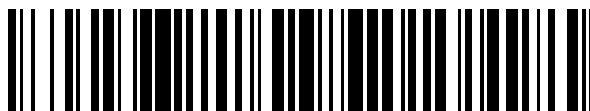


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 947 869**

51 Int. Cl.:

**A47C 1/0355** (2013.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **28.06.2020 PCT/DE2020/100559**

87 Fecha y número de publicación internacional: **07.01.2021 WO21000993**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.06.2020 E 20750573 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.05.2023 EP 3965616**

54 Título: **Mueble de asiento con función de pared cero y reposapiés pivotante hacia fuera**

30 Prioridad:

**29.06.2019 DE 102019117623**

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

**23.08.2023**

73 Titular/es:

**M. SCHUSTER PATENTVERWERTUNGS GMBH  
(100.0%)  
Bonner Straße 12  
51379 Leverkusen, DE**

72 Inventor/es:

**SCHUSTER, MICHAEL**

74 Agente/Representante:

**ESPIELL GÓMEZ, Ignacio**

**ES 2 947 869 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**

Mueble de asiento con función de pared cero y reposapiés pivotante hacia fuera

5 La invención se refiere a un mueble de asiento con un chasis, un asiento pivotante en inclinación, un respaldo pivotante con respecto al asiento y un reposapiés pivotante hacia fuera, unido al asiento mediante al menos un mecanismo de ajuste del reposapiés, desplazándose el asiento para el ajuste del mueble de asiento desde una posición sentada erguida a una posición reclinada hacia delante con respecto al chasis, estando pivotado el reposapiés en la posición sentada esencialmente por debajo del asiento y estando pivotado en la posición reclinada hacia fuera, delante del asiento, de tal manera que el asiento es prolongado por el reposapiés.

10 En particular, la presente invención se refiere al tipo de muebles de asiento en los cuales el respaldo puede pivotar con pared cero y que, por lo tanto, también se denominan coloquialmente sofás con función de pared cero (wall-away). Esto significa que al pivotar a una posición reclinada, el respaldo se mueve junto con el asiento hacia delante con respecto al chasis, de tal modo que, en cualquier posición pivotada, el respaldo no sobresale del borde trasero del mueble de asiento o solo lo hace de una manera insignificante.

15 Por el Modelo de Utilidad DE202016104352U1 y la patente US020150272329A1 (figuras 10, 11) son conocidos unos muebles de asiento que, además de una función de pared cero de este tipo, también presentan un tipo de construcción con distancia al suelo, con un reposapiés pivotado hacia dentro aproximadamente en paralelo debajo del asiento y un diseño delgado en la zona delantera del asiento. Por la patente US3493264 A es conocido un mueble genérico de asiento.

20 Además, en los muebles de asiento mencionados anteriormente, el asiento, el respaldo y el reposapiés pueden ajustarse mediante actuadores lineales.

25 No obstante, la desventaja de los muebles de asiento conocidos por las patentes mencionados es que se usa respectivamente un soporte para pies relativamente corto, pivotado hacia dentro aproximadamente en paralelo debajo del asiento, por lo que, en la posición pivotada hacia fuera del soporte para pies, los pies del usuario sobresalen más allá del borde delantero del reposapiés, por lo que no tienen una superficie de apoyo, de modo que queda limitada la comodidad del usuario en la posición reclinada.

30 Partiendo del estado de la técnica descrito, la invención se basa en el objetivo de perfeccionar un mueble de asiento de tipo genérico de tal manera que, al usar uno o más actuadores lineales para ajustar el asiento, el respaldo y el reposapiés, mejora la comodidad del mueble de asiento en la posición reclinada.

35 Para aumentar la comodidad de un mueble de asiento de acuerdo con la invención en la posición reclinada, en comparación con los muebles de asiento conocidos por el Modelo de Utilidad DE202016104352U1 y por la patente US020150272329A1, debería realizarse un soporte para pies esencialmente más largo, pivotado hacia dentro aproximadamente en paralelo debajo del asiento, de tal modo que, en la posición pivotada hacia fuera del reposapiés, queda garantizada una superficie de descanso completa para los pies del usuario.

40 A este respecto, el mecanismo de ajuste usado para el pivotado del reposapiés debería estar concebido para ocupar poco espacio constructivo, de modo que sea posible un diseño delgado del mueble de asiento en la zona delantera del asiento, pudiendo disponerse a este respecto el reposapiés por debajo del punto más bajo del mecanismo de ajuste.

45 El objetivo indicado se consigue de acuerdo con la invención mediante un mueble de asiento con función de pared cero y un reposapiés pivotante hacia fuera con las características indicadas en la reivindicación 1.

50 Gracias a una geometría de palancas de acuerdo con la invención del mecanismo de ajuste del reposapiés en combinación con una disposición de acuerdo con la invención del actuador lineal para el ajuste del asiento/reposapiés, puede usarse un soporte para pies esencialmente más largo, pivotado hacia dentro aproximadamente en paralelo debajo del asiento para el reposapiés que en los asientos conocidos por el estado de la técnica, puesto que

- 55 - por un lado el soporte para pies es guiado durante una primera fase del pivotamiento del mueble de asiento desde la posición sentada a la reclinada más cerca del asiento y con una curva de movimiento "más plana" que en los muebles de asiento conocidos y
- por otro lado, para aumentar la distancia entre el borde delantero del asiento y el plano de contacto con el suelo del mueble de asiento, siempre se ajusta en primer lugar la inclinación del asiento y a continuación se desplaza el reposapiés hacia fuera.

60 De esta manera, de acuerdo con la invención se consigue tal longitud de apoyo del reposapiés pivotado hacia fuera que queda garantizada una superficie de descanso completa para los pies del usuario.

Un ejemplo de realización de la invención se explica a continuación con más detalle con ayuda de los dibujos adjuntos. Estos muestran en

- 5 la figura 1 un mueble de asiento de acuerdo con la invención en la posición sentada del mueble de asiento;  
 la figura 2 un mueble de asiento de acuerdo con la invención según la figura 1 desde otra perspectiva;  
 la figura 3 un mueble de asiento de acuerdo con la invención en una primera posición intermedia;  
 10 la figura 4 un mueble de asiento de acuerdo con la invención según la figura 3 desde otra perspectiva;  
 figura 5 un mueble de asiento de acuerdo con la invención según la figura 3 en una vista detallada;  
 15 la figura 6 un mueble de asiento de acuerdo con la invención según la figura 3 con un reposapiés parcialmente pivotado;  
 la figura 7 un mueble de asiento de acuerdo con la invención en una segunda posición intermedia;  
 20 la figura 8 un mueble de asiento de acuerdo con la invención en la posición reclinada del mueble de asiento.  
 la figura 9 un mueble de asiento de acuerdo con la invención según la figura 7 en una vista detallada del mecanismo de ajuste del reposapiés.
- 25 Las representaciones en los dibujos muestran esencialmente solo el mecanismo del mueble de asiento 1 de acuerdo con la invención, sin las partes que, en este caso, no son de interés, como en particular el acolchado.

Algunos de los componentes mencionados a continuación están duplicados debido a una estructura en gran medida especular del mecanismo del mueble de asiento 1, hablándose de estos componentes en lo sucesivo respectivamente en singular, es decir, haciéndose respectivamente referencia a los dos componentes.

Un mueble de asiento 1 de acuerdo con la invención comprende un chasis 5, un asiento 3, un respaldo 4 unido al asiento 3 y/o al chasis 5 mediante al menos un mecanismo de ajuste de respaldo 2 y un reposapiés 6 pivotante hacia fuera, pudiendo pivotar el mueble de asiento 1 entre una posición sentada que se muestra en la figura 1 y una posición reclinada que se muestra en la figura 8.

El reposapiés 6 está unido con el asiento 3 mediante al menos un mecanismo de ajuste del reposapiés 9 en forma de al menos cinco mecanismos de cuatro barras dispuestos uno detrás de otro.

40 El reposapiés 6 comprende dos partes, comprendiendo el reposapiés 6 un primer soporte para pies 6b fijado en un primer herraje del reposapiés 6a y un segundo soporte para pies 6d fijado en un segundo herraje del reposapiés 6c, estando acoplados el primero 6a y el segundo herraje del reposapiés 6c de tal manera entre sí que el primer soporte para pies 6b fijado en el primer herraje del reposapiés 6a puede pivotarse desde la posición sentada, en la que el segundo apoyo para pies 6d fijado en el segundo herraje del reposapiés 6c forma preferentemente un panel frontal y el primer soporte para pies 6b está pivotado hacia dentro debajo del asiento 3, a la posición reclinada, en la que el segundo soporte para pies 6d forma con el primer soporte para pies 6b una prolongación del asiento 3 a continuación del asiento 3, pivotándose el primer soporte para pies 6b a una posición aproximadamente horizontal, que prolonga el extremo del segundo soporte para pies 6d pivotado hacia fuera, no orientado hacia el asiento 3.

50 En la posición pivotada hacia dentro, el primer soporte para pies 6b está dispuesto al menos parcialmente por debajo del punto más bajo del mecanismo de ajuste del reposapiés 9 y preferentemente aproximadamente en paralelo al asiento 3.

El mecanismo de ajuste del reposapiés 9 del mueble de asiento 1 de acuerdo con la invención comprende cinco mecanismos de cuatro barras dispuestos uno detrás de otro, estando articulada/s en la posición sentada del mueble de asiento 1 una primera 10 y/o una segunda palanca articulada 11 en el asiento 3, y/o estando dispuesto un eje longitudinal formado entre los dos puntos finales de articulación 18, 19 de al menos una de la primera 10 y/o de la segunda palanca articulada 11 oblicuamente con respecto al asiento 3 y estando posicionado el punto final de articulación 18 orientado hacia el asiento 3 de esta palanca articulada más cerca del plano vertical definido por el borde delantero del asiento 23 que el punto final de articulación 19 no orientado hacia el asiento 3 de esta palanca articulada, presentando en la posición sentada del mueble de asiento 1 una tercera 12 y una cuarta palanca articulada 13 una orientación en la que un eje longitudinal formado entre los dos puntos finales de articulación 20, 21 de al menos una de la tercera 12 y/o de la cuarta palanca articulada 13 está dispuesto oblicuamente con respecto al asiento 3 y estando dispuesto a este respecto el punto

final de articulación 21 no orientado hacia el asiento 3 de esta palanca articulada más cerca de un plano vertical definido por el borde delantero del asiento 23 que el punto final de articulación 20 orientado hacia el asiento 3 de esta palanca articulada.

5 Los términos "punto final de articulación orientado hacia el asiento" y "punto final de articulación no orientado hacia el asiento" se refieren respectivamente a la distancia más corta entre un punto final de articulación de una palanca articulada y el asiento, presentando un punto final de articulación orientado hacia el asiento de una palanca articulada una distancia más corta del asiento que un punto final de articulación no orientado hacia el asiento de esta palanca articulada.

10 Al menos una de la primera 10 y/o la segunda palanca articulada 11 presenta un elemento de tope 41 que, durante el movimiento pivotante del reposapiés 6, entra en contacto con una superficie de tope de una lengüeta del asiento 42 unida a la zona delantera del asiento 3 (figura 5).

15 Una quinta 14 y una sexta palancas articuladas 15 están articuladas respectivamente por un lado en la tercera 12 y/o la cuarta palancas articuladas 13, y al menos una de la quinta 14 y/o de la sexta palancas articuladas 15 están articuladas por otro lado en el segundo herraje del reposapiés 6c y forman un mecanismo de cuatro barras con el primero 6a y el segundo herraje del reposapiés 6c, así como con una palanca de unión 37.

20 Una palanca de acoplamiento 16 está articulada por un lado en la primera 10 y la segunda palanca articulada 11 y por otro lado en la tercera 12 y la cuarta palanca articulada 13.

Una palanca de control 17 está articulada por un lado en la primera 10 o en la segunda palanca articulada 11 y por otro lado en la tercera 12 o en la cuarta palanca articulada 13.

25 En una disposición de las palancas articuladas, de acoplamiento y de control 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 especialmente preferida de acuerdo con la invención, la primera 10 y la segunda palanca articulada 11 están articuladas respectivamente por un lado en una zona delantera del asiento 3 y por otro lado respectivamente en la palanca de acoplamiento 16, estando la tercera 12 y la cuarta palanca articulada 13 articuladas respectivamente por un lado en la palanca de acoplamiento 16 y por el otro lado, con sus puntos finales de articulación 20, 22 orientados hacia el asiento 3 en la posición sentada del  
30 mueble de asiento 1, respectivamente en la sexta palanca articulada 15, estando la sexta palanca articulada 15 articulada además en el segundo herraje del reposapiés 6c, una de la tercera 12 y/o la cuarta palanca articulada 13 se prolonga más allá de su punto de articulación en la palanca de acoplamiento 16 y está articulada en su extremo libre en un primer extremo de la palanca de control 17, cuyo segundo extremo está unido de manera articulada a una zona central de una  
35 de la primera 10 y/o la segunda palanca articulada 11, estando la tercera palanca articulada 12 posicionada en la posición sentada del mueble de asiento 1 más cerca de un plano vertical definido por el borde delantero del asiento 23 que la cuarta palanca articulada 13, figurando la quinta palanca articulada 14 articulada por un lado en una zona central de la tercera palanca articulada 12 y por otro lado en el segundo herraje del reposapiés 6c (figura 6 y figura 9).

40 En este contexto, "una zona central de la palanca articulada" no significa el centro geométrico exacto, sino más bien la zona completa de una palanca articulada situada entre los dos puntos finales de articulación.

El primero 6a y el segundo herraje del reposapiés 6c están unidos preferentemente de manera pivotante entre sí y la quinta 14 y la sexta palanca articulada 15 están articuladas a distancia entre sí en el segundo herraje del reposapiés 6c, estando prolongada una de las palancas articuladas 14, 15 más allá de la zona de su punto articulado en el segundo  
45 herraje del reposapiés 6c y estando articulada en su extremo libre en el primer extremo de la palanca de unión 37, cuyo segundo extremo está unido de manera articulada al primer herraje del reposapiés 6a (figura 9).

Durante el ajuste del mueble de asiento 1 desde la posición sentada a la posición reclinada, la primera 10 y/o la segunda palanca articulada 11 pivotan de tal manera que la palanca de acoplamiento 16 es desplazada hacia delante con respecto al asiento 3, pivotando al mismo tiempo la tercera 12 y la cuarta palanca articulada 13 con respecto a la palanca de acoplamiento 16 y desplazándose a este respecto el primero 6a y el segundo herraje del reposapiés 6c hacia delante con respecto a la palanca de acoplamiento 16.

55 Debido a la disposición de acuerdo con la invención y a los movimientos pivotantes que se suman de la primera 10 y/o la segunda palanca articulada 11 por un lado y la tercera 12 y/o la cuarta palanca articulada 13 por otro lado, en los que durante el ajuste del mueble de asiento 1 desde la posición sentada a la posición reclinada una de la primera 10 y/o la segunda palanca articulada 11 pivota un ángulo preferentemente de más de 200° con respecto a una de la tercera 12 y/o la cuarta palanca articulada 13, consiguiéndose en total un gran recorrido de desplazamiento para el reposapiés 6.

60 De acuerdo con la invención, la primera 10 y/o la segunda palanca articulada 11 por un lado y la tercera 12 y/o la cuarta palanca articulada 13 por el otro lado están dispuestas de tal manera que durante aproximadamente la primera mitad del ajuste del reposapiés 6 de la posición sentada pivotada hacia dentro a la posición reclinada pivotada hacia fuera la palanca

de acoplamiento 16 es bajada con respecto al asiento 3, elevándose al mismo tiempo todas las secciones de la quinta 14 y/o la sexta palanca articulada 15 y un punto de articulación 30 de una de la quinta 14 y/o la sexta palanca articulada 15 en el segundo herraje del reposapiés 6c con respecto a la palanca de acoplamiento 16.

5 La bajada de la palanca de acoplamiento 16 se compensa por lo tanto, por así decirlo, por una elevación simultánea de la quinta 14 y/o la sexta palanca articulada 15, así como del primero 6a y segundo herraje del reposapiés 6c con respecto a la palanca de acoplamiento 16, por lo que, en combinación con un movimiento pivotante del segundo herraje del reposapiés 6c en dirección al asiento 3 se provoca que el borde delantero 43 del primer soporte para pies 6b siga durante una primera fase del pivotado desde la posición sentada a la posición reclinada una curva de movimiento casi lineal o "plana" cerca del borde delantero del asiento 23, discurriendo la curva de movimiento del punto de articulación 40 del primer herraje del reposapiés 6a en el segundo herraje del reposapiés 6c con respecto a un plano horizontal definido en la posición sentada del mueble de asiento 1 por este punto de articulación 40 durante todo el pivotado del reposapiés 6 desde la posición sentada a la posición reclinada de una manera ascendente.

15 El efecto de acuerdo con la invención de una curva de movimiento "plana" del borde delantero 43 del primer soporte para pies 6b (figura 6) permite el uso de un primer soporte para pies 6b mucho más largo en comparación con los muebles de asiento genéricos conocidos (véanse los documentos DE202016104352U1 y US020150272329A1), de tal modo que, en combinación con el recorrido de desplazamiento grande arriba indicado del reposapiés 6 puede ponerse a disposición una superficie de descanso para las piernas especialmente larga de acuerdo con la invención cuando el reposapiés 6 se encuentra en la posición pivotada hacia fuera.

25 Durante aproximadamente una segunda mitad del ajuste del reposapiés 6 desde la posición sentada pivotada hacia dentro hasta la posición reclinada pivotada hacia fuera, la palanca de acoplamiento 16 es elevada con respecto al asiento 3, bajándose al mismo tiempo el punto de articulación 30 de una de la quinta 14 y/o la sexta palanca articulada 15 en el segundo herraje del reposapiés 6c con respecto a la palanca de acoplamiento 16. Gracias a ello, se produce una extensión del mecanismo de ajuste del reposapiés 9 de tal modo que se tensa un acolchado continuo que se extiende a lo largo del asiento 3 y del reposapiés 6 no mostrado en las figuras, cuando el reposapiés 6 se encuentra en la posición pivotada hacia fuera.

30 La disposición de la sexta palanca articulada 15 y sus puntos de articulación 20a, 22a, 30 en la tercera 12 y la cuarta palanca articulada 13, así como en el segundo herraje del reposapiés 6c es de acuerdo con la invención de importancia decisiva para el desarrollo funcional deseado, así como para una concepción del mecanismo de ajuste del reposapiés 9 que de acuerdo con la invención, ocupe especialmente poco espacio constructivo.

35 A este respecto, de una manera especialmente preferida la sexta palanca articulada 15 presenta una anchura de aproximadamente 40-70 mm, estando posicionados los puntos de articulación 20a, 22a de la tercera 12 y la cuarta palanca articulada 13, en la posición sentada del mueble de asiento 1, en la sexta palanca articulada 15 en el lado longitudinal orientado hacia el asiento 3 de la sexta palanca articulada 15 y el punto de articulación 30 del segundo herraje del reposapiés 6c en la sexta palanca articulada 15 en el lado longitudinal no orientado hacia el asiento 3 de la sexta palanca articulada 15.

45 Gracias a ello, la sexta palanca articulada 15 forma con la tercera 12 y la quinta palanca articulada 14, así como con el segundo herraje del reposapiés 6c un mecanismo de cuatro barras 33, 34, 35, 36 cruzadas de acuerdo con la invención, en la que se cruzan con una recta de unión imaginaria 34 que pasa por los puntos de articulación 31, 32 de la quinta palanca articulada 14 en la tercera palanca articulada 12 y el segundo herraje del reposapiés 6c y una recta de unión imaginaria 35 que pasa por los puntos de articulación 20a, 30 de la sexta palanca articulada 15 en la tercera palanca articulada 12 y el segundo herraje del reposapiés 6c (figura 9).

50 Gracias a las rectas activas o de unión 34, 35 que se cruzan, de acuerdo con la invención queda garantizado, por un lado, el pivotado del segundo herraje del reposapiés 6c en la manera deseada, y por otro lado, de acuerdo con la invención es posible una construcción especialmente compacta del mecanismo de ajuste del reposapiés 9, en la que se encuentran al menos tres mecanismos de cuatro barras del mecanismo de ajuste del reposapiés 9 en la posición pivotada hacia dentro, aproximadamente en un mismo plano que la sexta palanca articulada 15, de tal modo que el espacio constructivo requerido debajo del asiento 3 para el mecanismo de ajuste del reposapiés 9 de acuerdo con la invención no es mucho más grande que la anchura de la sexta palanca articulada 15, pudiendo disponerse el primer soporte para pies 6b por debajo del punto más bajo del mecanismo de ajuste del reposapiés 9 (figura 3).

60 Además, la sexta palanca articulada 15 cubre, en una vista lateral del mueble de asiento, en la posición reclinada del mueble de asiento 1, al menos una de la tercera 12 y/o la cuarta palanca articulada 13, la quinta palanca articulada 14, el segundo herraje del reposapiés 6c y al menos una zona parcial de la palanca de acoplamiento 16, cubriendo la sexta palanca articulada 15 todo ello al menos en gran parte, por lo que el observador solo puede percibir una estructura lineal de una placa de palanca que se extiende de un modo plano debajo del asiento 3 y del reposapiés 6.

El accionamiento del mecanismo de ajuste del reposapiés 9 se efectúa mediante un primer actuador lineal 28, que está acoplado preferentemente a la primera 10 o la segunda palanca articulada 11.

5 Los cinco mecanismos de cuatro barras dispuestos uno detrás de otro del mecanismo de ajuste del reposapiés 9 están acoplados entre sí de tal manera que la generación de una carrera parcial en el primer actuador lineal 28 provoca un pivotado de la primera 10 y/o de la segunda palanca articulada 11 y, por lo tanto, durante el pivotado del mueble de asiento 1 entre la posición sentada y reclinada, hace que el primer reposapiés 6b pivote forzosamente hacia dentro o hacia fuera lo que corresponde a un ángulo de preferentemente 150° a 180°.

10 El mecanismo de ajuste del respaldo 2 presenta una placa de fijación 51 fijamente unida al asiento 3 con una palanca pivotante 48 articulada en la misma, que está unida además mediante una primera palanca de unión 39 al chasis 5 y mediante una segunda palanca de unión 38 al respaldo 4.

15 El asiento 3 puede desplazarse con respecto al chasis 5 mediante una primera 24 y una segunda unidad de desplazamiento 25 desde una posición sentada desplazada hacia el borde trasero del mueble de asiento 1 a una posición reclinada desplazada hacia el borde delantero del mueble de asiento 1 y puede ajustarse en inclinación.

20 Los términos "borde delantero del mueble de asiento" y "borde trasero del mueble de asiento" se refieren a la perspectiva de una persona sentada en el mueble de asiento, cuyas piernas están orientadas hacia delante y cuya espalda está orientada hacia atrás.

25 La primera unidad de desplazamiento 24 presenta una guía giratoria, con una palanca de enlace delantera 7 y una trasera 8 que forman un mecanismo de cuatro barras con el asiento 3 y un soporte intermedio 26 unido a la segunda unidad de desplazamiento 25 (FIG. 2).

El movimiento pivotante de la primera unidad de desplazamiento 24 en dirección al borde delantero del mueble de asiento 1 está bloqueado por un elemento de tope 27 en el lado del asiento (figura 5).

30 La segunda unidad de desplazamiento 25 está constituida por un sistema de guía lineal o aproximadamente lineal, preferentemente por al menos una guía lineal 44 en forma de un engranaje de cremallera con ruedas dentadas 46 que pueden moverse a lo largo de un segmento de cremallera 45, o por un mecanismo de ajuste por palanca, siendo el sistema de guía móvil hacia delante, partiendo de la posición sentada del mueble de asiento 1, a lo largo de un recorrido de movimiento con respecto al chasis 5, siendo el recorrido de movimiento preferentemente lineal y/o ascendiendo el recorrido de movimiento en la dirección orientada hacia delante (figura 4).

35 La primera 24 y la segunda unidad de desplazamiento 25 están fijadas una en la otra, estando unido el soporte intermedio 26 a las ruedas dentadas 46 de la guía lineal 44 y estando unida la guía lineal 44 además al segmento de cremallera 45 en el chasis 5, por lo que la primera unidad de desplazamiento 24 es guiada de manera desplazable con respecto al chasis 5.

La primera unidad de desplazamiento 24 está sometida a una fuerza mediante un resorte de tracción 47 (figuras 2, 4).

45 El resorte de tracción 47 está acoplado por un lado preferiblemente al asiento 3 y por otro lado preferentemente al soporte intermedio 26 de la primera unidad de desplazamiento 24.

50 El primer actuador lineal 28 está acoplado con un primer extremo a la primera unidad de desplazamiento 24 mediante un primer travesaño 49 unido al soporte intermedio 26 de la primera unidad de desplazamiento 24 y con un segundo extremo al engranaje de ajuste del reposapiés 9 mediante un segundo travesaño 50 unido al engranaje de ajuste del reposapiés 9 (figura 2).

De acuerdo con la invención, el primer travesaño 49 es guiado de manera desplazable tanto con respecto al chasis 5 como con respecto al asiento 3.

55 Un segundo actuador lineal 29 está acoplado con un primer extremo al chasis 5 y con un segundo extremo al primer travesaño 49 (figura 2).

Esta disposición de acuerdo con la invención del primero 28 y del segundo actuador lineal 29, en la que

60 - el primer actuador lineal 28 está acoplado con un primer extremo al primer travesaño 49, que es guiado de manera desplazable tanto con respecto al chasis 5 como con respecto al asiento 3, y con un segundo extremo

al engranaje de ajuste del reposapiés 9 mediante el segundo travesaño 50 unido al engranaje de ajuste del reposapiés 9, y

- el segundo actuador lineal 29 está acoplado con un primer extremo al chasis 5 y con un segundo extremo al primer travesaño 49, que es guiado de manera desplazable tanto con respecto al chasis 5 como con respecto al asiento 3,

5

permite un proceso de ajuste ventajoso del asiento 3, del reposapiés 6 y del respaldo 4 entre la posición sentada y la posición reclinada de un mueble de asiento 1 de acuerdo con la invención, como se describe a continuación.

10

En un mueble de asiento 1 de la presente invención, en la posición de partida o la posición sentada del mueble de asiento 1, la segunda unidad de desplazamiento 25 queda sujeta en su posición de partida por el segundo actuador lineal 29, articulado entre el chasis 5 y el primer travesaño 49, además, el reposapiés 6 queda sujeta en la posición final pivotada hacia dentro por el primer actuador lineal 28 que actúa entre el primero 49 y el segundo travesaño 50 mediante el elemento de tope 41 que actúa entre la lengüeta del asiento 42 y el mecanismo de ajuste del reposapiés 9 y la primera unidad de desplazamiento 24 queda definida en su posición pivotada por la posición definida del reposapiés 6 y mediante el primer actuador lineal 28 (figuras 1, 2).

15

20

Cuando se acciona, el primer actuador lineal 28 genera una carrera lineal, formada por al menos una primera y una segunda carrera parcial, siendo desplazado el asiento 3 mediante la primera unidad de desplazamiento 24 hacia delante en una primera etapa de ajuste del mueble de asiento 1 desde la posición sentada a la posición reclinada provocada por una primera carrera del primer actuador lineal 28, bajándose a este respecto la zona trasera del asiento 3 y elevándose la zona delantera del asiento 3, de tal modo que el asiento 3 es ajustado en inclinación con respecto a la posición sentada del mueble de asiento 1 hasta que la palanca de dirección trasera 8 de la primera unidad de desplazamiento 24 entre en contacto con un elemento de tope 27 en el lado del asiento, quedando bloqueado por ello el movimiento pivotante de la primera unidad de desplazamiento 24.

25

En esta primera posición intermedia del mueble de asiento 1, también denominada "posición lounge", el reposapiés 6 aún no se ha desplazado hacia fuera (figuras 3, 4, 5).

30

El resorte de tracción 47 se acorta durante esta primera etapa de ajuste y favorece así el movimiento de ajuste del asiento 3, por lo que se ajusta, en primer lugar, el asiento 3, sin que el reposapiés 6 pivote con respecto al asiento 3 (figuras 3, 4, 5).

35

En una segunda etapa de ajuste del mueble de asiento 1 provocada por la segunda carrera parcial del primer actuador lineal 28 desde la posición sentada a la posición reclinada, manteniéndose la posición de inclinación y desplazamiento del asiento 3 con respecto al chasis 5 que se alcanza al final de la primera carrera parcial y manteniéndose la posición del respaldo 4 con respecto al asiento 3, provocándose un desplazamiento hacia fuera del reposapiés 6 con respecto al asiento 3, hasta que el reposapiés 6 haya alcanzado la posición final pivotada hacia fuera y, por lo tanto, una segunda posición intermedia, también denominada "posición de relajación" (figura 7).

40

Debido a este proceso de ajuste, en el que, cuando se acciona el primer actuador lineal 28 en la dirección de ajuste a la posición reclinada del mueble de asiento 1, para aumentar la distancia entre el borde delantero del asiento 23 y el plano de contacto con el suelo del mueble de asiento 1, se ajusta siempre en primer lugar la inclinación del asiento 3 y después se desplaza hacia fuera el reposapiés 6, pudiéndose poner a disposición un espacio de pivotado más grande para el reposapiés 6 que se desplaza hacia fuera en comparación con la posición sentada del mueble de asiento 1, por lo que es posible usar un primer soporte para pies 6b más largo.

45

50

En combinación con la geometría de palancas anteriormente descrita del mecanismo de ajuste del reposapiés 9 de acuerdo con la invención para una superficie de descanso para las piernas largas en la posición pivotada hacia fuera del reposapiés 6, se consigue gracias a ello una longitud de apoyo del reposapiés 6 pivotado hacia fuera de tal modo que se ha resuelto así, de acuerdo con la invención, el objetivo de poner a disposición un mueble de asiento del tipo genérico con una superficie de descanso completa para los pies del usuario.

55

En la dirección de ajuste inversa, es decir, en dirección a la posición sentada del mueble de asiento 1, cuando es accionado el primer actuador lineal 28, debido a la fuerza de resorte del resorte de tensión 47 que ha de ser superada, es desplazado en primer lugar el reposapiés 6 hacia dentro, hasta que el elemento de tope 41 entre en contacto con la superficie de tope de la lengüeta del asiento 42, y después es ajustado el asiento 3 en la posición de partida en contra de la fuerza elástica del resorte de tracción 47.

60

Una carrera lineal generada por el accionamiento del segundo actuador lineal 29 provoca una tercera etapa de ajuste del mueble de asiento 1 desde la posición sentada a la posición reclinada, realizándose durante esta etapa de ajuste mediante

la guía lineal 44 un desplazamiento del asiento 3 hacia delante con respecto al chasis 5 y, gracias a ello, un pivotado de la pared cero del respaldo 4 con respecto al asiento 3 acoplado al movimiento de desplazamiento del asiento 3 (figura 8).

5 Todas las etapas de ajuste antes mencionadas efectuadas por el primero 28 y el segundo actuador lineal 29 pueden realizarse por separado y en cualquier orden o, dado el caso, también simultáneamente, estando garantizado un ajuste del respaldo 4 y del reposapiés 6 que han de ser accionados independientemente entre sí y un ajuste del respaldo 4 y del asiento 3 que han de ser accionados independientemente entre sí, de modo que en cada posición de ajuste del asiento 3 o del reposapiés 6 es posible un ajuste de pared cero del respaldo 4 a cualquier posición pivotada deseada y, en cada posición de ajuste del respaldo 4, el asiento 3 o el reposapiés 6 pueden pivotarse a cualquier posición deseada.

10 La invención no se limita al ejemplo de realización, sino que es variable de muchas maneras dentro del marco de la descripción.

15 Todas las características individuales y combinadas descritas en la descripción y/o en los dibujos se consideran esenciales para la invención.

## REIVINDICACIONES

1. Mueble de asiento (1) con un chasis (5), un asiento (3) pivotante en inclinación, un respaldo (4) y un reposapiés (6) pivotante hacia fuera, unido con el asiento (3) mediante al menos un mecanismo de ajuste del reposapiés (9),

- pudiendo ajustarse el mueble de asiento (1) entre una posición sentada y una reclinada,
- para lo que, al menos durante una fase parcial del ajuste del mueble de asiento (1) desde la posición sentada a la posición reclinada, el asiento (3) es desplazado hacia delante con respecto al chasis (5),
- estando pivotado el reposapiés (6) en la posición sentada esencialmente por debajo del asiento (3) y estando pivotado el reposapiés (6) en la posición reclinada hacia fuera, delante del asiento (3), de tal manera que el asiento (3) es prolongado por el reposapiés (6),
- estando dispuesto, en la posición sentada del mueble de asiento (1), un primer soporte para pies (6b) fijado en un primer herraje del reposapiés (6a) del reposapiés (6) de una manea oblicua o en paralelo al asiento (3) y encerrando a éste respecto con un plano vertical definido por el borde delantero del asiento (23) un ángulo preferentemente de 60° a 90°,
- estando articulada/s, en la posición sentada del mueble de asiento (1), una primera (10) y/o una segunda palanca articulada (11) en el asiento (3) y estando dispuesto un eje longitudinal formado entre los dos puntos finales de articulación (18, 19) de al menos una de la primera (10) y/o de la segunda palanca articulada (11) oblicuamente con respecto al asiento (3) y estando posicionado a éste respecto el punto final de articulación (18) orientado hacia el asiento (3) de esta palanca articulada más cerca del plano vertical definido por el borde delantero del asiento (23) que el punto final de articulación (19) no orientado hacia el asiento (3),
- presentando en la posición sentada del mueble de asiento (1) una tercera (12) y una cuarta palanca articulada (13) una orientación en la que un eje longitudinal formado entre los dos puntos finales de articulación (20, 21) de al menos una de la tercera (12) y/o de la cuarta palanca articulada (13) está dispuesto de una manea oblicua con respecto al asiento (3) y estando posicionado a este respecto el punto final de articulación (21) no orientado hacia el asiento (3) de esta palanca articulada más cerca de un plano vertical definido por el borde delantero del asiento (23) que el punto final de articulación (20) orientado hacia el asiento (3) de esta palanca articulada,
- estando articuladas una quinta (14) y una sexta palanca articulada (15) respectivamente por un lado en la tercera (12) y/o la cuarta palanca articulada (13), y estando articuladas al menos una de la quinta (14) y/o de la sexta palanca articulada (15) por otro lado en un segundo herraje del reposapiés (6c) acoplado con el primer herraje del reposapiés (6a) y formando un mecanismo de cuatro barras con el primero (6a) y el segundo herraje del reposapiés (6c), así como con una palanca de unión (37),
- estando unidas la tercera (12) y la cuarta palanca articulada (13) con sus puntos finales de articulación (20, 22) orientados hacia el asiento (3) en la posición sentada del mueble de asiento (1) respectivamente a la quinta (14) o respectivamente a la sexta palanca articulada (15),
- estando articulada una palanca de control (17) por un lado en la primera (10) o la segunda palanca articulada (11) y por otro lado en la tercera (12) o la cuarta palanca articulada (13),
- estando articulada una palanca de acoplamiento (16) en la primera (10) y/o la segunda palanca articulada (11) y/o en la tercera (12) y/o la cuarta palanca articulada (13),
- bajándose durante una fase parcial del ajuste del mueble de asiento (1) desde la posición sentada a la posición reclinada la palanca de acoplamiento (16) con respecto al asiento (3), elevándose al mismo tiempo el punto de articulación (30) de una de la quinta (14) y/o de la sexta palanca articulada (15) en el segundo herraje del reposapiés (6c) con respecto a la palanca de acoplamiento (16),
- estando previstos al menos un primero (28) y preferentemente un segundo actuador lineal (29) para ajustar el asiento (3), el reposapiés (6) y el respaldo (4) entre la posición sentada y reclinada del mueble de asiento (1),
- generando el primer actuador lineal (28) cuando se acciona una carrera lineal, formada por al menos una primera y una segunda carrera parcial,
- provocando el primer actuador lineal (28), durante el ajuste del mueble de asiento (1) desde la posición sentada a la reclinada, con una primera carrera parcial, un desplazamiento del asiento (3) con respecto al chasis (5) hacia adelante y al mismo tiempo un ajuste de la inclinación del asiento (3), no realizándose durante esta primera carrera parcial del primer actuador lineal (28) un desplazamiento hacia fuera o hacia dentro del reposapiés (6) con respecto al asiento (3),
- provocando el primer actuador lineal (28), durante el ajuste del mueble de asiento (1) desde la posición sentada a la reclinada, con una segunda carrera parcial que sigue a la primera carrera parcial, preferentemente un desplazamiento hacia fuera del reposapiés (6) con respecto al asiento (3).

2. Mueble de asiento (1) según la reivindicación 1, **caracterizado porque**, en la posición sentada del mueble de asiento (1), el primer soporte para pies (6b) está dispuesto de forma oblicua o en paralelo al asiento (3) y encierra a este respecto un ángulo de 60° a 90° con un plano vertical definido por el borde delantero del asiento (23).

3. Mueble de asiento (1) según las reivindicaciones 1 ó 2, **caracterizado porque** el primer soporte para pies (6b) pivotado un ángulo de 150° a 180° durante el ajuste del mueble de asiento (1) desde la posición sentada a la reclinada.

4. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque**

- el primero (6a) y el segundo herraje del reposapiés (6c) están unidos de una manea pivotante entre sí,
- la quinta (14) y la sexta palanca articulada (15) están articuladas a distancia entre sí en el segundo herraje del reposapiés (6c),
- prolongándose una de la quinta (14) y/o de la sexta palanca articulada (15) más allá de la zona de su punto de articulación en el segundo herraje del reposapiés (6c) y estando articulada en su extremo libre sobre el primer extremo de la palanca de unión (37), cuyo segundo extremo está unido de una manera articulada al primer herraje del reposapiés (6a).

5. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque,**

- durante una fase parcial del ajuste del mueble asiento (1) desde la posición sentada a la reclinada, la palanca de acoplamiento (16) es bajada con respecto al asiento (3), elevándose al mismo tiempo el punto de articulación (30) de una de la quinta (14) y/o de la sexta palanca articulada (15) en el segundo herraje del reposapiés (6c) con respecto a la palanca de acoplamiento (16),
- elevándose durante otra fase parcial del ajuste del mueble de asiento (1) desde la posición sentada a la reclinada, la palanca de acoplamiento (16) con respecto al asiento (3), bajándose al mismo tiempo el punto de articulación (30) de una de la quinta (14) y/o de la sexta palanca articulada (15) en el segundo herraje del reposapiés (6c) con respecto a la palanca de acoplamiento (16).

6. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque,** durante el ajuste del mueble de asiento (1) desde la posición sentada a la reclinada, una de la primera (10) y/o de la segunda palanca articulada (11) pivota con respecto a una de la tercera (12) y/o de la cuarta palanca articulada (13) un ángulo de al menos 150°, preferentemente un ángulo de más de 200°.

7. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la primera (10) y la segunda palanca articulada (11) están articuladas por un lado respectivamente en una zona delantera del asiento (3) y por otro lado respectivamente en la palanca de acoplamiento (16), la tercera (12) y cuarta palanca articulada (13) están articuladas por un lado respectivamente en la palanca de acoplamiento (16) y por otro lado respectivamente en la sexta palanca articulada (15), una de la tercera (12) y/o de la cuarta palanca articulada (13) se prolonga más allá de su lugar de articulación en la palanca de acoplamiento (16) y está articulada en su extremo libre en un primer extremo de la palanca de control (17), cuyo segundo extremo está unido de manea articulada a una zona central de una de la primera (10) y/o la segunda palanca articulada (11), la tercera palanca articulada (12), en la posición sentada del mueble de asiento (1), está posicionada más cerca de un plano vertical definido por el borde delantero del asiento (23) que la cuarta palanca articulada (13), la quinta palanca articulada (14) está articulada por un lado en una zona central de la tercera palanca articulada (12) y por otro lado en el segundo herraje del reposapiés (6c),

8. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el borde delantero (43) del primer soporte para pies (6b) sigue durante una primera fase del pivotado desde la posición sentada a la reclinada una curva de movimiento "plana" cerca del borde delantero del asiento (23), discurriendo la curva de movimiento del punto de articulación (40) del primer herraje del reposapiés (6a) en el segundo herraje del reposapiés (6c) con respecto a un plano horizontal definido en la posición sentada del mueble de asiento (1) por este punto de articulación (40) durante todo el pivotamiento del reposapiés (6) desde la posición sentada a la posición reclinada de una manera ascendente.

9. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el reposapiés (6) comprende un primer soporte para pies (6b) fijado en el primer herraje del reposapiés (6a) y un segundo soporte para pies (6d) fijado en el segundo herraje del reposapiés (6c), estando acoplados el primer herraje del reposapiés (6a) y el segundo herraje del reposapiés (6c) de tal manera entre sí que el primer soporte para pies (6b) fijado en el primer herraje del reposapiés (6a) puede ser pivotado desde la posición sentada, en la cual el segundo apoyo para pies (6d) fijado en el segundo herraje del reposapiés (6c) forma preferentemente un panel frontal y el primer soporte para pies (6b) está pivotado de preferencia hacia dentro, aproximadamente en paralelo debajo del asiento (3), a la posición reclinada, en la cual segundo soporte para pies (6d) forma con el primer soporte para pies (6b) una prolongación del asiento (3) a continuación del asiento (3), pivotándose el primer soporte para pies (6b) a una posición aproximadamente horizontal, que prolonga el extremo del segundo soporte para pies (6d) pivotado hacia fuera, lo que es opuesto al asiento (3).

10. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la quinta (14) y la sexta palanca articulada (15) forma por un lado con la tercera (12) o la cuarta palanca articulada (13) y por otro lado con el segundo herraje del reposapiés (6c) una cadena de articulación de cuatro barras (33, 34, 35, 36) cruzadas, en el que se cruza una recta de unión imaginaria (34) que pasa por los puntos de articulación (31, 32) de la quinta palanca articulada (14) por un lado en la tercera (12) o la cuarta palanca articulada (13) y por otro lado el segundo herraje del

reposapiés (6c) y una recta de unión imaginaria (35) que pasa por los puntos de articulación (20a, 30) de la sexta palanca articulada (15) por un lado en la tercera (12) o en la cuarta palanca articulada (13) y por otro lado el segundo herraje del reposapiés (6c), cruzándose.

- 5 11. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el primer actuador lineal (28) provoca durante el ajuste del mueble de asiento (1) desde la posición sentada a la reclinada con una segunda carrera parcial que sigue a la primera carrera parcial del primer actuador lineal (28), una salida del reposapiés (6) hacia fuera con respecto al asiento (3).
- 10 12. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el primer actuador lineal (28) provoca durante el ajuste del mueble de asiento (1) desde la posición sentada a la reclinada con una segunda carrera parcial que sigue a la primera carrera parcial del primer actuador lineal (28), manteniéndose la posición de inclinación y de desplazamiento del asiento (3) conseguida al final de la primera carrera parcial con respecto al chasis (5) y manteniéndose la posición del respaldo (4) con respecto al asiento (3), una salida hacia fuera del reposapiés (6) con respecto al asiento (3).
- 15 13. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque**
- están previstos un primero (28) y un segundo actuador lineal (29) para ajustar el asiento (3), el reposapiés (6) y el respaldo (4) entre la posición sentada y la posición reclinada del mueble de asiento (1),
  - 20 - generando el primer actuador lineal (28) cuando se acciona una carrera lineal, compuesta por al menos dos carreras parciales,
  - provocando el primer actuador lineal (28), durante el ajuste del mueble de asiento (1) desde la posición sentada a la reclinada, con una primera carrera parcial, un desplazamiento del asiento (3) con respecto al chasis (5) hacia adelante y al mismo tiempo un ajuste de la inclinación del asiento (3), no realizándose durante esta primera carrera parcial del primer actuador lineal (28) un desplazamiento hacia fuera o hacia dentro del reposapiés (6) con respecto al asiento (3),
  - 25 - provocando el primer actuador lineal (28) con una segunda carrera parcial que sigue a la primera carrera parcial del primer actuador lineal (28) que el reposapiés (6) se desplace hacia fuera con respecto al asiento (3),
  - 30 - generando el segundo actuador lineal (29), cuando se acciona, durante el ajuste del mueble de asiento (1) desde la posición sentada a la reclinada, una carrera lineal y a este respecto, manteniéndose la posición del reposapiés (6) con respecto al asiento (3), un desplazamiento del asiento (3) con respecto al chasis (5) hacia delante, realizándose al mismo tiempo con el movimiento de desplazamiento del asiento (3) con respecto al chasis (5) un pivotado acoplado con este del respaldo (4) con respecto al asiento (3).
- 35 14. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque,**
- para ajustar el mueble de asiento (1) entre la posición sentada y la posición reclinada, es desplazado el asiento (3) mediante una primera (24) y una segunda unidad de desplazamiento (25) con respecto al chasis (5),
  - 40 - estando fijada la primera unidad de desplazamiento (24) por un lado en el asiento (3) y por otro lado en la segunda unidad de desplazamiento (25) y estando unida la segunda unidad de desplazamiento (25) además al chasis (5),
  - siendo guiada la primera unidad de desplazamiento (24) de maneja desplazable con respecto al chasis (5).
- 45 15. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque**
- la primera unidad de desplazamiento (24) presenta una guía pivotante, formando una palanca de dirección delantera (7) y una trasera (8) formando una cadena de articulación de cuatro barras con el asiento (3) y un soporte intermedio (26) unido a la segunda unidad de desplazamiento (25),
  - 50 - en el cual el movimiento pivotante de la primera unidad de desplazamiento (24) en dirección al borde delantero del mueble de asiento (1) es bloqueado por un elemento de tope (27) del lado del asiento.
- 55 16. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la segunda unidad de desplazamiento (25) está formada por un sistema de guía lineal o aproximadamente lineal, preferentemente por al menos una guía lineal (44) en forma de un engranaje de cremallera o por un mecanismo de ajuste de palanca, y siendo el sistema de guía móvil hacia delante, partiendo de la posición sentada del mueble de asiento (1), a lo largo de un recorrido de movimiento con respecto al chasis (5), ascendiendo el recorrido de movimiento preferentemente en la dirección orientada hacia delante.
- 60 17. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la primera unidad de desplazamiento (24) está sometida a una fuerza mediante al menos un resorte de tracción (47) y el resorte de tracción (47) está acoplado preferentemente por un lado al asiento (3) y preferentemente por otro lado al soporte intermedio (26) de la primera unidad de desplazamiento (24).

18. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el segundo actuador lineal (29) está acoplado con un primer extremo al chasis (5) y con un segundo extremo a la primera unidad de desplazamiento (24) mediante un primer travesaño (49) unido al soporte intermedio (26) de la primera unidad de desplazamiento (24).

5

19. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el primer actuador lineal (28) está acoplado con un primer extremo a la primera unidad de desplazamiento (24) mediante el primer travesaño (49) unido al soporte intermedio (26) de la primera unidad de desplazamiento (24) y con un segundo extremo al mecanismo de ajuste del reposapiés (9) mediante un segundo travesaño (50) unido al mecanismo de ajuste del reposapiés (9).

10

20. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el primer travesaño (49) es guiado de manera desplazable tanto con respecto al chasis (5) así como con respecto al asiento (3).

21. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque**

15

- el segundo actuador lineal (29) está acoplado con un primer extremo al chasis (5) y con un segundo extremo al primer travesaño (49) que es guiado de una manera desplazable tanto con respecto al chasis (5) como con respecto al asiento (3), y

20

- el primer actuador lineal (28) está acoplado con un primer extremo al primer travesaño (49) que es guiado de modo desplazable tanto con respecto al chasis (5) como con respecto al asiento (3) y con un segundo extremo al mecanismo de ajuste del reposapiés (9) mediante un segundo travesaño (50) unido al mecanismo de ajuste del reposapiés (9).

22. Mueble de asiento (1) según al menos una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque**, durante el ajuste del mueble de asiento (1) desde la posición reclinada a la sentada,

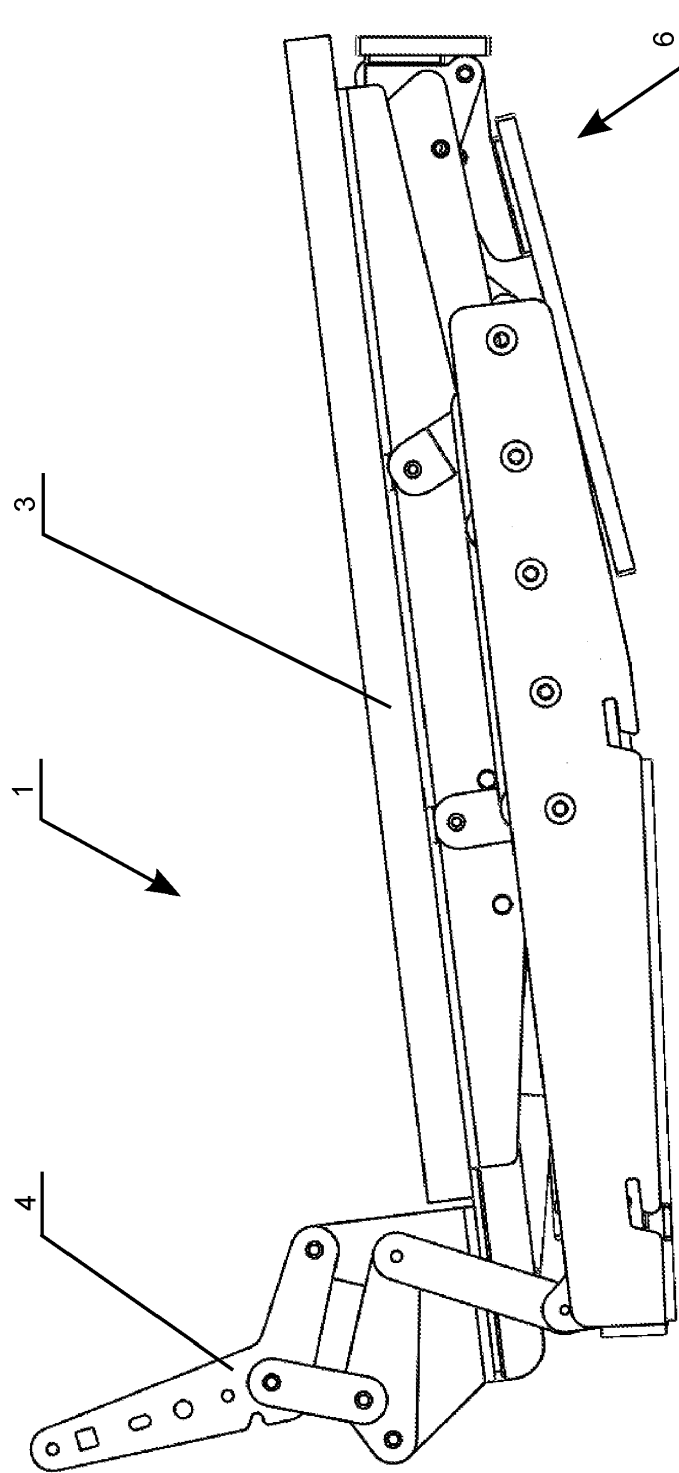
25

- un movimiento pivotante del reposapiés (6) provocado por una primera carrera parcial del primer actuador lineal (28) es bloqueado por un elemento de tope (41), y

30

- por la generación de una segunda carrera parcial que sigue la primera carrera parcial del primer actuador lineal (28), se provoca un desplazamiento del asiento (3) hacia atrás con respecto al chasis (5) y al mismo tiempo una inclinación del asiento (3).

Fig. 1



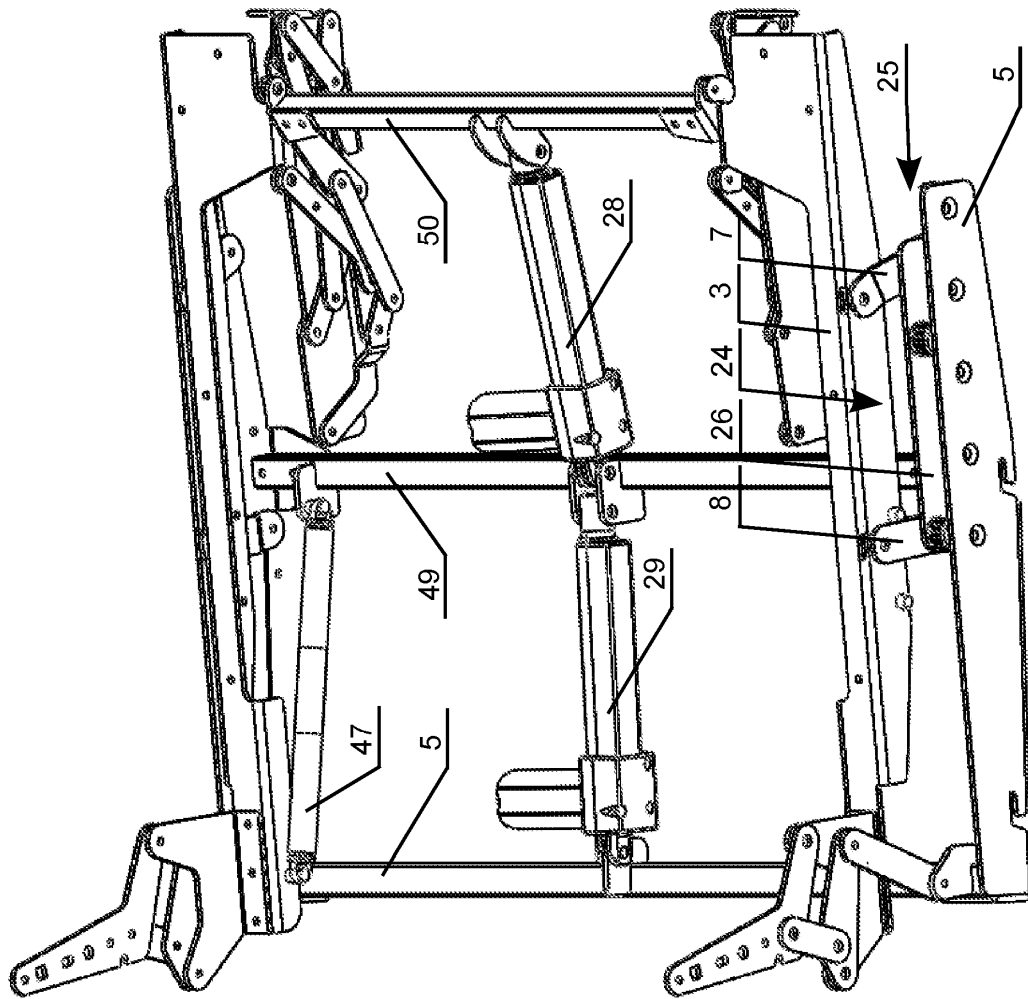


Fig. 2

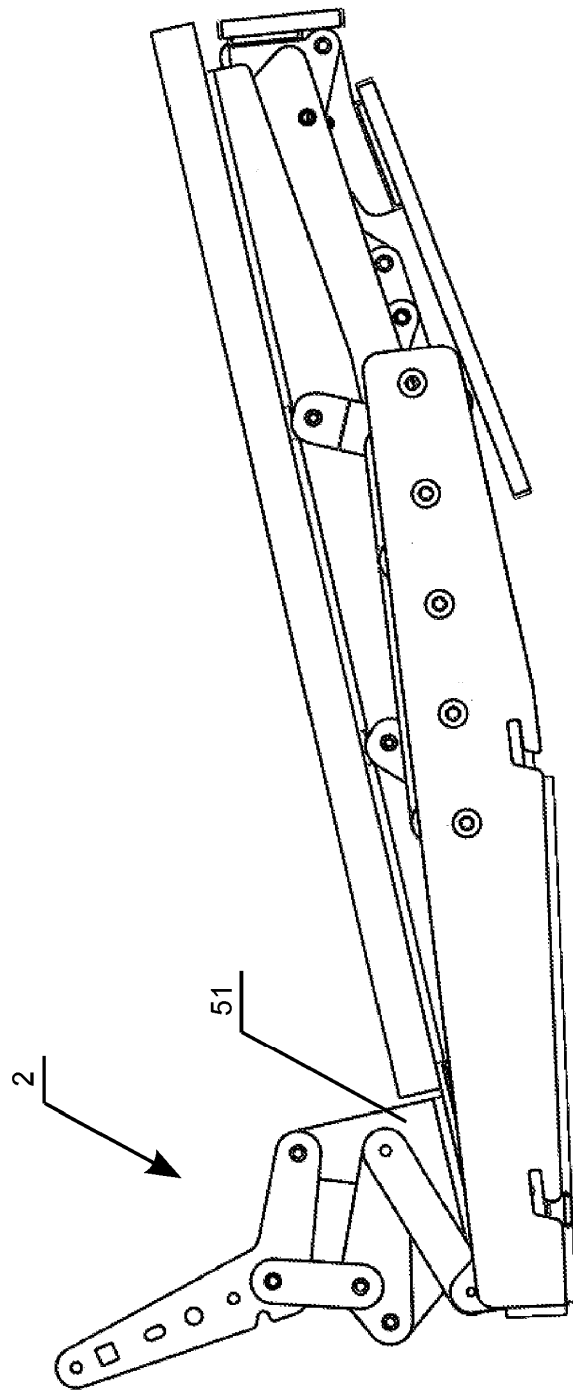


Fig. 3

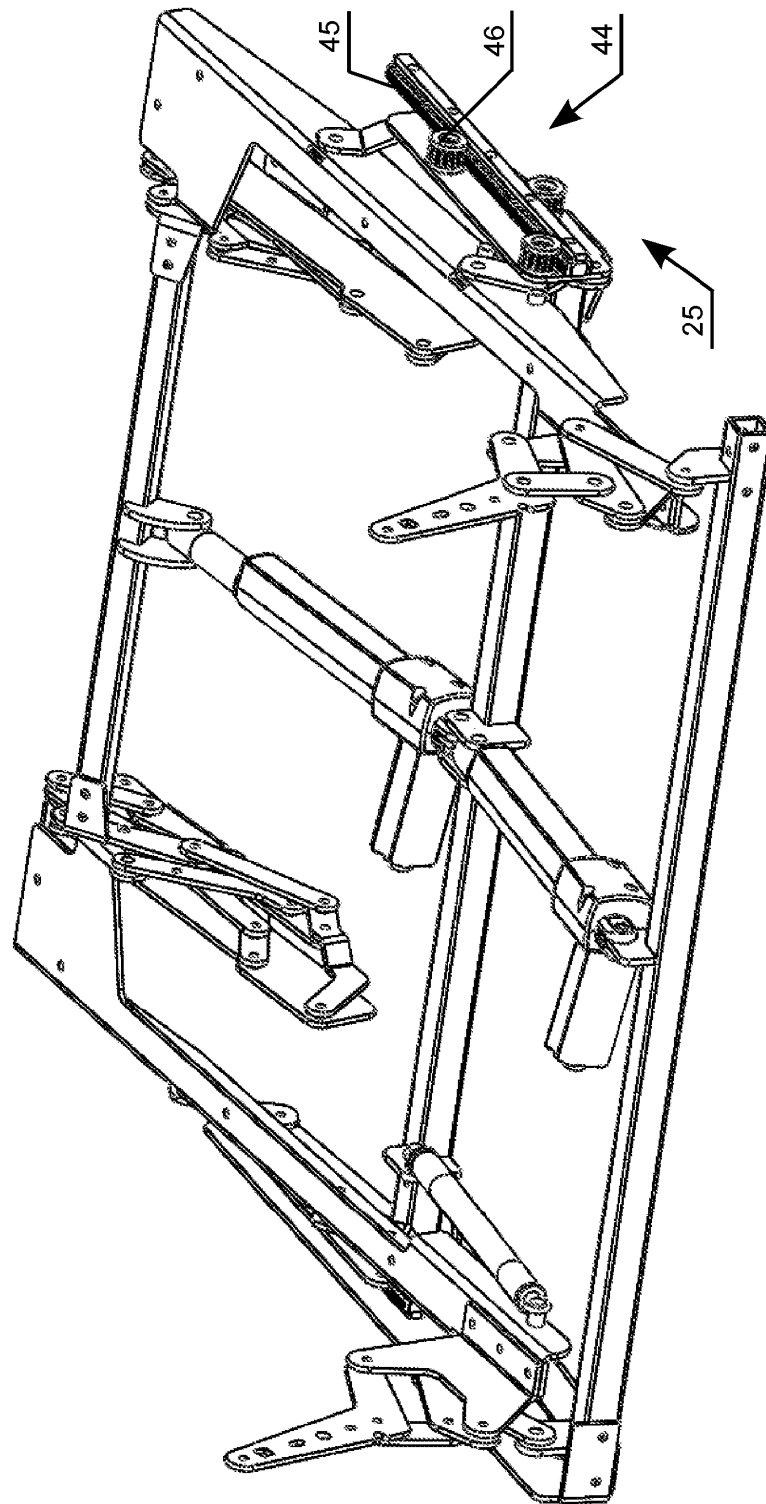


Fig. 4

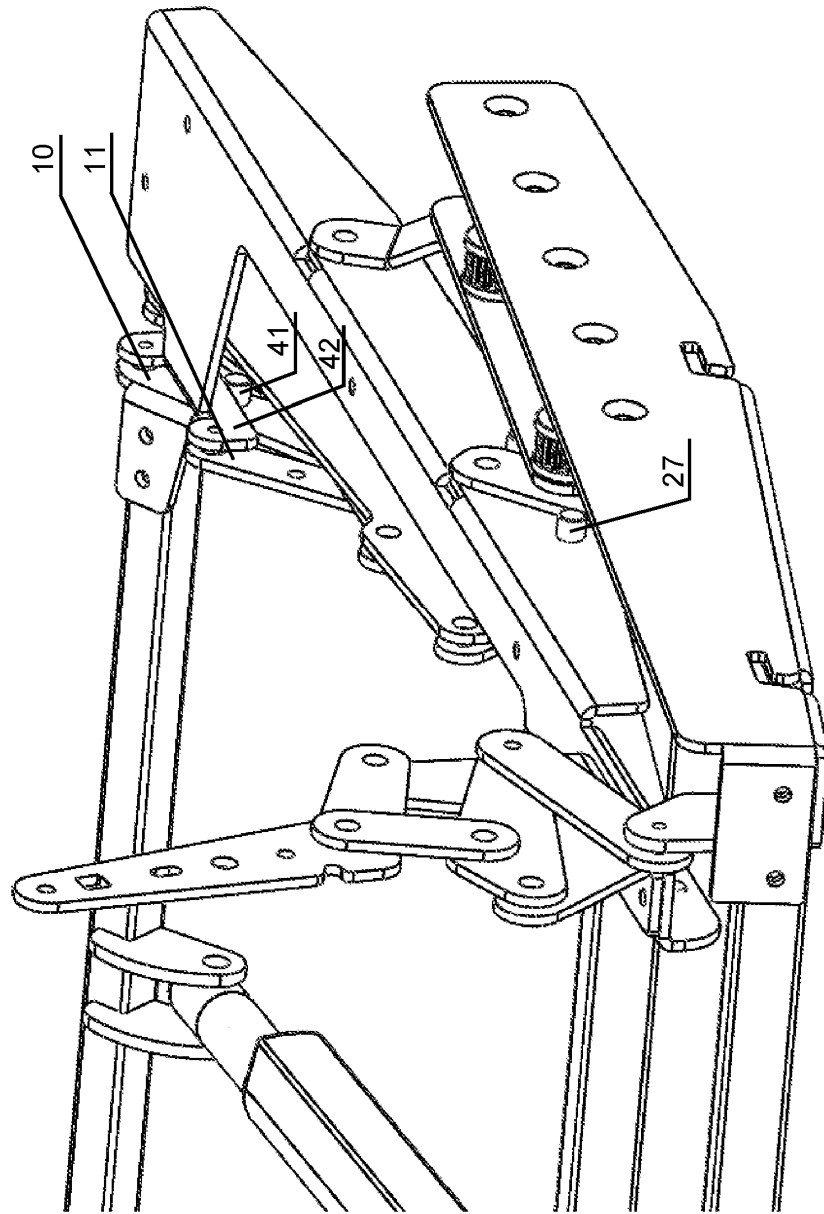


Fig. 5

Fig. 6

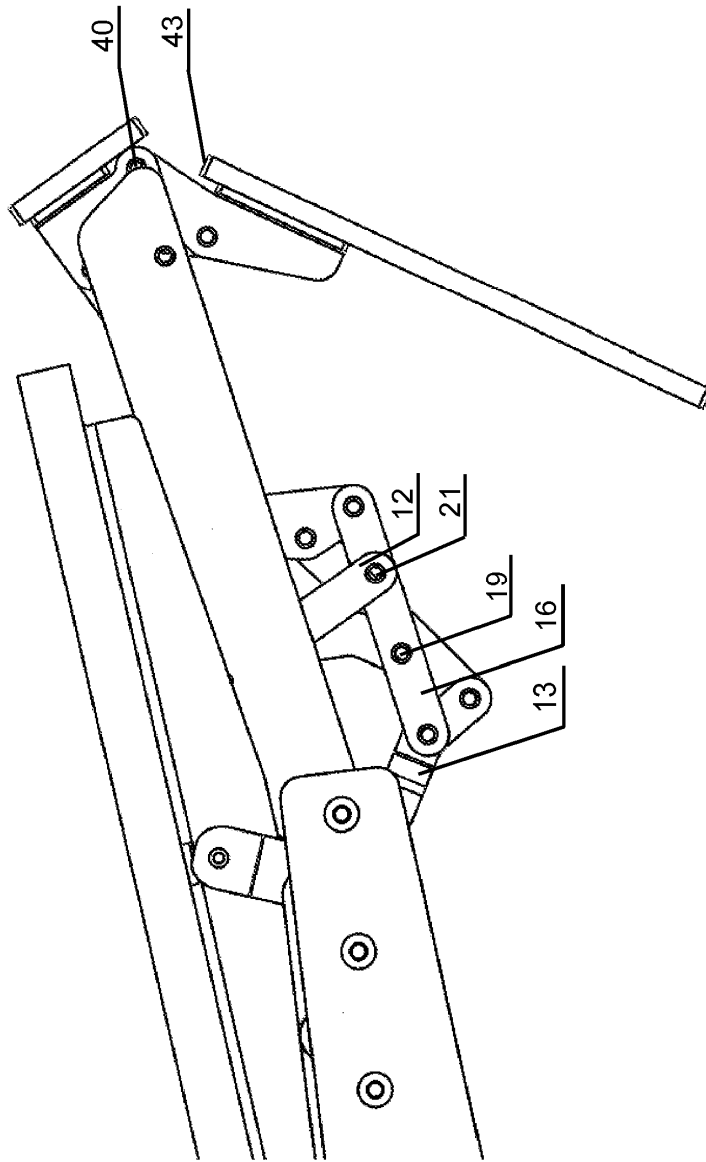
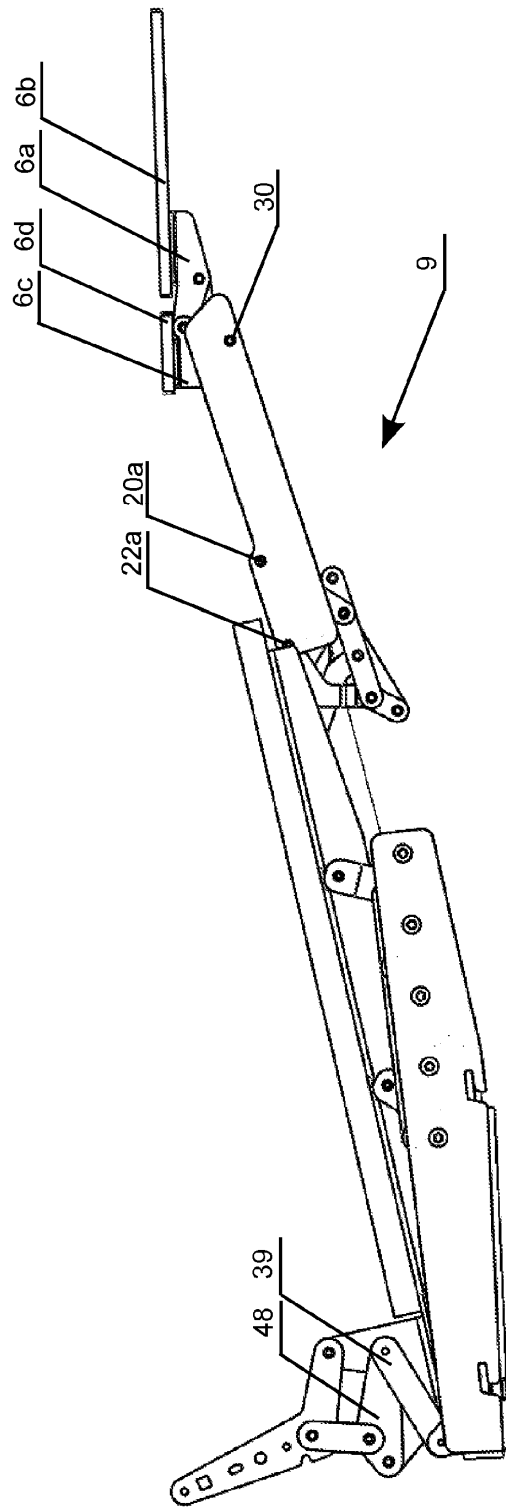


Fig. 7



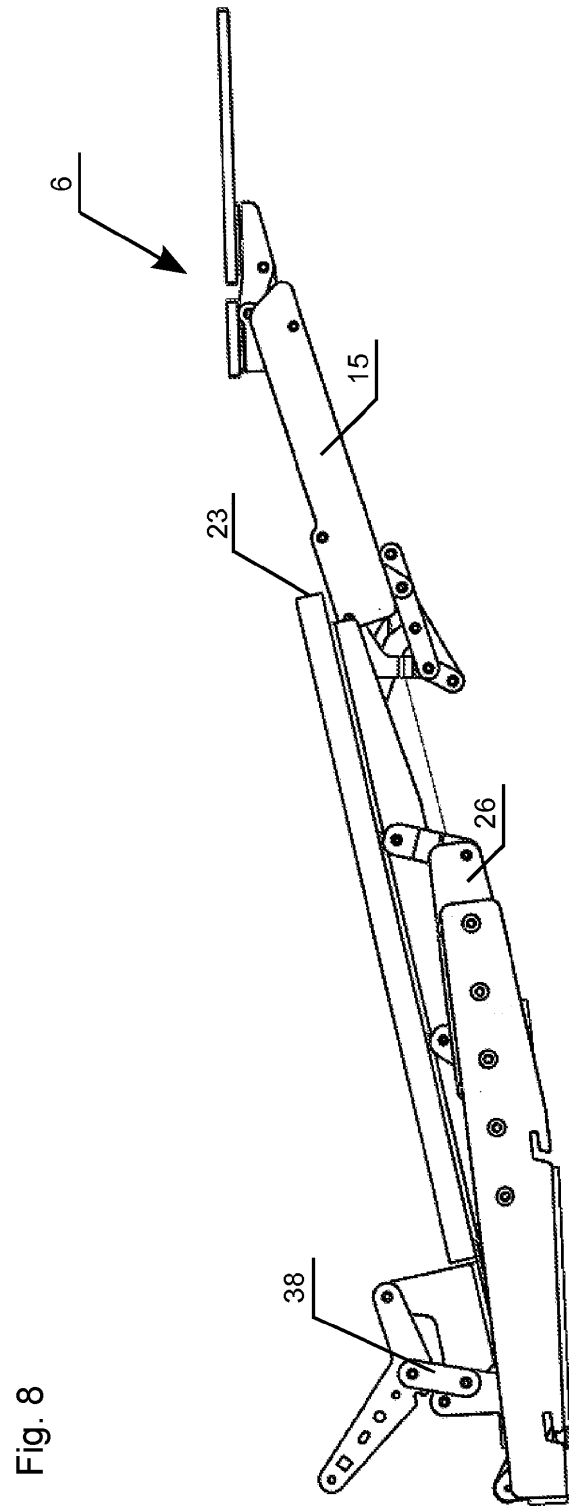
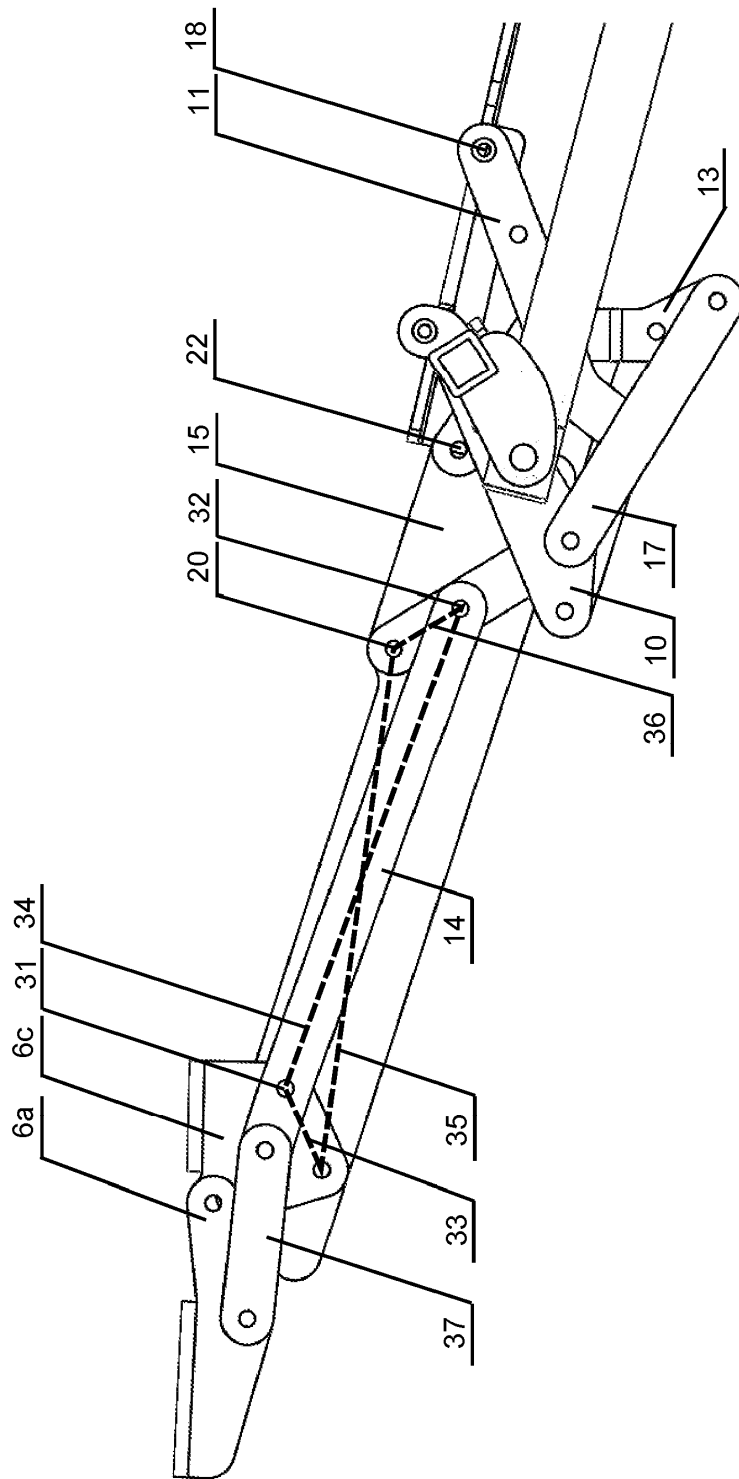


Fig. 9



**REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN**

Este listado de referencias citadas por el solicitante tiene como único fin la conveniencia del lector. No forma parte del documento de la Patente Europea. Aunque se ha puesto gran cuidado en la compilación de las referencias, no pueden excluirse errores u omisiones y la EPO rechaza cualquier responsabilidad en este sentido.

**Documentos de patentes citados en la descripción**

- DE 202016104352 U1 [0003] [0007] [0032]
- US 020150272329 A1 [0003] [0007] [0032]
- US 3493264 A [0003]