

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 585 336**

51 Int. Cl.:

A47B 88/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.02.2012** E 12712532 (6)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.05.2016** EP 2701554

54 Título: **Sistema de raíles para cajón**

30 Prioridad:

27.04.2011 AT 5872011

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

05.10.2016

73 Titular/es:

**JULIUS BLUM GMBH (100.0%)
Industriestrasse 1
6973 Höchst, AT**

72 Inventor/es:

GASSER, INGO

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 585 336 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

Sistema de raíles para cajón

5 El invento se refiere a una pared lateral de cajón con una pared interior y una pared exterior que puede ser unida con la pared interior, estando previsto un raíl contenedor con el cual puede ser unida la pared lateral de cajón, estando dispuesta en el raíl contenedor una pieza sobrepuesta frontal que sobresale hacia arriba con un dispositivo para la fijación de una puerta frontal de cajón.

10 Paredes laterales de cajón son frecuentemente dispuestas o fijadas a raíles contenedores. Dos raíles contenedores son entonces típicamente colocados en correspondientes rebajes en el lado inferior del fondo de un cajón y sirven para unir el cajón con raíles de extracción móviles de dos guías de extracción de cajón dispuestas en un cuerpo de mueble. En raíles contenedores conocidos en el estado de la técnica en éstos están con frecuencia dispuestas en cada caso una pieza sobrepuesta frontal y una pieza sobrepuesta trasera, que sirven para la fijación de una puerta frontal de cajón o de una pared trasera de cajón (por ejemplo documentos EP 1 084 655 A1, EP 1 157 636 A1). Fuerzas que por ejemplo son introducidas en esta disposición a través de la puerta frontal de cajón, por ejemplo por choques del cajón al cerrar, son absorbidas principalmente por los puntos de fijación o zonas de fijación de la pieza sobrepuesta frontal con el raíl contenedor. Esto lleva en particular en caso de puertas frontales de cajón altas o piezas sobrepuestas frontales altas a una estabilidad insuficiente. Otros documentos del estado de la técnica referentes a este tema son: DE 20 2007 001780, EP 2 022 371, DE 20 2005 018788.

El invento se ha propuesto por eso como problema especificar una pared lateral de cajón mejorada comparada con el estado de la técnica. En particular debe ser obtenida una más alta estabilidad en caso de una actuación de fuerzas sobre la puerta frontal de cajón.

25 Esto es solucionado según el invento por las características de la reivindicación 1. Otras configuraciones ventajosas del invento están indicadas en las reivindicaciones subordinadas dependientes.

Según el invento está previsto por lo tanto que la pared interior en una zona inferior esté unida fija directamente con el raíl contenedor, y que la pieza sobrepuesta frontal esté unida fija directamente con la pared interior en una zona superior de la pared interior, preferentemente por soldadura.

35 De esta manera resulta una estabilidad elevada, en particular en caso de actuación de fuerzas sobre una puerta frontal de cajón colocada en la pieza sobrepuesta frontal. Mediante una fijación adicional de la pieza sobrepuesta frontal con la pared interior de una pared lateral de cajón en una zona superior de la pared interior fuerzas introducidas ya no tienen que ser absorbidas sólo principalmente a través de los puntos de fijación o zonas de fijación de la pieza sobrepuesta frontal con el raíl contenedor. Las fuerzas pueden también ser absorbidas a través de los puntos de fijación o zonas de fijación de la pieza sobrepuesta frontal con la pared lateral de cajón. De este modo fuerzas introducidas pueden no sólo ser distribuidas mejor en el cajón, sino que resulta también una construcción en conjunto más estable. Además de esto la fijación de la pieza sobrepuesta frontal en el raíl contenedor puede así ser realizada más sencilla y con ello más económica. La unión de la pieza sobrepuesta frontal con la pared interior de una pared lateral de cajón puede efectuarse por ejemplo por soldadura, remachado, atornillado, clinchado o clinchado oscilante.

45 Según una realización especialmente preferida puede estar previsto que en el raíl contenedor esté dispuesta una pieza sobrepuesta trasera que sobresale hacia arriba con un dispositivo para la fijación de una pared trasera de cajón, pudiendo la pieza sobrepuesta trasera ser unida fija directamente con la pared interior en una zona superior de la pared interior, preferentemente por soldadura, remachado, atornillado, asegurado o asegurado de manera oscilante.

50 Como especialmente ventajoso se ha mostrado además que la pieza sobrepuesta frontal y/o la pieza sobrepuesta trasera estén unidas fijas directamente con el raíl contenedor, preferentemente por soldadura, remachado, atornillado, asegurado o asegurado de manera oscilante. De este modo resulta un bastidor estable, formado por el raíl contenedor, las piezas sobrepuestas (pieza sobrepuesta frontal y pieza sobrepuesta trasera) dispuestas en el raíl contenedor y la pared interior, con la cual pueden ser unidas directamente y fijas la pieza sobrepuesta frontal y la pieza sobrepuesta trasera. También la pared interior en una zona inferior está unida fija directamente con el raíl contenedor, por ejemplo por clinchado, remachado, atornillado o soldadura. Mediante el bastidor estable fuerzas que por ejemplo son introducidas en esta disposición a través de la puerta frontal de cajón o a través de la pared trasera de cajón pueden ser muy bien absorbidas. Por el hecho de que la pieza sobrepuesta frontal y la pieza sobrepuesta trasera pueden ser fijadas en la pared interior de una pared lateral de cajón, en particular la pared exterior de la pared lateral de cajón es no afectada por fuerzas que actúan del género antes descrito. De este modo una pared exterior también puede estar realizada como puro elemento de revestimiento y estar compuesta por materiales que no resistirían una actuación de fuerzas semejante.

Especialmente ventajosa es aquella forma de realización del invento en la cual la pared interior por lo menos parcialmente se compone de acero. Si adicionalmente el raíl contenedor y/o la pieza sobrepuesta frontal y/o la pieza sobrepuesta trasera por lo menos parcialmente se compone o se componen de acero, una unión de pieza sobrepuesta frontal y/o pieza

sobrepuesta trasera con la pared interior y el raíl contenedor puede efectuarse por soldadura en particular sencilla y económicamente.

5 Para protección frente a corrosión la pieza sobrepuesta frontal y/o la pieza sobrepuesta trasera por lo menos parcialmente pueden componerse de chapa de acero zincada. La pared interior y/o la pared exterior de la pared lateral de cajón pueden por ejemplo también por lo menos parcialmente estar compuestas de aluminio y/o de un acero recubierto (por ejemplo con un recubrimiento de plástico) y/o de un acero inoxidable.

10 Otras particularidades y ventajas del presente invento son explicadas con ayuda de la siguiente descripción de Figuras. En ello muestra o muestran:

La Figura 1, una representación en perspectiva de un mueble con cajones, los cuales están apoyados desplazables mediante guías de extracción de cajón con relación a un cuerpo de mueble,
 15 la Figura 2, una representación en perspectiva de un cajón sin puerta frontal de cajón,
 la Figura 3, una representación en perspectiva de un raíl contenedor,
 la Figura 4, el raíl contenedor de la Figura 3 con pared interior de una pared lateral de cajón dispuesta en él,
 la Figura 5, pieza sobrepuesta frontal y pieza sobrepuesta trasera dispuestas en el raíl contenedor y en la pared interior,
 20 la Figura 6, otro ejemplo de pieza sobrepuesta frontal y pieza sobrepuesta trasera dispuestas en el raíl contenedor y en la pared interior,
 las Figuras 7a, 7b, representaciones en detalle de la Figura 6,
 la Figura 8, una pared lateral de cajón propuesta, dispuesta en un raíl contenedor en una vista en perspectiva,
 la Figura 9, una vista de frente de la pared lateral de cajón según la Figura 8 sin pared exterior,
 la Figura 10, la disposición según la Figura 9 con pared exterior dispuesta en ella,
 25 la Figura 11, una representación en perspectiva de una pared lateral de cajón propuesta según la Figura 6 con menor altura de construcción,
 las Figuras 12a, 12b, vistas en detalle de la Figura 11,
 la Figura 13, una pared lateral de cajón propuesta dispuesta en un raíl contenedor, con menor altura de construcción en una vista en perspectiva,
 30 la Figura 14, una vista de frente de la pared lateral de cajón según la Figura 13 sin pared exterior, y
 la Figura 15, la disposición según la Figura 14 con pared exterior dispuesta en ella.

La Figura 1 muestra una representación en perspectiva de un mueble, en el cual cajones 16 mediante guías de extracción de cajón 11 están apoyados desplazables con relación a un cuerpo de mueble 17. Un cajón 16 comprende en cada caso
 35 dos paredes laterales de cajón 1, una pared trasera de cajón 10, una puerta frontal de cajón 7 y un fondo 13. El fondo 13 de un cajón 16 presenta típicamente en el lado inferior dos rebajes para el alojamiento de un raíl contenedor 4 aquí no representado, con el cual el cajón 16 debe ser unido con los raíles de extracción 12 de dos guías de extracción de cajón 11 fijadas a izquierda y derecha en el cuerpo de mueble 17.

La Figura 2 muestra una representación en perspectiva de un cajón 16 con puerta frontal de cajón 7 retirada. Las paredes laterales 1 del cajón 16 comprenden respectivamente una pared interior 2 y una pared exterior 3, que está unida con la respectiva pared interior 2. El fondo 13 del cajón 16 presenta en el lado inferior dos rebajes, que en esencia están revestidos con acoplamiento de forma por dos raíles contenedores 4. Los raíles contenedores 4 sirven para la fijación del cajón 16 en los raíles de extracción 12 de una guía de extracción de cajón 11 (ver Figura 1).
 45

La Figura 3 muestra a manera de ejemplo un raíl contenedor semejante 4. El raíl contenedor 4 está configurado en sección transversal en esencia en forma de Z o en forma de S, de manera que un cajón 16 con raíles contenedores 4 instalados en él puede cómodamente ser colocado sobre los raíles de extracción 12 de guías de extracción de cajón 11 y fijado en ellos.
 50

La figura 4 muestra el raíl contenedor 4 de la Figura 3, estando dispuesta en el raíl contenedor 4 la pared interior 2 de una pared lateral de cajón 1. La pared interior 2 en este ejemplo está unida en una zona inferior de la pared interior 2 directamente y fija con un ala del raíl contenedor 4 doblada a lo largo del borde longitudinal exterior del raíl contenedor 4, dirigida en esencia verticalmente hacia abajo. Esta unión puede por ejemplo efectuarse por clinchado, soldadura, remachado o atornillado. La pared interior 2 presenta en este ejemplo en la zona de su borde longitudinal exterior superior una sección doblada en esencia en forma de S en sección transversal, que sirve como alojamiento para una unión con acoplamiento de forma con una pared exterior 3 (ver las Figuras 9 y 10). En esta sección en forma de S se une un ala de fijación 14 dirigida en esencia verticalmente hacia abajo, en la cual en más ulterior continuación puede ser fijada una pieza sobrepuesta frontal 5 y una pieza sobrepuesta trasera 8. El ala de fijación 14 se desarrolla en este ejemplo a lo largo de la extensión longitudinal total de la pared interior 2, pero naturalmente puede desarrollarse también sólo por secciones a lo largo de la extensión longitudinal de la pared interior 2.
 55
 60

La Figura 5 muestra la disposición según la Figura 4, estando una pieza sobrepuesta frontal 5 y una pieza sobrepuesta trasera 8 unidas en cada caso directamente y fijadas con el ala del raíl contenedor 4 dirigida verticalmente hacia abajo y con

el ala de fijación 14 de la pared interior 2. Esta unión puede por ejemplo efectuarse por soldadura, remachado, atornillado, clinchado o clinchado oscilante. En la pieza sobrepuesta frontal 5 está dispuesto un dispositivo 6 para la fijación de una puerta frontal de cajón 7 aquí no representada y en la pieza sobrepuesta trasera 8 está dispuesto un dispositivo 9 para la fijación de una pared trasera de cajón 10 aquí asimismo no mostrada (ver Figura 1).

5 La Figura 6 muestra una representación en perspectiva de un raíl contenedor 4, de una pared interior 2 unida con el raíl contenedor 4 y una pieza sobrepuesta frontal 5 y una pieza sobrepuesta trasera 8 respectivamente unidas con el raíl contenedor 4 y la pared interior 2. El raíl contenedor 4, la pared interior 2, la pieza sobrepuesta frontal 5 y la pieza sobrepuesta trasera 8 se componen en este ejemplo por lo menos parcialmente de acero. De este modo la pieza sobrepuesta frontal 5 y la pieza sobrepuesta trasera 8 pueden ser soldadas fácil y económicamente en los puntos de fijación 15 con el raíl contenedor 4 y con el ala de fijación 14 de la pared interior 2.

10 La Figura 7a muestra la zona marcada con A de la Figura 6 en una representación aumentada y la Figura 7b muestra la zona marcada con B de la Figura 6 en una representación aumentada. Aquí son visibles en particular los puntos de fijación 15, en los cuales está soldada la pieza sobrepuesta frontal 5 con el ala de fijación 14 de la pared interior 2 y con el raíl contenedor 4.

15 La Figura 8 muestra una disposición comparable con la Figura 6 en una vista en perspectiva, estando una pared exterior 3 de la pared lateral de cajón 1 unida con esta disposición. La pared exterior 3 en este ejemplo está engatillada en secciones adecuadamente conformadas de pared interior 2 y raíl contenedor 4 (ver Figura 10).

20 La Figura 9 muestra una vista de frente de la disposición según la Figura 8 con pared exterior 3 quitada. La pared interior 2 presenta una sección de pared que se desarrolla en esencia perpendicular y plana y en su zona extrema inferior está unida con el raíl contenedor 4, por ejemplo clinchada o soldada. En su zona extrema superior la pared interior 2 presenta en este ejemplo en la zona de su borde exterior superior una sección doblada en esencia en forma de S en sección transversal, que sirve como alojamiento para una unión con acoplamiento de forma con una pared exterior 3 (ver Figura 10). En esta sección en forma de S se une un ala de fijación 14 dirigida en esencia verticalmente hacia abajo, en la cual en los puntos de fijación 15 está unida por soldadura una pieza sobrepuesta frontal 5. La zona extrema inferior de la pieza sobrepuesta frontal 5 está soldada asimismo con el raíl contenedor 4 en los puntos de fijación 15 (compárese la Figura 6).

25 La Figura 10 muestra la disposición según la Figura 9 con pared exterior 3 dispuesta en ella. La zona extrema superior de la pared exterior 3 presenta una conformación en forma de gancho en sección transversal, que se corresponde con la sección en forma de S en la zona extrema superior de la pared interior 2, de manera que la pared exterior 3 puede ser engatillada fácilmente en la sección en forma de S y por lo tanto se produce una unión con acoplamiento de forma de la pared interior 2 con la pared exterior 3. La zona extrema inferior de la pared exterior 3 está en este ejemplo doblada de manera que para la fijación de la pared exterior 3 en el raíl contenedor 4 puede realizarse asimismo una unión con acoplamiento de forma con una correspondiente sección del ala vertical exterior del raíl contenedor 4 que se desarrolla inclinada hacia abajo.

30 La Figura 11 a 15 muestran otros ejemplos de paredes laterales de cajón 1 propuestas correspondientes a las Figuras 6 a 10, presentando las paredes laterales de cajón 1 de las Figuras 11 a 15 una altura de construcción menor en comparación a las paredes laterales de cajón 1 mostradas en las Figuras 6 a 10.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Pared lateral de cajón (1) con una pared interior (2) y una pared exterior (3) que puede ser unida con la pared interior (2), estando previsto un raíl contenedor (4) con el cual puede ser unida la pared lateral de cajón (1), pudiendo ser fijado el raíl contenedor (4) en un raíl de extracción (12) de una guía de extracción de cajón (11), estando dispuesta en el raíl contenedor (4) una pieza sobrepuesta frontal (5) que sobresale hacia arriba separada del raíl contenedor (4) con un dispositivo (6) para la fijación de una puerta frontal de cajón (7), **caracterizada por que** la pared interior (2) en una zona inferior está unida fija directamente con el raíl contenedor (4), y porque la pieza sobrepuesta frontal (5) en una zona superior de la pared interior (2) está unida fija directamente con la pared interior (2), preferentemente por soldadura.
- 10 2. Pared lateral de cajón según la reivindicación 1, **caracterizada por que** la pared interior (2) en una zona inferior está asegurada, remachada, atornillada o soldada con el raíl contenedor (4).
- 15 3. Pared lateral de cajón según la reivindicación 1 o 2, **caracterizada por que** en el raíl contenedor (4) está dispuesta una pieza sobrepuesta trasera (8) que sobresale hacia arriba con un dispositivo (9) para la fijación de una pared trasera de cajón (10), pudiendo la pieza sobrepuesta trasera (8) ser unida fija directamente con la pared interior (2) en una zona superior de la pared interior (2), preferentemente por soldadura.
- 20 4. Pared lateral de cajón según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada por que** la pieza sobrepuesta frontal (5) y/o la pieza sobrepuesta trasera (8) están unidas fijas directamente con el raíl contenedor (4), preferentemente por soldadura, remachado, atornillado, asegurado o asegurado de manera oscilante.
- 25 5. Pared lateral de cajón según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada por que** la pared interior (2) por lo menos parcialmente se compone de acero.
6. Pared lateral de cajón según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada por que** el raíl contenedor (4) y/o la pieza sobrepuesta frontal (5) y/o la pieza sobrepuesta trasera (8) por lo menos parcialmente se compone o se componen de acero.
- 30 7. Pared lateral de cajón según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada por que** la pared exterior (3) está configurada separada de la pared interior (2).

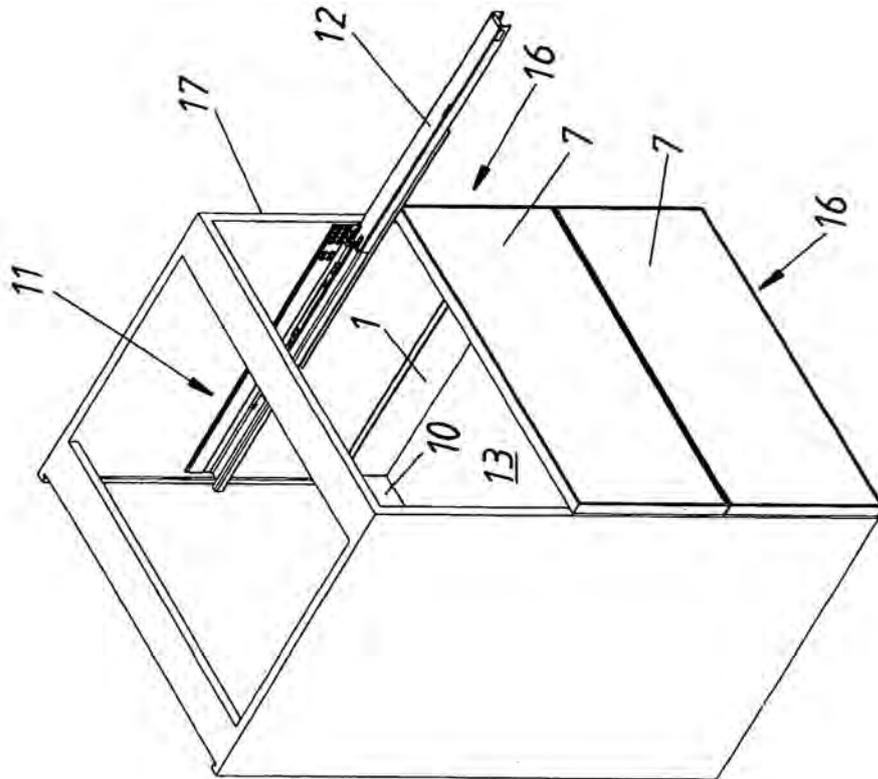


Fig 1

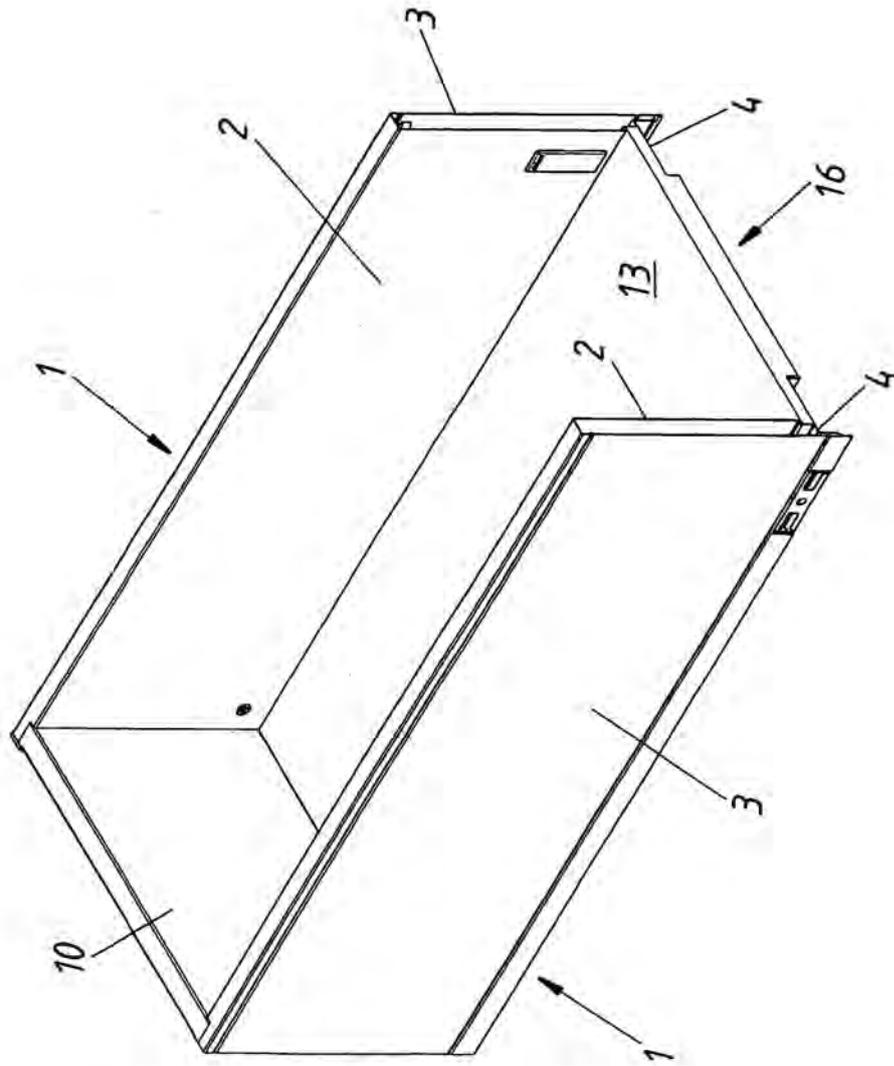
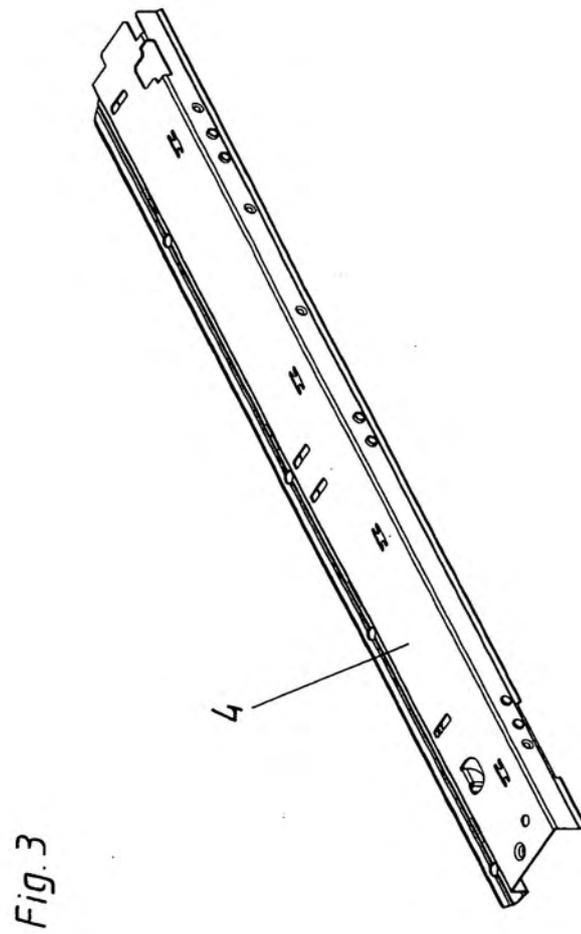


Fig. 2



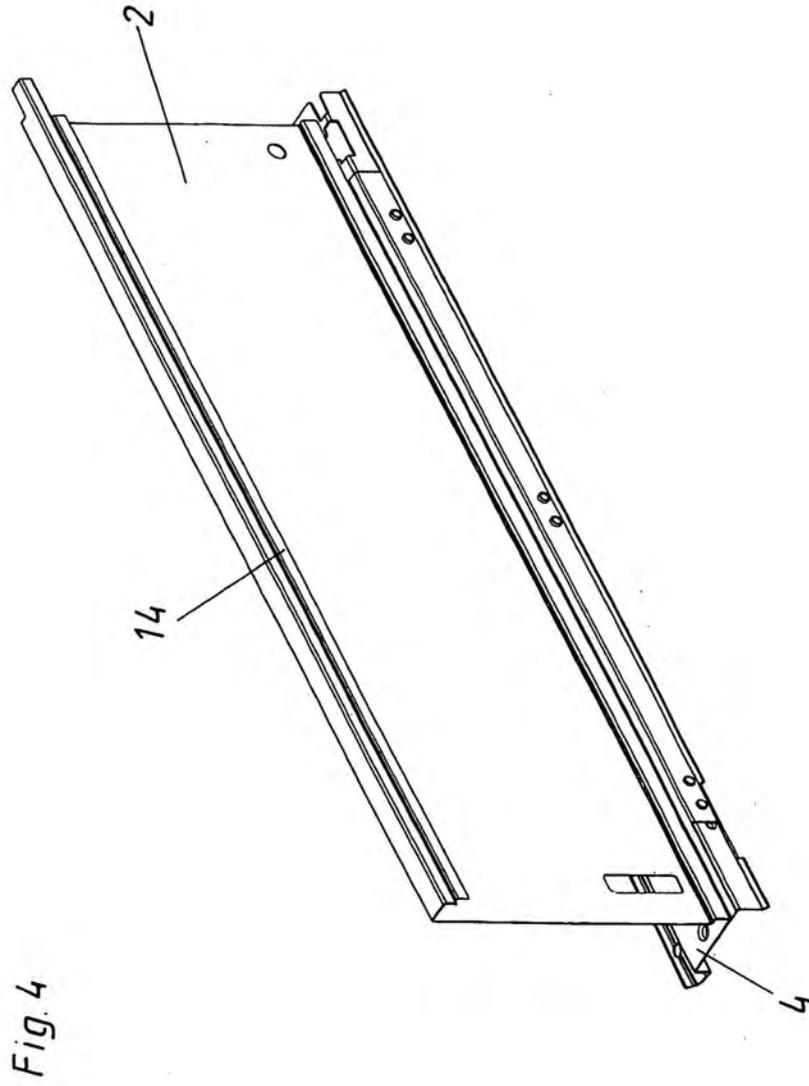


Fig. 4

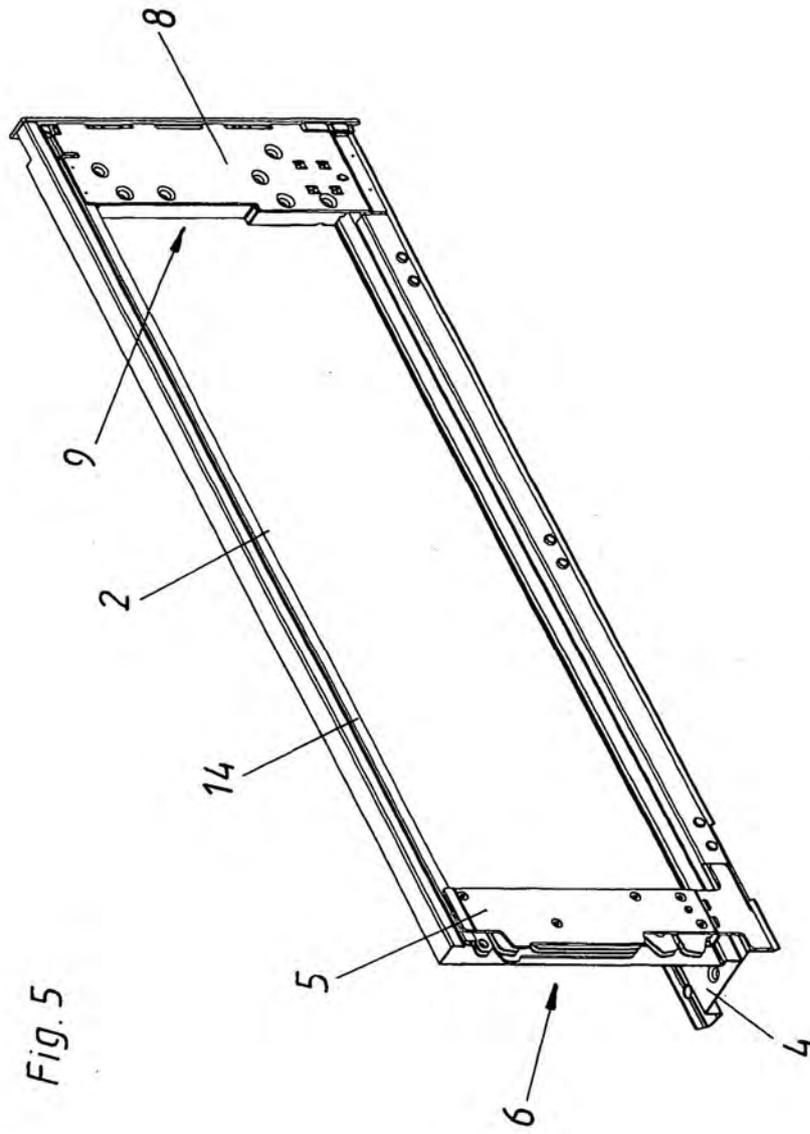
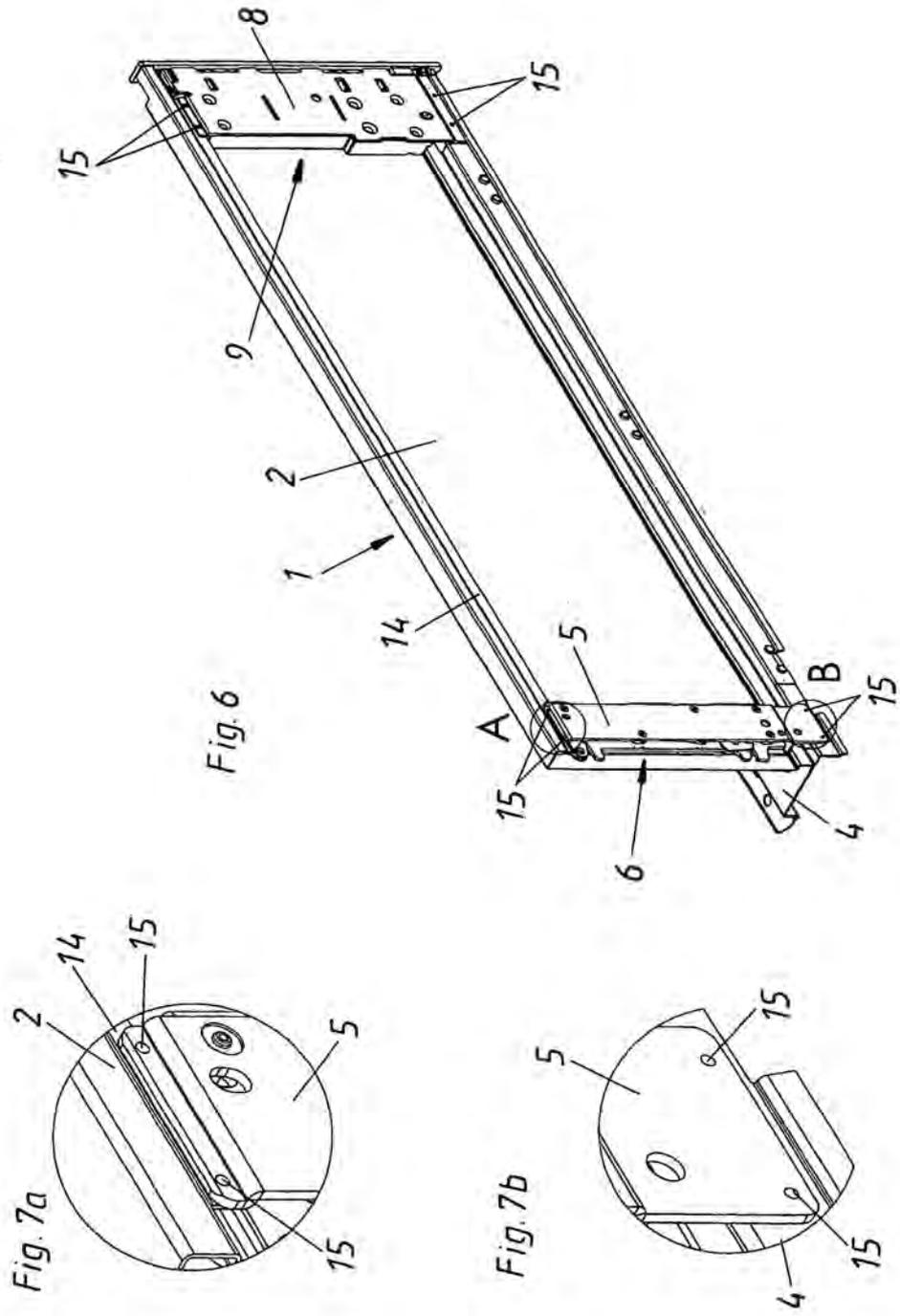


Fig. 5



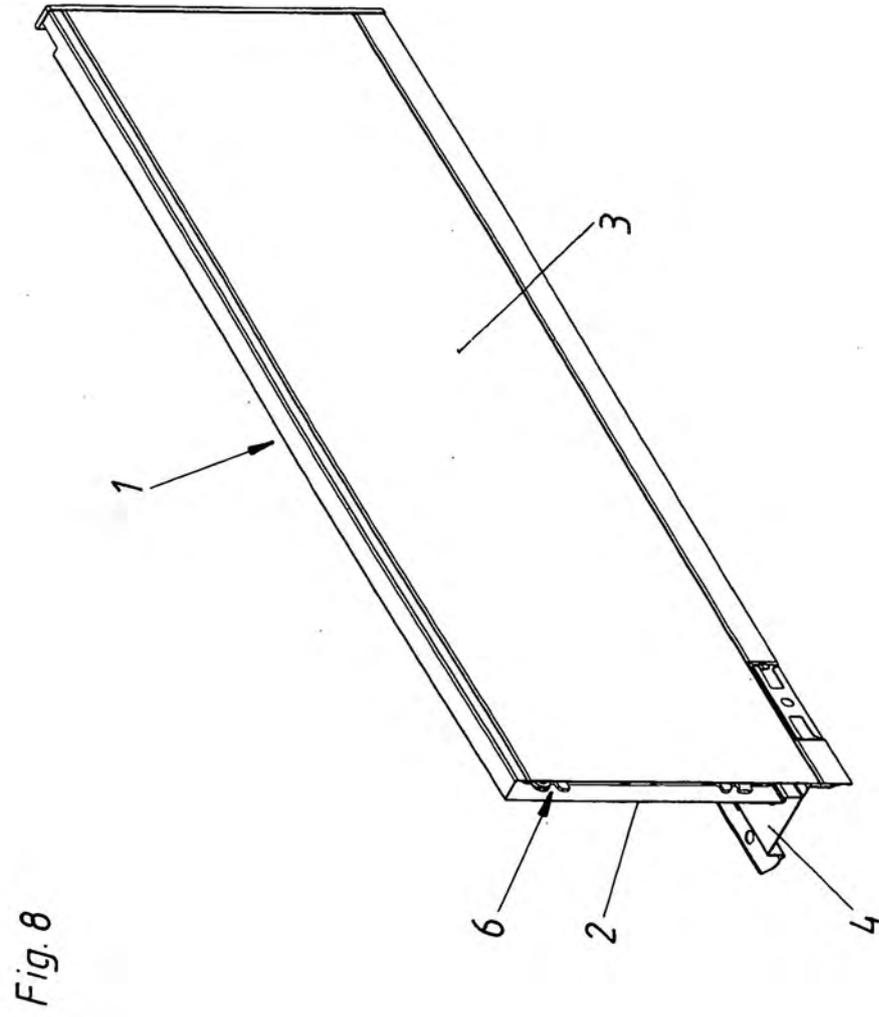


Fig.9

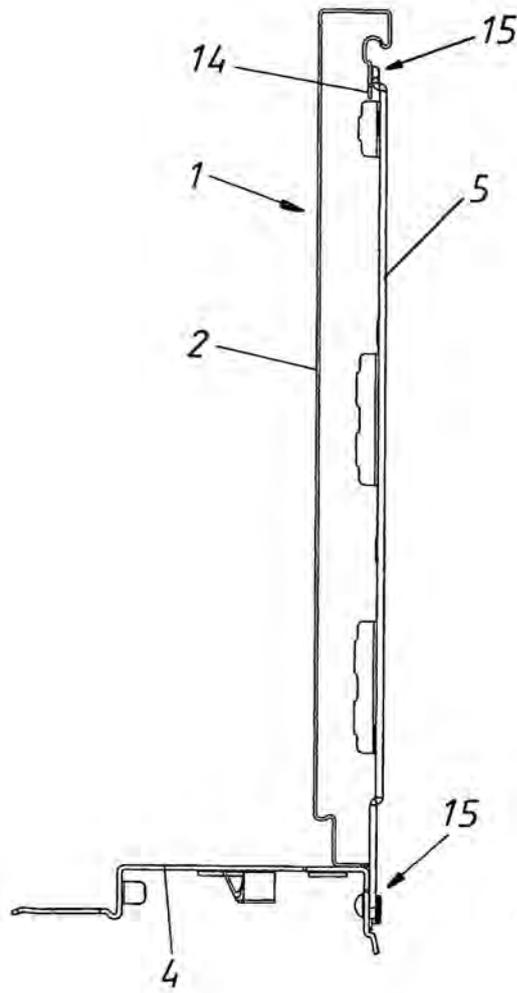
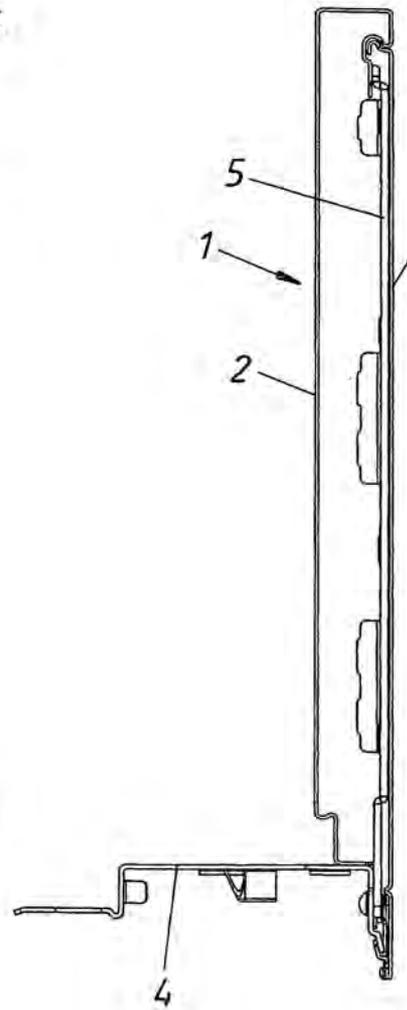
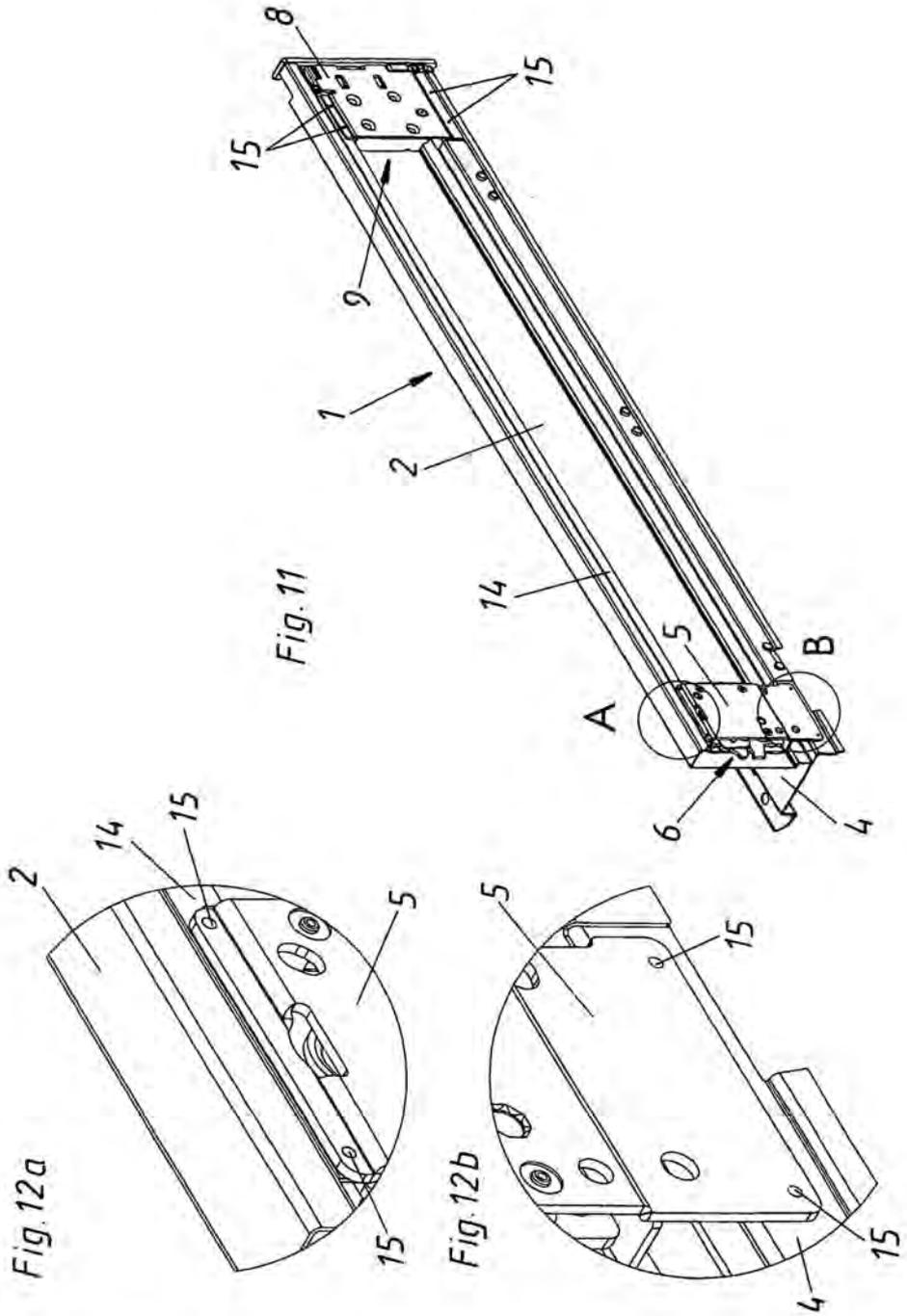


Fig.10





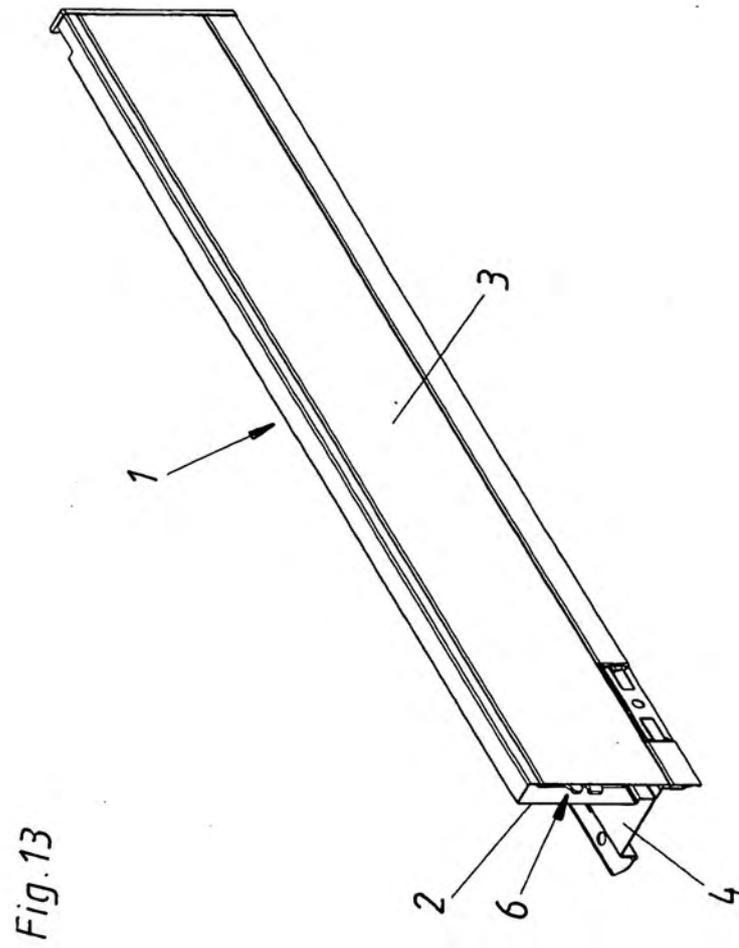


Fig. 13

Fig. 15

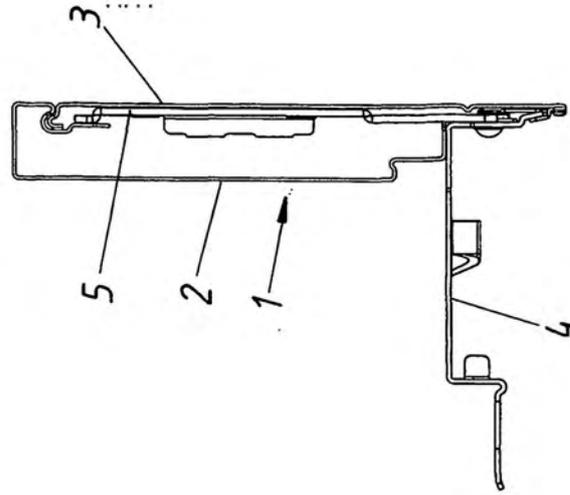


Fig. 14

