

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 662 099**

51 Int. Cl.:

A47B 88/467 (2007.01)

A47B 88/463 (2007.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **04.05.2015 PCT/AT2015/000063**

87 Fecha y número de publicación internacional: **10.12.2015 WO15184477**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.05.2015 E 15726855 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.12.2017 EP 3151703**

54 Título: **Dispositivo de accionamiento para una parte de mueble móvil**

30 Prioridad:

06.06.2014 AT 4502014

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

05.04.2018

73 Titular/es:

JULIUS BLUM GMBH (100.0%)

Industriestrasse 1

6973 Höchst, AT

72 Inventor/es:

GÖTZ, CHRISTOF

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 662 099 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

Dispositivo de accionamiento para una parte de mueble móvil

5 La invención se refiere a un dispositivo de accionamiento para una parte de mueble móvil, con un elemento de accionamiento sometido a una fuerza y móvil en la dirección del movimiento del accionamiento, presentando el elemento de accionamiento un tope de accionamiento, a través del cual puede ser arrastrado un tope de arrastre en el caso de un movimiento de accionamiento. Además, la invención se refiere a una disposición con una guía de extraíble para cajones y a un dispositivo de accionamiento de este tipo. Además, la invención se refiere a un mueble con un cuerpo de mueble, una parte de mueble móvil y un dispositivo de accionamiento de este tipo.

10 En el caso de herrajes de muebles es necesario la mayoría de las veces que, ante todo en el caso de dispositivos de accionamiento, se transmitan movimientos de accionamiento entre componentes individuales. Dado que esta transmisión debe tener lugar la mayoría de las veces sólo por tramos durante un movimiento relativo de una parte de mueble móvil con respecto al dispositivo de accionamiento, esto tiene lugar, p. ej., a través de un acoplamiento mecánico adecuado. Para ello, en el caso de dispositivos de accionamiento genéricos se utilizan topes de arrastre en unión con topes configurados en elementos de accionamiento. En el caso de un funcionamiento normal, el tope de arrastre se apoya en el tope y, por consiguiente, es arrastrado por el tope de accionamiento al realizar el movimiento de accionamiento.

15 Sin embargo, en virtud de operaciones erróneas o en virtud de tolerancias necesarias para la funcionalidad puede suceder que el tope de arrastre acceda a la cara alejada del tope. Por ejemplo, al colgar el cajón, el tope puede ser sobrepasado accidentalmente. También es posible que la unidad de accionamiento se desenganche involuntariamente cuando el cajón no esté colgado, de modo que cuando posteriormente se cuelgue el cajón, el tope de arrastre acceda a la cara alejada del tope. En el caso de una posición de partida indeseada de este tipo, hasta ahora era siempre necesario volver a colocar con una fuerza relativamente grande los topes de arrastre en la cara correcta del tope. En este caso, naturalmente pueden manifestarse daños en las más diversas partes del dispositivo de accionamiento. Podría incluso ocurrir que ya no pudiera utilizarse el dispositivo de accionamiento completo.

20 Por lo tanto, la invención se refiere, además, a un dispositivo de accionamiento, en el que en una cara del elemento de accionamiento, alejada del tope, esté configurada una rampa de paso para el tope de arrastre para el paso del elemento de accionamiento en la dirección del movimiento de accionamiento y en donde en el elemento de accionamiento está dispuesta una palanca de retención para el tope de arrastre, orientada hacia el tope de accionamiento. Con ello, deben excluirse en la medida de lo posible operaciones erróneas. Es decir, la cara alejada del tope de accionamiento está configurada, a diferencia de las realizaciones actuales, de modo que un movimiento de retorno del tope de arrastre, a la cara correcta del tope, no provoque ya daños. La rampa de paso está configurada de modo que sea posible un paso exento de daños. La rampa de paso puede designarse también como elemento de desviación o como desviación.

25 Ejemplos de dispositivos de accionamiento de este tipo se desprenden del documento DE 20 2007 006 825 U1, del documento US 2011/0175508, del documento WO 2014/056 759 A1 y del documento DE 20 2009 005 121 U1.

30 La misión de la presente invención consiste en crear un dispositivo de accionamiento mejorado con respecto al estado de la técnica.

35 Esto se resuelve mediante un dispositivo de accionamiento con las características de la reivindicación 1. En las reivindicaciones dependientes se indican ejemplos de realización preferidos.

40 Por lo tanto, de acuerdo con la invención está previsto que para un buen acoplamiento del tope de arrastre con el elemento de accionamiento esta palanca de retención esté apoyada de forma basculable en el elemento de accionamiento o bien en una pieza base de este elemento de accionamiento. Preferiblemente, está previsto que el dispositivo de accionamiento presente una carcasa, el elemento de accionamiento enclavable en la carcasa y un acumulador de energía unido por una parte con la carcasa y por otra parte con el elemento de accionamiento. Cuando el dispositivo de accionamiento está configurado como un dispositivo de expulsión para una parte de mueble móvil, entonces el elemento de accionamiento se desenclava presionando la parte de mueble móvil en una posición de sobrepresión situada detrás de la posición de cierre de la parte de mueble móvil, tras lo cual el acumulador de energía se puede distender y a través del elemento de accionamiento expulsa la parte de mueble móvil en la dirección de apertura (corresponde a la dirección del movimiento de accionamiento). Dispositivos de este tipo pueden denominarse como los denominados mecanismos de retención por contacto. El enclavamiento puede tener lugar en este caso accionado por fricción, con arrastre de forma o de una manera similar. Formas de realización preferidas prevén que el elemento de accionamiento o un carro de accionamiento o de expulsión unido con el elemento de accionamiento pueda ser enclavado en la carcasa a través de una banda de corredera en forma de cardioide configurada en la carcasa o a través de un tramo final acodado configurado en la carcasa.

45 El tope de accionamiento debería estar configurado de manera que posibilite un arrastre del tope de arrastre. Preferiblemente, está previsto que el tope de accionamiento esté orientado transversalmente, preferiblemente en

ángulo recto con respecto a la dirección del movimiento de accionamiento. De manera particularmente preferida, el tope de accionamiento forma en estado de funcionamiento un plano orientado en ángulo recto con respecto a la dirección del movimiento de accionamiento y esencialmente vertical.

5 Con el fin de entonces posibilitar de una manera lo más sencilla y cuidadosa posible el paso del elemento de accionamiento, está previsto preferiblemente que la rampa de paso presente una superficie de rampa al menos
 10 parcialmente transversal, de preferencia inclinada en un ángulo de inclinación entre 10° y 45° con respecto a la dirección del movimiento de accionamiento. El ángulo de inclinación de esta superficie de rampa puede extenderse en estado de funcionamiento en torno a un eje vertical. Cuando esto sucede, la superficie de rampa forma un límite lateral (por así decir que “mira” a la cara). Esta superficie de rampa está alejada, por lo tanto, lateralmente del tope
 15 de accionamiento. Frente a ello, de acuerdo con un ejemplo de realización preferido, está previsto que el ángulo de inclinación de la superficie de rampa en estado de funcionamiento del dispositivo de accionamiento se extienda en torno a un eje horizontal y esté orientado en ángulo recto con respecto al movimiento de accionamiento (véase para ello, por ejemplo, la Figura 17). Esta superficie de rampa forma, por consiguiente, un límite “que mira hacia arriba” en la cara alejada del tope de accionamiento.

El elemento de accionamiento presenta, preferiblemente una parte de base. Para un paso reversible exento de
 20 daños se prevé preferiblemente que el elemento de accionamiento presente una parte de base, estando la rampa de paso apoyada de forma móvil en la parte de base. De manera particularmente preferida, está previsto para ello que la rampa de paso pueda bascular en torno a un eje orientado transversalmente, preferiblemente en ángulo recto con respecto a la dirección del movimiento de accionamiento, o bien sea móvil de una manera flexible. Una variante de realización sencilla prevé en este caso que la parte de base y la rampa de paso estén configuradas de una sola
 25 pieza, preferiblemente de material sintético.

Básicamente, es posible que la presente invención sea adaptada a dispositivos de accionamiento existentes. Para
 30 ello, únicamente el elemento de accionamiento debería ser reemplazado por un nuevo elemento de accionamiento con rampa de paso. Por lo tanto, ya no es necesario que el tope de arrastre sea obligatoriamente parte de la protección. Preferiblemente, no obstante, está previsto que el tope de arrastre sea parte del dispositivo de accionamiento y pueda ser movido con relación al elemento de accionamiento. La configuración exacta del tope de arrastre es en sí arbitraria. Preferiblemente, está previsto que el tope de arrastre esté configurado en forma de perno, estando orientado el tope de arrastre preferiblemente en ángulo recto con respecto a la dirección del movimiento de accionamiento. Para una disposición correspondiente del tope de arrastre en la zona del dispositivo de accionamiento, el tope de arrastre está montado preferiblemente en un elemento de base, estando apoyado el tope de arrastre de forma móvil en el elemento de base, preferiblemente de forma basculable en torno a un eje
 35 orientado paralelamente a la dirección del movimiento de accionamiento.

Un movimiento del tope de arrastre junto a diversas partes era ya posible hasta ahora aplicando la fuerza. Con el fin
 40 de prevenir en este caso daños, está previsto de manera particularmente preferida que durante el paso de la rampa de paso en la dirección del movimiento de accionamiento, mediante el contacto entre la rampa de paso y el tope de arrastre, ceda la rampa de paso móvil con relación a la parte de base del elemento de accionamiento o el tope de arrastre apoyado de forma móvil en el elemento de base. Es decir, uno de los componentes participantes (rampa de paso o tope de arrastre) está configurado de forma flexible. Con ello, se evitan daños.

Con el fin de impedir la formación de ruido al contacto del tope de accionamiento con el tope de arrastre, está
 45 previsto preferiblemente que el tope de accionamiento esté formado por un elemento amortiguador, que consiste preferiblemente en caucho vulcanizado.

Se solicita también protección para una disposición con una guía extraíble para cajones y un dispositivo de
 50 accionamiento de acuerdo con la invención. En este caso, puede estar previsto que la guía extraíble para cajones presente un carril del cuerpo y un carril de carga, estando montado el tope de arrastre en el carril del cuerpo que forma el elemento de base.

Además de ello, se solicita protección para un mueble con las características de la reivindicación 19. En principio, el
 55 dispositivo de accionamiento puede estar dispuesto en el cuerpo del mueble y el tope de arrastre puede estar fijado en la parte móvil del mueble. No obstante, preferiblemente está previsto que el elemento de accionamiento esté dispuesto en la parte móvil del mueble y el tope de arrastre lo esté en el cuerpo del mueble.

Como ya se ha mencionado, el dispositivo de accionamiento puede funcionar como dispositivo de expulsión. Sin
 60 embargo, también es posible que el dispositivo de accionamiento funcione como un dispositivo de inserción, preferiblemente amortiguado, para insertar la parte de mueble móvil desde una posición abierta a una posición cerrada. También es posible una variante en la que el dispositivo de accionamiento funcione tanto como dispositivo de expulsión como de dispositivo de inserción.

Otras particularidades y ventajas de la presente invención se explican con mayor detalle con ayuda de la descripción
 65 de las figuras haciendo referencia a los ejemplos de realización representados en los dibujos. En ellos muestran.

La Figura 1, una vista en perspectiva de un mueble,
 la Figura 2, una vista en perspectiva de una cara inferior de una parte de mueble móvil con un dispositivo de accionamiento,
 las Figuras 3 a 6, diversas posiciones del dispositivo de accionamiento con parte del mueble móvil,
 las Figuras 7 a 10, diversas posiciones del dispositivo de accionamiento sin parte del mueble móvil y
 las Figuras 11 a 18, diversas vistas del dispositivo de accionamiento en el caso de un tope de arrastre apoyado de forma móvil.

En la Figura 1 está representado un mueble 16 con dos partes de mueble 2 en forma de cajones, apoyadas de forma móvil en el cuerpo 17 del mueble, estando parcialmente abierta la parte del mueble móvil superior.

La Figura 2 muestra la cara inferior de una parte de mueble 2 móvil con una disposición consistente en guías extraíbles para cajones 13 dispuestas a ambos lados y dispositivos de accionamiento 1 dispuestos a ambos lados. La parte de mueble 2 móvil presenta un panel frontal 19 y una caja del cajón con un fondo 18 del cajón. Las guías extraíbles para cajones 13 comprenden un carril de cuerpo 14, un carril de carga 15 y eventualmente un carril central. En el carril de cuerpo 14 está fijado, a través de una placa de sujeción 21, el tope de arrastre 4. Este tope de arrastre 4 está por lo tanto fijado al cuerpo. Sobre el fondo 18 del cajón están dispuestos o bien montados a ambos lados dispositivos de accionamiento 1 configurados de forma especularmente simétrica entre sí. Estos dos dispositivos de accionamiento 1 están sincronizados entre sí a través del dispositivo de sincronización 20.

En la Figura 3 está representada una posición normal del dispositivo de accionamiento 1. En este caso, el tope de arrastre 4 está situado o bien "atrapado" entre el elemento de accionamiento 3 y la palanca de retención 4. El dispositivo de accionamiento 1 se encuentra en la posición de enclavamiento, dado que la palanca de enclavamiento 24 está enclavada en la banda de corredera 8 en forma de cardioide. En esta Figura 3 se puede observar también un dispositivo de inserción 26 montado junto al carril de carga 15. Este dispositivo de inserción 26 es acoplable con el tope de arrastre por inserción 27 configurado separadamente del tope de arrastre 4 y dispuesto junto al carril de cuerpo 14. De acuerdo con esta Figura 3, el dispositivo de inserción 26 está distendido, con lo cual la parte de mueble 2 móvil se encuentra en la posición de cierre.

Si ahora, partiendo de esta posición de cierre en la dirección de cierre (es decir, en contra de la dirección del movimiento de accionamiento R) se presiona sobre la parte de mueble 2 móvil, tiene lugar un desenclavamiento de la palanca de enclavamiento 24, con lo cual se pueden distender acumuladores de energía 7 del dispositivo de accionamiento 1. Con ello, también el elemento de accionamiento 3 es movido en relación a la carcasa 6 del dispositivo de accionamiento 1 en la dirección de movimiento de accionamiento R. Dado que el elemento de accionamiento 3 se apoya en el tope de arrastre 4 fijo al cuerpo por encima del tope de accionamiento A, la parte de mueble 2 móvil hace tope, a través del dispositivo de accionamiento 1, en el tope de arrastre 4 fijo al cuerpo. Simultáneamente con este movimiento de apertura, mediante el acoplamiento del dispositivo de inserción 26 con el tope de arrastre de inserción 27 se sujeta un acumulador de energía de inserción no representado. En la Figura 4, la palanca de retención 11 para el tope de arrastre 4 ha sido ya basculada de su posición de retención, de modo que la parte de mueble 2 móvil se encuentra en un funcionamiento libre. La palanca de retención 11 está apoyada para ello de forma basculable en la parte de base 9 del elemento de accionamiento 3. Al cerrar la parte de mueble 2 móvil, tiene lugar primeramente un apriete del acumulador de energía 7 hasta que esté enclavada de nuevo la palanca de enclavamiento 24. Después de alcanzar esta posición de enclavamiento, el dispositivo de inserción 26 puede desplegar su acción y mueve a la parte de mueble 2 móvil en el último tramo de cierre a la posición de cierre.

En el caso de un funcionamiento erróneo, puede suceder que el tope de arrastre 4 acceda a la cara W alejada del tope de accionamiento A, tal como se representa en la Figura 5. Si, partiendo de esta posición errónea, se intenta abrir la parte de mueble 2 móvil, esto no puede tener lugar de una manera previamente descrita, dado que no es posible una repulsión en el tope de arrastre 4. Si hasta ahora se presentaba esta posición errónea, debía intentarse con la fuerza llevar al tope de arrastre 4 de nuevo a la cara correcta del tope de accionamiento A. Naturalmente, en este caso, pueden manifestarse daños.

En la Figura 6 se puede observar entonces que en el elemento de accionamiento 3 está configurada una rampa de paso 5 que posibilita un movimiento de retorno libre de daños del tope de arrastre 4 a la cara "correcta", orientada a la palanca de retención 11, del tope de accionamiento A.

La Figura 7 muestra desde otro ángulo de visibilidad, la carcasa 6 del dispositivo de accionamiento 1 con los diversos componentes importantes y el tope de arrastre 4. La posición del tope de arrastre 4 corresponde a la posición conforme a la Figura 5. En esta Figura 7 se puede reconocer también el carro de expulsión 22 en el que está sujeto el acumulador de energía 7. Además, en este carro de expulsión está apoyada de forma basculable la palanca de enclavamiento 24. Además, se representa el elemento de acoplamiento 23 que forma conjuntamente la parte de base 9 del elemento de accionamiento 3. Con este elemento de base 9, la rampa de paso 5 está configurada de una sola pieza. Junto a esta rampa de paso 5 está dispuesto también el elemento amortiguador 12 que forma el tope de accionamiento A. La rampa de paso 5 presenta una superficie de rampa F inclinada "que mira hacia arriba".

5 La Figura 8 corresponde a la posición del tope de arrastre 4 conforme a la Figura 6. Conforme a la Figura 8, el tope de arrastre es movido en la dirección del movimiento de accionamiento R con relación al elemento de accionamiento 3. Mediante el contacto del tope de arrastre 4 en forma de perno con la superficie de rampa F inclinada de la rampa de paso 5, la zona delante de la rampa de paso 5 es movida o bien hecha bascular en torno al eje X_5 horizontal y orientado en ángulo recto con respecto a la dirección del movimiento de accionamiento. Esto significa que esta rampa de paso 5 cede.

10 Tan pronto como, en el caso de este movimiento relativo en la dirección del movimiento de accionamiento R, ya no exista contacto alguno entre el tope de arrastre 4 y la superficie de rampa F de la rampa de paso 5, el tope de arrastre 4 accede de nuevo a su posición de acoplamiento o bien de retención entre el tope de accionamiento A y la palanca de retención 11 conforme a la Figura 9. En esta Figura 9 se puede observar también que la palanca de enclavamiento 24 está enclavada a través del muñón de enclavamiento 25 en la banda de corredera 8 en forma de cardiode. A través de un tope no representado, la palanca de enclavamiento 24 contacta con el elemento de acoplamiento 23 y, con ello, con el elemento de accionamiento 3. Por consiguiente, el carro de expulsión 22 está unido con el elemento de accionamiento 3.

20 Si conforme a la Figura 10 ya ha concluido el proceso de expulsión, la parte de mueble 2 se encuentra de nuevo en una marcha libre, dado que el tope de arrastre 4 ya no es mantenido entre la palanca de retención 11 y el tope de accionamiento A (corresponde a la de la Figura 4). En la Figura 10 está dibujado el ángulo de inclinación α de la superficie de rampa F.

25 Los ejemplos de realización mostrados hasta ahora en las figuras se refieren en cada caso a una realización flexible de la propia rampa de paso 5. Sin embargo, como se representa en las Figuras 11 a 18, la rampa de paso 5 puede estar configurada también de forma mecánicamente estable, por el contrario, el tope de arrastre 4 está apoyado de forma flexible en un elemento de base 10 (carril de cuerpo 14). De acuerdo con la Figura 11, sólo se representa la placa de sujeción 21 y el tope de arrastre 4 (sin el carril de cuerpo 14). Sobre la cara W alejada del tope de accionamiento A está dispuesta la rampa de paso 5 que presenta dos segmentos de pendiente diferente en la zona de la superficie de rampa F.

30 En la Figura 12 está indicado dibujado también el carril de cuerpo 14. Adicionalmente, se puede observar que el tope de arrastre 4 contacta ya con la zona media de la superficie de rampa F.

35 En el caso de este movimiento del tope de arrastre 4 en la dirección del movimiento de accionamiento R a lo largo de la rampa de paso 5, el tope de arrastre 4 es hecho bascular, junto con la placa de sujeción 21, en torno al eje X_4 orientado paralelamente a la dirección del movimiento de accionamiento R (véase la Figura 13).

Con ello, el tope de arrastre 4 puede acceder exento de daño a su posición normal conforme a la Figura 14.

40 En la Figura 15 se representa en un corte la forma en la que el tope de arrastre 4, junto con su placa de sujeción 21, es hecho bascular al pasar la rampa de paso 5 con relación al carril de cuerpo 14. La flexibilidad reversible de la placa de sujeción 21 puede darse por un apoyo correspondiente a través de un eje de basculación, en donde la placa de sujeción 21 puede bascular con relación al carril de cuerpo 14 en torno a este eje de basculación en contra de una sollicitación de fuerza (por ejemplo en contra de un muelle con patas no representado) a la posición conforme a la Figura 15. Alternativamente, también la placa de sujeción 21 propiamente dicha puede estar configurada de forma flexible o bien elástica. La flexibilidad puede darse, sin embargo, también en el caso de una placa de sujeción 21 unida firmemente con el carril del cuerpo 14, al bascular o bien retorcerse el carril de cuerpo 14 con relación al carril de carga 15. Esta torsión es ante todo posible debido a que entre el carril de cuerpo 14 y el carril de carga 15 se da una holgura (p. ej., a través de carros rodantes, etc.).

50 En las Figuras 16 a 18 se puede reconocer bien en las vistas laterales el transcurso de la superficie de rampa F con diferentes ángulos de inclinación α .

55 En la Figura 17 se puede observar también cómo es hecho bascular hacia arriba el tope de arrastre 4 junto con la placa de sujeción 21.

60 Con la presente invención se crea, por consiguiente, una posibilidad de, en el caso de un funcionamiento erróneo, llevar a un tope de arrastre 4 sin daños de nuevo a la posición solicitable por el tope de accionamiento A. Esto se posibilita, ante todo, de manera sencilla de modo que una rampa de paso 5 para el tope de arrastre está dispuesta en el elemento de accionamiento 3, estando la rampa de paso 5 o el tope de arrastre 4 propiamente dicho apoyado de forma flexible.

- Lista de símbolos de referencia
- 1 dispositivo de accionamiento
 - 2 parte de mueble móvil
 - 3 elemento de accionamiento
 - 4 tope de arrastre

	5	rampa de paso
	6	carcasa
	7	acumulador de energía
	8	banda de corredera
5	9	parte de base
	10	elemento base
	11	palanca de retención
	12	elemento amortiguador
	13	guía extraíble para cajones
10	14	carril de cuerpo
	15	carril de carga
	16	mueble
	17	cuerpo de mueble
	18	fondo del cajón
15	19	panel frontal
	20	dispositivo de sincronización
	21	placa de sujeción
	22	carro de expulsión
	23	elemento de acoplamiento
20	24	palanca de enclavamiento
	25	muñón de enclavamiento
	26	dispositivo de inserción
	27	tope de arrastre por inserción
	R	dirección del movimiento del accionamiento
25	A	topo de accionamiento
	W	cara alejada
	α	ángulo de inclinación
	X ₅	eje para la rampa
30	X ₄	eje para el tope de arrastre

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de accionamiento (1) para una parte de mueble (2) móvil, con un elemento de accionamiento (3) sometido a una fuerza y móvil en la dirección del movimiento de accionamiento (R), presentando el elemento de accionamiento (3) un tope de accionamiento (A), a través del cual puede ser arrastrado un tope de arrastre (4) en el caso de un movimiento de accionamiento, en donde en una cara (W) del elemento de accionamiento (3), alejada del tope de accionamiento (A), está configurada en la dirección del movimiento de accionamiento (R) una rampa de paso (5) para el tope de arrastre (4) para el paso del elemento de accionamiento (3), y en donde en el elemento de accionamiento (3) está dispuesta una palanca de retención (11) para el tope de arrastre (4), orientada hacia el tope de accionamiento (A), **caracterizado por que** la palanca de retención (11) está apoyada de forma basculable en el elemento de accionamiento (3).
- 15 2. Dispositivo de accionamiento según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el dispositivo de accionamiento (1) presenta una carcasa (6), el elemento de accionamiento (3) enclavable en la carcasa (6) y un acumulador de energía (7) que somete a una fuerza al elemento de accionamiento (3), unido por una parte con la carcasa (6) y por otra parte con el elemento de accionamiento (3).
- 20 3. Dispositivo de accionamiento según la reivindicación 2, **caracterizado por que** el elemento de accionamiento (3) puede ser enclavado en la carcasa (6) a través de una banda de corredera (8) en forma de cardioide configurada en la carcasa o a través de un tramo extremo acodado configurado en la carcasa (6).
- 25 4. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** el tope de accionamiento (A) está orientado transversalmente, preferiblemente en ángulo recto con respecto a la dirección del movimiento de accionamiento (R).
- 30 5. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** la rampa de paso (5) presenta una superficie de rampa (F) al menos parcialmente transversal, de preferencia inclinada en un ángulo de inclinación (α) entre 10° y 45° con respecto a la dirección del movimiento de accionamiento (R).
- 35 6. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** el elemento de accionamiento (3) presenta una parte de base (9), estando apoyada la rampa de paso (5) de forma móvil en la parte de base (9).
- 40 7. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** el tope de arrastre (4) es parte del dispositivo de accionamiento (1) y es móvil con respecto al elemento de accionamiento (3).
- 45 8. Dispositivo de accionamiento según la reivindicación 7, **caracterizado por que** el tope de arrastre (4) está montado en un elemento base (10).
- 50 9. Dispositivo de accionamiento según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado por que** el tope de accionamiento (A) está formado por un elemento amortiguador (12), compuesto preferiblemente de caucho vulcanizado.
- 55 10. Disposición con una guía extraíble para cajones (13) y un dispositivo de accionamiento (1) según una de las reivindicaciones 1 a 9.
11. Disposición según la reivindicación 10, caracterizada por que la guía extraíble para cajones (13) presenta un carril de cuerpo (14) y un carril de carga (15), estando montado el tope de arrastre (4) en el carril de cuerpo (14) que forma el elemento base (10).
12. Mueble (16) con un cuerpo de mueble (17), una parte de mueble (2) móvil y un dispositivo de accionamiento (1) según una de las reivindicaciones 1 a 9 o una disposición según la reivindicación 10 u 11.
13. Mueble según la reivindicación 12, **caracterizado por que** el elemento de accionamiento (3) está dispuesto en la parte de mueble (2) móvil y el tope de arrastre (4) está dispuesto en el cuerpo de mueble (17).
14. Mueble según la reivindicación 12 o 13, **caracterizado por que** el dispositivo de accionamiento (1) actúa como dispositivo de expulsión o como dispositivo de inserción para la parte de mueble (2) móvil

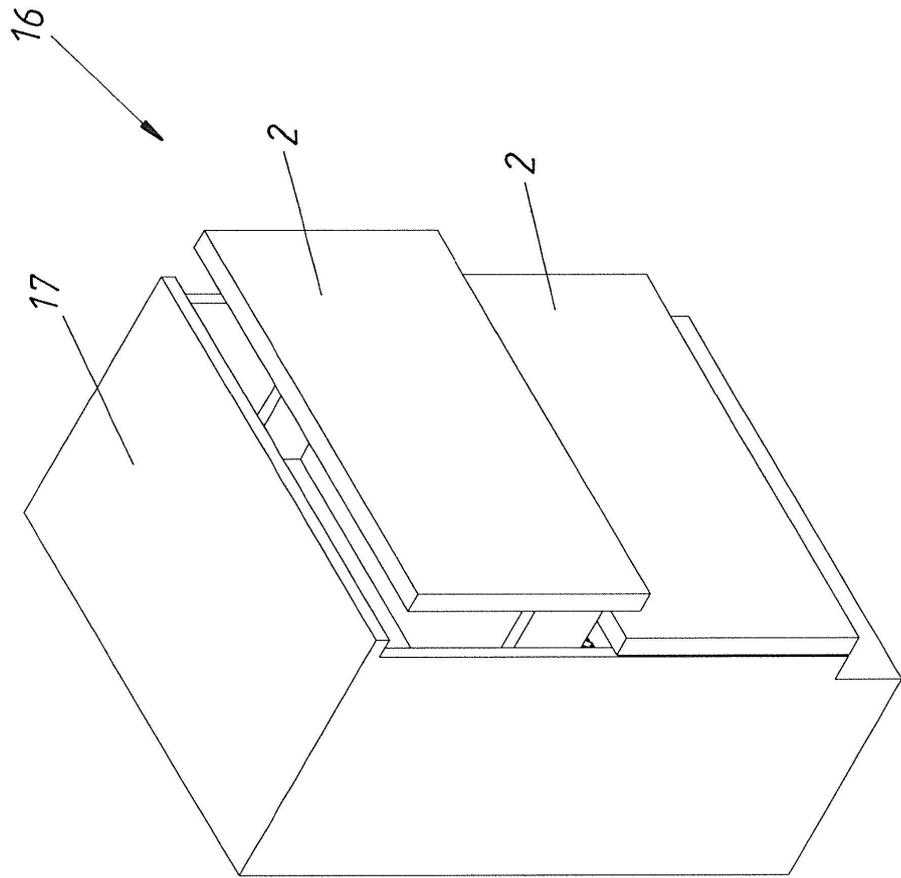


Fig.1

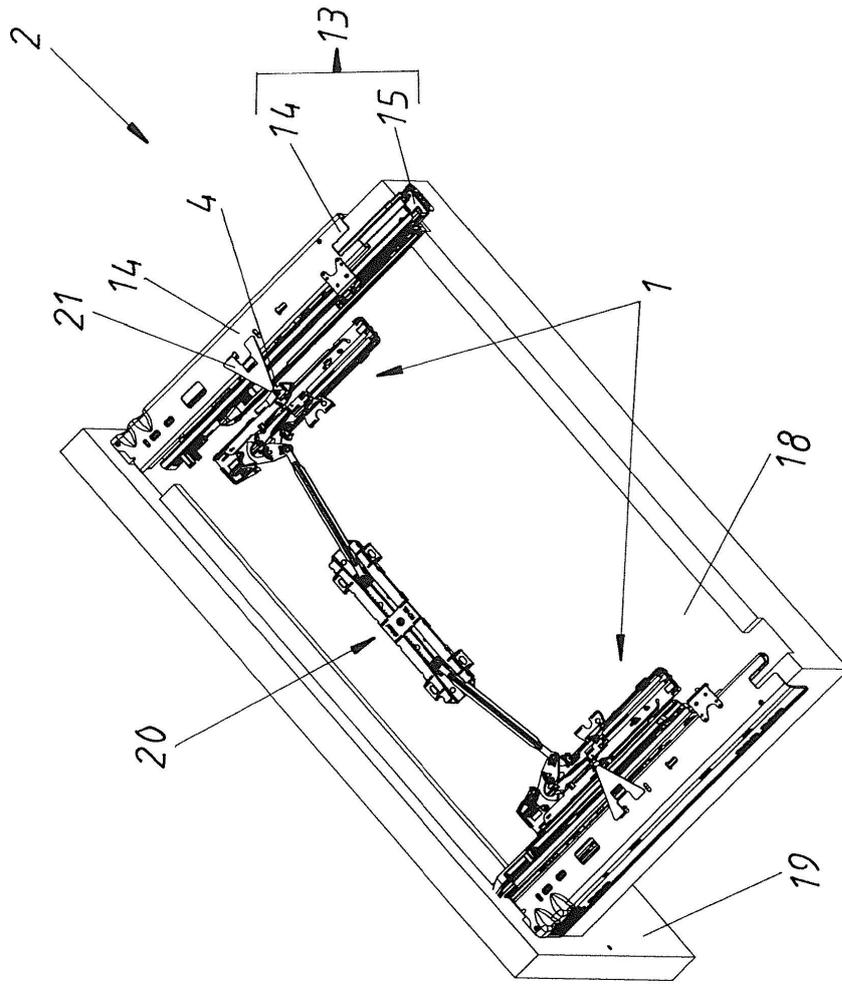


Fig. 2

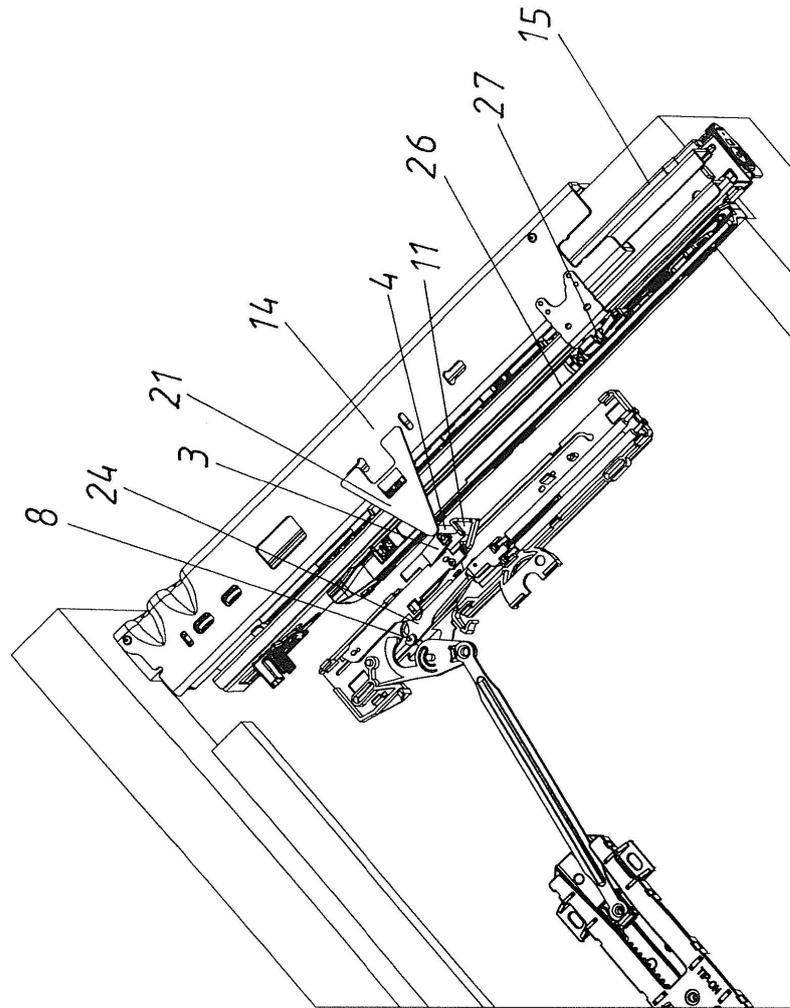
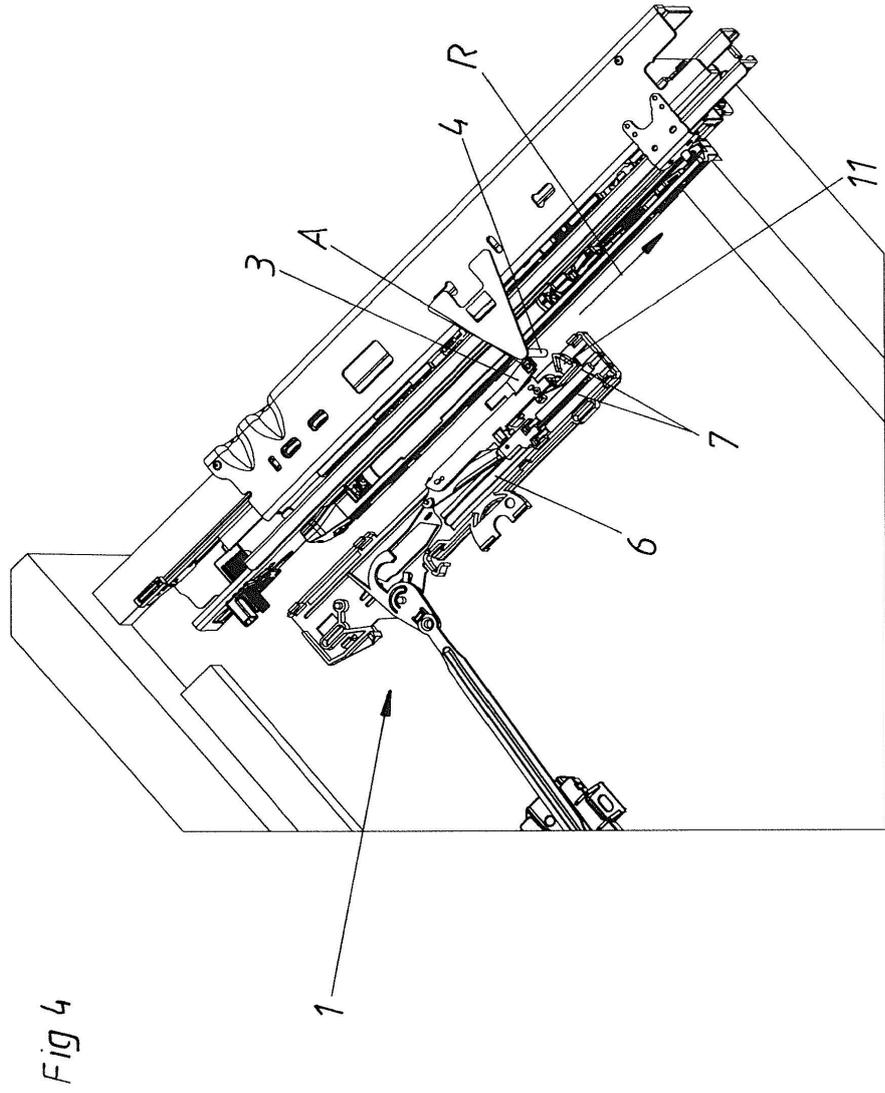


Fig.3



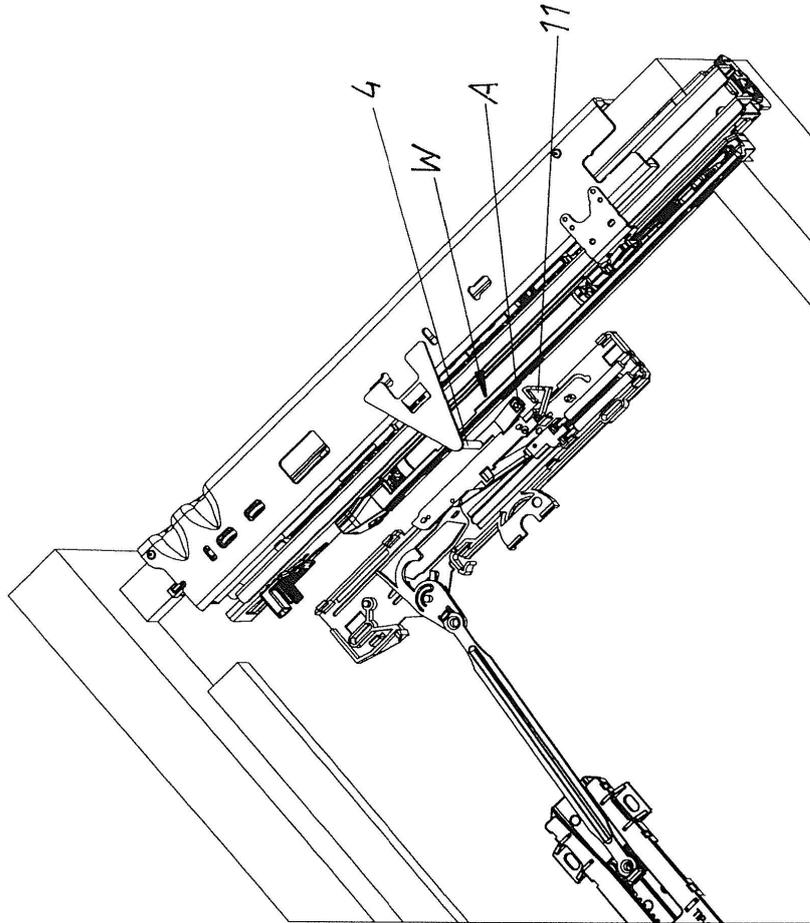


Fig.5

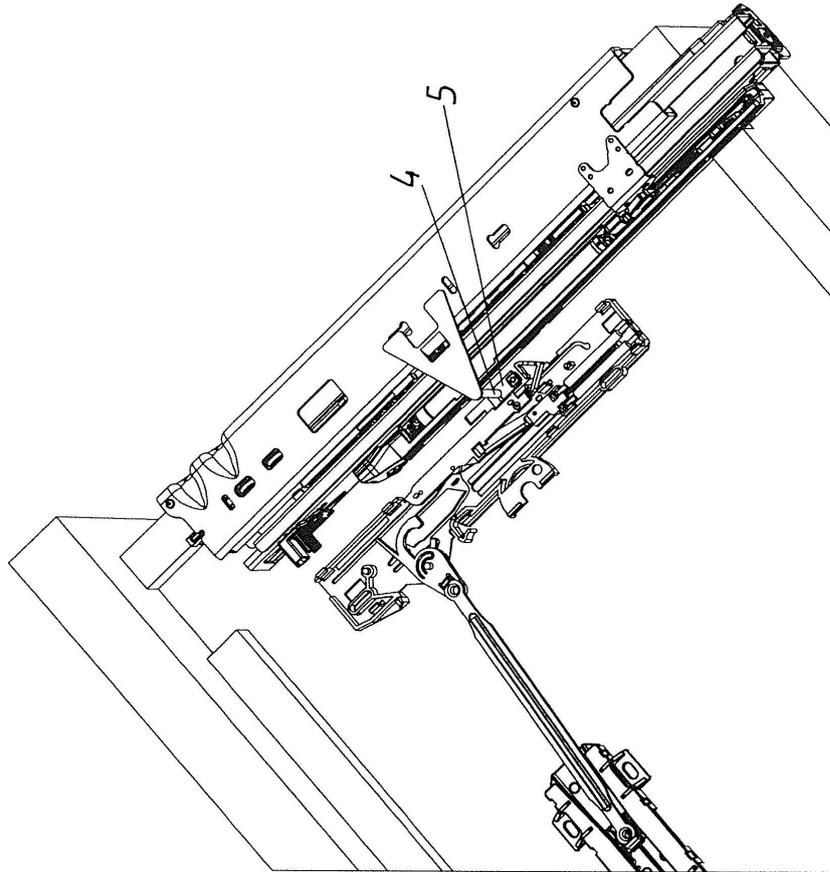
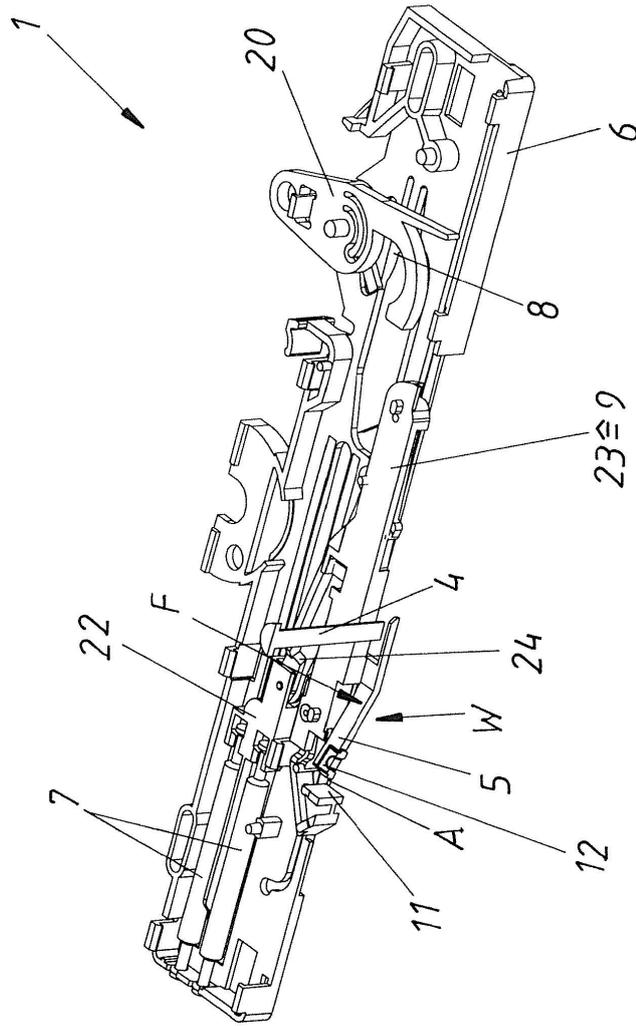


Fig.6

Fig.7



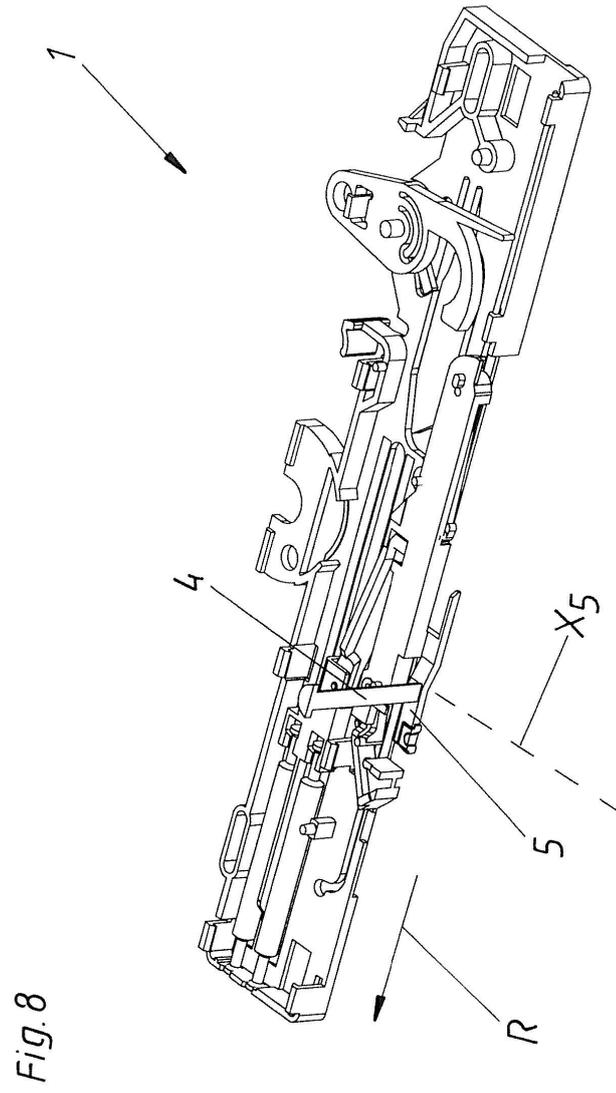
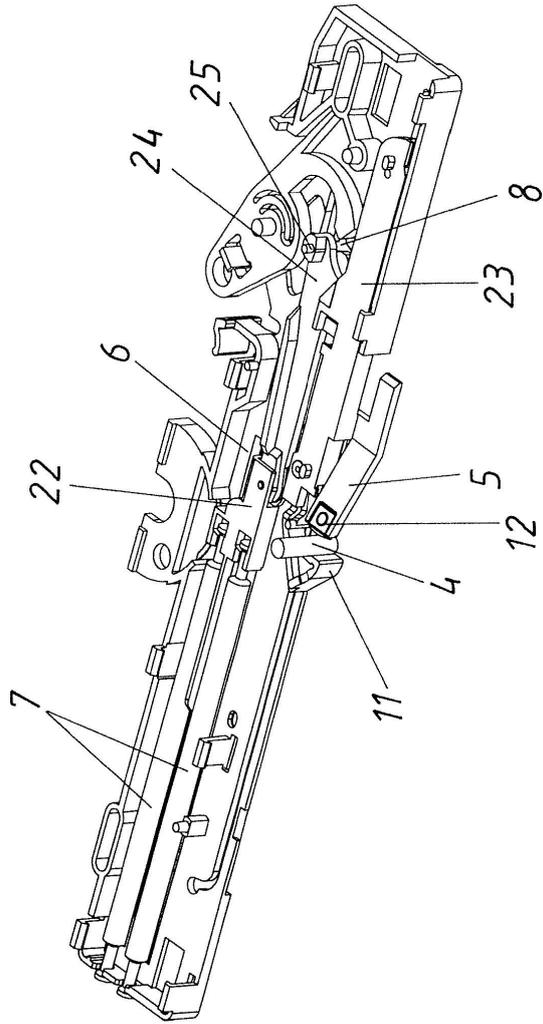
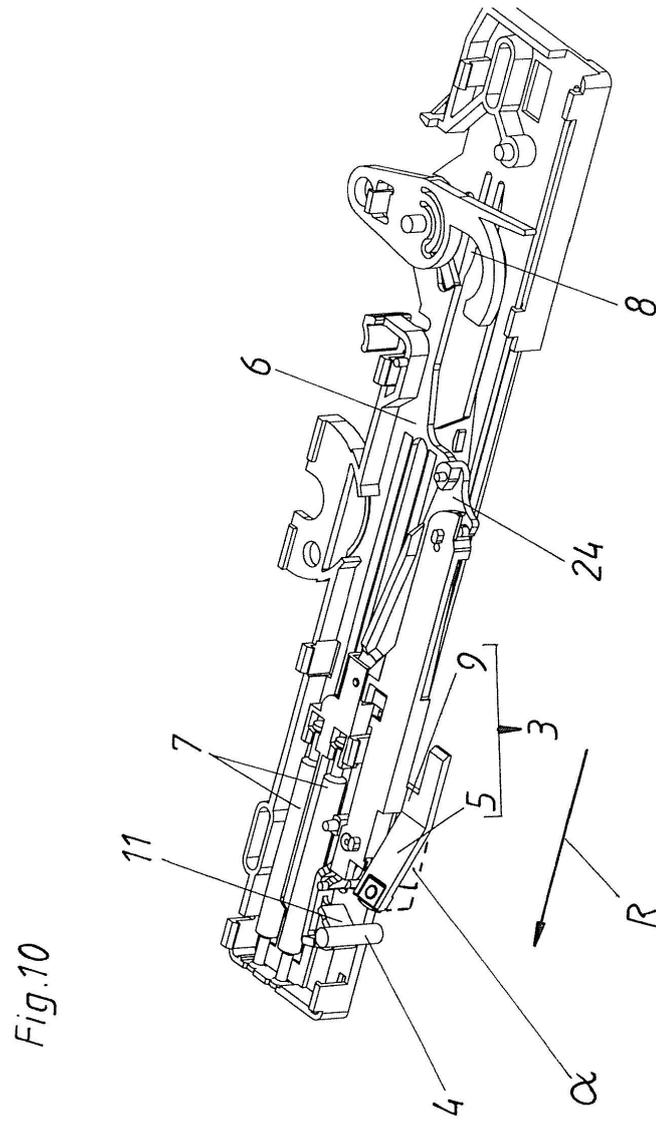


Fig.9





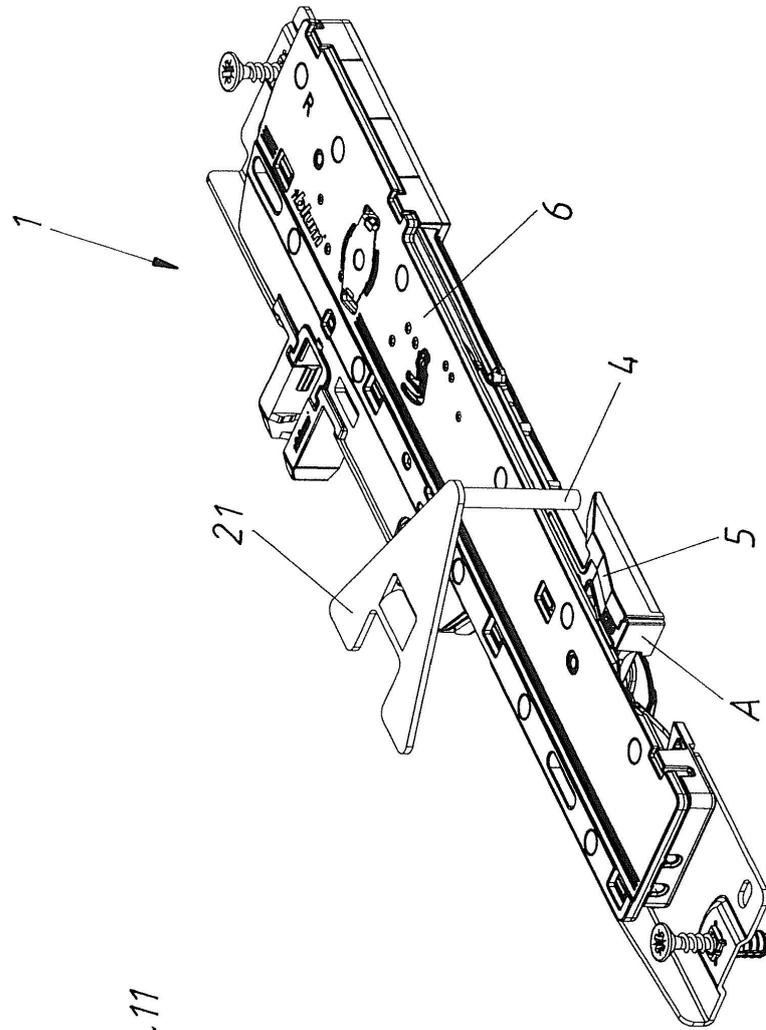


Fig.11

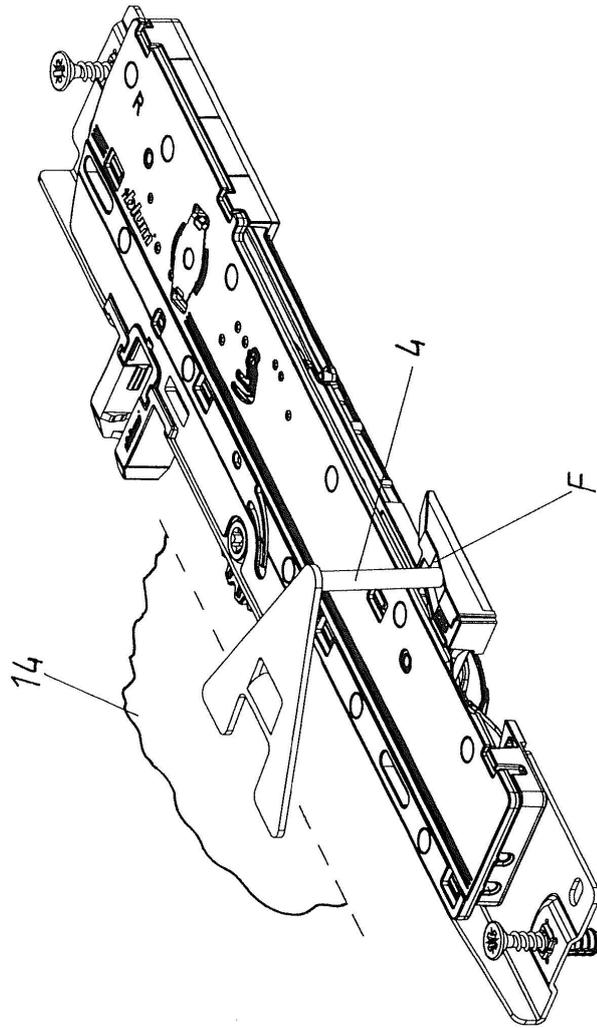


Fig.12

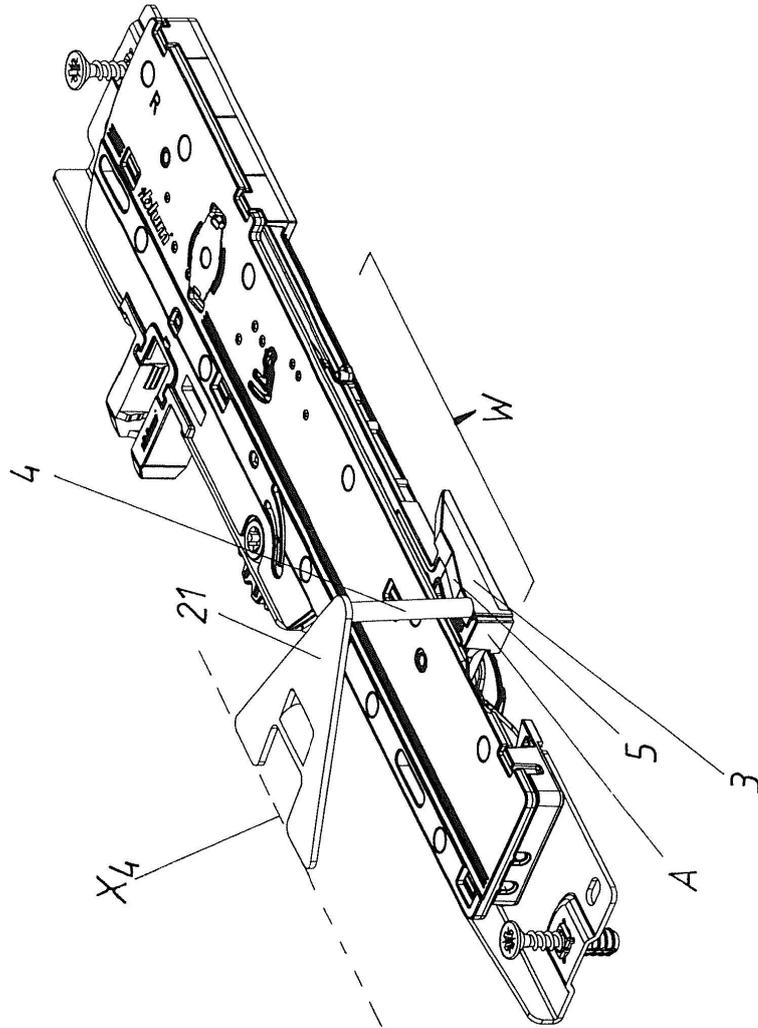


Fig.13

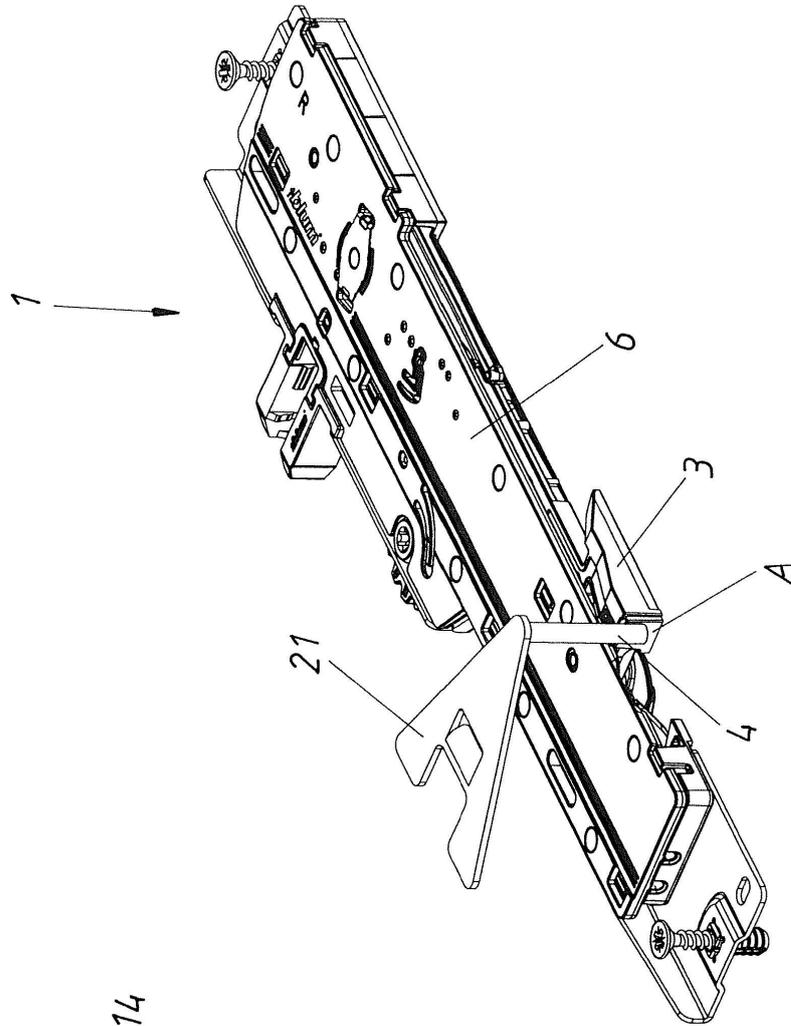


Fig.14

Fig 15

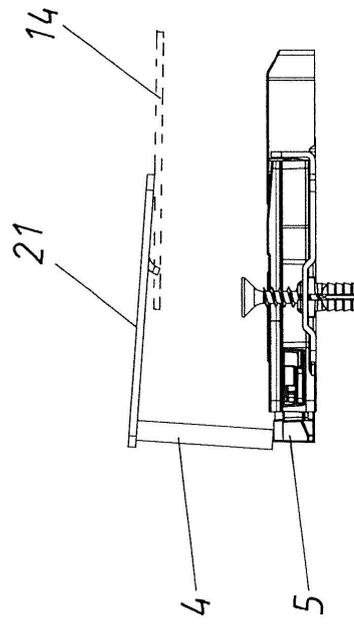


Fig.16

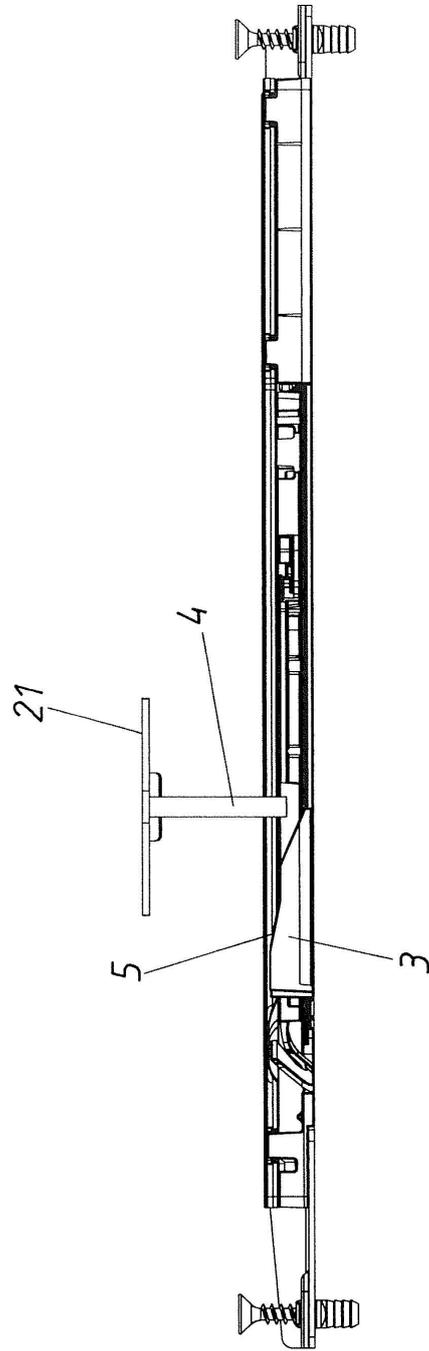


Fig.17

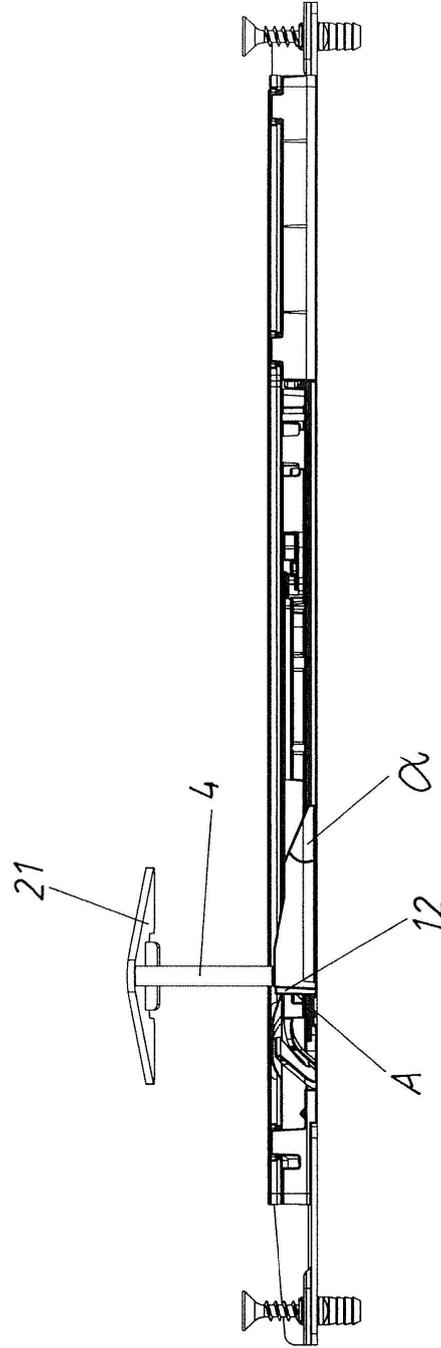


Fig. 18

