



(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 367 821**

(51) Int. Cl.:
E05D 15/06 (2006.01)
E06B 3/46 (2006.01)
E05D 15/08 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Número de solicitud europea: **07819118 .6**
(96) Fecha de presentación : **18.10.2007**
(97) Número de publicación de la solicitud: **2087193**
(97) Fecha de publicación de la solicitud: **12.08.2009**

(54) Título: **Carril de guiado con tapa que puede ser descendida para ocultar los mecanismos de soporte de las puertas correderas en muebles.**

(30) Prioridad: **18.10.2006 IT BL06A0032**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
08.11.2011

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
08.11.2011

(73) Titular/es: **BORTOLUZZI MOBILI S.R.L.**
Via Caduti XIV Settembre 1944-N.45
32100 Belluno, IT

(72) Inventor/es: **Bortoluzzi, Guido**

(74) Agente: **Curell Aguilá, Marcelino**

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

Carril de guiado con tapa que puede ser descendida para ocultar los mecanismos de soporte de las puertas correderas en muebles.

La presente invención se refiere a un nuevo tipo de tapa que se puede disponer entre el borde superior de un compartimento de un armario y su carril de guiado dispuesto en la parte superior, que se utiliza para el desplazamiento deslizando de los carros de soporte de las puertas correderas del armario. La tapa se ha diseñado de tal modo que garantiza una apariencia estética agradable del armario, ya que oculta la presencia del carril de guiado y de sus mecanismos de desplazamiento sin afectar significativamente a la altura útil del armario, permitiendo al mismo tiempo la inspección de los mecanismos de soporte y de desplazamiento de la puerta.

La característica principal de la presente invención es que proporciona la presencia y la introducción de una tapa o perfil que puede ser aplicada y descendida a lo largo de toda la longitud superior del armario, junto con el carril de guiado de soporte y de desplazamiento de los carros de las puertas correderas, para el desplazamiento de las puertas, y que puede ser elevada, únicamente cuando dichos carros se han dispuesto de modo definitivo y se han instalado en la guía. La tapa puede descender para cumplir con los requisitos de inspección. Presenta por lo menos una placa de hierro que está alineada con por lo menos un imán dispuesto previamente en la parte apropiada de dicha guía.

Tradicionalmente, cada una de las puertas correderas de un armario estándar presenta unas cartelas inferiores que se deslizan a lo largo de carriles de guiado en la parte inferior del armario y está soportada por dos cartelas de soporte dispuestas en su borde superior, conectadas a un número similar de carros que se pueden desplazar a lo largo de las pistas o carriles de guiado, disponiéndose los carriles de guiado firmemente a lo largo de la superficie exterior del panel horizontal superior, o panel superior del armario.

Asimismo, es conocido que la instalación de carriles de guiado en la parte superior del armario y de cartelas en la parte superior de la puerta, además de la inserción de los carros deslizantes de la puerta, exige que exista un espacio suficiente entre el techo de la habitación en la que se debe colocar el armario y el techo del armario, reduciendo de este modo la altura útil del armario.

Por este motivo concreto, los diversos tipos de guías de puertas correderas para muebles presentan un lado exterior o visible que es inexistente o presenta una altura lo más reducida posible, de tal modo que los carros de las puertas correderas se puedan montar sin ningún impacto adicional en el espacio requerido con respecto a la altura del techo de la habitación en la que se debe disponer el armario y que permita la alineación inicial y el mantenimiento normal a lo largo del tiempo.

La consecuencia de este procedimiento adoptado generalmente es que los armarios con puertas correderas presentan un espacio superior antiestético, a través del que son visibles parte de los mecanismos de soporte y de desplazamiento de la puerta con un impacto visual negativo significativo.

El documento DE 81 31 517 U1, da a conocer una ventana corredera que presenta dos hojas guiadas por un carril en la parte inferior. En el soporte articulado del lado delantero inferior del carril está acoplada una tapa. La tapa se puede fijar en una posición dispuesta más elevada para cubrir el lado superior del carril con un cerco superior doblado, así como para bloquear el deslizamiento adicional de una de las hojas de la ventana. La tapa puede girar alrededor de la articulación desde la posición dispuesta más elevada, por encima del carril, hasta la posición inferior delante del carril para liberar el lado superior del carril con el fin de permitir el deslizamiento de la segunda hoja de ventana 14. Pueden utilizarse imanes u otros elementos de fijación en lugar de los imanes, para sujetar la tapa en la posición elevada en el carril.

El documento DE 195 11 036 A1 se refiere a una ventana de una ducha que está colgando de un carril de guiado. La tapa está constituida por una serie de elementos y recubre el carril de guiado. La tapa está atornillada junto con la puerta. Además, la tapa se extiende por encima de toda la longitud de la puerta.

El documento FR-A-2 258 150 se refiere a distintos perfiles de carril.

El objetivo de la presente invención es crear una puerta corredera para armarios que oculta la visión antiestética de los carros y de sus carros de soporte y de desplazamiento, sin un impacto significativo en el espacio requerido para la instalación y el funcionamiento correcto de los carros de soporte y de desplazamiento de la puerta.

Dentro del ámbito del presente objetivo, otro propósito importante de la presente invención es garantizar la máxima accesibilidad y facilidad de inspección de los carriles de guiado de la puerta y de los carros de soporte y de desplazamiento.

Otro objetivo de la presente invención es garantizar la máxima estabilidad y manejabilidad de la tapa desmontable a instalar, con el fin de conseguir el efecto estético deseado.

El objetivo de la presente invención se alcanza mediante una tapa y un carril de guiado de acuerdo con la reivindicación 1 y mediante un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 7. Las formas de realización preferidas constituyen el objeto de las reivindicaciones subordinadas.

En particular, estos y otros objetivos se alcanzan de hecho satisfactoriamente mediante la presente invención, que consiste sustancialmente en la creación y el montaje de una tapa o perfil a lo largo de toda la longitud del compartimento del armario, inicialmente en una posición descendida, junto con el desplazamiento de la puerta corredera y los carriles de guiado de soporte antes de que las puertas se hayan montado, de tal modo que pueda ser elevada cuando dichos carros se hayan alineado definitivamente en su carril de guiado. Esto se realiza mediante una placa, de hierro por ejemplo, que se monta en una posición específica sobre dicha tapa y que está alineada, durante la elevación de la tapa, por lo menos mediante un imán que se ha dispuesto previamente en una posición específica sobre el carril de guiado.

En particular, los objetivos se alcanzan mediante la tapa para ocultar los mecanismos de soporte de la puerta corredera en los muebles, para recubrir el borde superior del compartimento del armario con el fin de ocultar a la vista los mecanismos de soporte y de desplazamiento de dichas puertas correderas, y que se puede ser descendida, en el que la tapa presenta una longitud aproximadamente igual a la anchura del compartimento útil del armario, con lo que dicha tapa se puede disponer en una posición descendida para permitir la instalación de las puertas en las pistas de un carril de guiado, y en una posición elevada, ocultando a la vista los mecanismos de soporte y de desplazamiento de dichas puertas.

Para una mejor comprensión de la solución propuesta y un esquema de la consecución de los objetivos especificados, se facilitan a continuación detalles adicionales e ilustraciones que se basan en una forma constructiva que en ningún caso es exhaustiva, y se basa en cuatro dibujos, en los que:

- la figura 1 representa la vista parcial transversal de la parte superior de un armario del tipo anterior, en la que se representan los elementos de soporte y de desplazamiento principales de dicha puerta corredera de armario y en la que se representa una tapa innovadora en la posición descendida;
- la figura 2 representa una vista transversal del perfil de la tapa de la figura 1;
- la figura 3 representa una vista transversal, similar a la vista representada en la figura 1, en la que la tapa de la figura 2 se representa en una posición intermedia elevada;
- la figura 4 representa una vista transversal, similar a la vista representada en la figura 1 y en la figura 3, en la que la tapa de la figura 2 se representa en una posición elevada.

Los mismos detalles se presentan o se pretende que se hayan representado en todas las figuras con la misma referencia numérica.

De acuerdo con la forma de realización representada en las figuras adjuntas, una parte de la parte superior del armario A comprende una pared superior o techo 10 y un par de puertas correderas 20 y 30 que se soportan de un modo deslizante sobre la guía 40 mediante unas cartelas 21 y 31 a las que se acoplan las ruedas de conducción 22 y 32 de los carros respectivos (no representados). Dichas ruedas 22 y 32 se acoplan a las pistas 41 y 42 de dicho carril de guiado 40, dispuestas aproximadamente en el borde delantero del panel superior 10 del armario A.

El lado delantero 43 de dicho carril de guiado 40 presenta una ranura longitudinal 44 adecuada para alojar, por lo menos, una varilla magnética o un elemento 45.

De acuerdo con la figura 1, existe una tapa 50, preferentemente en forma de barra con secciones que en todo caso debe ser sustancialmente plana, que presenta un borde superior 51 en forma de gancho y una sección intermedia 52, así como una sección inferior 53. La sección 53 es apta para alojar un cepillo flexible 54.

La pared exterior del compartimento 53 forma un escalonado 55 con el borde inferior de la tapa 50.

El compartimento intermedio 52 de la tapa 50 está destinado a alojar, por lo menos, una varilla o elemento de hierro 56, mantenido convenientemente en posición, por ejemplo, con una ligera interferencia.

Habiendo descrito de este modo las pocas y simples piezas del montaje representadas en las figuras 1 a 4, se proporciona a continuación un resumen de su sencillo montaje y su funcionalidad en relación con la consecución de los objetivos especificados.

Haciendo referencia a la figura 1 y, tal como se ha mencionado anteriormente, una guía 40 está fijada al borde delantero del panel superior 10 del armario A, a la que deben acoplarse las puertas correderas 20 y 30 a lo largo de toda la longitud del armario A, excepto para la instalación de los paneles superiores de cierre según los

procedimientos existentes.

Un par de cartelas 21 se fijan sustancialmente a los lados del borde superior de la puerta 20, presentando cada una de las mismas una forma en “U” idéntica, con el lado opuesto conectado indirectamente a una rueda 22 que a su vez presenta una ranura radial apta para alojarse en la pista o pasadizo 41 de la guía 40.

En particular, la rueda 22 se fija sustancialmente de un modo indirecto a la cartela 21 mencionada anteriormente, que está atornillada a un dispositivo de ajuste no representado ya que no es pertinente, cuyo dispositivo o carro es apto para el posicionado vertical de la puerta 20 con el fin de garantizar la linealidad de su desplazamiento en el armario A.

De un modo similar, se fijan un par de cartelas 31 a los dos lados del borde superior de la puerta corredera 30, asimismo en forma de “U”, pero en este caso con unas dimensiones inferiores a las de la cartela 20 y en el lado opuesto del lado al que está sujeta la puerta 30 que es apto para soportar indirectamente una rueda 32, cuya ranura radial se puede alojar en el pasadizo o pista 42 del carril de guiado 40 con posibilidades similares de alineación de la posición de la puerta 30 comparadas con la pista 42 en el armario A.

La sujeción de la puerta 30 a la pista 42 mediante la cartela 31 implica que la rueda de conducción 32 puede superar la altura del lado delantero 43 del carril de guiado 40, de tal modo que dicha puerta 30 deba ser elevada ligeramente para que la rueda 32 pueda ser descendida sobre la pista 42.

Del mismo modo, la instalación de la puerta 20 en la pista 41 implica que la rueda 22 de la cartela supere el borde delantero 43 del carril de guiado 40 con la consiguiente exigencia de elevar la puerta 20 para permitir que su rueda 22 descienda sobre el carril de guiado 41.

En particular, y según procedimientos estándares, la elevación de la cartela exterior 21 y de la puerta 20 requiere una cierta disponibilidad con respecto al techo de la habitación que alberga el armario A, y en realidad define la altura útil máxima del armario A.

Sin embargo, la presencia de la tapa 50 en realidad no tiene como resultado ningún aumento del espacio requerido y garantiza que las piezas móviles acopladas al carril de guiado 40 queden ocultas.

La solución constructiva que se ha descrito requiere asimismo una secuencia apta de etapas de montaje de las puertas 20 y 30 al carril de guiado 40 por encima de la sección superior 10 del armario A.

Haciendo referencia a las diversas figuras adjuntas, resulta evidente que en la primera etapa de montaje, el carril de guiado 40 debe estar fijado firmemente a la superficie exterior del panel superior 10, con el fin de que su lado delantero 43 se disponga ligeramente hacia el interior con respecto al borde delantero del panel superior 10, y presente por lo menos un elemento magnético 45 acoplado convenientemente a su ranura 44.

En la segunda etapa, el gancho superior 51 de la tapa 50 está dispuesto en el borde superior del lado delantero 43 del carril de guiado 40 con el fin de que la tapa 50 sea soportada por el lado delantero 43.

En las etapas siguientes, las puertas 20 y 30 se fijan a las pistas 41 y 42 del carril de guiado 40 haciendo pasar sus ruedas conductoras 22 y 23 por encima del borde 51 de la tapa 50 descendida, con el fin de que se puedan disponer sobre las pistas 41 y 42.

En una etapa posterior, se regula la altura y la posición de las puertas correderas 20 y 30 para garantizar su mejor desplazamiento posible en el armario A, actuando sobre los carros respectivos que están introducidos entre las cartelas 21 y 31 y las ruedas conductoras respectivas 22 y 32 según procedimientos estándares.

En la etapa final, se eleva la tapa 50 a la posición intermedia mostrada en la figura 3 antes de alcanzar su posición elevada final, tal como se representa en la figura 4.

Tal como se representa en la figura 4 mencionada anteriormente, la atracción del imán 45 sobre el elemento de hierro 56 garantiza que la tapa 50 alcanza la posición máxima posible bloqueando la visión exterior de los mecanismos de soporte y de desplazamiento de las puertas 20 y 30.

En esta posición elevada de la tapa 50, su escalonado 55 está destinado a colocarse por sí mismo en la esquina entre el borde y la superficie superior del panel superior 10, y está implicado junto con el imán 45 y el elemento de hierro 56 en la estabilidad de la posición elevada alcanzada por la tapa 50.

En el caso de cada alineación posterior de los mecanismos de las puertas 20 y 30 sobre las ruedas 22 y 32, será suficiente evidentemente vencer la fuerza del imán 45 con el fin de desplazar el escalonado 55 y poder empujar la tapa 50 en dirección descendente hasta que su borde 51 en forma de gancho se enganche en el borde del lado superior 43 del carril de guiado 40.

Mediante esta simple tapa 50 y su facilidad de desplazamiento vertical, se ocultan las piezas de soporte y de desplazamiento antiestéticas de las puertas 20 y 30, y la tapa se puede ajustar fácilmente en cualquier momento de acuerdo con algunos de los objetivos especificados.

5 Evidentemente, tal como ya se ha indicado, la solución de montaje tal como se ha representado y descrito se puede alterar para adoptar otras formas de montaje.

10 Por ejemplo, se deberá apreciar la posibilidad de invertir la posición del elemento magnético 45 y del elemento de hierro 56, así como la posibilidad de prever la utilización de dos imanes con los polos alternados.

REIVINDICACIONES

1. Carril de guiado (40) con una tapa (50) para ocultar los mecanismos de soporte de una puerta corredera en muebles y para recubrir el borde superior del compartimento de un armario con el fin de ocultar de la vista los mecanismos de soporte y de desplazamiento de dichas puertas correderas (20, 30), cuya tapa (50) puede ser descendida, en el que:

- la tapa (50) presenta una longitud aproximadamente igual a la anchura del compartimento útil del armario (A), de tal modo que dicha tapa (50) se puede disponer en una posición descendida para permitir que las puertas (20, 30) puedan instalarse en las pistas (41, 42) del carril de guiado (40) y en una posición elevada, ocultando a la vista los mecanismos de soporte y de desplazamiento de dichas puertas (20, 30),

- dicha tapa (50) presenta un borde superior (51) en forma de gancho y en la posición descendida el borde superior (51) de dicha tapa (50) se dispone en un borde superior de un lado delantero (43) del carril de guiado (40) para permitir la instalación de las puertas (20, 30) en las pistas (41, 42) del carril de guiado (40),

- una sección intermedia de dicha tapa (50) consiste en un compartimento longitudinal (52) que aloja y sostiene, por lo menos, una placa de hierro o elemento (56) que debe estar asociada en la posición elevada de dicha tapa (50), por lo menos a un imán (45) dispuesto sobre el carril de guiado (40) de las puertas correderas (20, 30) y en la que

- el por lo menos un imán (45) se dispone en un compartimento longitudinal adecuado (44) creado en el lado delantero (43) del carril de guiado (40), estando dicho imán (45) dispuesto de tal modo que su alineación con el elemento de hierro (56) de la tapa (50) tiene como resultado una atracción magnética en la posición totalmente elevada de dicha tapa (50) sobre dicho carril de guiado (40).

2. Carril de guiado (40) con una tapa (50) según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha tapa comprende sustancialmente un perfil sustancialmente plano o cuerpo con el borde superior (51) en forma de gancho.

3. Carril de guiado (40) con una tapa (50) según la reivindicación 1, caracterizado porque el imán (45) y el elemento de hierro (56) pueden estar invertidos entre la tapa (50) y el carril de guiado (40), o pueden ser sustituidos por elementos magnéticos que presenten los polos alternados.

4. Carril de guiado (40) con tapa (50) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la tapa (50) presenta un escalonado inferior (55) implicado en mantener la posición elevada de la tapa (50), y porque se puede disponer sobre el borde entre la superficie superior y el borde delantero del panel superior (10) del armario (A).

5. Carril de guiado (40) con tapa (50) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la tapa (50) en la posición totalmente elevada puede estar sujeta al carril de guiado (40) mediante cualquier tipo existente de acoplamiento mecánico.

6. Carril de guiado (40) con tapa (50) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la tapa (50) está dispuesta entre las puertas (20, 30) y el carril de guiado (40).

7. Procedimiento que utiliza un carril de guiado (40) y una tapa (50) para ocultar los mecanismos de soporte de la puerta corredera en muebles, para recubrir el borde superior del compartimento del armario con el fin de ocultar a la vista los mecanismos de soporte y de desplazamiento de dichas puertas correderas (20, 30), cuya tapa puede ser descendida, presentando la tapa (50) una longitud aproximadamente igual a la anchura del compartimento útil del armario (A), en el que dicha tapa (50) se puede disponer en una posición descendida para permitir que las puertas (20, 30) se instalen en las pistas (41, 42) del carril de guiado (40) y, en una posición elevada, pueda ocultar a la vista los mecanismos de soporte y de desplazamiento de dichas puertas (20, 30), en el que:

- dicha tapa (50) presenta un borde superior (51) en forma de gancho, y el borde superior (51) de dicha tapa (50) está situado en un borde superior del lado delantero (43) del carril de guiado (40) cuando la tapa (50) está en una posición elevada para permitir que las puertas (20, 30) se instalen en las pistas (41, 42) del carril de guiado (40),

- por lo menos un imán (45) se dispone en un compartimento longitudinal apto (44) creado en el lado delantero (43) del carril de guiado (40), disponiéndose dicho imán (45) de tal modo que su alineación con un elemento de hierro (56) de la tapa (50) tiene como resultado una atracción magnética en el cierre o una posición totalmente elevada de dicha tapa (50) sobre el carril de guiado (40),

- la tapa (50) presenta un escalonado inferior (55) que está implicado en mantener la posición elevada de la tapa (50) que se puede disponer en el borde entre la superficie superior y el borde delantero del panel superior (10) del armario (A), y

- la tapa (50) en una posición totalmente elevada está sujeta al carril de guiado (40) mediante cualquier tipo existente de acoplamiento mecánico.

5 8. Procedimiento según la reivindicación 7, caracterizado porque la sección intermedia de dicha tapa (50) comprende un compartimento longitudinal (52) que aloja y sostiene la por lo menos una placa de hierro o elemento (56) que está asociado en la posición elevada de dicha tapa (50), a por lo menos un imán (45) dispuesto en el carril de guiado (40) de las puertas correderas (20, 30).

10 9. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 7 u 8, caracterizado porque el imán (45) y el elemento de hierro (56) están invertidos, entre la tapa (50) y el carril de guiado (40) o están sustituidos por elementos magnéticos que tienen los polos alternados.

15 10. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9, caracterizado porque la tapa (50) se dispone entre las puertas (20, 30) y el carril de guiado (40).

Fig. 1

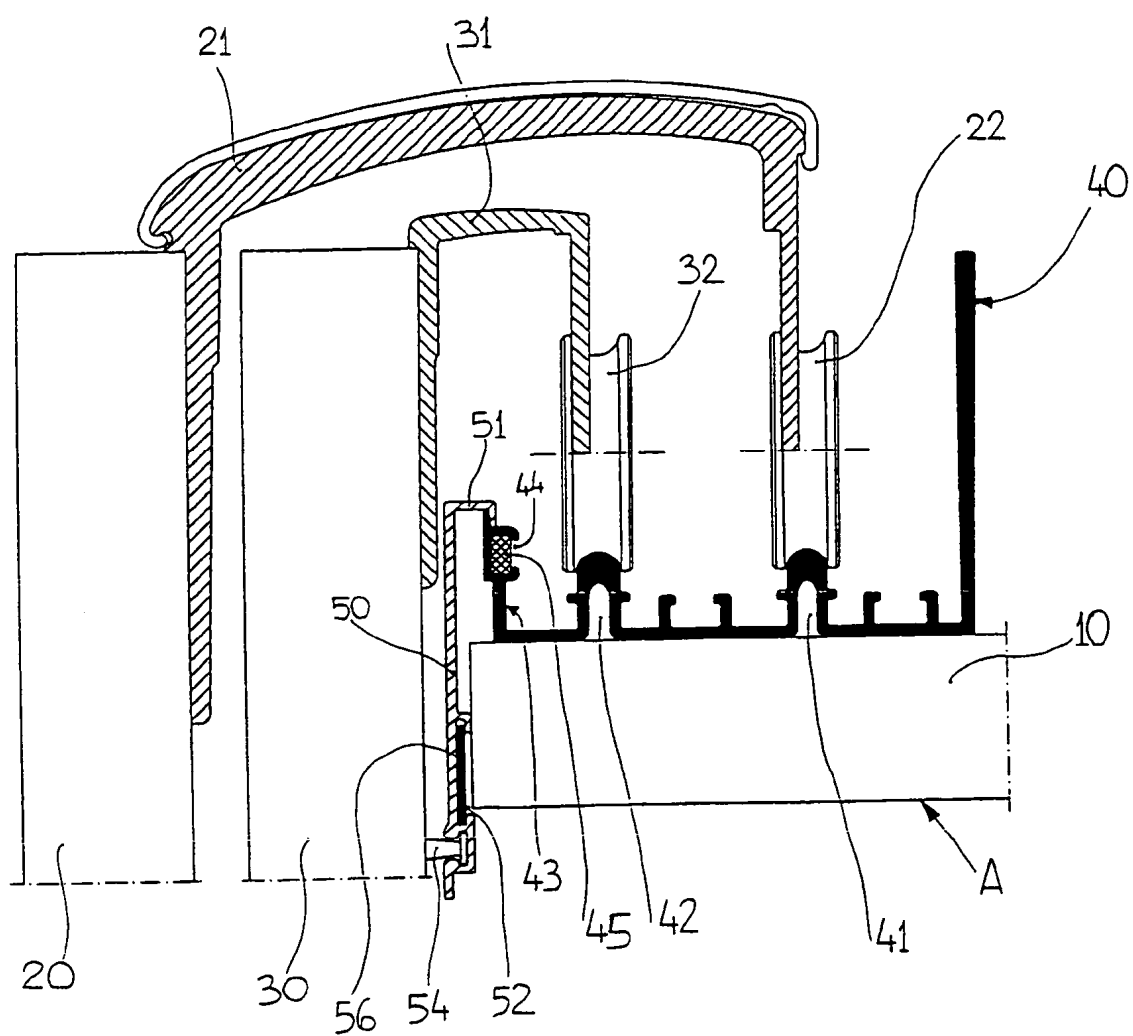


Fig. 2

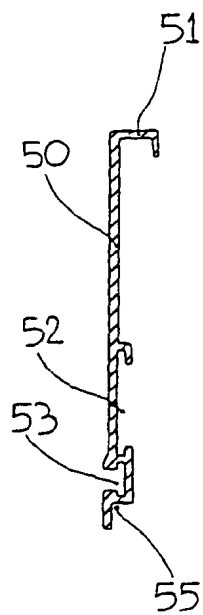


Fig. 3

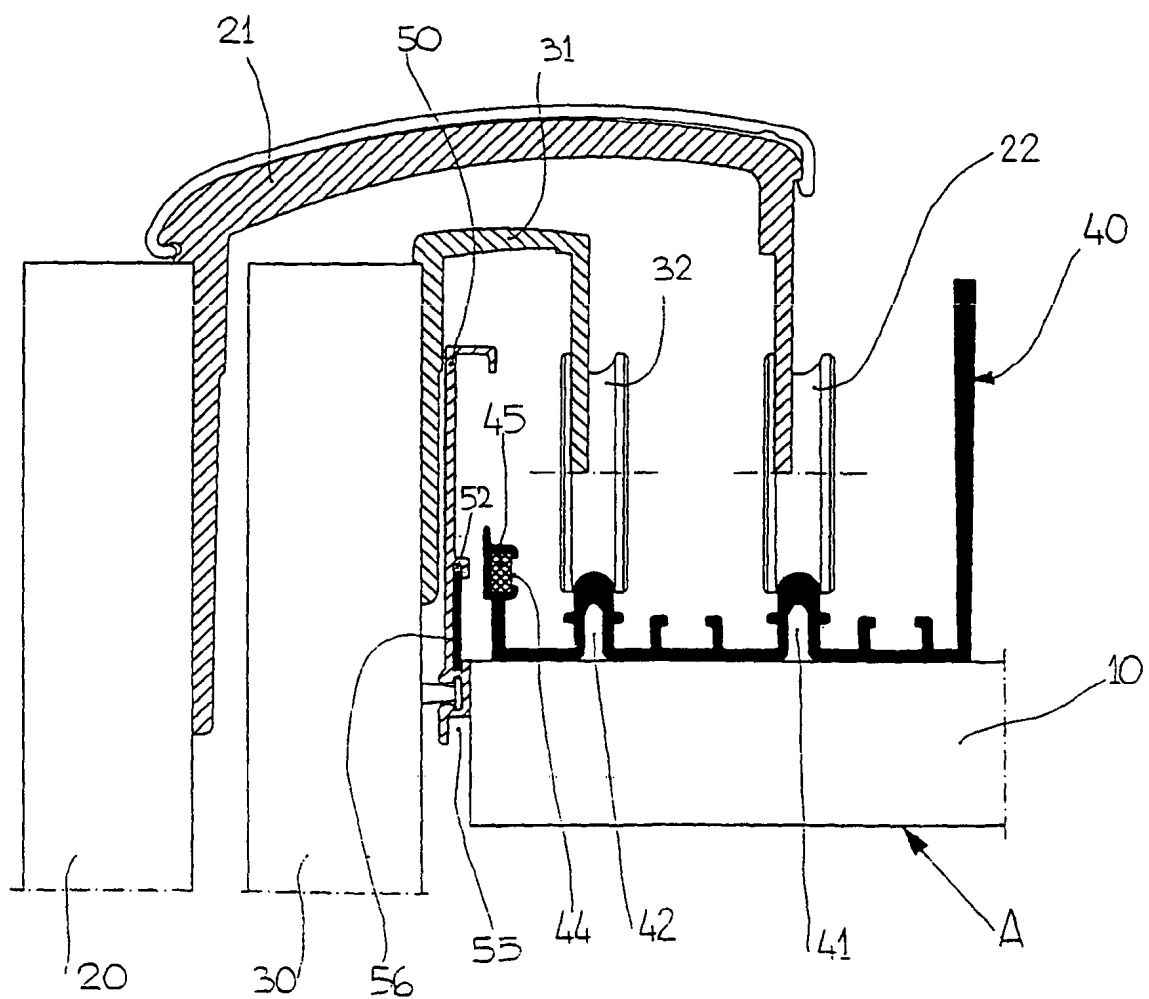


Fig. 4

