(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 791 060**

(51) Int. Cl.:

A47B 88/00 (2007.01)
A47B 88/90 (2007.01)
A47B 88/40 (2007.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **18.06.2012** **PCT/AT2012/000171**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **07.03.2013** **WO13029067**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.06.2012** **E 12730358 (4)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.03.2020** **EP 2750550**

(54) Título: **Cajón**

(30) Prioridad:

30.08.2011 AT 12332011

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
30.10.2020

(73) Titular/es:

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

(72) Inventor/es:

SCHALLERT, THOMAS

(74) Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 791 060 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

Cajón

La presente invención se refiere a un cajón con una pared lateral del cajón, una pared de cajón hecha de un material de madera y con un elemento de herraje fijado en una de las dos caras frontales de la pared del cajón, mediante el cual la pared del cajón, hecha de material de madera, está unida con la pared lateral del cajón.

Además, la invención se refiere a un mueble con al menos un cajón del género a describir.

Herrajes de unión para unir una pared trasera de cajón con una pared lateral de cajón se describen en el documento WO 2010/036215 A2, en el DE 93 11 436 U1, en el US 1.936.733, en el DE 20 2009 004 982 U1, en el EP 1 932 448 A2, así como en el DE 20 2007 001 781 U1 y en el DE 203 07 353 U1.

En el documento EP 0 664 982 B1 de la solicitante, se describe un herraje de unión para la fijación de una pared trasera de cajón a una pared lateral de cajón configurada como perfil hueco. La pared lateral de cajón está hecha de un material de madera o también de un plástico extruído y puede fijarse mediante un herraje de unión con la pared lateral de cajón. La pared trasera de cajón puede cortarse a la vez a la longitud deseada y unirse mediante el herraje de unión por medio de un montaje rápido. El herraje de unión presenta además una sección de tipo carcasa, en cuya pared lateral se encuentran orificios, que se han previsto para el alojamiento de pivotes de fijación dispuestos en la pared lateral de cajón. Dicho herraje de unión se ha acreditado mucho en la práctica, por cierto el herraje de unión ha de curvarse repetidamente en la manufactura y requiere en la posición de montaje un espacio constructivo relativamente grande.

Misión de la presente invención es, por ello, proporcionar un cajón del género mencionado al principio evitando los inconvenientes citados arriba.

Eso se resuelve según la invención por medio de las características de la reivindicación 1. Se dan más configuraciones en las reivindicaciones subordinadas.

Según la invención se ha previsto también que la pared lateral del cajón presente una escotadura para recibir el elemento de herraje, donde la pared del cajón hecha de un material de madera penetra con la cara frontal, que presenta el elemento de herraje, en la escotadura de la pared lateral del cajón.

Con otras palabras, se ha previsto un elemento de herraje compacto, que se ha dispuesto en la escotadura de la pared lateral del cajón y que, al mismo tiempo, está unidad tanto con la pared lateral del cajón como también con la pared del cajón hecha de un material de madera, penetrando una zona terminal de dicha pared del cajón asimismo en la escotadura de la pared lateral del cajón. De ese modo, el elemento de herraje puede ser recibido, en estado montado, enteramente dentro de la escotadura de modo que también la cara frontal de la pared del cajón, hecha de un material de madera, quede dentro del espesor de pared de la pared lateral del cajón. La pared del cajón puede quedar además directamente en la pared lateral del cajón, no siendo visible el elemento de herraje desde el interior del cajón en estado montado.

La pared lateral del cajón puede presentar en la zona de la escotadura unos elementos de retención para el alojamiento del elemento de herraje, habiéndose de sujetar el elemento de herraje en unión positiva de forma y/o fuerza con respecto a la pared lateral del cajón. El elemento de herraje puede presentar, para ello, un alma de retención con escotaduras, que se han previsto para recibir los elementos de retención dispuestos en la pared lateral del cajón. Las escotaduras del elemento de herraje se han dispuesto además de modo que puedan ser atacadas por detrás por los elementos de retención de la pared lateral del cajón.

Según un ejemplo de realización, puede preverse que los elementos de retención se configuren como elementos de enclavamiento, que se puedan engatillar en las escotaduras del alma de retención. Los elementos de enclavamiento hechos de plástico pueden configurarse además de modo elásticamente deformable de manera que sean se enclaven sin herramientas en las escotaduras del elemento de herraje.

La pared lateral del cajón se ha configurado como perfil de cámara hueca metálico o de plástico, donde la pared del cajón discurre transversalmente respecto de la pared lateral del cajón y se ha configurado preferiblemente como pared trasera del cajón. Igualmente, puede la pared del cajón configurarse como pared frontal o bien compuerta frontal de un cajón, que se ha de unir con el extremo delantero de la pared lateral del cajón. Los elementos de retención para la fijación de la pared frontal deberían disponerse, en este caso, en una zona terminal delantera de la pared lateral del cajón.

El mueble según la invención presenta por lo menos un cajón del género expuesto.

Más detalles y ventajas de la presente invención se explican a base del ejemplo de realización mostrado en las figuras. En este caso muestra o bien muestran las figuras:

Figura 1 un mueble con cajones corredizos en una vista en perspectiva,

Figura 2 un cajón en una vista en perspectiva,

Figura 3 la zona de unión entre la pare lateral del cajón y la pared trasera del cajón en una vista en una vista en perspectiva,

Figura 4a, 4b la pared trasera del cajón con elemento de herraje fijado a ella en dos vistas distintas en perspectiva,

Figura 5 el elemento de herraje en una vista en perspectiva,

Figura 6a, 6b la zona terminal trasera del cajón en una vista en perspectiva, así como en una representación en sección, y

Figura 7 la zona terminal trasera de la pared lateral del cajón con la pared del cajón a ser unida.

La figura 1 muestra un mueble 1 en una representación en perspectiva, habiéndose apoyado de forma móvil cajones 3 en guías 4 de extracción de cajones respecto de un cuerpo 2 de mueble. Los cajones 3 presentan respectivamente un fondo 9 de cajón, unas paredes 10 laterales de cajón 11 así como una pared de cajón en forma de una pared 11a trasera de cajón, donde la pared 10 lateral del cajón y la pared 11a trasera del cajón se han de unir mutuamente por medio de un elemento 14 de herraje aún por describir. La guía 4 para extracción del cajón presenta un cuerpo 5 de carril a fijar en el cuerpo 2 del mueble, así como por lo menos un carril 7 de carga corredizo, comprendiendo también la guía 4 para extracción del cajón opcionalmente un carril 6 central alargador de la extracción.

La figura 2 muestra un cajón 3 en una vista en perspectiva, donde la compuerta 8 frontal se puede enclavar separablemente mediante piezas de retención (que no se pueden ver aquí) – las cuales se han montado previamente en la cara trasera de la compuerta 8 frontal – con un mecanismo 12 de enclavamiento dispuesto en la pared 10 lateral del cajón. La pared 10 lateral del cajón se ha realizado preferiblemente como perfil hueco metálico. Puede identificarse una pared 11 del cajón en forma de una pared 11a trasera del cajón, la cual está hecha de un material de madera. La pared 11a trasera del cajón está unida por medio de elementos 14 de herraje con las paredes 10 laterales del cajón. Los elementos 14 de herraje se han alojado además enteramente dentro del espesor de pared de las paredes 10 laterales del cajón, de modo que la pared 11a trasera del cajón pueda quedar adosada directamente a las dos paredes 10 laterales del cajón.

La figura 3 muestra la zona de unión entre la pared 10 lateral del cajón y la pared 11a trasera del cajón. La pared 10 lateral del cajón presenta por su zona terminal trasera una escotadura 15, que discurre verticalmente, en la que se puede insertar el elemento 14 de herraje y allí está unido a los elementos 20 de retención (no visibles aquí) dispuestos en la pared 10 lateral del cajón. La pared 11a trasera del cajón está unida asimismo con el elemento 14 de herraje y penetra con su cara frontal en la escotadura 15 de la pared 10 lateral del cajón, de modo que la pared 11a trasera solape ligeramente con la pared 10a interior del perfil de la pared 10 lateral del cajón. De ese modo, el elemento 14 de herraje es invisible contemplado desde el interior del cajón 3, por lo que resulta una configuración especialmente estética del cajón 3. La pared 10 lateral del cajón puede configurarse de modo sensiblemente rectangular en sección transversal.

La figura 4a muestra el elemento 14 de herraje fijado en la cara frontal de la pared 11a trasera del cajón, correspondiendo su altura sensiblemente a la altura de la pared 11a trasera del cajón. El elemento 14 de herraje presenta por lo menos una (o varias) escotaduras 16, que se han previsto para el alojamiento de los elementos 20 de retención dispuestos en la pared 10 lateral del cajón. Las escotaduras 16 se han dispuesto a distancia de la cara frontal de la pared 11 trasera del cajón, lo que en el ejemplo de realización mostrado se ha posibilitado por puentes 18 distanciadores del elemento 14 de herraje, los cuales sobresalen perpendicularmente del alma 21 de fijación del elemento 14 de herraje y quedan adosados a la cara frontal de la pared 11 trasera del cajón.

La figura 4b muestra la cara trasera de la pared 11a trasera del cajón en una vista en perspectiva, siendo identificables los puntos 19 de fijación para la fijación de la pared 19 trasera del cajón. Los puntos 19 de fijación se han dispuesto en orejetas del elemento 14 de herraje, que salen perpendicularmente del alma 21 de fijación y quedan adosados a la cara trasera de la pared 11a trasera del cajón. La disposición de las orejetas, en las que se han configurado los puntos 19 de fijación, puede no obstante suprimirse, también sería posible atornillar uno o varios tornillos desde el alma 21 de fijación perpendicular del elemento 14 de herraje en la cara frontal de la pared 11a trasera del cajón. Sería posible además que el puente 18 distanciador del elemento 14 de herraje envolviese la pared 11a trasera del cajón de modo que los cantos de corte de la pared 11a trasera del cajón quedasen tapados. De ese modo, serían invisibles desde fuera los cantos del corte de la pared 11a trasera del cajón, pudiéndose prescindir así de un tratamiento de precisión de dichos cantos de corte.

La figura 5 muestra el elemento 14 de herraje en una vista en perspectiva, situándose la pared 11a trasera del cajón dentro del perfil en L del alojamiento del elemento 14 de herraje. Por los puntos 19 de fijación pueden introducirse tornillos a través de ellos, que son para atornillar en la cara trasera de la pared 11a trasera del cajón durante el montaje. Pueden reconocerse las escotaduras 16 practicadas en el alma 21 de fijación para recibir los elementos 20 de retención colocados en la pared 10 lateral del cajón. Los puentes 18 distanciadores doblados a partir de la cara frontal del elemento 14 de herraje sirven para el distanciamiento de las escotaduras 16 respecto de la cara frontal de la pared 11a trasera del cajón de modo que las escotaduras 16 puedan ser atacadas fiablemente por detrás por los

elementos 20 de retención de la pared 10 trasera del cajón. El elemento 14 de herraje se ha realizad de una pieza y preferiblemente metálico.

La figura 6a muestra la zona terminal trasera del cajón 3 en una vista en perspectiva desde atrás. Puede identificarse la guía 4 de extracción del cajón con el carril 6 central y el carril 7 de carga, que está unido al cajón 3. La pared 11a trasera del cajón está unida con la pared 10 lateral del cajón mediante el elemento 14 de herraje, penetrando la cara frontal de la pared 11a trasera del cajón en el espesor de pared de la pared 10 lateral del cajón.

La figura 6b muestra la construcción según la figura 6a en una representación en sección. La pared 10 lateral del cajón presenta en su zona trasera elementos 20 de retención, que son recibidos en las escotaduras 16 del elemento 14 de herraje. Los elementos 20 de retención se han realizado preferiblemente como elementos enclavadores, que pueden engatillarse en las escotaduras 16 del elemento 14 de herraje. Los elementos 20 de retención pueden configurarse, por ejemplo, como resaltos de enclavamiento deformables elásticamente, donde el elemento 14 de herraje, montado previamente en la pared 11a trasera del cajón, puede enclavarse sin necesidad de herramientas en los elementos 20 de retención. Los elementos 20 de retención se han realizado con forma de gancho en la figura mostrada de modo que queden asegurados de insertarse y contra retroceso en las escotaduras 16 del elemento de herraje. Los elementos 20 de retención pueden llevarse por presión en contra de su acción elástica a una posición separable de modo que el elemento 14 de herraje (y con ello la pared 11a trasera del cajón) sea separable de la pared 10 lateral del cajón.

La figura 7 muestra la zona trasera del cajón 3 o bien la sección terminal trasera de la pared 10 lateral del cajón con la pared 11 lateral en forma de pared 11a trasera hueca con la pared 11 del cajón a fijar en la misma. En la cara frontal de la pared del cajón, se ha fijado el elemento 14 de herraje, que se puede enclavar con los elementos 20 de retención dispuestos en la pared 10 lateral del cajón. En el ejemplo de realización mostrado, se han previsto varios elementos 20 de retención separados en altura en la pared 10 lateral del cajón, que se extienden en una dirección perpendicular a la dirección X longitudinal del cajón, así como en una dirección orientada en la dirección hacia el centro del cajón. El elemento 14 de herraje está alojado en la escotadura 15 de la pared 10 lateral del cajón en estado de montaje, habiéndose configurado la escotadura 15 con forma de U vista en planta desde arriba, es decir, que la escotadura 15 está delimitada por nervios 22, 23 – que discurren transversalmente a la dirección X longitudinal del cajón – y por un puente 24 que une los nervios 22, 23 – que discurre en la dirección X longitudinal del cajón. El nervio 22 se ha configurado en una cartela 25 de cubierta trasera separada de la pared 10 lateral del cajón, pero unida estacionariamente con la misma. La pared 10 lateral del cajón se ha realizado como perfil hueco con una pared 10a de perfil interior y una pared 10b de perfil exterior, discurriendo esas dos paredes 10a y 10b de perfil de forma mutuamente paralela y quedando el elemento 14 de herraje en estado montado entre dichas dos paredes 10a, 10b de perfil. A la pared 10 lateral del cajón está unido un carril 26 portante, que presenta dos planchas 27 y 28 horizontales separadas de modo mutuamente vertical, que están unidas mutuamente por un nervio 29 vertical. El carril 26 portante se ha montado en el borde lateral del fondo 9 del cajón, preferiblemente en una escotadura abierta hacia el borde del fondo 9 del cajón, donde el carril 26 portante en estado montado envuelve por arriba, con un segmento perfilado con sección transversal en forma de U, el carril 7 de carga de la guía 4 de extracción del cajón.

La presente invención no se limita al ejemplo de realización mostrado, sino que comprende o bien se extiende a todas las variantes y equivalentes técnicos, que puedan caer dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones. También hay datos de posición elegidos en la descripción como, por ejemplo, arriba, abajo, lateralmente, etc., referidos a la figura inmediatamente descrita o bien representada que deben traducirse, en caso de un traslado, a la nueva posición en sentido análogo.

REIVINDICACIONES

1. Cajón (3) con una pared (10) lateral de cajón configurada a partir de un perfil hueco, con una pared (11) de cajón hecha de un material de madera y con un elemento (14) de herraje fijado en una de las dos caras frontales de la pared (11) del cajón, mediante el cual se ha unido la pared (11) del cajón con la pared (10) lateral del cajón, caracterizado por que la pared (10) lateral del cajón presenta una escotadura (15) para el alojamiento del elemento (14) de herraje, penetrando la pared (11) del cajón, hecha de material de madera, con su cara frontal, que presenta el elemento (14) de herraje, en la escotadura (15) de la pared (10) lateral del cajón configurada como perfil hueco.

2. Cajón según la reivindicación 1, caracterizado por que el elemento (14) de herraje en estado montado está alojado enteramente dentro de la escotadura (15) de modo que la cara frontal de la pared (11) del cajón queda dentro del espesor de pared de la pared (10) lateral del cajón.

3. Cajón según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que se han dispuesto elementos (20) de retención en la zona de la escotadura (15) en la pared (10) lateral del cajón para el alojamiento del elemento (14) de herraje.

4. Cajón según la reivindicación 3, caracterizado por que el elemento (14) de herraje presenta un alma (21) de fijación con escotaduras (16), que se han previsto para recibir los elementos (20) de retención dispuestos en la pared (10) lateral del cajón.

5. Cajón según la reivindicación 4, caracterizado por que los elementos (20) de retención de la pared (10) lateral del cajón encajan por detrás en las escotaduras (16).

6. Cajón según la reivindicación 4 o 5, caracterizado por que los elementos (20) de retención se han configurado como elementos de enclavamiento, que pueden engatillarse en las escotaduras (16) del alma (21) de fijación.

7. Cajón según una de las reivindicaciones 4 a 6, caracterizado por que las escotaduras (16) del alma (21) de fijación están separadas por un puente (18) distanciador del elemento (14) de herraje de la cara frontal de la pared (11) del cajón.

8. Cajón según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que el elemento (14) de herraje presenta por lo menos un punto (19) de fijación para fijar la pared (11) del cajón.

9. Cajón según la reivindicación 8, caracterizado por que el por lo menos un punto (19) de fijación se ha configurado en una orejeta del elemento (14) de fijación, habiéndose previsto preferiblemente que el punto (19) de fijación se configure como orificio para el paso de un tornillo insertable en la pared (11) del cajón.

10. Cajón según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que la altura del elemento (14) de herraje es por lo menos igual que la altura de la pared (11) del cajón.

11. Cajón según una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado por que el elemento (14) de herraje se ha configurado sensiblemente con forma de L, siendo recibida una zona terminal de la pared (11) del cajón en dicha forma de L.

12. Cajón según una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado por que la pared (11) del cajón discurre transversalmente respecto de la pared (10) lateral del cajón y se ha configurado preferiblemente como pared (11a) trasera del cajón.

13. Cajón según una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado por que la pared (10) lateral del cajón presenta una pared (10a) interior del perfil y una pared (10b) exterior del perfil, discurriendo mutuamente de modo sensiblemente paralelo dichas paredes (10a, 10b) del perfil.

14. Cajón según la reivindicación 13, caracterizado por que el elemento (14) de herraje queda en posición montada entre la pared (10a) interior del perfil y la pared (10b) exterior del perfil.

15. Cajón según una de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado porque la escotadura (15) de la pared (10) lateral del cajón se ha configurado con forma de U vista en planta desde arriba, donde la forma de U de la escotadura (15) está formada por dos nervios (22, 23) que discurren transversalmente a la dirección (X) longitudinal del cajón y un puente (24) que une los dos nervios (22, 23).

16. Cajón según una de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizado por que en el extremo trasero de la pared (10) lateral del cajón se ha dispuesto una cartela (25) de cubierta unida estacionariamente con la pared (10) lateral del cajón habiéndose configurado un nervio (22) en la cartela (25) de cubierta.

17. Cajón según una de las reivindicaciones 1 a 16, caracterizado por que la pared (10) lateral del cajón conformada a partir del perfil hueco se ha hecho metálica o de plástico,

18. Mueble con un cajón por lo menos según las reivindicaciones 1 a 17.

Fig. 1

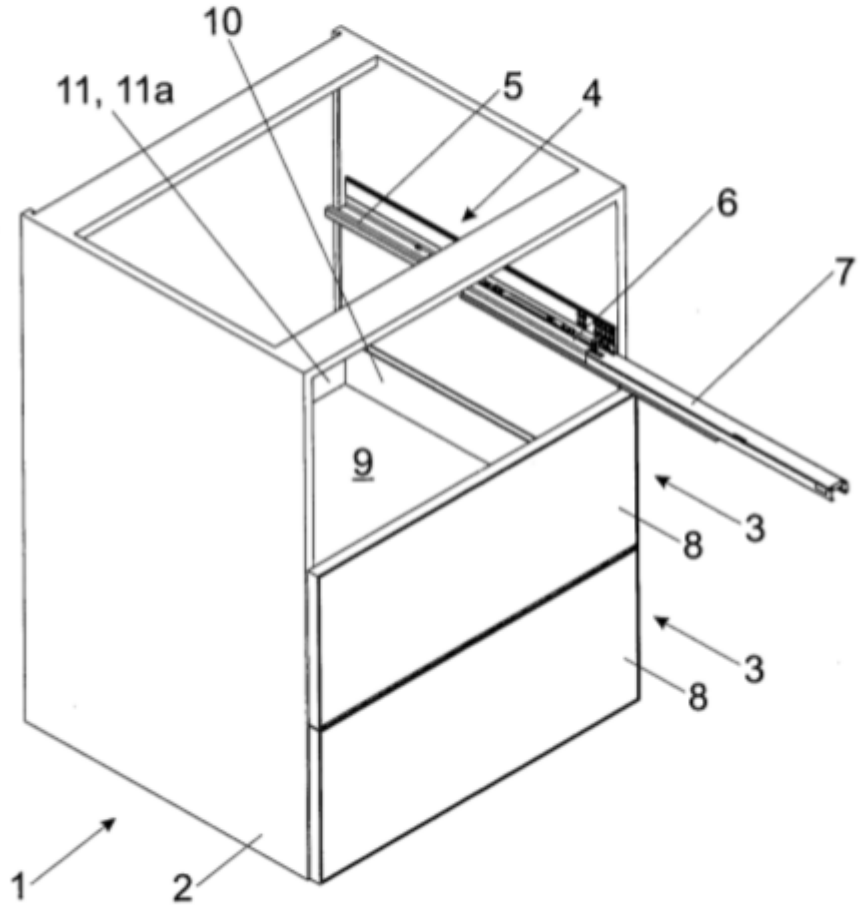
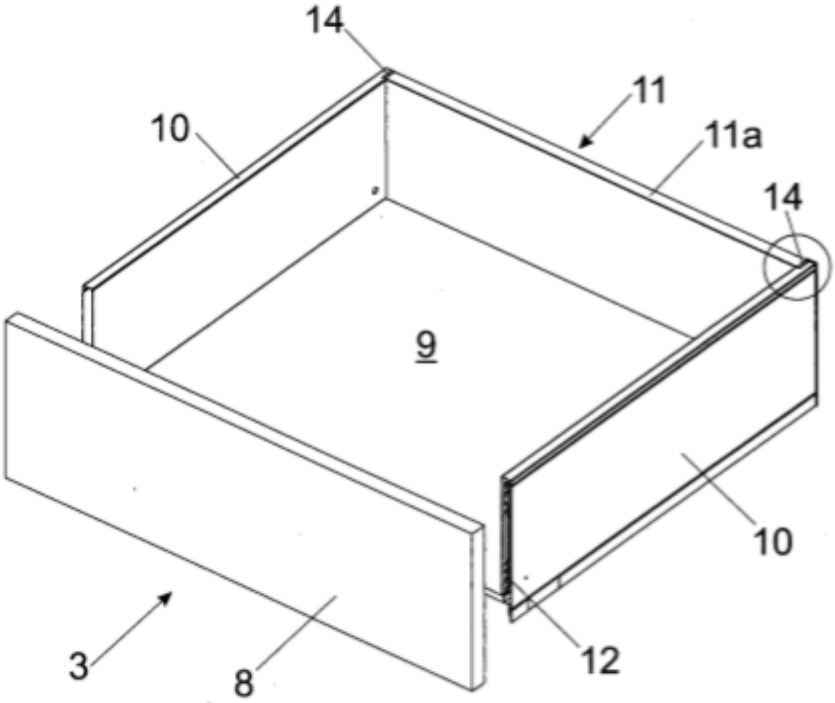


Fig. 2



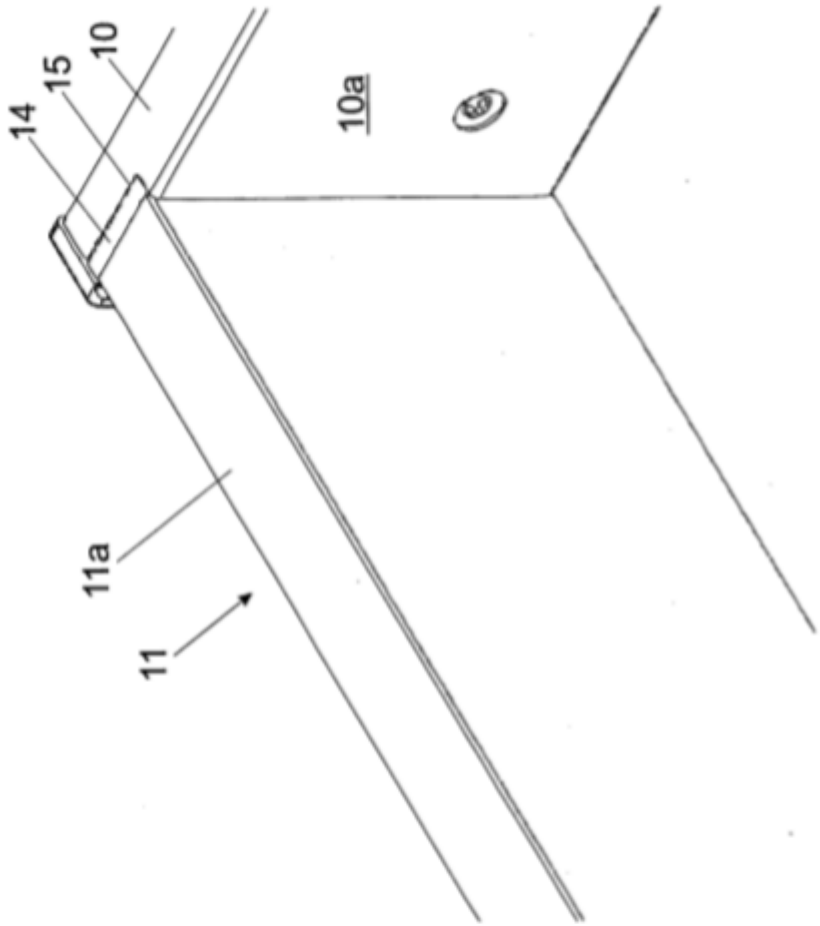


Fig. 3

Fig. 4a

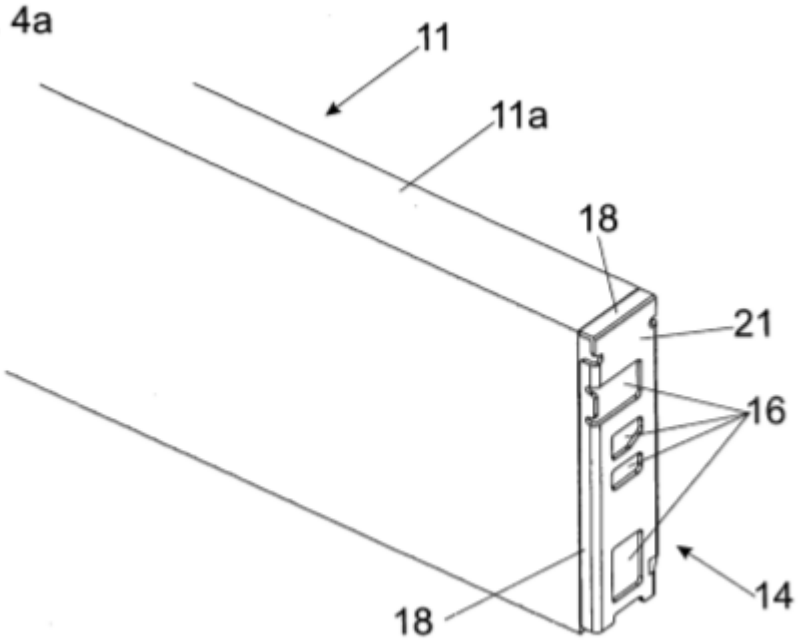


Fig. 4b

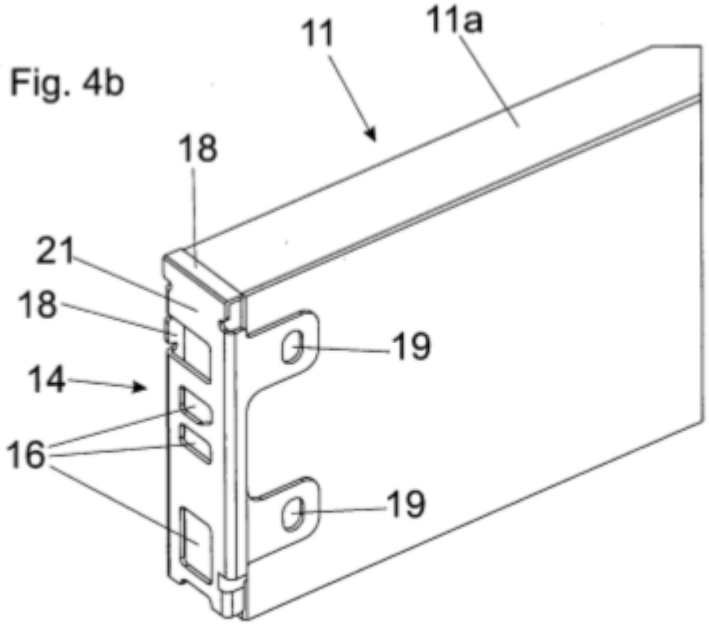


Fig.5

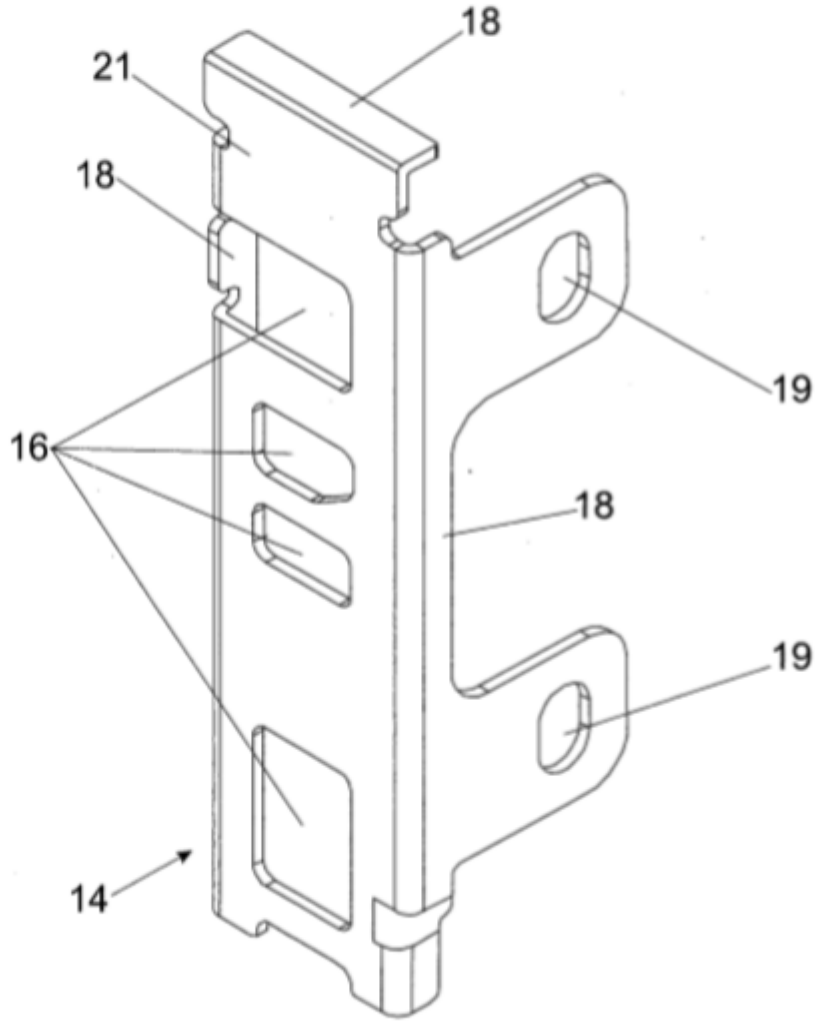


Fig.6a

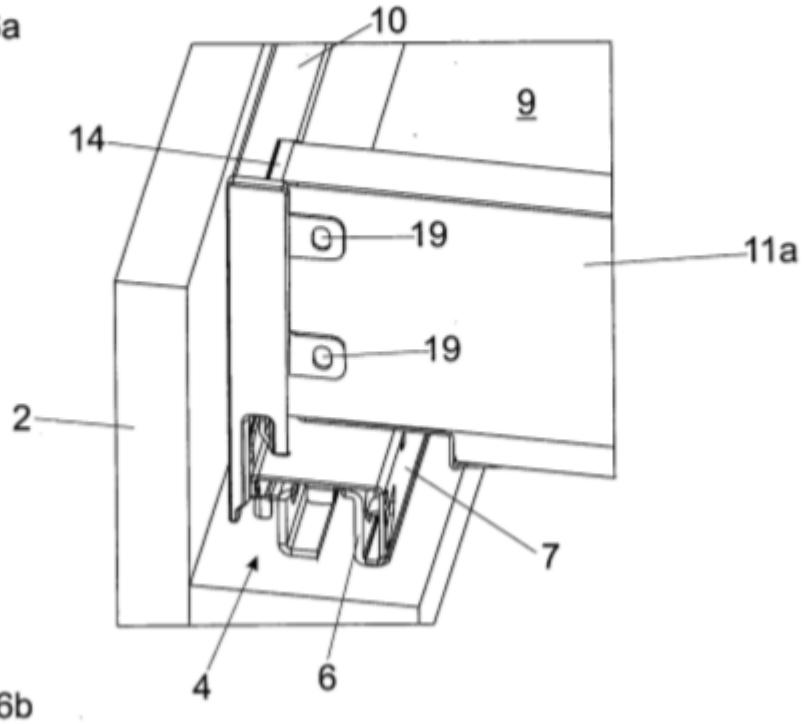


Fig.6b

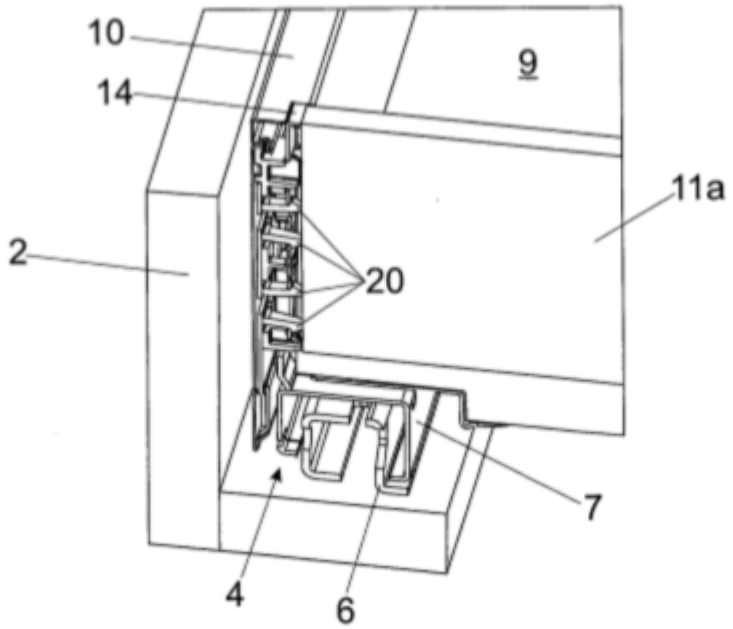
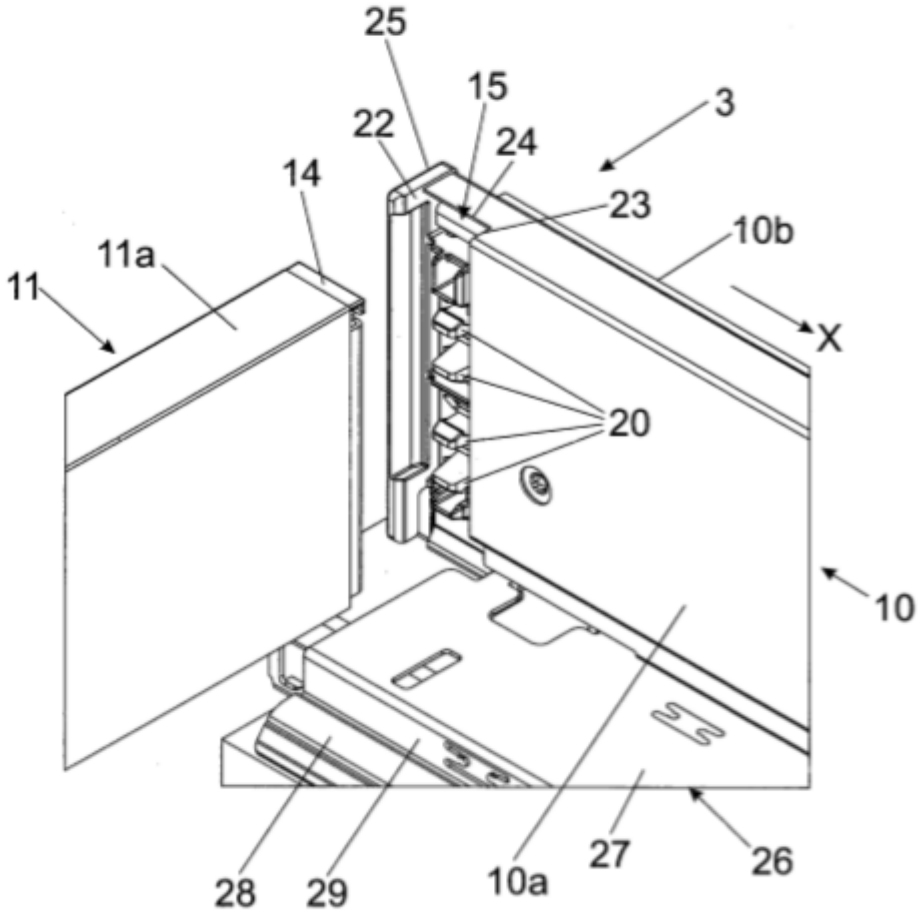



Fig. 7