

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 730 938**

51 Int. Cl.:

A47B 88/00 (2007.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **13.12.2011 PCT/AT2011/000493**

87 Fecha y número de publicación internacional: **12.07.2012 WO12092631**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.12.2011 E 11808557 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.03.2019 EP 2661192**

54 Título: **Riel para una pieza de mobiliario móvi**

30 Prioridad:
03.01.2011 AT 52011

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
13.11.2019

73 Titular/es:
**JULIUS BLUM GMBH (100.0%)
Industriestrasse 1
6973 Höchst, AT**

72 Inventor/es:
HAEMMERLE, JUERGEN

74 Agente/Representante:
ELZABURU, S.L.P

ES 2 730 938 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

Riel para una pieza de mobiliario móvil

5 La invención concierne a un riel para una pieza de mobiliario móvil que comprende una barra y un dispositivo de fijación en un extremo de la barra para fijar el riel a un panel frontal de la pieza de mobiliario móvil, pudiendo unirse fijamente una pieza de montaje del dispositivo de fijación con el panel frontal.

10 Asimismo, la invención se refiere a una pieza de mobiliario móvil con al menos un riel de la clase que se va a describir. La invención se refiere también a un mueble con un riel de la clase citada.

15 Estos rieles pertenecen ya en gran número al estado de la técnica. Así, por ejemplo, el documento DE 295 07 834 U1 del 24 de agosto de 1995 muestra un riel que presenta en un extremo de la barra del mismo un herraje de fijación que está atornillado en la barra del riel. El herraje de fijación presenta una cabeza de fijación cónicamente estrechada que presenta unos salientes afilados a manera de cuchillas que se proyectan radialmente. El montaje de la barra del riel en el panel frontal se efectúa entonces de modo que la cabeza de fijación premontada en la barra del riel, pero aún no atornillada completamente hasta la superficie frontal, se introduce en el taladro de fijación, concretamente en una posición oblicua tal que la línea envolvente oblicua inferior de la cabeza de fijación se aplique a la pared del taladro de fijación en el panel frontal. En esta posición la cabeza de fijación puede introducirse completamente en el taladro de fijación, ya que el saliente afilado a manera de cuchilla que se proyecta radialmente hacia abajo se ha hecho descender tanto que no ataca en la zona de pared opuesta del taladro de fijación. Tan pronto como la cabeza de fijación se ha introducido completamente en el taladro de fijación, se hace que bascule entonces la barra del riel hasta la posición horizontal, elevándose el extremo libre de la cabeza de fijación y penetrando el saliente afilado en la pared del taladro de fijación y produciendo así una fijación por ajuste de forma en el taladro de fijación. Girando la barra del riel en la dirección de atornillamiento sobre el vástago roscado de la barra de fijación se atornilla éste al lado frontal de la barra del riel hasta que se aplique al lado plano interior del panel frontal y se hace así que desaparezca una rendija eventualmente existente todavía en ese sitio (tomado de la introducción de la descripción del documento DE 295 07 834 U1).

20 En el documento AT 506 783 A4 del 15 de diciembre de 2009 se divulga otro riel. Este riel dispone de una regulación de inclinación incorporada para el panel frontal de un cajón. El riel presenta una tapa de cubierta desplazable para cubrir el mecanismo de regulación y fijación de la barra del riel.

35 El problema de la invención consiste en indicar un riel mejorado.

Este problema se resuelve con un riel según la reivindicación 1.

En las reivindicaciones subordinadas se definen otras formas de realización ventajosas de la invención.

40 Se ha manifestado como especialmente ventajoso que la pieza de montaje del dispositivo de fijación al panel pueda unirse fijamente con el panel frontal por medio de una unión de expansión. Mediante una unión de expansión se puede lograr una retención segura del riel en el panel frontal.

45 Según un ejemplo de realización preferido, puede estar previsto que se pueda activar la unión de expansión mediante un movimiento de la barra del riel con relación a la pieza de montaje del dispositivo de fijación al panel. Se puede conseguir así que no se necesite ninguna herramienta para establecer la unión de expansión entre la barra del riel y el panel frontal.

50 Asimismo, puede estar previsto preferiblemente que el dispositivo de fijación al panel presente al menos una articulación, pudiendo producirse una expansión de la unión de expansión mediante una basculación de una palanca basculante de la articulación. Se puede lograr así un método especialmente sencillo y rápido para fijar el riel al panel frontal.

55 Según la invención, el riel presenta un casquillo para recibir parcialmente el dispositivo de fijación al panel, estando formado el casquillo de manera sustancialmente completa en el interior de la barra del riel. Gracias al empleo de un casquillo se puede lograr un contacto estable entre el dispositivo de fijación al panel y la barra del riel.

60 Puede estar previsto de manera especialmente preferida que el casquillo presente una superficie de tope para que dicho casquillo haga tope en el panel frontal. Por tanto, se puede impedir que resulte dañado el panel frontal durante el montaje del riel.

Se ha manifiesto como especialmente ventajoso que el casquillo y el dispositivo de fijación al panel presenten piezas de encastre mutuamente correspondientes para fijar el casquillo al dispositivo de fijación al panel. Gracias al empleo de piezas de encastre es posible un montaje especialmente rápido y sencillo del casquillo en el dispositivo de fijación

al panel.

Según la invención, la barra del riel y el casquillo presentan piezas de encastre mutuamente correspondientes para fijar la barra del riel al casquillo. Se puede fijar así la barra del riel al casquillo de una manera sencilla.

Se ha manifestado también como ventajoso que las piezas de encastre mutuamente correspondientes de la barra del riel y del casquillo estén configuradas de manera que se puedan acoplar una con otra y desacoplar una de otra. Se puede lograr así que la barra del riel pueda ser soltada nuevamente del casquillo. Por tanto, es posible de manera sencilla un simple cambio de piezas eventualmente dañadas del riel.

Se ha manifestado como ventajoso que la barra del riel esté construida en una sola pieza. Gracias al empleo de una barra de riel construida en una sola pieza se pueden impedir largos tiempos de montaje para la propia barra del riel.

Puede estar previsto también preferiblemente que el riel presente en el otro extremo de su barra un dispositivo de fijación para fijar el riel a una pared trasera de la pieza de mobiliario móvil, estando formado el dispositivo de fijación a la pared trasera de una manera sustancialmente completa en el lado del riel vuelto hacia el espacio interior de la pieza de mobiliario móvil y correspondiéndose dicho dispositivo con un lado frontal de la pared trasera.

Concretamente, se solicita también protección para una pieza de mobiliario móvil con al menos un riel según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8. Ventajosamente, la pieza de mobiliario móvil presenta dos rieles.

Se solicita también protección para un mueble con un cuerpo y al menos una pieza de mobiliario móvil según la reivindicación 9 o 10.

Preferiblemente, la pieza de mobiliario móvil está construida aquí como un cajón.

Otros detalles y ventajas de la presente invención se explicarán seguidamente con más pormenor ayudándose de la descripción de las figuras con referencia a los ejemplos de realización representados en el dibujo. Muestran en éste:

La figura 1, una representación de despiece en perspectiva de un riel para una pieza de mobiliario movida,
La figura 2, una vista de detalle de la figura 1,
La figura 3, una representación en perspectiva de un cajón con riel no fijado,
La figura 4, una representación en perspectiva de un cajón con riel parcialmente fijado,
La figura 5, una representación en perspectiva de un cajón con riel fijado,
La figura 6a, una representación en perspectiva de un riel,
La figura 6b, una vista de detalle de la figura 6a,
La figura 7a, una representación en perspectiva de un cajón sin riel,
La figura 7b, una vista de detalle de la figura 7a y
La figura 8, una representación en perspectiva de un mueble con un cuerpo y cajones.

La figura 1 muestra una representación de despiece en perspectiva de un riel 1 para una pieza de mobiliario móvil 102 no representada (véanse las figuras 3 a 5).

El riel 1 presenta una barra 2 y un dispositivo de fijación 3 en un extremo 21 de dicha barra 2 para fijar el riel 1 a un panel frontal 103 no representado de la pieza de mobiliario móvil 102. El dispositivo 3 de fijación al panel presenta para ello una pieza de montaje 31 que puede unirse con el panel frontal 103. En la pieza de montaje 31 está formado un eje de articulación 35 (figura 2) que se corresponde con un hueco 36 de la palanca articulada 34. La pieza de montaje 31 y la palanca articulada 34 forman la articulación 33. Mediante una basculación de la palanca articulada 34 con relación a la pieza de montaje 31 se expande o destensa dicha pieza de montaje 31, con lo que puede establecerse o soltarse una unión con el panel frontal 103. Tales uniones de expansión son ya conocidas por el estado de la técnica y no son nuevas (véase a este respecto, por ejemplo, el documento EP 0 698 357 A1 del 21 de agosto de 1995).

En el estado ensamblado la palanca articulada 34 del dispositivo de fijación al panel está inserta en la pieza de guía 5. La pieza de guía 5 a su vez presenta una pieza de encastre 52 que se corresponde con una pieza de encastre 42 del casquillo 4. El casquillo 4 a su vez presenta también una pieza de encastre adicional 43 que se corresponde con una pieza de encastre 23 de la barra 2 del riel – construida en este caso como un hueco.

En este ejemplo de realización preferido la barra 2 del riel está configurada en esencia como completamente hueca 22 y, por tanto, puede recibir en su interior el casquillo 4, la pieza de guía 5 y la palanca articulada 34, así como parcialmente la pieza de montaje 31 (véase a este respecto la figura 5).

El casquillo 4 presenta en un extremo la superficie de tope 41 que está prevista para hacer tope en el panel frontal 103 a fin de impedir que resulte dañada la barra 2 del riel o el panel frontal 103 durante el montaje.

Las piezas de encastre correspondientes 43 y 23 de la barra 2 del riel y el casquillo 4 están configuradas de manera que se pueden acoplar una con otra y desacoplar una de otra. Por tanto, la barra 2 del riel puede volverse a retirar también posteriormente del casquillo 4 o del dispositivo 3 de fijación al panel alojado en el casquillo 4.

5 La figura 3 muestra una representación en perspectiva de un cajón 102 que, entre otros elementos, presenta un panel frontal 103 y una pared trasera 104. En el panel frontal 103 está ya inserta la pieza de montaje 31 del riel 1, pero ésta no está aún fijada. La fijación se efectúa por medio de una unión de expansión 32, con lo que la pieza de montaje 31 del dispositivo 3 de fijación al panel puede unirse fijamente con el panel frontal 103. La expansión de la
10 unión de expansión 32 se produce por giro del dispositivo 3 de fijación al panel con relación al panel frontal 103. El dispositivo 3 de fijación al panel está ya parcialmente premontado en la barra 2 del riel. Por tanto, mediante un movimiento de la barra 2 del riel con relación a la pieza de montaje 31 del dispositivo 3 de fijación al panel se puede activar la unión de expansión 32. En esta figura 3 se representa solamente un riel 1, pero en la práctica está previsto que un cajón 102 presenta dos de estos rieles 1.

15 La fijación del riel 1 al panel frontal 103 puede efectuarse también, naturalmente, de otra manera, como, por ejemplo, por atornillamiento, por encaje a presión, por inserción o eventualmente por medio de un taco de expansión o similar.

20 La figura 4 muestra el cajón 102 con el riel 1 ya parcialmente montado. La unión de expansión 32 está ya activada en esta representación, puesto que la palanca articulada 34 del dispositivo 3 de fijación al panel ha expandido la pieza de montaje 31 por medio del eje de articulación 35 de dicha pieza de montaje 31 y, por tanto, la ha anclado fijamente en el panel frontal 103. El dispositivo 3 de fijación al panel es todavía parcialmente visible en este momento y el proceso de montaje del riel 1 aún no está concluido.

25 Como puede apreciarse bien en la figura 4, la barra 2 del riel 1 está construida en una sola pieza. Como es natural, esta barra podría consistir también en varias piezas.

30 La expansión de la unión de expansión 32 se logra por la basculación de la palanca basculante 34 de la articulación 33 del dispositivo 3 de fijación al panel. Naturalmente, es imaginable también que la unión de expansión 32 pueda establecerse igualmente de otra manera, como, por ejemplo, por giro de la barra 2 del riel alrededor de su eje longitudinal, tal como esto es también ya conocido por el estado de la técnica.

35 La figura 5 muestra una vista en perspectiva de un cajón 102 en el que está completamente montado el riel 1. Como quiera que la barra 2 del riel es de construcción al menos parcialmente hueca y está concebida de manera que pueda desplazarse con relación a la pieza de montaje 31, no representada, la barra 2 del riel puede ser empujada en dirección a la pieza de montaje 31 y cubrir así completamente el dispositivo 3 de fijación al panel. Por tanto, se crea un riel estéticamente atractivo 1 en el que no es necesaria una cubrición adicional para el dispositivo 3 de fijación al panel, ya que la barra 2 del riel acoge en su interior el dispositivo 3 de fijación al panel.

40 En el extremo 24 del riel que queda vuelto hacia la pared trasera 104 se encuentra un dispositivo 6 de fijación a esta pared trasera, tal como se representa en la figura 6a. El dispositivo 6 de fijación a la pared trasera está formado de manera sustancialmente completa en el lado del riel 1 que queda vuelto hacia el espacio interior de la pieza de mobiliario móvil 102 y se corresponde con un lado frontal 105 de la pared trasera 104 (véanse las figuras 7a y 7b).
45 Una vez que se ha enchufado la barra 2 del riel sobre el dispositivo 3 de fijación al panel, se puede engatillar dicha barra 2 del riel sobre el lado frontal 105 de la pared trasera 104 por medio del dispositivo 6 de fijación a dicha pared trasera. Se puede lograr así un montaje rápido del riel 1.

50 La figura 8 muestra un mueble 100 con un cuerpo 101 y unas piezas de mobiliario móviles 102 dispuestas en el mismo, las cuales están configuradas como cajones. Los cajones 102 presentan dos rieles 1 cada uno de ellos.

REIVINDICACIONES

1. Riel (1) para una pieza de mobiliario móvil (102) que comprende:

5 - una barra (2) y
 - un dispositivo de fijación (3) en un extremo (21) de la barra (2) del riel (1) para fijar éste a un panel frontal (103) de una pieza de mobiliario móvil (102), pudiendo unirse fijamente la pieza de montaje (31) del dispositivo de fijación (3) con el panel frontal (103), en el que la barra (2) del riel está configurada como al menos parcialmente hueca (22) y está concebida de manera que puede desplazarse con relación a la pieza de montaje (31), en el que la barra (2) del riel empujada en dirección a la pieza de montaje (31) recibe y cubre el dispositivo (3) de fijación al panel, y en el que el riel (1) presenta un casquillo (4) destinado a recibir parcialmente el dispositivo (3) de fijación al panel, estando formado el casquillo (4) de manera sustancialmente completa en el interior de la barra (2) del riel, **caracterizado por que** la barra (2) del riel y el casquillo (4) presentan piezas de encastre mutuamente correspondientes (43, 23) para fijar la barra (2) del riel al casquillo (4).

2. Riel según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la pieza de montaje (31) del dispositivo (3) de fijación al panel puede unirse fijamente con el panel frontal (103) por medio de una unión de expansión (32).

20 3. Riel según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por que** se puede activar la unión de expansión (32) mediante un movimiento de la barra (2) del riel con relación a la pieza de montaje (31) del dispositivo (3) de fijación al panel.

25 4. Riel según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** el dispositivo (3) de fijación al panel presenta al menos una articulación (33), pudiendo producirse una expansión de la unión de expansión (32) por basculación de una palanca basculante (34) de la articulación (37).

5. Riel según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** el casquillo (4) presenta una superficie de tope (41) para que dicho casquillo (4) haga tope en el panel frontal (103).

30 6. Riel según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** el casquillo (4) y el dispositivo (3) de fijación al panel presentan piezas de encastre mutuamente correspondientes (42, 52) para fijar el casquillo (4) al dispositivo (3) de fijación al panel.

35 7. Riel según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** las piezas de encastre mutuamente correspondientes (43, 23) de la barra (2) del riel y del casquillo (4) están configuradas de manera que se puedan acoplar una con otra y desacoplar una de otra.

40 8. Riel según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** la barra (2) del riel está construida en una sola pieza.

9. Pieza de mobiliario móvil (102) con al menos un riel (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8.

45 10. Pieza de mobiliario móvil según la reivindicación 9, **caracterizada por que** el riel (1) presenta un dispositivo de fijación (6) en el otro extremo (24) de su barra (2) para fijar el riel (1) a una pared trasera (104) de la pieza de mobiliario móvil (102), estando formado el dispositivo (6) de fijación a la pared trasera de manera sustancialmente completa en el lado del riel (1) que queda vuelto hacia el espacio interior de la pieza de mobiliario móvil (102) y correspondiéndose dicho dispositivo con un lado frontal (105) de la pared trasera (104).

50 11. Mueble (100) con un cuerpo (101) y con al menos una pieza de mobiliario móvil (102) según la reivindicación 9 o 10.

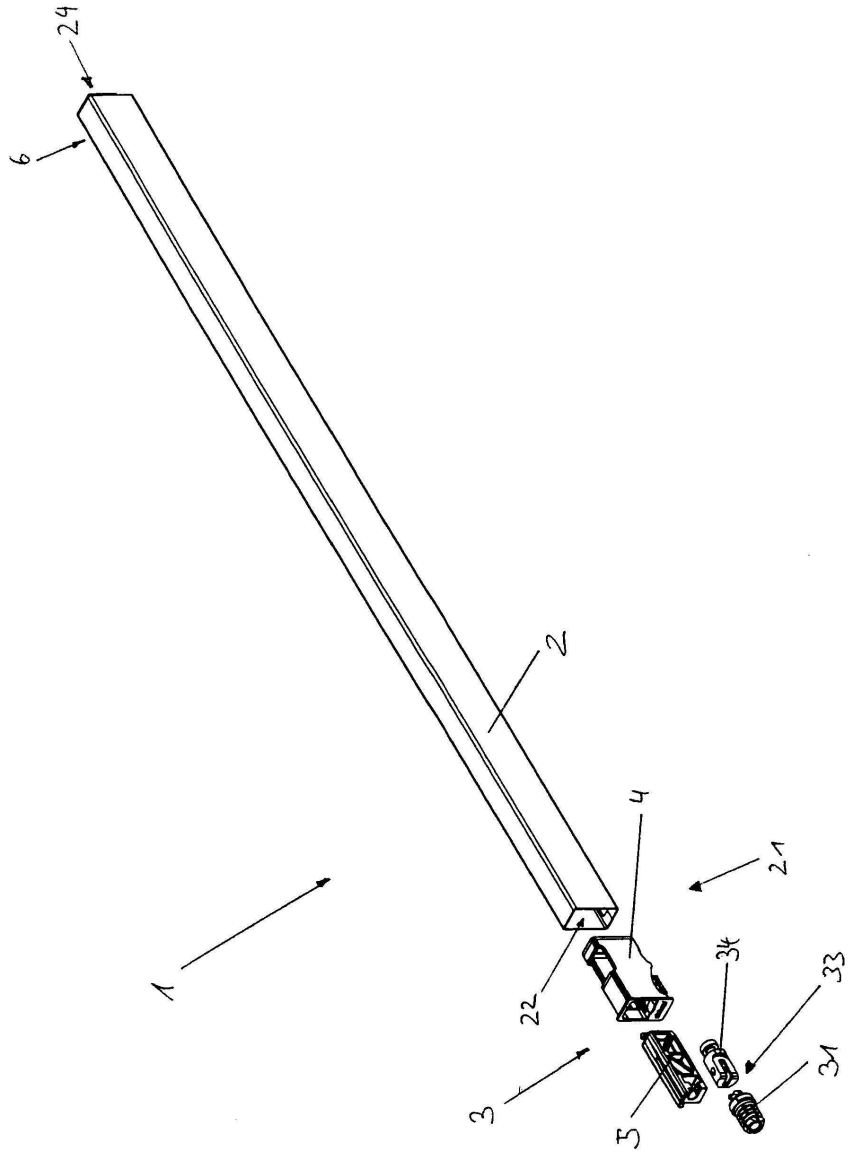


FIG. 1

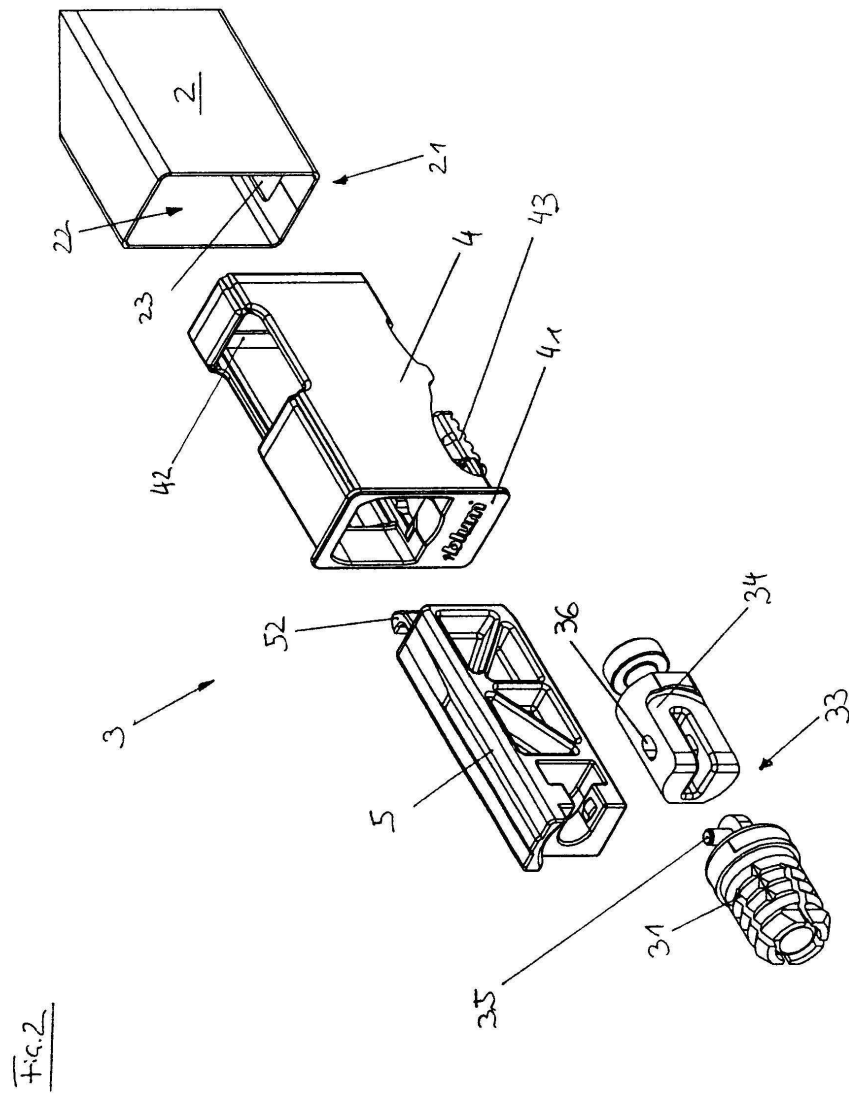


Fig. 3

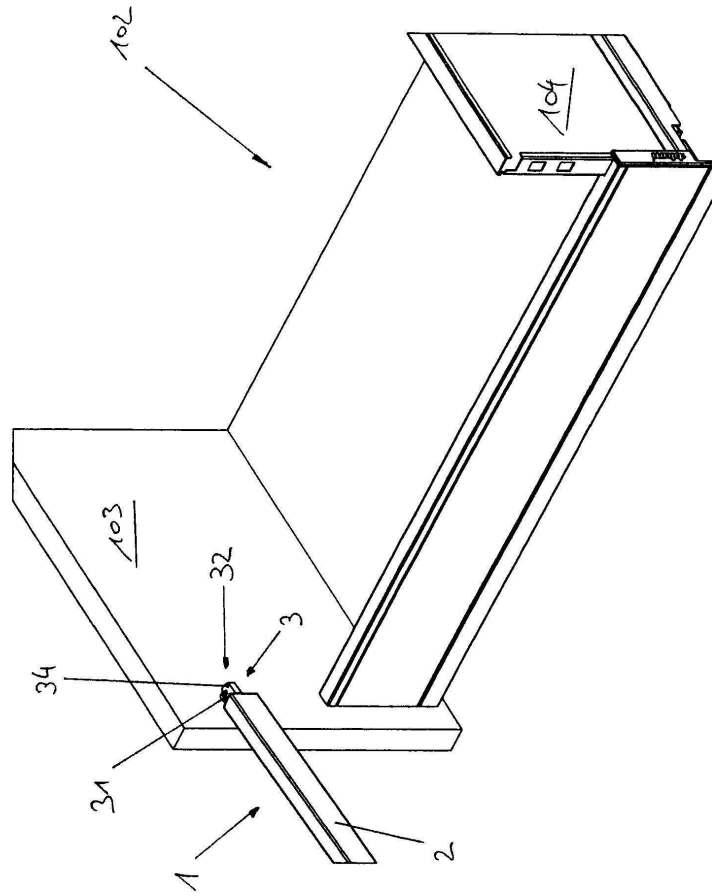
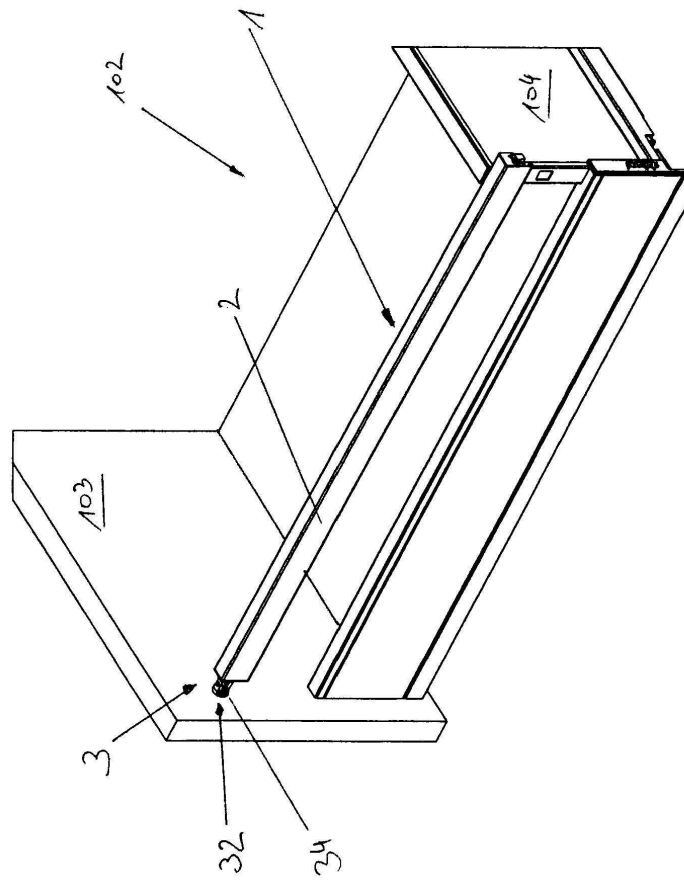


FIG. 4



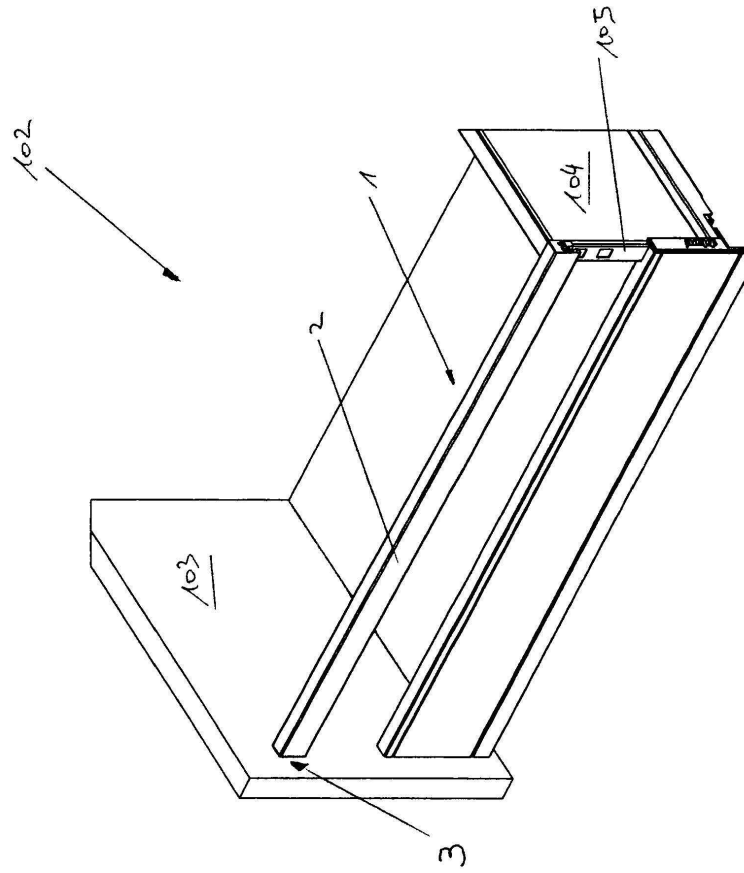
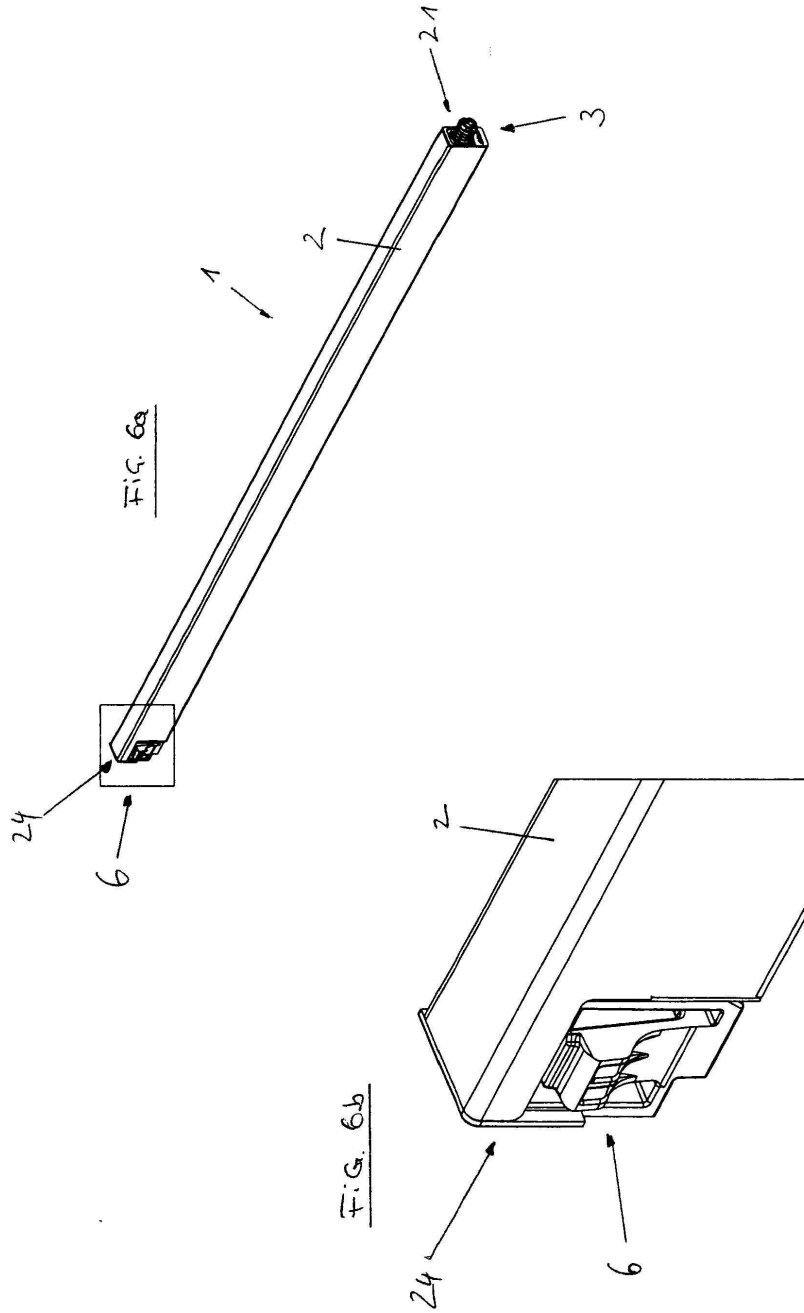


FIG. 5



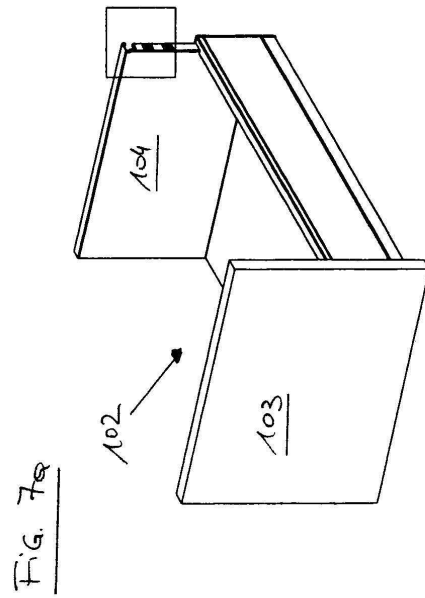
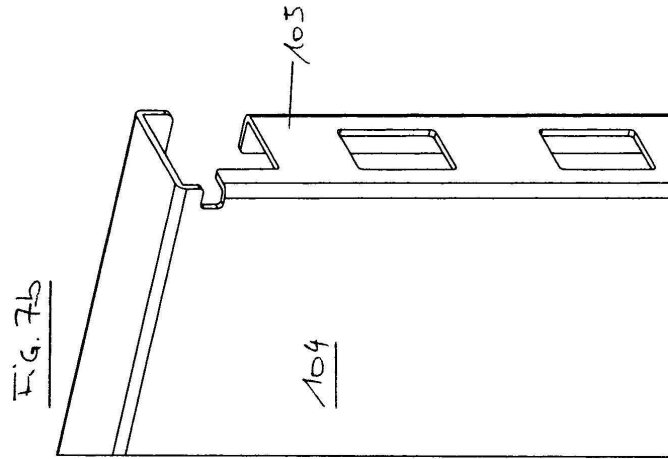


Fig. 8

