

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **2 569 702**

(51) Int. Cl.:

E05F 1/16 (2006.01)
E05F 5/00 (2006.01)
E05D 15/06 (2006.01)
E05F 5/02 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.09.2011 E 11758228 (8)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **10.02.2016 EP 2619392**

(54) Título: **Herraje de guía**

(30) Prioridad:

24.09.2010 DE 102010037773

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

12.05.2016

(73) Titular/es:

HETTICH-HEINZE GMBH & CO. KG (100.0%)
Industriezentrum 83-87
32139 Spende, DE

(72) Inventor/es:

MONTECCHIO, ANDREAS

(74) Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 569 702 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

Herraje de guía

- 5 El presente invento se refiere a un herraje de guía según el preámbulo de la reivindicación 1 de un mueble con puerta corredera con al menos una puerta corredera, que puede ser conducida a lo largo de un perfil de guía en un carril de guía así como a un herraje de guía de un mueble con puerta corredera según el preámbulo de la reivindicación 2.
- 10 Los herrajes de guía conformes con el género indicado para puertas correderas de muebles con puerta corredera sirven para guiar la puerta corredera en un perfil de guía, poseyendo el herraje de guía un cerrojo de guía, que penetra desde abajo en el perfil de guía embutido por ejemplo en el elemento de techo del mueble con puerta corredera. Para incrementar el confort de un mueble con puerta corredera de esta clase también se conocen herrajes de guía, que, además del cerrojo de guía, poseen también una unidad de amortiguación y/o una unidad de autorretracción, que se activa por medio de un elemento de arrastre dispuesto en el herraje de guía, estando fijado para el accionamiento del elemento de arrastre un activador en una determinada posición, que al desplazar la puerta corredera en el elemento de arrastre y según la posición amortigua el movimiento de la puerta corredera al cerrar la puerta corredera o favorece al abrir la puerta corredera el movimiento de apertura de la puerta corredera.
- 15
- 20 A través del documento GB 2 321 922 A se conoce un herraje de guía en el que una puerta corredera es guiada en un perfil de guía poseyendo el herraje de guía una carcasa del herraje dispuesta en la puerta corredera y en la que se dispone un cerrojo de guía, que puede ser guiado en el perfil de guía y que de manera reversible puede ser girado en la posición de montaje en la que la puerta corredera puede ser girada sin impedimentos por debajo del perfil de guía a una posición de servicio y ser enclavada en esta posición. En la posición de servicio penetra el cerrojo de guía en el perfil de guía.
- 25
- 30 El inconveniente de estos herrajes de guía es que el montaje del mueble con puerta corredera y en especial del herraje de guía con estos elementos de funcionamiento confortable es muy laborioso, teniendo como consecuencia un elevado coste en tiempo y con ello también en costes.
- 35
- 40 Este problema se soluciona con un herraje de guía para un mueble con puerta corredera, que posea un cerrojo de guía y que haga posible un montaje, respectivamente desmontaje sencillos y correctos y en especial de una puerta corredera acoplada con una unidad de amortiguación y/o una unidad de autorretracción.
- 45
- 50
- 55
- 60
- 65

- La configuración de la unidad de amortiguación y/o de la unidad de autorretracción, del elemento de arrastre y del cerrojo de guía como módulo hace posible un premontaje sencillo del herraje de guía fuera del mueble con puerta corredera, de manera que al montar el herraje de guía en el mueble con puerta corredera sólo es necesario, después de girar la puerta corredera a su posición de servicio, llevar el módulo, en o respectivamente dentro de la carcasa del herraje de su posición de montaje a su posición de servicio.
- De acuerdo con otra ejecución preferida se puede abatir la carcasa del módulo del herraje de guía sobre la carcasa del herraje. Esto permite un montaje especialmente sencillo del mueble con puerta corredera, ya que la puerta corredera abate al mismo tiempo, al girarla a su posición de servicio, la carcasa del módulo hacia el interior de la carcasa del herraje y con ello a su posición de servicio.
- De acuerdo con otra configuración del invento se configura el herraje de guía de tal modo, que la carcasa del módulo puede ser extraída de la carcasa del herraje. Esto se realiza con preferencia por medio de un tornillo moleteado, que sobresale de una escotadura de la carcasa del herraje, pudiendo extraer, después de introducir por medio de un giro la puerta corredera en su posición de servicio, por medio de un giro del tornillo moleteado el módulo de su posición de montaje en la que el módulo está embutido en la carcasa del herraje, a su posición de servicio en la que sobresale de la carcasa del herraje.
- El invento se describirá en lo que sigue con detalle por medio de varios ejemplos de ejecución haciendo referencia al dibujo adjunto. En él muestran:
- Las figuras 1 y 2, vistas en perspectiva de un mueble con puerta corredera con puerta(s) corredera(s) cerradas, respectivamente parcialmente abiertas
- La figura 3, una variante de ejecución de un herraje de guía según el invento embutido en una puerta corredera en una posición de cierre de la puerta corredera.
- La figura 4, el herraje de la figura 3 con la puerta corredera abierta.
- Las figuras 5 a 9, varias vistas de un armario con puerta corredera durante el montaje de la puerta corredera.
- La figura 10, una vista frontal de una primera variante de ejecución de un herraje de guía según el invento en la posición de montaje del módulo.
- La figura 11, una vista ampliada de un detalle de la figura 10.
- La figura 12, una visita delantera del herraje de guía de la figura 10 con el módulo en la posición de servicio.
- La figura 13, una vista ampliada de un detalle de la figura 12.
- Las figuras 14 y 15, vistas laterales en sección del herraje de guía de la figura 10, respectivamente 12 con el módulo situado en la posición de montaje, respectivamente de servicio.
- La figura 16, una vista en perspectiva del herraje de guía embutido en una puerta corredera con un módulo en la posición de montaje.
- La figura 17, una vista ampliada de un detalle de la figura 16.
- La figura 18, el herraje de guía de la figura 16 con el módulo en la posición de servicio.
- La figura 19, una vista ampliada de un detalle de la figura 18.
- Las figuras 20 a 22, vistas esquemáticas de un herraje embutido en una puerta corredera con módulo en la posición de servicio en diferentes posiciones de la puerta corredera para representar la interacción del activador dispuesto en el carril de guía con el elemento de arrastre del herraje de guía.
- Las figuras 23 a 25, vistas esquemáticas del herraje de guía de las figuras 20 a 22 con la pared de la carcasa parcialmente cortada para la representación del giro hacia el interior del módulo desde la posición de montaje a la posición de servicio.
- La figura 26, otra representación del herraje de guía acoplado con el activador del perfil de guía.
- Las figuras 27 a 31, diferentes representaciones de un mueble con puerta corredera con otra variante de ejecución de un herraje de guía según el invento embutido en una puerta corredera.
- Las figuras 32 a 35, Varias vistas de una variante de ejecución de un herraje de guía según el invento.
- En la descripción que sigue de las figuras se refieren los conceptos como arriba, abajo, izquierda, derecha, delante, detrás, etc. exclusivamente a la representación a título de ejemplo en las figuras y a la posición del herraje de guía y de otros elementos. Estos conceptos no se deben entender de manera limitadora, es decir, que debido a diferentes posiciones de trabajo o del diseño simétrico de imagen o análogo pueden variar estas relaciones.
- En las figuras 1 y 2 se designa con el símbolo 1 de referencia en su conjunto un mueble con puerta corredera, que posee un cuerpo con paredes laterales, una pared 4 superior, que sirve de techo, y un fondo 5. En el fondo 5 están embutidos carriles 6 de deslizamiento y en la pared 4, que sirve de techo están embutidos herrajes 100, 200, 300 de guía fijados a las puertas 2, 3 correderas, que hacen posible un movimiento x de las puertas 2, 3 correderas.
- Para montar las puertas 2, 3 correderas en un mueble 1 con puertas correderas de esta clase se aloja en primer lugar la puerta 2 corredera en el carril 6 de deslizamiento situado en el fondo 5 y a continuación se gira transversalmente a la dirección x de deslizamiento por debajo del perfil 7 de guía, de manera, que un módulo alojado en el herraje 100, 200, 300 de guía pueda ser llevado al acoplamiento con el perfil 7 de guía, de modo, que sea posible guiar la puerta 2, 3 corredera a lo largo del perfil 7 de guía.

Como se representa en las figuras 5 a 9, una variante de ejecución del herraje 100 de guía según el invento está montada en la puerta 2 corredera ya antes de colocar la puerta 2 corredera en el mueble 1 con puerta corredera, respectivamente en una ranura prevista para ello embutida en la puerta 2 corredera. El herraje 100 de guía posee, como se puede ver especialmente bien en las figuras 3, 4 y 23 a 25, dispuesta en la puerta 2 corredera una carcasa 101 de herraje, con preferencia embutida en la puerta 2 corredera, en la que está montado un módulo, que se compone de un cerrojo 51 de guía, una unidad 54 de amortiguación, un elemento 52 de arrastre y una unidad de autorretracción con un elemento 55 de muelle montados en una carcasa 112 del módulo dispuesto por medio de una espiga 106 de giro en la carcasa 101 del herraje. Con ello se puede extraer por giro todo el módulo, en una posición de montaje en la que el cerrojo 51 de guía y el elemento 52 de arrastre están embutidos al menos ampliamente en el interior de la carcasa 101 del herraje, de manera sencilla de la carcasa 101 del herraje a través de un orificio 108 en el lado 107 frontal de la carcasa 101 del herraje hasta una posición de servicio.

En esta posición de servicio penetra el cerrojo 51 de guía en el perfil 7 de guía y hace así posible una conducción de la puerta 2 corredera a lo largo del perfil 7 de guía. El elemento 52 de arrastre penetra en el perfil 7 de guía lo suficiente para que un activador 8 posicionado en el perfil 7 de guía en una posición prefijada, representada en las figuras 20 a 22, pueda entrar en contacto con el elemento 52 de arrastre para reforzar un movimiento de cierre de la puerta 2 corredera, por un lado, por medio de la fuerza del muelle de un elemento 55 de muelle y amortiguar al mismo tiempo un apoyo demasiado brusco de la puerta 2 corredera al alcanzar la posición de cierre por medio de una unidad 54 de amortiguación acoplada con el elemento 52 de arrastre. El elemento 52 de arrastre se guía en una colisa 56 con forma de L con un extremo 57 acodado en un lado, en la que el elemento 52 de arrastre se sumerge parcialmente al alcanzar una posición predeterminada de la puerta 2 corredera para liberar el activador 8 y con ello la puerta 2 corredera para el restante movimiento de desplazamiento. El funcionamiento de un elemento de arrastre de esta clase es conocido a través del estado de la técnica. Lo mismo es válido para la unidad 54 de amortiguación y para su acoplamiento con el elemento 52 de arrastre, de manera, que no es necesario entrar aquí con detalle en el acoplamiento y el funcionamiento del elemento 52 de arrastre con el elemento 54 de amortiguación y la unidad de autorretracción.

Para el posicionado del módulo en la carcasa 101 del herraje se conforman en la carcasa 112 del módulo elemento 110, 111 de enclavamiento, que se pueden enclavar en escotaduras 104, 105 correspondientes de la carcasa 101 del herraje. Los elementos 110, 111 de enclavamiento están conformados con relación a la espiga 106 de giro en posiciones angulares distintas de la carcasa 112 del módulo. De manera correspondiente se disponen en la carcasa 101 del herraje las escotaduras 104, 105 en posiciones angulares correspondientes con relación a la espiga 106 de giro, de manera, que para el boqueo del módulo en la posición de montaje se enclavan los elementos 110 de enclavamiento en la escotadura 104 alejada del orificio 108 en el lado 107 frontal y el elemento 111 de enclavamiento se enclava en la escotadura 105, impidiendo así el giro del módulo. La representación detallada de esta posición se muestra en las figuras 10 y 11.

Para llevar a continuación el módulo de la posición de montaje a la posición de servicio se desplazan los elementos 110 de enclavamiento de la o de las escotadura(s) 104 hacia el interior de la carcasa 101 del herraje. En esta posición se puede girar entonces el módulo hacia arriba a través del orificio 108 hasta su posición de servicio, siendo expulsados los elementos 110 de enclavamiento automáticamente hacia la escotadura 105 desde el interior de la carcasa 101 del herraje. La posición de servicio así alcanzada, en la que el elemento 52 de arrastre y el cerrojo 51 de guía sobresalen hacia arriba del orificio 108 de la carcasa 101 del herraje se representa en las figuras 12 y 13.

Para la fijación de la carcasa 101 del herraje a la puerta 2 corredera se prevén varios taladros 102, que hacen por ejemplo posible el atornillado de la carcasa 101 del herraje con la puerta 2 corredera por medio de tornillos 103.

Como se aprecia perfectamente en las figuras 11 y 13, el elemento 111 de enclavamiento se conforma de tal modo, que los cantos, que asientan en los correspondientes cantos exteriores de la escotadura 105 divergen en la dirección de la espiga 106 de giro para garantizar un asiento completo de estos cantos exteriores en los bordes de la escotadura 105 correspondiente al ángulo recorrido durante el movimiento de giro del módulo.

Como se muestra en las figuras 14 y 15, la parte de la carcasa 112 en la que están conformados los elementos 110, 111 de enclavamiento se configuran con forma de brazos 115 flexibles elásticamente, que en el estado destensado penetran en las escotaduras 104, 105 de la carcasa 101 del herraje.

Para evitar en la posición de servicio (figura 15) el retroceso de las pestañas 115 conformadas con los elementos 110, 111 de enclavamiento hacia el interior de la carcasa 101 del herraje se conforma en un lado 113 frontal de las pestañas 115 una uña 114, que se extiende alejándose del cerrojo 51 de guía.

Las figuras 16 y 17 muestran nuevamente el herraje 100 de guía en el estado montado, estando enclavado el módulo en la posición de montaje. En las figuras 18, 19 y 26 se representa el herraje 100 de guía en el estado montado, estando enclavado en este caso el módulo en la posición de servicio. En ella se ven claramente el cerrojo 51 de guía y el elemento 52 de arrastre, que penetran en el interior del perfil 7 de guía.

Las figuras 20 a 22 muestran el herraje 100 de guía actuando con un activador 8 posicionado de manera fija en el perfil 7 de guía y que se fija por ejemplo con clavos 9 en una posición predeterminada en el perfil 7 de guía. En la posición de la puerta 2 corredera representada en la figura 20 se halla la puerta 2 corredera en una posición abierta.

5 El elemento 52 de arrastre está girado en este caso de tal modo, que ha liberado el activador 8, pudiendo ser desplazada así la puerta 2 corredera libremente a lo largo del perfil 7 de guía hasta la posición de apertura máxima. En la figura 21 se ha desplazado la puerta 2 corredera en la dirección de su posición de cierre hasta que el activador 8 apoya en el elemento 52 de arrastre, que durante el movimiento ulterior de la puerta 2 corredera en la dirección hacia su posición de cierre gira el elemento 52 de arrastre de tal modo, que rodee el activador 8 activando con ello el mecanismo de autorretracción así como el mecanismo de amortiguación y conduce así finalmente la puerta 2 de corredera automáticamente y de manera amortiguada a la posición de cierre representada en la figura 22.

10 Las figuras 27 a 31 muestran otra variante de ejecución preferida de un herraje 200 de guía según el invento. Este herraje de guía se configura de tal manera, que la carcasa 211 del módulo pueda ser abatida sobre la carcasa 201 del herraje. En el estado no abatido de la carcasa 211 del módulo se puede girar entonces la puerta 2 corredera durante el montaje en la dirección del perfil 7 de guía, siendo recogidos al girar la puerta 2 corredera el cerrojo 51 de guía y el elemento 52 de arrastre debajo del perfil 7 de guía directamente por este, con lo que la carcasa 211 del módulo está abatida completamente en la carcasa 201 del herraje al alcanzar la posición final perpendicular de la puerta 200 de corredera y con lo que el herraje 200 de guía es transferido automáticamente a su posición de servicio. Para ello se montan la carcasa 201 del herraje y la carcasa 211 una en otra por medio de una articulación 203 de giro giratoria paralelamente a la dirección x de desplazamiento con una espiga 206 de giro guiada en un apoyo 205 giratorio y que se estabiliza con una o varias pestañas 204, pudiendo ser enclavados por medio de uñas 207 de enclavamiento y de escotaduras 213 de enclavamiento en la carcasa 211 del módulo en la posición de servicio. Obviamente también cabe imaginar un disposición de las escotaduras de enclavamiento en la carcasa del herraje y correspondientemente de las uñas de enclavamiento en la carcasa del módulo.

25 20 En las figuras 32 a 35 se representa nuevamente otra variante de ejecución del herraje 300 de guía según el invento. La carcasa 306 del módulo es extraída en este caso de la carcasa 301 del herraje, con preferencia por medio del accionamiento de un tornillo 304 moleteado, que sobresale de una escotadura 303 de la carcasa 301 del herraje y que interacciona con una rosca de una pestaña 305 conformada en la carcasa 306 del módulo y que se sujetta perpendicularmente al plano de giro en una posición fija en la carcasa 301 del herraje, de manera, que el módulo es extraído por giro del tornillo 304 moleteado de la carcasa 301 del herraje o es introducido en ella.

30 Todas las variantes de las carcassas 101, 201, 301 se configuran con simetría de imagen de acuerdo con una variante de ejecución ventajosa, de manera, que el montaje del módulo puede ser realizado de manera variable.

35 40 Igualmente cabe imaginar que se disponga el perfil 7 de guía en la puerta 2, 3 corredera y que el herraje 100, 200, 300 de guía se disponga en una pared 4 o en el fondo 5 del mueble 1 con puerta corredera.

Símbolos de referencia

40	1	Mueble con puerta corredera
	2	Puerta corredera
	3	Puerta corredera
	4	Pared
	5	Fondo
45	6	Carril de desplazamiento
	7	Perfil de guía
	8	Activador
	9	Clavo
	51	Cerrojo de guía
50	52	Elemento de arrastre
	53	Barra
	54	Unidad de amortiguación
	55	Elemento de muelle
	56	Colisa
55	57	Extremo de la colisa
	100	Herraje de guía
	101	Carcasa del herraje
	102	Taladro
	103	Tornillo
60	104	Escotadura
	105	Escotadura
	106	Espiga de giro
	107	Lado frontal
	108	Orificio
65	110	Elemento de enclavamiento
	111	Elemento de enclavamiento

	112	Carcasa
	113	Lado frontal
	114	Uña
5	115	Pestaña
	200	Herraje de guía
	201	Carcasa del herraje
	202	Taladro
	203	Articulación giratoria
10	204	Pestaña
	205	Apoyo giratorio
	206	Espiga de giro
	207	Uña de enclavamiento
	211	Carcasa
15	212	Orificio
	213	Escotadura de enclavamiento
	300	Herraje de guía
	301	Carcasa del herraje
	302	Taladro
20	303	Escotadura
	304	Tornillo moleteado
	305	Rosca
	306	Carcasa
	x	Dirección de desplazamiento

REIVINDICACIONES

1. Herraje de guía de un mueble (1) con puerta corredera con al menos una puerta (2, 3) corredera, que puede ser guiada a lo largo de al menos un perfil (7) de guía y un carril (6) de deslizamiento y que posee una carcasa (101, 201, 301) del herraje dispuesta en la puerta (2, 3) corredera, en la que se dispone un cerrojo (51) de guía, que puede ser guiado en el perfil (7) de guía, pudiendo ser desplazado el cerrojo (51) de guía de manera reversible desde una posición de montaje en la que la puerta (2, 3) corredera puede ser girada sin impedimentos por debajo del perfil (7) de guía hasta una posición de servicio en la que el cerrojo (51) de guía penetra en el perfil (7) de guía y puede ser enclavado en la posición de servicio, **caracterizado por que** el herraje de guía posee un elemento (52) de arrastre dispuesto en la carcasa (101, 201, 301) del herraje con una unidad (54) de amortiguación y/o con una unidad de autorretracción, estando configurados la unidad (54) de amortiguación y/o la unidad de autorretracción, el elemento (52) de arrastre y el cerrojo (51) de guía como módulo, poseyendo el módulo una carcasa (112, 211, 306) en la que está conformado el cerrojo (51) de guía y están montados la unidad (54) de amortiguación y/o la unidad de autorretracción y el elemento (52) de arrastre, pudiendo ser desplazados al menos el cerrojo (51) de guía y el elemento (52) de arrastre penetran en el perfil (7) de guía y pueden ser enclavados en la posición de servicio.
2. Herraje de guía de un mueble (1) con puerta corredera con al menos una puerta (2, 3) corredera, que puede ser guiada sobre un perfil (7) de guía, con una carcasa (101, 201, 301) dispuesta en una pared (4) o en un fondo (5) del mueble (1) con puerta corredera en la que está dispuesto un cerrojo (51) de guía, que puede ser guiado en el perfil (7) de guía, pudiendo ser desplazado de manera reversible desde una posición de montaje en la que la puerta (2, 3) corredera puede ser girada sin impedimentos por debajo del perfil (7) de guía hasta una posición de servicio en la que el cerrojo (51) de guía penetra en el perfil (7) de guía y puede ser enclavado en la posición de servicio, **caracterizado por que** el herraje de guía posee un elemento (52) de arrastre dispuesto en la carcasa (101, 201, 301) del herraje con una unidad (54) de amortiguación y/o con una unidad de autorretracción, estando configurados la unidad (54) de amortiguación y/o la unidad de autorretracción, el elemento (52) de arrastre y el cerrojo (51) de guía como módulo, poseyendo el módulo una carcasa (112, 211, 306) en la que está conformado el cerrojo (51) de guía y están montados la unidad (54) de amortiguación y/o la unidad de autorretracción y el elemento (52) de arrastre, pudiendo ser desplazados al menos el cerrojo (51) de guía y el elemento (52) de arrastre de manera reversible sin impedimentos desde una posición de montaje por debajo del perfil (7) de guía, hasta una posición de servicio en la que el cerrojo (51) de guía y el elemento (52) de arrastre penetran en el perfil (7) de guía y pueden ser enclavados en la posición de servicio.
3. Herraje de guía según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por que** la carcasa (112) del módulo se dispone de manera giratoria en la carcasa (101) del herraje.
4. Herraje de guía según la reivindicación 3, **caracterizado por que** la carcasa (101) del herraje posee escotaduras (104, 105) y en la carcasa (112) del módulo se conforman elemento (110, 111) de enclavamiento en las escotaduras (104, 105), estando posicionadas las escotaduras (104, 105) y/o los elementos (110, 111) de enclavamiento de tal modo, que los elementos (110, 111) de enclavamiento pueden ser enclavados, por un lado, en la posición de montaje y, por otro, en la posición de servicio.
5. Herraje de guía según la reivindicación 4, **caracterizado por que** un lado (113) frontal opuesto al cerrojo (51) de guía del elemento (110) de enclavamiento se configura con una uña (114), que se extiende alejándose del cerrojo (51) de guía
6. Herraje de guía según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por que** la carcasa (211) del módulo puede ser abatida sobre la carcasa (201) del herraje.
7. Herraje de guía según la reivindicación 6, **caracterizado por que** la carcasa (201) del herraje y la carcasa (211) están montadas una en otra por medio de una articulación (203) de giro giratoria paralelamente a la dirección de desplazamiento y pueden ser enclavadas en la posición de servicio por medio de uñas (207) de enclavamiento y de escotaduras (213) de enclavamiento.
8. Herraje de guía según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por que** la carcasa (306) del módulo puede ser extraída de la carcasa (301) del herraje.
9. Herraje de guía según la reivindicación 8, **caracterizado por que** la carcasa (301) del herraje posee una escotadura (303) de la que sobresale la superficie envolvente de un tornillo (304) moleteado, siendo posible desplazar el tornillo (304) moleteado sobre una rosca (305) de una pestaña conformada en la carcasa (306) del módulo y sujetarlo en posición fija en la carcasa (301) del herraje perpendicularmente al plano de giro
10. Herraje de guía según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** la carcasa (101, 201, 301) del herraje se construye con simetría de imagen.

Fig. 1

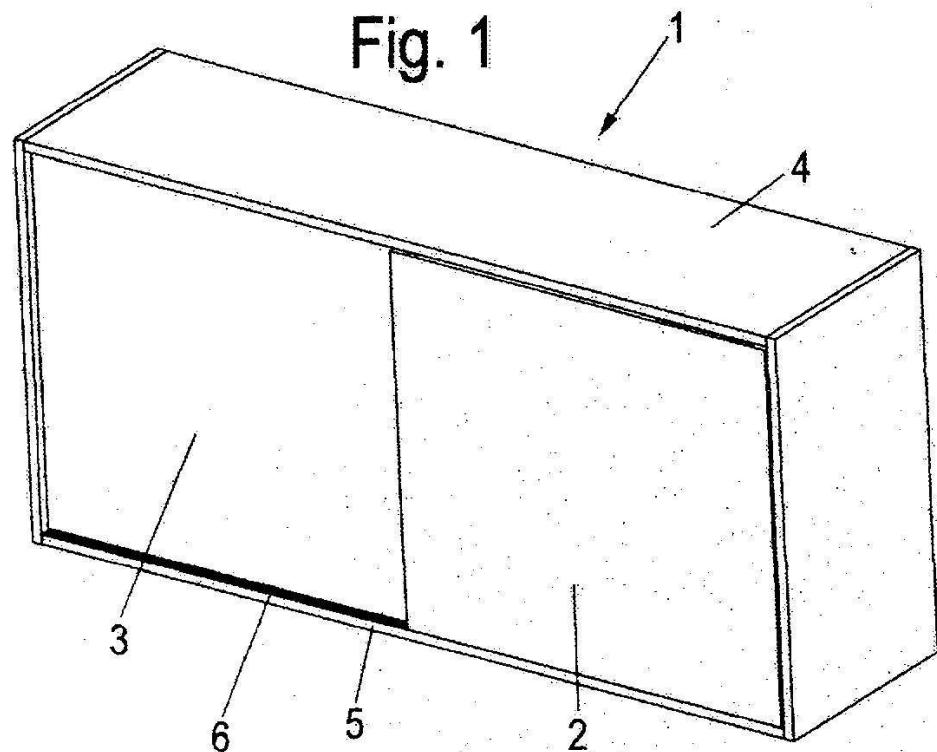


Fig. 2

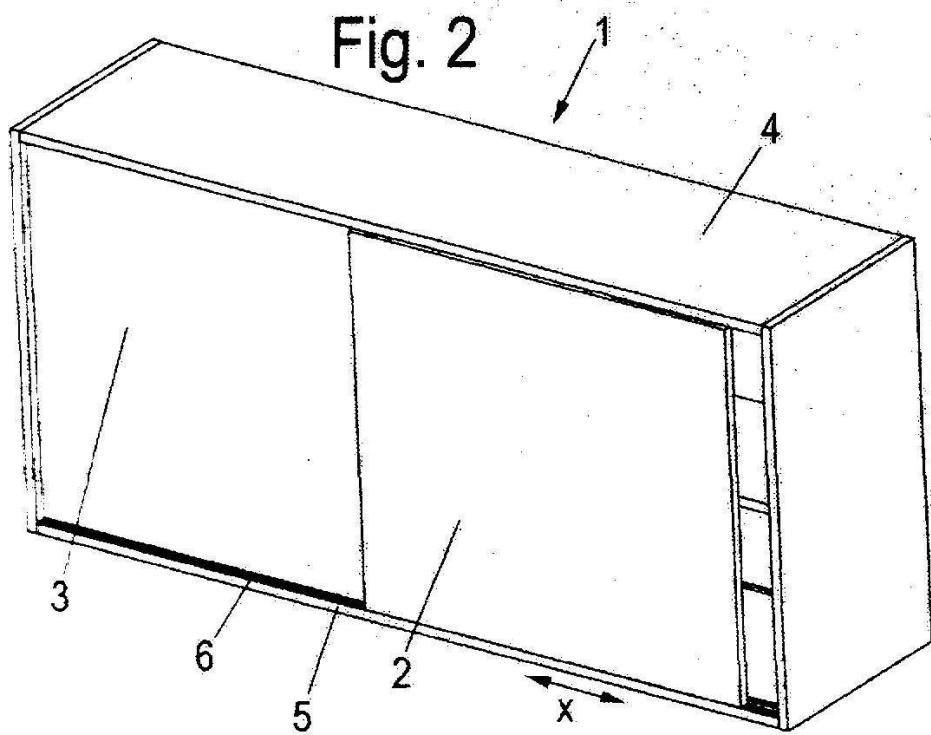


Fig. 3

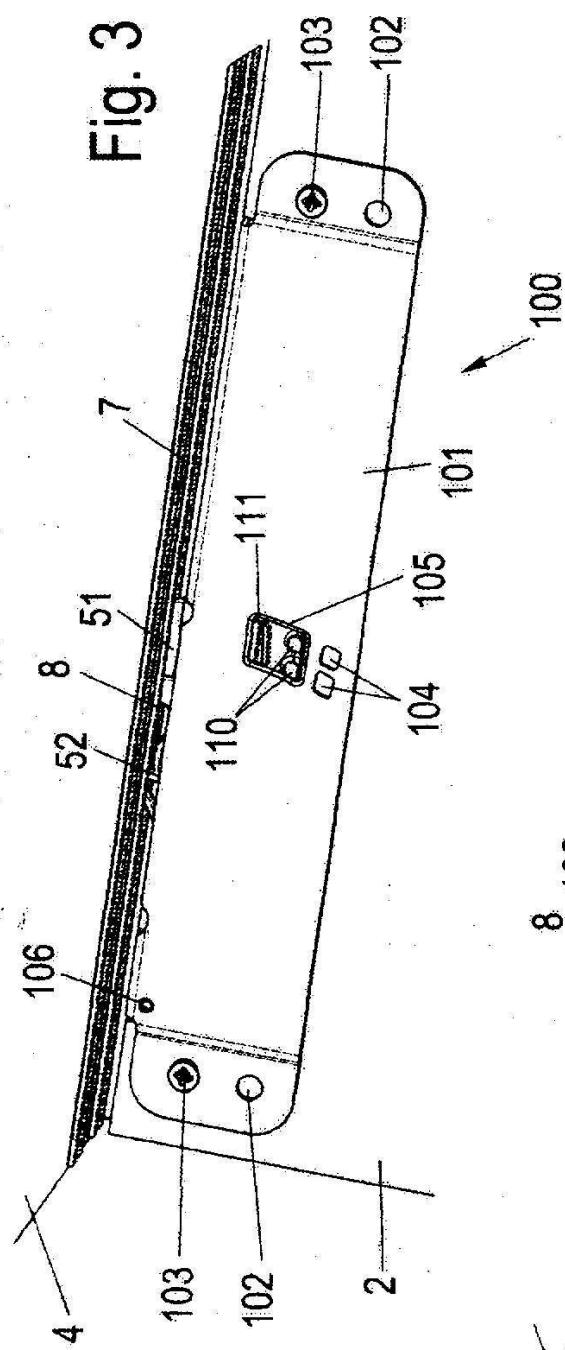
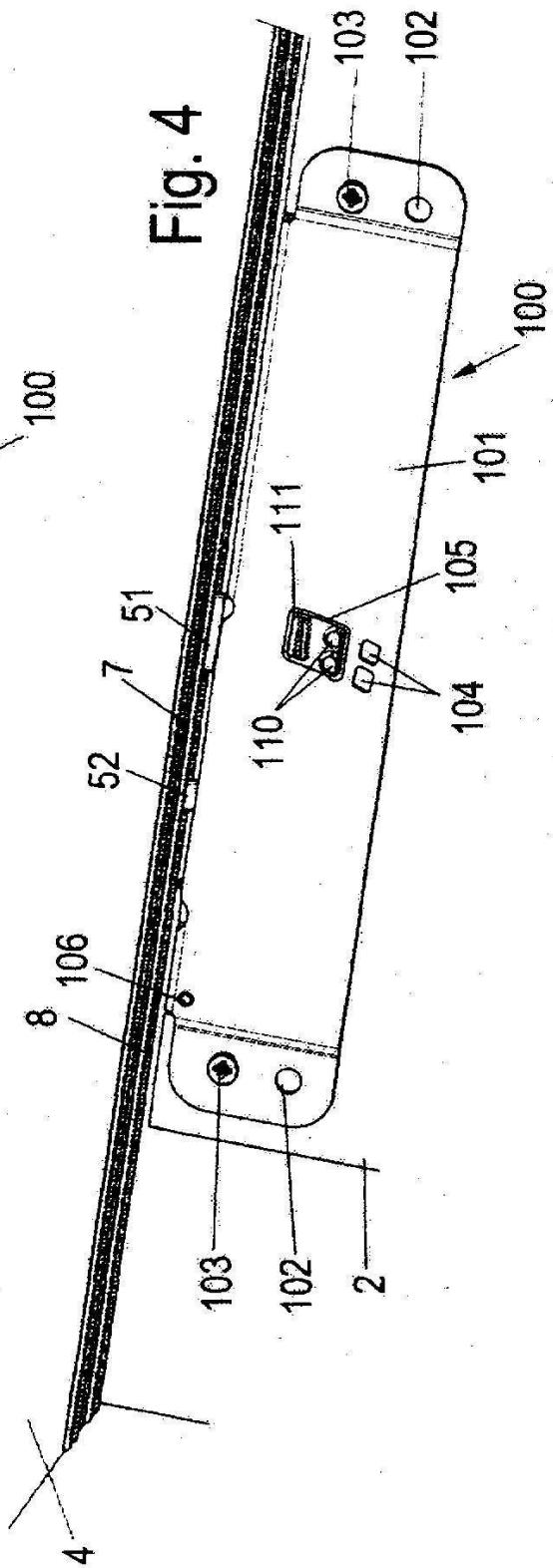


Fig. 4



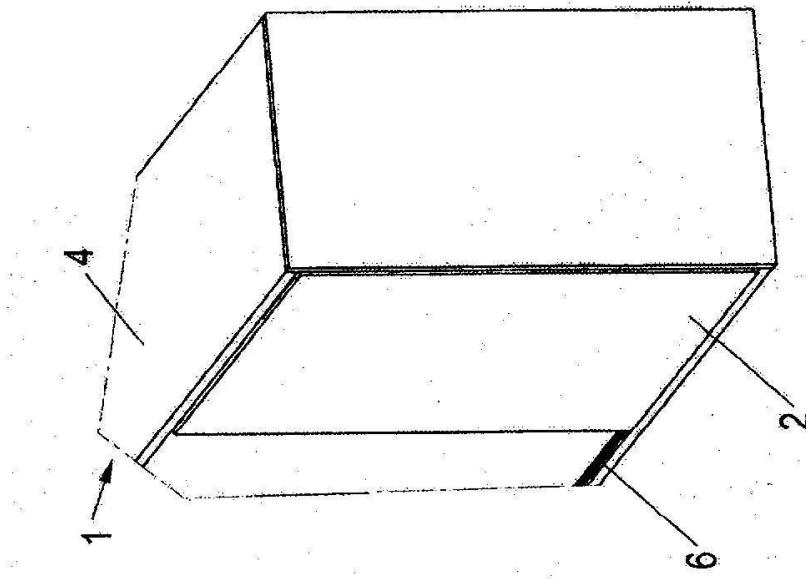


Fig. 7

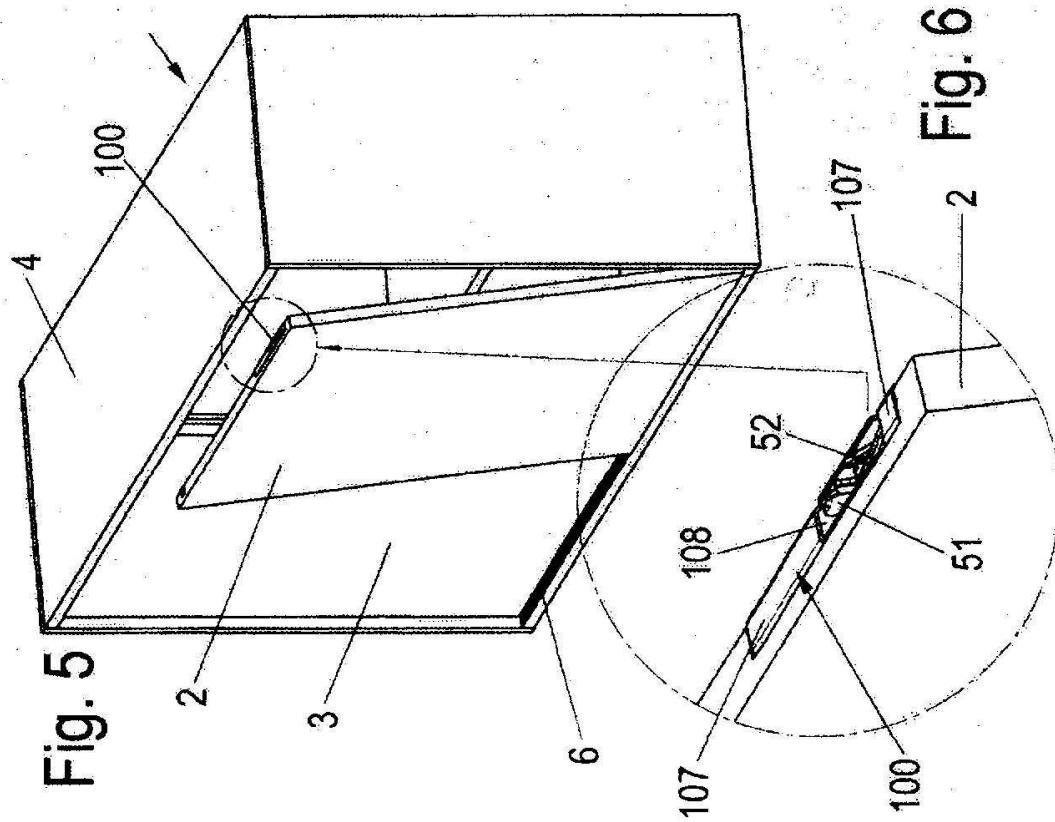


Fig. 6

Fig. 5

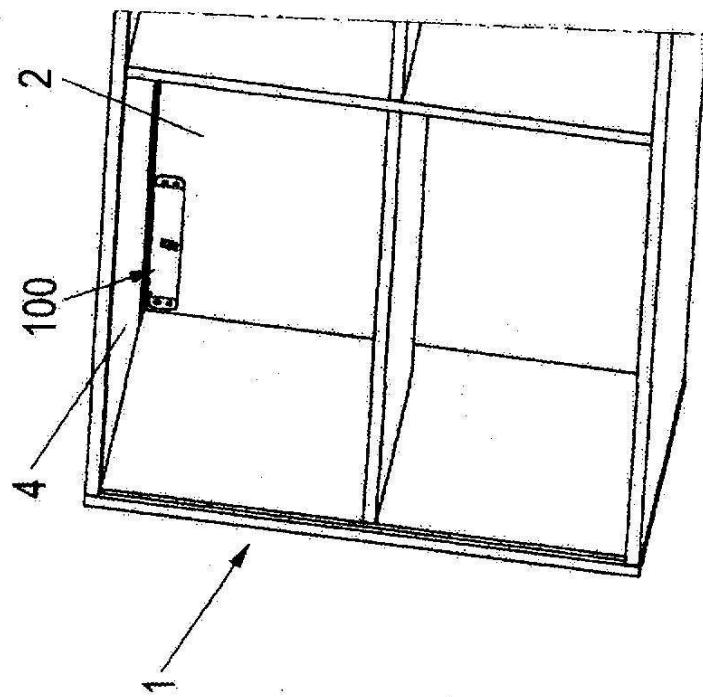


Fig. 9

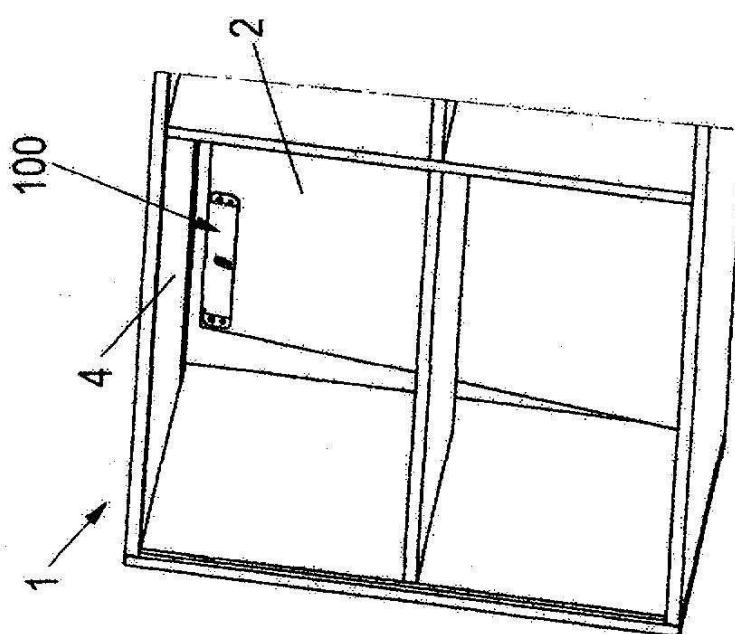
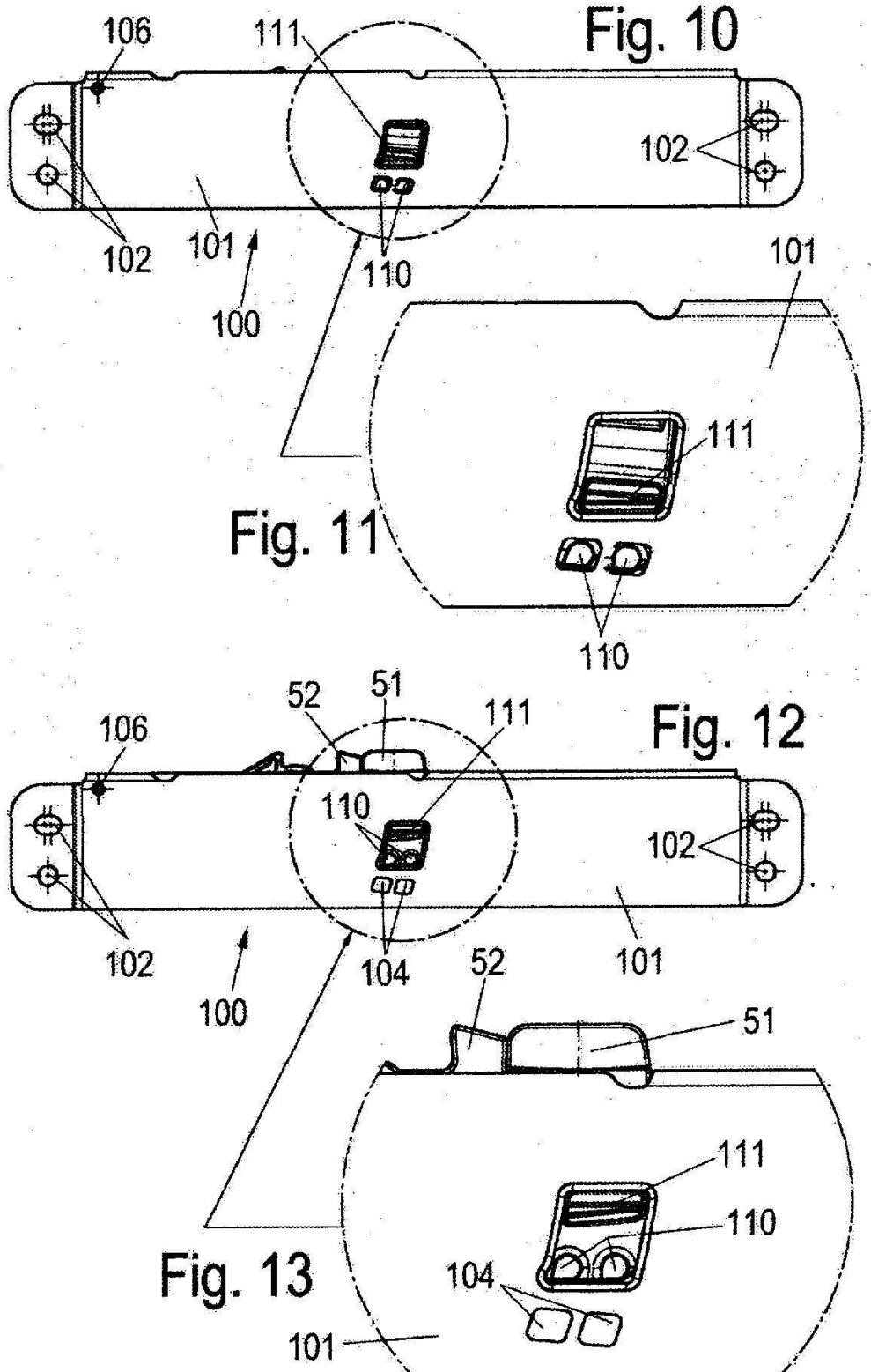


Fig. 8



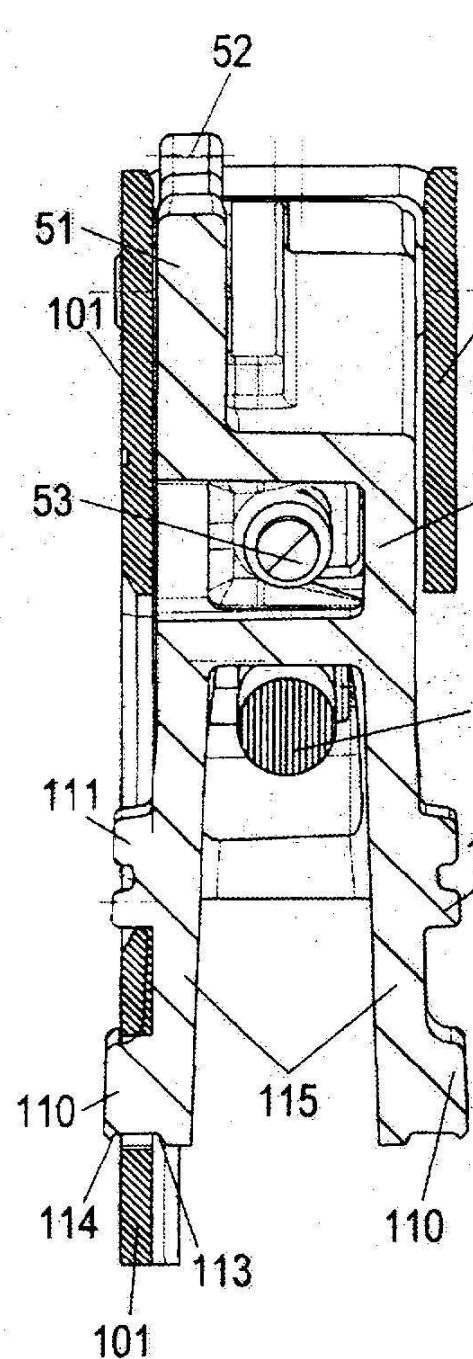


Fig. 14

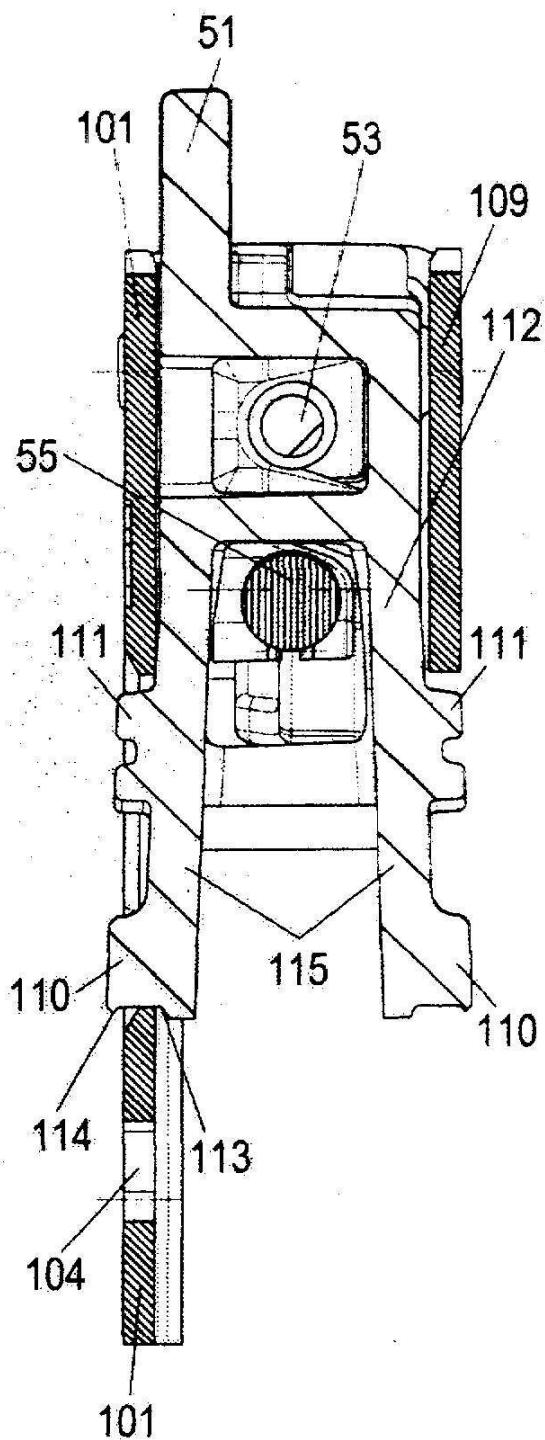


Fig. 15

Fig. 16

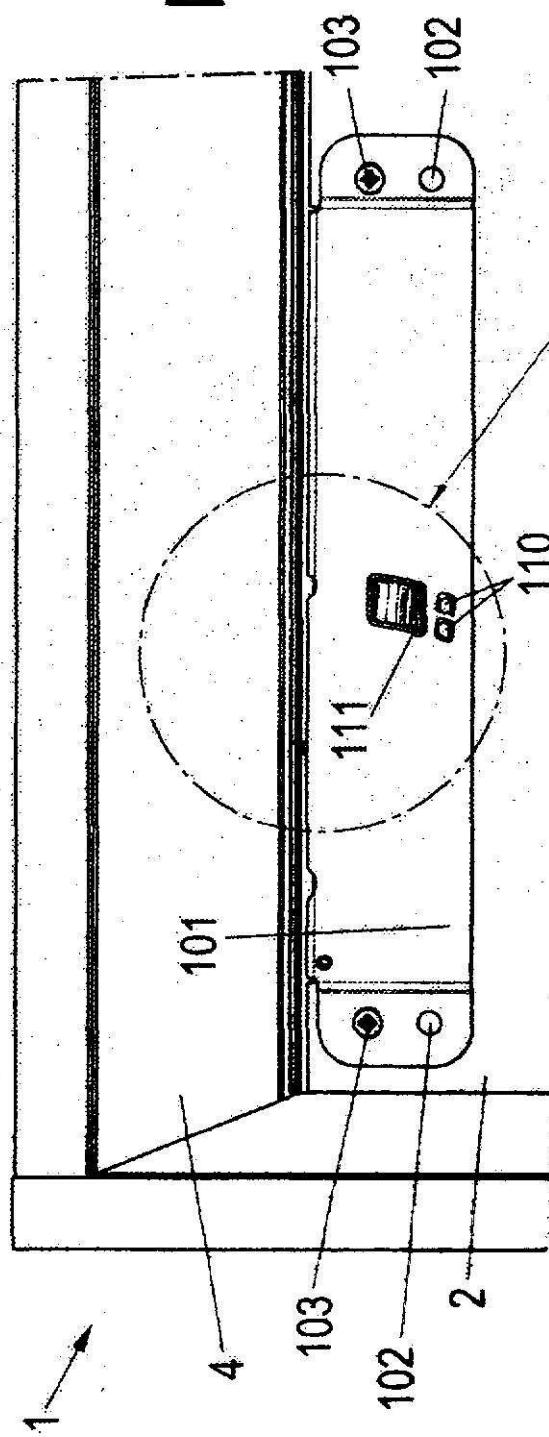


Fig. 17

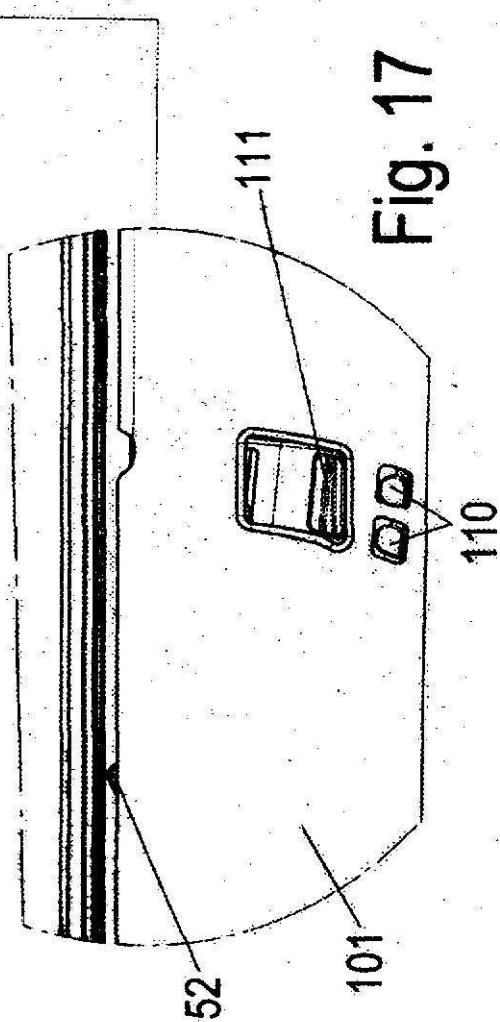


Fig. 18

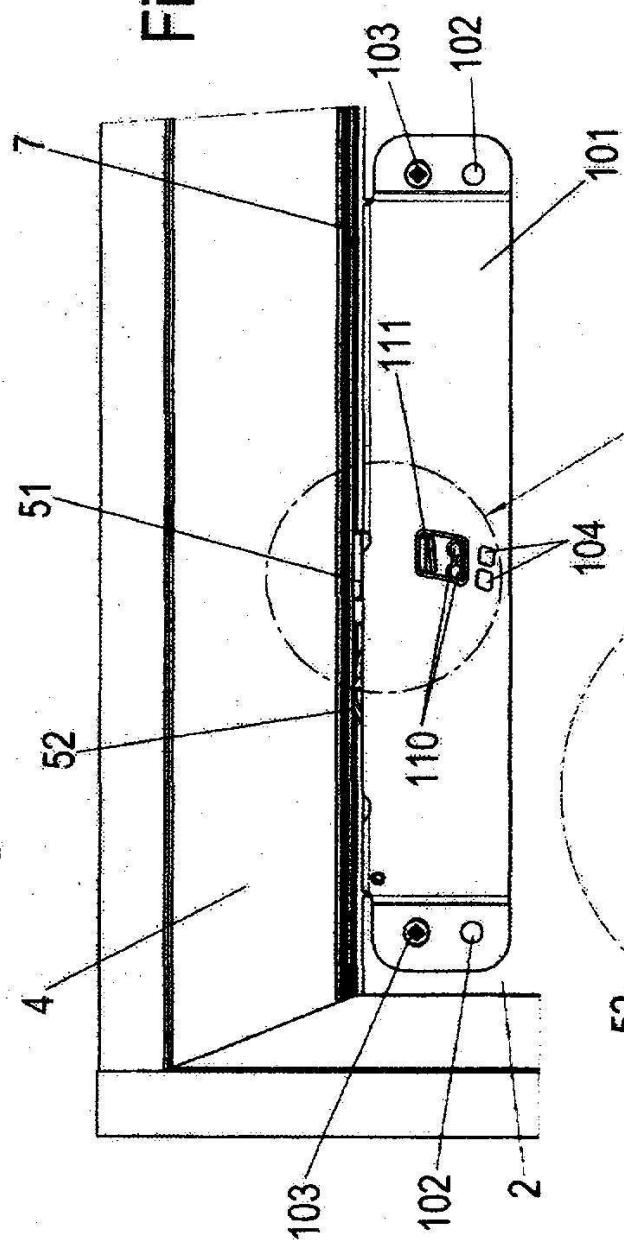
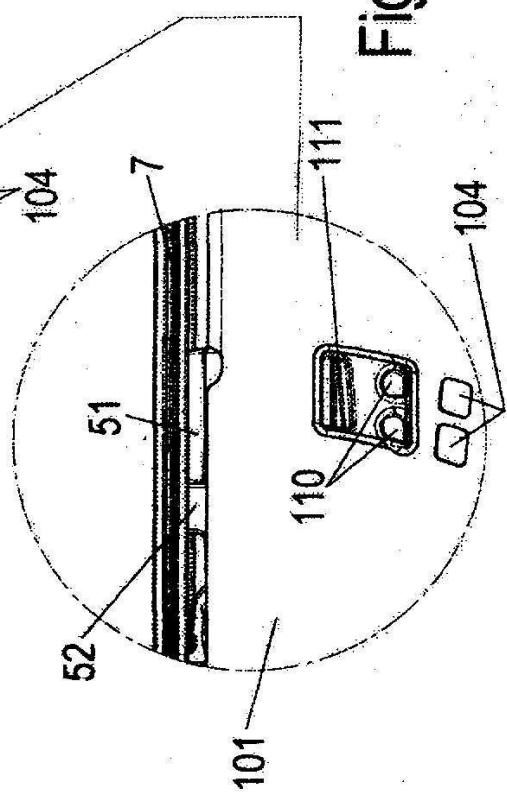


Fig. 19



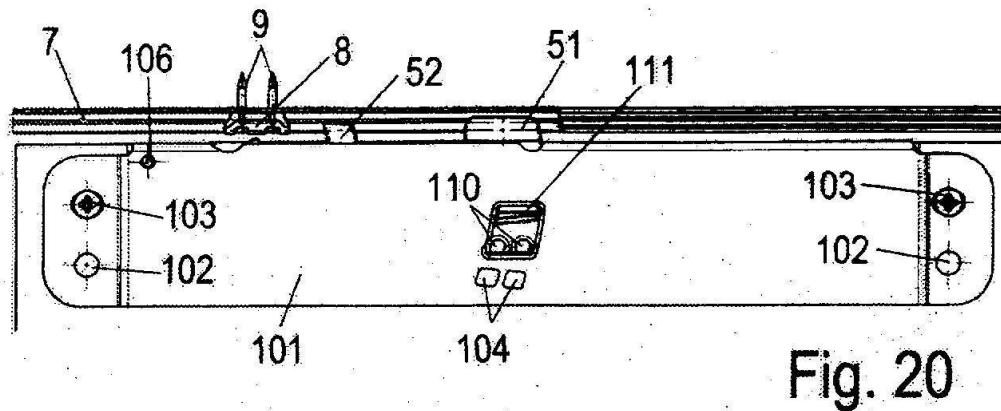


Fig. 20

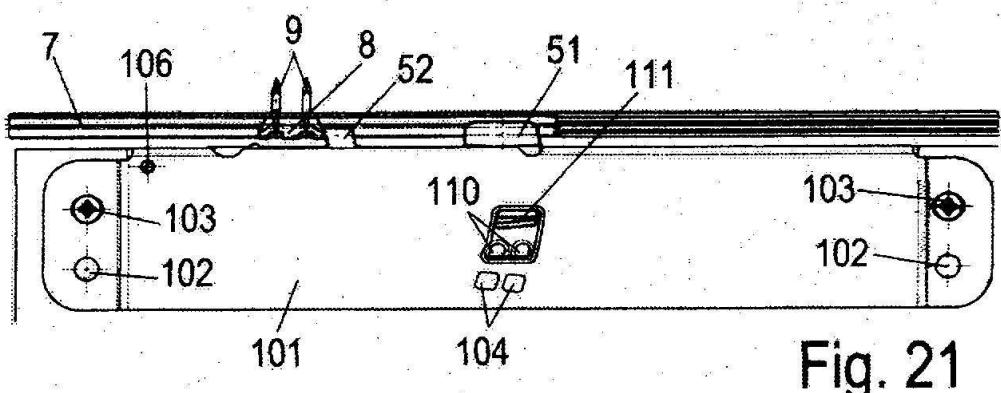


Fig. 21

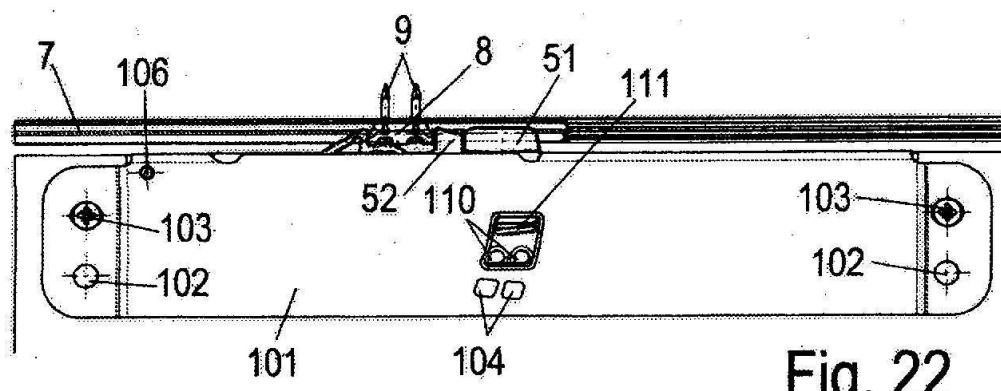


Fig. 22

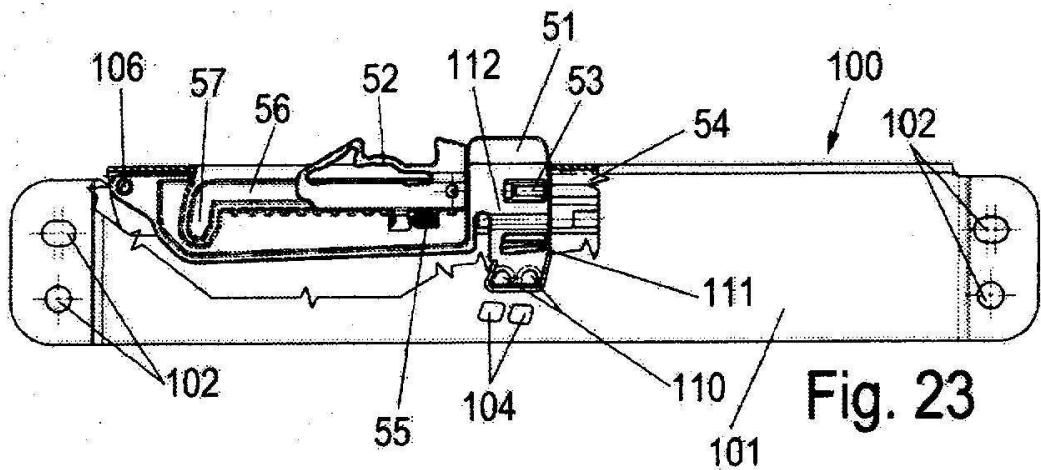


Fig. 23

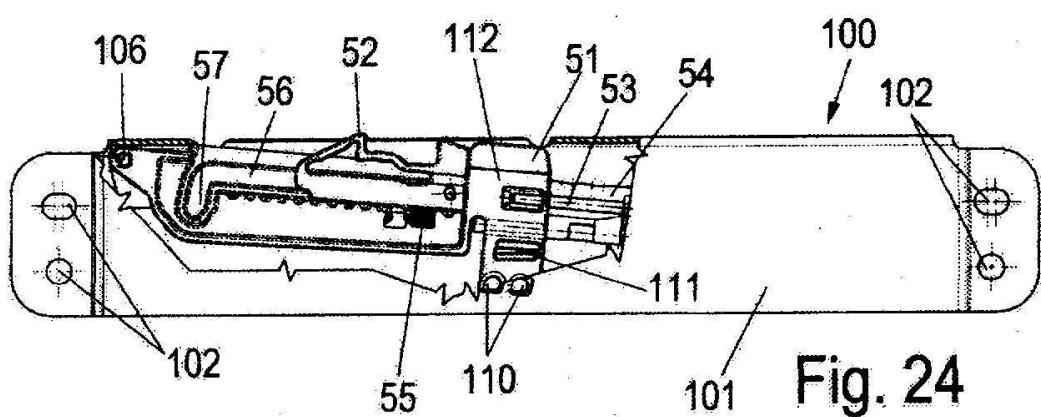


Fig. 24

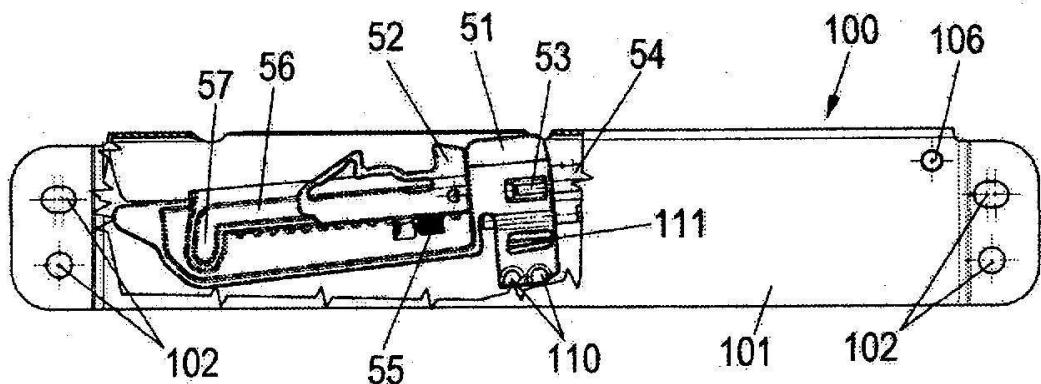


Fig. 25

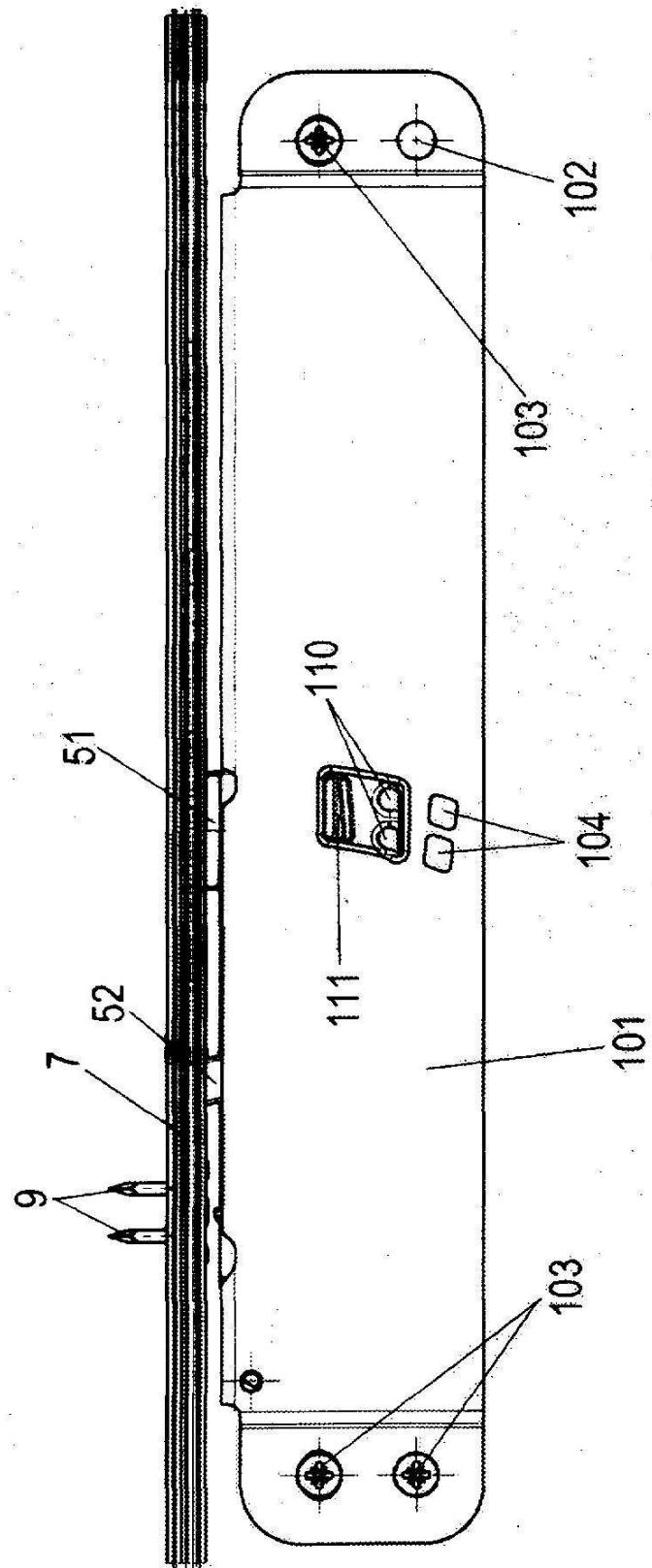


Fig. 26

Fig. 27

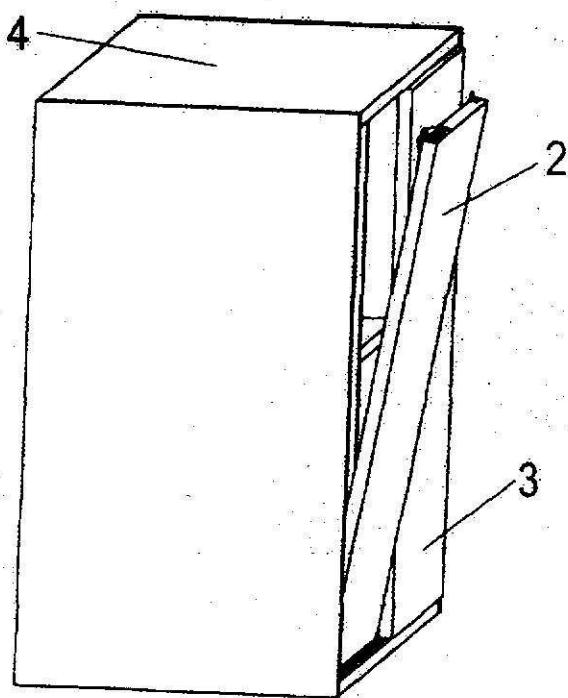


Fig. 28

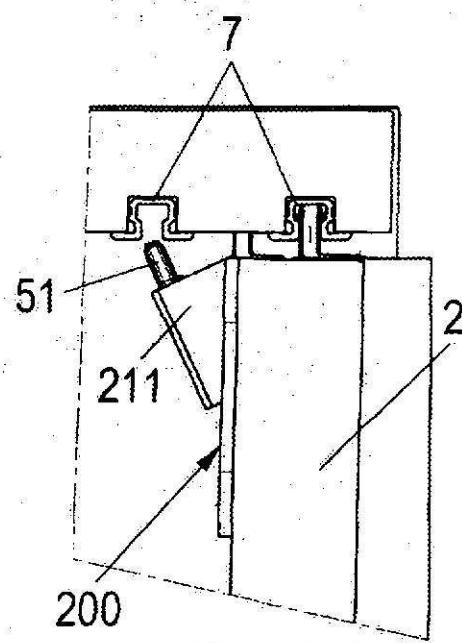
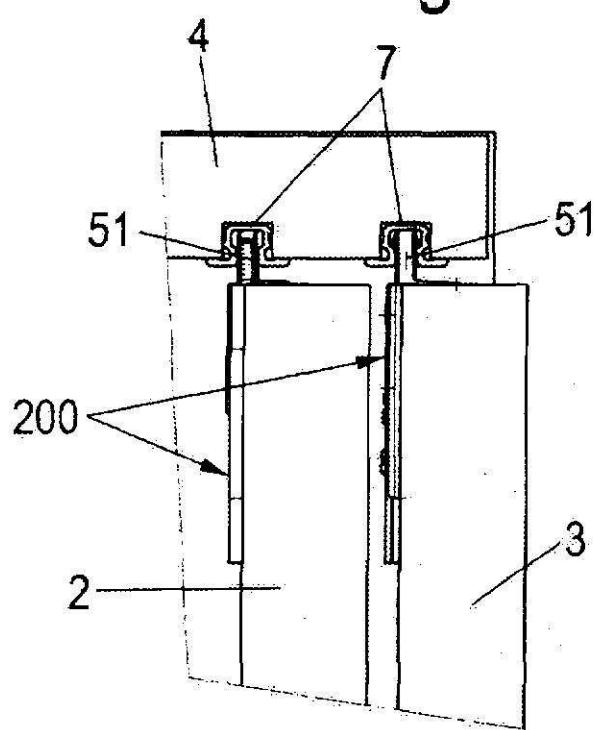


Fig. 29



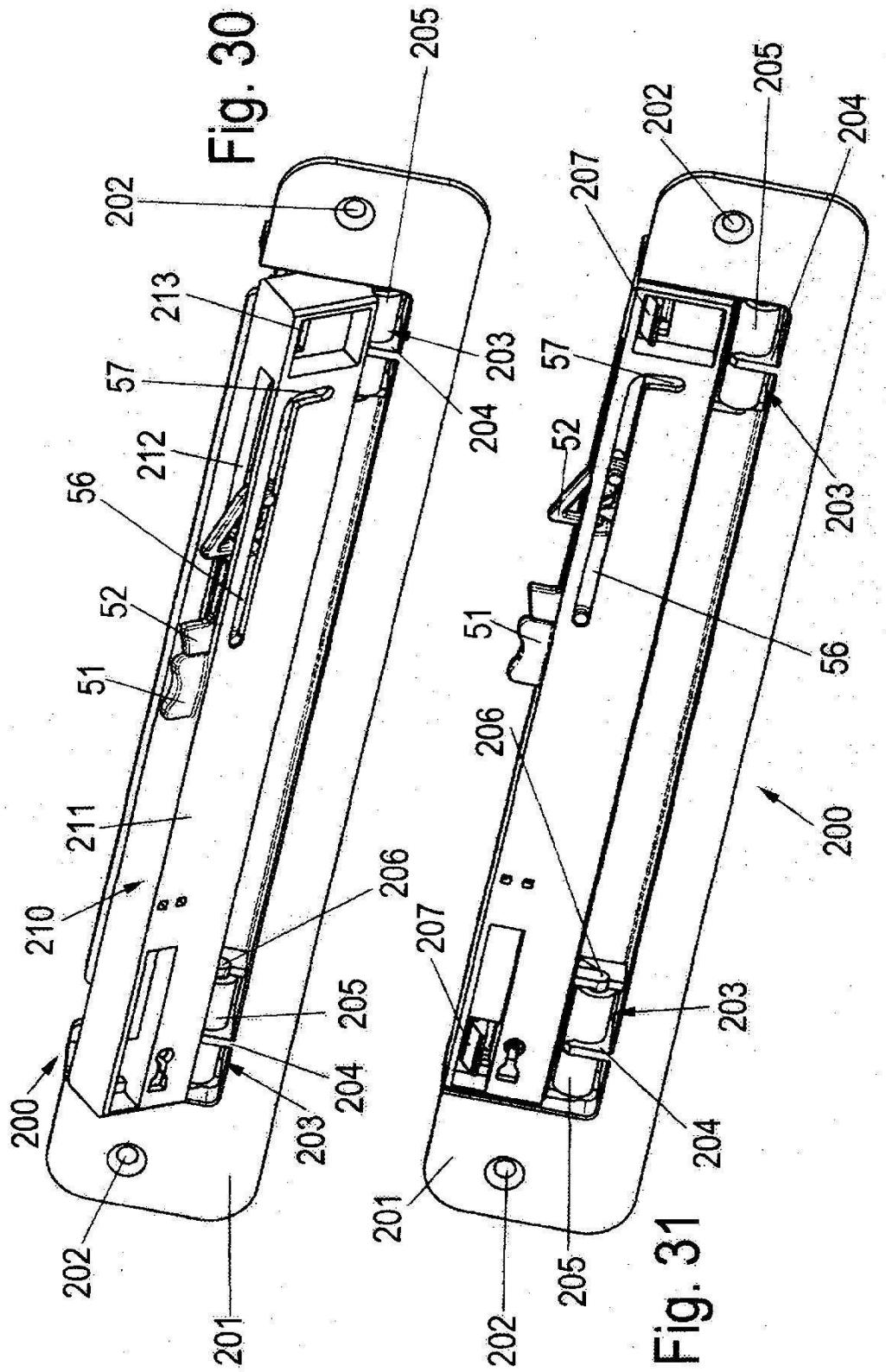


Fig. 32

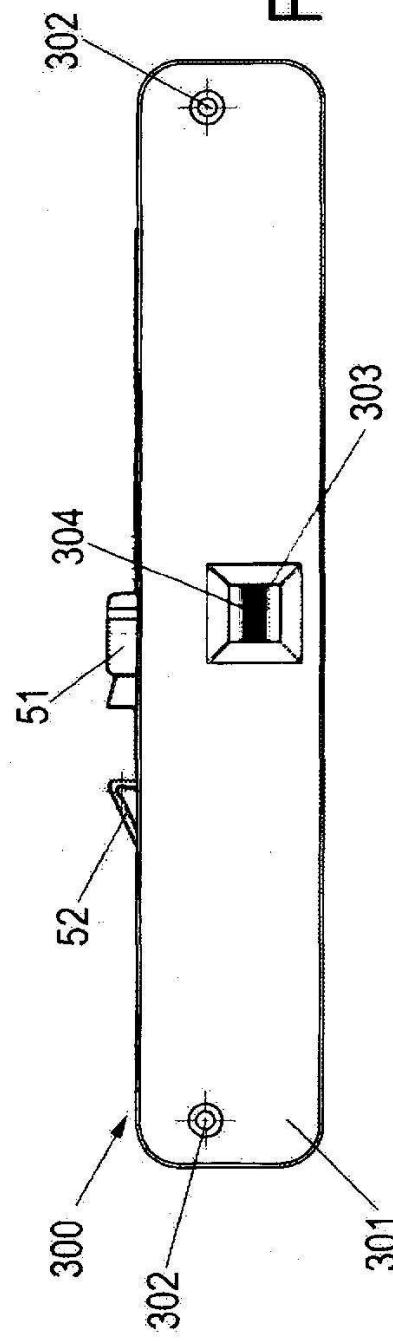
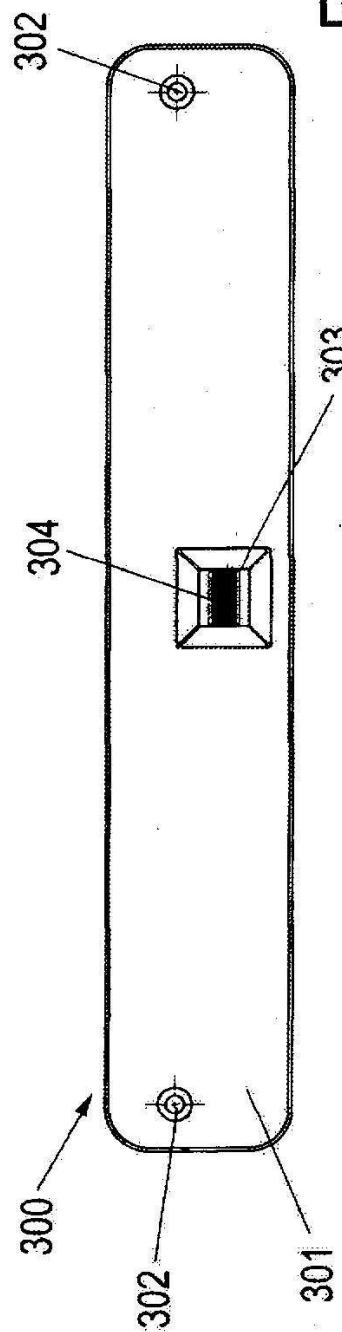


Fig. 33



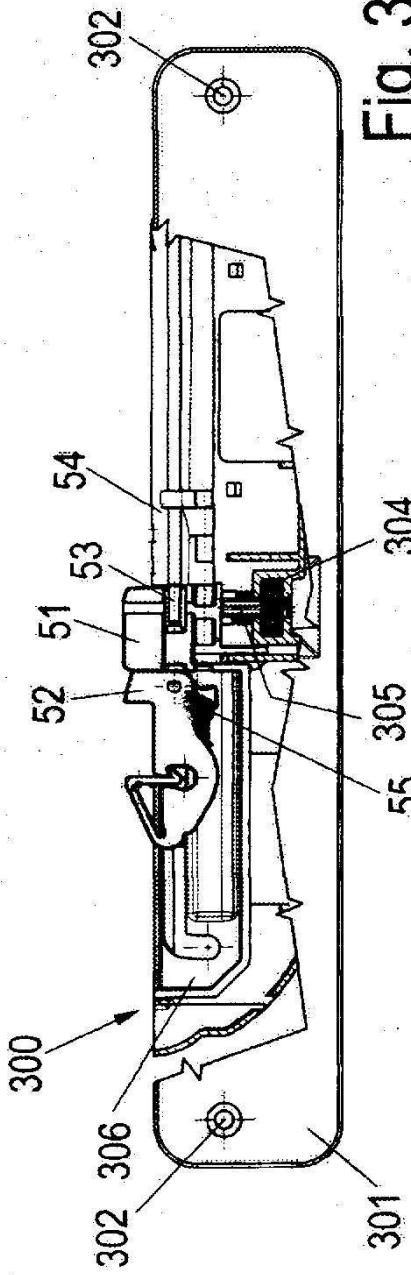


Fig. 34

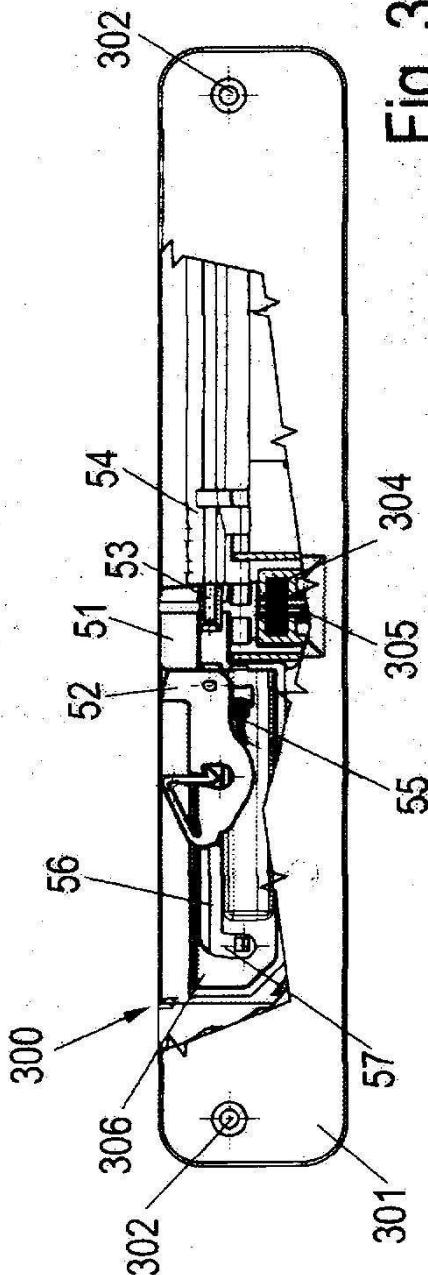


Fig. 35