



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 289 229**

51 Int. Cl.:
A47B 88/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **03028087 .9**

86 Fecha de presentación : **09.12.2003**

87 Número de publicación de la solicitud: **1437068**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **14.07.2004**

54

Título: **Guía de raíles de dos o más partes para cajones, correderas o similares.**

30

Prioridad: **08.01.2003 DE 203 00 262 U**

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.02.2008

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.02.2008

73

Titular/es: **Paul Hettich GmbH & Co. KG.**
Vahrenkampstrasse 12-16
32278 Kirchlengern, DE

72

Inventor/es: **Redecker, Detlef;**
Müterthies, Ralf y
Weichelt, Rainer

74

Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 289 229 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 raíles de dos o más partes para cajones, correderas o similares.

La presente invención se refiere a una guía de raíles de dos o más partes para cajones, correderas, etc. con un elemento de accionamiento para un dispositivo de cierre y enclavamiento, en donde el elemento de accionamiento está fijado de forma desmontable a una parte de guía de raíles.

En el caso de cajones, correderas, etc., que están dotados de un dispositivo de cierre y enclavamiento, se necesita en la región de la guía de raíles un elemento de accionamiento que, poco antes de la posición de cierre de un cajón, de una corredera, etc., active el auto-arrastre.

Para el estado de la técnica se hace referencia al documento DE-U 91 11 951, en el que un elemento de accionamiento correspondiente está fijado de forma desmontable a una parte móvil del raíl de guiado de una guía de raíles de dos partes.

En el caso de la estructura ya conocida están previstos para inmovilizar el elemento de accionamiento a la parte correspondiente del raíl de guiado, sobre ésta, dos talones elevados situados uno enfrente del otro que forman un alojamiento de tipo cola de milano, en el que puede introducirse una pieza de inserción configurada de forma correspondiente del elemento de accionamiento.

La producción de estos talones, en el caso de partes de raíl de guiado prefabricadas como perfiles laminados o extruidos, es relativamente complicada y conduce también a un cierto debilitamiento de los perfiles correspondientes.

Estos inconvenientes se potencian si sobre una parte de raíl de guiado se aplican varios talones de este tipo distanciados entre sí, para conseguir que la parte de accionamiento pueda fijarse a la parte de raíl de guiado en diferentes posiciones, lo que puede ser necesario para adaptarse a dispositivos de cierre y enclavamiento configurados de forma diferente.

La presente invención se ha impuesto la misión de crear una guía de raíles de la clase genérica, en la que la aplicación de la parte de accionamiento a una parte de raíl de guiado se simplifique considerablemente.

Esta misión es resuelta conforme a la invención por medio de que el elemento de accionamiento está equipado con una parte de soporte, que agarra parcialmente la parte de raíl de guiado y tiene una sección transversal de tipo grapa, y con levas de retenida que, para una fijación contra un desplazamiento con respecto a la parte de raíl de guiado, engranan en rebajos previstos sobre la misma.

Mediante el agarre parcial de la parte de raíl de guiado mediante una parte de soporte de tipo grapa del elemento de accionamiento, por un lado, y mediante la inmovilización sin posibilidad de desplazamiento del elemento de accionamiento mediante levas de retenida sobre el elemento de accionamiento y rebajos correspondientes sobre la parte de raíl de guiado, se crea una posibilidad práctica y económica de producir una fijación segura de un elemento de accionamiento a una parte de raíl de guiado de una guía de raíles para cajones, correderas, etc. La parte de raíl de guiado en sí puede dotarse de un modo y una manera sencillos en cuanto a técnica de fabricación de rebajos correspondientes, que causan también unos debilitamientos sólo extremadamente reducidos del perfil de

raíl correspondiente.

En este punto es también posible sin inconvenientes equipar una parte de raíl de guiado con varias escotaduras alternadas mutuamente en la dirección longitudinal de la parte de raíl de guiado y, de este modo, ofrecer la posibilidad de aplicar un elemento de accionamiento en diferentes posiciones - con relación a la extensión longitudinal de la parte de raíl de guiado - sobre la misma y de este modo garantizar una adaptación a dispositivos de cierre y enclavamiento estructurados de forma diferente.

La parte de raíl de guiado que soporta el elemento de accionamiento no presente ninguna parte de sujeción perturbadora que resalte hacia fuera.

Para reducir la necesidad de espacio de la guía de raíles durante el transporte se ha previsto, según un perfeccionamiento ventajoso de la invención, que el elemento de accionamiento pueda bascular desde una posición de uso, que sobresale lateralmente aproximadamente en ángulo recto respecto a la parte de raíl de guiado, a una posición de no uso en la dirección de la parte de raíl de guiado.

El elemento de accionamiento puede abatirse de este modo en la dirección de la parte de raíl de guiado sobre la misma, con lo que puede reducirse la necesidad de espacio en especial durante el transporte.

Para en la posición de no uso de la parte de accionamiento poder bloquear las partes de raíl que se mueven unas respecto a otras, según un perfeccionamiento de la invención se ha previsto que sobre el elemento de accionamiento esté conformado al menos un talón de bloqueo que, en el caso del elemento de accionamiento basculado a la posición de no uso, engrana en un rebajo de bloqueo de otra parte de raíl de guiado y bloquea con ello la misma en la dirección longitudinal.

Otras particularidades de la invención son objeto de reivindicaciones subordinadas.

En los dibujos adjuntos se han representado ejemplos de ejecución de la invención, que se describen con más detalle a continuación.

En detalle muestran:

la figura 1 una representación parcial en perspectiva de una guía de raíles de varias partes conforme a la presente invención,

la figura 2 una representación parcial en perspectiva de una parte de raíl inmovilizable en el lado del cuerpo del mueble, en la que puede inmovilizarse un elemento de accionamiento para un dispositivo de cierre y enclavamiento,

la figura 3 una vista parcial en la dirección de la flecha III en la figura 2,

la figura 4 una sección transversal a través de la guía de raíles conforme a la figura 1, representada sin elemento de accionamiento,

las figuras 5a y 5b representaciones en perspectiva de un elemento de accionamiento,

las figuras 6a-6c diferentes vistas del elemento de accionamiento,

la figura 7 el detalle designado en la figura 6c con VII en representación aumentada,

la figura 8 un corte a través de la guía de raíles en la región del elemento de accionamiento en su posición de uso,

la figura 9 un corte correspondiente a la figura 8 con una parte de accionamiento basculada hasta una posición de no uso,

la figura 10 una representación en perspectiva de

una guía de raíles de varias partes según otro ejemplo de ejecución de la invención,

la figura 11 una representación correspondiente a la figura 10 con elemento de accionamiento basculado hasta la posición de no uso,

la figura 12 una sección transversal a través de la guía de raíles conforme a las figuras 10 y 11,

la figura 13 una representación parcial en perspectiva de la parte de raíl, inmovilizable en el lado del cuerpo del mueble, de la guía de raíles según las figuras 10 a 12,

la figura 14 una vista del elemento de accionamiento en la dirección de la flecha XIV en la figura 10,

la figura 15 una vista en la dirección de la flecha XV en la figura 14,

la figura 16 una vista superior representada en perspectiva del elemento de accionamiento,

la figura 17 una vista inferior del elemento de accionamiento representada en perspectiva,

la figura 18 una representación parcial en perspectiva de la guía de raíles según las figuras 10 a 13, en una representación aumentada con relación a las figuras 10 y 11.

En la figura 1 se designa con el símbolo de referencia 1 en conjunto una guía de raíles para cajones, correderas, etc., que comprende una parte de raíl 2 inmovilizable en el lado del cuerpo del mueble, un raíl central 3 y un raíl de guiado 4 inmovilizable en el lado del cajón, es decir, que en este punto está configurada en tres partes. La guía de raíles 1 comprende asimismo un elemento de accionamiento 5, que está previsto para accionar un dispositivo de cierre y enclavamiento conocido por sí mismo y por ello no representado.

El elemento de accionamiento 5 está fijado en el ejemplo de ejecución representado sobre la parte de raíl de guiado 2 inmovilizable en el lado del cuerpo del mueble y presenta un pivote de accionamiento 6 que, en una posición de desplazamiento determinada de un cajón o de una corredera, coopera con un dispositivo de cierre y enclavamiento conocido por sí mismo y acciona el mismo.

En su lado alejado del pivote de accionamiento 6 citado el elemento de accionamiento 5 está dotado de una parte de soporte 7 configurada por ejemplo a modo de grapa. Esta parte de soporte 7 de tipo grapa está adaptada en su sección transversal a la sección transversal de un alma 8 por ejemplo en forma de cruz de la parte de raíl de guiado 2.

El elemento de accionamiento 5 está fabricado en conjunto con material sintético y puede de este modo, a causa de su configuración de tipo grapa, o bien pinzarse sobre el alma 8 con sección transversal cruciforme de la parte de raíl de guiado 2 o enchufarse en su dirección longitudinal sobre esta alma 8.

Para impedir un desplazamiento longitudinal del elemento de accionamiento 5 con relación a la parte de raíl de guiado 2 se han conformado sobre el elemento de accionamiento 5 varias levas de retenida 9, que se enclavan en escotaduras 10 dimensionadas de forma correspondiente de la parte de raíl de guiado 2. También dentro de la parte de soporte 7 de tipo grapa del elemento de accionamiento 5 está conformada una leva de retenida 11 que, en el caso del elemento de accionamiento 5 situado en la posición de uso, engrana en una escotadura 12 correspondiente dentro del alma 8 cruciforme de la parte de raíl de guiado 2 (véanse en especial las figuras 2 y 7).

Después de la colocación del elemento de accionamiento 5 con su parte de soporte 7 de tipo grapa sobre el alma cruciforme 8 y después del enclavamiento de todas las levas de retenida 9 u 11 en sus escotaduras correspondientes 10 ó 12 sobre la parte de raíl de guiado 2 se garantiza una fijación segura de la parte de accionamiento 5 con relación a la parte de raíl de guiado 1.

Con fines de transporte puede bascular el elemento de accionamiento 5 con relación al eje longitudinal del alma 8, a causa de su elasticidad, hasta una posición de no uso conforme a la figura 9.

En su lado superior el elemento de accionamiento 5 está dotado de un talón de bloqueo 13, al que está asociada una escotadura de bloqueo 14 en el raíl de guiado 4 inmovilizable en el lado del cajón. En el estado abatido hacia arriba conforme a la 9 el talón de bloqueo 13 engrana en la citada escotadura de bloqueo 14, de tal modo que a continuación ya no es posible un desplazamiento longitudinal de los componentes de la guía de raíles 1 completa unos con relación a otros. Esto es especialmente deseable tanto con fines de transporte como también con fines de montaje.

En esta posición basculada hacia arriba las levas de retenida designadas con el símbolo de referencia 9 ya no están engranadas con los rebajos de retenida 10 de la parte de raíl de guiado 2, y sólo la otra leva de retenida 11 prevista en el interior de la parte de soporte 7 es todavía responsable de una fijación axial entre la parte de raíl de guiado 2 y el elemento de accionamiento 5, mediante una configuración correspondiente del rebajo de retenida 12 que coopera con la leva de retenida 11 en la región del alma 8.

Yendo más allá del ejemplo de ejecución representado en los dibujos es naturalmente también imaginable conectar el elemento de accionamiento 5, por ejemplo, sobre la parte de raíl de guiado 4 inmovilizable en el lado del cajón, en donde aquí solamente sería necesaria una adaptación correspondiente de la parte de soporte 7 del elemento de accionamiento 5. También aquí podría aprovecharse la forma de sección transversal no redonda de la parte de raíl de guiado 4 para una inmovilización segura del elemento de accionamiento.

Es igualmente posible aplicar al elemento de accionamiento 5 otros talones de bloqueo, para poder bloquear mutuamente guías de raíl con incluso cuatro o cinco miembros.

Tanto para la aplicación del elemento de accionamiento 5 a la parte de raíl de guiado 2 inmovilizable en el lado del cuerpo como para la aplicación del elemento de accionamiento 5 a un raíl de guiado 4 inmovilizable en el lado del cajón podría estar previsto, entre la parte de soporte 7 de tipo grapa y la región restante del elemento de accionamiento 5, un eje de bisagra que haría posible un basculamiento o abatimiento hacia arriba con enclavamiento de la región restante, separada de la parte de soporte 7, del elemento de accionamiento 5.

En las figuras 10 a 18 se ha representado otro ejemplo de ejecución de la invención, en el que el elemento de accionamiento 5 está conectado de nuevo a la parte de raíl 2 inmovilizable en el lado del cuerpo del mueble.

En el caso del ejemplo de ejecución conforme a las figuras 10 a 18 la parte de raíl 2 en el lado del cuerpo del mueble, a diferencia de los ejemplos de

ejecución descritos anteriormente, está dotada de un segmento de guiado 2a que aloja un raíl central 15, el cual es agarrado parcialmente por la parte de soporte 7 configurada a su vez a modo de grapa del elemento de accionamiento 4.

El raíl central 5 penetra con su región superior del lado longitudinal, alejada del segmento de guiado, en un raíl de guiado 4 inmovilizable en el lado del cajón.

El segmento de guiado 2a está dotado, lo que muestra con especial claridad la figura 13, en la región de una arista longitudinal libre 2b de una entalladura 2c, en la que puede enclavarse el elemento de accionamiento 5 para impedir un desplazamiento longitudinal.

Aparte de esto está previsto en la región del alma base 2d del segmento de guiado 2a un taladro 2e (véase la figura 12), en el que se enclava un pivote elástico 16 del elemento de accionamiento 5, cuando el elemento de accionamiento 5 se encuentra en su posi-

ción adecuada con relación al segmento de guiado 2a de la parte de raíl 2.

También en el ejemplo de ejecución de la invención conforme a las figuras 10 a 18 puede bascular el elemento de accionamiento 5 desde su posición de uso conforme a la figura 10 hasta una posición de no uso, como muestra la figura 11.

De forma correspondiente a la conformación especial del segmento de guiado 2a, en este caso también está configurada la sección transversal interior de la parte de soporte 7 de tipo grapa del elemento de accionamiento 5.

También en este ejemplo de ejecución según las figuras 10 a 18 el elemento de manejo está dotado de un talón de bloqueo 13 que, en el estado elevado del elemento de manejo 5, engrana en una escotadura de bloqueo 14 del raíl de guiado 4 inmovilizable en el lado del cajón.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Guía de raíles (1) de dos o más partes para cajones, correderas, etc. con un elemento de accionamiento (5) para un dispositivo de cierre y enclavamiento, en donde el elemento de accionamiento (5) está fijado de forma desmontable a una parte de guía de raíles, **caracterizada** porque el elemento de accionamiento (5) está equipado con una parte de soporte (7), que agarra parcialmente la parte de raíl de guiado (2, 4) y tiene una sección transversal de tipo grapa, y con levas de retenida (9) que, para una fijación contra un desplazamiento con respecto a la parte de raíl de guiado (2, 4), engranan en rebajos (10) previstos sobre la misma.

2. Guía de raíles según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** porque el elemento de accionamiento (5) puede bascular desde una posición de uso, que sobresale lateralmente aproximadamente en ángulo recto respecto a la parte de raíl de guiado (2, 4), a una posición de no uso en la dirección de la parte de raíl de guiado (2, 4).

3. Guía de raíles según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** porque dentro de la parte de soporte (7)

de tipo grapa está prevista al menos otra leva de retenida (11), que coopera con otro rebajo (10) previsto en la región agarrada por la parte de soporte (7) de tipo grapa de la parte de raíl de guiado (2, 4).

4. Guía de raíles según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque sobre el elemento de accionamiento (5) está conformado al menos un talón de bloqueo (13) que, en el caso del elemento de accionamiento (5) basculado a la posición de no uso, engrana en un rebajo de bloqueo (14) de otra parte de raíl de guiado (4) y bloquea con ello la misma en la dirección longitudinal.

5. Guía de raíles según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque la parte de soporte (7) está unida a través de un eje con la zona restante del elemento de accionamiento (5), en donde la zona restante del elemento de accionamiento (5) puede bascular en torno a dicho eje con respecto a la parte de soporte (7) y puede ser enclavada en una posición de no uso.

6. Guía de raíles según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque el elemento de accionamiento (5) está fabricado en conjunto con material sintético.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

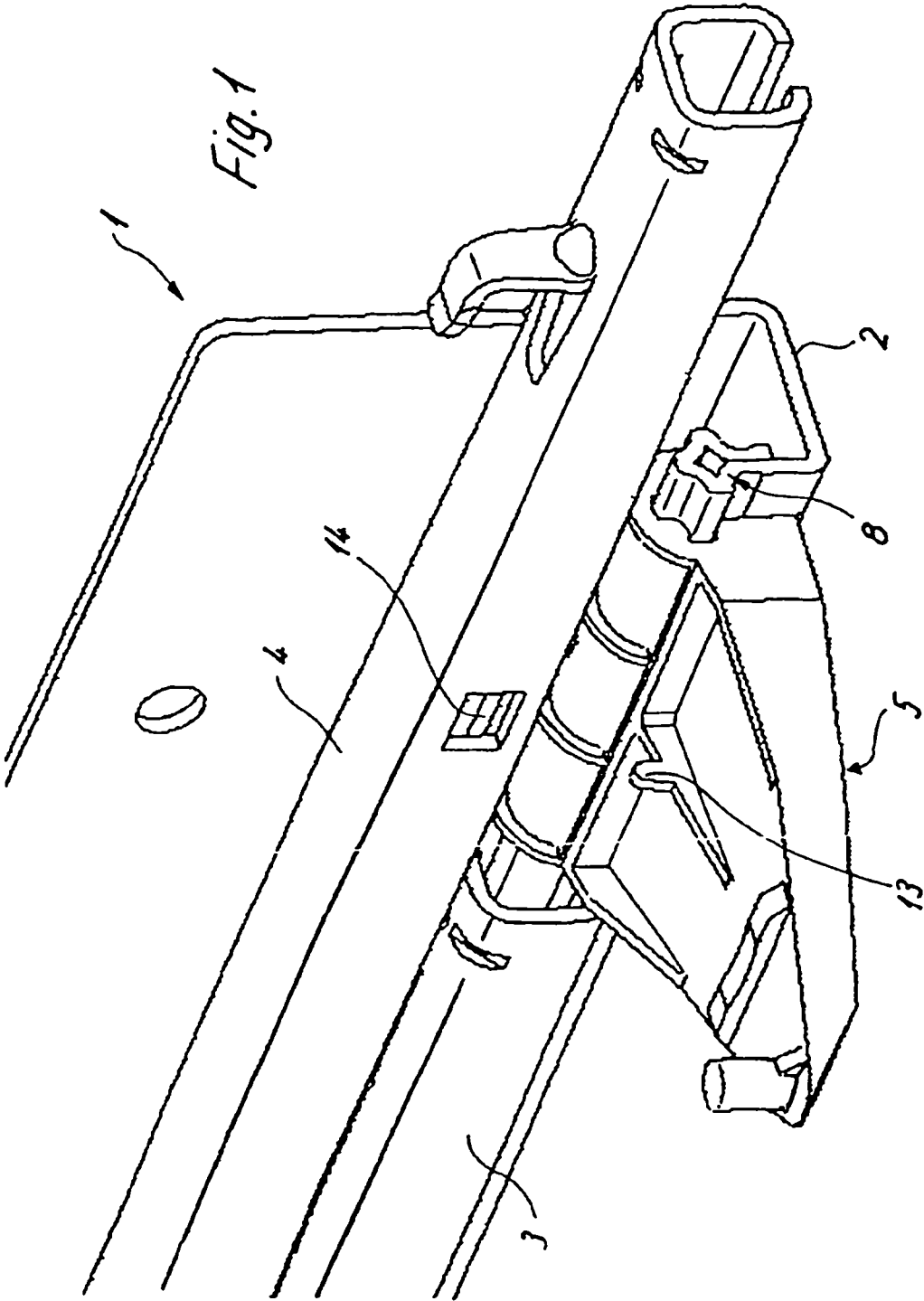


Fig. 2

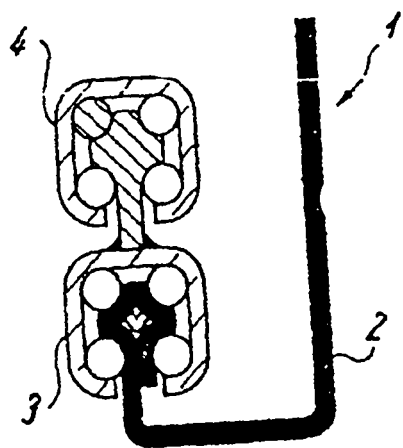
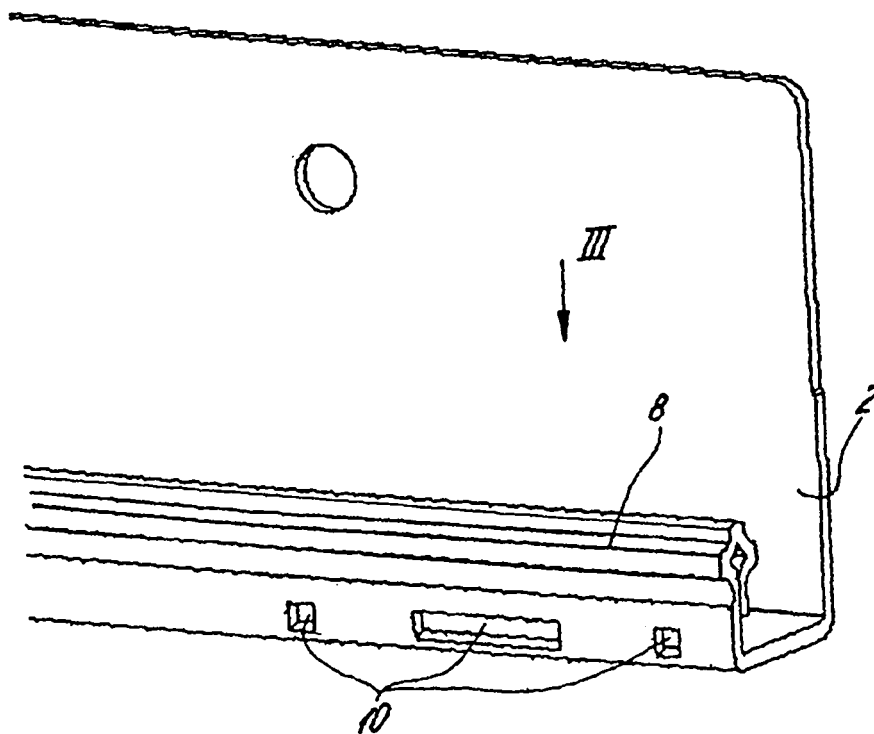


Fig. 4

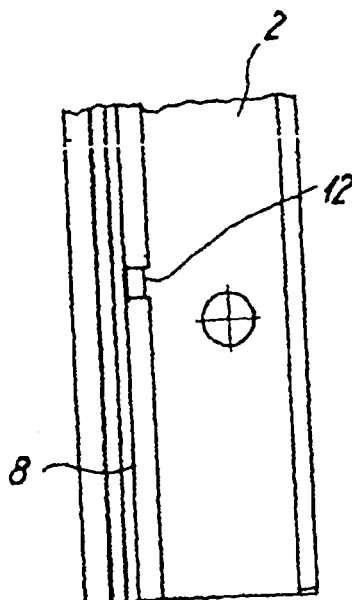
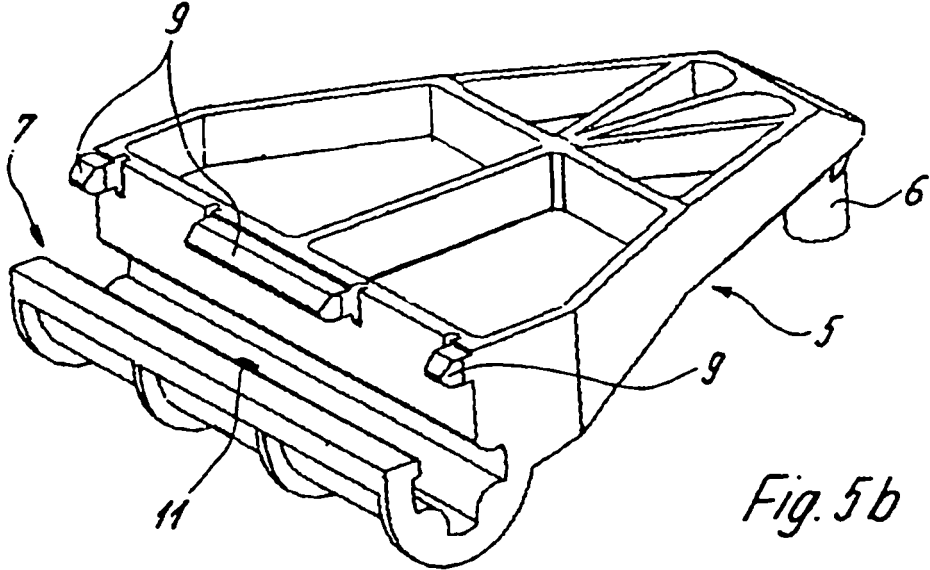
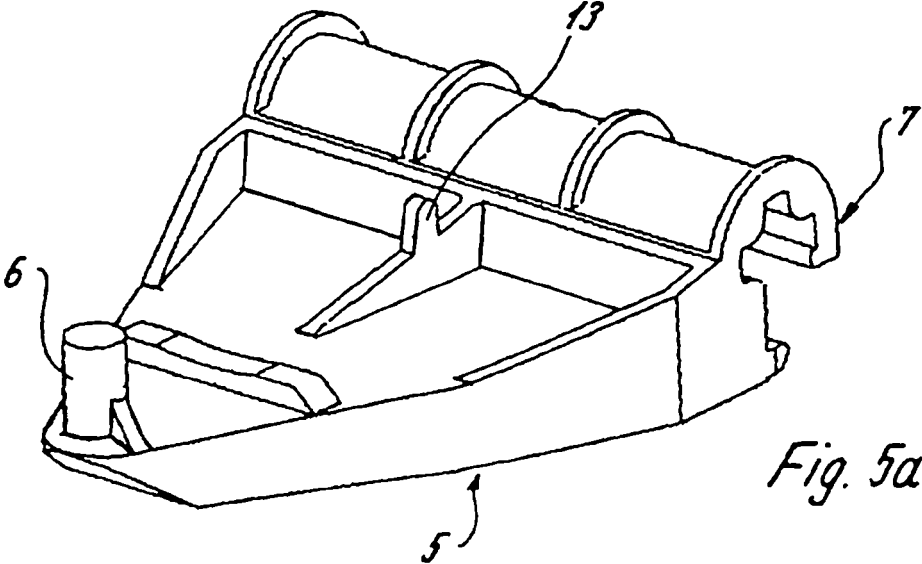
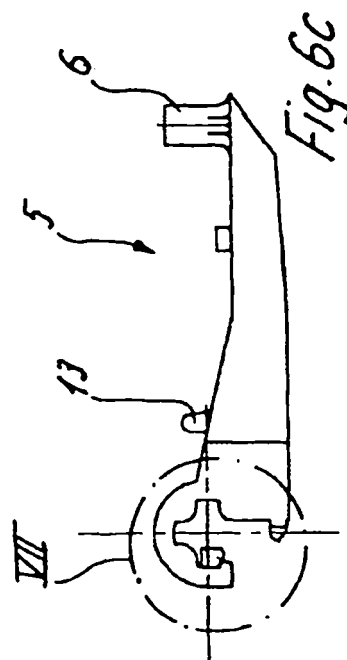
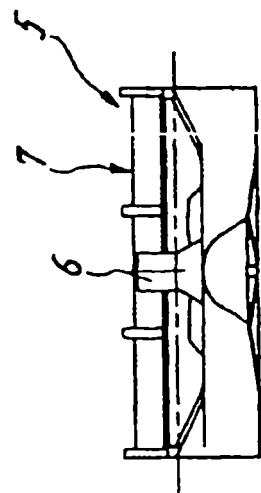
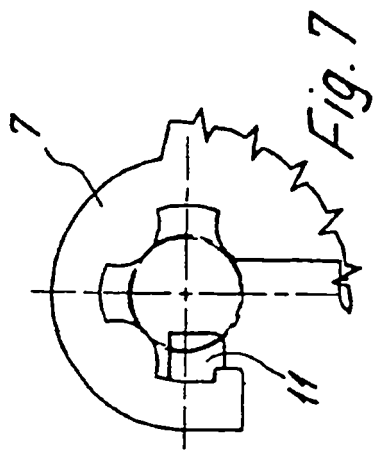
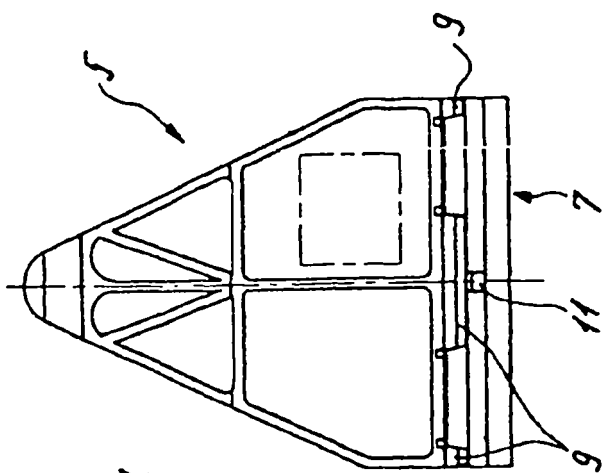


Fig. 3





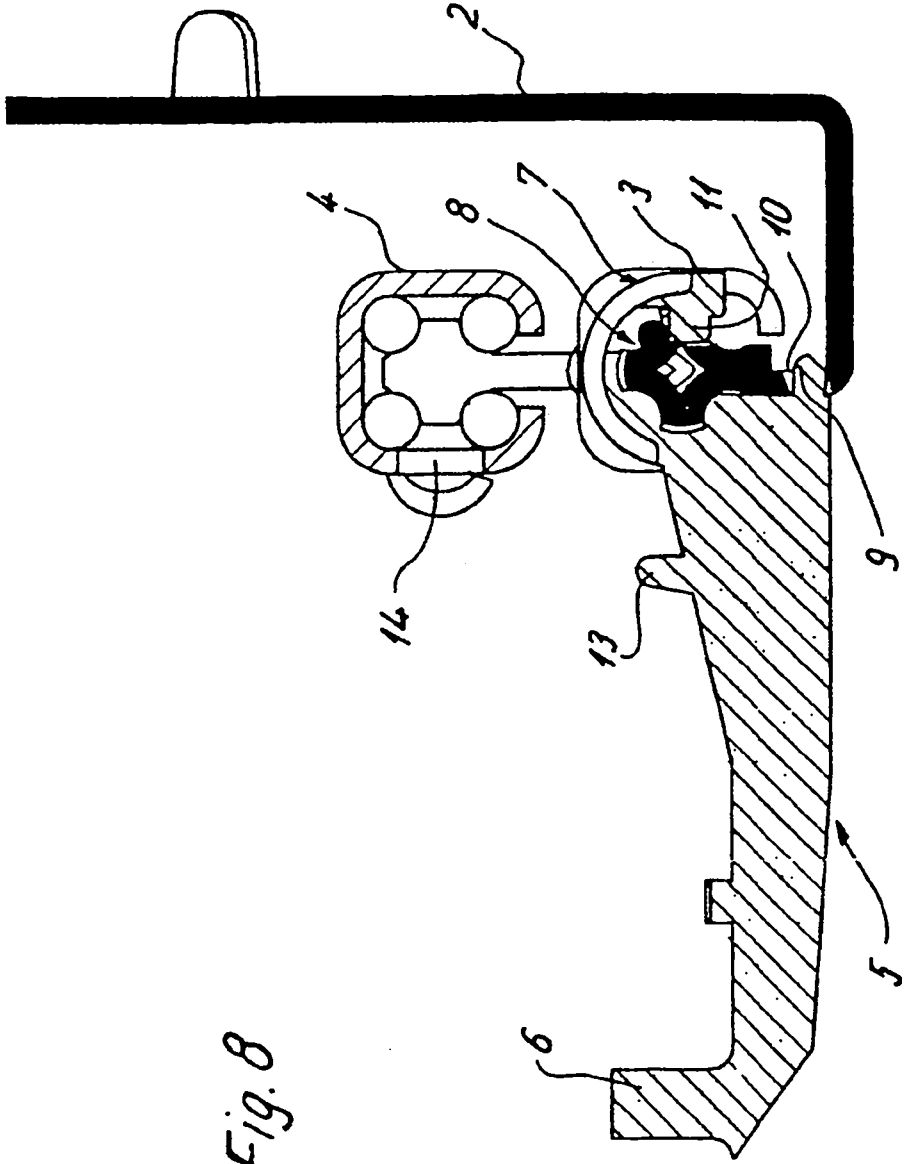
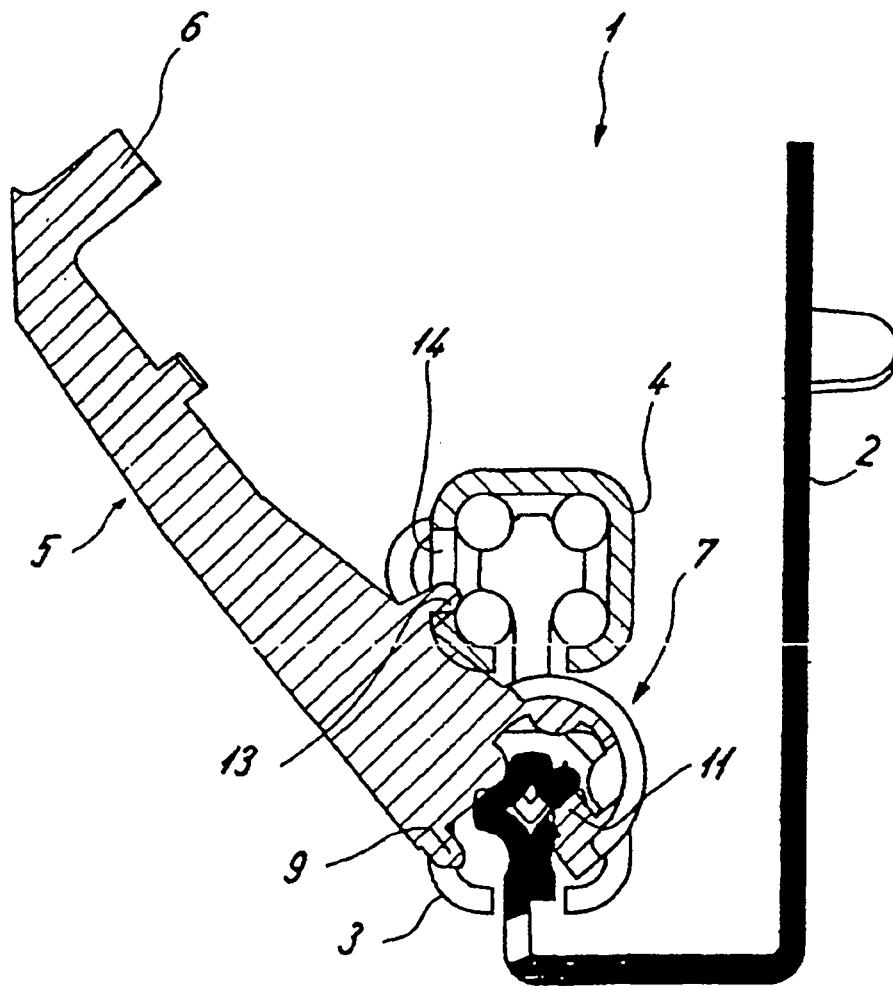


Fig. 8

Fig. 9



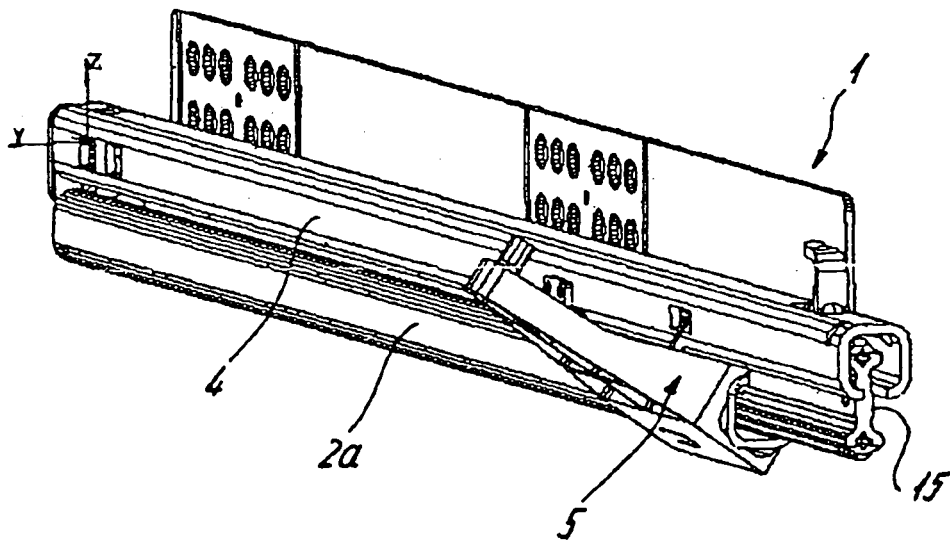
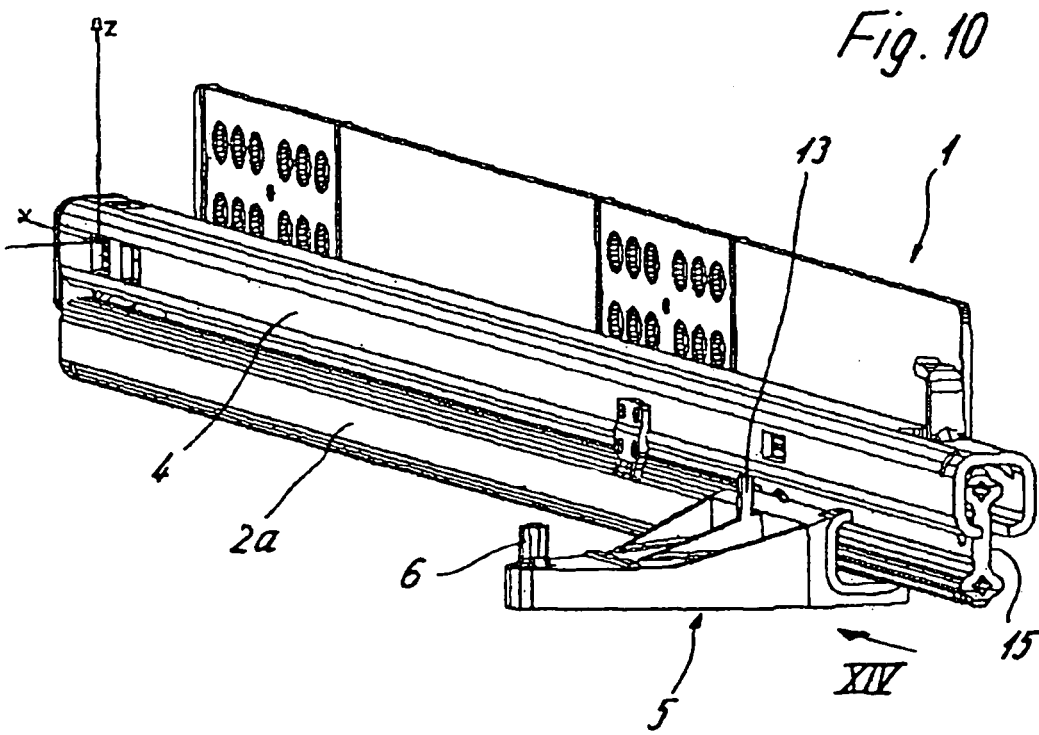


Fig. 11

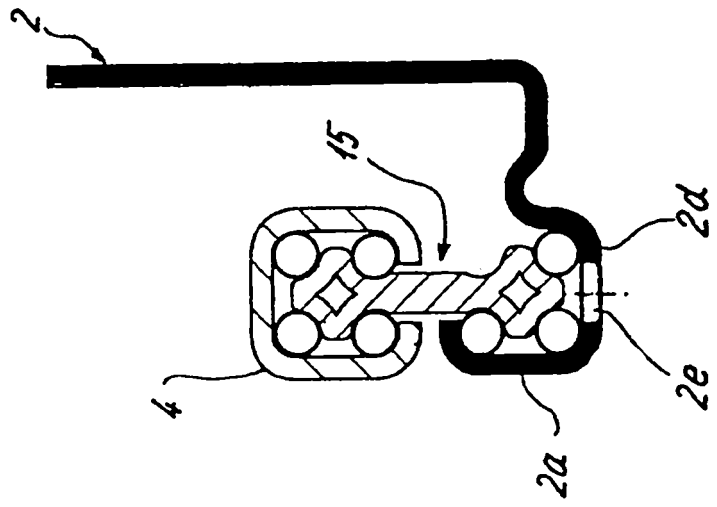


Fig. 12

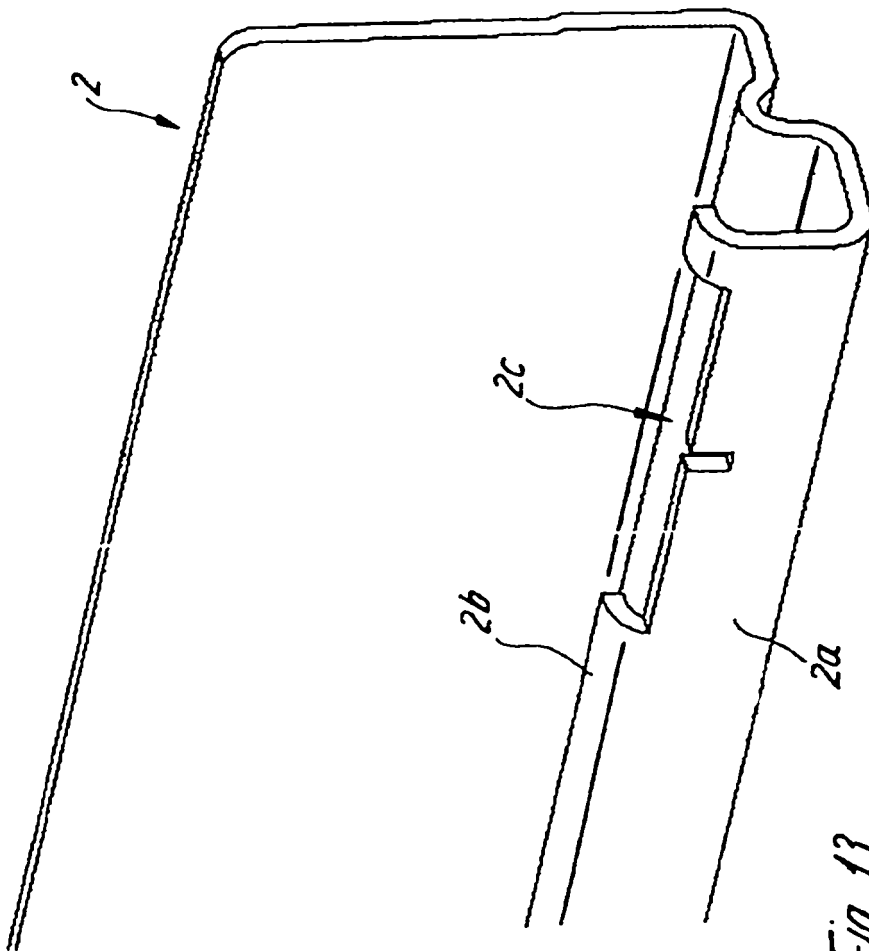


Fig. 13

