

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 775 428**

51 Int. Cl.:

**A47B 88/00** (2007.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.10.2015** **E 15188724 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **25.12.2019** **EP 3009044**

54 Título: **Bastidor, cajón y mueble**

30 Prioridad:

**16.10.2014 DE 202014104923 U**

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

**27.07.2020**

73 Titular/es:

**GRASS GMBH (100.0%)**

**Grass Platz 1**

**6973 Höchst, AT**

72 Inventor/es:

**GRABHER, GÜNTER y**

**PIRKER, PATRICK**

74 Agente/Representante:

**CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel**

**ES 2 775 428 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**

Bastidor, cajón y mueble

5 La presente invención hace referencia a un elemento de pared para un bastidor según el concepto general de la reivindicación 1, así como a un bastidor con un elemento de pared de este tipo o a un cajón con un correspondiente bastidor y a un mueble con un cajón de este tipo.

Estado del arte

Del estado del arte ya se conocen particularmente bastidores de cámara hueca para cajones en diversas configuraciones. Una variante de un bastidor de cámara hueca se muestra, por ejemplo, en la solicitud DE 20 2009 013 393 U1.

10 Los bastidores de cámara hueca ofrecen la ventaja de que los sistemas de guía de cajones se pueden alojar dentro de ellos, lo que permite, por ejemplo, ahorrar altura constructiva o maximizarla en el caso de un cajón con un deslizamiento por debajo del piso.

Este tipo de bastidores de cámara hueca se pueden realizar con diferentes superficies, en particular, seleccionando el color de una pieza de chapa curvada que conforma el contorno externo del bastidor de cámara hueca.

15 Objeto y ventajas de la invención

El objeto de la presente invención consiste en ampliar las opciones de diseño de un bastidor, en particular, de un bastidor de cámara hueca.

Dicho objeto se resuelve mediante las características de la reivindicación 1, 8 ó 9.

En las reivindicaciones relacionadas están indicados perfeccionamiento ventajosos y convenientes de la invención.

20 En primer lugar, la presente invención consiste en un elemento de pared para un bastidor de un cajón con un cuerpo de bastidor que presenta una pieza base que presenta una cavidad para el alojamiento de un sistema de guía de cajón y un elemento de cubierta para el recubrimiento de la pieza base. La idea central de la invención se basa en que el elemento de pared conforma al menos la parte superior del bastidor con la superficie frontal superior y secciones de pared verticales opuestas, y en que el elemento de pared está diseñado para ser instalado desde arriba sobre cuerpo del bastidor y ser fijado sobre el cuerpo del bastidor.

25 Preferentemente, el elemento de pared cubre al menos una parte del elemento de cubierta. Eventualmente, el mismo está diseñado de tal manera que cubra al menos parcialmente el elemento de cubierta también en la zona lateral.

30 El elemento de pared está diseñado preferentemente para un cuerpo de bastidor que puede proporcionar las fuerzas de soporte para el sistema de cajón, es decir, que por sí mismo, ya conforma un sistema estáticamente estable para un sistema de guía de cajón. El elemento de pared se fija a presión sobre el cuerpo del bastidor y/o se sujeta al mismo definiendo así preferentemente el diseño óptico del bastidor en zonas considerables.

Además, conforme a la invención está proporcionada una junta de labio para el apoyo en un lado superior del piso de un cajón. Esto posibilita una unión óptima del elemento de pared con el resto del cajón.

35 Mirando desde arriba al interior, el elemento de pared define entonces por completo el lado externo del bastidor desde el piso del cajón hasta la superficie frontal superior.

También en una forma de ejecución preferida de la invención, en el estado aplicado en el elemento de cubierta del bastidor, el elemento de pared conforma una cavidad que se extiende a lo largo de la longitud del bastidor sobre el elemento de cubierta.

40 De esta manera, se consigue una alta flexibilidad de una especificación de la altura del bastidor, que se puede adaptar libremente en toda la altura de la cavidad del elemento de pared a través de un cuerpo de bastidor. La pieza base con el elemento de cubierta no interfiere en ninguna parte. El elemento de pared se extiende preferentemente sobre toda la longitud del bastidor.

45 Para poder realizar diversas apariencias de diseño en el bastidor con costes reducidos, también se propone que el elemento de pared conforme a la invención presente un rebaje para la inserción de una superficie decorativa. La

5 superficie decorativa se puede extender, por ejemplo, sobre toda la superficie del lado externo desde el rebaje hasta la superficie frontal y a lo largo de toda la longitud del elemento de pared. En una forma de ejecución también preferida de la invención, en el estado montado, el elemento de pared cubre una parte del elemento de cubierta del bastidor. Eventualmente, el elemento de pared está diseñado para hacer tope en una sección horizontal del cuerpo del bastidor, en particular, del elemento de cubierta, en el estado montado.

En una configuración conforme a la invención, el elemento de pared conforma el contorno externo del bastidor, en donde en un estado montado en un cajón terminado, el contorno externo es visible para un usuario externa e internamente desde arriba.

10 Preferentemente, en un cajón terminado mirando desde arriba hacia el exterior o hacia el interior, el contorno externo está conformado completamente por el elemento de pared, es decir, el elemento de pared recubre por completo el cuerpo del bastidor, excepto por una abertura inferior para un sistema de guía de cajón o aberturas frontales para la conexión de la pared frontal y la pared posterior.

Además, resulta ventajoso que el elemento de pared se extiende a lo largo de más de la mitad de una longitud del bastidor. De esta manera el bastidor puede conformar en gran medida con el elemento de pared.

15 También es ventajoso que el elemento de pared presenta puntos de fijación indicados para la colocación en el cuerpo del bastidor. Por ejemplo, el elemento de pared se monta en columnas de montaje de extensión vertical en los puntos de fijación indicados, por ejemplo, sujetando, en particular, a través de un movimiento desde arriba.

20 En una forma de ejecución también conveniente de la invención, el elemento de pared es una pieza de chapa en ángulo. La misma se puede fabricar de manera económica y en particular con diferentes decoraciones, especialmente en distintos colores.

#### Descripción de los ejemplos de ejecución

Mediante los dibujos a continuación se explican en detalle diversos ejemplos de ejecución, indicando otras particularidades y ventajas. Las figuras muestran:

Figura 1: un recorte de un cajón en una vista tridimensional.

25 Figura 2: un cuerpo de bastidor en una vista en corte.

Figura 3: un bastidor de cámara hueca en una vista en corte.

Figura 4: un recorte del bastidor de cámara hueca según la figura 3, también en una vista en corte.

Figura 5: un bastidor de cámara hueca en una vista tridimensional.

30 Figura 6: el bastidor de cámara hueca de la figura 5 integrado en una estructura de cajón, en una vista tridimensional parcial del cajón.

Figura 7a y 7b: un recorte de un bastidor de cámara hueca con medios de montaje para un frente de cajón y un piso de cajón representado parcialmente, en una vista frontal (7a) y una vista en perspectiva oblicuamente desde arriba (7b).

35 Figura 8a a 8d diferentes elementos de pared para un bastidor de cámara hueca, por ejemplo, de acuerdo con las figuras 1 y 2, cada uno en vistas parciales en perspectiva.

La figura 1 muestra un recorte de un cajón 1 con un frente de cajón 2, una pared posterior 3, un piso de cajón 4 y un cuerpo de bastidor 5. El cuerpo de bastidor 5 está representado en corte en la figura 2.

40 El cuerpo de bastidor 5 comprende un elemento de cubierta 6, asó como una pieza base 7. El elemento de cubierta 6 recubre la pieza base en un lado externo derecho 8, una sección de conexión horizontal 9 así como en un lado interno 10 hasta una junta de labio 11. En la pieza base 7 están proporcionados dispositivos de unión 12 para la fijación de un sistema de guía de cajón. Además, la pieza base 7 comprende en un soporte de apoyo 7a garras de fijación 13 para un piso de cajón 4 dispuesto sobre el soporte de apoyo 7a (véase también las figuras 7a y 7b). El elemento de cubierta presenta, por ejemplo, una altura de 46 mm, mientras que la altura de la pieza base 7 en el lado externo es uno o dos milímetros menor.

En principio, el cuerpo del bastidor 5 como un bastidor de cámara hueca completo podría utilizarse en un cajón según la figura 1 como una pared de cajón.

En el presente caso, la sección de conexión horizontal 9 presenta perforaciones 14, 15.

5 Las perforaciones 14, 15 son penetradas preferentemente por medios de montaje en forma de columnas que están conectados con la pieza base 7 y sobresalen de la sección de conexión horizontal 9 del elemento de cubierta 6. Dichos medios de conexión 16 están representados, por ejemplo, parcialmente en la figura 7b. De manera preferida, en el medio de conexión 16 no sólo está fijada la pieza base 7, sino que también el elemento de cubierta 6, en particular, en la zona de la sección de conexión horizontal 9.

10 Esto da como resultado una disposición rígida y comparativamente estable de la pieza de base 7, del elemento de cubierta 6 y de los medios de conexión 16.

Los medios de conexión 16 se utilizan, por ejemplo, para recibir un elemento de pared hueco 17 (véanse en particular las figuras 3 a 5). El elemento de pared 17 presenta, por ejemplo, puntos de fijación para su la unión en los medios de conexión 16.

15 En la Figura 5, está ilustrado el bastidor de cámara hueca completo 18 que consiste en el cuerpo de bastidor 5 y el elemento de pared 17.

Tanto el elemento de cubierta 6 como también el elemento de pared 17 están fabricados preferentemente de chapa como una pieza de chapa en ángulo.

El elemento de pared 17 comprende una pared externa 17a, una pared interna 17b, así como, una sección horizontal 17c.

20 En la forma de ejecución según las figuras 3 a 5, el elemento de pared se asienta obtuso sobre la sección de conexión horizontal 9 del elemento de cubierta 6.

De esta manera, el lado externo del bastidor de cámara hueca 18 se define por el elemento de pared 17 y el elemento de cubierta 6.

El elemento de pared 17 se conecta preferentemente sólo en el cuerpo del bastidor 5 en los medios de conexión 16.

25 De esta manera es posible equipar fácilmente un cuerpo de bastidor 5 con diferentes elementos de pared 17 que presenten diseños diferentes, por ejemplo, diferentes colores.

Un bastidor 18 construido de esta manera presenta, por lo tanto, un alto grado de flexibilidad con respecto a los deseos individuales del cliente referidos al diseño de un cajón.

30 En la figura 6 se muestra un cajón 19 equipado con el bastidor de cámara hueca 18. Se puede observar el bastidor de cámara hueca 18, así como, una parte del frente del cajón 2 y una parte de la pared posterior 3.

El lado externo 8 del elemento de cubierta 6 es más largo en un extremo posterior 20 en relación con el elemento de pared 17 o el resto del cuerpo del bastidor 5 alrededor de un espesor de pared  $d$  de la pared posterior 3, de modo que el lado externo 8 mirando desde el exterior en el extremo posterior 20 cubre un lado estrecho 21 de la pared posterior 3.

35 En el ejemplo de ejecución según las figuras 1 a 5, el elemento de cubierta 6 descansa en la pieza base 7 siguiendo el contorno de la pieza base, en particular, también de la sección de conexión horizontal 9. De esta manera se consigue una estructura compacta y rígida.

40 La pieza base 7 se extiende ventajosamente a lo largo de la mayor área de una longitud  $l$  del elemento de cubierta 6, al menos, sobre más del 50% de dicha longitud, de modo que la pieza base 7 representa una estructura receptora independiente para un sistema de guía de cajón.

Un elemento de pared 17 puede estar diseñado de diferentes maneras. La figura 8c muestra un elemento de pared 23 conforme a la invención.

45 En la configuración según las figuras 3 a 6, así como 7a y 7c, el elemento de pared 17 finaliza en la sección de conexión horizontal 9, de modo que el elemento de cubierta 6 proporciona la junta de labio 11 para un piso de cajón (véase en particular la figura 7a y 7b).

El elemento de cubierta 6 es penetrado por los medios de conexión 16 en la dirección vertical. Los medios de conexión 16 no sólo pueden servir para el alojamiento del elemento de pared 17, sino también para la unión del frente del cajón 2 y de la pared posterior 3.

En la Figura 8 están representados parcialmente en perspectiva cuatro diseños diferentes de elementos de pared.

5 La figura 8a muestra el elemento de pared 17 correspondiente a las figuras 3 a 6, así como, 7a y 7b.

En la figura 8b está ilustrado un elemento de pared 22 que comprende un lado interno prolongado 22b con una junta de labio 11.

10 En esta forma de ejecución, el elemento de pared 22, que en particular se puede conectar de manera comparable al elemento de pared 17, define el lado interno completo de un cajón desde una sección horizontal 22c hasta el piso del cajón 4. Un lado externo 22a se corresponde con lado externo 17a del elemento de pared 17.

15 La forma de ejecución según la figura 8c se diferencia de la realización según la figura 8b en que un lado externo 23a del elemento de pared 23 ahora también cubre completamente tanto la sección de conexión horizontal restante 9 como el lado externo 8 del elemento de cubierta 6 en el estado conectado. Esto significa que el elemento de pared 23 proporciona por completo tanto el interior como el exterior de un bastidor de cajón. De esta manera resultan posibilidades aún mayores para diseñar un bastidor de cámara hueca de forma completamente individual, rápida y sencilla, por ejemplo, a pedido del cliente.

La figura 8d muestra un elemento de pared 24 en una configuración sólida, por ejemplo, de vidrio, madera, componentes de tela u hormigón, que se puede unir a los medios de conexión 16 entre alojamientos (no representados).

20 De esta manera, también, se presenta una gran libertad de diseño para utilizar elementos de pared 24 en una configuración maciza o al menos con las mismas dimensiones geométricas.

Lista de símbolos de referencia:

- 1 Cajón
- 2 Frente de cajón
- 25 3 Pared posterior
- 4 Piso de cajón
- 5 Cuerpo de bastidor
- 6 Elemento de cubierta
- 7 Pieza base
- 30 7a Soporte de apoyo
- 8 Lado externo
- 9 Sección de conexión horizontal
- 10 Lado interno
- 11 Junta de labio
- 35 12 Dispositivo de unión
- 13 Garra de fijación
- 14 Perforación
- 15 Perforación

- 16 Medio de conexión
- 17 Elemento de pared
  - 17a Lado externo
  - 17b Lado interno
  - 5 17c Sección horizontal
- 18 Bastidor de cámara hueca
- 19 Cajón
- 20 Extremo posterior
- 21 Lado estrecho
- 10 22 Elemento de pared
  - 22a Lado externo
  - 22b Lado interno
  - 22c Sección horizontal
- 23 Elemento de pared
- 15 24 Elemento de pared

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Bastidor (18) para un cajón, en donde el bastidor (18) presenta un elemento de pared (17, 22, 23, 24); en donde el bastidor (18) presenta un cuerpo de bastidor (5) compuesto de una pieza base (7), que presenta una cavidad para el alojamiento de un sistema de guía de cajón y un elemento de cubierta (6) para el recubrimiento de la pieza base; en donde el elemento de pared (17, 22, 23, 24) conforma al menos la parte superior del bastidor (18) con la superficie frontal superior (17c) y secciones de pared verticales opuestas (17a, 17b), y en donde el elemento de pared (17, 22, 23, 24) está diseñado para ser instalado desde arriba sobre cuerpo del bastidor (5) y ser fijado sobre el cuerpo del bastidor (5); en donde el elemento de pared (23) presenta un rebaje para la inserción de una superficie decorativa; en donde el elemento de pared (23) conforma un contorno externo del bastidor (18); en donde, en un estado montado en un cajón terminado, el contorno externo es visible para un usuario externa e internamente desde arriba; en donde el rebaje está presente en el lado externo del elemento de pared (23); caracterizado porque mirando desde arriba internamente, el elemento de pared (23) conforma completamente un lado externo del bastidor (18) desde el piso del cajón hasta la superficie frontal superior (17c); en donde el elemento de pared (23) presenta una junta de labio para el apoyo en un lado superior del piso del cajón.
- 10
- 15 2. Bastidor (18) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque en el estado aplicado en el elemento de cubierta (6) del bastidor (18), el elemento de pared (17, 22, 23, 24) conforma una cavidad que se extiende a lo largo de la longitud del bastidor (18) sobre el elemento de cubierta (6).
3. Bastidor (18) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque, en estado montado, el elemento de pared (17, 22, 24) cubre una parte del elemento de cubierta (6) del bastidor (18).
- 20 4. Bastidor (18) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el elemento de pared (23) conforma el contorno externo del bastidor (18) que en un estado montado en un cajón terminado es visible para un usuario externa e internamente desde arriba.
5. Bastidor (18) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el elemento de pared (17, 22, 23, 24) se extiende a lo largo de más de la mitad de una longitud del bastidor (18).
- 25 6. Bastidor (18) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el elemento de pared (17, 22, 23, 24) presenta puntos de fijación indicados para la colocación en el cuerpo del bastidor (5).
7. Bastidor (18) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el elemento de pared es una pieza de chapa en ángulo.
8. Cajón con un bastidor (18) según una de las reivindicaciones precedentes.
- 30 9. Mueble con un cajón según la reivindicación 8.

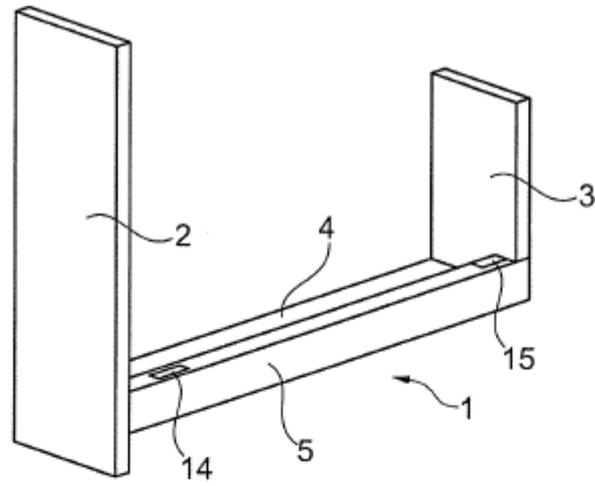


Fig. 1

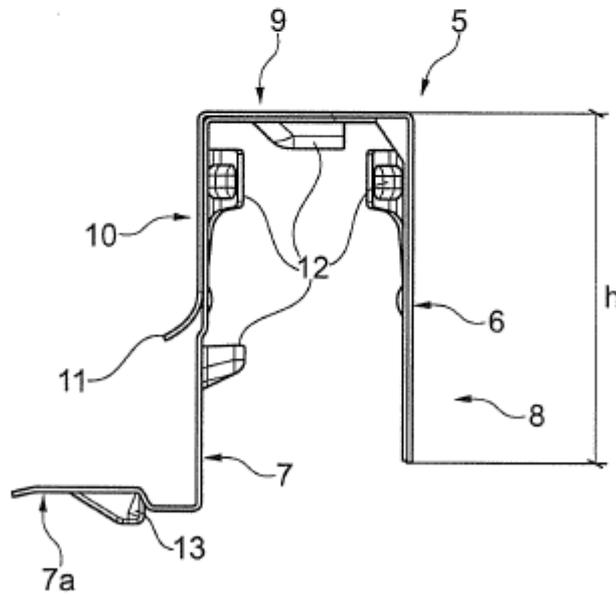


Fig. 2

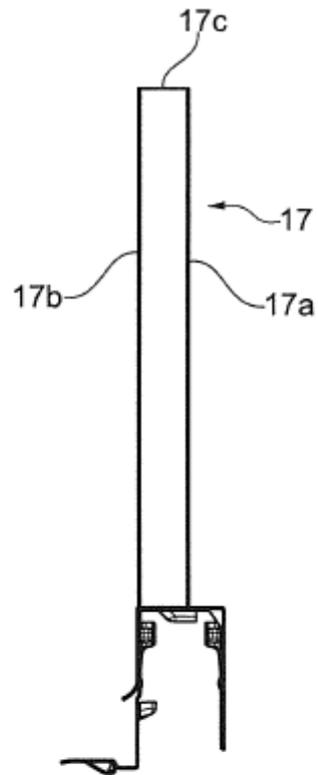


Fig. 3

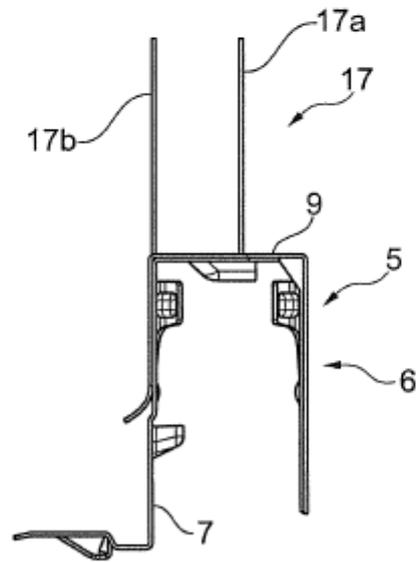


Fig. 4

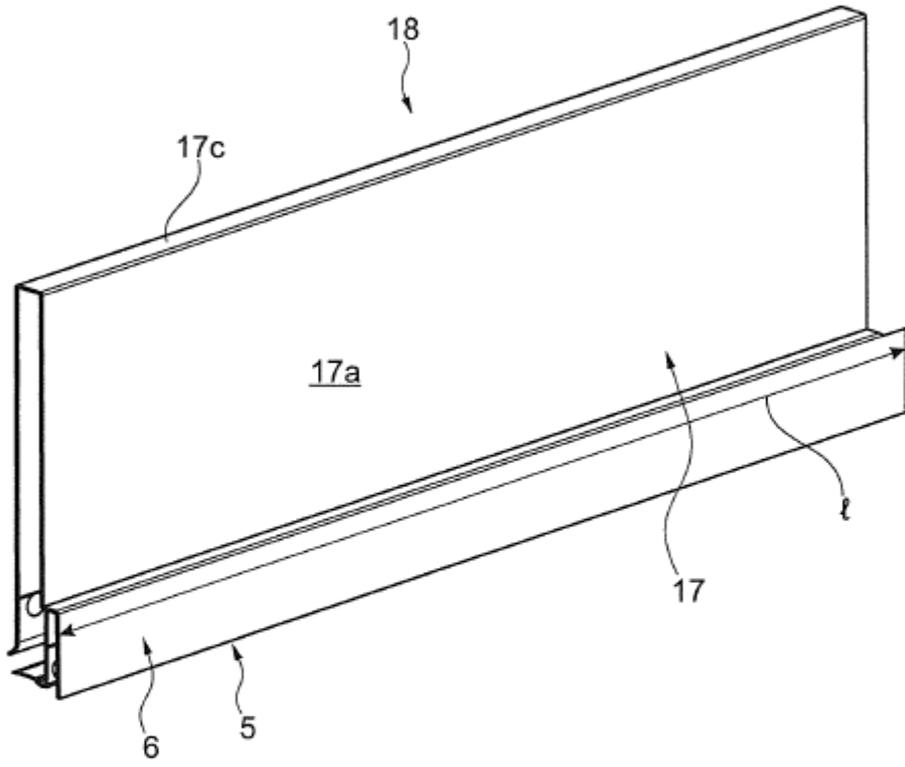


Fig. 5

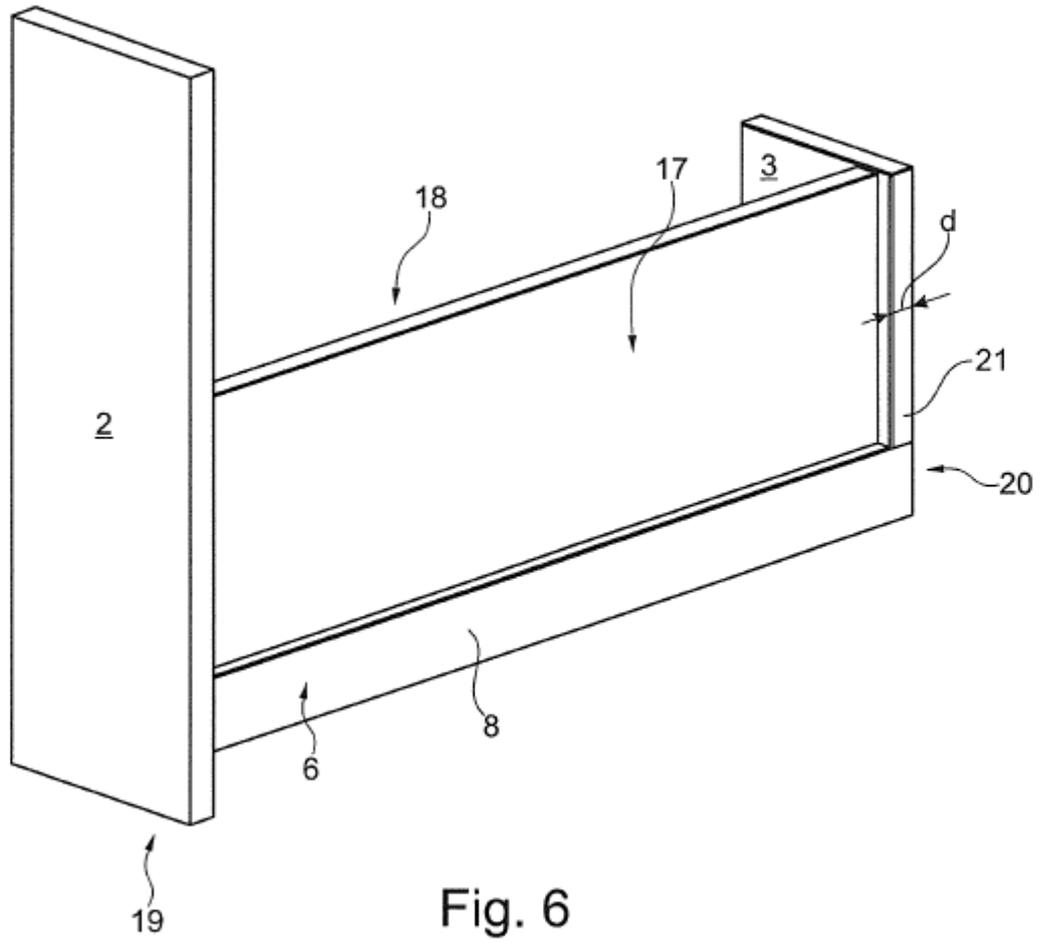


Fig. 6

