

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 557 197**

51 Int. Cl.:

**A47C 1/034** (2006.01)

**A47C 1/035** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.08.2012 E 12743159 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.09.2015 EP 2741634**

54 Título: **Mueble**

30 Prioridad:

**08.08.2011 DE 102011052479**

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

**22.01.2016**

73 Titular/es:

**KINTEC-SOLUTION GMBH (100.0%)  
Gewerbstrasse 4  
33397 Rietberg, DE**

72 Inventor/es:

**BESLER, BORIS y  
HORTIG, ANDREAS**

74 Agente/Representante:

**IZQUIERDO BLANCO, María Alicia**

**ES 2 557 197 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).

**Mueble****DESCRIPCIÓN**

- 5 La invención se refiere a un mueble para sentarse, especialmente un sillón o sofá, con una superficie de asiento y un apoyo para las piernas que puede bascular hacia afuera alrededor de un eje de basculamiento, en el que el sillón puede bascular entre una posición sentada y una acostada, para lo que la superficie de asiento puede desplazarse hacia atrás con respecto a un bastidor fijo, y el apoyo para las piernas está acoplado a la superficie de asiento de tal manera que en el desplazamiento hacia atrás de la superficie de asiento bascula.
- 10 Se conocen muebles para sentarse de este tipo y de denominan también muebles de asiento y muebles para tumbarse. Permiten un ajuste de la posición entre una posición sentada erguida "normal" y una posición acostada orientada más hacia recostada, por ejemplo casi horizontal.
- 15 En la posición acostada, un apoyo para piernas o bien reposapiés adicional puede estar basculado hacia afuera o bascular hacia afuera hacia adelante/hacia arriba. Lo problemático en este caso es la distancia entre el borde delantero de la superficie de asiento y el suelo que limita el tamaño del apoyo para piernas. Para resolver este problema se emplean apoyos para piernas extensibles que se accionan mediante sistemas de barras cruzadas, cables Bowden, etc.
- 20 Por ejemplo, los documentos DE 10 2006 038 736, DE 20 2007 016 435, DE 10 2007 031 378 son el estado de la técnica conocido. En el caso de un sillón de este tipo conocido por el documento DE 296 00 282 U1 es necesario llevar a cabo el ajuste mediante el traslado de la superficie de asiento presionando en el reposabrazos, dado que está previsto un sistema de bielas paralelas que, en el desplazamiento de la superficie de asiento, traslada hacia
- 25 atrás el peso corporal o bien el punto de gravedad junto con la superficie de asiento. El apoyo para piernas está unido con el sistema de bielas paralelas de tal manera que, al bascular, bascula hacia adentro o hacia afuera. El apoyo para piernas está configurado además de dos piezas, desplazándose las dos piezas una contra otra al bascular hacia afuera para crear de esta manera una superficie de apoyo más larga a pesar de un tamaño de construcción reducido en el estado basculado hacia adentro. El sistema de bielas paralelas exige una altura de
- 30 construcción relativamente grande, y para modificar la inclinación de la superficie de asiento durante el desplazamiento es necesario un mecanismo de palanca acodada. Para retraer la pieza extendida del apoyo para piernas al girar hacia adentro está previsto un cable de entrada.
- 35 El documento DE 20 2006 006 678 U1 divulga un mueble para sentarse con un soporte para la pantorrilla que puede bascular hacia afuera, así como una prolongación de soporte que puede bascular hacia afuera, en el que el soporte para la pantorrilla, por medio de cadenas de articulación articuladas, especialmente cadenas de articulación de tijeras articuladas por parejas cerca de los extremos laterales del soporte para pantorrillas, puede trasladarse desde una posición básica, en la que forma un panel frontal que está dispuesto por debajo de la zona terminal delantera del
- 40 mueble para sentarse, a una posición de confort en la que forma una prolongación de la parte de asiento distanciada preferentemente de la parte de asiento, estando acoplada la prolongación de soporte mediante palancas de articulación con las cadenas de articulación del soporte para pantorrillas de manera que al ajustar el mueble para sentarse bascula hacia afuera.
- 45 El documento DE 198 30 418 A1 divulga un sillón en el que el elemento de asiento está dispuesto de manera que puede desplazarse hacia atrás con respecto al bastidor y puede acoplarse con el respaldo mediante medios de unión, que en el desplazamiento de la parte de asiento hacia atrás inclinan el respaldo hacia atrás, estando unido el respaldo con el elemento de asiento y el bastidor mediante medios de ajuste que pueden llevar a cabo las modificaciones del ángulo de inclinación del respaldo independientemente de la posición de la superficie de asiento. Además, el reposapiés está acoplado con el bastidor y la superficie de asiento de manera que en el desplazamiento
- 50 de la superficie de asiento hacia atrás oscila hacia delante/hacia arriba. Para ello, el reposapiés está acoplado con el bastidor y la superficie de asiento mediante un sistema de tijeras interior dispuesto detrás o por debajo del reposapiés. De manera similar al sillón conocido por el documento DE 296 00 282 U1 está previsto un cable Bowden que se emplea para desplazar los elementos de placa de una disposición de placa doble uno contra otro.
- 55 Por el documento DE 20 2005 000 136 U1 se conoce un sillón cuya superficie de asiento se compone de un marco tubular, en el que los tubos laterales están alojados en cada caso entre disposiciones de doble rodillo previstas delante y detrás, de manera que la superficie de asiento puede desplazarse en horizontal.
- 60 El documento DE 44 30 303 A1 divulga un mueble para sentarse con soporte para piernas desplegable, en el que la superficie de asiento bascula hacia arriba al bascular hacia afuera el soporte para piernas para aumentar la altura interior por debajo de la parte de asiento, de manera que el soporte para piernas a pesar de la longitud mayor que la altura interior pueda bascular hacia afuera. Para ello la parte de asiento está articulada sobre una articulación de asiento del bastidor cercana al respaldo y el soporte para piernas está articulado con un extremo en una articulación de rótula directamente en la parte de asiento, y están acoplados entre sí, de manera que la parte de asiento puede
- 65 elevarse automáticamente en la posición intermedia durante el proceso de repliegue y despliegue al bascular alrededor de la articulación de asiento en el lado de su articulación de rótula con respecto a la superficie de apoyo.

El documento DE 37 18 645 A1 divulga asimismo un mueble para sentarse con soporte para piernas que puede bascular hacia afuera en el que el soporte para piernas puede bascular entre una posición final desplegada alineada fundamentalmente con la parte de asiento, y una posición final replegada hacia abajo al menos parcialmente por debajo de la parte de asiento. El soporte para piernas se compone de una pieza para muslo y una pieza para los pies o una pieza para la pantorrilla articulada a ella. Estas están unidas mediante medios de engranaje y accionamiento acoplados entre sí. Entre una posición intermedia, durante la operación de despliegue, la pieza para los muslos y la pieza para los pies forman un ángulo agudo. Los medios de accionamiento y engranaje presentan un mecanismo de bielias acopladoras que comprende una biela oscilante de muslo, una biela de pie, así como miembros intermedios. La biela oscilante de muslo está unida con la parte de muslo y articulada a una articulación de asiento fija en el bastidor. La biela de pie está unida con la pieza para pies y articulada en una palanca de rótula de la biela oscilante de muslo. Los miembros intermedios están unidos entre sí en una articulación común. Un miembro intermedio está articulado en una articulación-guía de la biela oscilante de muslo, y el otro miembro intermedio está articulado a una articulación de extensión de la biela de pie cerca de la palanca rótula. La biela de pie presenta una palanca que sobresale en el lado enfrentado a la palanca de rótula por encima de la articulación de extensión, que configura el extremo libre de la parte para pies libre. La articulación común se encuentra en ambas posiciones finales bajo la acción de un elemento de sujeción en una posición estable en cada caso.

Por el documento WO 2004/034849 A1 se conoce un mecanismo para un sillón que permite el basculamiento y extensión simultánea del soporte para piernas mediante el desplazamiento de la superficie de asiento hacia atrás que en el estado basculado hacia adentro se sitúa casi en perpendicular hacia abajo. Para ello el mecanismo comprende un elemento fundamentalmente fijo, que puede extenderse linealmente, que está unido con el bastidor y está articulado con el soporte para piernas de manera basculante, y un elemento basculante, que puede extenderse linealmente que está unido fijamente con el soporte para piernas y está articulado de manera basculante con el elemento fundamentalmente fijo que puede extenderse linealmente. Los elementos extensibles están configurados en este caso como rieles de perfil telescópicos. Una pieza de los rieles de perfil fundamentalmente fijos está unida debidamente con el bastidor y la otra pieza está unida de manera basculante con el soporte para piernas. Una parte de los rieles de perfil basculantes puede bascular debidamente con el bastidor, y la otra pieza que está unida fijamente con el soporte para piernas está unida de manera basculante con la parte de los rieles de perfil fundamentalmente fijos, que está unida de manera basculante con el soporte para piernas. También en el desplazamiento de la superficie de asiento, mediante un sistema de palancas a modo de un paralelogramo se modifica el riel de perfil fundamentalmente fijo en su orientación, de manera que se consigue una estructura de sillón, que a pesar de la estructura sencilla, estable permite un basculamiento del soporte para piernas de marcha suave y armónico así como suave (cf. por ejemplo la página 7).

Por el documento DE 10 2006 038 736 A1 se conoce asimismo un sillón con una superficie de asiento y un soporte para piernas basculante hacia afuera, en el que la superficie de asiento puede desplazarse hacia atrás con respecto a un bastidor fijo, y está articulada en la zona delantera mediante palancas de posicionamiento y el soporte para piernas está acoplado con la superficie de asiento de tal manera que bascula durante el desplazamiento hacia atrás de la superficie de asiento, en el que el soporte para piernas está unido por medio de un primer alojamiento deslizante a las palancas de posicionamiento y está articulado por medio de un segundo alojamiento deslizante al bastidor fijo, estando unido el primer alojamiento deslizante de manera basculante con el segundo alojamiento deslizante, y por que el segundo alojamiento deslizante está equipado de tal manera que su orientación se modifica al bascular. En este caso, el soporte para piernas presenta una pieza para los muslos y una pieza para las pantorrillas que están unidas entre sí de manera basculante, de tal manera que la pieza para las pantorrilla bascula durante el desplazamiento hacia atrás de la superficie de asiento desde una posición dispuesta casi paralela a la superficie de asiento y por debajo de la superficie de asiento, a una posición casi horizontal.

La invención se basa en el objetivo de crear un mueble para sentarse con una superficie de asiento y un soporte para piernas que puede bascular hacia afuera, que está construido de manera especialmente sencilla y se realiza sin mecánica compleja para el ajuste del apoyo para piernas.

Este objetivo se resuelve mediante el mueble para sentarse reproducido en la reivindicación 1.

Debido a que el apoyo para piernas comprende una rueda dentada, y en el marco delantero de la superficie de asiento está dispuesto un dentado, en el que el dentado se engrana con la rueda dentada para el basculamiento del apoyo para piernas alrededor del eje de giro, es posible proporcionar la capacidad de basculamiento del soporte para piernas por medio de una solución mecánica sencilla.

En otras palabras, el mueble para sentarse presenta entre bastidor y superficie de asiento un engranaje de rueda dentada que, por medio de un dentado y una rueda dentada que se engrana con el dentado, transmite el movimiento derivado del ajuste de la superficie de asiento al eje de basculamiento del apoyo para piernas.

Se entiende que por ello está comprendido tanto el uso de un engranaje de rueda dentada individual como el uso de dos o más engranajes de rueda dentada. En el caso del uso de un engranaje de rueda dentada individual este está dispuesto preferentemente central y el resto del mueble está reforzado debidamente. En el uso de dos engranajes de rueda dentada estos están preferentemente dispuestos lateralmente a la izquierda y a la derecha

respectivamente.

5 En este caso es de gran ventaja que las posiciones finales respectivas de las posiciones basculada hacia adentro y basculada hacia afuera pueden determinarse mediante topes sencillos. De esta manera el grado de visibilidad en la posición basculada hacia adentro y la altura en la posición basculada hacia afuera puede ajustarse previamente.

Tanto el dentado como la rueda dentada pueden fabricarse como piezas de estampado.

10 De manera práctica el dentado está fijado de manera resistente al giro en el marco delantero de la superficie de asiento. Es decir, está fijado por ejemplo a una brida que sobresale hacia abajo de manera que no puede girar. Por tanto el movimiento de la superficie de asiento se transmite a la rueda dentada. Preferentemente el dentado está dispuesto de tal manera que al desplazar la superficie de asiento hacia atrás acciona la rueda dentada del apoyo para piernas.

15 Se prefiere especialmente cuando el dentado está configurado en forma de segmento circular. Esto es práctico para mantener el contacto entre el dentado y la rueda dentada, incluso cuando el marco delantero de la superficie de asiento modifica su altura mediante palancas de posicionamiento durante el desplazamiento hacia atrás.

20 También se prefiere cuando la rueda dentada está unida de manera resistente al giro con el eje de basculamiento del apoyo para piernas, especialmente si está dispuesta de manera resistente al giro en el mismo eje de basculamiento. Por tanto la rueda dentada puede accionarse directamente por el dentado y al mismo tiempo se acciona directamente también el apoyo para piernas. Para ello es práctico cuando la rueda dentada o el eje de basculamiento están unidos fijamente con la palanca principal del apoyo para piernas.

25 Se prefiere cuando el eje de basculamiento está dispuesto en el bastidor fijo. Por ejemplo puede estar dispuesto en las manivelas longitudinales inferiores en la zona delantera.

30 Además del accionamiento manual mediante transferencia de peso puede estar previsto un accionamiento (electro)motor, neumático o hidráulico para ajustar el apoyo para piernas y/o la superficie de asiento. Preferentemente se emplean para ello motores de engranaje eléctrico del sector del ajuste de asiento de automóviles.

35 Para introducir la fuerza de accionamiento en el "engranaje" está previsto que el accionamiento esté unido activamente a través de una rueda dentada especialmente reductora con la primera rueda dentada. Especialmente entonces esta segunda rueda de accionamiento se dispone aproximadamente en el lado de la rueda dentada enfrente al dentado de manera que el accionamiento puede montarse opcionalmente.

También es posible el accionamiento directo del eje de basculamiento.

40 Cuando el dentado y la rueda dentada están fijados por medio de una abrazadera en una distancia una de otra es posible construir el engranaje estable y rígido a pesar del modo de construcción más sencillo. Además la abrazadera puede emplearse a modo de una palanca de posicionamiento que enlaza el marco de superficie de asiento delantero de la manera conocida en el transcurso del movimiento de un, por así decirlo paralelogramo, o bien de una cadena cinemática de cuatro miembros trapecoidal. Por tanto puede renunciarse a elementos constructivos adicionales.

45 De manera práctica el mueble para sentarse presenta topes para fijar las respectivas posiciones finales (posición sentada o posición acostada). Estos pueden estar integrados o bien en la versión manual mecánica como topes en el bastidor, o estar configurados alternativamente en la versión accionada como interruptor de posición final en el propio accionamiento.

50 La invención permite asimismo posicionar el apoyo para piernas en cada posición a lo largo del movimiento entre la posición sentada o la posición acostada y cargarla también en esta posición seleccionada.

55 Se entiende que puede estar previsto un respaldo que puede bascular independientemente de la superficie de asiento y con respecto a la superficie de asiento. También es posible prever un respaldo con movimiento acoplado a la superficie de asiento.

Otros detalles y ventajas de la invención resultan de la siguiente descripción de un ejemplo de realización mediante el dibujo. Muestran:

60 la figura 1 una vista lateral de una primera forma de realización de un sillón de acuerdo con la invención, encontrándose el apoyo para piernas en la posición basculada hacia adentro;

la figura 2 una vista en perspectiva del sillón de la figura 1;

65 la figura 3 una vista lateral del sillón de la figura 1, encontrándose el apoyo para piernas en la posición basculada hacia afuera;

la figura 4 una vista en perspectiva del sillón de la figura 3;

la figura 5 una vista lateral de una segunda forma de realización de un sillón de acuerdo con la invención, encontrándose el apoyo para piernas en la posición basculada hacia dentro;

5

la figura 6 una vista en perspectiva del sillón de la figura 5;

la figura 7 una vista lateral del sillón de la figura 5, encontrándose el apoyo para piernas en la posición basculada hacia afuera;

10

la figura 8 una vista en perspectiva del sillón de la figura 7 y

la figura 9 un vista en perspectiva adicional del sillón de la figura 5.

15 En las figuras está representado un sillón señalado en conjunto con 1 o bien la mecánica en la que se basa el mismo, omitiéndose por razones de claridad un respaldo, pie giratorio, reposabrazos, etc...eventualmente presentes. Se entiende que el respaldo puede estar acoplado debidamente fijo con el movimiento del apoyo para piernas que va a describirse más adelante, o puede estar configurado de manera ajustable totalmente independiente.

20 En las figuras 1 a 4 se muestra una versión manual con ajuste de la posición de sillón mediante una transferencia de peso, y en las figuras 5 a 9 una versión accionada por motor.

El sillón 1 puede ajustarse entre una posición sentada mostrada en las figuras 1 y 2 y una posición acostada mostrada en las figuras 3 y 4.

25

El sillón 1 comprende una superficie 2 de asiento, un bastidor 3 fijo, así como un apoyo 4 para piernas extensible y replegable así como basculante hacia afuera y basculante hacia dentro. En la posición sentada el apoyo 4 para piernas está basculado hacia adentro y en la posición acostada basculado hacia afuera.

30 Del apoyo 4 para piernas, para mejor claridad solamente están representadas las dos palancas 15 principales. Se entiende que están presentes elementos adicionales, especialmente un apoyo que cubre la distancia entre las dos palancas.

35 La superficie 2 de asiento se compone fundamentalmente de un marco 5 tubular en el que están suspendidos resortes no mostrados para la configuración del apoyo propiamente dicho.

El marco 5 tubular está unido con dos partes 6 laterales del bastidor 3 que discurren en paralelo para configurar un sistema que posibilita el ajuste a modo de un paralelogramo por así decirlo, o bien una cadena cinemática de cuatro miembros trapecoidal que se conoce en principio por el propio documento DE 20 2005 006 216 U1.

40

En el ajuste entre posición sentada y posición acostada por un lado la superficie 2 de asiento se desplaza hacia atrás en comparación con el bastidor 3, y por otro lado se eleva adelante y se baja detrás.

45 El marco 5 tubular de la superficie 2 de asiento está unida para ello en la zona posterior a través de una brida 7 soldada, una palanca 8 unida de manera basculante con ella, y una palanca 9 basculante adicional con la parte 6 lateral respectivo.

En la zona delantera el marco 5 tubular de la superficie 2 de asiento está unida en cada caso mediante un engranaje 10 de rueda dentada de manera ajustable con las respectivas partes 6 laterales.

50

El engranaje 10 comprende sustancialmente una rueda 11 dentada que está asociada al apoyo 4 para piernas y un dentado 12 que está asociado al marco 5 tubular delantero, engranándose el dentado 12 con la rueda 11 dentada para la basculación del apoyo 4 para piernas alrededor del eje 13 de basculación.

55 Para ello el dentado 12 está fijado de manera resistente al giro al marco 5 tubular de la superficie 2 de asiento a través de una brida 14.

El dentado 12 está configurado en forma de segmento circular y dispuesto de tal manera que al desplazarse la superficie 2 de asiento hacia atrás acciona la rueda 11 dentada del apoyo 4 para piernas.

60

Para ello la rueda 11 dentada está unida de manera resistente al giro con el eje 13 de basculamiento del apoyo 4 para piernas, o bien está dispuesto de manera resistente al giro sobre el propio eje 13 de basculamiento. Un giro de la rueda 11 dentada provoca por tanto un giro del eje 13 de basculamiento y por tanto un basculamiento de la palanca 15 principal unida con el eje 13 de basculamiento y por tanto del apoyo 4 para piernas.

65

El eje 13 de basculamiento está alojado de manera giratoria en los extremos delanteros de las partes 6 laterales y los une.

5 Las bridas 14 están unidas por medio de una barra 16 que se engancha a través del dentado 12 en cada caso en la brida 14.

10 Entre la barra 16 y eje 13 de basculamiento está dispuesto en cada caso a izquierda y derecha una abrazadera 17 adyacente a los engranajes 10, que une la barra 16 y el eje 13 de basculamiento a modo de palanca y móvil. Por tanto la abrazadera 17 fija la barra 16 y el eje 13 de basculamiento con una separación entre sí y garantiza que las ruedas 11 dentadas y los dentados 12 permanecen en contacto entre sí.

También la abrazadera 17 sirve junto con el engranaje 10 y la brida 14 al mismo tiempo como palanca de posicionamiento para el marco 5 tubular.

15 Adicionalmente la barra 16 y el eje 13 de basculamiento refuerzan la mecánica.

20 Si el usuario empuja por tanto hacia atrás o traslada su peso debidamente se produce el ajuste entre posición sentada y posición acostada, desplazándose hacia atrás la superficie 2 de asiento en comparación con el bastidor 3, u elevándose delante y bajándose detrás. En este caso el dentado 12 se engrana con la rueda 11 dentada que se gira por ello (en el sentido horario en la figura 1) y por tanto bascula la palanca 15 unida alrededor del eje 13 de basculamiento.

25 La variante 1' mostrada en las figuras 5 a 9 corresponde fundamentalmente a las ya descritas, de manera que únicamente se adentra en las diferencias y se emplean signos de referencia correspondientes para partes correspondientes.

En contraposición al ejemplo anterior el ajuste de la posición de sillón se realiza en el caso presente mediante un motor 18 de engranaje eléctrico.

30 Este está dispuesto a los lados en una de las partes 6 laterales del bastidor 3 y comprende una pieza 9 de motor y una pieza 20 de engranaje que está unida activamente a través de una segunda rueda 21 dentada reductora con la primera rueda 11 dentada. En el otro costado también está presente una rueda 21 dentada correspondiente que está unida por medio de un árbol 22 que se acciona por la pieza 20 de engranaje.

35 Las ruedas 21 dentadas se engranan para ello con las ruedas 11 dentadas del engranaje 10. Por tanto al accionar el motor 18 de engranaje eléctrico se ajusta el sillón 1'.

#### Lista de signos de referencia

40	1	sillón
	2	superficie de asiento
	3	bastidor
	4	apoyo para piernas
	5	marco tubular
45	6	parte lateral
	7	brida
	8	palanca
	9	palanca
	10	engranaje
50	11	rueda dentada
	12	dentado
	13	eje de basculamiento
	14	brida
	15	palanca principal
55	16	barra
	17	abrazadera
	18	motor de engranaje eléctrico
	19	pieza de motor
	20	pieza de engranaje
60	21	rueda dentada
	22	árbol

65

**Reivindicaciones**

- 5 1. Mueble (1) para sentarse con una superficie (2) de asiento y un apoyo (4) para piernas que puede bascularse hacia afuera alrededor de un eje (13) de basculamiento, en el que el sillón puede bascular entre una posición sentada y una acostada, para lo que la superficie (2) de asiento puede desplazarse hacia atrás con respecto a un bastidor (3) fijo, y el apoyo (4) para piernas está acoplado con la superficie (2) de asiento de tal manera que se bascula sin un movimiento lineal durante el desplazamiento hacia atrás de la superficie (2) de asiento, **caracterizado por que** el apoyo (4) para piernas comprende una única rueda (11) dentada y en el marco delantero de la superficie (2) de asiento está dispuesto un dentado (12), en el que el dentado (12) se engrana con la rueda (11) dentada para el basculamiento del apoyo para piernas alrededor del eje (13) de basculamiento, por que el dentado (12) está fijado de manera resistente al giro en el marco delantero de la superficie (2) de asiento y el dentado (Z) está configurado en forma de segmento circular.
- 15 2. Mueble para sentarse de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** el dentado está dispuesto de tal manera que al desplazarse la superficie de asiento hacia atrás acciona la rueda (11) dentada del apoyo (4) para piernas.
- 20 3. Mueble para sentarse de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la rueda (11) dentada está unida de manera resistente al giro con el eje (13) de basculamiento del apoyo (4) para piernas, especialmente está dispuesto de manera resistente al giro en el eje (13) de basculamiento.
- 25 4. Mueble para sentarse de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el eje de basculamiento está dispuesto sobre el bastidor (3) fijo.
- 30 5. Mueble para sentarse de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** está previsto un accionamiento (18) motorizado, neumático o hidráulico.
- 35 6. Mueble para sentarse de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizado por que** el accionamiento (18) está unido activamente con la primera rueda (11) dentada a través de una segunda rueda (21) dentada, especialmente reductora.
- 40 7. Mueble para sentarse de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el dentado (12) y la rueda (11) dentada están fijadas a una distancia uno de otra por medio de una abrazadera (17).
- 45 8. Mueble para sentarse de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** está presente un respaldo que puede bascular independientemente de la superficie (2) de asiento y con respecto a la superficie (2) de asiento.

40

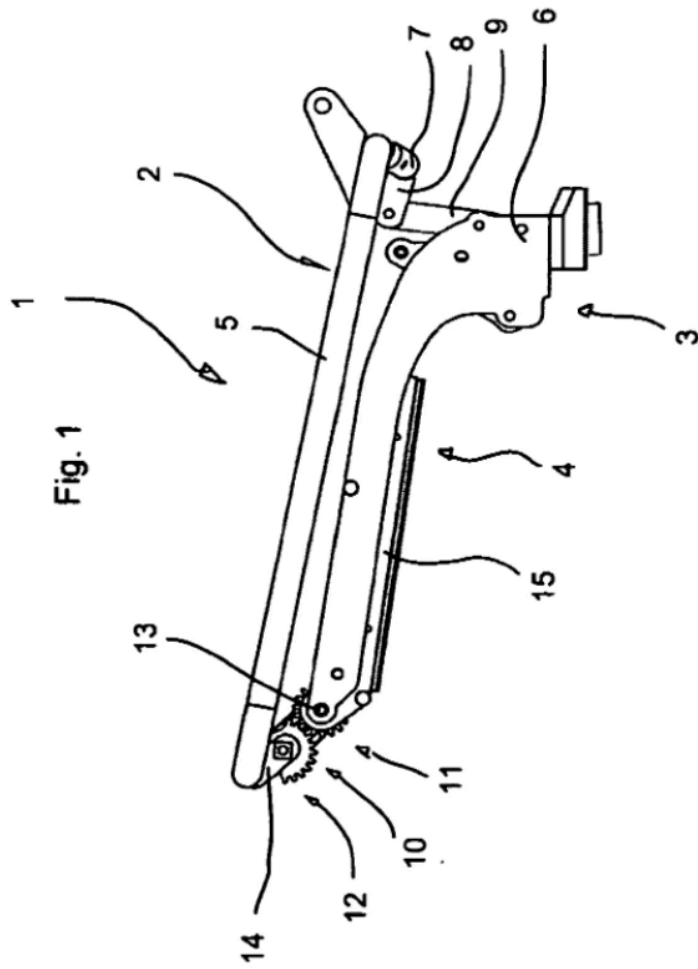
45

50

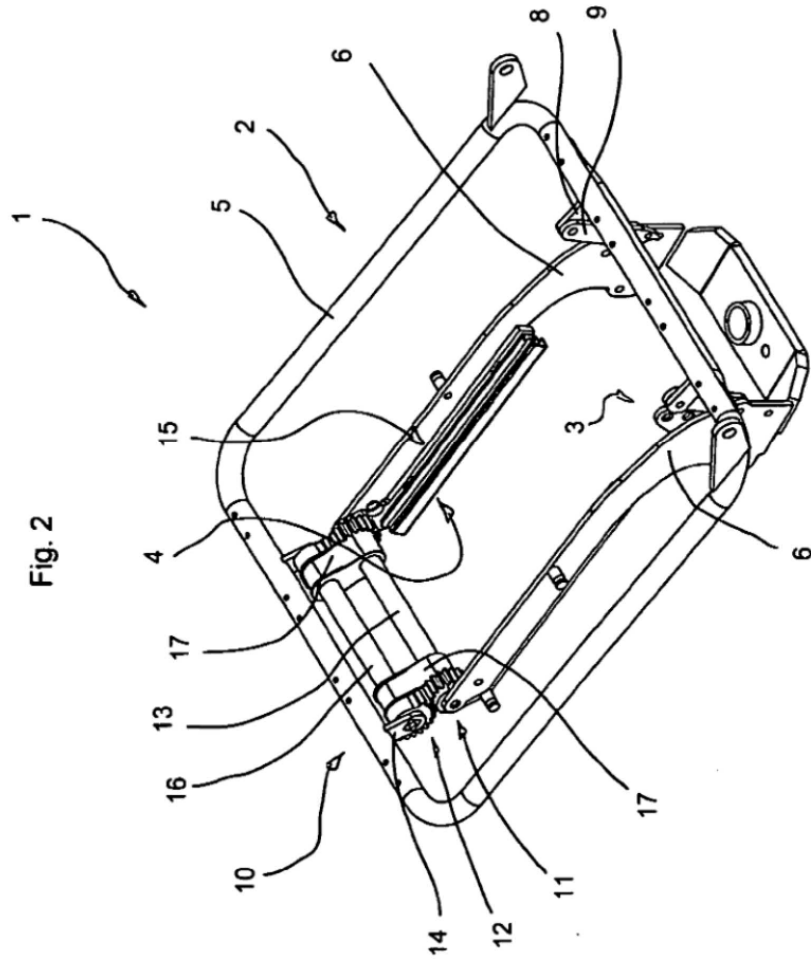
55

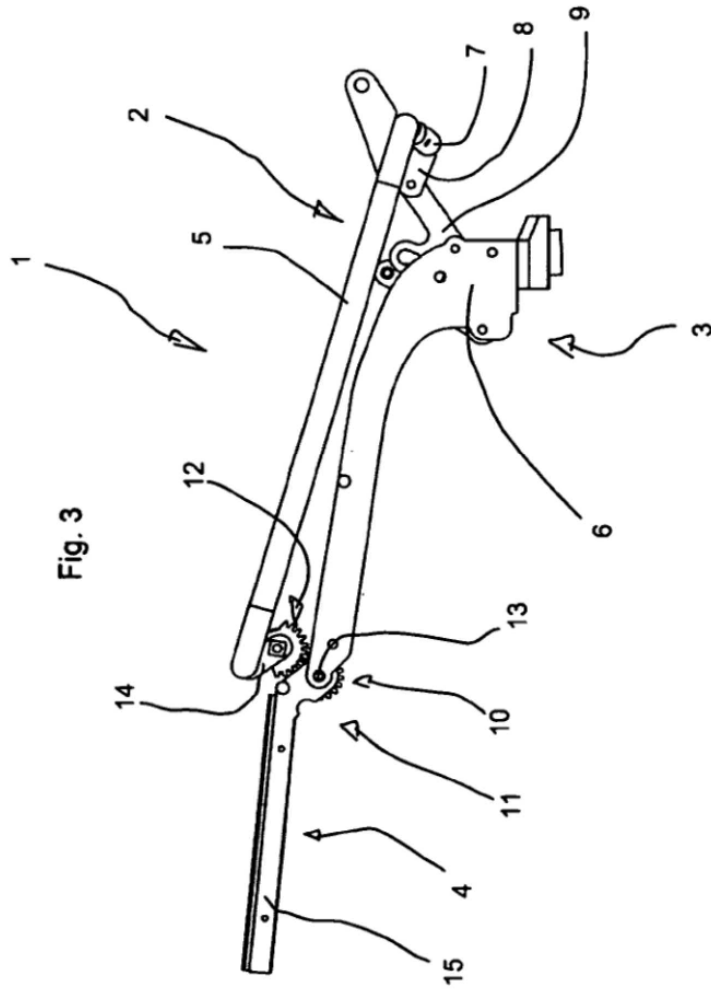
60

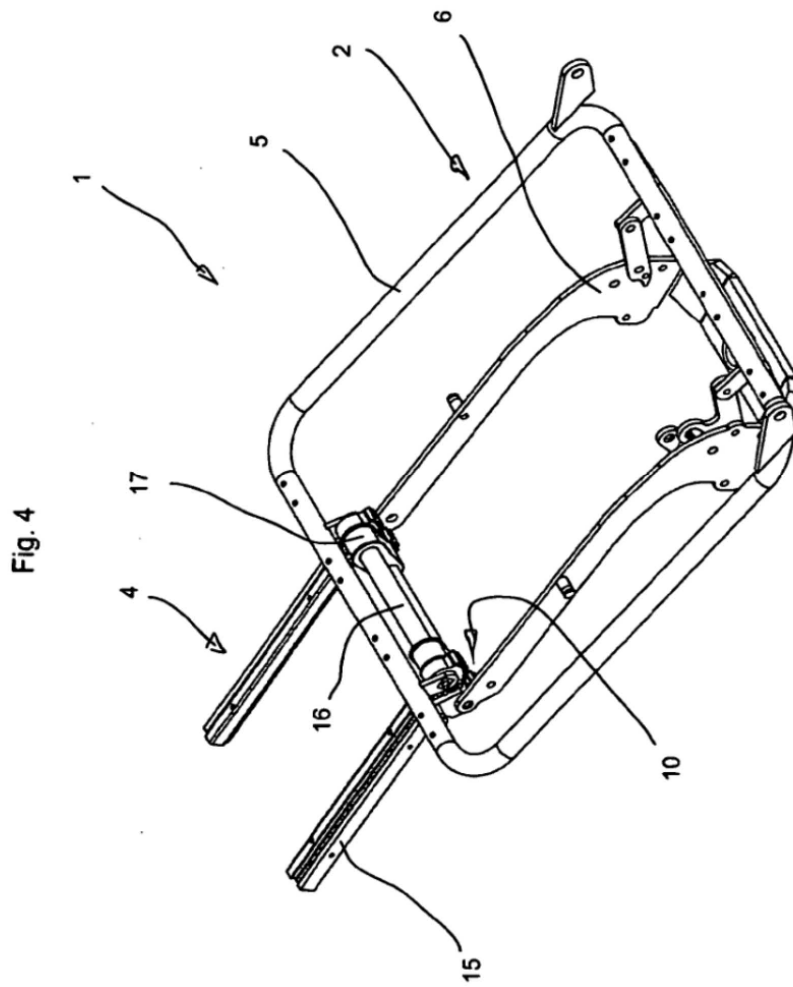
65











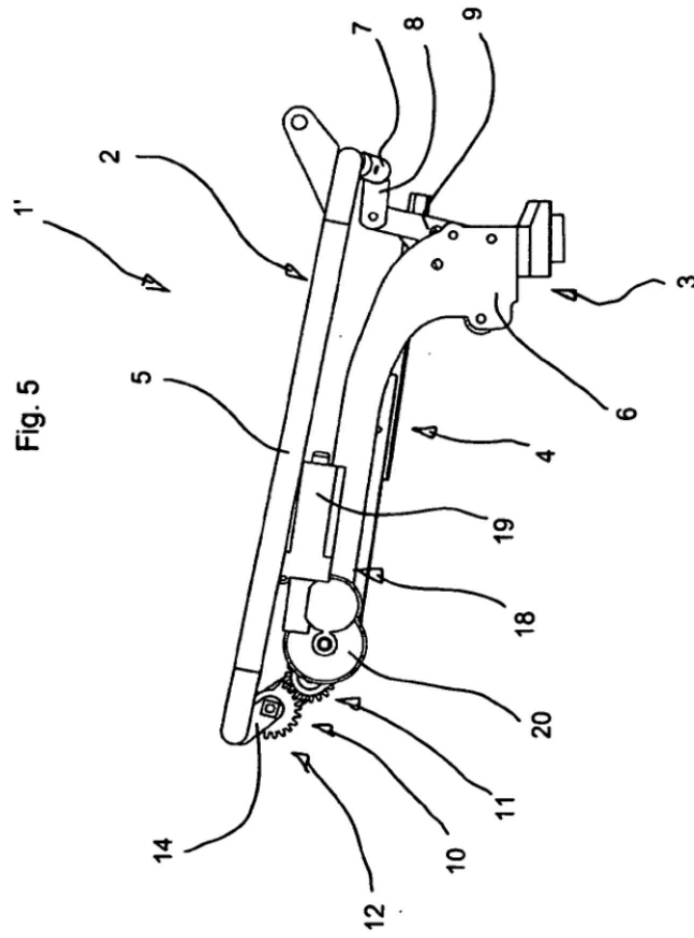


Fig. 6

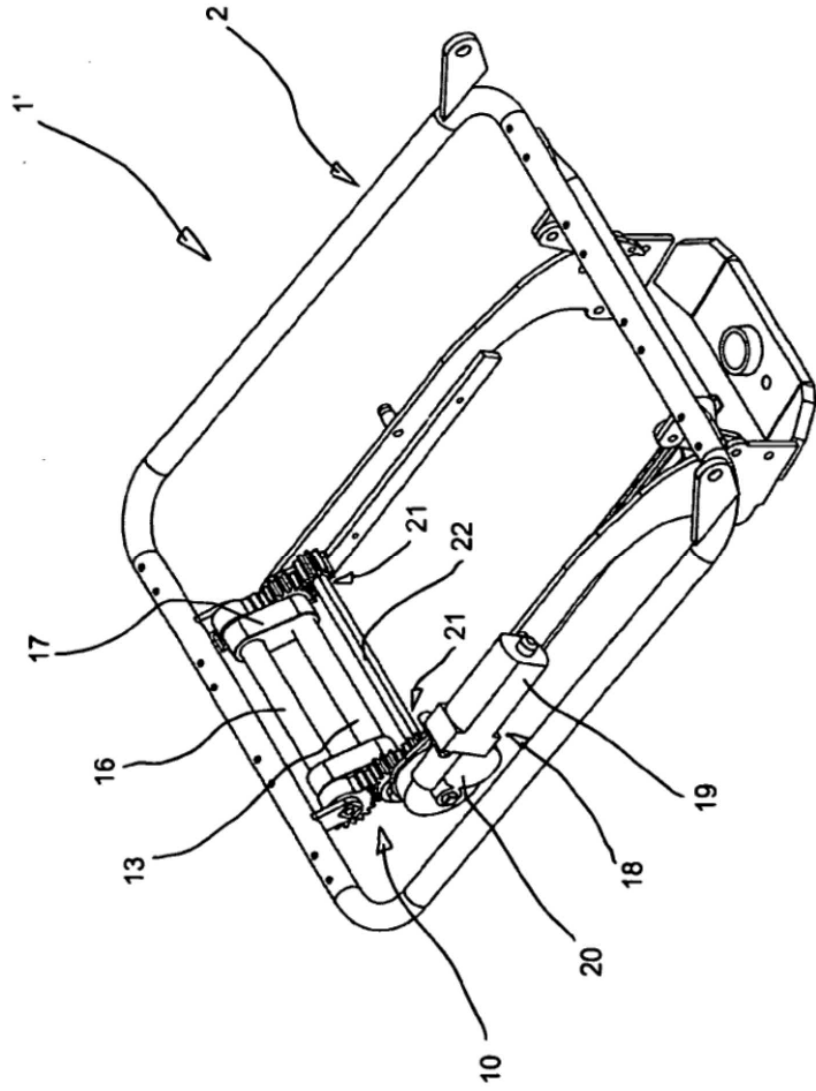


Fig.7

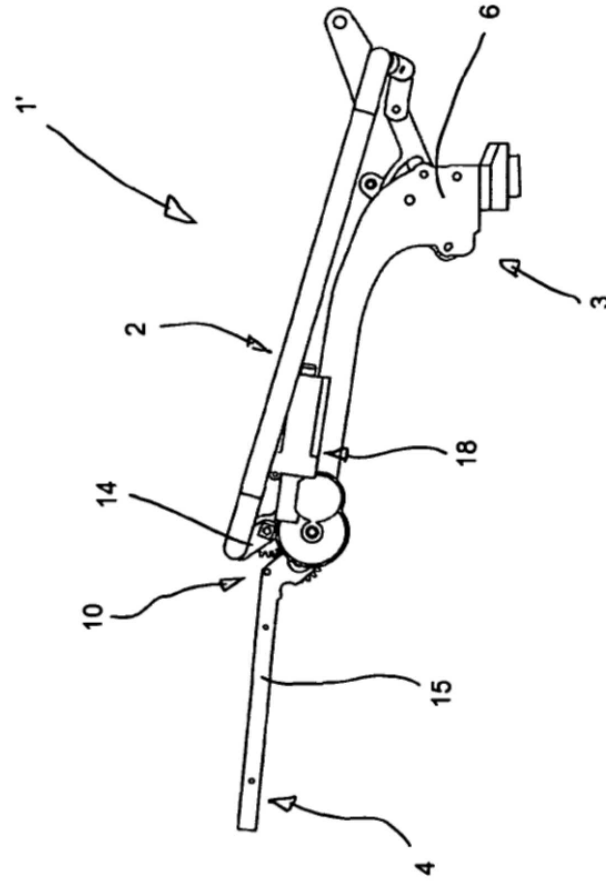


Fig. 8

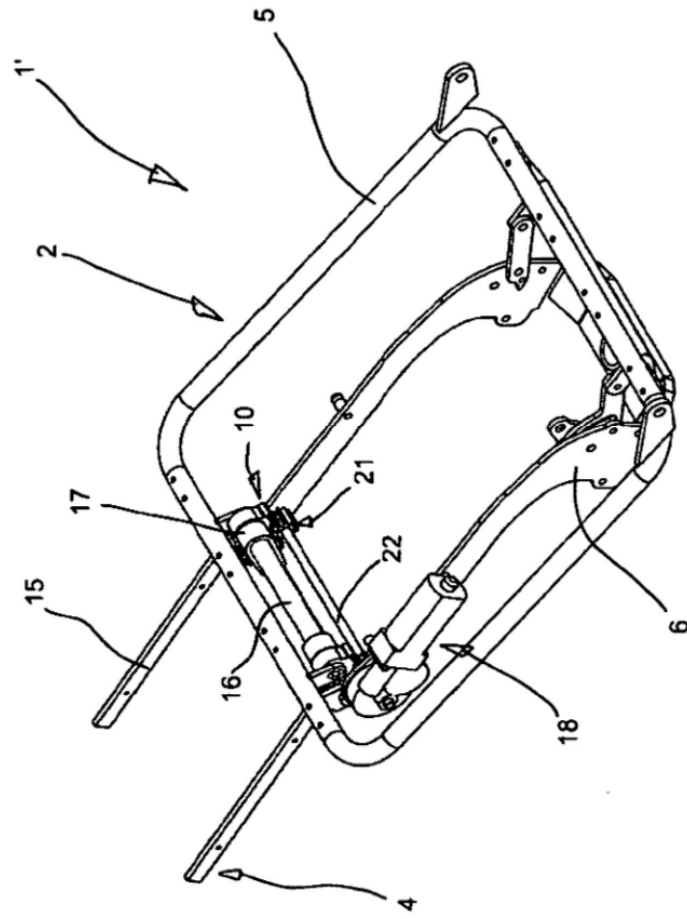


Fig. 9

