

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 754 788**

51 Int. Cl.:

E05F 1/16 (2006.01)

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: **25.04.2017 PCT/EP2017/059826**

87 Fecha y número de publicación internacional: **02.11.2017 WO17186736**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.04.2017 E 17719264 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.08.2019 EP 3449077**

54 Título: **Dispositivo de eyección para una parte de mueble móvil y mueble**

30 Prioridad:

28.04.2016 DE 102016107918

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

20.04.2020

73 Titular/es:

**PAUL HETTICH GMBH & CO. KG (100.0%)
Vahrenkampstraße 12-16
32278 Kirchlengern, DE**

72 Inventor/es:

KLAUS, STEFAN

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 754 788 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 eyección para una parte de mueble móvil y mueble

5 La presente invención se refiere a un dispositivo de eyección para una parte de mueble móvil con un elemento de accionamiento pretensado mediante al menos un resorte, por medio del cual la parte de mueble móvil puede moverse de una posición de cierre a una posición de apertura, en donde, durante un movimiento de cierre o apertura de la parte de mueble a lo largo de un recorrido, el al menos un resorte puede moverse a una posición tensada y la parte de mueble puede enclavarse en la posición de cierre con el al menos un resorte tensado, en donde está presente un mecanismo antirretorno, que limita un movimiento de apertura o cierre de la parte de mueble móvil, si el tensado del resorte todavía no ha terminado durante un movimiento de cierre o apertura de la parte de mueble, así como a un mueble con un dispositivo de eyección de este tipo.

15 El documento DE 20 2006 012 976 U1 da a conocer un dispositivo de eyección bloqueable, que comprende un dispositivo de inmovilización, que impide una eyección de la parte de mueble móvil antes de que termine la operación de carga del acumulador de energía. Tal dispositivo de inmovilización, o mecanismo antirretorno, puede utilizarse, por ejemplo, en herrajes de tipo "push-to-open" (empujar para abrir), a fin de impedir que el cajón sea expulsado durante un movimiento de cierre, si un acumulador de energía de un dispositivo de eyección todavía no se ha cargado del todo. Para la inmovilización se encaja un elemento de apriete con una sección de apoyo de un dispositivo de inmovilización, a fin de impedir un movimiento de apertura. Las fuerzas de fricción y apriete pueden ser, no obstante, insuficientes precisamente en el caso de partes de mueble pesadas, como cajones cargados.

El documento DE 10 2013 100 652 A1 da a conocer un dispositivo de aceleración para partes de mueble móviles.

25 Por lo tanto, el objetivo de la presente invención es crear un dispositivo de eyección para una parte de mueble móvil que presente un mecanismo antirretorno que pueda absorber elevadas fuerzas de retención y que sea de fácil construcción.

Este objetivo se consigue con un dispositivo de eyección con las características de la reivindicación 1.

30 El dispositivo de eyección de acuerdo con la invención para una parte de mueble móvil comprende un mecanismo antirretorno, que limita un movimiento de apertura de la parte de mueble móvil, si el tensado del resorte todavía no ha terminado durante un movimiento de cierre de la parte de mueble, en donde el mecanismo antirretorno presenta un piñón guiado en un riel guía, que se encuentra engranado, durante un movimiento de apertura o cierre, con una cremallera y puede inmovilizarse a través de un elemento de bloqueo. De este modo se consigue la inmovilización a través de una unión del piñón o de una rueda dentada y la cremallera, de modo que se proporcionan elevadas fuerzas de retención, lo que también impide un retorno de un cajón pesado, sin dañar las piezas del mecanismo antirretorno. Además, a través del engrane del piñón con la cremallera se garantiza que, en caso de soltar la parte de mueble móvil durante la operación de tensado, se produzca una inmovilización relativamente rápida de la parte de mueble móvil, con una construcción sencilla del mecanismo antirretorno con la cremallera y el piñón.

45 Preferiblemente, el piñón es guiado en el sentido de apertura o cierre de manera giratoria a lo largo de la cremallera. De este modo, el piñón puede moverse junto con un carro con respecto a un riel guía en una carcasa, sin que el usuario note el engrane del piñón con la cremallera ni de forma acústica ni táctil. El piñón puede estar montado, a este respecto, de manera deslizante en un carro, estando también el elemento de bloqueo dispuesto en el carro desplazable. En caso de interrupción de la operación de tensado puede producirse un movimiento relativo del carro con respecto al piñón, para bloquear este en su movimiento giratorio y activar así el mecanismo antirretorno. En este caso, en el carro puede estar configurada una guía curva esencialmente en forma de L, que permite un movimiento del piñón en dos direcciones distintas, en particular perpendiculares entre sí, para poder guiar el piñón, durante un movimiento de apertura y cierre, en tramos distintos de un riel guía. Adicionalmente, el piñón puede ser desplazado, entonces, con respecto al carro para un movimiento de inmovilización.

50 Para una inmovilización estable del piñón, el elemento de bloqueo puede estar configurado como segmento de cremallera. De este modo se proporciona un engrane seguro, en caso de interrupción de la operación de tensado, entre piñón y elemento de bloqueo.

60 En un diseño, un riel guía, formado en una carcasa, para el piñón está configurado en forma de bucle. El piñón puede moverse, durante un movimiento de la parte de mueble en el sentido de apertura o de cierre, a lo largo de la cremallera, mientras que durante un movimiento de cierre o apertura, el piñón es guiado en otro tramo del riel guía y puede moverse así distanciado de la cremallera.

65 Preferiblemente, en el riel guía para el piñón está prevista una sección de enclavamiento o retención, en la que puede inmovilizarse el piñón para enclavar el resorte en la posición de enclavamiento. La función del enclavamiento del resorte y del mecanismo antirretorno se implementa por tanto mediante el piñón. Con el enclavamiento del resorte puede enclavarse también, al mismo tiempo, la parte de mueble en la posición de cierre. Alternativamente es posible configurar la función del mecanismo antirretorno y del enclavamiento por separado. Para ello, en una

carcasa puede estar previsto un primer riel guía para un eje del piñón y un segundo riel guía para un elemento de dirección de un mecanismo de enclavamiento para enclavar un carro en la carcasa.

5 Preferiblemente, el dispositivo de eyección puede combinarse con un dispositivo de cierre automático, tal como se conocen en el estado de la técnica. Los dispositivos de cierre automático pueden estar realizados por separado del dispositivo de eyección o formar una unidad con el dispositivo de eyección. Al cerrar o abrir el cajón, el resorte del dispositivo de eyección se tensa y, después de o durante el tensado y el bloqueo del resorte, el dispositivo de cierre automático puede mover el cajón a la posición de cierre.

10 Preferiblemente, el dispositivo de eyección puede presentar diversos principios de carga para el al menos un resorte. Esto significa que el al menos un resorte del dispositivo de eyección, tras la apertura de la parte de mueble móvil, puede cargarse, por ejemplo, durante el cierre. Alternativamente, el dispositivo de eyección puede expulsar la parte de mueble móvil a una primera posición de apertura, y después el usuario puede seguir movimiento la parte de mueble móvil manualmente en el sentido de apertura hasta una segunda posición de apertura, por ejemplo en el caso de un cajón. Entonces, este movimiento de apertura desde la primera hasta la segunda posición de apertura puede usarse para tensar el al menos un resorte, de modo que el mecanismo antirretorno puede surtir efecto, en este caso, durante un movimiento de apertura de la parte de mueble móvil.

20 Según la invención, también se proporciona un mueble con una parte de mueble móvil, que puede moverse a través de un dispositivo de eyección de acuerdo con la invención en el sentido de apertura. La parte de mueble móvil está configurada, preferiblemente, como parte de mueble linealmente móvil, en particular como cajón o puerta corredera. Alternativamente es posible utilizar el dispositivo de eyección también para puertas o tapas.

25 La invención se explicará a continuación más detalladamente con ayuda de dos ejemplos de realización haciendo referencia a los dibujos adjuntos. Muestran:

Las figuras 1 y 2, dos vistas de un mueble de acuerdo con la invención con un dispositivo de eyección;
las figuras 3 a 10 , diversas vistas del dispositivo de eyección en distintas posiciones, y
las figuras 11 a 13 , diversas vistas de un segundo ejemplo de realización de un dispositivo de eyección.

30 Un mueble 1 comprende un cuerpo de mueble 2, en el que puede insertarse una parte de mueble móvil 3 en forma de cajón, estando dispuesto un panel frontal 4 en un lado abierto del cuerpo de mueble 2. El cajón está montado de manera desplazable a lo largo de dos guías de extracción 5, que están dispuestas en paredes laterales opuestas del cuerpo de mueble 2. Cada guía de extracción 5 está sujeta en un marco lateral 8 del cajón a través de una escuadra de retención 9 y soporta el cajón a través de un carril de rodadura móvil. Además, en el cuerpo de mueble 2 están fijados topes de arrastre 7 en forma de escuadra, que cooperan con un dispositivo de eyección 6 para la parte de mueble móvil 3. A través del dispositivo de eyección 6, la parte de mueble móvil puede provocar un desbloqueo al presionar hacia dentro el panel frontal 4 en el sentido de cierre hacia el cuerpo de mueble 2, para expulsar entonces el cajón en el sentido de apertura por la fuerza de al menos un resorte. Cuando el cajón se mueve en el sentido de cierre, el al menos un resorte del dispositivo de eyección 6 vuelve a tensarse.

45 En la figura 2, los dispositivos de eyección 6 están montados en un lado inferior del fondo del cajón y cooperan con los topes de arrastre 7 en forma de escuadra. También es posible permitir que los dispositivos de eyección 6 cooperen con otras partes de mueble móviles, tales como puertas correderas, tapas o puertas, o fijar el dispositivo de eyección 6 al cuerpo de mueble 2 o a una parte estacionaria de la guía de extracción y provocar la eyección a través de un tope de arrastre dispuesto en la parte de mueble móvil o en una parte móvil de la guía de extracción.

50 En la figura 3 se muestra una vista detallada del dispositivo de eyección 6, que se encuentra en la posición de cierre enclavada. El dispositivo de eyección 6 comprende una carcasa 10 montada en el fondo del cajón, en la que está dispuesta una cremallera 11, preferiblemente configurada de manera solidaria. Como cremallera 11 puede utilizarse cualquier elemento en forma de listón, que pueda engranar con un piñón, pudiendo presentar la cremallera 11, en lugar de dientes, también escotaduras u otros elementos de tope o apoyo.

55 Además, en la carcasa 10 está previsto un riel guía 12 en forma de bucle para el eje de un piñón 14. El piñón 14 está retenido de manera deslizante en un carro 13, que está pretensado por un resorte 15. Para ello, un extremo 16 del resorte 15 está sujeto al carro 13, mientras que un segundo extremo 27 está fijado a la carcasa 10. De este modo, el carro 13 está pretensado hacia la derecha en la figura 3, dado que el resorte 15 está configurado como resorte de tracción. El resorte 15 también puede disponerse de otro modo y, por ejemplo, estar configurado como resorte de compresión.

60 En el carro 13 se encuentra un saliente 19, que está apoyado en un tope de arrastre 7 en forma de escuadra. El saliente 19 forma un elemento de accionamiento, para mover la parte de mueble móvil, tras un desbloqueo de la posición de enclavamiento, en el sentido de apertura.

65 En la posición de enclavamiento, el piñón 14 está retenido por una sección de enclavamiento o retención 22 en el riel guía 12 con el resorte 15 tensado. Si la parte de mueble móvil 3 se empuja ahora hacia dentro en el sentido de

cierre, la carcasa 10 se mueve con respecto al carro 13, que está soportado por el saliente 19 contra el tope de arrastre 7. De este modo se provoca un desbloqueo del enclavamiento, y el piñón 14 es movido por la sección de enclavamiento o retención hacia el riel guía 12, tal como se muestra en la figura 5. Para la transmisión de las fuerzas del carro 13 a la parte de mueble móvil 3, o viceversa, se conocen las más diversas alternativas en el estado de la técnica, que podrían utilizarse en este caso.

Tras el desenclavamiento, ahora el carro 13 puede moverse con respecto a la carcasa, estando guiado el piñón 14 con el eje en un primer riel guía 12A, que está dispuesto a una distancia de la cremallera 11 mayor que un segundo riel guía 12B. Durante un movimiento de apertura de la parte de mueble móvil, el piñón 14 se mueve en el primer riel guía 12A, tal como se muestra en las figuras 6 y 7. El eje del piñón 14 está guiado, a este respecto, en una guía curva 18 en el carro 13, de modo que el carro 13 se mueve linealmente a lo largo de la carcasa 10, mientras que el piñón 14 puede moverse tanto linealmente como en perpendicular a la misma a lo largo de la guía curva 18. El piñón 14 puede moverse a lo largo del riel guía 12 hasta una sección de extremo 28 dispuesta de manera adyacente a un tramo en forma de bucle del riel guía 12. Entonces, el carro 13 se encuentra en una posición final en la carcasa 10 y la parte de mueble móvil 3 puede alejarse del tope de arrastre 7 y moverse independientemente del dispositivo de eyección 6.

Si la parte de mueble móvil 3 vuelve a moverse en el sentido de cierre, el saliente 19 llega contra el tope de arrastre 7 y mueve el carro 13 hacia la izquierda en la figura 8, de modo que el piñón 14 se mueve saliendo de la sección de extremo 28 y choca contra un bisel de rodadura 29, de modo que el piñón 14 está guiado ahora en el segundo riel guía 12B, que está dispuesto más próximo a la cremallera 11 que el primer riel guía 12A. De este modo, el piñón 14 engrana con sus dientes con la cremallera 11 y gira ahora, sin que el usuario note u oiga ningún ruido o fuerza, debido al bajo peso del piñón 14, que por ejemplo puede estar fabricado de plástico.

Si se sigue moviendo la parte de mueble móvil 3 en el sentido de cierre, el carro 13 se desplaza con respecto a la carcasa 10, para tensar el resorte 15. Si ahora se suelta la parte de mueble móvil 3, de modo que el tensado del resorte 15 se interrumpe, un mecanismo antirretorno impide la expulsión de la parte de mueble móvil 3. Para ello está configurado un elemento de bloqueo 17 en el carro, el cual, como segmento de cremallera, puede engranar con los dientes del piñón 14. Si se interrumpe la operación de tensado, el resorte 15 tira del carro 13 hacia la derecha en la figura 9, mientras que el piñón 14, debido a la guía curva 18 en la cremallera 11, permanece en su sitio, de modo que el elemento de bloqueo 17 configurado en el carro 13 engrana con los dientes del piñón 14. De este modo se impide un movimiento giratorio del piñón 14 con respecto al carro 13 y, dado que el piñón 14 está igualmente engranado con los dientes en la cremallera 11, se bloquea un movimiento del piñón 14 y del carro 13 con respecto a la carcasa 10. Un movimiento de apertura de la parte de mueble móvil 3 se impide de este modo.

Si ahora quiere seguir moviéndose la parte de mueble móvil 3 a la posición de cierre, el usuario empuja la parte de mueble móvil en contra de la fuerza del resorte 15 en el sentido de cierre, de modo que el elemento de bloqueo 17 se aleja de nuevo del piñón 14, de modo que el carro 13 con el piñón 14 sigue moviéndose en el sentido de cierre, moviéndose el piñón a lo largo del riel guía 12B hasta una sección de enclavamiento o retención 22, que está configurada en el riel guía 12. En caso necesario, el piñón 14 puede inmovilizarse de nuevo a través del elemento de bloqueo 17. Con cada bloqueo del mecanismo antirretorno, el piñón 14 se desliza por la guía curva 18 en forma de L.

En la posición enclavada del piñón 14 está prevista una corredera 20 engranada con el eje del piñón 14, estando previsto en la corredera 20 un entrante de retención 21, colocado de manera adyacente a una sección de retención 22 en el riel guía 12. Mediante un movimiento relativo de la corredera 20 con respecto a la sección de retención 22 se libera el eje del piñón 14, que puede llegar después, de nuevo, al primer riel guía 12A, para provocar a través del dispositivo de eyección 6 un movimiento de apertura. La corredera 20 está pretensada a través de un resorte 23 hacia la posición enclavada, de modo que, tras el desbloqueo, puede tener lugar un nuevo enclavamiento del piñón 14 en la sección de retención 22 y en el entrante de retención 21.

En el ejemplo de realización de las figuras 3 a 10, el enclavamiento de la parte de mueble móvil en la posición de cierre, así como el mecanismo antirretorno, está reemplazado por un único riel guía 12, siendo también posible separar entre sí estas funciones. En las figuras 11 a 13 se muestra un dispositivo de eyección 6' modificado, que puede utilizarse en una parte de mueble 3 móvil según las figuras 1 y 2. El dispositivo de eyección 6' comprende una carcasa 10', en la que está formada una cremallera 11', que sirve, al igual que en el ejemplo de realización anterior, para inmovilizar un piñón 14, que puede moverse a lo largo de un riel guía 12'. Adyacente al piñón 14 está dispuesto un elemento de bloqueo 17 en forma de una cremallera en un carro 13', que puede moverse linealmente a lo largo de la carcasa 10'. El carro 13' está pretensado a través de dos resortes 15, que están sujetos con un extremo a la carcasa 10' y con el extremo opuesto al carro 13'.

En la carcasa 10' está formado, además del riel guía 12', un segundo riel guía 30, en el que está guiado un elemento de dirección 31 de un mecanismo de enclavamiento. El riel guía 30 está configurado en forma de bucle o como "guía cardioide", estando previsto en un extremo un alojamiento de retención 21' para inmovilizar el elemento de dirección 31 en una posición de enclavamiento. El alojamiento de retención 21' está configurado en una corredera 20', que está pretensada por un resorte 23 en la posición enclavada. El elemento de dirección 31 puede enclavarse entre una

sección de retención 22' y el alojamiento de retención 21'.

En la figura 11, el dispositivo de eyección 6' se muestra en una posición de apertura, en la que los resortes 15 están al menos parcialmente relajados. Si ahora se mueve la parte de mueble móvil en el sentido de cierre, los resortes 15 se tensan, y el piñón 14 se mueve a lo largo del segundo riel guía 12B', que está dispuesto más próximo a la cremallera 11' que el primer riel guía 12A'. Si ahora se interrumpe el movimiento de cierre, el piñón 14 permanece en su sitio en la cremallera 11', mientras que el carro 13' se mueve hacia la derecha por la fuerza de los resortes 15, de modo que el elemento de bloqueo 17 engrana con los dientes del piñón 14, tal como se muestra en la figura 13. De este modo se bloquea un movimiento giratorio del piñón 14, y el tope de arrastre 7 apoyado en el saliente 19' se inmoviliza, de modo que no se produce ningún movimiento de expulsión. Al volver a empujar hacia dentro, el elemento de bloqueo 17 se separa del piñón 14, de modo que el piñón puede volver a moverse a lo largo del segundo riel guía 12B'. Al mismo tiempo, el elemento de dirección 31 se mueve a lo largo del riel guía 30, hasta que el elemento de dirección 31 queda enclavado entre la sección de retención 22' y el alojamiento de retención 21'. El enclavamiento se produce, por tanto, mediante el mecanismo de enclavamiento con el elemento de dirección 31 y no a través del piñón 14, que está guiado sin enclavamiento a lo largo del riel guía 12'. En el carro 13' está configurada de nuevo una guía curva 18 en forma de L para permitir un movimiento relativo del piñón 14 con respecto al carro 13'.

Si el dispositivo de eyección 6, 6' se combina con un dispositivo de cierre automático, el resorte 15 puede enclavarse, ya antes de alcanzar la posición de cierre, en la sección de enclavamiento o retención 22, 22' con el resorte tensado. La posición de cierre puede mantenerse entonces, por ejemplo, por el dispositivo de cierre automático o por otro elemento. El cierre automático también puede frenar, además, un movimiento de cierre de la parte de mueble móvil. En principio, la posición de cierre no tiene que estar predeterminada por la sección de enclavamiento o retención 22, 22' para el resorte 15 o el carro 13.

Lista de referencias

1	mueble
2	cuerpo de mueble
3	parte de mueble
4	panel frontal
5	guía de extracción
6,6'	dispositivo de eyección
7	tope de arrastre
8	marco lateral
9	escuadra de retención
10, 10'	carcasa
11, 11'	cremallera
12, 12'	riel guía
12A, 12A'	riel guía
12B, 12B'	riel guía
13, 13'	carro
14	piñón
15	resorte
16	extremo
17	elemento de bloqueo
18	guía curva
19, 19'	saliente
20, 20'	corredera
21	entrante de retención
21'	alojamiento de retención
22, 22'	sección de retención
23	resorte
27	extremo
28	sección de extremo
29	bisel de rodadura
30	riel guía
31	elemento de dirección

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de eyección (6, 6') para una parte de mueble (3) móvil, con un elemento de accionamiento (19, 19') pretensado mediante al menos un resorte (15), por medio del cual la parte de mueble (3) móvil puede moverse de una posición de cierre a una posición de apertura, en donde, durante un movimiento de cierre o apertura de la parte de mueble (3) a lo largo de un recorrido, el al menos un resorte (15) puede moverse a una posición tensada y la parte de mueble (3) puede enclavarse en la posición de cierre con el al menos un resorte (15) tensado, en donde está previsto un mecanismo antirretorno, que limita un movimiento de apertura o cierre de la parte de mueble (3) móvil si el tensado del resorte (15) todavía no ha terminado durante un movimiento de cierre o apertura de la parte de mueble (3), **caracterizado por que** el mecanismo antirretorno presenta un piñón (14) guiado en un riel guía (12, 12'), que se encuentra engranado con una cremallera (11, 11') durante un movimiento de cierre o apertura y puede inmovilizarse a través de un elemento de bloqueo (17).
- 15 2. Dispositivo de eyección según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el piñón (14) está guiado en el sentido de cierre o apertura de manera giratoria a lo largo de la cremallera (11, 11').
3. Dispositivo de eyección según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por que** el elemento de bloqueo (17) está dispuesto en un carro (13) desplazable, en el que está montado el piñón (14) de manera deslizante.
- 20 4. Dispositivo de eyección según la reivindicación 3, **caracterizado por que** el carro (13) puede moverse junto con el elemento de accionamiento (19, 19').
5. Dispositivo de eyección según la reivindicación 3 ó 4, **caracterizado por que** en el carro (13) está formada una guía curva (18) esencialmente en forma de L, en la que está montado un eje del piñón (14) de manera deslizante.
- 25 6. Dispositivo de eyección según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el elemento de bloqueo (17) está configurado como segmento de cremallera.
- 30 7. Dispositivo de eyección según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el riel guía (12, 12') para el piñón (14) está formado en forma de bucle, y el piñón (14), durante un movimiento de la parte de mueble (3) y durante una operación de tensado del resorte (15), puede moverse en el sentido de cierre o apertura a lo largo de la cremallera (11, 11'), mientras que, durante un movimiento de apertura, el piñón (14) puede moverse distanciado de la cremallera (11, 11').
- 35 8. Dispositivo de eyección según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el riel guía (12) presenta una sección de enclavamiento o retención (22), en la que el piñón (14) puede inmovilizarse para enclavar el resorte (15) o el carro (13).
- 40 9. Dispositivo de eyección según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** en una carcasa (10') está previsto un primer riel guía (12') para un eje del piñón (14) y un segundo riel guía (30) para un elemento de dirección (31) de un mecanismo de enclavamiento para enclavar un carro (13') en la carcasa (10').
- 45 10. Dispositivo de eyección según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el dispositivo de eyección está combinado con un dispositivo de cierre automático separado o integrado.
- 50 11. Mueble con una parte de mueble (3) móvil en forma de un cajón o una puerta corredera, **caracterizado por que** la parte de mueble (3) móvil puede moverse con un dispositivo de eyección (6, 6') según una de las reivindicaciones anteriores.
12. Mueble con una parte de mueble móvil a modo de puerta o tapa, **caracterizado por que** la parte de mueble móvil puede moverse con un dispositivo de eyección (6, 6') según una de las reivindicaciones anteriores.

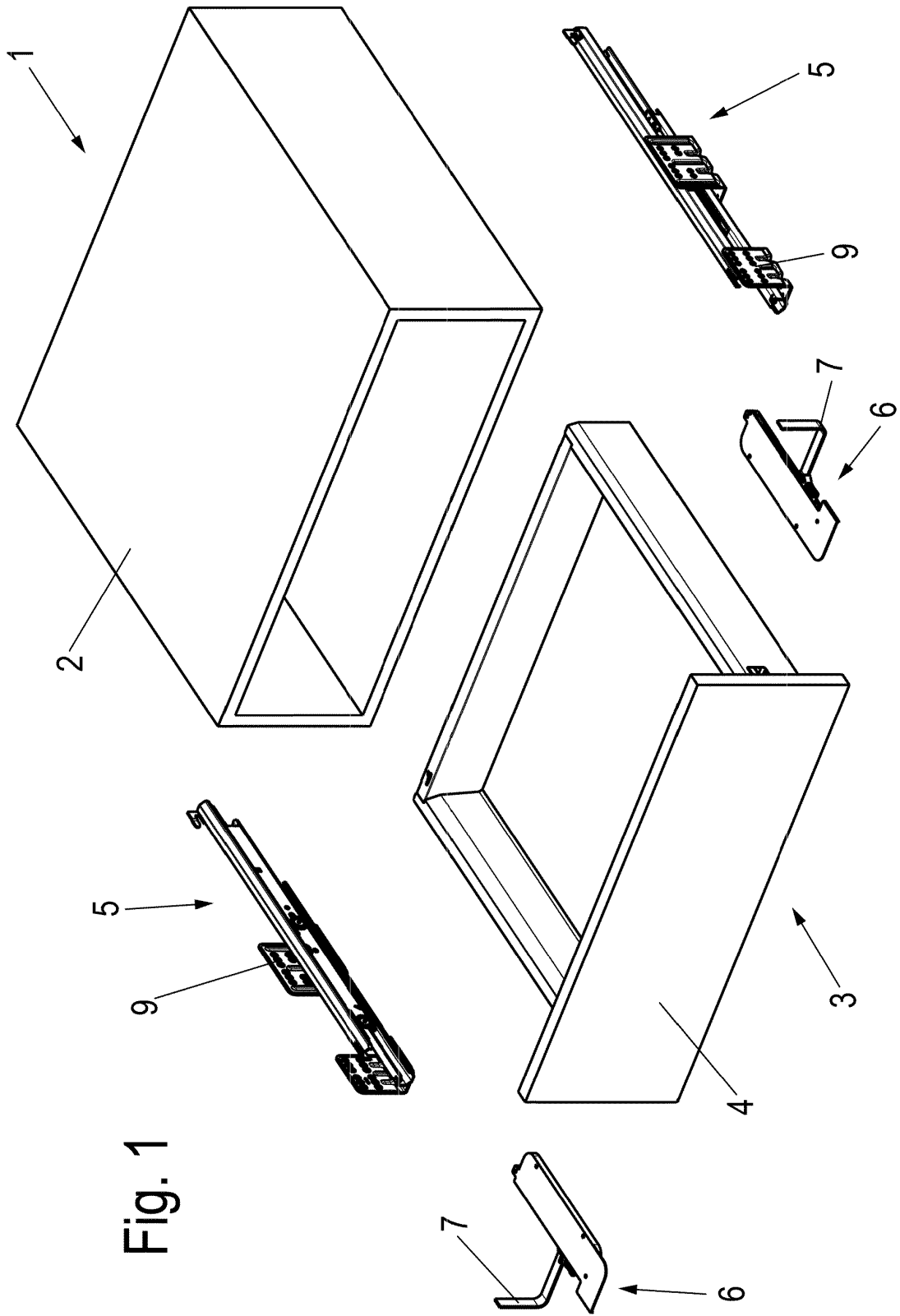


Fig. 1

Fig. 2

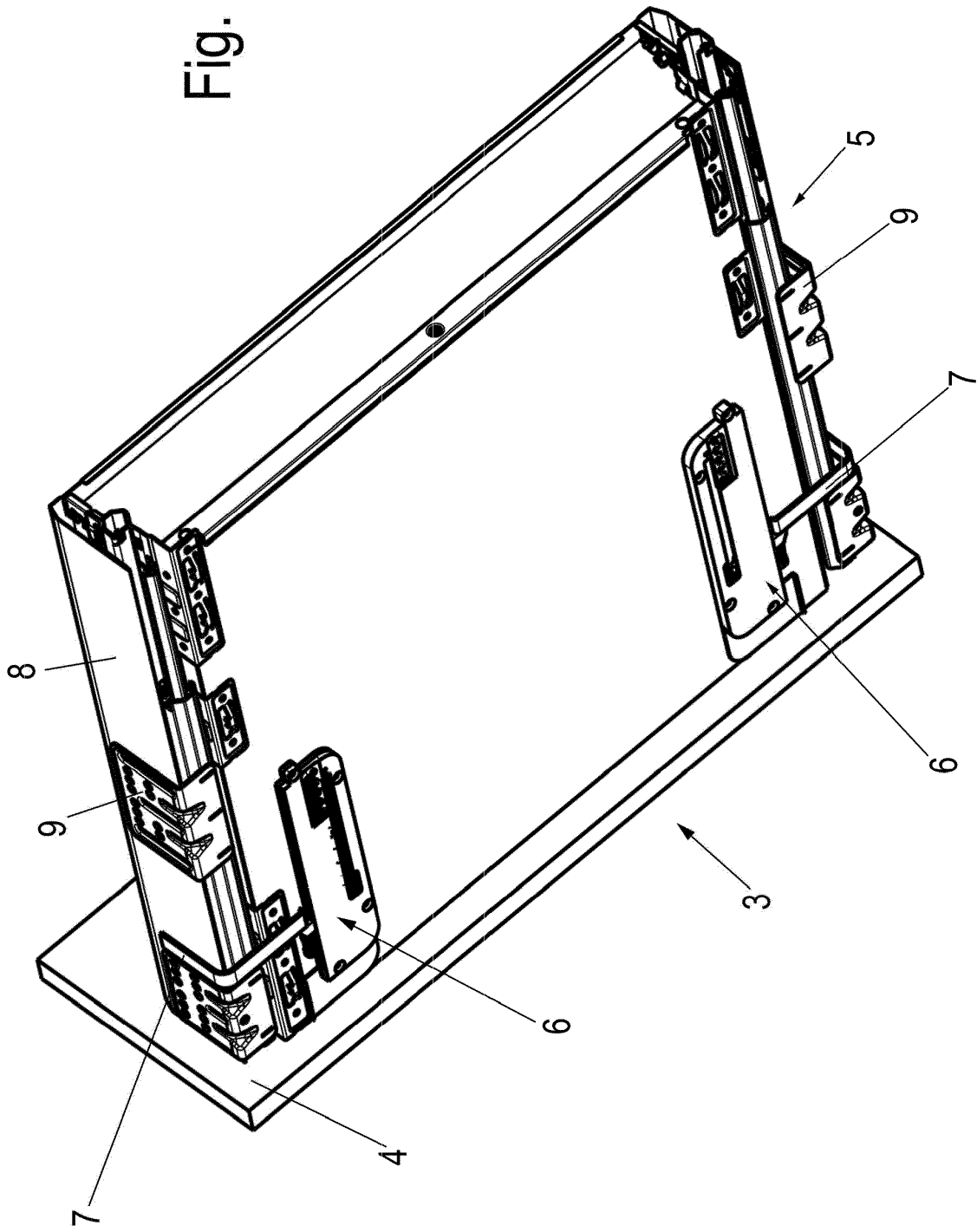


Fig. 3

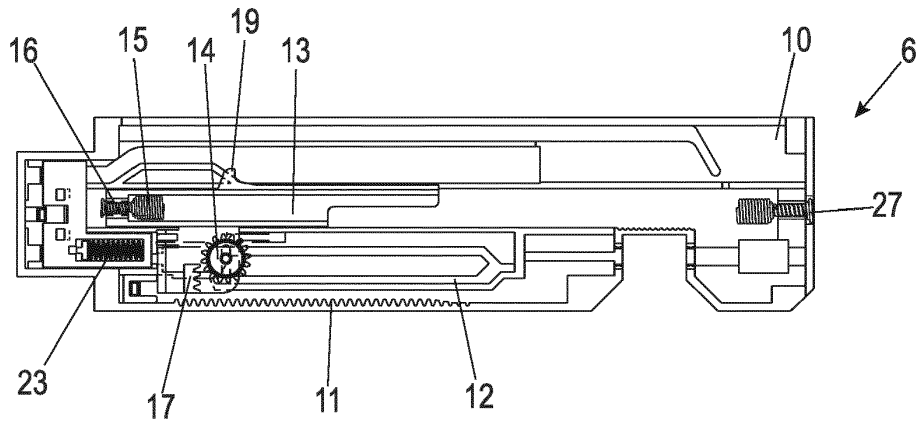


Fig. 4

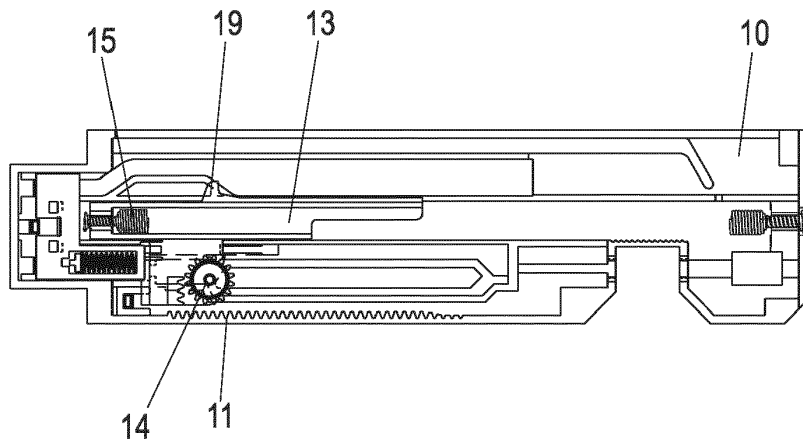


Fig. 5

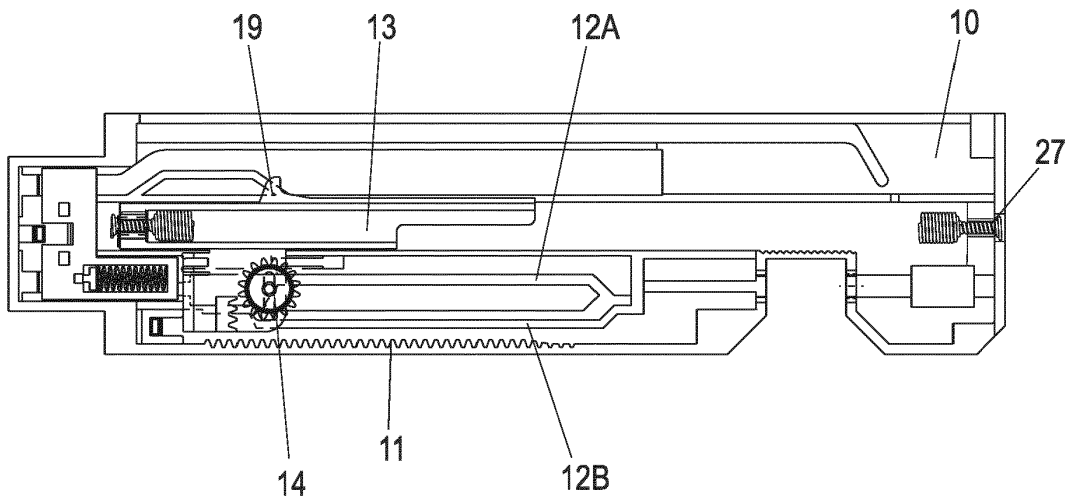


Fig. 6

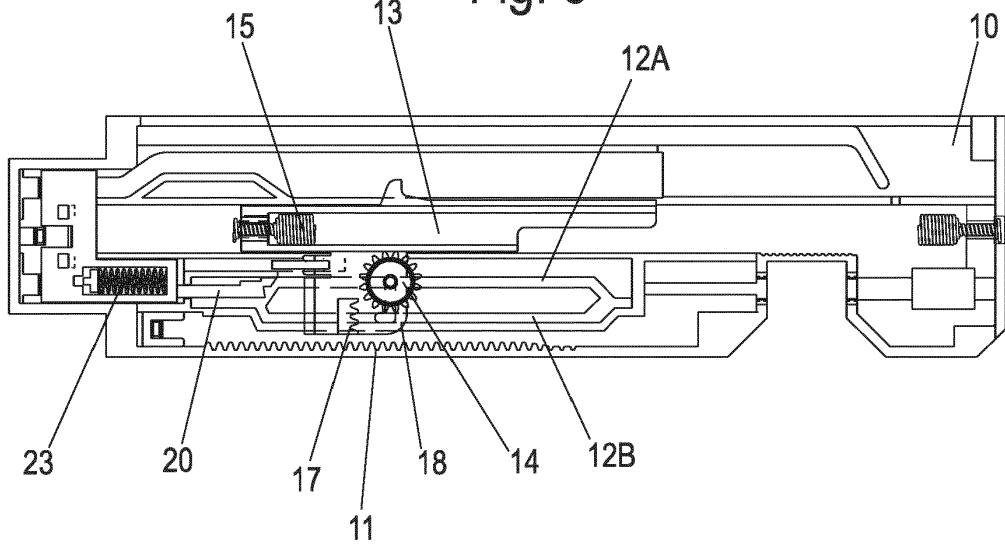


Fig. 7

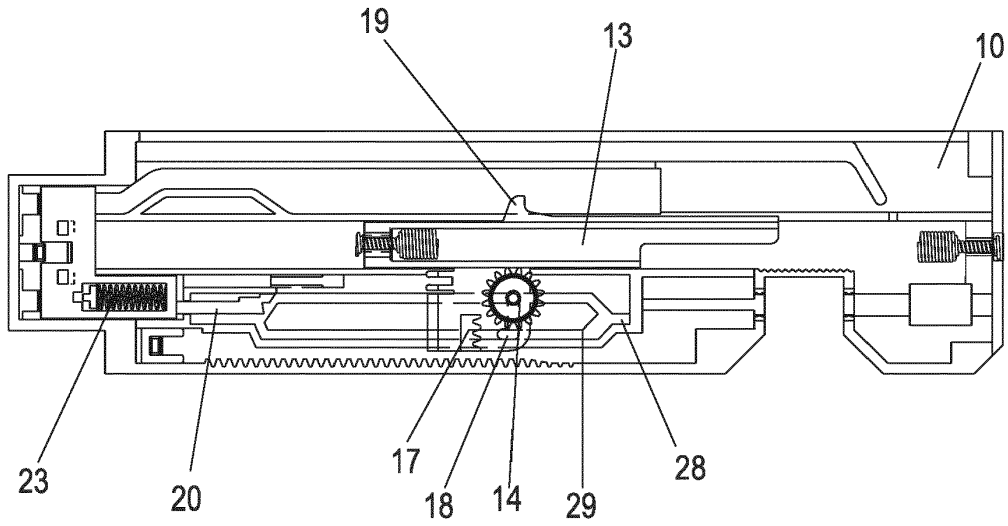


Fig. 8

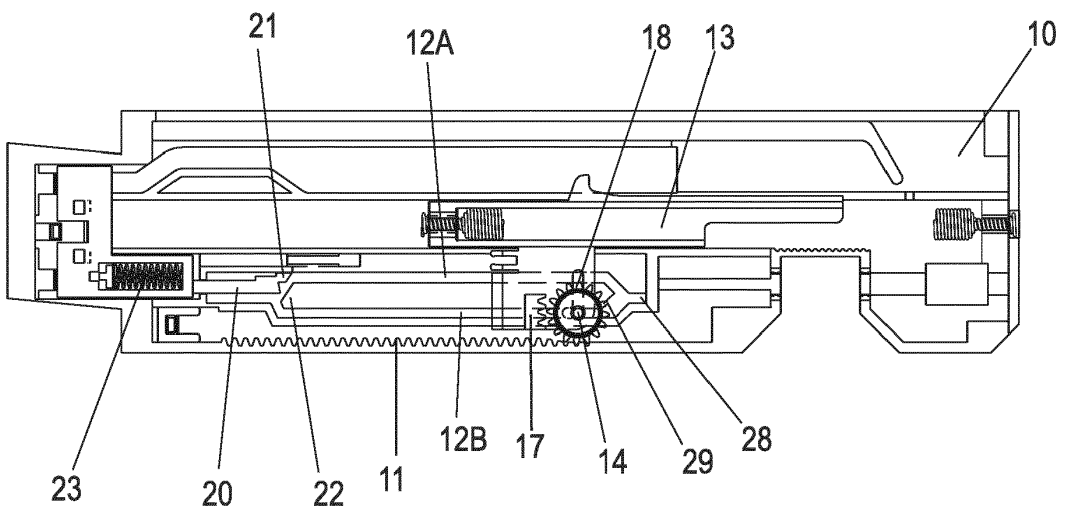


Fig. 9

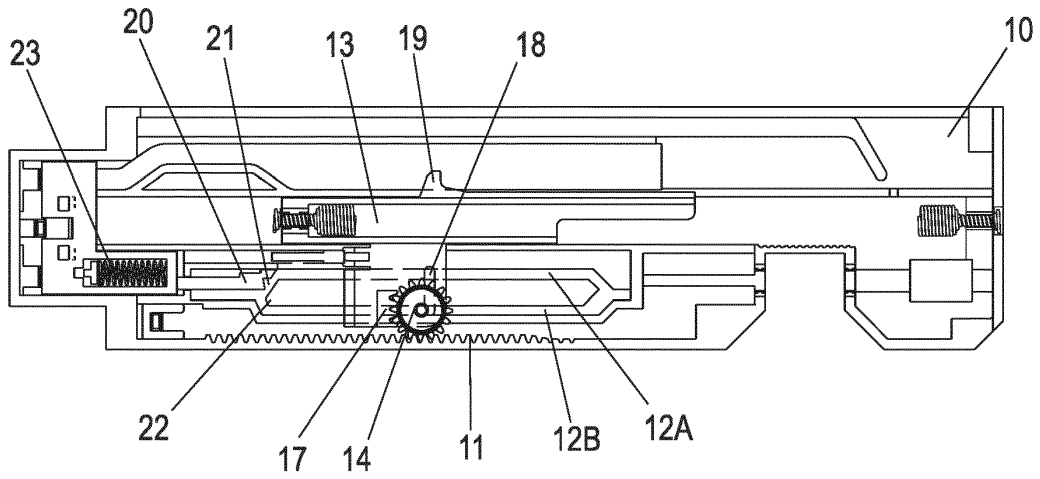


Fig. 10

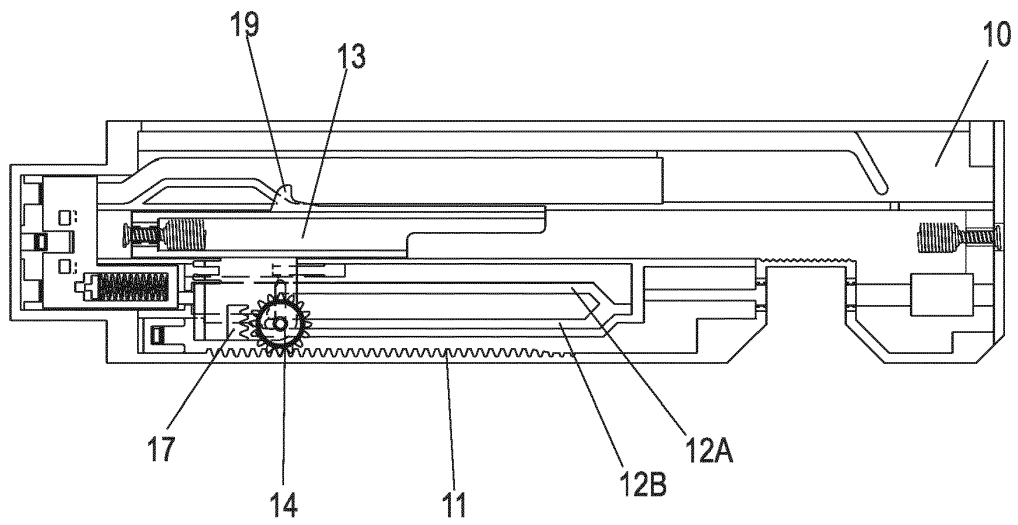


Fig. 11

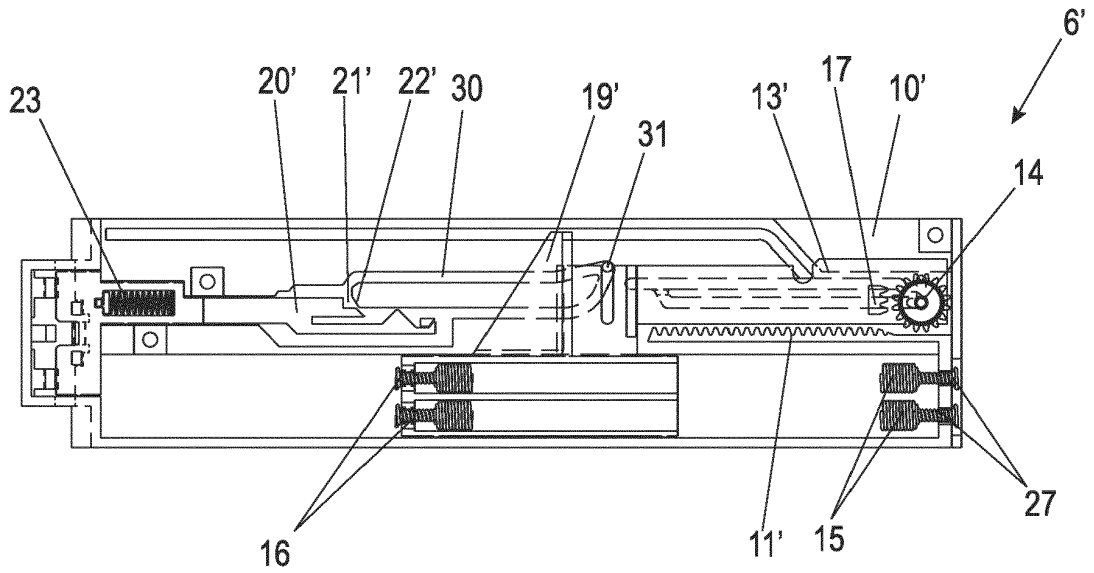


Fig. 12

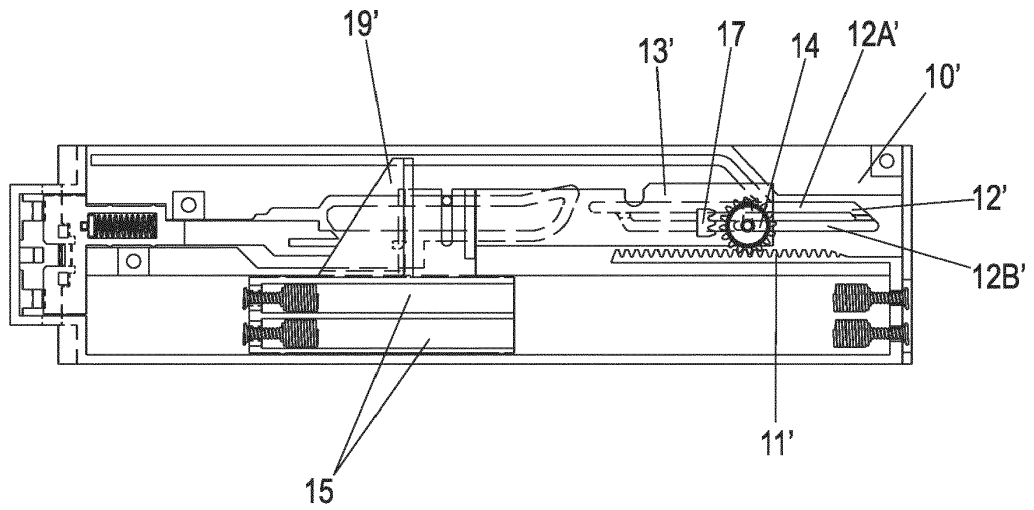


Fig. 13

