

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 642 128**

51 Int. Cl.:

**A47B 88/00** (2007.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.10.2015** E 15191100 (5)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.06.2017** EP 3020307

54 Título: **Elemento de pared, bastidor, cajón y mueble**

30 Prioridad:

**17.11.2014 DE 202014105497 U**

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

**15.11.2017**

73 Titular/es:

**GRASS GMBH (100.0%)  
Grass Platz 1  
6973 Höchst, AT**

72 Inventor/es:

**GRABHER, GÜNTER;  
AMANN, JÜRGEN;  
ALBRECHT, CORNELIUS y  
PIRKER, PATRICK**

74 Agente/Representante:

**CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel**

**ES 2 642 128 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

Elemento de pared, bastidor, cajón y mueble

La invención se refiere a un bastidor para un cajón con un elemento de pared y un cuerpo de bastidor así como también a un cajón con dicho bastidor y un mueble con dicho cajón.

### 5 Antecedentes

En el arte se conocen en particular bastidores de cámara hueca para cajones en distintas formas de realización.

Los bastidores de cámara hueca fabricados, por ejemplo, con material laminar tienen la ventaja sobre los bastidores macizos contruidos en madera de que el sistema de guía de los cajones se puede insertar en el bastidor, reduciendo así la altura total o maximizando el espacio de guardado en el caso de los cajones cuya guía está insertada en la base.

10 La patente DE 10 2011 050 442 A1 se refiere a un bastidor lateral de una estructura de cajones con una pared exterior y otra interior, y una estructura de fijación sobre la que se monta una estructura de soporte en la que se montan las paredes externa y/o interna.

Objetivo y ventajas de la invención

15 La invención tiene por objetivo ampliar las posibilidades de diseño de un bastidor, en particular, de un bastidor de cámara hueca o de una estructura de bastidor con cajones.

Dicho objetivo se logra mediante las reivindicaciones independientes.

Las reivindicaciones dependientes se refieren a alternativas ventajosas de la invención.

20 La invención consiste en principio en un bastidor para cajones con un elemento de pared y un cuerpo de bastidor donde el elemento de pared forma al menos la parte superior del bastidor con una cara de extremo superior y secciones de pared verticales opuestas. El aspecto fundamental es que en el cuerpo de bastidor está dispuesta en la parte superior una pieza de soporte que se proyecta hacia arriba, en donde el elemento de pared está diseñado de modo que es sujetado desde arriba por el cuerpo del bastidor con la pieza de soporte y donde la pieza de soporte y el elemento de pared tienen elementos de conexión que se corresponden entre sí, con los que el elemento de pared está fijado a la pieza de soporte de modo que no pueda ser levantado hacia arriba desde el cuerpo de bastidor.

25 De este modo se puede lograr la inserción del elemento de pared fácilmente respecto del cuerpo del bastidor con la pieza de soporte, donde la tarea de inserción finaliza en un estado en el que el elemento de pared es preferiblemente autoblocante sobre el cuerpo del bastidor, en particular asegurándolo de manera que no se salga ni se inserte. En un cuerpo de bastidor ventajoso por ser relativamente más bajo se puede proporcionar una posibilidad de conexión, que mejora la fijación del elemento de pared o al menos en la dirección vertical y posiblemente también en la dirección  
30 horizontal, en al menos un punto con la pieza de soporte que se extiende hacia arriba para su fijación con el elemento de refuerzo. Resulta ventajoso que los medios de conexión correspondientes al cuerpo del bastidor solo estén presentes sobre la pieza de soporte, y que en el resto del cuerpo del bastidor no haya medios de conexión para fijar el elemento de pared o para interactuar con los medios de conexión del lado del elemento de pared. Una vez insertado, el elemento de pared cubre el bastidor desde arriba, de modo que el elemento de pared es, en particular,  
35 un perfil laminado abierto con forma de U.

Con el bastidor de la invención se puede conseguir ventajosamente un aspecto exterior del bastidor, de modo que mediante una construcción por lo demás idéntica del cuerpo de bastidor se puede diseñar individualmente seleccionando un tipo de elemento de pared de una pluralidad de tipos diferentes de elementos de pared que difieren  
40 en forma, color, material y / o aspecto. Las distintas variedades de elementos de pared deben coincidir únicamente en los medios de conexión de modo que se correspondan con la pieza de soporte o la parte de los medios de conexión presentes en ella.

La pieza de sujeción es en particular parte del cuerpo de bastidor y es un cuerpo básico de cuerpo del bastidor, por ejemplo, un perfil laminado abierto hacia abajo. En el volumen inferior abierto se encuentra ventajosamente una guía para que el cajón se pueda deslizar dentro de un mueble. El cuerpo del bastidor con el elemento de pared montado  
45 forma el bastidor. La longitud del elemento de pared y la longitud del cuerpo básico del cuerpo del bastidor se corresponden, en particular, o determinan la longitud del bastidor. Con el cajón terminado el elemento de pared y el

cuerpo de bastidor, y por lo tanto el bastidor, cubre una distancia entre una pared frontal y una pared posterior, que se extienden transversalmente respecto de los bastidores, donde se pueden colocar dos bastidores opuestos entre sí.

5 La pieza de soporte es preferiblemente un componente separado fijado al resto del cuerpo del bastidor o a componente del cuerpo básico, por ejemplo, de plástico o metal. El componente está situado, en particular, en un lado superior relativamente estrecho del cuerpo básico del cuerpo del bastidor dentro del ancho horizontal del lado superior. De este modo de forma ventajosa, al encajar pieza de soporte en la pequeña parte superior no aumenta el ancho del bastidor.

10 La pieza de soporte presenta ventajosamente medios de conexión con los cuales se establece una conexión entre el bastidor o el cuerpo del bastidor y la pared frontal o posterior del cajón. Los medios de conexión pueden presentar orificios en un lado y salientes, por el otro, para la fijación de la pared delantera o trasera al bastidor. Los medios de conexión están diseñados, en particular, de modo se pueda colocar un elemento de pared adicional aun cuando no se haya fijado un elemento de pared al bastidor o al cuerpo del bastidor con los medios de conexión.

15 De este modo la pieza de soporte puede servir, además de dispositivo para conectar el elemento de pared al cuerpo de bastidor, para conectar el elemento de pared adicional. Por lo tanto resulta ventajoso, que la pieza de soporte se proyecte hacia arriba en su extensión vertical sobre el cuerpo del bastidor, se pueda colocar como punto de apoyo con una profundidad sustancial dentro del elemento de pared, con lo cual el elemento de pared adicional se estabiliza contra una posición de flexión o inclinación con relación con la vertical cuando recibe carga.

20 Además, se prevé proporcionar dos piezas de soporte separadas entre sí en dirección longitudinal del cuerpo de bastidor. De este modo se garantiza ventajosamente una colocación o alineación exacta del elemento de pared sobre el bastidor y una gran estabilidad de la conexión entre el elemento de pared insertado y el cuerpo de bastidor. Asimismo se puede ventajosamente conectar una primera pieza de soporte o una pieza de soporte trasera a una pared trasera del cajón y una segunda pieza de soporte o una pieza de soporte trasera, a una pared delantera del cajón.

25 De manera ventajosa ambas piezas de soporte están diseñadas como componentes separados que se pueden colocar en el cuerpo del bastidor. En particular, se dispone de dos piezas de soporte iguales, una primera pieza de soporte instalada en la parte delantera del cuerpo del bastidor y la segunda, en la parte trasera. Ambas piezas de soporte pueden estar, por ejemplo, también al mismo nivel o sólo ligeramente desplazadas a un lado trasero del lado frontal o al lado frontal del cuerpo del bastidor. Preferiblemente, ambas piezas de soporte, similares a columnas, en cada caso, representan aproximadamente el 10% de la longitud total del cuerpo del bastidor o del bastidor, con respecto a la extensión longitudinal del cuerpo del bastidor. Verticalmente o en altura, la altura de las piezas de soporte es preferiblemente la misma y es aproximadamente la altura del cuerpo básico del cuerpo de bastidor.

30 También puede haber al menos una pieza de soporte adicional sobre el largo del cuerpo del bastidor entre la pieza de soporte delantera y la trasera.

35 También es ventajoso que los medios de conexión tengan un riel de guía y una sección deslizante, de modo que permitan un movimiento relativo entre la sección de corredera y el riel de guía cuando se produce la inserción del elemento de pared. De este modo se facilita el posicionamiento preciso y la alineación del elemento de pared sobre el cuerpo del bastidor. En particular, mediante la sección deslizante o del riel de guía se logra alinear una posición final exacta del elemento de pared instalado sobre el cuerpo del bastidor. El riel de guía se extiende preferiblemente principalmente dirección vertical. El movimiento relativo permite definir ventajosamente un movimiento de inserción del elemento de pared relativo a la pieza de soporte o al cuerpo del bastidor. El riel de guía y la sección deslizante están ventajosamente diseñados, de modo que en la primera fase o en el primer momento de la inserción del elemento de pared al menos aproximadamente orientado correctamente hacia el cuerpo de bastidor, el riel de guía y la sección deslizante interactúan entre sí con un juego decreciente hacia abajo. Como resultado de esa inserción adicional, el elemento de pared alcanza exactamente la posición de inserción final sobre el cuerpo del bastidor de acuerdo con la interacción. El riel de guía y la sección deslizante están particularmente interrelacionados, de modo que pueden estar en conectados entre sí en la posición de avance o de posicionamiento. El riel de guía preferiblemente tiene secciones configuradas de manera diferente en la dirección de inserción. El riel de guía está dispuesto en al menos una pieza de soporte y al menos una sección deslizante, en el elemento de pared. En el caso de haya dos piezas de soporte, cada una tendrá preferiblemente dos rieles de guía o dos secciones deslizantes, la interacción del riel de guía y la sección deslizante sobre una pieza de soporte se adapta a la interacción de la guía y la sección deslizante sobre la otra pieza de soporte. De este modo el elemento de pared se puede fijar o apoyar, por ejemplo, en el cuerpo de bastidor, por ejemplo, en dos posiciones: de sujeción o de apoyo.

Resulta también ventajoso que los medios de conexión estén diseñados de modo que al insertar el elemento de pared desde arriba el movimiento del elemento de pared en relación con la pieza de soporte comprenda un componente de

movimiento vertical y otro horizontal. De este modo se estabiliza en la posición de fijación del elemento de pared en el extremo del cuerpo de bastidor al finalizar el proceso de inserción.

En particular, el elemento de pared gracias a los medios de conexión es forzado oblicuamente hacia abajo y desplazado hacia el extremo delantero o trasero del bastidor durante la inserción.

5 Una modificación ventajosa de la invención es que los medios de conexión presentan un riel de guía abierto hacia arriba en la pieza de soporte para guiar la sección deslizable en el elemento de pared, de modo que la sección deslizable esté adaptada para moverse a lo largo de la trayectoria del riel de guía durante una operación de inserción del elemento de pared. La sección deslizable es guiada, en particular, de manera uniforme o sin sacudidas y de baja fricción durante todo el proceso de inserción a lo largo del riel de guía. De esta manera se logra un proceso de inserción ventajoso con una orientación limpia. Además también es posible un diseño invertido con un riel de guía abierto en la parte inferior sobre el elemento de pared para guiar una sección deslizable sobre una pieza de soporte. Preferiblemente, se pueden proporcionar una pieza de soporte que interactúe con dos rieles de guía y dos secciones deslizables y ventajosamente también con al menos una pieza de soporte adicional. Además, es ventajoso que el riel de guía sobre una pieza de soporte y la sección de deslizamiento sobre el elemento de pared interactúen de tal manera que el elemento de pared realice un desplazamiento hacia delante durante la inserción. Como resultado, una dirección de movimiento vertical del elemento de pared se superpone hacia abajo en dirección hacia delante o hacia la parte delantera del cajón, que preferiblemente tiene lugar sobre parte de la trayectoria de inserción. El desplazamiento hacia delante o en dirección horizontal es comparativamente bajo, o está, por ejemplo, en el intervalo de un milímetro o en el intervalo de medio milímetro. Por otro lado, la componente de desplazamiento perpendicular o vertical, cubre una distancia vertical mayor durante la inserción, por ejemplo, varios milímetros o, por ejemplo, 10 a 50 milímetros. Con el desplazamiento horizontal del elemento de pared en la inserción se puede colocar una cara extrema delantera del elemento de pared sin hendidura o comprimida contra un lado interior vertical de la pared frontal del cajón.

15 El desplazamiento o el mecanismo de comprensión se produce preferiblemente en la última sección de la trayectoria de inserción.

25 Una ventaja adicional puede conseguirse disponiendo en los medios de conexión una ranura de guía rebajada sobre una parte de soporte y un elemento deslizable sobresaliente sobre el elemento de pared. Ésta es una presentación particularmente confiable y simple de los medios de conexión. Al momento de la inserción del elemento de pared, el elemento deslizable puede desplazarse en particular por una ranura de guía. Preferiblemente se proporciona una ranura de guía en dos lados exteriores opuestos orientados verticalmente de una pieza de soporte, y correspondientemente un elemento deslizable respectivo sobre el elemento de pared o viceversa. El elemento deslizable que se encuentra en el elemento de pared particularmente en los lados interiores opuestos del elemento de pared. La ranura de guía y un elemento deslizable asociado están preferentemente adaptados de tal manera que una cara extrema frontal del elemento deslizable y los lados exteriores opuestos del elemento deslizable se deslizan a lo largo de superficies de contacto de la ranura de guía cuando el elemento de pared es insertado en el cuerpo del bastidor. De este modo se logra guiar el movimiento de forma ventajosa. La ranura de guía puede ser, por ejemplo, una hendidura que tiene forma de canal en sección transversal de base plana sobre la cual se encuentran las paredes de ranura opuestas entre sí en ángulo recto y que proporcionan la profundidad de la ranura de guía. El elemento deslizable puede ser un elemento cilíndrico con una cara extrema plana delantera, estando adaptado el diámetro del cilindro a la separación de las paredes de la ranura, y al momento de la inserción de la sección de pared, la cara extrema del elemento cilíndrico se desliza sobre la base de la ranura. Además, las secciones preferiblemente planas del elemento de pared, sobre las que sobresale el elemento de deslizamiento, y las secciones planas de la pieza de soporte, a las que la ranura de guía está rebajada, pueden interactuar ventajosamente de manera plana y deslizable durante el proceso de inserción.

30 En principio, también es posible una inversión, según la cual los medios de conexión tienen al menos una ranura de guía rebajada sobre el elemento de pared y al menos un elemento deslizable sobresaliente sobre la pieza de soporte que interactúa con la ranura de guía. Preferentemente, al menos dos elementos deslizantes situados de manera opuesta interactúan con dos ranuras de guía opuestas.

35 Además, es ventajoso que haya una pieza de soporte dispuesta en una sección extrema delantera del cuerpo de bastidor y en una sección extrema trasera del cuerpo de bastidor respectivamente, pudiendo conectarse las piezas de soporte al elemento de pared por medio de medios de conexión con una guía y que una sección deslizable pueda desplazarse a lo largo de la guía. De este modo se logra un movimiento de inserción limpio, que crea las condiciones para que el elemento de pared no quede inclinado ni atascado en el cuerpo del bastidor una vez insertado.

- 5 De acuerdo con una variante ventajosa, los medios de conexión comprenden una sección elástica que, al alcanzar una profundidad de inserción predeterminada del elemento de pared, entra en contacto desde arriba con una contraparte en la pieza de soporte. Con un movimiento preferiblemente elástico evasivo menor de la sección elástica sobre la contraparte, es posible proporcionar un efecto de sujeción o una fuerza de sujeción mediante la cual el elemento de pared se fija a la pieza de soporte, al menos cuando el elemento de pared alcanza la posición de inserción final sobre el cuerpo de bastidor. La fuerza de compresión actúa ventajosamente en particular en la dirección longitudinal del bastidor.
- 10 También es ventajoso que se proporcione una parte estabilizadora alargada entre dos piezas de soporte separadas. En particular, la parte estabilizadora se extiende horizontalmente o en la dirección longitudinal del cuerpo de bastidor. La parte estabilizadora, por ejemplo un elemento perfilado cilíndrico, puede estar ventajosamente unida de forma desmontable a las dos piezas de soporte, en particular en cada caso en una zona superior de las piezas de soporte orientada hacia fuera del cuerpo básico del cuerpo de bastidor.
- 15 Finalmente, también es ventajoso que el elemento de pared forme el contorno exterior del bastidor que, una vez montado, es visible para el usuario desde arriba, desde el exterior y desde el interior de un cajón terminado.
- La invención se refiere también a un cajón con un bastidor definido como se ha indicado anteriormente o un mueble que comprende un cajón de este tipo. Descripción de las figuras
- Más detalles y ventajas de la invención se explican con más detalle con referencia a una forma de realización de ejemplo descrita por las figuras.
- En detalle se muestra:
- 20 La figura 1 muestra un elemento de pared de un bastidor de acuerdo con la invención con ángulos de conexión presentes desde el mismo en una representación lateral transparente,
- La figura 2 muestra una parte trasera del elemento de pared de acuerdo con la Figura 1 en una sección vertical según la línea A-A de la Figura 1,
- 25 La Figura 3 muestra una parte frontal del elemento de pared según la figura 1 en una sección vertical a lo largo de la línea B-B de la Figura 1,
- La Figura 4 muestra una pieza de soporte delantera con un ángulo de conexión,
- La Figura 5 muestra una pieza de soporte posterior con un ángulo de conexión,
- La figura 6, las piezas de soporte delantera y trasera de acuerdo con las Figuras 4 y 5 están conectadas a un elemento de estabilización y el elemento de pared, que está parcialmente montado encima desde arriba, según la Figura 1,
- 30 La Figura 7 muestra la disposición según la Figura 6 en otra posición desplazada hacia abajo del elemento de pared,
- La Figura 8 muestra la disposición según la Figura 7 en una posición totalmente continua del elemento de pared sobre las piezas de soporte,
- La figura 9 muestra un cuerpo de bastidor con piezas de soporte firmemente fijadas de acuerdo con las Figuras 6 a 8 con un elemento frontal adosado a un cajón unido y
- 35 La Figura 10 muestra un bastidor formado con el cuerpo de bastidor de acuerdo con la Figura 9 desde el interior con el elemento de pared completamente insertado y transparente según la Figura 1 y el elemento delantero presente en el mismo. En adelante, se hace referencia a direcciones, con una dirección hacia abajo según la dirección P1, hacia atrás según la dirección P2 y hacia delante según la dirección P3, que están indicadas mediante flechas de dirección en la Figura 9.
- 40 La Figura 1 muestra el diseño 1 del elemento de pared de un bastidor para un cajón de acuerdo con la presente invención para un cajón. El diseño 1 está hecho en una placa metálica con múltiples dobleces, con una abertura inferior para que pueda ser insertada en el cuerpo del bastidor 3.

El diseño 1 presenta una parte exterior 4 y una parte interior 5 que estando insertada un lado exterior e interior visible del bastidor 2 o un lado correspondiente del cajón.

5 El lado exterior 4 y el interior 5 presentan arriba un travesaño 6 que los une, una pequeña parte superior plana del diseño 1. El lado interior 5 comprende una sección vertical interior 7, que se extiende hacia abajo desde el travesaño 6 hasta un labio 8 que sobresale de forma cóncava.

En el estado terminado del cajón, el labio 8 descansa con un borde delantero 8a en un lado superior de un fondo de cajón. El lado exterior 4 del diseño 1 tiene una sección de pared exterior vertical 9 adyacente al travesaño 6, una sección intermedia 10 que se une a ella en ángulo oblicuamente hacia fuera y una sección de pared exterior vertical inferior 11. La porción de pared exterior 9 y la sección de pared externa 11 son paralelas a la parte de pared interior 7  
 10 La sección de pared externa 11 se extiende más hacia abajo que la parte de pared interior 7 con el labio 8. Como resultado, el diseño 1 cubre el lado exterior del cuerpo del bastidor cuando está insertado. En el interior del diseño 1 se proporcionan unos primeros medios de conexión conectados de forma fija en las zonas extremas delantera y trasera del diseño 1, que están configurados como un ángulo de conexión frontal 12 y como un ángulo de conexión posterior 13 hecho de un material de lámina metálica y soldado al lado superior del diseño 1. Los medios de conexión 12, 13  
 15 sirven para posicionar correctamente el montaje y la orientación del Diseño 1 en el cuerpo del bastidor 3. Para ello, se ha previsto una primera pieza de soporte diseñada como soporte frontal 14 en el cuerpo del bastidor 3 en la sección extrema delantera del cuerpo de bastidor 3 y una segunda pieza de soporte que está diseñada como un soporte de pared trasero 15 instalado de forma fija en la sección extrema trasera del cuerpo básico 3a del cuerpo de bastidor 3, que se ilustra en la Figura 9.

20 En la Figura 4 el soporte frontal 14 se muestra en perspectiva con el ángulo de conexión frontal 12 en la posición que corresponde al estado completamente insertado del diseño 1 en el cuerpo de bastidor 3. En la Figura 5 se muestra la correspondiente vista en perspectiva del soporte de pared trasero 15 con un ángulo de conexión posterior 13 de acuerdo con el estado de totalmente insertado del diseño 1 en el cuerpo del bastidor 3. Aparte de los ángulos de conexión 12, 13, la decoración 1 no se muestra en las Figuras 4 y 5.

25 El ángulo de conexión 12 tiene un lado superior plano 16, con barras 13 dobladas lateralmente o internamente y externamente lateralmente con respecto al lado superior 16, o con una barra interna 17 y una barra externa 18, que tienen de la misma longitud. En un extremo delantero del lado superior 16 dirigido hacia el extremo trasero del diseño 1, se proporciona una varilla elástica 19, que está inclinada hacia abajo en ángulo recto, que es significativamente más corta que las barras 17, 18. En el borde inferior, la varilla elástica 19 tiene un rebaje semicircular 19a que, en el  
 30 estado insertado del diseño 1, descansa sobre el lado superior del cuerpo de bastidor 3 sobre una varilla de conexión 29 que se extiende entre el soporte de delantero 14 y el soporte de pared posterior 15 y se atornilla al mismo. En el lado interno respectivo de la barra interior 17 y la barra exterior 18, las secciones cilíndricas 20 y 21 están dispuestas horizontalmente sobresalen en la dirección opuesta. El ángulo de conexión 13 también tiene un lado superior plano 22 en el que secciones que se extienden hacia abajo en ángulos rectos o se extienden verticalmente con una barra interior 23 y una barra exterior 24. La barra interior 23 y la barra exterior 24 tienen la misma longitud. Además, la respectiva cara extrema posterior de la barra interior 23 y de la barra exterior 24 presenta un desplazamiento 26, de  
 35 manera que una cara frontal 27 que se extiende verticalmente hacia abajo está situada por encima del desplazamiento 26 y una cara extrema 27 también se extiende verticalmente por debajo del desplazamiento 26 de la cara frontal 28 en ambas barras 23 y 24. En un extremo que mira hacia atrás del lado superior 22, se forma una varilla elástica 25 con una parte superior 25a que se extiende verticalmente hacia abajo y una porción inferior 25b inclinada hacia abajo.

Para una correcta instalación o posicionamiento y guiado del diseño 1 cuando se coloca sobre el cuerpo de bastidor 3 con el soporte de pared delantero 14 y el soporte de pared posterior 15, se proporcionan segundos medios de conexión en el soporte delantero 14 y en el soporte de pared posterior 15 que interactúan con los primeros medios de conexión en el diseño 1.

45 Para este propósito, un riel de guía 30 o 31 que se extiende verticalmente o hacia abajo está configurado en un lado interior y exterior del soporte delantero 14 para interactuar con las secciones cilíndricas 20 y 21 que están situadas en el ángulo de conexión 12 y son del mismo tipo. El riel de guía interno 30 y el riel de guía externo 31 se forman de manera similar y tienen una sección en forma de embudo 32 partiendo de la parte superior, una sección 33 que está cerrada en ángulo recto con respecto a la parte inferior, una sección inclinada 34 que está orientada oblicuamente  
 50 hacia delante y una sección recta 35 que se une a esta última en una dirección descendente y tiene una elevación existente 36 en una pared frontal del riel guía 30 y 31. Las secciones cilíndricas 20, 21 se extienden en los rieles de guía 30, 31 desde la parte superior hacia abajo hasta la elevación 36 cuando el diseño 1 se coloca sobre el cuerpo de bastidor 3. La figura 6 muestra el diseño 1 o la sección cilíndrica 20 presente en la barra interior 17 del ángulo de conexión 12 por encima del riel de guía 30 o la sección 32. En la Figura 7, la sección cilíndrica 20 está situada en el  
 55 extremo inferior de la sección 33, de modo que, cuando el diseño 1 se mueve más hacia abajo, se desplaza

oblicuamente hacia delante hacia abajo a lo largo de la sección 34. En el estado totalmente insertado de acuerdo con las Figuras 8 y 10, la sección cilíndrica 20 está por debajo de la elevación 36, que forma una zona más estrecha del riel de guía 30. Se producen condiciones idénticas en el lado opuesto del soporte delantero 14 en interacción con el riel de guía 31 y la sección de cilíndrica 21 en la barra exterior 18 del ángulo de conexión 12.

5 Además, en el lado delantero del soporte delantero 14, se extiende un espacio 37 con biseles de entrada, que se prolonga verticalmente hacia abajo, desplazado hacia atrás a la sección en forma de embudo 32, por el que pasa la varilla elástica 19 (véase la Figura 4) cuando las secciones cilíndricas 20, 21 están situadas en la elevación respectiva 36 en la última sección parcial cuando se inserta el diseño 1.

10 La varilla elástica 19 es ligeramente forzada dentro del espacio 37, con lo que se consigue un efecto de sujeción, de manera que se hace efectiva una fuerza de sujeción para mantener el diseño 1 completamente insertado en el cuerpo de bastidor 3 con el soporte delantero 14.

Cuando se coloca el diseño 1 sobre la parte superior, el ángulo de conexión 12 con el soporte delantero 14 se superpone adicionalmente y, al mismo tiempo, mediante el ángulo de conexión 13 con el soporte posterior 15.

15 Al deslizarse por encima, las caras frontales 27, 28 se deslizan a lo largo de los bordes de guía 38 y 39 a lo largo del soporte de pared posterior 15, con un alineamiento direccional del diseño 1 con el ángulo de conexión 13 en el soporte de pared posterior 15. En este caso también, la varilla elástica 25 puede doblarse elásticamente un poco contra un rebaje 15a con un resalto en ángulo recto que está dispuesto en la parte superior del soporte de pared posterior 15, de manera que el ángulo de conexión 13 también se sujeta sobre el soporte de pared posterior 15 y, por lo tanto, el diseño 1 sobre el cuerpo de bastidor 3.

20 En el soporte de pared posterior 15, están dispuestos dos ganchos de suspensión abiertos 15b verticalmente desplazados hacia arriba para unir y conectar una pared trasera del cajón, y se proporcionan indentaciones correspondientes en el lado interior de la pared trasera, de modo que el lado interior se apoya contra la cara extrema trasera del soporte de pared trasera 15.

25 La Figura 9 muestra un elemento frontal 40 del cajón y el cuerpo de bastidor 3 desde un lado interior del cajón o un volumen de recepción que puede ser proporcionado por el cajón para guardar objetos en el cajón. Un lado estrecho de un fondo de cajón (que no se muestra) es insertado y fijado por debajo del labio 8 sobre la longitud del cuerpo de bastidor 3 en una región en forma de canal del cuerpo básico de bastidor 3a con el diseño 1 (Figura 10). Correspondientemente, tiene lugar la unión del lado estrecho lateral opuesto del fondo del cajón con otro cuerpo de bastidor similar al cuerpo del bastidor 3.

30 En las Figuras 9 y 10 muestran también medios para conectar el elemento delantero 40 a un adaptador 41 que no se describe con más detalle en el lado frontal del soporte delantero 14 e interactúa con una pieza de montaje 42 con orejetas sobresalientes 43. La pieza de montaje 42 está atornillada al interior del elemento delantero 40.

35 La varilla de conexión 29 está atornillada en la parte superior entre el soporte delantero 14 y el soporte de pared posterior 15. En el estado que se muestra en la Figura 9, es decir, sin una pared posterior, el diseño 1 se coloca desde arriba según el proceso de inserción descrito hasta la colocación del diseño 1 sobre el cuerpo de bastidor 3, hasta que está completamente insertado como se muestra en la Figura 10. La pared trasera se fija entonces a ambos bastidores 2. Por lo tanto, el diseño 1 también queda asegurado contra el desplazamiento en la dirección horizontal sobre el bastidor 2. Con el fin de poder llevar el diseño 1 hacia arriba, el diseño 1 debe estar desplazado ligeramente hacia atrás en la dirección P2 para que las secciones cilíndricas 20, 21 puedan deslizarse hacia arriba en los rieles de guía 40 30, 31.

En el estado de inserción del diseño 1, el bastidor 2 de acuerdo con la Figura 10 se forma, en el estado de uso del cajón terminado se forma tanto un lado interno del bastidor 2 como un lado externo del bastidor 2 el lado interno 5 y el lado externo 4 del diseño, donde el diseño 1 cubre parte del cuerpo del bastidor.

Lista de referencia.

45 1 Diseño

2 Bastidor

- 3 Cuerpo del bastidor
- 3a Cuerpo básico
- 4 Lado exterior
- 5 Lado interior
- 5 6 Travesaño
- 7 Sección de pared interior
- 8 Labio
- 8a Borde
- 9 Sección de pared externa
- 10 10 Sección intermedia
- 11 Sección de pared externa
- 12 Medios de conexión
- 13 Medios de conexión
- 14 Soporte frontal
- 15 15 Soporte de pared posterior
- 15a Rebaje
- 15b Ganchos de suspensión abiertos
- 16 Parte superior
- 17 Barra interna
- 20 18 Barra externa
- 19 Varilla flexible
- 19a Rebaje semicircular
- 20 Sección cilíndrica
- 21 Sección cilíndrica
- 25 22 Parte superior
- 23 Barra interna
- 24 Barra externa
- 25 Varilla flexible
- 25a Sección

	25b Sección
	26 Desplazamiento
	27 Frente
	28 Frente
5	29 Varilla de conexión
	30 Riel de guía
	31 Riel de guía
	32 Sección
	33 Sección
10	34 Sección inclinada
	35 Sección
	36 Elevación
	37 Espacio
	38 Borde de la guía
15	39 Borde de la guía
	40 Elemento frontal
	41 Adaptador
	42 Pieza de montaje
	43 Orejeta sobresaliente
20	

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Bastidor (2) para un cajón, con un elemento de pared (1) y un cuerpo de bastidor (3) donde el elemento de pared (1) forma al menos un parte superior del bastidor (2) con una superficie superior (6) y secciones de pared verticales opuestas (7-11) donde una pieza de soporte saliente lateralmente (14, 15) se proporciona en el cuerpo del bastidor (3) caracterizado porque el elemento de pared (1) está diseñado para
- ser insertado en el cuerpo del bastidor (3) con una pieza de soporte (14, 15) desde la parte superior y para ser fijada al cuerpo de bastidor (3) donde la pieza de soporte (14, 15) y el elemento de pared (1) tienen medios de conexión que se corresponden entre sí con el elemento de pared fijo insertado (1) se puede asegurar a la pieza de soporte (14, 15) para que el cuerpo del bastidor (3) no pueda levantarse en la parte superior.
- 10 2. Un bastidor de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque se proporcionan dos piezas de soporte (14, 15) separadas entre en sentido longitudinal en el cuerpo del bastidor (3).
- 15 3. Un bastidor de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque los medios de conexión tienen un riel de guía (30, 31, 37, 38, 39) y una sección deslizante (20, 21, 19, 25a, 27, 28) que se puede mover por aquella de manera que se puede predeterminar un movimiento relativo entre la sección deslizante (20, 21, 19, 25<sup>a</sup>, 27, 28) y el riel de guía (30, 31, 37, 38, 39) con los medios de conexión durante un proceso de inserción en el elemento de pared (1).
- 20 4. Un bastidor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque los medios de conexión se forman de modo que mueven el elemento de pared (1) en relación con la pieza de soporte (14, 15) al insertarse en los elementos de pared (1) desde arriba comprende esencialmente un componente de movimiento en dirección vertical y un componente de movimiento en dirección horizontal.
5. Un bastidor de acuerdo con las reivindicaciones precedentes caracterizado porque los medios de conexión tienen un riel guía (30, 31) abierto en la parte superior en la pieza de soporte (14) para guiar la sección de deslizamiento (20, 21) en el elemento de pared (1) donde la sección de deslizamiento (20, 21) está adaptada para moverse por el riel de guía (30, 31) durante un proceso de inserción en el elemento de pared (1).
- 25 6. Bastidor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque el riel de guía (30, 31) es una pieza de soporte y la sección de deslizamiento (20, 21) en el elemento de pared (1) se corresponden de manera tal que el elemento de pared (1) realiza un movimiento de desplazamiento hacia delante al insertarse.
- 30 7. Bastidor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque los medios de conexión presentan una ranura de guía empotrada (30, 31, 37) en una pieza de soporte (14) y un elemento deslizante saliente (20, 21, 19) en el elemento de pared.
- 35 8. Bastidor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque la pieza de soporte (14, 15) se proporciona en cada caso en una sección frontal del cuerpo de la bastidor (3) y en una sección trasera del cuerpo de la bastidor (3) donde las piezas de soporte (14, 15) están conectadas en cada caso con un riel de guía (30, 31, 37, 38, 39) y mediante medios de conexión y una sección de deslizamiento (20, 21, 19, 25<sup>a</sup> 27 28) que se puede mover por el riel de guía (30, 31, 37, 38, 39) con el elemento de pared (1).
9. Un bastidor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque los medios de conexión comprenden una sección de reborde elásticamente desviable (19, 25) que se apoya en la pieza de soporte (14, 15) con una contraparte (15<sup>a</sup>, 37) al alcanzar una profundidad de inserción en el elemento de pared (1) en la pieza de soporte (14, 15) desde arriba.
- 40 10. Bastidor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque una pieza de estabilización elongada (29) está dispuesta de modo que se inserte entre dos piezas de soporte (14, 15) separadas entre sí.
- 45 11. Un bastidor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque el elemento de pared (1) forma el contorno externo del bastidor (2) visible desde arriba, desde afuera y desde adentro para el usuario en una condición de ensamblado en un cajón terminado.
12. Cajón con un bastidor (2) de acuerdo con la reivindicación 11.
13. Mueble con un cajón de acuerdo con la reivindicación 12.

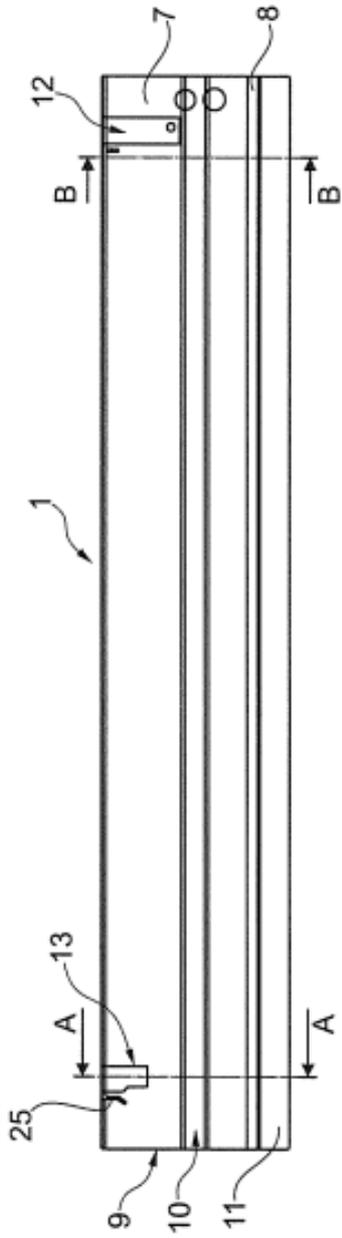


Fig. 1

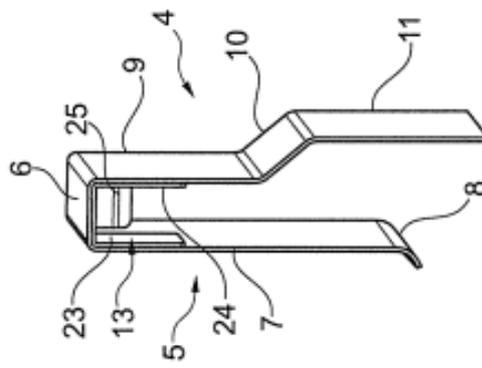


Fig. 2

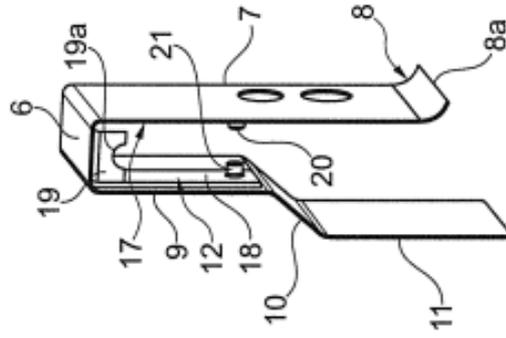


Fig. 3

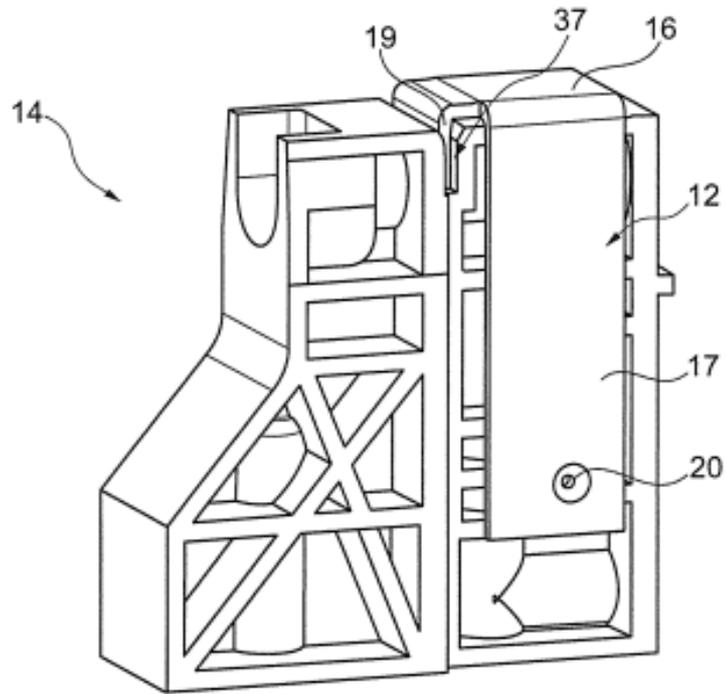


Fig. 4

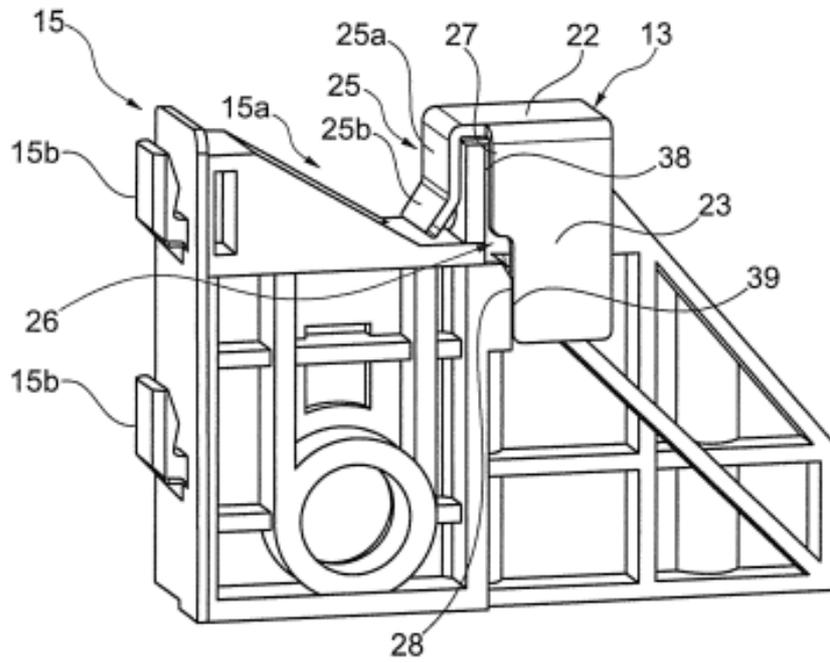


Fig. 5

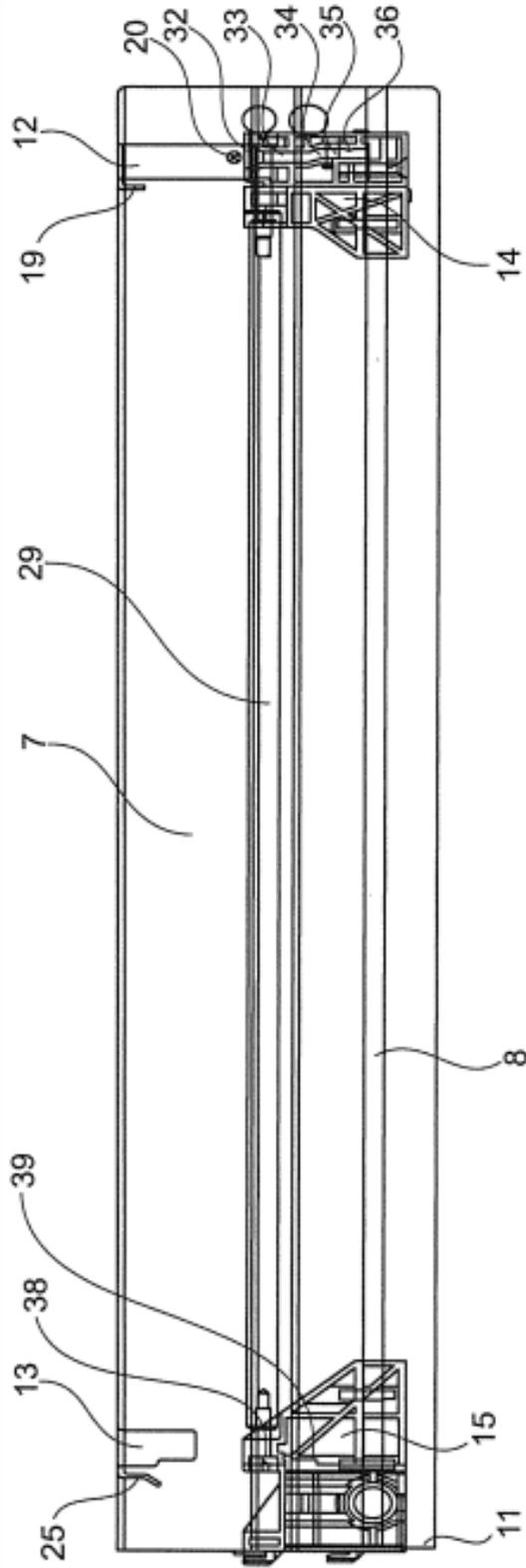


Fig. 6

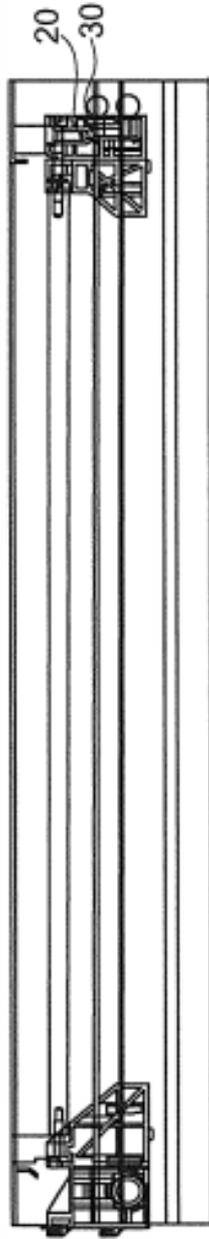


Fig. 7

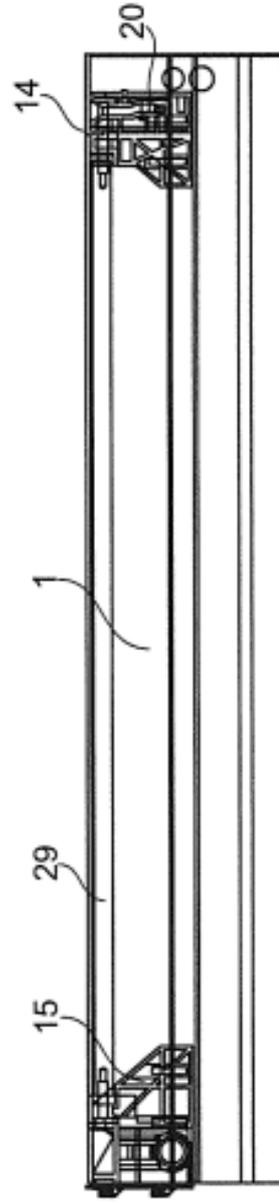


Fig. 8

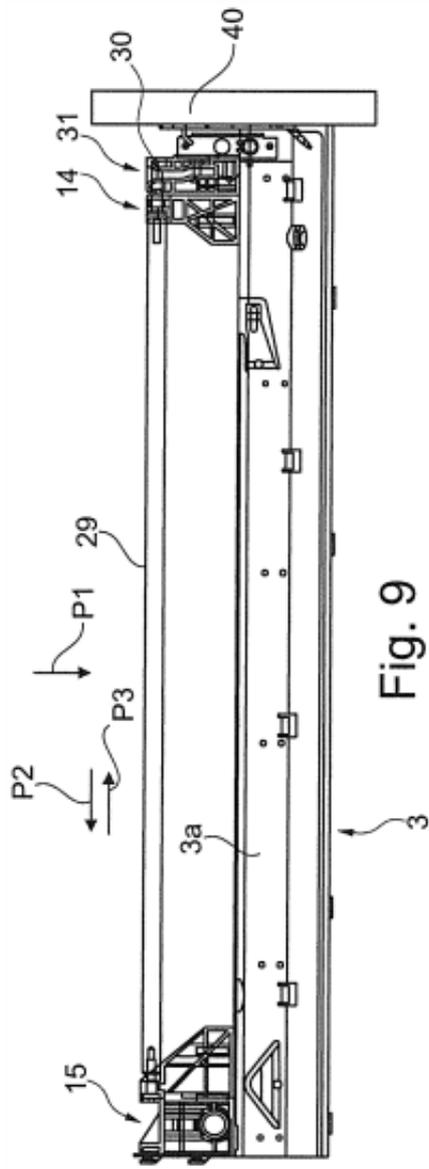


Fig. 9

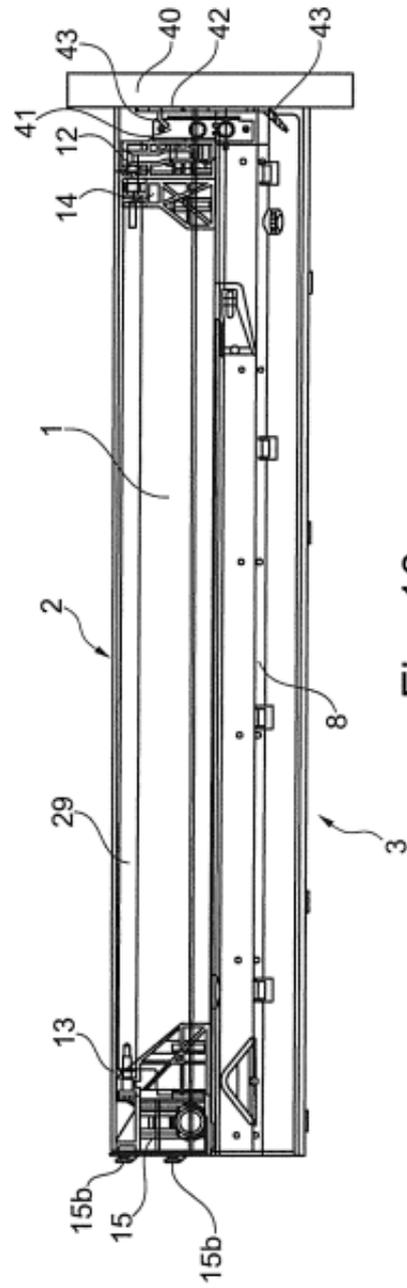


Fig. 10