

OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 371 295**

⑯ Int. Cl.:
F21V 33/00 (2006.01)
F21Y 101/02 (2006.01)

⑫

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- ⑯ Número de solicitud europea: **08102978 .7**
⑯ Fecha de presentación: **27.03.2008**
⑯ Número de publicación de la solicitud: **1992873**
⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **19.11.2008**

⑭ Título: **HERRAJE PARA RAÍLES GUÍA.**

⑯ Prioridad:
07.05.2007 DE 202007006688 U

⑬ Titular/es:
HETTICH-HEINZE GMBH & CO. KG
INDUSTRIESTRASSE 83-87
32139 SPENGE, DE

⑯ Fecha de publicación de la mención BOPI:
29.12.2011

⑭ Inventor/es:
Groeneveld, Maren;
Poppenborg, Norbert;
Bellon, Richard;
Luszczyk, Kai;
Schlichting, Dieter y
Stahlhut, Christoph

⑯ Fecha de la publicación del folleto de la patente:
29.12.2011

⑭ Agente: **de Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 371 295 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

Herraje para raíles guía

El presente invento se refiere a un herraje para raíles guía, en especial para un armario de puertas correderas, con un raíl guía superior y un raíl guía inferior, en los cuales se monta de modo corredizo por lo menos un elemento corredizo.

Existen armarios de puertas correderas con un herraje de raíles guía, en el que se conducen varios elementos corredizos uno detrás de otro y que se pueden mover a una posición sensiblemente de solape para abrir el armario. En tales armarios de puertas correderas, se conoce también disponer una regleta con diferentes medios luminosos, situada por delante de los elementos de puertas correderas, justamente en la zona superior. Los medios luminosos, que en su mayoría emiten luz de modo puntiforme, pueden iluminar la zona por delante de los elementos de puertas correderas, son, sin embargo, comparativamente brillantes y puedan deslumbrar al mismo tiempo. Además, una emisión luminosa demasiado intensa puede experimentarse como desagradable.

El documento DE 203 03 045 U1 describe una unidad constructiva, configurada con por lo menos dos elementos deslizantes, que está dotada de raíles guía superior e inferior estacionarios para los elementos deslizantes. En el raíl guía superior, se han previsto uno o varios soportes para un medio luminoso o para varios medios luminosos o bien para la cubierta circundante de un medio luminoso rodeante hecha de un material transparente.

Es, por tanto, misión del presente invento proporcionar un herraje de raíles guía mejorado con unos raíles guía superior e inferior con por lo menos una regleta luminosa, el cual haga posible un número de componentes reducido, unos medios luminosos de potencia reducida con iluminación agradable y un montaje sencillo, junto con una estructura compacta.

Esta misión se satisface con un herraje de raíles guía con las características de la reivindicación 1.

Según el invento, se prevé una regleta luminosa para la iluminación en por lo menos un raíl guía del herraje de raíles guía. Con ello, puede instalarse el herraje de raíles guía tanto para conducir los elementos corredizos, como también para la iluminación.

La regleta luminosa se dispone preferiblemente por detrás de los elementos corredizos y emite básicamente luz indirecta sobre el piso o bien el techo por delante del elemento corredizo. Semejante luz indirecta se percibe como agradable por parte del observador, ya que no es deslumbrado y la iluminación crea un cierto alumbrado ambiental. Pero, cuando se abre un elemento de puerta corredera, el usuario puede distinguir perfectamente el espacio interior, ya que la iluminación en la zona del herraje de raíles guía facilita una luz más brillante en el espacio interior.

La regleta luminosa se extiende preferiblemente por más del 70% o bien más del 80% de la longitud del raíl guía, de modo que sea posible iluminar sensiblemente toda la anchura del herraje de raíles guía.

La regleta luminosa puede comprender además una regleta electroluminiscente, de modo que, con un consumo reducido de energía y una reducida producción de calor, se mantenga una buena iluminación. Además, la regleta luminosa puede comprender un perfil hueco, en el que se coloque la regleta electroluminiscente, por ejemplo, enchufándola. También es posible fijar la regleta electroluminiscente solo exteriormente en un perfil, facilitando también la colocación en un perfil hueco una protección contra el ensuciamiento. Además, el perfil hueco puede estar hecho de plástico o vidrio translúcidos.

Para un montaje sencillo, la regleta luminosa puede enclavarse en un raíl guía o en un perfil de soporte. Además, la regleta luminosa puede iluminar oblicuamente con respecto a un plano, que se extienda a través de un elemento corredizo. La emisión de luz hacia adelante o bien hacia atrás tiene la ventaja de que se puede instalar la iluminación enfocada, por ejemplo, como luz indirecta para un espacio o como iluminación para el espacio interior de un armario de puertas correderas. Por medio de un engatillado de la regleta luminosa, se puede ajustar, por añadidura, la dirección de la emisión de la luz durante el montaje.

Para una construcción sencilla, la regleta luminosa está cerrada lateralmente con una caperuza con un acumulador de energía. Alternativamente, la regleta luminosa puede estar unida también lateralmente con una conexión con una alimentación de corriente externa, por ejemplo, por medio de un transformador.

El herraje de raíles guía comprende preferiblemente tanto un raíl guía superior como también un carril guía inferior, en los que se ha previsto, en cada caso, una regleta luminosa. Esto vela por una iluminación ambiental

especialmente buena interiormente o bien exteriormente. Además, se pueden prever en el raíl guía inferior dos canales para la conducción de dos elementos corredizos y un canal para fijar una regleta luminosa. Para conducir un tercer elemento corredizo, se puede completar también otro canal más.

5 El invento se explicará a continuación a base de varios ejemplos de realización con referencia a los dibujos adjuntos. Lo muestran las figuras:

Figura 1 una vista en perspectiva de un armario de puertas correderas con un herraje de raíles guía según el invento;

Figura 2 una vista en perspectiva del armario de puertas correderas de la figura 1 en representación ampliada;

10 Figura 3 una vista en perspectiva de la zona superior del herraje de raíles guía;

Figura 4 una vista detallada de la regleta luminosa del herraje de raíles guía de la figura 1;

Figura 5 una vista detallada de la regleta luminosa en situación de montaje modificada;

Figura 6 una vista lateral del herraje de raíles guía de la figura 1 en la zona inferior;

Figura 7 una vista detallada de la regleta luminosa del herraje de raíles guía de la figura 6;

15 Figura 8 una vista en perspectiva de la regleta luminosa del herraje de raíles guía de la figura 6;

Figura 9 una vista detallada de la regleta luminosa del herraje de raíles guía de la figura 6;

Figura 10 una vista lateral del herraje de raíles guía de la figura 1 con regleta luminosa modificada;

Figura 11 una vista en perspectiva del herraje de raíles guía de la figura 10;

Figura 12 una vista en perspectiva de un herraje de raíles guía con una regleta luminosa modificada; y

20 Figura 13 una vista detallada del herraje de raíles guía de la figura 12.

Un armario 1 de puertas correderas comprende un cuerpo 2 de mueble, en el que se han instalado de forma corrediza dos elementos 3 y 4 corredizos en una cara frontal. Para ello, se ha previsto un raíl 5 guía inferior, que se ha dispuesto a distancia del suelo 6. En la zona superior, se ha previsto un raíl 7 guía superior, en el que se apoyan los elementos 3 y 4 corredizos, habiéndose sujetado el elemento 4 corredizo delantero mediante estribos 8 en el raíl 7 guía.

Como puede verse en la figura 2, el elemento 4 corredizo se ha apoyado en la zona inferior mediante otros estribos 22 más, de modo que, para abrir el armario 1 de puertas correderas, puedan correrse los elementos 3 y 4 corredizos a una posición en la se disponen uno tras otro. El raíl 7 guía superior, se ha previsto una regleta 10 luminosa, en la que se ha dispuesto lateralmente una caperuza 9 protectora con un acumulador de energía o una conexión para conectar a una red externa de energía.

En la figura 3, se ha representado en detalle la zona superior del herraje de raíles guía, habiéndose fijado el raíl 7 guía en un techo del cuerpo 2 de mueble. El raíl 7 guía presenta una sección transversal sensiblemente en forma de C, conduciéndose los estribos 8 mediante rodillos en el ala inferior y montándose la regleta 10 luminosa en la zona del ala superior. La regleta 10 luminosa puede engatillarse, encolarse o fijarse mecánicamente en el raíl 7 guía.

35 En la figura 4, se ha representado la regleta 10 luminosa ampliamente. La regleta 10 luminosa comprende un perfil 11 de sujeción, que se fija mediante una sección 12 de talón al raíl 7 guía. El perfil 11 de sujeción presenta además un canal con medios 13 de enclavamiento en forma de resaltos dirigidos hacia adentro, en el que se fija un perfil 14 hueco. El perfil 14 hueco se ha realizado de plástico translúcido y se ha enclavado en el canal del perfil 11 de sujeción por medio de una sección 15 de puntera. En el perfil 14 hueco, se ha introducido una regleta 16 electroluminiscente con medios luminosos. La regleta 16 electroluminiscente se ha dispuesto además de modo que

ilumine oblicuamente, es decir, oblicuamente hacia adelante y hacia abajo, con respecto a un plano que pasa por el elemento 3 o bien 4 corredizo.

Tal como se ha mostrado en la figura 5, también puede engatillarse el perfil 14 hueco en el perfil 11 de sujeción en una posición modificada, en la que el perfil 14 hueco se haya girado 180°, de modo que la regleta 16 electroluminiscente ilumine, en vez de hacia abajo, hacia arriba ahora. En cada caso, se ha dispuesto la regleta 10 luminosa por detrás de los elementos 3 y 4 de puertas correderas, de modo que una persona que esté por delante de los elementos 3 y 4 de puertas correderas no pueda ser deslumbrada por luz directa. Más bien, la regleta 10 luminosa ilumina de modo que sólo llegue luz indirectamente a la persona a través del techo. Aunque, siempre que se abran los elementos 3 o 4 de puertas correderas, la regleta 10 luminosa puede velar por una iluminación del espacio interior.

En la figura 6, se ha representado en detalle la zona inferior del herraje de raíles guía. El raíl 5 guía comprende un primer canal 27, en el que se ha dispuesto una pieza 23 deslizante para conducir el elemento 4 corredizo por medio de un estribo 22, y un segundo canal 28, en el que se han previsto piezas 25 deslizantes, que sujetan el elemento 3 corredizo por medio de uno o varios estribos 24. En el raíl 5 guía, se ha dispuesto además un tercer canal, en el que se ha dispuesto una regleta 20 luminosa. La regleta 20 luminosa comprende un perfil hueco, que se ha configurado como en la regleta 10 luminosa superior. La regleta 20 luminosa presenta nuevamente una regleta 21 electroluminiscente, que se ha dispuesto en el perfil hueco y que emite luz oblicuamente hacia abajo por delante, reflejándose la luz hacia la cara delantera a través del piso 6.

Como puede verse en las figuras 7 a 9, el raíl 5 guía posee un ala sobresaliente hacia delante, en la que se han previsto varios orificios con tornillos 26 para fijarlo al cuerpo 2 del mueble. Los canales 27 y 28 están abiertos hacia abajo y sirven para la conducción lateral de los elementos 3 y 4 corredizos.

En el canal más avanzado, se ha enclavado la regleta 20 luminosa, habiéndose encajando una sección 29 de puntera en el canal. La regleta 20 luminosa está cerrada lateralmente por medio de una caperuza 30, que está unida a una alimentación de corriente en forma de pilas o a una conexión para unirla a una red de corriente externa.

En la figura 10, se ha representado la zona superior del herraje de raíles guía, habiéndose modificado únicamente la disposición de la regleta luminosa. El herraje de raíles guía comprende el raíl 7 guía, en el que se han apoyado rodillos 41 en el ala inferior, que sujetan el elemento 4 corredizo delantero mediante un estribo 8. El elemento 3 corredizo inferior se ha apoyado asimismo sobre rodillos 40 en el ala inferior del raíl 7 guía. Se ha previsto además un taco 42, que limita como tope el recorrido máximo de los elementos 3 y 4 corredizos relativamente entre sí.

En este ejemplo de realización, se ha dispuesto una regleta 44 luminosa en el raíl 7 guía no por arriba en el raíl 7 guía, sino por abajo. La regleta 44 luminosa se ha montado en un perfil 43 de soporte, que se ha colocado en la zona del raíl 7 guía. En el perfil 43 de soporte, se ha configurado un canal, en el que encaja una puntera 45 de un perfil de soporte, en el que se ha colocado una regleta electroluminiscente. El perfil de soporte puede configurarse como en el ejemplo de realización anterior. La regleta 44 luminosa difunde luz oblicuamente hacia abajo y, de ese modo, puede iluminar bien el espacio interior del armario de puertas correderas.

En las figuras 12 y 13, se ha representado una forma de realización modificada del herraje de raíles guía en su zona superior, en la que se ha previsto una regleta 50 luminosa en el raíl 7 guía. La regleta 50 luminosa se ha realizado de sección transversal sensiblemente cuadrada o rectangular y comprende un perfil 55 hueco, que se ha encolado por una cara 51 inferior a un canal 52 del raíl 7 guía, o se ha fijado mediante otro medio de sujeción. En el perfil 55 hueco, se han conformado unas guías 54 sobresalientes hacia adentro en la zona central, que sujetan una regleta 53 electroluminiscente. Gracias a ello, se ha dispuesto la regleta electroluminiscente distanciada del perfil circundante como en los ejemplos de realización precedentes.

En los ejemplos de realización representados, la regleta luminosa se extiende por casi toda la anchura de los elementos 3 y 4 corredizos, aunque por lo menos por más del 70%. Naturalmente, es posible realizar también intermitentemente la regleta luminosa para cada elemento corredizo y fijarla en secciones separadas en los raíles 5 o bien 7 guía. Además, las regletas luminosas pueden acoplarse mutuamente por medio de conexiones enchufables, de modo que puedan adaptarse, con sencillez, a diferentes anchuras de los raíles guía. Las regletas luminosas pueden fijarse además tanto mecánicamente mediante engatillado, como con otros medios mecánicos de fijación, a los perfiles de soporte o a los raíles guía. Además, también es posible configurar las regletas luminosas acoplables mediante VELCRO o encolado. Gracias a ello, las regletas luminosas también pueden montarse ulteriormente, con sencillez, en herrajes de raíles guía ya instalados.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Herraje de raíles guía, en especial, para un armario de puertas correderas, con un raíl (7) guía superior y un raíl (5) guía inferior, en los que se puede montar de modo corredizo por lo menos un elemento (3, 4) corredizo, habiéndose previsto en al menos un raíl (5, 7) guía una regleta (10, 20, 44, 50) luminosa para la iluminación, caracterizado por que la por lo menos una regleta luminosa comprende una regleta (16, 21, 46, 53) electroluminiscente y un perfil (14, 56) hueco, y por que una regleta (16, 21, 46, 53) electroluminiscente puede acoplarse a otras regletas (16, 21, 46, 53) electroluminiscentes mediante conexiones enchufables.
- 10 2. Herraje de raíles guía según la reivindicación 1, caracterizado por que la regleta (10, 20, 44, 50) luminosa se ha dispuesto por detrás del elemento (3, 4) corredizo y por que la luz difundida por ella se refleja básicamente a través de un piso o bien un techo y llega como luz indirecta por delante del elemento (3, 4) corredizo.
- 15 3. Herraje de raíles guía según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que regleta (10, 20, 44, 50) luminosa se extiende a lo largo de más del 70%, preferiblemente más del 80%, de la longitud del raíl (3, 4) guía.
- 20 4. Herraje de raíles guía según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que el perfil (14, 55) hueco se ha realizado de material plástico translúcido.
- 15 5. Herraje de raíles guía según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que la regleta (10, 20, 44, 50) luminosa se ha engatillado en un raíl (3, 4) guía o en un perfil (11) de soporte.
- 20 6. Herraje de raíles guía según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que la regleta (10, 20, 44, 50) luminosa difunde la luz oblicuamente con respecto a un plano trazado por el elemento (3, 4) corredizo.
- 20 7. Herraje de raíles guía según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que la regleta (10, 20, 44, 50) luminosa está cerrada lateralmente por una caperuza (9, 30) con un acumulador de energía.
- 25 8. Herraje de raíles guía según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que la regleta luminosa está conectada lateralmente a una conexión con una red de suministro de energía externa.
- 25 9. Herraje de raíles guía según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que tanto en el raíl (7) guía superior, como también en el raíl (5) guía inferior se ha previsto una regleta (10, 20) luminosa.
- 25 10. Herraje de raíles guía según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que en el raíl (5) guía inferior se han previsto dos canales para conducir dos elementos (3, 4) corredizos y un canal para fijar una regleta (20) luminosa.

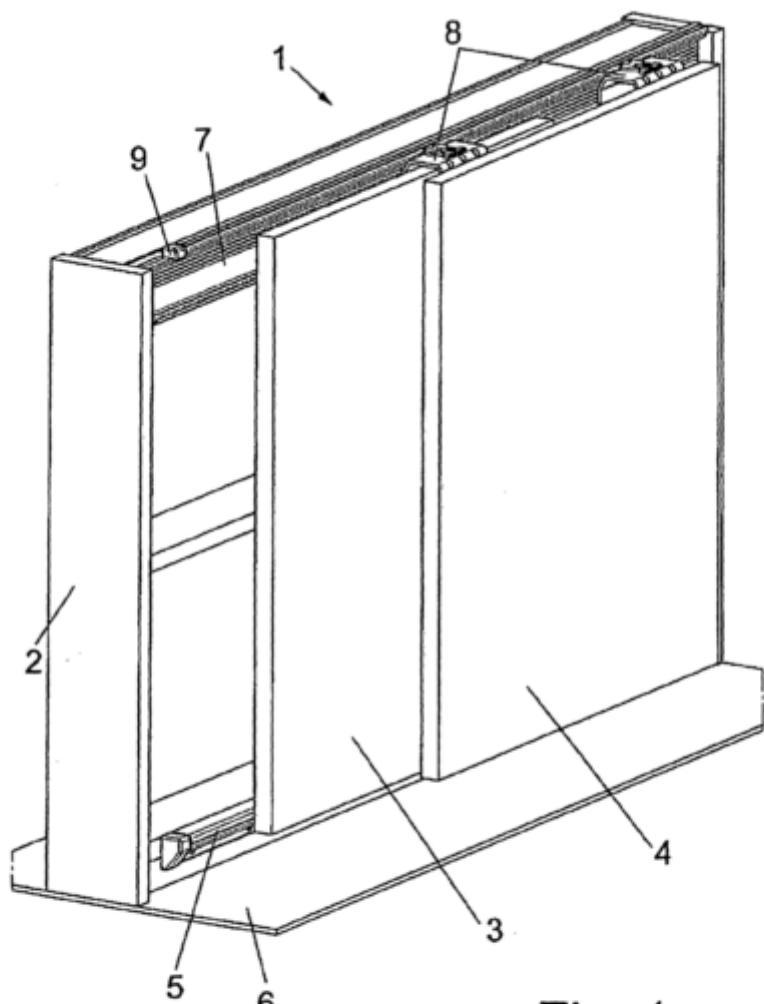
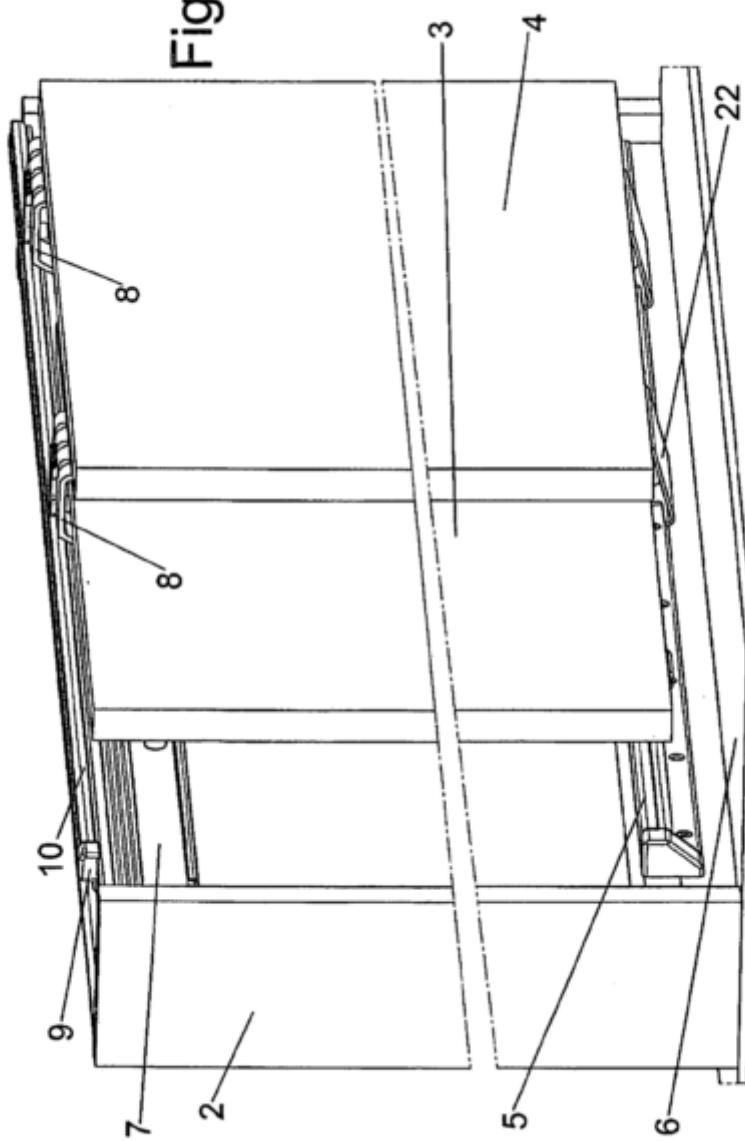


Fig. 1

Fig. 2



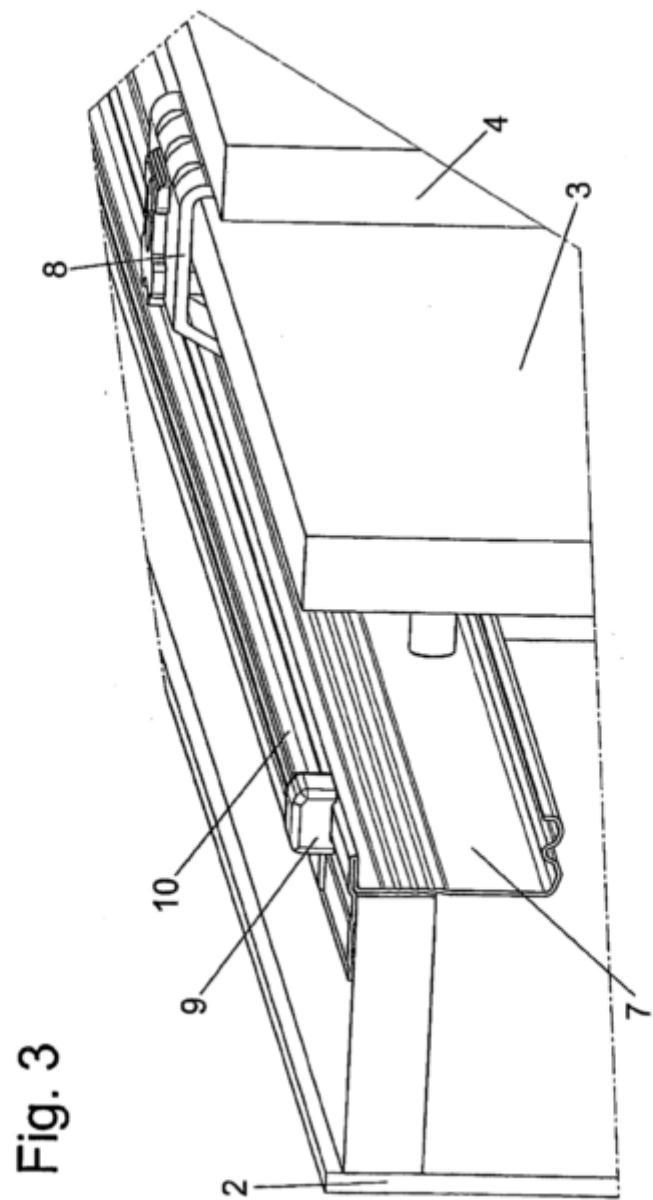
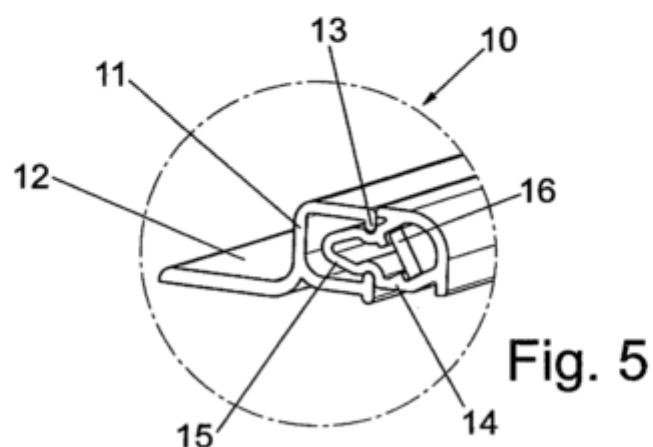
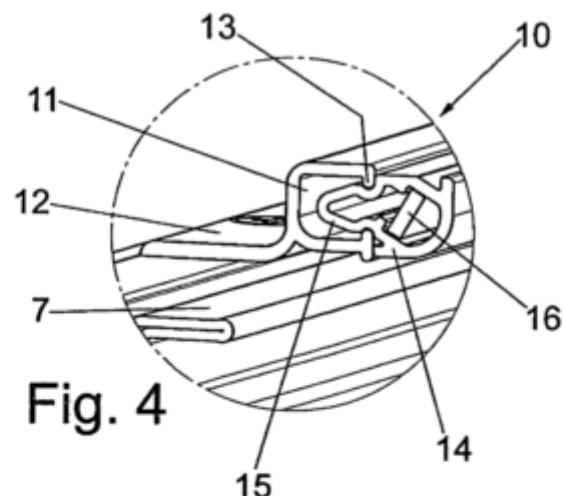


Fig. 3



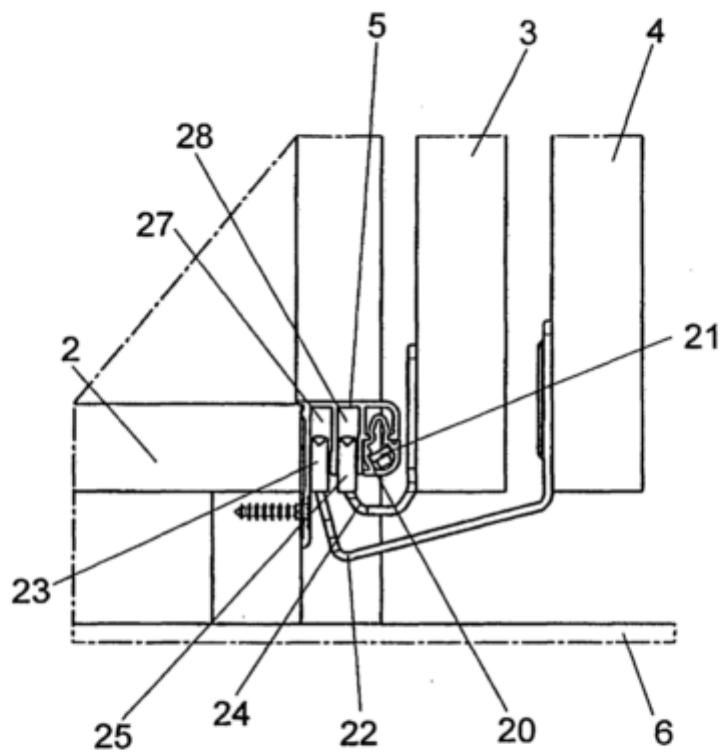


Fig. 6

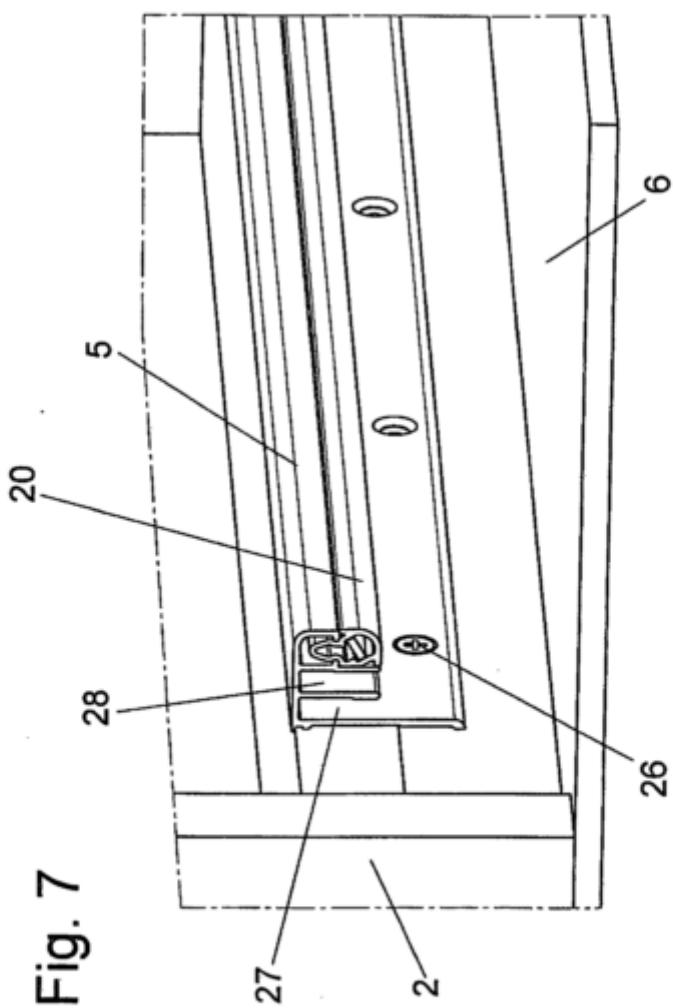


Fig. 7

