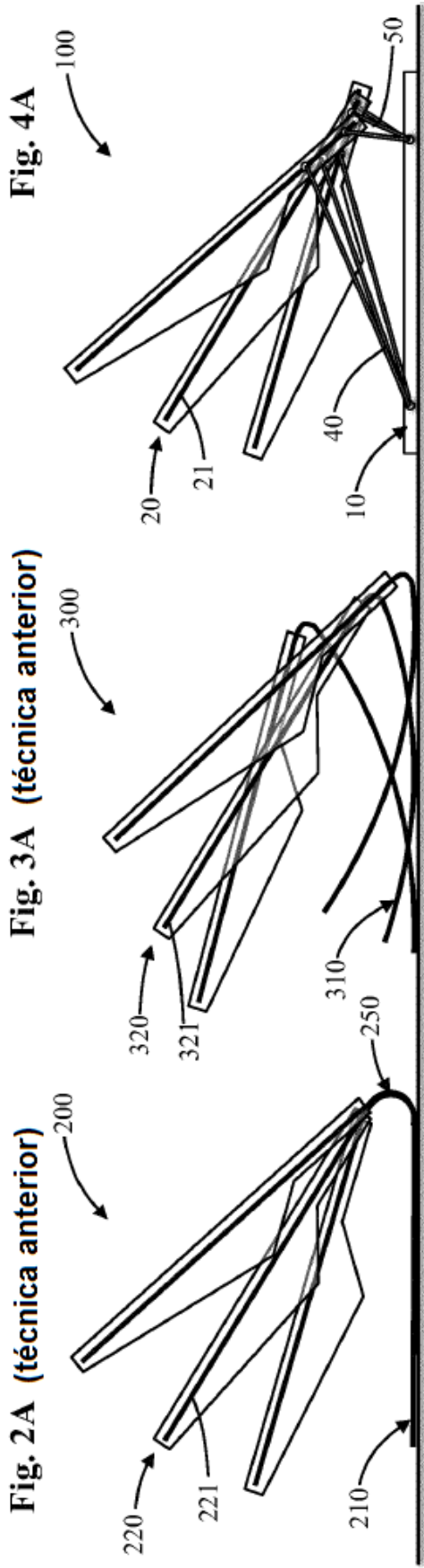


Fig. 5

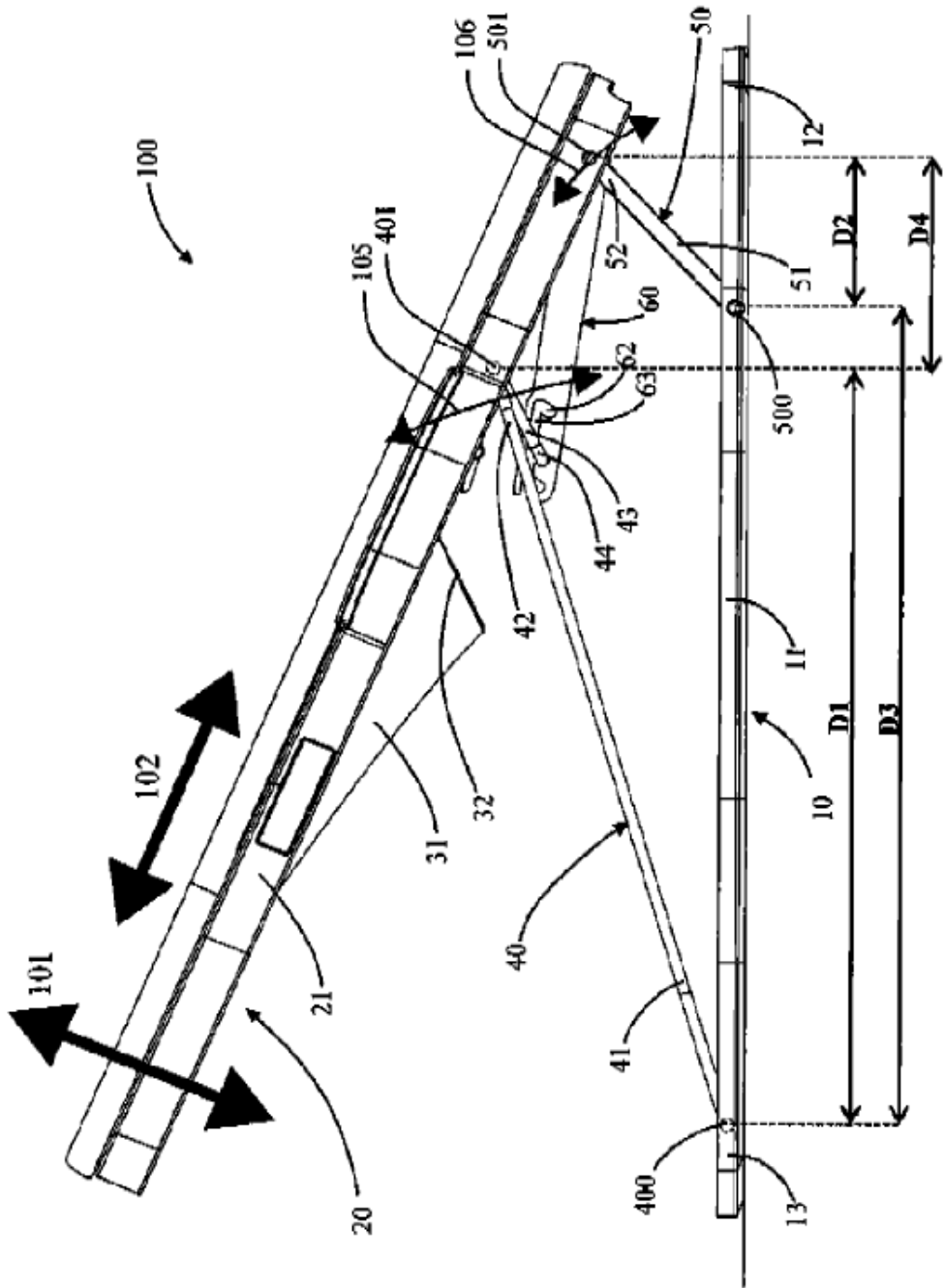


Fig. 6C

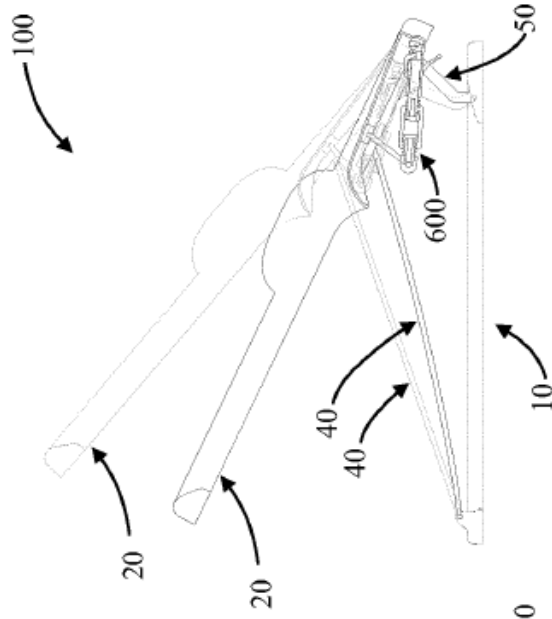


Fig. 6B

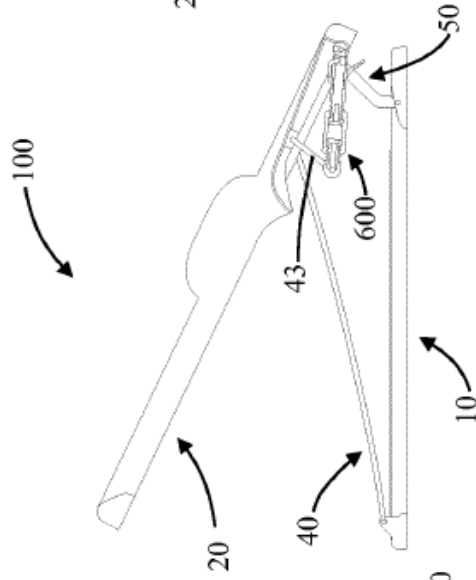


Fig. 6A

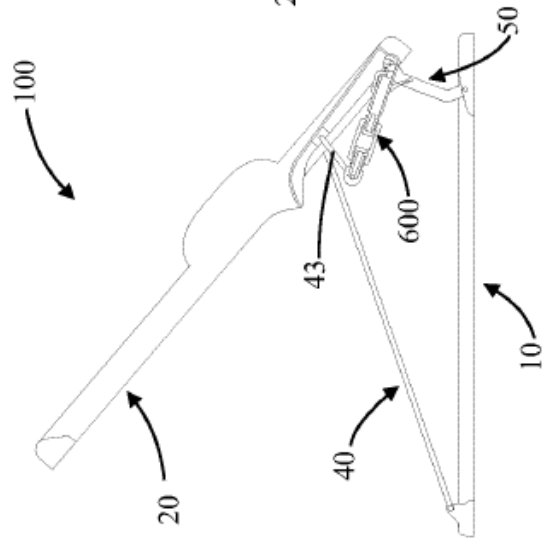


Fig. 7

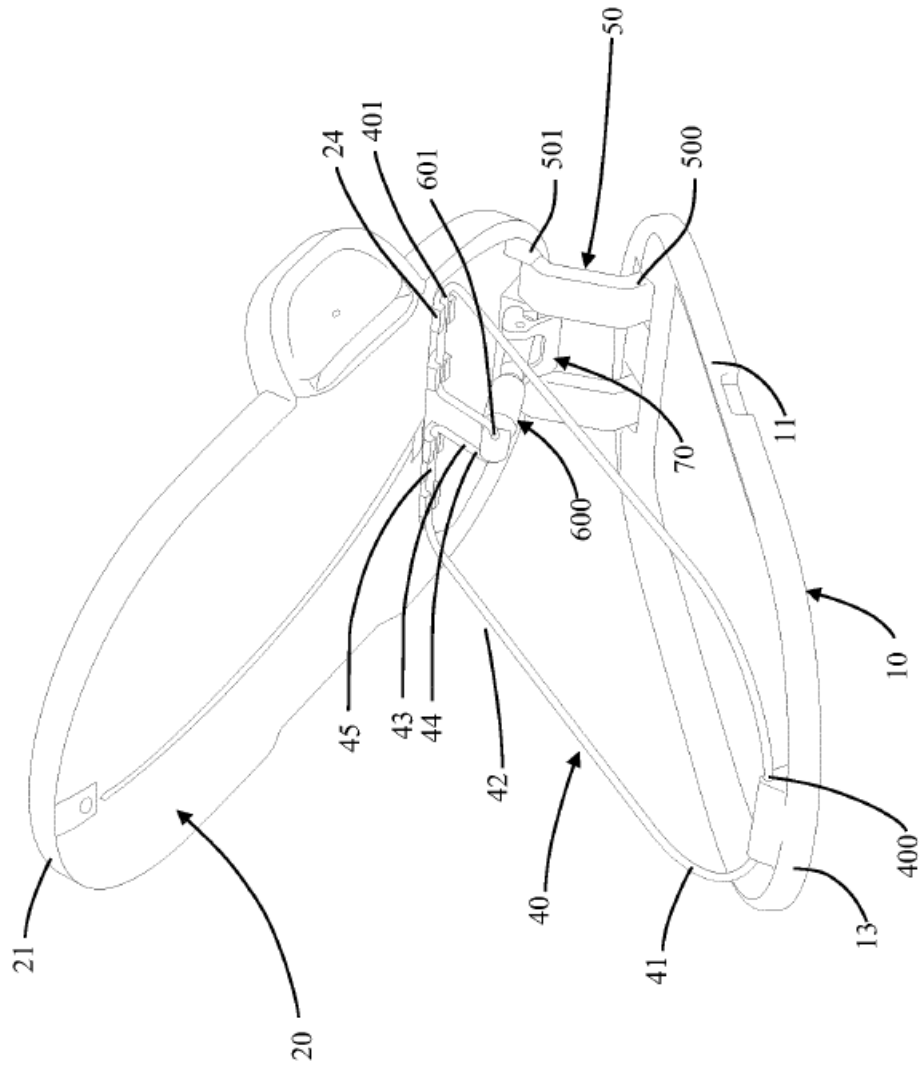


Fig. 8B

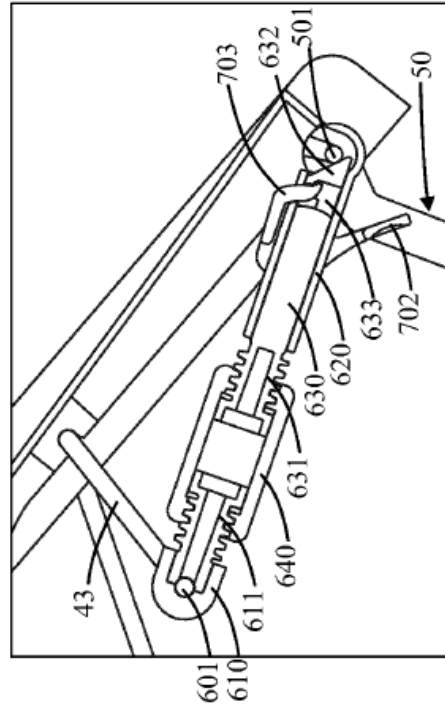
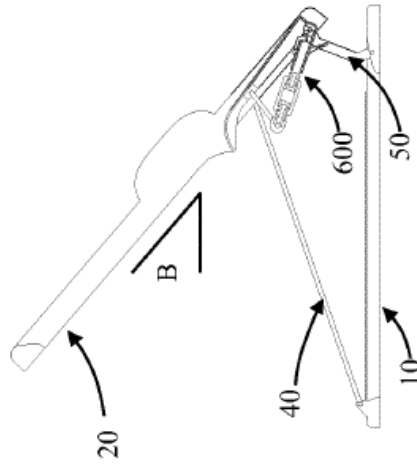


Fig. 8A

