

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 407 677**

51 Int. Cl.:

**A47B 88/04**

(2006.01)

12

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.01.2011** **E 11000479 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.01.2013** **EP 2353444**

54 Título: **Estantería corrediza de armario**

30 Prioridad:

**09.02.2010 DE 102010007430**

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

**13.06.2013**

73 Titular/es:

**HEINRICH J. KESSEBÖHMER KG (100.0%)**  
**Mindener Strasse 208**  
**49152 Bad Essen**

72 Inventor/es:

**STORCK, HOLGER;**  
**LAMERICH, VOLKER y**  
**LANGENBERG, GERD WILHELM**

74 Agente/Representante:

**COBO DE LA TORRE, María Victoria**

ES 2 407 677 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

Estantería corrediza de armario.

## 5    **Ámbito de la invención**

La presente invención se refiere a una estantería corrediza de armario, especialmente, una estantería corrediza de armario alto, con una estructura de estantería móvil insertada en el espacio interior de un cuerpo de armario que dispone de una columna de soporte colocada principalmente en posición vertical unida al perfil inferior de la estructura de armario que durante el desplazamiento de la estantería corrediza de armario se inserta en una guía de cuerpo de armario en la que se pueden colocar como mínimo un estante o mueble de armario.

Las estanterías corredizas de armario convencionales están equipadas con una estructura básica de un marco rectangular que dispone de dos columnas verticales con un margen de distancia entre sí. Precisamente, en la columna vertical delantera se puede fijar un frente de mueble y la posición de la columna de soporte vertical trasera está prevista a una determinada distancia a la columna de soporte delantera, de tal modo, que la profundidad de un armario sea útil para poder fijar los estantes o muebles de armario. En su área de pies y cabeza, las columnas de soporte verticales están unidas entre sí mediante vigas transversales que descansan sobre guías inferiores y superiores de cuerpo de armario. En este sentido, se pueden aplicar ruedas orientables pero también elementos telescópicos. Además, también se han previsto para fijar estantes, por ejemplo, ganchos de suspensión en las columnas de soporte verticales separados entre sí a un determinado margen de distancia.

Sin embargo, es poco recomendable prever dos columnas de soporte verticales para la sujeción de cada estante o mueble de armario similar. Además, la columna vertical trasera reduce el posible aprovechamiento máximo de una profundidad de armario. La barra transversal superior que une las columnas verticales entre sí y proporciona una guía superior para la estructura de estantería corrediza disminuye, además, la altura de techo útil de un armario en detrimento de la impresión óptica en general de la estantería corrediza de armario.

A raíz de la patente alemana DE 197 15 066 C2, se conoce una estantería corrediza de armario para armarios altos del tipo mencionado al principio de la presente invención que puede llevar estantes apoyados en una única columna vertical. Para poder fijar los estantes en la única columna vertical están previstas barras de fijación que se deben insertar en sus correspondientes huecos en la única columna vertical atravesada por las barras de fijación de un extremo a otro de la columna vertical al apoyar los estantes. Este tipo de fijación de los estantes a la única columna vertical es relativamente complicado y requiere insertar las barras de fijación exactamente por los huecos de los orificios. Además, los huecos están perforados en la única columna vertical, de tal modo, que quedan limitadas sus respectivas cargas. También se han previsto los estantes sólo según la medida de cuadrícula de los huecos en la columna vertical. En este sentido, constituye una desventaja el hecho de que a raíz de los huecos se debilite la única columna vertical en general y no sólo en relación con su carga correspondiente. Además, a pesar de las ventajas que conlleva el hecho de que se pueda aprovechar de manera óptima la profundidad de armario con los estantes, este tipo de columna única vertical tiende a doblarse con el peso. Si este tipo de columna vertical soporta también un frente de mueble, esto conllevaría, en cualquier caso, que al cerrar la estantería corrediza de armario, la zona superior del frente de mueble se incline hacia el cuerpo de armario y limite, por tanto, el movimiento de cierre de la estantería corrediza de armario, independientemente de si la zona inferior del frente de mueble está en contacto con el cuerpo del armario. Esta circunstancia origina la formación de una antiestética rendija como consecuencia del cierre incompleto de la estantería corrediza de armario.

A raíz de la patente alemana DE 198 4B 778 A1, se conoce una guía extensible para armarios altos que dispone de un carril fijo para muebles con una estructura de sección transversal en forma de U en la que los bordes longitudinales de los laterales unidos entre sí con un alma contra el plano longitudinal medio vertical de la guía extensible están diseñados para crear una vía de rodadura. En la zona frontal de los carriles de mueble y en las caras internas de los laterales están alojadas ruedas de soporte agrupadas por pares que giran libremente con un punto superior de apoyo situado por encima de los bordes longitudinales de los carriles de mueble que funcionan como vías de rodadura. Por lo demás, está previsto un carril extensible con una estructura de sección transversal en forma de U con las bridas orientadas hacia fuera y ruedas orientables traseras alineadas por pares cuyos diámetros de altura interna coinciden con los bordes de los carriles de mueble situados entre el alma y los bordes que funcionan como vías de rodadura. El punto superior de apoyo de las ruedas de soporte para las bridas está situado ligeramente más arriba que la sección posterior de brida del carril de estantería corrediza emplazada en la zona de las ruedas orientables. Al recorrer la guía de estantería corrediza, la brida presenta en su sentido longitudinal una inclinación hacia atrás que provoca que se levante el carril de estantería corrediza adelantado al accionar el dispositivo corredizo. El grado de esta elevación se puede predeterminar y ajustar en función de la diferencia de altura. Esto último tiene como consecuencia que, independientemente de la carga del dispositivo corredizo, siempre se produzca la inclinación durante un movimiento extraíble, lo que puede provocar que en caso de que la carga

aumente, este dispositivo también presente una rendija en estado cerrado ya que no se puede ajustar de manera actualizada por cada carga individual.

Por lo tanto, el objetivo de la presente invención reside en mejorar una estantería corrediza de armario del tipo mencionado arriba, de tal modo, que en caso de que sólo se prevea una única columna vertical con estantes o muebles de armario similares cargados, dicha estantería corrediza de armario se pueda cerrar.

Para solucionar esta tarea, la estantería corrediza de armario del tipo mencionado arriba reúne las características que se señalan en la reivindicación de patente 1).

De este modo, se ha creado una estantería corrediza de armario que, incluso con estantes o muebles de armario similares cargados, su única columna vertical presente una ligera inclinación pero que, por lo demás, esté diseñada en sentido prácticamente vertical y permita un movimiento de cierre incluso con un frente de mueble o similar adaptado a la columna de soporte sin que se forme a ciencia cierta ninguna rendija inferior y en el que de modo automático en función de la inclinación de la columna de soporte se pueda compensar esta rendija por ajuste de la posición del perfil de la estructura extraíble. De este modo, se garantiza que durante el procedimiento de cierre, una zona inferior y superior del frente de mueble entren en contacto con los bordes de ataque de un cuerpo de armario independientemente del hecho de que la única columna vertical no esté en general vertical al 100% como consecuencia de los correspondientes pesos.

Para que la única columna de soporte prácticamente vertical ajuste su posición de manera automática, está previsto un elemento dilatable o elástico que ejerza una fuerza de reacción en la zona inferior de la columna de soporte para que una fuerza por peso pueda contrarrestar a una fuerza de reacción de este tipo - dirigida especialmente al cuerpo de armario durante el movimiento de cierre - y compensa cualquier inclinación de la única columna de soporte que se derive de la carga de peso hacia el interior del cuerpo de armario mediante la propiedad de dilatación del elemento elástico. En este sentido, se pueden prever como elemento elástico, por ejemplo, resortes de láminas o en espiral o incluso una goma o un elemento elástico similar que sean dilatables y permitan un ajuste automático de posición. En este caso, está previsto con carácter preferente que se coloque el perfil de la estructura extraíble en el interior de la guía del cuerpo de armario en una posición inclinada para llevar a cabo el correspondiente ajuste de posición.

Asimismo, se recomienda el empleo preferente de estantes o muebles de armario similares regulables en altura que se puedan sujetar a la columna de soporte y fijar con un conector a diferentes alturas en la columna de soporte. De este modo, el usuario puede ajustar individualmente cada uno de los estantes en función de sus necesidades y deseos de almacenamiento. Los estantes están orientados hacia el interior del cuerpo de armario y fijados a la única columna vertical delantera de soporte que, a su vez, también soporta el frente de mueble. Asimismo, la columna de soporte también puede estar equipada con una guía en forma de ranura a la que se enganchan con el conector los estantes o muebles de armario similares. De esta manera, se encaja o tensa el estante o mueble de armario en la columna de soporte con el conector para poder fijar el estante justo en su posición correcta de montaje final. Por consiguiente, los elementos de fijación especiales que, por ejemplo, se tenían que insertar en huecos determinados según un estado de la técnica conocido anteriormente resultan superfluos y debilitarían más la columna de soporte en las zonas en las que se tienen que absorber los momentos de peso correspondientes. Además, el estante se puede fijar directamente a la columna de soporte mediante un conector en un dispositivo de sujeción, apriete o engatillado.

De este modo, se crea una estantería corrediza de armario en la que se fija el mueble de armario mediante un conector a la columna de soporte, por ejemplo, se sujeta para que el estante esté colocado justo en la posición de montaje final que le corresponde. Por lo tanto, los elementos de fijación especiales que, por ejemplo, se tenían que insertar en huecos determinados según un estado de la técnica conocido anteriormente resultan superfluos. Además, el estante se puede fijar directamente a la columna de soporte en un dispositivo de sujeción, apriete o engatillado mediante un conector.

En este sentido, se recomienda preferentemente una estantería corrediza de armario con una única columna de soporte que disponga de una guía por la que el estante se pueda deslizar. El estante puede variar su altura en la única columna de soporte por un conector, por ejemplo, mediante su fijación en cualquier punto que se desee. Además, el conector puede estar diseñado como dispositivo de apriete o contar con su correspondiente dispositivo de apriete o sujeción, por ejemplo, una pieza de excéntrica equipada con una palanca. Un dispositivo de apriete que, por ejemplo, esté fijado en las muescas de una guía en forma de ranura en la única columna de soporte se puede aflojar una vez soltado el elemento de sujeción. Acto seguido, se puede deslizar un estante o elemento similar a lo largo de la guía. En caso de que el estante se haya colocado en la posición deseada, se puede fijar el conector a la única columna de soporte, por ejemplo, mediante la palanca de la excéntrica, de tal modo, que el estante se quede sujeto de manera segura a la única columna de soporte y no se vaya a mover. De esta manera, el propio usuario

final puede fijar el estante o mueble de armario similar a la altura que desee de la única columna de soporte de una forma extraordinariamente sencilla sin necesitar ninguna herramienta.

Una guía puede estar diseñada de tal modo que los estantes o elementos similares de gran capacidad de carga se enganchen a la columna de soporte. En este sentido, se recomienda preferentemente que las piezas que se enganchan entre sí, por ejemplo, las de la guía de ranura y las del conector, estén diseñadas, de tal modo, que el estante cuelgue de la única columna de soporte y se apoye por su propio peso en la columna de soporte en una posición previa al montaje cuando no se haya elevado ligeramente. Una vez que se eleva ligeramente, se puede mover en dirección ascendente y descendente a lo largo de la guía.

Asimismo, se recomienda también preferentemente que la única columna de soporte esté colocada en la zona delantera de la estantería corrediza de armario, de tal modo, que la guía en la única columna de soporte esté orientada al interior o a la pared trasera del cuerpo de armario. De este modo, se pueden colgar los estantes y muebles de armario similares sin tener que contar previamente con una columna de soporte vertical trasera y aprovechar de manera óptima la profundidad de armario. En la zona delantera de la única columna de soporte se puede colocar todavía un frente de mueble, de tal modo, que la estantería corrediza junto con el frente de mueble se pueda extraer del armario, por ejemplo, con un movimiento de traslación. Por lo tanto, la única columna de soporte está insertada en las guías del cuerpo de armario y se recomienda con carácter preferente que se desplace una guía superior de cuerpo de armario lo más abajo posible con respecto a la altura de armario por un empalme previsto en la columna de soporte, de tal modo, que la estantería corrediza de armario en su posición guardada disponga dentro del cuerpo de armario de espacio de montaje libre sin piezas de estructura de la estantería corrediza. Esto último no sólo tiene como consecuencia efectos positivos en la apariencia externa de la estantería corrediza de armario sino que, además, genera el espacio superior suficiente para poder realizar los ajustes sin que interfieran otros elementos.

En este caso, se recomienda preferentemente enganchar al empalme las piezas que se deben enganchar en las piezas superiores de guía de armario y que se apoyen en la pared lateral, posterior o en un entresuelo dentro del cuerpo de armario. También es recomendable que el empalme debajo de un estante esté diseñado, de tal modo, que forme un estante guía. En este sentido, la única columna de soporte puede ser más corta y tener la misma longitud que la del frente de mueble en el que se ha colocado un estante guía o incluso un estante sin empalme por su extremo superior en la única columna de soporte.

Otras configuraciones favorables de la presente invención se derivan de reivindicaciones secundarias así como de la descripción y los dibujos que figuran a continuación. En los dibujos se expone lo siguiente:

Fig. 1 Un ejemplo de ejecución de una estantería corrediza de armario para un armario alto en su posición extraíble

Fig. 2 Una vista lateral del ejemplo de ejecución de la Fig. 1

Fig. 3 Una representación analógica de la Fig. 2 de un ejemplo de ejecución alternativo con una zona trasera de la única columna de soporte

Fig. 4 Croquis de la única columna de soporte con el perfil de la estructura extraíble fijada a esta columna

Fig. 5 Una vista esquemática de sección de un ejemplo de ejecución de una única columna de soporte

Fig. 6 a Fig. 8 Un estante que se puede colocar a diferentes posiciones de montaje en una ranura de la única columna de soporte y

Fig. 9 Una vista lateral de un estante electrificado (iluminación) con una conducción de comente en el interior de la única columna de soporte

Fig. 10 Una vista desde arriba del ejemplo de ejecución de la Fig. 9

Fig. 11 Una vista lateral esquemática de un ejemplo de ejecución con una demostración de una única columna de soporte inclinada debido a un peso ejercido sobre los estantes con una rendija inferior entre la placa frontal y el cuerpo de armario

Fig. 12 Un ejemplo de ejecución de la estantería corrediza conforme a la Fig. 11 con una única columna de soporte de ajuste automático de posición en la zona inferior de la placa frontal

Fig. 13 Reproducción parcial en vista lateral de la estructura de estantería corrediza con una única columna de soporte vertical así como un perfil de unión y un dispositivo de bloqueo entre el perfil de unión y la estructura extraíble en un ejemplo de ejecución

- 5 Fig. 14 Una vista en perspectiva esquemática de la única columna de soporte con un perfil de unión y un elemento de resorte

En el dibujo, a cada una de las piezas se les ha asignado un número de referencia.

- 10 Por regla general, en los ejemplos de ejecución, la cifra 1 se corresponde con un cuerpo de armario en el que está situada una estructura extraíble, normalmente marcada con la cifra 2. En la Fig. 1, se muestra la estructura extraíble (2) en una posición extraída. En su posición guardada, la estructura extraíble está situada en el interior del cuerpo de armario en la que según el ejemplo de ejecución de la Fig. 1 se cierra el cuerpo de armario (1) por un frente de mueble (3) colocado en la única columna de soporte delantera vertical (4). Esta única columna de soporte vertical (4) de la estructura extraíble (2) está situada en el ejemplo de ejecución de la Fig. 3 en la zona posterior (trasera) de la estructura extraíble (2) en la que el cuerpo de armario se debe cerrar, por ejemplo, mediante puertas giratorias que no aparecen representadas en el ejemplo de ejecución de la Fig. 3 por motivos de visibilidad.

- 15 La estructura extraíble (2) abarca la única columna de soporte vertical (4) mencionada anteriormente a la que se engancha una viga transversal inferior (5) (perfil de estructura extraíble) que se inserta en la guía inferior del cuerpo de armario (6), de tal modo, que se pueda deslizar por ella. Las piezas (5) y (6) forman junto con el elemento telescópico (6.1) una unidad inferior telescópica extraíble.

- 20 En la zona superior de la columna de soporte vertical (4) está previsto un empalme (7) para la guía de cuerpo de armario (8) que cuenta también con un elemento telescópico (8.1), de tal modo, que en la zona superior también se forma una unidad telescópica extraíble. La guía superior de cuerpo de armario (8) se ha formado en un entresuelo que se extiende hasta las paredes laterales (1.1) y su pared trasera (1.2). En la única columna de soporte vertical (4) esté previsto un empalme (7), de tal modo, que se forme una viga transversal superior y, por consiguiente, una guía superior de cuerpo de armario prevista en la zona superior de cabeza (1.3) del cuerpo de armario (1), de tal manera, que este empalme (7) disponga de un margen de altura con respecto a la zona interior de cabeza (1.3) del cuerpo de armario (1) y quede en la posición guardada de la estructura extraíble (2) un espacio de ajuste o almacenamiento (10) sin que se dañen estas piezas de estantería corrediza de armario.

- 25 De este modo, se crea una estantería corrediza de armario visualmente atractiva en líneas generales.

- 30 En los ejemplos de ejecución mostrados, están previstos estantes (9) que funcionan como muebles de armario. En este sentido, la única columna de soporte vertical (4) dispone de una guía en forma de ranura (11) con muescas (11.1) en la que se puede fijar un conector (13) de un estante (9).

- 35 La guía en forma de ranura (11) crea una guía situada en la única columna de soporte (4) en la que se puede insertar el estante (9) u otro mueble de armario para que estos elementos se deslicen, de tal manera, que el usuario pueda él mismo ajustar un estante (9) en la única columna de soporte (4) sin tener que desmontar los estantes (9). Mediante una configuración apropiada del conector (13) se puede realizar esta operación sin herramientas.

- 40 Como se puede deducir más detalladamente de las Figs. 6 a 8, está previsto un hueco en el estante (9) limitado por un collarín (14) que sobresale. Como se muestra en la Fig. 7 en la posición de empuje, el collarín (14) sujeta la única columna de soporte vertical (4) en la que se puede insertar un estribo (15) en una posición vertical (véase la Fig. 16) en la apertura de la guía en forma de ranura (11) y con un giro (véase la Fig. 7) se puede cambiar su posición a horizontal. Luego, se puede tensar a través del dispositivo de apriete de la excéntrica (16) con las muescas (11.1) fijando el estante (9) a la única columna de soporte (4) (véase la Fig. 8).

- 45 En el ejemplo de ejecución expuesto según las Figs. 1 y 2, la única columna de soporte vertical (4) presenta una prolongación en altura menos acusada que el espacio interno del cuerpo de armario (1) en su totalidad y lleva como tope superior el estante superior (9), configurado en el ejemplo de ejecución mostrado como estante guía, en el que se ha colocado en su lado inferior un empalme (7) para la guía superior de cuerpo de armario (8). Por lo tanto, esta guía molesta menos visualmente en la impresión óptica general de la estructura extraíble (2) que las configuraciones extraíbles de armario anteriormente conocidas y garantiza, al mismo tiempo, que se pueda mover libremente la estantería corrediza de armario (1). En la estructura, por lo demás, prácticamente idéntica, está prevista la única columna vertical (4) de la estructura extraíble (2) en la zona posterior (trasera), tal y como se expone en el ejemplo de ejecución de la Fig. 3. Como se puede deducir de los ejemplos de ejecución de las Figs. 1 y 2, también se puede configurar la única columna de soporte vertical en forma de 4 L y, por lo tanto, en una sola pieza.

Como se desprende de los ejemplos de ejecución de las Figs. 1 y 2, la zona superior de la estructura extraíble (2) está diseñada sin guías de cuerpo de armario y el empalme (7) está colocado en una zona que presenta un margen de altura similar con respecto a la zona interior de cabeza del cuerpo de armario (1) que cuenta con un espacio de ajuste o almacenamiento (10) disponible sin ninguna pieza de estructura extraíble o guía de cuerpo de armario que impida el movimiento. En este sentido, el estante superior (9) forma de nuevo un estante guía. En este ejemplo de ejecución, no se ha incluido un frente de mueble delantero. Además, el cuerpo de armario se puede cerrar mediante puertas giratorias, persianas y elementos similares. También existe la opción de que la estructura extraíble (2) no efectúe únicamente los movimientos de traslación, sino que realice también una combinación del movimiento de giro o traslación con otro de giro.

Como se puede deducir más pormenorizadamente de la Fig. 5, el perfil que forma la única columna de soporte (4) puede estar diseñado en dos piezas con una guía en forma de ranura (11) y un hueco (16) situado enfrente de la misma en el que se debe insertar un frente de mueble con sus piezas de fijación correspondientes. En este sentido, si se inserta la segunda pieza (17), se pueden lograr unas propiedades de resistencia especiales en cada caso particular, por ejemplo, mediante una selección diferente de materiales o grosores de pared. Además, tal y como aparece explicado en la Fig. 5, también se puede colocar un elemento adherente por fricción (18) para que, por ejemplo, el estante (9) se pueda mantener en una posición en la que ya no se pueda seguir deslizando ni tensando en la guía de ranura (11) debido a su propio peso.

En el ejemplo de ejecución conforme a la Fig. 5, las paredes laterales (4.1) están diseñadas ligeramente inclinadas y extendidas hacia el hueco (16), lo que contribuye también a que el estante (9) se sostenga a cada deslizamiento con su collarín de manera segura a la única columna de soporte (4).

Como aparece expuesto en las Figs. 9 y 10, se puede prever en el interior de la guía en forma de ranura (11) un carril de contacto (18) en el que se puedan insertar conductores de electricidad (19) que a su vez también se puedan deslizar con el objetivo de proporcionar corriente eléctrica a unas lámparas (20) que se hayan colocado en el lateral inferior de un estante (9).

En la Fig. 11 se expone un cuerpo de armario (1) con la estructura extraíble (2) de una única columna de soporte vertical (4) y unos estantes (9) que cuenta con un perfil de estructura extraíble (viga transversal) (5) así como una guía inferior de cuerpo de armario (6) en la que la única columna de soporte vertical y, por lo tanto, la placa frontal (3), a raíz de la carga de peso de los estantes (9), toma una ligera inclinación hacia el plano vertical, de tal modo, que si no se ajusta su posición se puede llegar a formar una rendija (S).

Como se puede deducir más pormenorizadamente de la Fig. 12, esta rendija (S) en la zona inferior de la placa frontal (3) se compensa con un ajuste automático de posición mediante el que se equilibra una medida de ajuste de posición (M) gracias a un elemento de fuerza (21) diseñado como resorte. De este modo, las zonas superior e inferior de la placa frontal (3) están colocadas de manera equilibrada en el cuerpo de armario (1) en el que el perfil de estructura extraíble (5) adopta también mediante un elemento elástico (21) una posición inclinada hacia el plano horizontal.

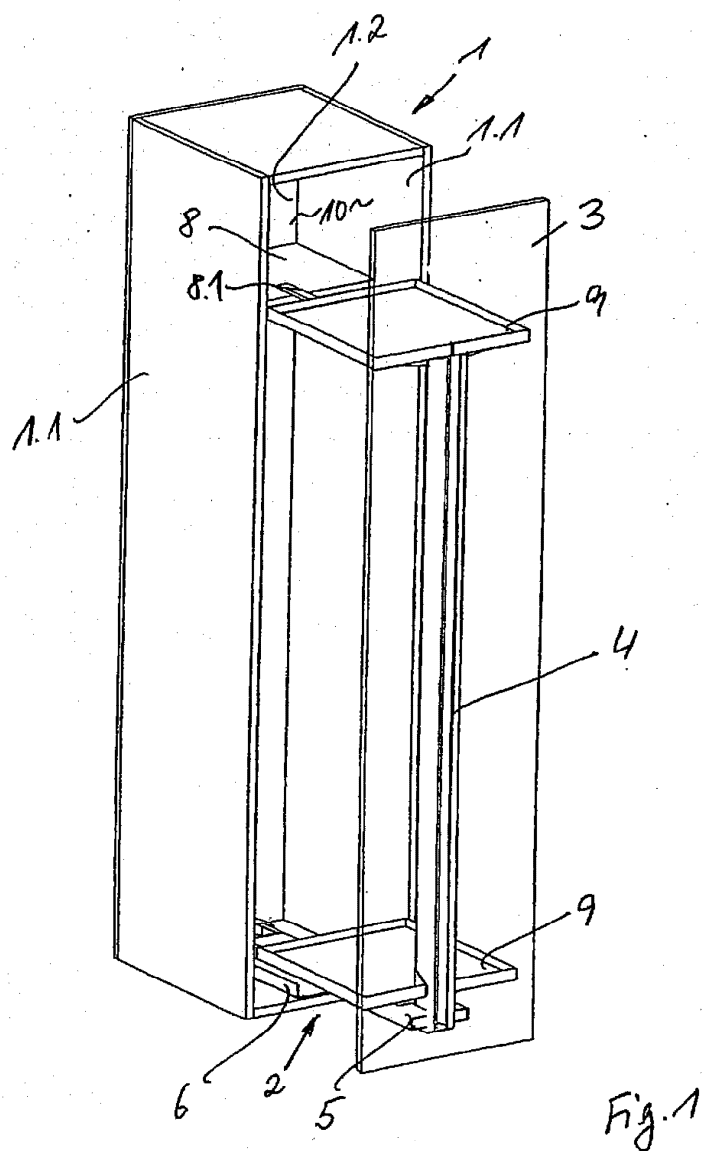
Como se puede deducir aún más detalladamente de la Fig. 13, la única columna de soporte vertical (4) está equipada con un perfil de unión (5.1) que se puede insertar dentro del perfil de estructura extraíble (5) y junto con el mismo se puede sacar de la guía (6). Debajo de la única columna de soporte vertical (4) se ha insertado el elemento de resorte en el perfil de unión (5.1) alineado a la guía (6). Mediante un elemento de bloqueo (5.2), se junta el perfil de unión (5.1) con el perfil de estructura extraíble (5). En esta unión, el elemento de bloqueo (5.2) está diseñado, de tal modo, que prevé que se inserte el perfil de unión (5.1) para su ajuste de posición en puntos de referencia generándose así un punto de giro u oscilación. En caso de carga de peso, el elemento de resorte (21) cede y la zona delantera, es decir, la zona orientada hacia la única columna de soporte vertical (4), está sujeta de manera flexible a la guía (6), en la que se levanta el extremo delantero (5.1) situado en la parte delantera justo en la zona orientada hacia la columna de soporte (4) en el perfil de estructura extraíble (5), levantamiento que permite el perfil de bloqueo (5.2). En caso de que la única columna de soporte vertical (4) no esté tan cargada, se mantiene en su posición vertical con el elemento flexible (21) por las fuerzas de reacción dominantes.

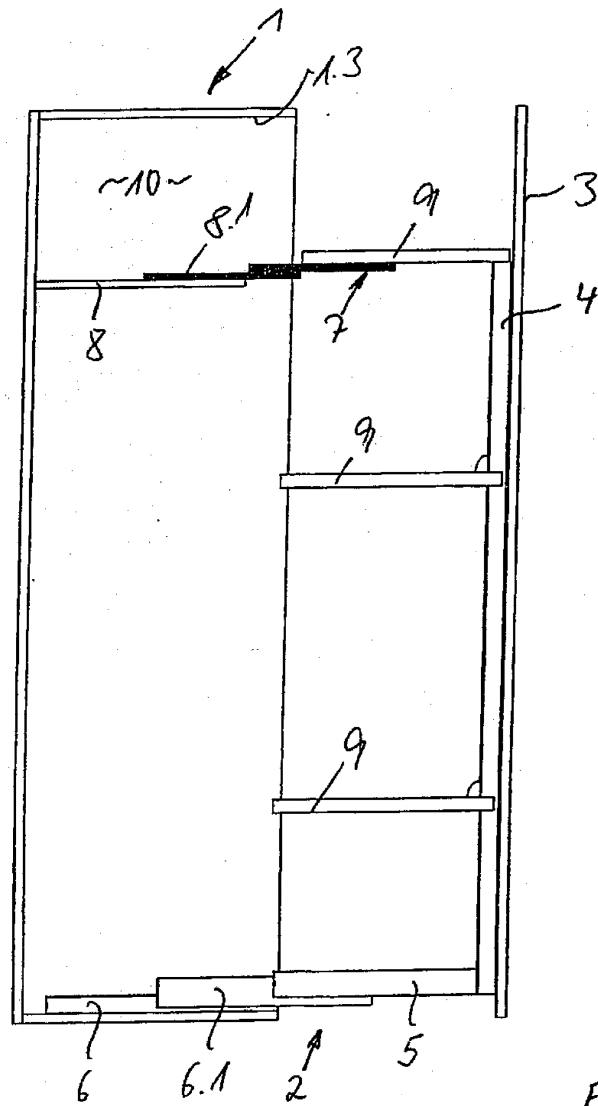
## REIVINDICACIONES

1. Estantería corrediza de armario, especialmente estantería corrediza de armario alto, con un cuerpo de armario y una estructura extraíble (2) alineada en el espacio interior del cuerpo de armario (1) que dispone de una única columna de soporte (4) orientada principalmente en sentido vertical que está unida a un perfil inferior de estructura extraíble (5) que durante el movimiento de la estantería corrediza de armario se puede deslizar en una guía del cuerpo de armario (6) y en la que va apoyado como mínimo un estante (9) o un mueble de armario similar que se **caracteriza** por el hecho de que en la única columna de soporte (4) se apoya un frente de mueble (3) y el perfil inferior de estructura extraíble (5) que en relación con su posición en la guía inferior de cuerpo de armario (6) y en función de la inclinación de la columna de soporte (4) con respecto al plano vertical está diseñado, de tal modo, que para poder realizar un ajuste de posición automático de la columna de soporte (4) esté previsto un elemento elástico (21) que ejerza una fuerza de reacción al final del movimiento de cierre de la estructura extraíble (2) en la zona inferior de la columna de soporte (4) que se extiende hacia el cuerpo de armario (1).
2. Estantería corrediza de armario conforme a la Reivindicación 1) que se **caracteriza** por el hecho de que el elemento elástico (21) está diseñado como elemento de resorte.
3. Estantería corrediza de armario conforme a la Reivindicación 2) que se **caracteriza** por el hecho de que el elemento de resorte (21) está diseñado como resorte de láminas o en espiral.
4. Estantería corrediza de armario conforme a la Reivindicación 3) que se **caracteriza** por el hecho de que el elemento elástico (21) está diseñado como elemento de amortiguación fabricado en un material elástico como un elemento de goma.
5. Estantería corrediza de armario conforme a una de las Reivindicaciones 1) a 4) que se **caracteriza** por el hecho de que a través del elemento elástico (21) pasa una pieza del perfil de estructura extraíble (5) en el transcurso del movimiento de cierre de la estantería corrediza de armario en la guía de cuerpo de armario (6) en una posición inclinada con respecto a la guía de cuerpo de armario (6).
6. Estantería corrediza de armario conforme a una de las Reivindicaciones 1) a 5) que se **caracteriza** por el hecho de que el perfil de estructura extraíble (5) está unido a la única columna de soporte (4) por un perfil de unión (5.1) y un elemento de bloqueo (5.2) y el perfil de unión (5.1) está fijo en el perfil de estructura extraíble (5) y puede modificar su posición en la zona del elemento de bloqueo (5.2).
7. Estantería corrediza de armario conforme a cualquiera de las Reivindicaciones 1) a 6) que se **caracteriza** por el hecho de que el estante (9) o un mueble de armario similar se pueden regular en altura en la única columna de soporte (4) y encajar en la columna de soporte (4) a diferentes alturas mediante un conector (13) asimismo la única columna de soporte (4) dispone de una guía (11) en forma de ranura en la que se engancha el estante (9) o el mueble de armario similar con el conector (13).
8. Estantería corrediza de armario conforme a la Reivindicación 7) que se **caracteriza** por el hecho de que el estante (9) o el mueble de armario similar se encuentran insertados a través del conector (13) en la guía en forma de ranura (11) en forma de ranura, de tal modo, que, una vez ajustada la altura del estante (9) o del mueble de armario similar y como consecuencia de su propio peso se pueden apoyar en una posición previa de montaje en la única columna de soporte (4) y, una vez apoyados, se pueden encajar a través del conector (13) a la única columna de soporte (4) en la posición de montaje final.
9. Estantería corrediza de armario conforme a la Reivindicación 1) u 8) que se **caracteriza** por el hecho de que el estante (9) o el mueble de armario similar se pueden apoyar en la única columna de soporte (4) variando su altura de manera continua.
10. Estantería corrediza de armario conforme a la Reivindicación 7) u 8) que se **caracteriza** por el hecho de que la guía en forma de ranura (11) dispone de muescas como superficie de inserción para las piezas del conector (13).
11. Estantería corrediza de armario conforme a la Reivindicación 10) que se **caracteriza** por el hecho de que el conector (13) dispone de una pieza de apriete con una guía excéntrica (13.1) unida a un estribo (15) que se debe insertar en las muescas (11.1) de la guía en forma de ranura (11).
12. Estantería corrediza de armario conforme a cualquiera de las Reivindicaciones 1) a 11) que se **caracteriza** por el hecho de que por lo menos se puede abarcar la zona de la única columna de soporte (4) en la posición de montaje de un estante (9) o mueble de armario similar con un collarín (14) que esté unido al estante (9) o mueble de armario similar.

13. Estantería corrediza de armario conforme a cualquiera de las Reivindicaciones 1) a 12) que se **caracteriza** por el hecho de que las paredes laterales (4.11) de la única columna de soporte (4) se prolongan hacia el exterior de la cara orientada hacia el interior del estante (9) o mueble de armario similar.
- 5 14. Estantería corrediza de armario conforme a cualquiera de las Reivindicaciones 7), 8), 10) u 11) que se **caracteriza** por el hecho de que la estructura extraíble (2) no dispone de una única columna de soporte (4) en su zona orientada hacia el interior del cuerpo de armario, la única columna de soporte (4) en posición vertical lleva un frente de mueble y la guía en forma de ranura (11) para el estante (9) o mueble de armario similar está orientada hacia el interior del cuerpo de armario.
- 10 15. Estantería corrediza de armario conforme a cualquiera de las Reivindicaciones 1) a 14) que se **caracteriza** por el hecho de que la estructura extraíble (2) dispone de un empalme (7) para la guía superior de cuerpo de armario (8) que está previsto de tal modo en la estructura extraíble (2) que dicho empalme (7) en la posición guardada de la estructura extraíble (2) orientada hacia el interior del cuerpo de armario presenta tal margen de altura con respecto a la zona interna de cabeza (1.3) del cuerpo de armario (1) que proporciona a la estantería corrediza de armario (2) un espacio donde colocar los objetos que se deseen guardar.
- 15 16. Estantería corrediza de armario conforme a cualquiera de las Reivindicaciones 1) a 15) que se **caracteriza** por el hecho de que un estante (9) o mueble de armario similar está diseñado como estante de guía superior de la estantería corrediza de armario al que se le engancha una guía superior de cuerpo de armario (8).
- 20 17. Estantería corrediza de armario conforme a la Reivindicación 16) que se **caracteriza** por el hecho de que la única columna de soporte (4) termina en la zona de guía superior de cuerpo de armario (8) y un frente de mueble apoyado en la única columna de soporte (4) y/o partes de pared lateral o trasera (1.1, 1.2) de un cuerpo de armario sobresalgan de la única columna de soporte (4).
- 25 18. Estantería corrediza de armario conforme a cualquiera de las Reivindicaciones 1) a 17) que se **caracteriza** por el hecho de que en la única columna de soporte (4) están colocados conductores eléctricos (18) de manera oculta.
- 30 19. Estantería corrediza de armario conforme a cualquiera de las Reivindicaciones 1) a 18) que se **caracteriza** por el hecho de que la única columna de soporte (4) está diseñada con zonas que presentan diferentes grados de resistencia.
- 35 20. Estantería corrediza de armario conforme a cualquiera de las Reivindicaciones anteriores que se **caracteriza** por el hecho de que la única columna de soporte (4) está configurada como mínimo en dos piezas y las piezas colocadas una detrás de la otra se solapan al menos por zonas que presentan diferentes grados de resistencia.







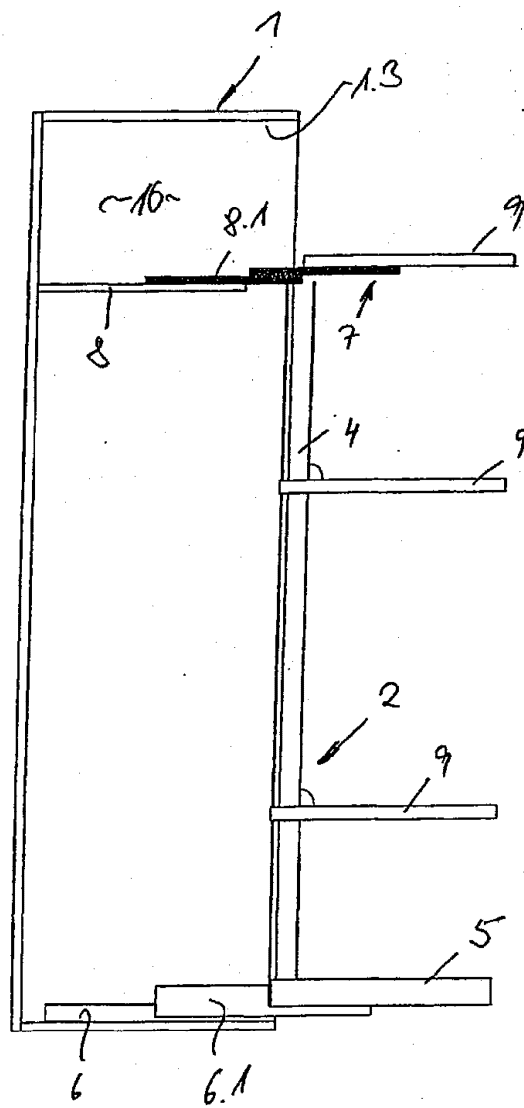


Fig. 3

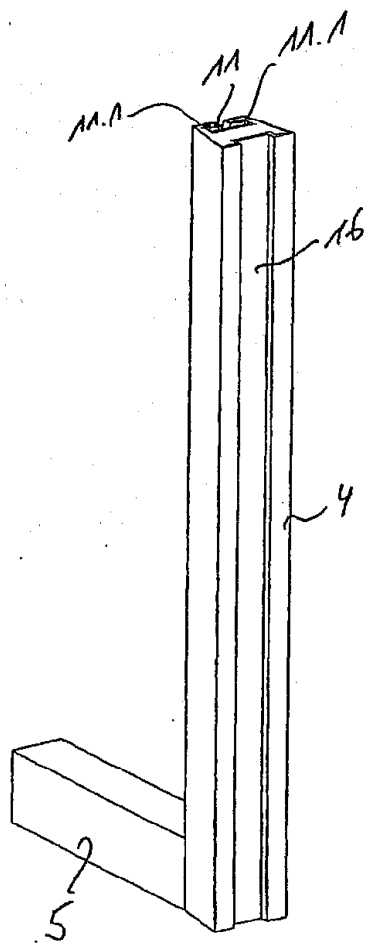


Fig. 4

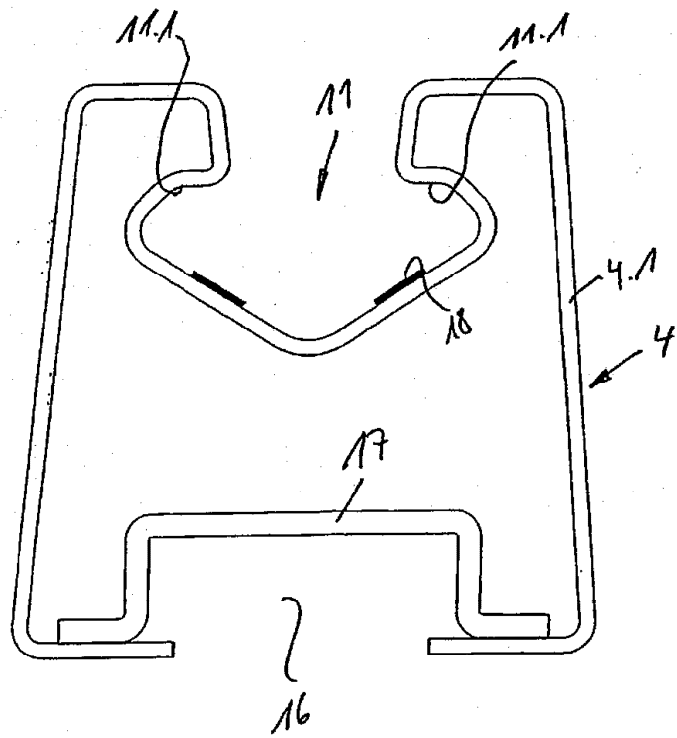
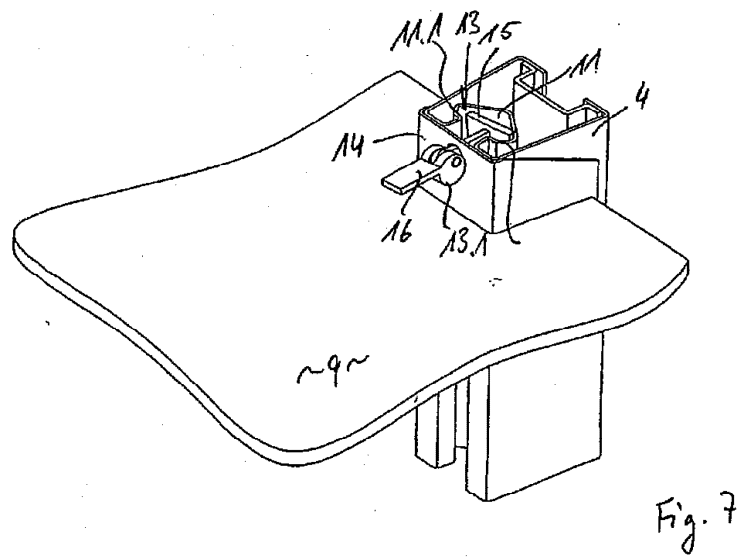
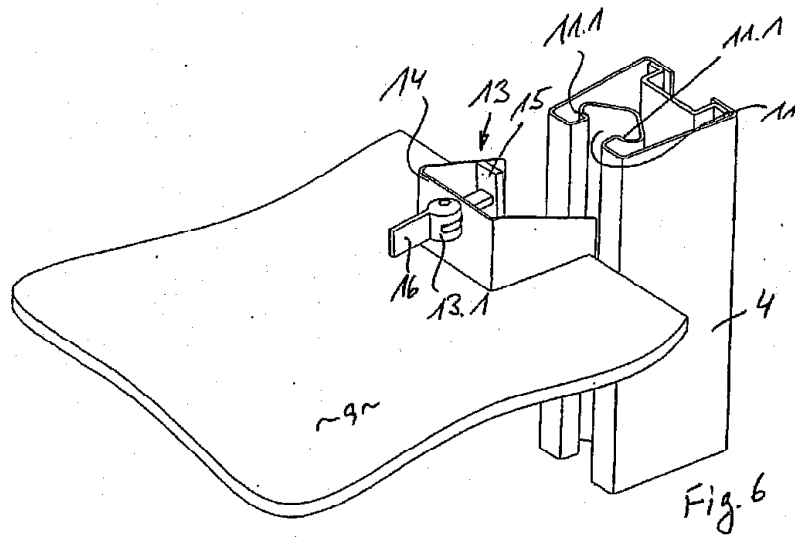
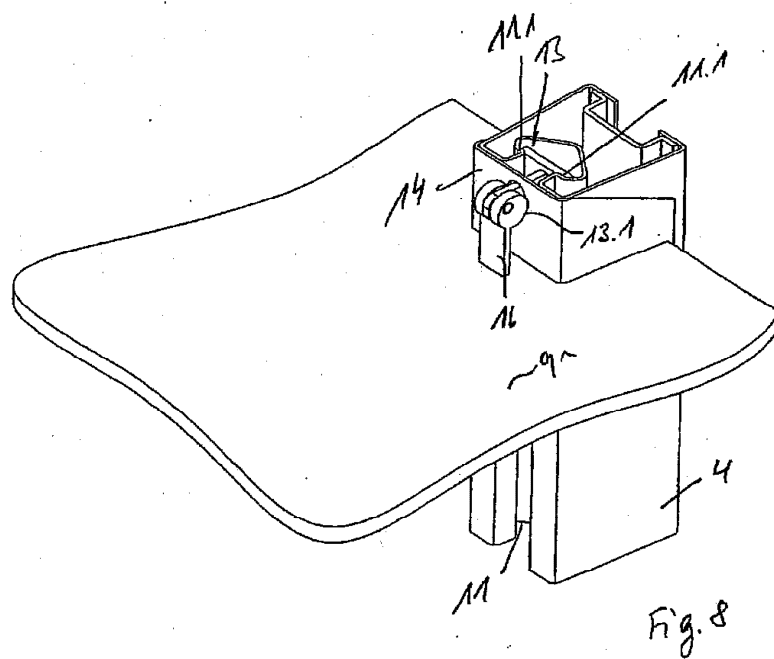


Fig. 5





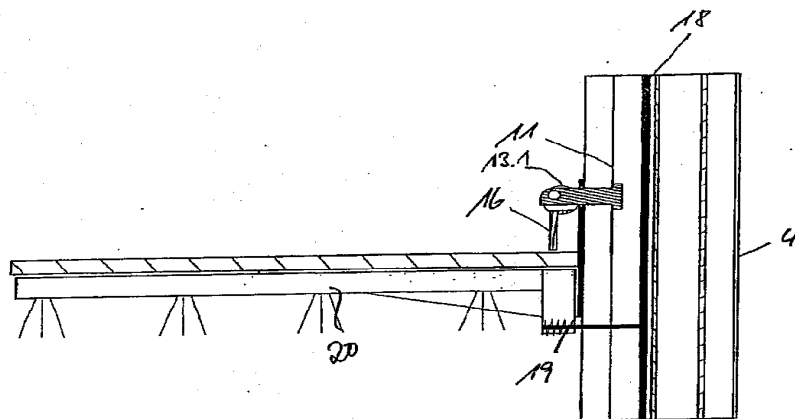


Fig. 9

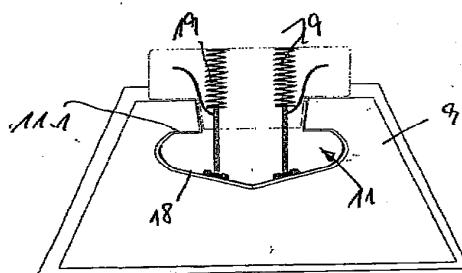


Fig. 10



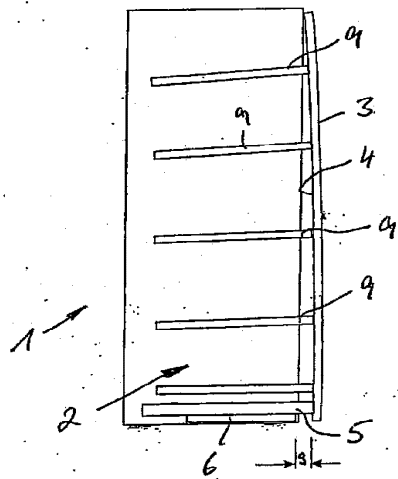


Fig. 11

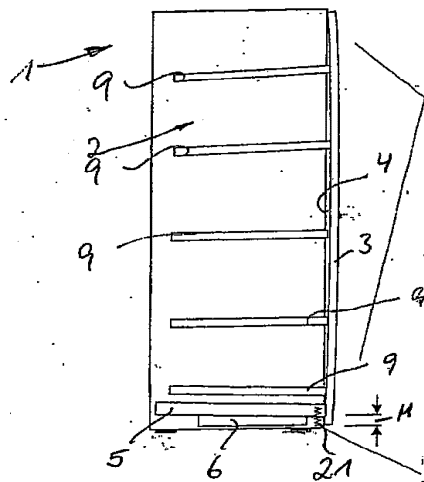
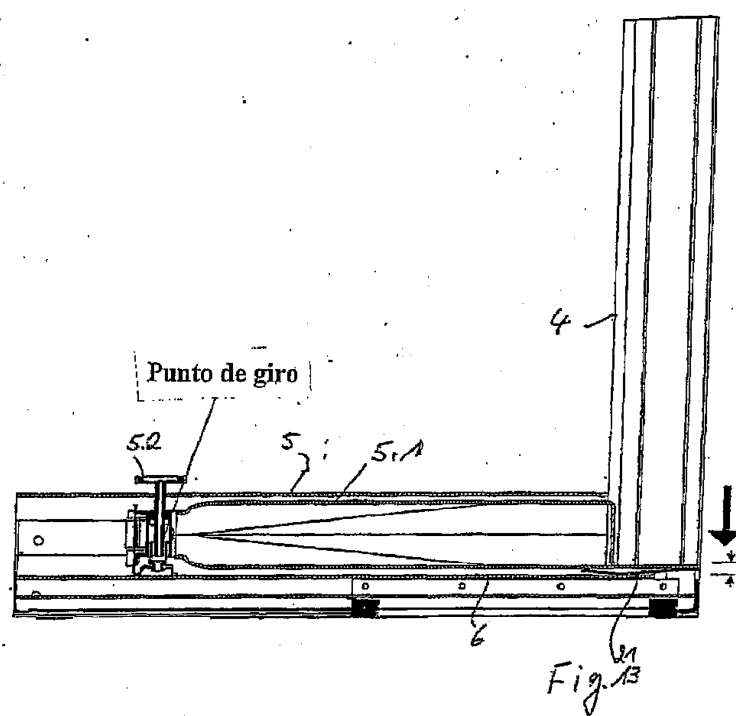


Fig. 12



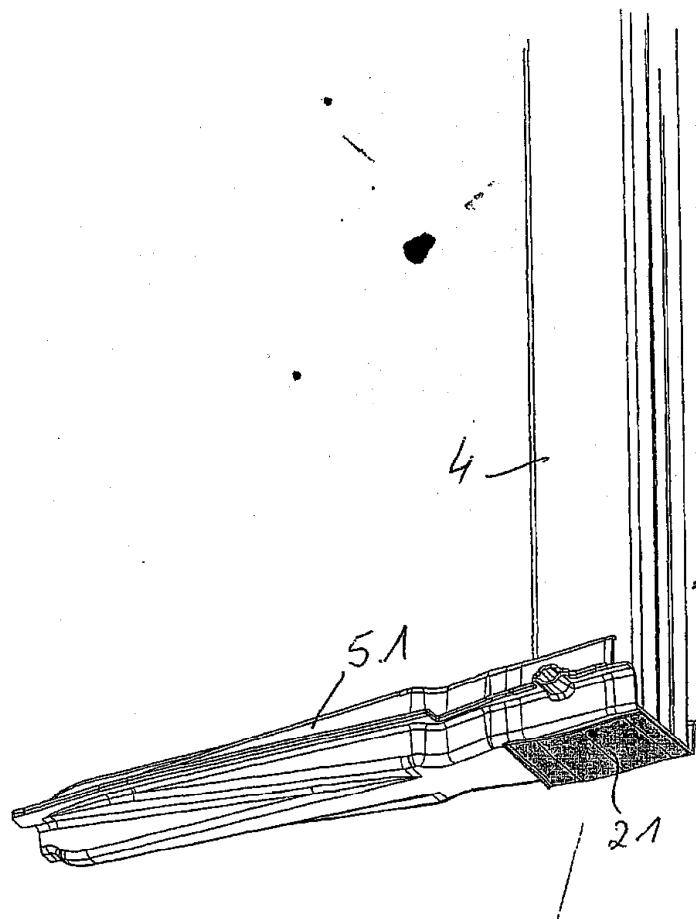


Fig. 14