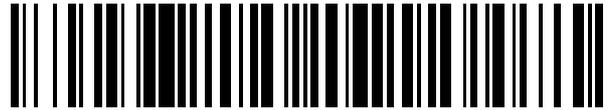


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 656 126**

51 Int. Cl.:

**A47B 88/00**

(2007.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.08.2015 E 15002290 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.11.2017 EP 2989928**

54 Título: **Pieza de mueble móvil con una tapa lateral y un perfil de cubierta así como dispositivo para fijar ambas partes**

30 Prioridad:

**27.08.2014 DE 202014006965 U**

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

**23.02.2018**

73 Titular/es:

**GRASS GMBH (100.0%)**

**Grass Platz 1**

**6973 Höchst/Vlbg., AT**

72 Inventor/es:

**GRABHER, GÜNTER**

74 Agente/Representante:

**VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro**

**ES 2 656 126 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**

Pieza de mueble móvil con una tapa lateral y un perfil de cubierta así como dispositivo para fijar ambas partes

5 La invención se refiere a una pieza de mueble móvil, en particular cajón, con un perfil de cubierta y al menos una tapa lateral para el perfil de cubierta y un dispositivo para la fijación de la tapa lateral al perfil de cubierta con una sección de tope configurada en la tapa lateral y equipada con una superficie de tope así como una sección de fijación de sección transversal más pequeña con respecto a la misma, que puede encajarse en una sección de alojamiento hueca, que se extiende desde un canto de perfil hasta el interior del perfil de cubierta, en el perfil de  
10 cubierta, estando configurado en la sección de fijación al menos un orificio de fijación al que está asociado al menos un orificio de montaje que se extiende en el perfil de cubierta desde un cara trasera de perfil de cubierta hasta la sección de alojamiento hueca, estando orientados el orificio de fijación y el orificio de montaje uno respecto a otro de tal manera que la sección de fijación, al introducir medios de fijación por el orificio de montaje en el orificio de fijación, puede desplazarse hacia el interior de la sección de alojamiento, de modo que la sección de tope puede  
15 presionarse contra el canto de perfil del perfil de cubierta

Dispositivos de fijación para la fijación de una tapa lateral a un perfil de cubierta se conocen ya a partir del estado de la técnica en múltiples realizaciones. Con frecuencia, tales tapas laterales son grandes y están configuradas de manera voluminosa, lo cual es perjudicial para la estética de un perfil de cubierta equipado con una tapa lateral de  
20 este tipo. Al fijar la tapa lateral al perfil de cubierta puede suceder además el problema de que la cubierta no se sitúe al ras junto al perfil de cubierta. Esto es igualmente malo para la estética.

El documento FR 1 007 385 desvela un dispositivo para unir marcos de puerta o ventana de madera. En la cara interior de un poste vertical hay una ranura en la que está insertado un saliente formado en un travesaño. El poste vertical tiene varias perforaciones que discurren transversalmente al eje longitudinal, alineadas con perforaciones que discurren en el travesaño en la dirección longitudinal del travesaño. Además, en el travesaño transversal están previstas también perforaciones transversales, que se cruzan con las perforaciones longitudinales en el travesaño. En las perforaciones transversales del travesaño están insertadas espigas, que presentan interrupciones que discurren en dirección radial. Para la fijación del travesaño al poste vertical se introducen desde el lado exterior del  
25 poste vertical tornillos de vástago alargado, que atraviesan las interrupciones en las espigas en el travesaño. Al atornillar, el saliente en el travesaño se desplaza hacia el interior de la ranura formada en el poste vertical, con lo cual se sujetan los componentes.

El documento US 5.242.239 A desvela un elemento de unión metálico para unir dos componentes, en particular una columna con una riostra transversal. Para ello están previstos en las superficies dirigidas la una hacia la otra en la columna, por un lado, y en la riostra transversal, por otro lado, unas escotaduras en las que encajan secciones conformadas de manera correspondiente del elemento de unión metálico. Para sujetar los componentes de dos caras se usan varillas roscadas, que se enroscan en cada caso por un lado en correspondientes perforaciones en el elemento de unión y en correspondientes perforaciones o bien en la riostra transversal o bien en la columna.  
40

El documento FR 1 175 796 desvela un elemento de unión, configurado como nodo de unión, de dos componentes de una pieza de mueble. Los componentes de la pieza de mueble son tubos cuadrados, que por ejemplo forman conjuntamente un marco. El elemento de unión tiene tubuladuras de unión que sobresalen en las tres direcciones espaciales, las cuales se encajan en los tubos cuadrados y se unen allí a través de tornillos con los tubos cuadrados asociados.  
45

El documento DE 20 2012 010 755 U1 da a conocer un dispositivo para unir un frente a una parte lateral de una pieza de mueble móvil. Están previstos medios de acoplamiento frontales asociados al frente y medios de acoplamiento laterales asociados a la parte lateral, los cuales pueden acoplarse entre sí para la fijación del frente a la parte lateral. Los medios de acoplamiento laterales forman parte de una pieza auxiliar perteneciente al dispositivo, que puede fijarse por un lado a través de medios de fijación a un lateral de un cajón. La pieza auxiliar tiene para ello espigas de inserción, que están insertadas en oficios de alojamiento en el lateral. Además, la pieza adicional tiene un alojamiento de encastre, en el que se encastra de manera separable un elemento de unión de frente a modo de dedo.  
50

El objetivo de la invención es crear una pieza de mueble móvil con un dispositivo para la fijación de una tapa lateral a un perfil de cubierta del tipo mencionado al principio, que permita una colocación sin intersticio de la tapa lateral junto al perfil de cubierta y que por tanto satisfaga mayores requisitos estéticos.  
55

Este objetivo se consigue mediante una pieza de mueble móvil con un dispositivo para la fijación de una tapa lateral a un perfil de cubierta con las características de la reivindicación 1 independiente. Perfeccionamientos de la invención están expuestos en las reivindicaciones dependientes.  
60

La pieza de mueble móvil de acuerdo con la invención se caracteriza por que el al menos un orificio de fijación está distanciado en la dirección a lo ancho de la tapa lateral a una distancia  $x_1$  de la superficie de tope de la sección de tope y el al menos un orificio de montaje está distanciado en la dirección a lo ancho del perfil de cubierta a una  
65

distancia  $x_2$  del canto de perfil, siendo la distancia  $x_1$  menor que la distancia  $x_2$ .

De este modo se garantiza una colocación sin intersticio de la tapa lateral junto al perfil de cubierta asociado, con lo cual es también posible usar tapas laterales de dimensiones relativamente pequeñas, en las que hasta la fecha existía el problema de que una colocación no al ras en el perfil de cubierta asociado era muy visible. Por tanto, en el caso de tapas laterales del estado de la técnica se han empezado a usar con frecuencia cubiertas voluminosas y tapas laterales que sobresalen más allá de las dimensiones exteriores de las cubiertas asociadas, los cuales ocultan una colocación en la que queda un intersticio. Con el dispositivo es ahora posible usar tapas laterales cuyo canto superior o inferior termina con el canto superior o inferior del perfil de cubierta asociado.

En un perfeccionamiento de la invención están previstos varios orificios de fijación dispuestos distanciados entre sí en la dirección a lo alto de la tapa lateral, a los que están asociados varios orificios de montaje dispuestos distanciados entre sí en la dirección a lo alto del perfil de cubierta.

En un perfeccionamiento de la invención, los orificios de fijación están orientados alineados entre sí en la dirección a lo alto de la tapa lateral y los orificios de montaje en la dirección a lo alto del perfil de cubierta. La orientación alineada a lo alto de los orificios de fijación entre sí a los lados de la tapa lateral y por consiguiente de los orificios de montaje a los lados del perfil de cubierta no es forzosamente necesaria, pero sí es conveniente. En principio también sería posible, no obstante, que los orificios de fijación estuvieran orientados entre sí en la tapa lateral con desfase en la dirección a lo alto y que los orificios de montaje estuvieran igualmente orientados entre sí con desfase en la dirección a lo alto.

El al menos un orificio de fijación está espaciado en la dirección a lo ancho de la tapa lateral a una distancia  $x_1$  de la superficie de tope de la sección de tope, mientras que al menos un orificio de montaje está espaciado en la dirección a lo ancho del perfil de cubierta a una distancia  $x_2$  del canto de perfil, siendo la distancia  $x_1$  menor que la distancia  $x_2$ . Debido a que la distancia  $x_1$  es menor que la distancia  $x_2$ , se consigue de manera especialmente sencilla que la tapa lateral, al introducir medios de fijación, por ejemplo tornillos de fijación cuya posición viene dada por los orificios de montaje, se presione con su sección de tope contra el canto de perfil del perfil de cubierta. En este caso, el encaje de los medios de fijación en los orificios de fijación provoca por tanto un desplazamiento de la tapa lateral hacia el interior de la sección de alojamiento hueco, hasta que choca la sección de tope.

De manera especialmente preferida está previsto al menos un soporte de cubierta para la fijación del perfil de cubierta a una parte lateral de la pieza de mueble móvil, por ejemplo cajón, presentando el soporte de cubierta al menos un orificio pasante asociado al orificio de montaje en el perfil de cubierta, a través del cual pueden introducirse, para la fijación simultánea del soporte de cubierta y de la tapa lateral en el perfil de cubierta, medios de fijación en el orificio de montaje y adicionalmente en el orificio de fijación. Con la fijación del soporte de cubierta al perfil de cubierta puede fijarse por tanto también, al mismo tiempo, la tapa lateral al perfil de cubierta. En este caso, los medios de fijación para la fijación de la tapa lateral al perfil de cubierta están configurados de manera multifuncional y sirven al mismo tiempo para fijar el soporte de cubierta al perfil de cubierta.

En un perfeccionamiento de la invención, el dispositivo comprende medios de fijación para la fijación de la tapa lateral al perfil de cubierta y/o para la fijación del soporte de cubierta al perfil de cubierta. Como medios de fijación son apropiados en particular tornillos de fijación. Sin embargo, también pueden utilizarse otros tipos de medios de fijación, por ejemplo en particular elementos de encaje en forma de espárrago, que pueden atravesar el orificio de montaje y el orificio de fijación asociado y encastrarse por ejemplo en un fiador posterior al orificio de fijación.

En un perfeccionamiento de la invención, el perfil de cubierta está hecho de metal, en particular de aluminio. Alternativamente sería concebible que el perfil de cubierta estuviera hecho de plástico o madera.

De manera preferida, la tapa lateral está hecha de plástico. Alternativamente sería también concebible, sin embargo, que la tapa lateral estuviera hecha de metal o madera.

Por último, la invención comprende también un mueble, con una pieza de mueble, en particular cajón, guiada de manera móvil con respecto a un cuerpo de mueble del mueble, presentando la pieza de mueble un perfil de cubierta, al menos una tapa lateral para el perfil de cubierta y un dispositivo para la fijación de la tapa lateral al perfil de cubierta, que se caracteriza por una pieza de mueble móvil según una de las reivindicaciones 1 a 6.

Un ejemplo de realización preferido está representado en el dibujo y se explica a continuación con más detalle. En el dibujo muestran:

la figura 1 una representación en perspectiva de un ejemplo de realización preferido del dispositivo para la fijación de una tapa lateral a un perfil de cubierta de una pieza de muebles móvil,

la figura 2 el dispositivo de la figura 1 con tapa lateral fijada al perfil de cubierta.

Las figuras 1 y 2 muestran un ejemplo de realización preferido de la pieza de muebles de acuerdo con la invención con un dispositivo 11 para la fijación de una tapa lateral 12 a un perfil de cubierta 13 de una pieza de mueble móvil, por ejemplo un cajón.

5 El perfil de cubierta 13 representado en la figura 1 por separado se muestra a modo de ejemplo en forma de una cubierta de cajón interior para un cajón interior. No obstante, también sería concebible de manera alternativa que el perfil de cubierta fuese una cubierta frontal de un cajón.

10 En el caso de ejemplo descrito, el perfil de cubierta 13 forma parte, sin embargo, de un cajón interior, que está alojado en un cajón cacerolero y que puede moverse tras la apertura del cajón cacerolero independientemente del mismo.

15 Como se representa en particular en la figura 1, el perfil de cubierta 13 tiene una sección de base 14 en forma de listón, en la que se extiende en la dirección longitudinal del perfil de cubierta 13 una ranura de alojamiento 15 para un fondo de cajón (no representado). La sección de base 14 del perfil de cubierta 13 está unida con una sección de cubierta 16, que es claramente más grande en área superficial que la sección de base 14. La sección de cubierta 16 está configurada a modo de perfil hueco y tiene por tanto una sección de alojamiento 18 de forma hueca que se extiende desde su canto de perfil 17 hacia el interior de la sección de cubierta 16. La sección de alojamiento 18 está delimitada por un lado lateralmente por una cara trasera de perfil de cubierta 19 y por otro lado por una cara delantera de perfil de cubierta 20. En el lado inferior, la sección de base 14 forma la terminación, mientras que la sección de alojamiento 18 está delimitada en su lado superior por una sección de tapa 21.

25 El perfil de cubierta 13 tiene, en el caso de ejemplo, en su cara trasera de perfil de cubierta 19 dos orificios de montaje 22a, 22b orientados alineados uno sobre otro en la dirección a lo alto del perfil de cubierta 13. Los orificios de montaje 22a, 22b atraviesan la pared de la cara trasera de perfil de cubierta 19 y desembocan en la sección de alojamiento 18.

30 Los orificios de montaje 22a, 22b están dispuestos distanciados en cada caso a una distancia  $x_2$  del canto de perfil 17 del perfil de cubierta 13.

Como se representa en particular en la figura 1, al perfil de cubierta 13 está asociado un soporte de cubierta 23 para su fijación a una parte lateral (no representada) de la pieza de mueble móvil, es decir, en el caso de ejemplo el cajón interior. La parte lateral puede estar configurada, por ejemplo, como latera o como pared lateral.

35 El soporte de cubierta 23 tiene una sección de base 24 alargada, en cuyos extremos enfrentados está formada en cada caso una abertura pasante 25a, 25b.

40 A cada abertura pasante 25a, 25b hay asociados medios de fijación en forma de un tornillo de fijación 26a, 26b, que puede introducirse a través de la abertura pasante 25a, 25b asociada hacia el interior del orificio de montaje 22a, 22b asociado, orientado de manera alineada con la abertura pasante 25a, 25b.

45 En el lado superior de la sección de base 24 del soporte de cubierta 23 se encuentra aproximadamente en el centro entre ambas aberturas pasantes 25a, 25b un elemento de encastre 27, que puede introducirse para la fijación del perfil de cubierta en un alojamiento de encastre asociado en la parte lateral y encastrarse allí.

El dispositivo comprende además tapas laterales 12, de las que en la figura 1 solo está representada una a modo de ejemplo.

50 Las tapas laterales 12, cada una de las cuales está asociada en cada caso a uno de los dos extremos abiertos del perfil de cubierta 13, sirven para cubrir y para rematar el perfil lateral del perfil de cubierta 13.

La tapa lateral 12 tiene una sección de tope 29 equipada con una superficie de tope 28 y una sección de fijación 30 de sección transversal más pequeña con respecto a la misma.

55 Como se representa en particular en la figura 1, la sección de tope 29 está diseñada a modo de listón y tiene un lado exterior 31, que por ejemplo puede estar configurado curvado de forma convexa. La sección de tope 29 sobresale lateralmente y por el canto superior e inferior más allá de la sección transversal de la sección de fijación 30. El sobredimensionamiento es relativamente reducido en los lados y en el canto superior y se corresponde, en caso de ejemplo, con el grosor de pared del perfil de cubierta 13. El canto inferior de la sección de tope 29 sobresale, en cambio, bastante más allá del canto inferior de la sección de fijación 30. La sobredimensión de la sección de tope 29 con respecto a la sección de fijación 30 forma la superficie de tope 28. En la cara trasera de la sección de tope 29 se encuentra, bajo la sección de fijación 30, al menos un elemento de fijación 32, que al fijar la tapa lateral 12 entra en la sección de base 14, abierta por el extremo, del perfil de cubierta.

65 La sección de fijación 30 de la tapa lateral 12 está configurada en forma de paralelepípedo y tiene una cara trasera de tapa 33 y una cara delantera de tapa 34 opuesta a la misma. La cara trasera de tapa 33 está asociada a la cara

trasera de perfil de cubierta 19 y la cara delantera de tapa 34 está asociada a la cara delantera de perfil de cubierta 20.

5 En la cara trasera de tapa 33 de la tapa lateral 12 hay varios orificios de fijación 35a-d dispuestos alineados uno sobre otro en la dirección a lo alto de la tapa lateral 12. De los orificios de fijación 35a-d solo se usan, en el caso de ejemplo, dos orificios de fijación 35a, 35c en la fijación de la tapa lateral 12 al perfil de cubierta 13. La presencia de cuatro orificios de fijación 35a-d permite la adaptación a diferentes distancias de los orificios de montaje 22a,b a los lados del perfil de cubierta 13.

10 Los orificios de fijación 35a-d están dispuestos distanciados en cada caso a una distancia  $x_1$  de la superficie de tope 28 de la sección de tope 29.

A este respecto, la distancia  $x_1$  de los orificios de fijación 35a-d respecto a la superficie de tope es menor que la distancia de los orificios de montaje 22a,b respecto al canto de perfil 17 del perfil de cubierta 13.

15 Para la fijación de la tapa lateral 12 al perfil de cubierta 13, esta se acerca con la sección de fijación 30 por delante al perfil de cubierta 13, introduciéndose la sección de fijación 30 en la sección de alojamiento 18 asociada del perfil de cubierta 13. La introducción de la sección de fijación 30 puede realizarse, por ejemplo, a mano, hasta que la sección de fijación ya no puede desplazarse más hacia el interior de la sección de alojamiento. En esta posición, los dos  
20 orificios de montaje 22a,b en el perfil de cubierta tienen asociados en cada caso un orificio de fijación 35a, 35c. El centro del orificio de un orificio de montaje 22a no está sin embargo alineado con el centro del orificio del orificio de fijación 35a,c asociado, sino que el centro del orificio del orificio de fijación 35a,c se encuentra más cerca del canto de perfil del perfil de cubierta que el centro del orificio del orificio de montaje 22a,b.

25 A continuación se introducen los tornillos de fijación 26a,b en las aberturas pasantes 25a,b asociadas en la sección de base 24 del soporte de cubierta 23, las atraviesan y a traviesan a continuación los orificios de montaje 22a,b asociados en el perfil de cubierta 13 y se encajan después en los orificios de fijación 35a,c asociados en la tapa lateral. Al atornillar a continuación, la tapa lateral se desplaza lateralmente hacia el interior de la sección de alojamiento 18, con lo cual queda garantizado que la superficie de tope 28 choca contra el elemento de tope 29 de la  
30 tapa lateral en el canto de perfil 17 del perfil de cubierta y se encarga así de una transición sin intersticio. La tapa lateral 12 es presionada por tanto limpiamente contra el canto de perfil 17 del perfil de cubierta, aumentando, debido al contratope de los tornillos de fijación 26a,b en los orificios de fijación 35a,c, las fuerzas de extracción de tornillo, lo que sirve para una mejor sujeción del soporte de cubierta 23 fijado al mismo tiempo que la tapa lateral al perfil de cubierta.

35

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Pieza de mueble móvil, en particular cajón, con un perfil de cubierta (13) y al menos una tapa lateral (12) para el perfil de cubierta (13) y un dispositivo (11) para la fijación de la tapa lateral (12) al perfil de cubierta (13) con una sección de tope (29) configurada en la tapa lateral (12) y equipada con una superficie de tope (28) así como una sección de fijación (30) de sección transversal más pequeña con respecto a la misma, que puede encajarse en una sección de alojamiento hueca (18), que se extiende desde un canto de perfil (17) hacia el interior del perfil de cubierta (13), en el perfil de cubierta (13), estando configurado en la sección de fijación (30) al menos un orificio de fijación (35a-d), al que está asociado al menos un orificio de montaje (22a,b) que se extiende en el perfil de cubierta (13) desde una cara trasera de perfil de cubierta (19) hasta la sección de alojamiento hueca (18), estando orientados el orificio de fijación (35a-d) y el orificio de montaje (22a,b) uno respecto a otro de tal manera que la sección de fijación (30), al introducir medios de fijación por el orificio de montaje (22a,b) en el orificio de fijación (35a-d), puede desplazarse hacia el interior de la sección de alojamiento (18), de modo que la sección de tope (29) puede presionarse contra el canto de perfil (17) del perfil de cubierta (13), **caracterizada por que** el al menos un orificio de fijación (35a-d) está distanciado, en la dirección a lo ancho de la tapa lateral (12), a una distancia  $x_1$  de la superficie de tope (28) de la sección de tope (29) y el al menos un orificio de montaje (22a,b) está distanciado, en la dirección a lo ancho del perfil de cubierta (13), a una distancia  $x_2$  del canto de perfil (17), siendo la distancia  $x_1$  menor que la distancia  $x_2$ .
- 10 2. Pieza de mueble móvil según la reivindicación 1, **caracterizada por que** están previstos varios orificios de fijación (35a-d) dispuestos distanciados entre sí en la dirección a lo alto de la tapa lateral (12), a los que están asociados varios orificios de montaje (22a,b) dispuestos distanciados entre sí en la dirección a lo alto del perfil de cubierta (13).
- 15 3. Pieza de mueble móvil según la reivindicación 2, **caracterizada por que** los orificios de fijación (35a-d) están orientados alineados entre sí en la dirección a lo alto de la tapa lateral (12) y los orificios de montaje (22a,b) en la dirección a lo alto del perfil de cubierta (13).
- 20 4. Pieza de mueble móvil según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por** al menos un soporte de cubierta (23) para fijar el perfil de cubierta (13) a una parte lateral de la pieza de mueble móvil, en particular cajón, presentando el soporte de cubierta (23) al menos una abertura pasante (25a,b) asociada al orificio de montaje (22a,b) en el perfil de cubierta (13), a través de la cual pueden introducirse, para la fijación simultánea del soporte de cubierta (23) y de la tapa lateral (12) al perfil de cubierta (13), medios de fijación en el orificio de montaje (22a,b) y adicionalmente en el orificio de fijación (35a-d).
- 25 5. Pieza de mueble móvil según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el perfil de cubierta está hecho de metal, en particular de aluminio.
- 30 6. Pieza de mueble móvil según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** la tapa lateral (12) está hecha de plástico.
- 35 7. Mueble, con una pieza de mueble, en particular un cajón, guiada con respecto a un cuerpo de mueble del mueble, presentando la pieza de mueble un perfil de cubierta (13), al menos una tapa lateral (12) para el perfil de cubierta (13) y un dispositivo (11) para la fijación de la tapa lateral (12) al perfil de cubierta (13), **caracterizado por que** la pieza de mueble está configurada según una de las reivindicaciones 1 a 6.
- 40 45

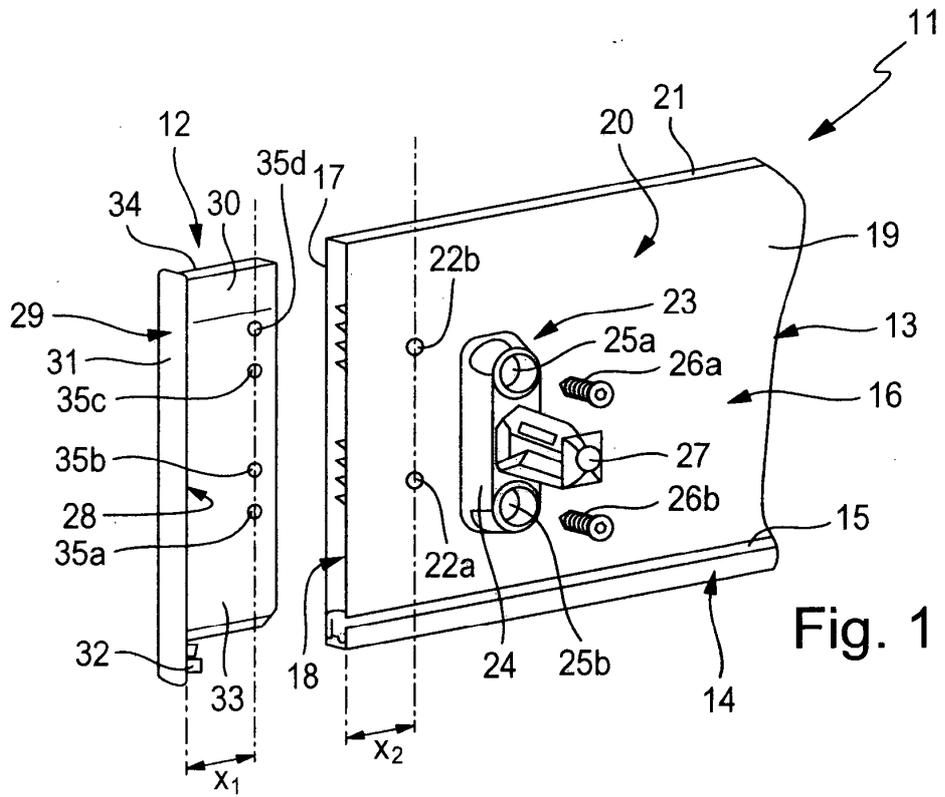


Fig. 1

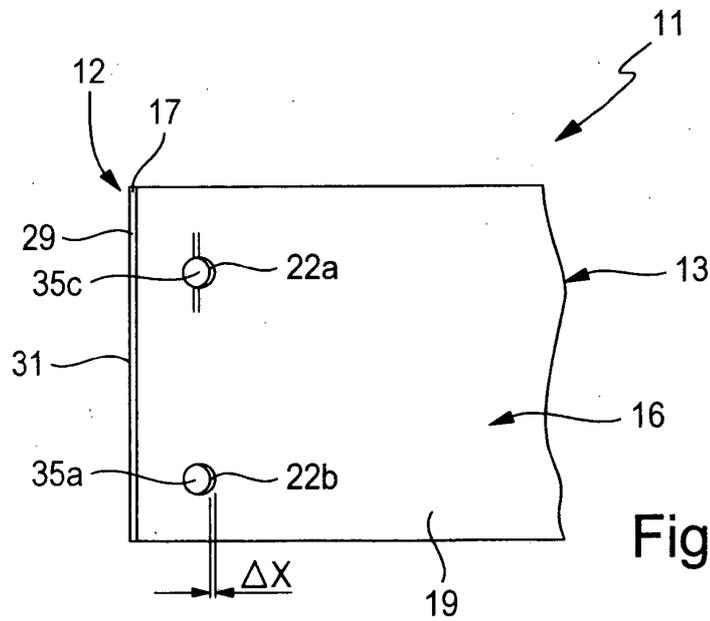


Fig. 2