

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 617 907**

51 Int. Cl.:

A47B 88/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **01.10.2013 PCT/EP2013/070453**

87 Fecha y número de publicación internacional: **17.04.2014 WO2014056763**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.10.2013 E 13771476 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.12.2016 EP 2906078**

54 Título: **Guía de extracción**

30 Prioridad:

12.10.2012 DE 102012109760
22.03.2013 DE 102013102944

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
20.06.2017

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

BACHOR, JÜRGEN;
JÄHRLING, PETER;
REHAGE, DANIEL;
REIDT, DANIEL;
BASTKOWSKI, SEBASTIAN;
FROBIETER, EDGAR;
KUNSCH, MATTHIAS y
KOLDEWEY, CHRISTIAN

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 617 907 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

Guía de extracción

- 5 La invención se refiere a una guía de extracción, en particular para electrodomésticos o muebles, con al menos tres carriles alojados que pueden trasladarse entre sí, donde un carril puede fijarse en un cuerpo y un carril puede unirse con un elemento deslizante, donde está previsto un mecanismo de bloqueo para bloquear un primer carril en relación a un segundo carril en una posición predeterminada frente a un movimiento.
- 10 El documento WO 2010/060724 divulga una guía de extracción en la que entre los carriles individuales están previstos medios de enganche, los cuales posibilitan enganchar el carril de rodadura en una posición de extracción. Los elementos de enganche incluyen por ello elementos de resorte, que pueden fijarse sobre las ranuras de enganche o saliente correspondientes. Concretamente con esta disposición es posible un enganche del carril de rodadura en una o varias posiciones, sin embargo las fuerzas de enganche sólo pueden fijarse de forma inexacta, ya
- 15 que justamente en una extracción completa con al menos tres carriles están previstos dos elementos de enganche, donde para el traslado del carril de rodadura debe soltarse uno de ambos medios de enganche. Con los medios de enganche no se puede realizar por ello un control del proceso para una guía de extracción, en el que se determine cuándo se mueve qué carril. Además existe el problema de que al entrar o sacar el carril de rodadura debe levantarse un enganche en una posición intermedia, lo cual se percibe como molesto en un movimiento continuo.
- 20 También el documento US 2012/020593 A1 divulga una guía de extracción con un carril de extracción y al menos un carril adicional, que presentan al menos un medio de enganche para fijar el carril adicional en una posición predeterminada sobre el carril de guiado o otro carril adicional, de forma que pueda soltarse. El medio de enganche incluye un elemento de resorte, el cual puede engancharse a un carril con un perfilado o escotadura dispuesto a una
- 25 distancia respecto a una superficie de rodadura.
- En el documento DE 20 2006 000 519 U1 se divulga un dispositivo de bloqueo para un carril exterior, un carril intermedio y un carril interior, por lo que el dispositivo de bloqueo está configurado de forma que al extraer el carril interior primero se extraen el carril interior e intermedio en la toma juntos desde el carril exterior, donde el carril intermedio se asegura frente a una extracción ulterior desde el carril exterior, y al seguir extrayendo el carril interior, éste se desacopla del carril intermedio y se extrae, donde el carril interior se asegura frente a una extracción posterior desde el carril intermedio.
- 30
- Es por tanto tarea de la presente invención, el conseguir una guía de extracción que posea un control secuencial definido y posea una alta seguridad funcional.
- 35
- Esta tarea se resuelve con una guía de extracción con las características de la reivindicación 1.
- Según la invención la guía de extracción incluye un mecanismo de bloqueo con un elemento de bloqueo, que está
- 40 tensado de forma flexible en la posición de bloqueo. Por medio de la inserción del elemento de bloqueo se asegura además que un carril de la guía de extracción se pueda bloquear frente al movimiento, o sea tiene lugar un bloqueo y no sólo un enganche, en el que el enganche puede soltarse al superar las fuerzas de enganche. Por medio de esto se puede facilitar un control secuencial definido, que debido a la tensión del elemento de bloqueo posee una alta seguridad funcional incluso en un uso prolongado.
- 45
- Según una configuración preferida de la invención el elemento de bloqueo está fijado sobre uno de los carriles de la guía de extracción, de manera que con sólo pocas piezas resulta un montaje compacto. El enganche puede por ello alcanzarse en arrastre de fuerza, en arrastre de forma o por unión de materiales en el carril correspondiente.
- 50
- Preferiblemente hay previsto un elemento de desbloqueo, para desbloquear el mecanismo de bloqueo y posibilitar un movimiento del primer carril respecto al segundo carril. Tal elemento de desbloqueo adicional inhibe accionamientos fallidos durante la extracción de la guía, por lo que el elemento de desbloqueo para el mecanismo de bloqueo está previsto ventajosamente en el tercer carril. Entonces el elemento de desbloqueo puede moverse junto con el tercer carril, por lo que un elemento de bloqueo puede moverse sobre el elemento de desbloqueo por
- 55 ejemplo en perpendicular a la dirección longitudinal de los carriles. Esto posibilita una función especialmente fiable de la guía de extracción, donde para un desbloqueo sólo se tienen aplicarse fuerzas pequeñas. Por medio de esto el desbloqueo apenas es perceptible para el usuario.
- Para una configuración mecánica sencilla del mecanismo de bloqueo éste puede mostrar un elemento de bloqueo, que agarre directamente el primer o el segundo carril, por ejemplo en un saliente o en una ranura.
- 60
- En una forma de realización según la invención el mecanismo de bloqueo muestra un elemento de bloqueo que agarra una jaula de cuerpo rodante o a una caja de cuerpo rodante entre el segundo y el tercer carril. Esto posibilita un montaje especialmente compacto, donde el elemento de bloqueo atraviesa una ranura o abertura en uno de los carriles, para llegar al elemento deslizante, a la caja del cuerpo rodante o al cuerpo rodante. Los cuerpos rodantes pueden a este efecto mostrar diferentes geometrías, por ejemplo en forma de bola, en forma de rodillo o en forma de
- 65

tonel.

5 El elemento de bloqueo puede estar configurado a este efecto como palanca flexionable, que muestra un tramo de accionamiento sobre el que el elemento de desbloqueo puede agarrar. Por medio de esto puede realizarse con pocas fuerzas un desbloqueo del mecanismo de bloqueo.

10 Para un bloqueo fiable el elemento de bloqueo puede estar configurado como saliente sobre una palanca flexionable, que por ejemplo atraviese una ranura sobre un carril y configure un cierre para una caja de cuerpo de rodadura, un cuerpo de rodadura o un tramo de pared de un carril.

15 Para posibilitar un enganche de la guía de extracción en una posición predeterminada está previsto preferiblemente un mecanismo de enganche. El mecanismo de enganche puede por ello mostrar un elemento de resorte que se doble antes de alcanzar la posición predeterminada del primero, segundo o tercer carril, para entonces engranarse tras un medio de enganche. El medio de enganche puede estar configurado sobre uno de los carriles como saliente o ranura, pero como medio de enganche también puede servir un cuerpo rodante o un saliente o una ranura sobre una caja de cuerpo rodante.

20 Preferiblemente el elemento de bloqueo del mecanismo de bloqueo y/o el elemento de resorte del mecanismo de enganche están fabricados de una plancha o cable metálico, de manera que la guía de extracción también puede introducirse para altas temperaturas. Preferiblemente la guía de extracción se utiliza para el desplazamiento de un soporte de alimentos en un horno. La guía de extracción puede naturalmente emplearse también en otros electrodomésticos, muebles y otras instalaciones para el almacenamiento desplazable de utensilios. La guía de extracción puede esterilizarse en un autoclave y por ello también es adecuada para utilización en el área médica así como en laboratorios. Además la guía de extracción es adecuada para utilización en salas blancas.

25 La invención se explicará a continuación mediante varios ejemplos de realización con referencia a los dibujos incluidos. Muestran:

30 Las Figuras 1 a 7, varias vistas de un primer ejemplo de realización de una guía de extracción según la invención;
 las Figuras 8 a 11, varias vistas de un segundo ejemplo de realización de una guía de extracción según la invención;
 las Figuras 12 a 16, varias vistas de una tercera forma de realización de una guía de extracción según la invención;
 35 las Figuras 17 a 19, varias vistas de un cuarto ejemplo de realización de una guía de extracción según la invención, y
 las Figuras 20 a 26, varias vistas de un quinto ejemplo de realización de una guía de extracción según la invención.

40 Una guía de extracción 1 incluye un primer carril 2 que puede fijarse en el cuerpo de un mueble o de un electrodoméstico, que normalmente está dispuesto de forma estacionaria, un segundo carril 3, que está configurado como carril intermedio así como un cuarto carril 4, en el que se alojan de forma móvil elementos de empuje, como cajones, portadores de alimentos u otras piezas. Un tapón 7 que sale hacia arriba sobre el cuarto carril 4 sirve para el parado de un elemento de empuje, por ejemplo un portador de alimentos, mientras que en el lado anterior opuesto se fija una placa 15 sobre el primer carril 4.

45 Como se muestra en la figura 1 y sobre el tercer carril 4 se encuentra un mecanismo de enganche 10 con un elemento de resorte 11 flexionable, que atraviesa con un saliente 12 una abertura 13 en el primer carril 4. El saliente 12 sobresale desde el carril 4 hacia dentro, y allí se adapta tras un cuerpo rodante 6 en forma de esfera a una caja de cuerpo rodante 5. Al trasladar el tercer carril 4 se traslada la caja del cuerpo rodante 5 con los cuerpos rodantes 6 a lo largo del segundo carril 3 y del tercer carril 4, hasta que el cuerpo rodante 6 más trasero desvía el elemento del resorte 11 flexionable hacia fuera y encastre entonces el saliente 12 tras el primer cuerpo rodante 6. Para soltar el mecanismo de enganche 10 de la posición de enganche, ahora se debe mover el primer carril 4 de nuevo en la dirección del cierre, por medio de lo cual el saliente 12 se desvía hacia fuera a través del cuerpo rodante 6 más trasero, contra la fuerza del elemento del resorte 11. Por medio del guiado comparativamente exacto del cuerpo rodante 6 entre el carril 4 y el segundo 3, el desvío del elemento del resorte 11 al fijar o liberar está exactamente definido, de manera que las fuerzas de enganche pueden ajustarse en correspondencia. Naturalmente es posible realizar en lugar de un enganche del elemento de resorte 11 sobre un cuerpo rodante 6, también un enganche sobre un saliente o una ranura sobre la caja 5 del cuerpo rodante.

60 Además está previsto un mecanismo de bloqueo 40 (figura 2), que actúa entre el primer carril 2 y el segundo carril 3. Naturalmente también es posible disponer el mecanismo de enganche 10 sobre el primer carril 2 o el segundo carril 3 y prever el mecanismo de bloqueo 40 sobre el tercer carril 4. A continuación se explican únicamente los ejemplos de realización mostrados, donde también es posible hallar la posición y la disposición del mecanismo de enganche correspondiente y/o del mecanismo de bloqueo, dependiendo de cuales instrucciones constructivas existan para la guía de extracción correspondiente.

El mecanismo de bloqueo 40 incluye un pasador de resorte 41 flexionable, que atraviesa con un saliente 42 el primer carril 2. Sobre el lado dirigido al saliente 42 está previsto un tramo 43 de enganche, sobre el cual está fijado el pasador de resorte 41 sobre un lado exterior del primer carril 2, por ejemplo por medio de soldadura o pegado. Entre el primer carril 2 y el segundo carril 3 hay prevista una caja 5 de cuerpo rodante con una diversidad de cuerpos rodantes 6, donde en la caja 5 del cuerpo rodante hay dispuesta una ranura 44 del mecanismo de bloqueo.

Entre el segundo carril 3 y el tercer carril 4 se encuentra igualmente una caja 5 de cuerpo rodante con una multitud de cuerpos grandes 6, donde con la caja 5 de cuerpo rodante hay configurado de forma integral un tramo 45 de accionamiento para desbloquear el mecanismo de bloqueo 40.

En la figuras 3 y 4 muestra un mecanismo de bloqueo 40 en una posición anclada, mientras que ya se soltó el mecanismo de enganche 10 y el primer carril 4 ya se desplazó en la dirección de cierre. El elemento de desbloqueo 45 sobre la caja 5 del cuerpo rodante se encuentra ahora contiguo al pasador de resorte 41, por lo que sobre el elemento de desbloqueo 45 hay configuradas inclinaciones de ataque 46, que sirven para mover el pasador de resorte 41 hacia fuera, para sacar el saliente 42 de la ranura 44 sobre la caja 5 del cuerpo rodante. El elemento de desbloqueo 45 actúa para ello sobre el tramo de accionamiento 48, que está configurado de forma integral con el pasador de resorte 41. Como puede reconocerse en la vista ampliada de la figura 5, el tramo de accionamiento 48 se encuentra con un saliente inclinado entre el primer carril 2 y el tercer carril 4 y con ello puede encajarse con las inclinaciones de ataque 46 del elemento de desbloqueo 45. Al pasar el elemento de desbloqueo 45 se saca durante poco tiempo el saliente 42 de la ranura 44 en la caja del cuerpo rodante, de manera que entonces el segundo carril 3 se puede trasladar en la dirección de cierre en relación al primer carril 2.

En la figura 6 se muestra una vista trasera de la guía de extracción 1. El segundo carril 3 presenta dos tramos 31 y 32 en forma de cruz en sección transversal, sobre los cuales hay configurados respectivamente tres pistas curvadas para cuerpos rodantes 6 en forma de esfera. Los cuerpos rodantes 6 están para ello sostenidos en una caja 5 de cuerpo rodante, cuyo movimiento está limitado por medios de perfiles 9 o 19 en dirección longitudinal de los carriles 2, 3 y 4.

El tramo de accionamiento 48 dirigido hacia dentro se presiona hacia fuera durante el traslado del elemento 45 de desbloqueo, por medio de lo cual simultáneamente el saliente 42 se expulsa de la ranura en la caja 5 de cuerpo rodante. Simultáneamente la caja 5 de cuerpo rodante puede moverse libremente o moverse a través de un perfil en el segundo carril 3 en la dirección de cierre.

En la figura 7 se representa una caja 5 de cuerpo rodante que está dispuesta entre el segundo carril 3 y el tercer carril 4. Sobre la caja 5 del cuerpo rodante hay una pluralidad de receptáculos 60 para la recogida de un cuerpo rodante en forma de esfera. Además está previsto un elemento de desbloqueo 45 en forma de pasador que sobresale hacia abajo, sobre el cual se forman las inclinaciones de ataque 46.

En los siguientes ejemplos de realización y se utilizan para las mismas piezas los mismos signos de referencia, donde esencialmente solo se explican a continuación las piezas modificadas en su función.

En la figura 8 se representa otro ejemplo de realización de una guía de extracción 1', en la cual el mecanismo de enganche 10 está configurado como en el primer ejemplo de realización. Además entre el segundo carril 3 y el tercer carril 4 hay dispuesta una caja 5 de cuerpo rodante, que presenta elementos de desbloqueo 45 con inclinaciones de ataque 46, como también se muestra en la figura 7.

La guía de extracción 1' incluye un mecanismo de bloqueo 50 modificado, que externamente está colocado sobre el primer carril 2. El mecanismo de bloqueo 50 incluye un elemento de resorte 51 flexionable, que presenta un saliente 52 sobre un lado, que atraviesa una abertura 53 en el primer carril 2 y sobre el lado trasero presenta un tramo 54 en forma de abrazadera, que está dispuesto contiguo a una placa 15 de la guía de extracción 1', donde igualmente se puede pensar en otra disposición. El tramo 54 en forma de abrazadera rodea el primer carril 2 en forma de U y puede fijarse por medio de soldado o pegado al primer carril 2. Por encima del saliente 52 hay configurado un tramo de accionamiento 58 sobre el elemento del resorte 51, que puede moverse sobre el elemento de desbloqueo 45. En la figura 10 se muestra la ranura 53 en el primer carril 2, la cual está atravesada por el saliente 52. Además se muestra un extremo 55 del tramo 54 en forma de abrazadera, que rodea el carril 2 en forma de U. También puede pensarse en que en lugar del tramo 54 en forma de abrazadera se adapte o rodee una forma doblada en forma de L o conformada de otra manera.

Como puede verse en la figura 11 el elemento de desbloqueo 45 se encuentra con las inclinaciones de ataque 46 en una zona del tramo de accionamiento 58, de forma que al trasladar el elemento de desbloqueo 45 del tramo de accionamiento 48 se presiona hacia fuera, por medio de lo cual también se extrae el saliente 52 de una ranura en la caja 5 del cuerpo rodante entre el primer carril 2 y el segundo carril 3. Por medio de esto el mecanismo de bloqueo 50 puede desbloquearse, de manera que entonces el primer carril puede ser trasladado relativo al tercer carril 3.

En la figura 12 se muestra un tercer ejemplo de realización de una guía de extracción 1'', en la cual los carriles 2,3 y

4 están representados en una posición de inserción. La guía de extracción 1" incluye un mecanismo de enganche 10 que está configurado como en los ejemplos de realización precedentes, pero sin embargo presenta adicionalmente un elemento de bloqueo 75 que sobresale hacia abajo desde el pasador de resorte 11. Además está previsto un mecanismo de bloqueo 70 modificado que presenta un pasador de resorte 71 alargado, que está fijado con un tramo final 72 sobre el primer carril 2. El pasador de resorte 71 está alineado paralelo a la dirección longitudinal del primer carril 2 y puede doblarse en la zona de un saliente 74 hacia fuera. En lugar de un pasador de resorte 71 longitudinal también puede pensarse aquí en un mecanismo de bloqueo en forma de abrazadera, que rodea el carril 2 transversalmente a la dirección longitudinal.

En las figuras 13 y 14 se muestra el mecanismo de bloqueo en detalle, donde la guía de extracción 1" se encuentra en una posición de extracción por la que el mecanismo de bloqueo 70 está activo. El mecanismo de bloqueo 70 incluye un tramo de accionamiento 73, que está dispuesto contiguo a un saliente 74. El tramo de accionamiento 73 y el saliente 74 están fabricados por medio de perforaciones y doblados y están situados a diferentes alturas. El saliente 74 forma el propio elemento de bloqueo, que está adaptado a un relieve del segundo carril 3, puede verse en la figura 14. Por medio de esto se evita que el segundo carril 3 se mueva cuando el mecanismo de bloqueo 70 está activo en la dirección de cierre.

Para desbloquear el mecanismo de bloqueo 70 se mueve el tercer carril 4 en dirección de cierre, hasta que se alcanza la posición mostrada en las figuras 15 y 16. En esta posición el elemento de desbloqueo 75 agarra con las inclinaciones de ataque 76 al tramo de accionamiento 73, que al mover el tercer carril 4 en dirección de cierre se presiona hacia fuera por medio de esto, de manera que el saliente 74 desencajado alcanza con el relieve 77 al segundo carril. Por medio de esto se levanta el bloqueo del segundo carril 3 en dirección de cierre y el segundo carril 3 puede ahora moverse en dirección de cierre, donde el tramo de accionamiento 73 tras el traslado de las segundas inclinaciones de ataque posibilita un movimiento del saliente 74 hacia dentro, por lo que entonces el relieve 77 ya está dispuesto sobre el lado contrario del saliente 74.

En las figuras 17 a 19 se muestra una forma de realización modificada, en la que el tramo de accionamiento 73 y el saliente 74 no están dispuestos uno sobre otro como en la figura 16, sino uno junto a otro, por lo que está previsto un mecanismo de bloqueo 70' modificado, sobre el que están previstos un pasador de resorte 71 con un saliente 74 configurado de manera integral y un tramo de accionamiento 73 configurado de forma integral, que sin embargo actúa en la función como en los ejemplos de realización precedentes. Al trasladar el tercer carril 4 en dirección de cierre un elemento de desbloqueo 75 configurado sobre el pasador de resorte con inclinaciones de resorte efectúa un movimiento del tramo de accionamiento 73 hacia fuera, por medio de lo cual el saliente 74 desencajado alcanza con el relieve 77 al segundo carril 3. Por medio de esto se levanta el bloqueo del segundo carril 3 medio y la guía de extracción puede moverse completamente a la posición de entrada.

En las figuras 20 a 26 se muestra otro ejemplo de realización de una guía de extracción, en la que está previsto un mecanismo de enganche 10 sobre tres carriles 2,3 y 4, que está configurado como en las figuras 1 y 8 y presenta junto al elemento de resorte 11 flexionable y el saliente 12, por lo que adicionalmente está previsto un elemento de bloqueo 75 con unas inclinaciones de ataque 76. Distanciado del mecanismo de enganche 10 hay dispuesto un mecanismo de bloqueo 80, que presenta un pasador de resorte 81 flexionable, que en un extremo presenta un tramo 83 de enganche y, distanciado del tramo de enganche 83, un saliente 82. En la figura 20 se representa la guía de extracción en este caso en una posición de inserción.

Como puede reconocerse de la vista en detalle aumentada de la figura 21, el mecanismo de enganche agarra con el saliente 12 detrás de un cuerpo rodantes 6, que está configurado como esfera, y fija con ello el carril 4 sobre el carril 3.

En la figura 22 se muestra el mecanismo de bloqueo 80, que está fijado sobre el carril 2. Sobre el pasador de resorte 81 flexionable hay configurado un saliente 82, que sobresale desde el pasador del resorte 81 en forma de tira esencialmente en perpendicular y engrana entre el carril 2 y 4. Sobre el saliente 82 hay prevista una ranura 85 para el alojamiento de un relieve 77 sobre el carril 3, está rodeado por otro saliente 84. Sobre el saliente 84 hay además configurado un anclaje 89, que evita que el saliente 82 se desvíe más de una cierta cantidad del carril 2. Para el procedimiento de desbloqueo el saliente 82 se desvía por ejemplo entre 2 mm y 6 mm, de manera que el anclaje 89 sirve para limitar el movimiento de flexión, para evitar una deformación del pasador de resorte 81 flexionable.

Como se representa en la figura 22 el tramo de enganche 83 presenta un pequeño pliegue 95 en dirección del carril 2, que sirve para el pretensado, para garantizar una colocación segura del pasador de resorte 81 y del extremo del resorte de bloqueo trasero tras el soldado y con ello evitar un doblado indeseado.

En las figuras 23 hasta 25 se muestra en la guía de extracción en una posición de extracción, por lo que el mecanismo de bloqueo 80 está cerrado. Para esto un relieve 77 engrana sobre el carril 3 en la ranura 85 entre los salientes 82 y 84. Por medio de esto los carriles 2 y t3 pueden moverse uno en relación a otro, mientras que carril 4 configurado como carril de rodadura puede moverse a una posición de inserción tras superar las fuerzas de enganche. El movimiento de cierre el carril 4 llega al mecanismo de bloqueo 80, para lo cual sobre los lados contrarios a los salientes 82 y 84 hay configuradas inclinaciones de ataque 86 y 87, en contacto con las inclinaciones

de ataque 76 del elemento de desbloqueo 75, de manera que los salientes 82 y 84 del carril 2 se mueven hacia fuera, como máximo hasta que el anclaje 89 limite el movimiento y el relieve 77 alcance la ranura 85, de manera que los carriles 2 y 3 pueden moverse en relación uno a otro. A continuación el carril 3 puede entonces moverse igualmente en dirección de cierre.

5 La figura 26 muestra la guía de extracción en un movimiento de salida de los carriles 3 y 4, por lo cual sobre el carril 3 el relieve 77 se adapta sobre las inclinaciones de ataque 87 del saliente 82, de manera que, de acuerdo con la representación de la flecha del pasador de resorte 81, se dobla apartándose del carril 2. Por medio de esto el carril 3 puede seguirse moviendo en la dirección de salida, hasta que el relieve 77 engrana en la ranura 85 entre los salientes 82 y 84. Con esto los carriles 2 y 3 están bloqueados entre sí. Para limitar el movimiento de doblado hacia fuera hay configurado un anclaje 89 a través de un pasador inclinado sobre el saliente 84, que evita que el pasador del resorte 81 se aleje manualmente más de lo requerido para el procedimiento de desbloqueo o el procedimiento de enganche desde el carril 2.

15 En los ejemplos de realización representados se encuentra respectivamente un mecanismo de enganche 10 entre el carril 4 trasladable y el segundo carril 3 intermedio. El mecanismo de bloqueo está dispuesto entre el segundo carril 3 y el primer carril 2 que puede fijarse sobre un cuerpo. Naturalmente también es posible disponer entre el carril 2 que puede fijarse al cuerpo y el segundo carril 3 intermedio y prever el mecanismo de bloqueo respectivamente entre el segundo carril 3 y el carril 4 trasladable.

20 Además en los ejemplos de realización representados hay prevista una posición de enganche predeterminada en la posición completamente extraída de la guía de extracción 1, 1', 1". Naturalmente también es posible prever la posición de enganche en otra posición y/o disponer varias posiciones de enganche sobre el camino de traslado de la guía de extracción.

25 Las guías de extracción 1, 1', 1" pueden estar fabricadas completamente de piezas metálicas, ya que tanto el mecanismo de enganche como también el mecanismo de bloqueo están fabricados preferentemente de planchas metálicas perforadas y dobladas. Medio de esto las guías de extracción 1, 1', 1" pueden emplearse preferentemente para electrodomésticos, como hornos, en particular presentan una alta estabilidad a la temperatura. También es posible un empleo en otras áreas, muebles, frigoríficos u otros objetivos de aplicación.

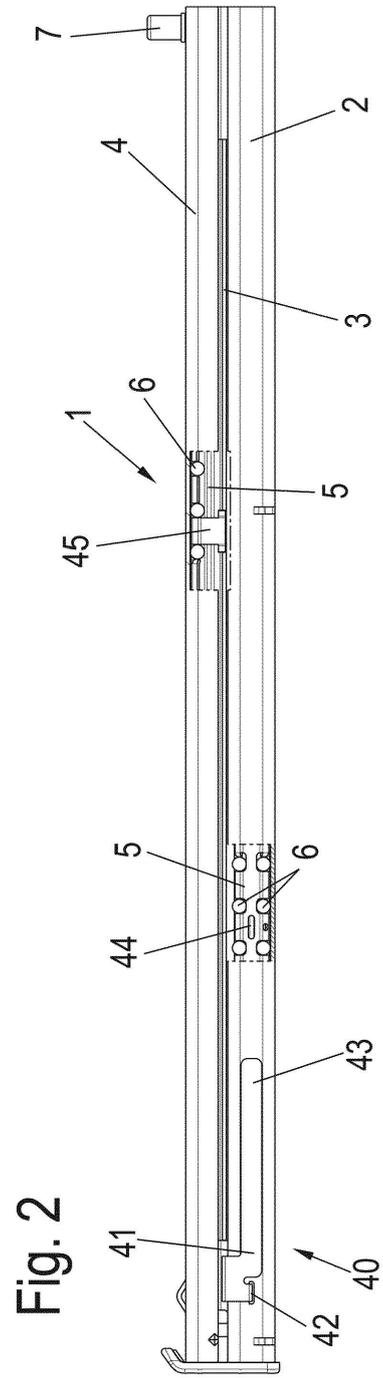
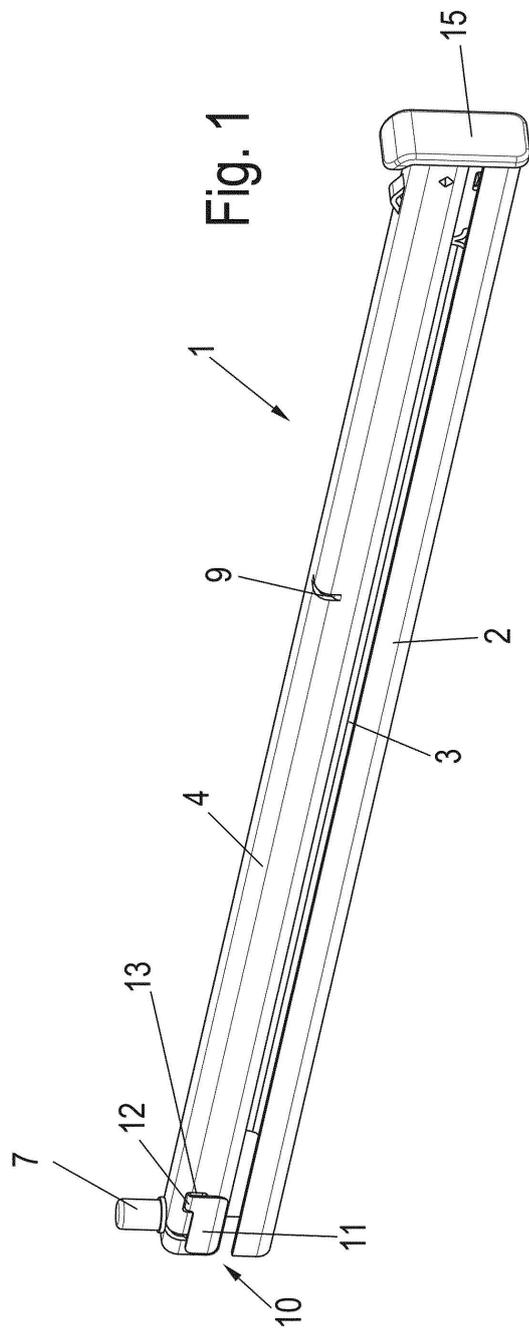
Lista de signos de referencia

	1, 1', 1"	guía de extracción
	2	primer carril
35	3	segundo carril
	4	tercer carril
	5	caja del cuerpo rodante
	6	cuerpo rodante
	7	tapón
40	8	relieve
	9	perfilado
	10	mecanismo de enganche
	11	elemento de resorte
	12	saliente
45	13	abertura
	14	tramo final
	15	placa
	19	perfilado
	31	tramo en cruz
50	32	tramo en cruz
	40	mecanismo de bloqueo
	42	saliente
	43	tramo de enganche
	44	ranura
55	45	elemento de desbloqueo
	46	inclinaciones de ataque
	48	tramo de accionamiento
	50	mecanismo de bloqueo
	51	elemento de resorte
60	52	saliente
	53	abertura
	54	tramo
	55	extremo
	58	tramo de accionamiento
65	60	receptáculo
	70, 70'	mecanismo de bloqueo

	71	pasador de resorte
	72	tramo final
	73	tramo de accionamiento
	74	saliente
5	75	elemento de desbloqueo
	76	inclinaciones de ataque
	77	relieve
	80	mecanismo de bloqueo
	81	pasador de resorte
10	82	saliente
	83	tramo de enganche
	84	saliente
	85	ranura
	86	inclinaciones de ataque
15	87	inclinaciones de ataque
	88	doblez
	89	anclaje
	95	pliegue
20		

REIVINDICACIONES

- 5 1. Guía de extracción (1, 1', 1''), en particular para electrodomésticos o muebles, con al menos tres carriles (2, 3, 4) alojados trasladables en relación unos a otros, donde un carril (2) puede fijarse sobre un cuerpo y un carril (4) puede unirse con un elemento de empuje, por lo que está previsto un mecanismo de bloqueo (40, 50, 70, 70', 80) para bloquear un primer carril (2) en relación a un segundo carril (3) en una posición predeterminada frente al movimiento, por lo que el mecanismo de bloqueo (40, 50, 70, 70', 80) incluye un elemento de bloqueo (42, 52, 74, 75, 82, 84) que está pretensado de forma elástica en la posición de bloqueo, **caracterizada por que** el elemento de bloqueo (42, 52, 74, 75, 82, 84) agarra una caja (5) de cuerpo rodante o un cuerpo rodante (6) entre el primer o el segundo carril (2, 3).
- 10 2. Guía de extracción según la reivindicación 1, **caracterizada por que** el elemento de bloqueo (42, 52, 74, 80) está fijado sobre uno de los carriles (2, 3, 4) de la guía de extracción (1, 1', 1'').
- 15 3. Guía de extracción según la reivindicación 1 2, **caracterizada por que** hay previsto un elemento de desbloqueo (45, 75), para desbloquear el mecanismo de bloqueo (40, 50, 70, 70', 80) y posibilitar un movimiento del primer carril (2) respecto al segundo carril (3).
- 20 4. Guía de extracción según la reivindicación 3, **caracterizada por que** el elemento de desbloqueo (45, 75) para el mecanismo de bloqueo (40, 50, 70, 70', 80) está previsto sobre un tercer carril (4).
- 25 5. Guía de extracción según la reivindicación 4, **caracterizada por que** el elemento de desbloqueo (45, 75) puede moverse junto con el tercer carril (4) y sobre el elemento de desbloqueo (45, 75) puede moverse un elemento de bloqueo (42, 52, 74, 82, 84) esencialmente en perpendicular a la dirección longitudinal de los carriles (2, 3, 4).
- 30 6. Guía de extracción según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el elemento de bloqueo (42, 52, 73, 82, 84) está fabricado de una plancha metálica doblada.
- 35 7. Guía de extracción según una de las reivindicaciones anteriores 3 a 5, **caracterizada por que** el elemento de bloqueo (42, 52, 73, 82, 84) está configurado de forma integral con una palanca flexionable, que presenta un tramo de accionamiento (48, 58, 73), al cual puede agarrar el elemento de desbloqueo (45, 75).
- 40 8. Guía de extracción según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el elemento de bloqueo (42, 52, 73, 82, 84) está configurado como saliente sobre una palanca flexionable, que atraviesa una ranura sobre un carril (2, 3, 4) y configura un anclaje para una caja (5) de cuerpo rodante, un cuerpo rodante (6) o un tramo de pared (77) de un carril.
- 45 9. Guía de extracción según alguna de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** hay previsto un anclaje (89) para limitar el elemento de bloqueo (82, 84) sobre un pasador de resorte (81).
- 50 10. Guía de extracción según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** contiguo a un tramo de enganche (83) de un pasador de resorte (81) del mecanismo de enganche (80) hay previsto un pliegue (95), para pretensar el pasador de resorte (81) contra el carril (2, 3, 4).
- 55 11. Guía de extracción según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** hay previsto un mecanismo de enganche (10) para fijar un tercer carril (4) en una posición predeterminada en relación a un segundo carril (3).
12. Guía de extracción según la reivindicación 11, **caracterizada por que** el mecanismo de enganche (10) presenta un elemento de resorte (11), que se dobla antes de alcanzar la posición predeterminada del primer y segundo carril (3, 4), para después agarrar desde detrás un medio de enganche (6).
13. Guía de extracción según la reivindicación 12, **caracterizada por que** el medio de enganche es un cuerpo rodante (6) o un saliente sobre una caja (5) de cuerpo rodante.
14. Guía de extracción según la reivindicación 12 ó 13, **caracterizada por que** el elemento de resorte (11) del mecanismo de enganche (10) incluye un saliente (12) sobre el que hay configuradas inclinaciones de ataque, que pueden entrar en contacto con un cuerpo rodante (6) y/o una caja (5) de cuerpo rodante.



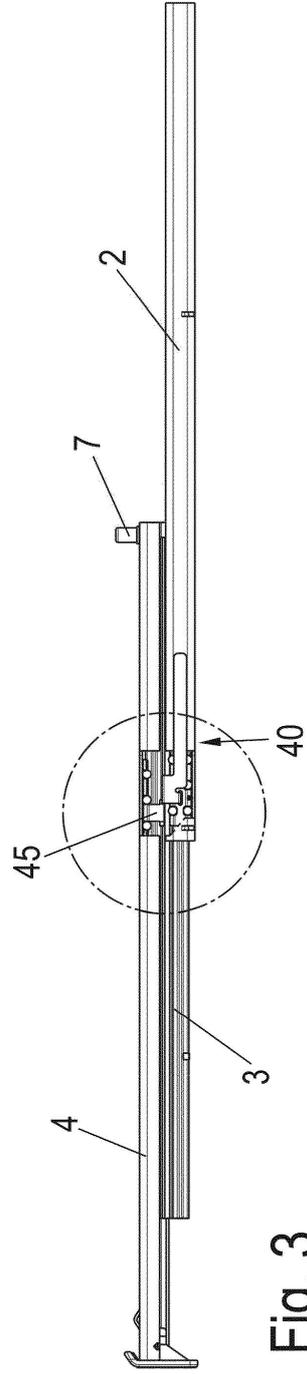


Fig. 3

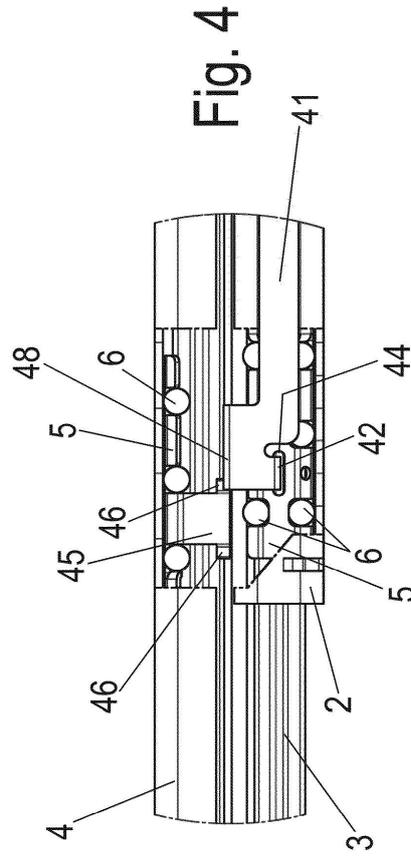


Fig. 4

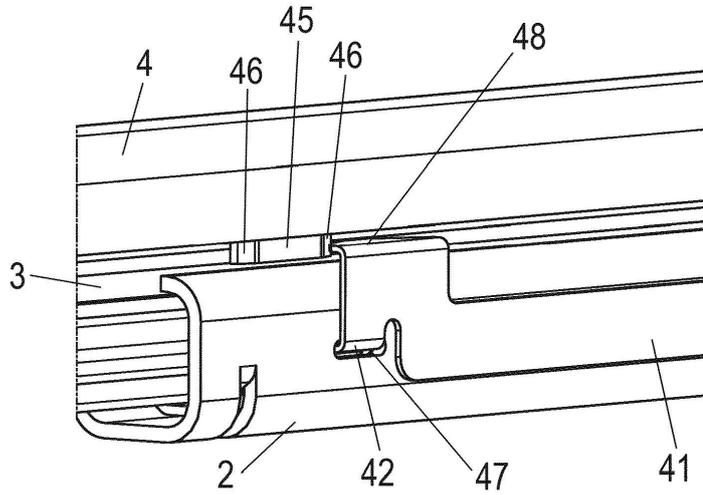


Fig. 5

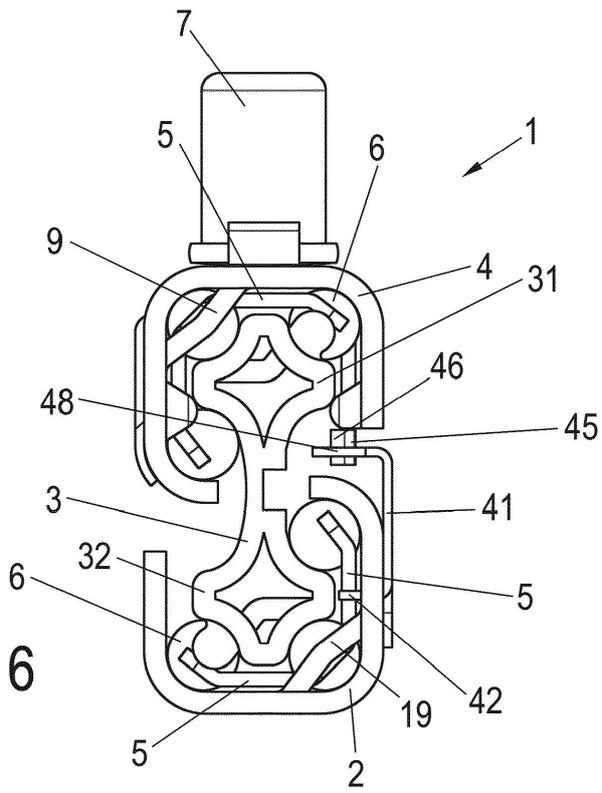


Fig. 6

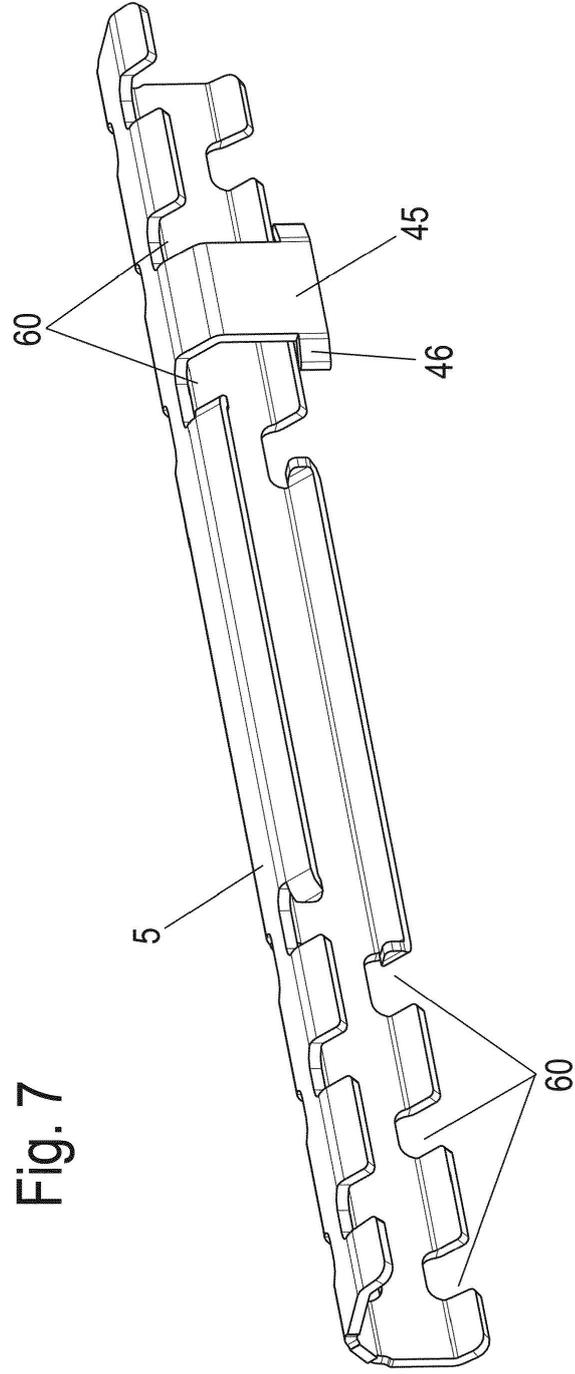


Fig. 7

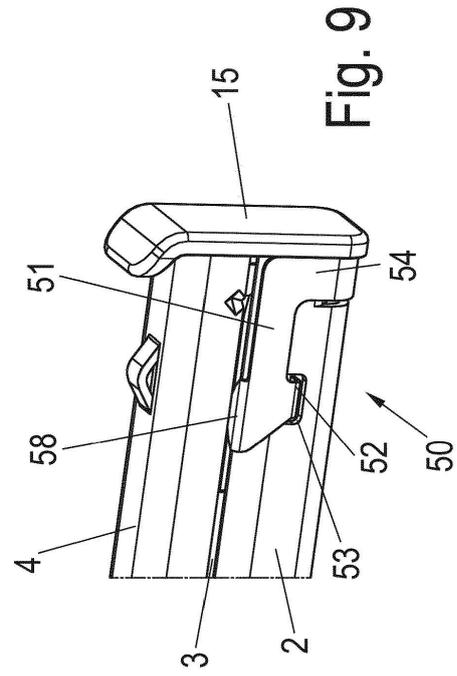
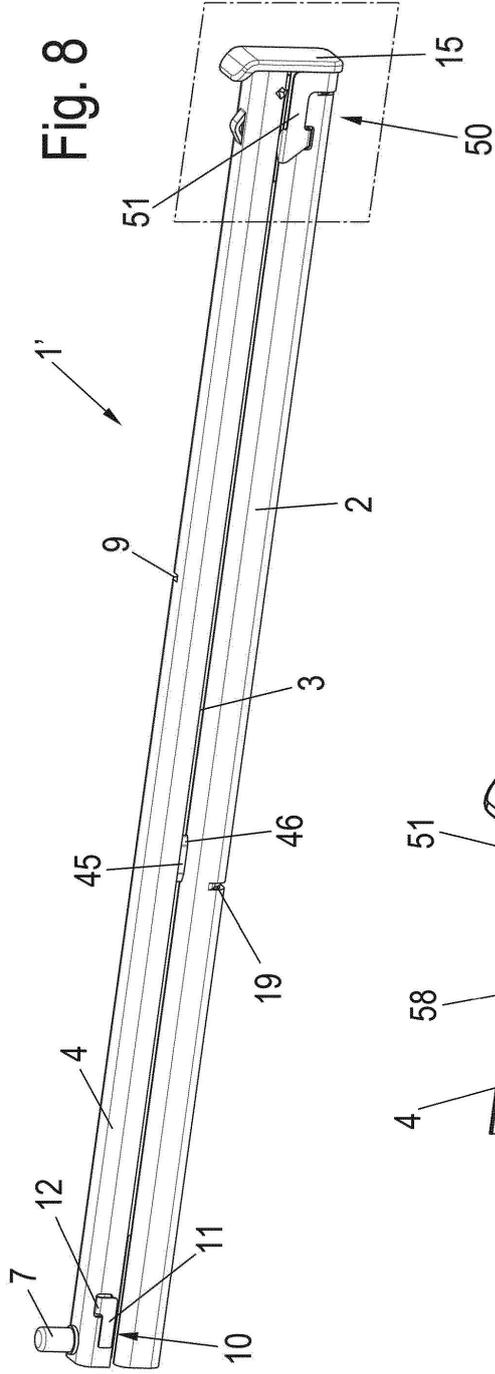


Fig. 10

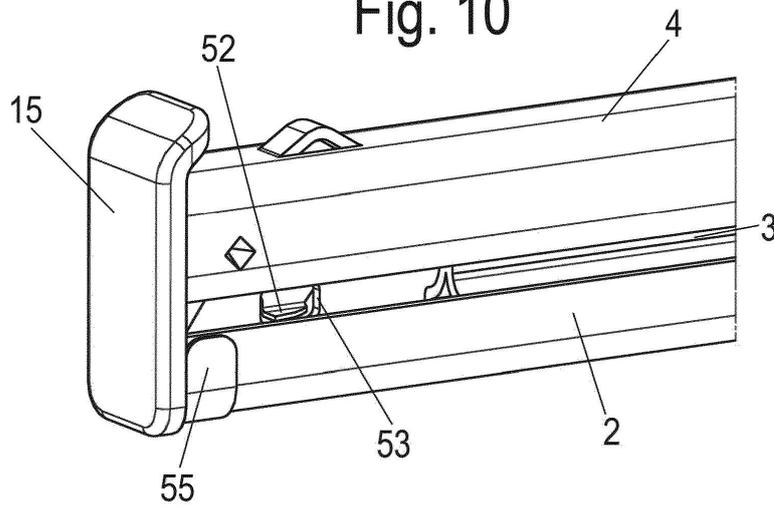
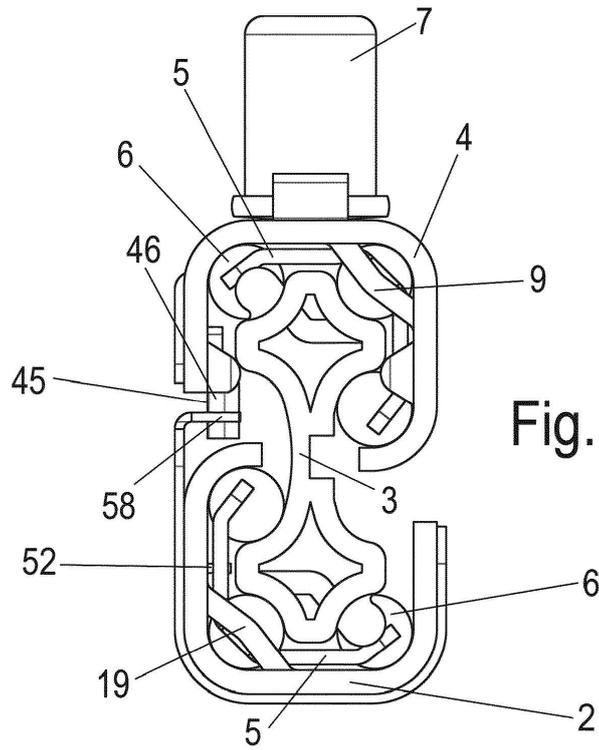


Fig. 11



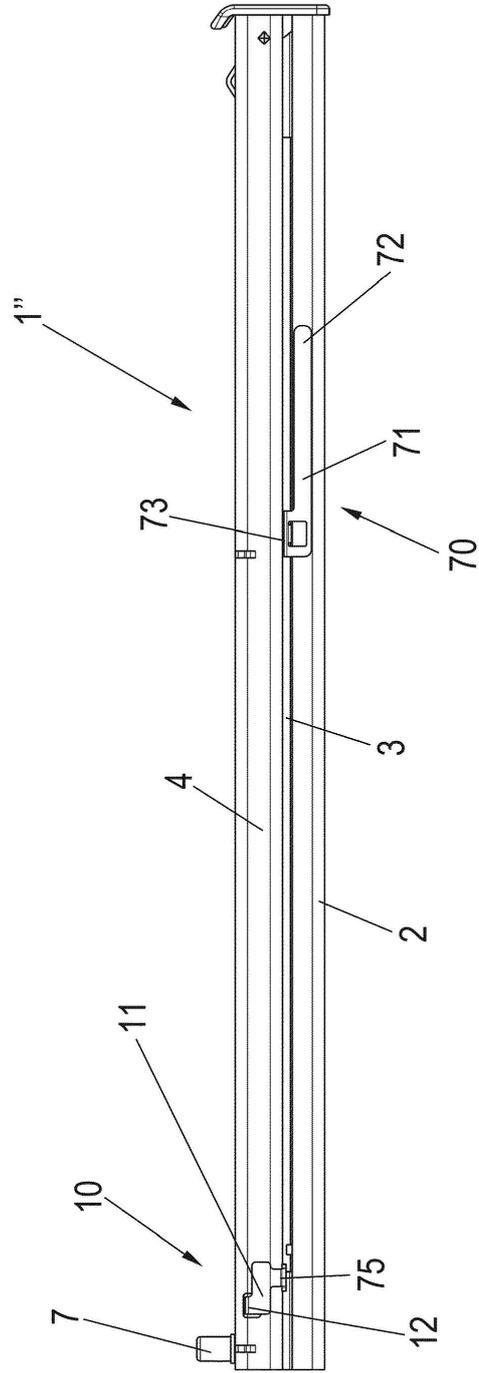
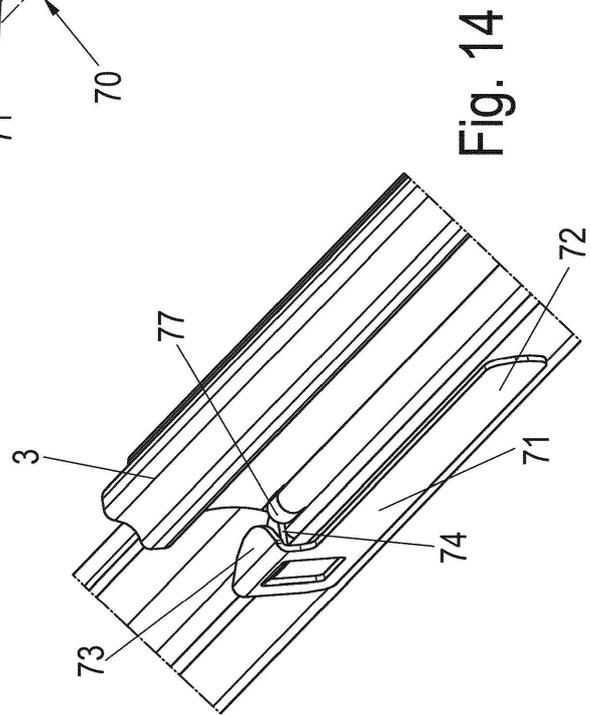
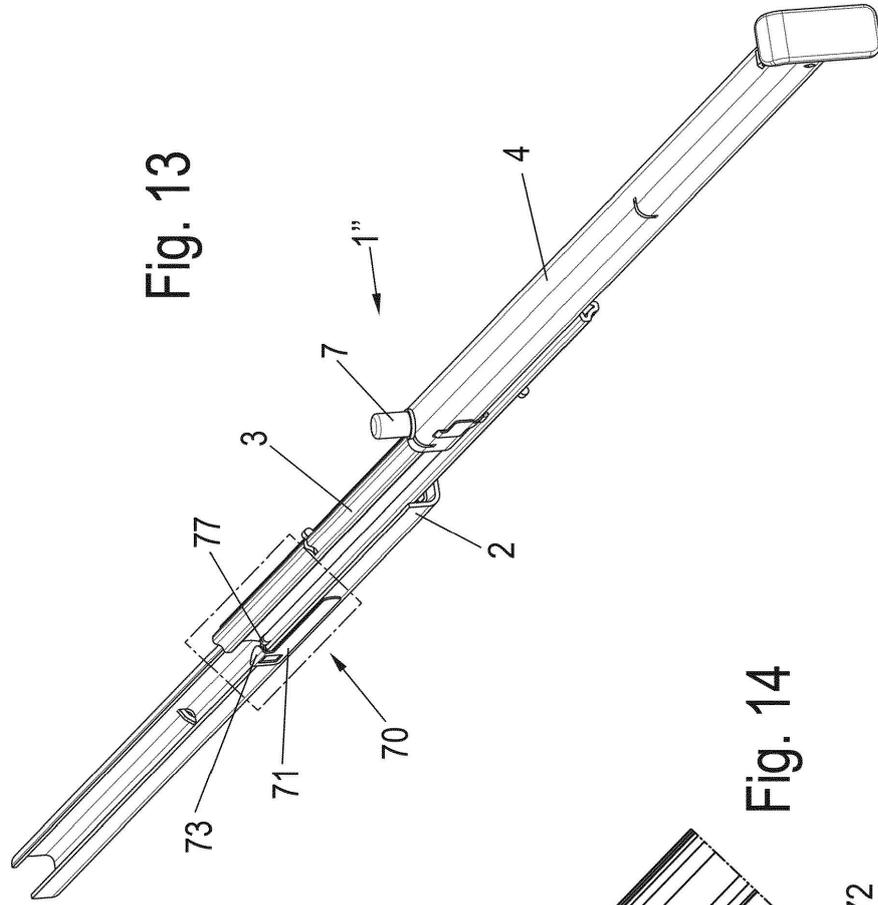


Fig. 12



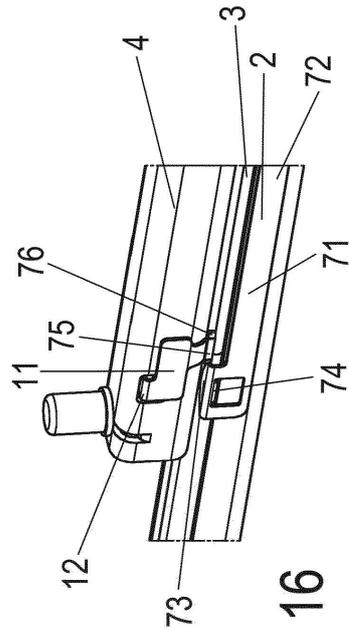
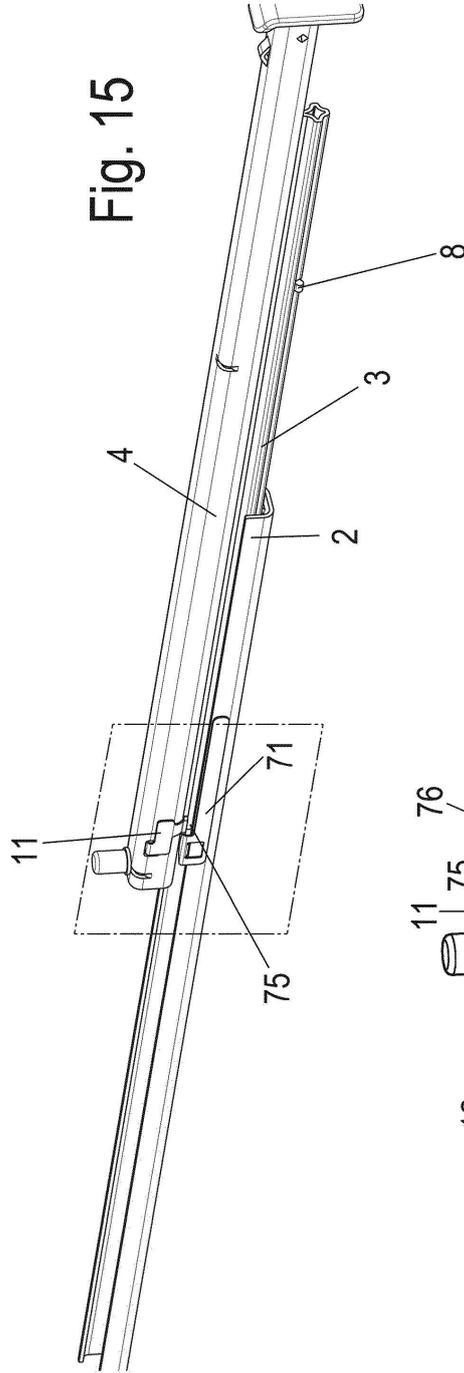


Fig. 16

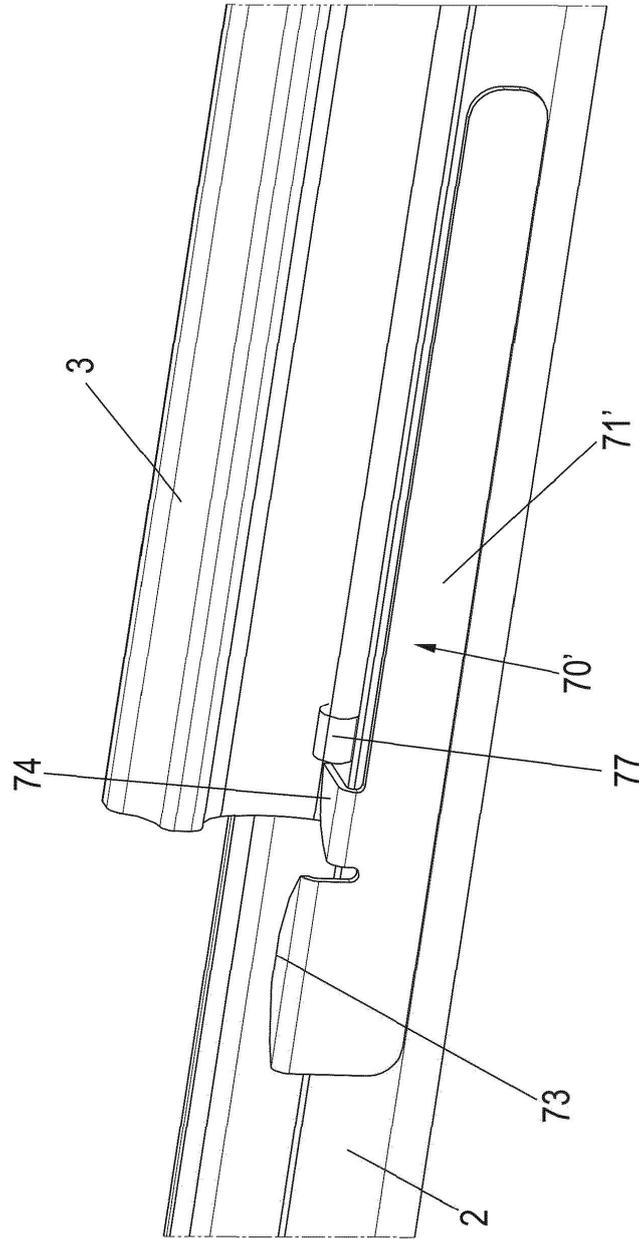


Fig. 17

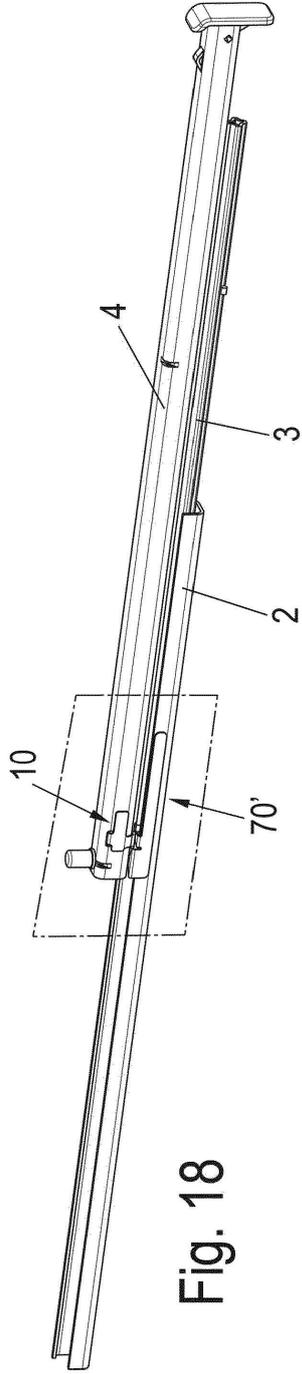


Fig. 18

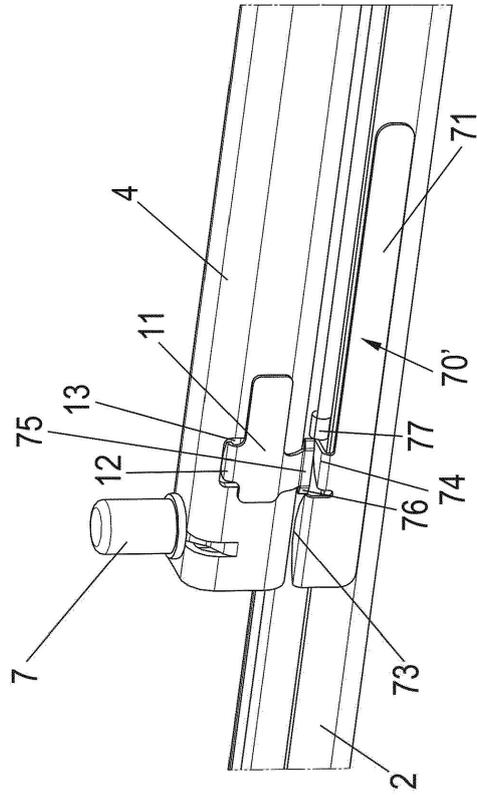


Fig. 19

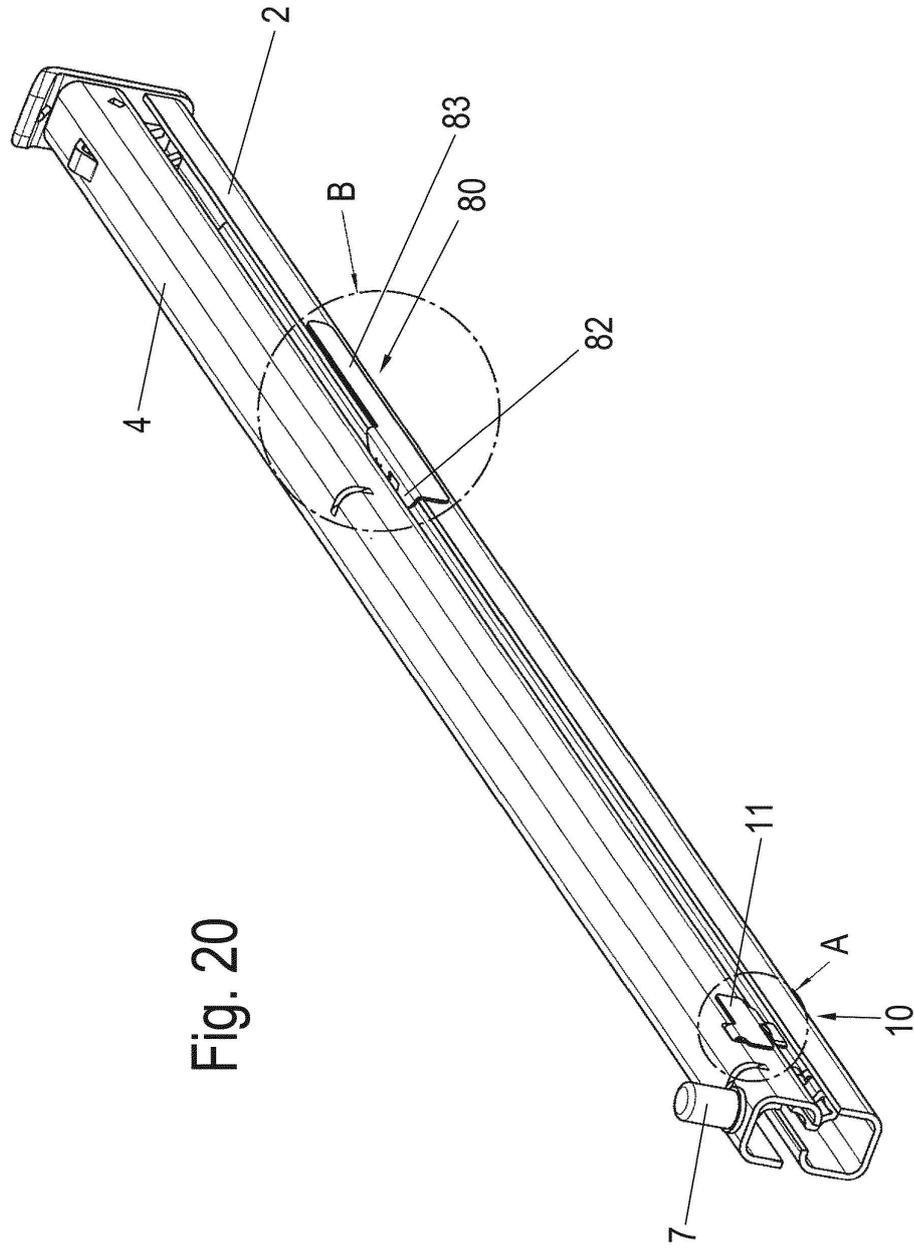
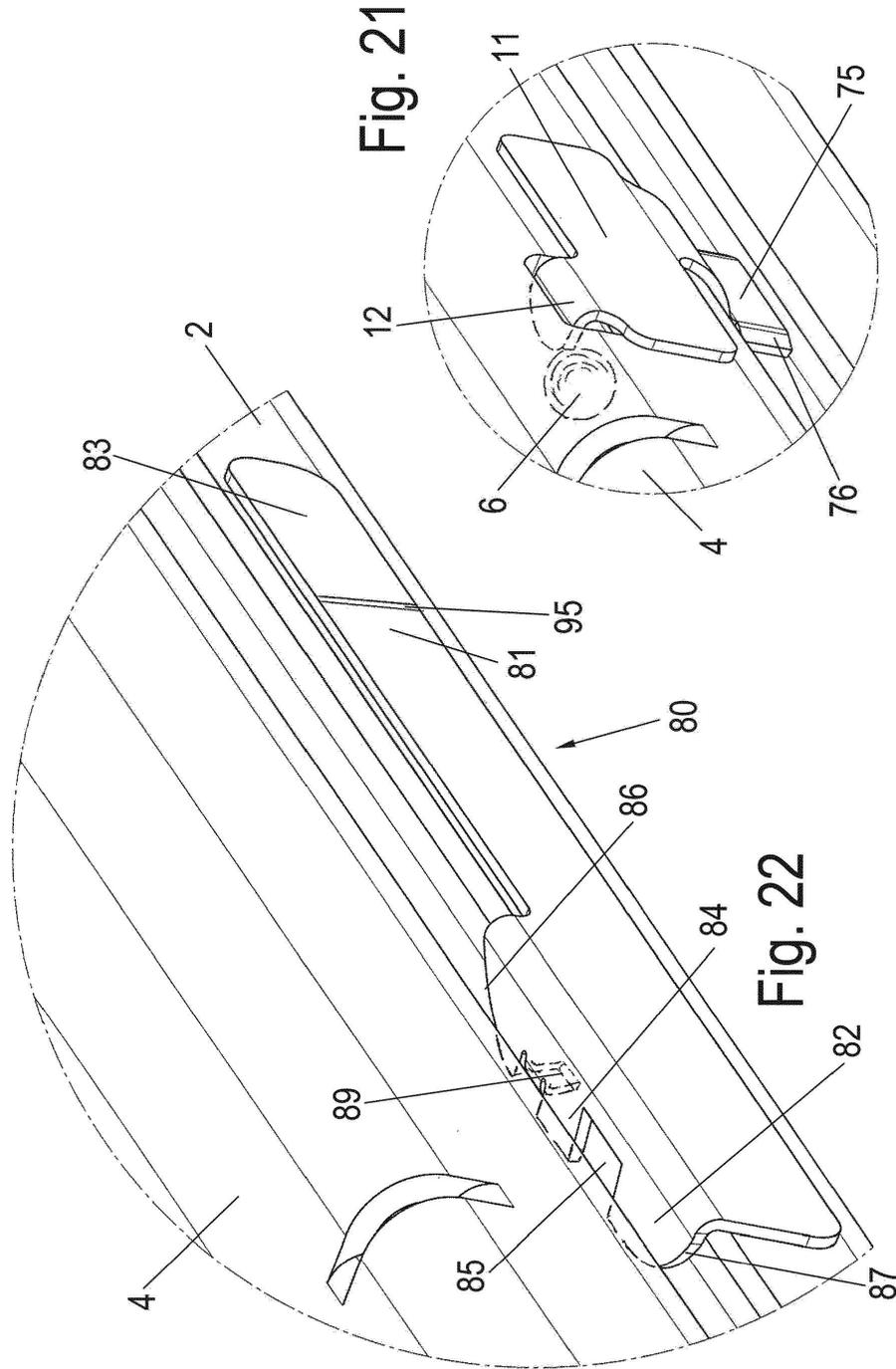


Fig. 20



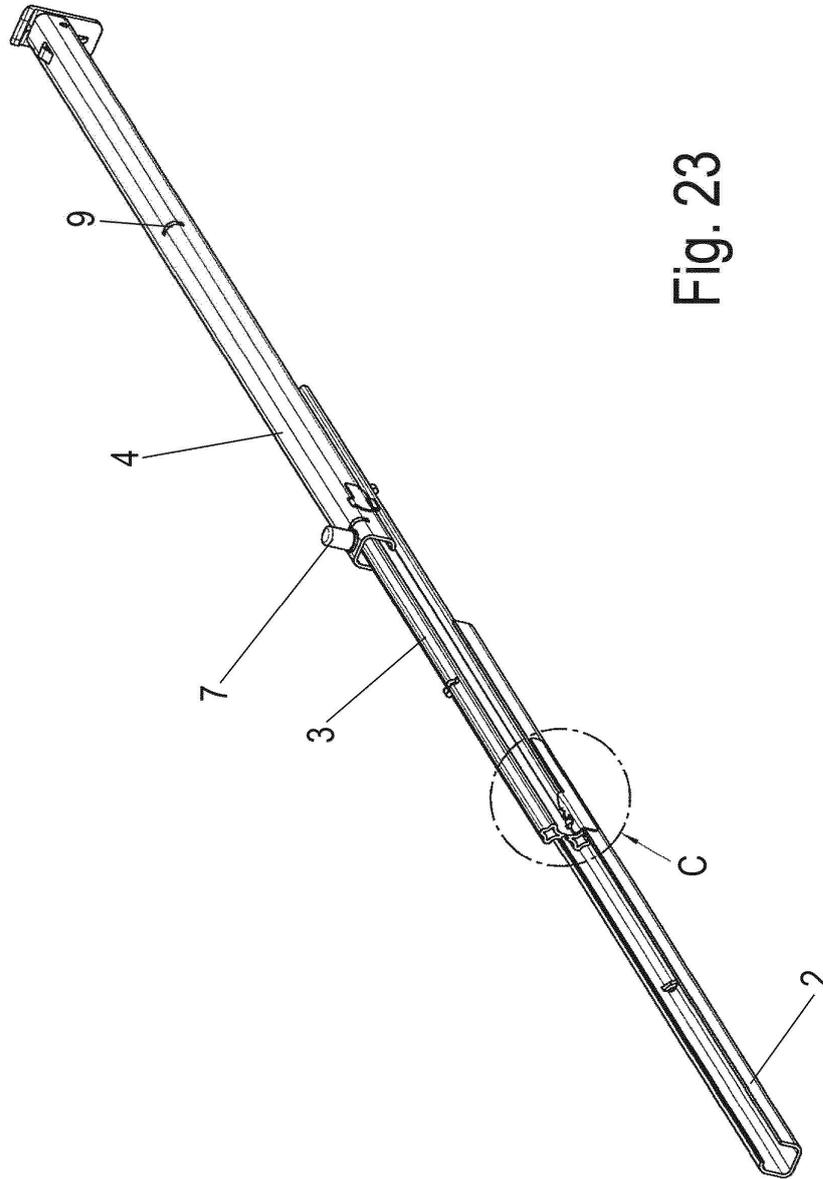


Fig. 23

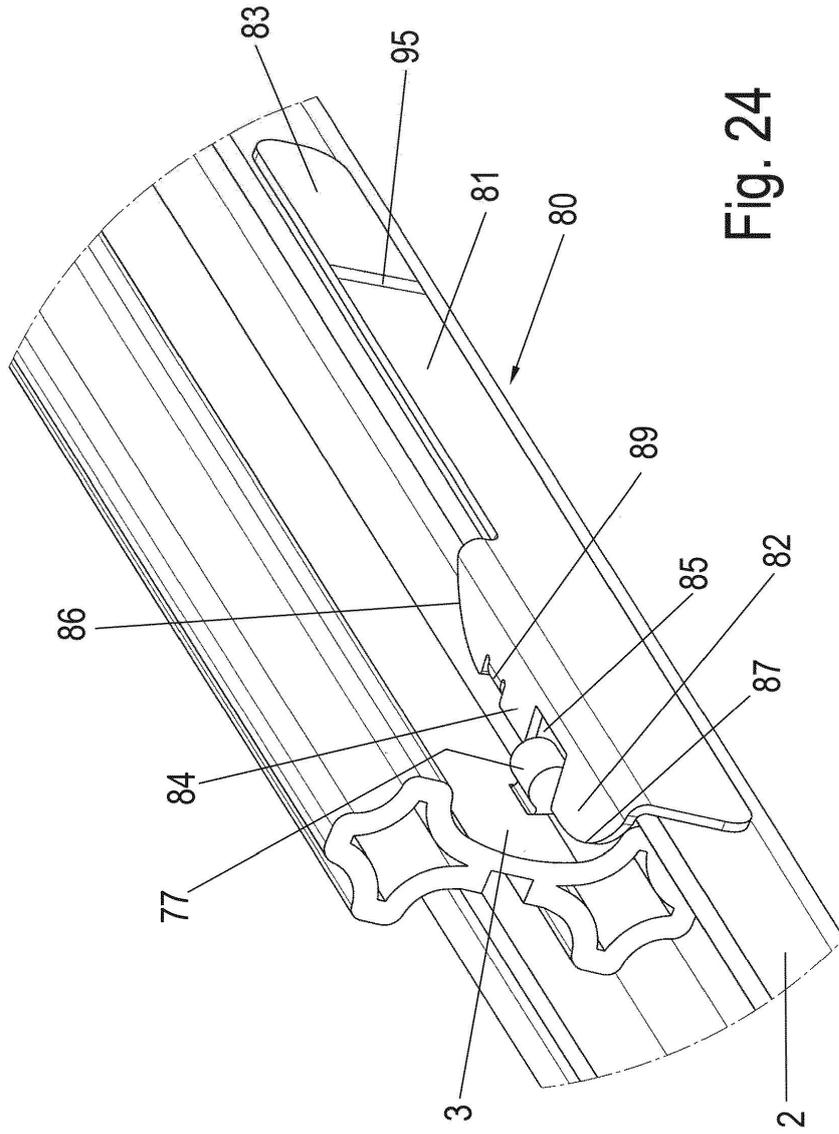


Fig. 24

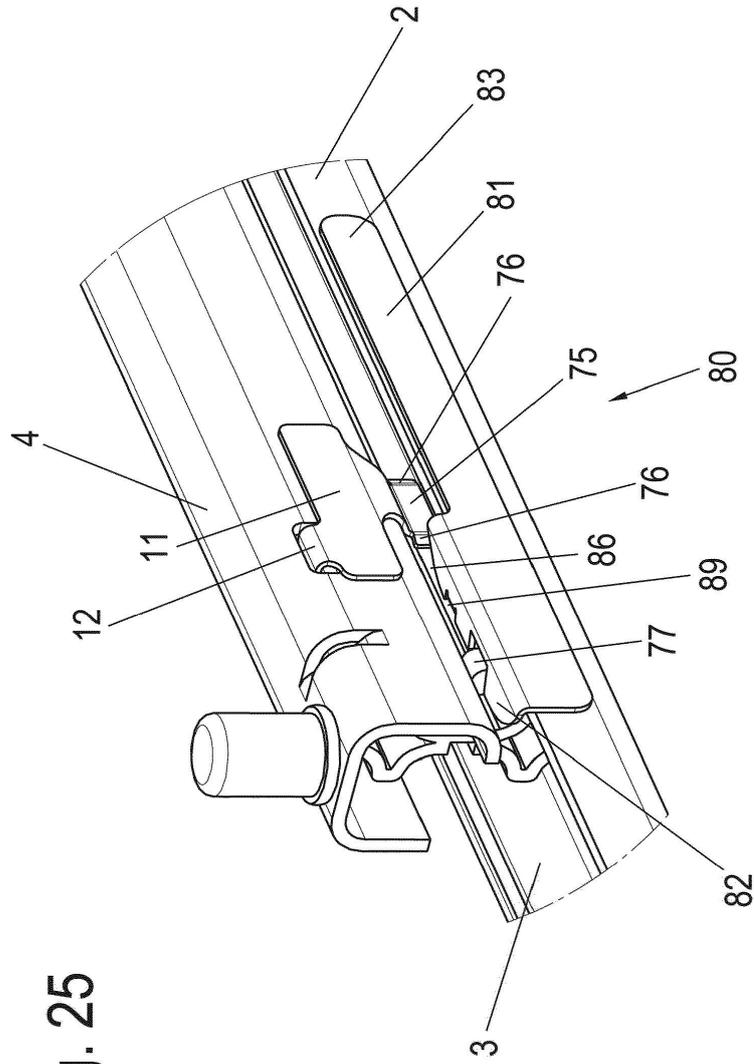


Fig. 25

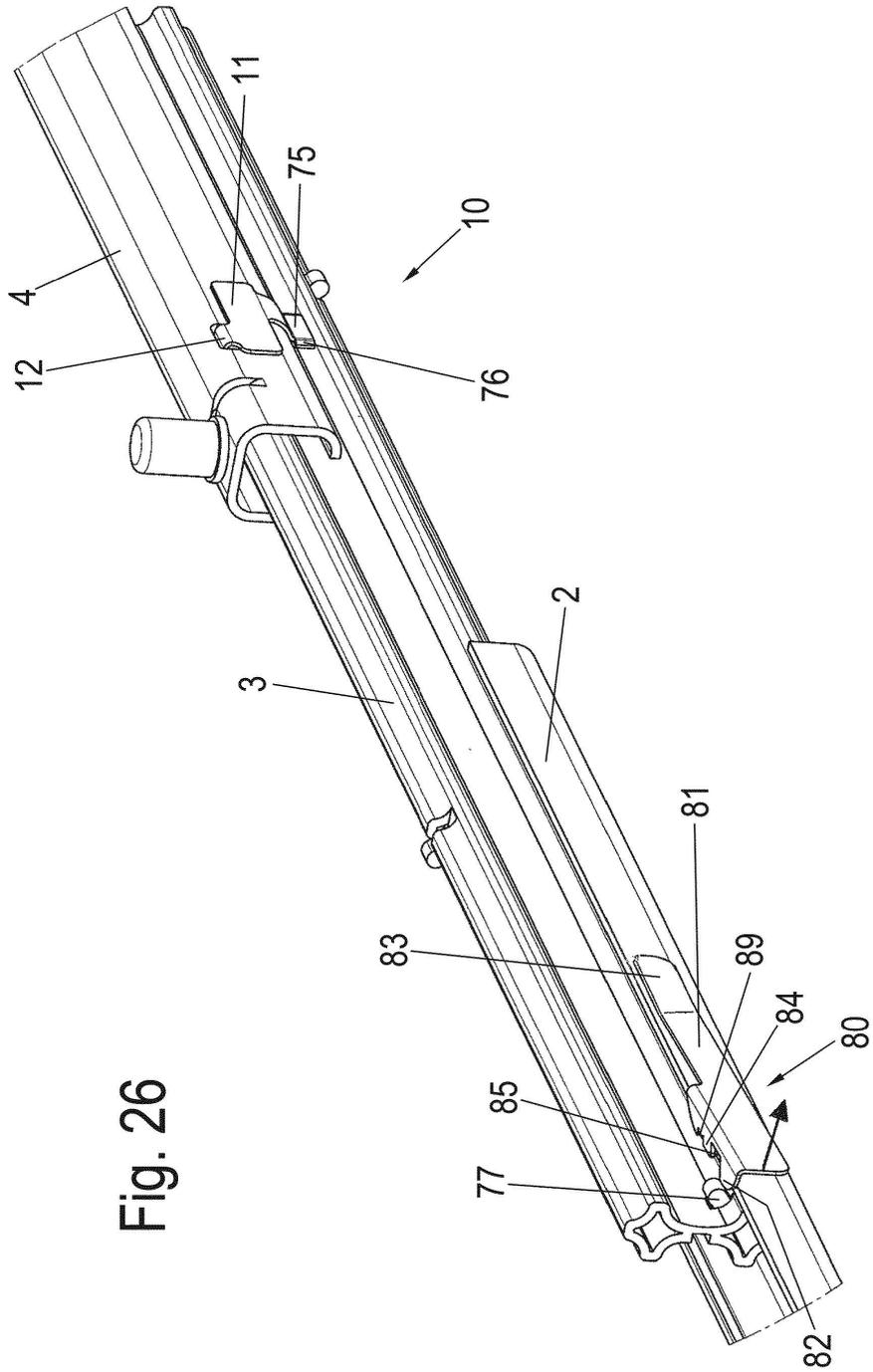


Fig. 26