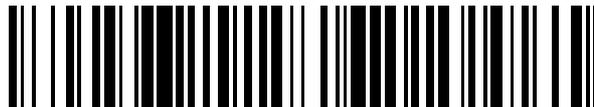


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 421 749**

51 Int. Cl.:

**E06B 3/46** (2006.01)

**E05D 15/06** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.12.2006 E 06817760 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.05.2013 EP 1982036**

54 Título: **Disposición de herraje para dos puertas de corredera angulares, desplazables una sobre otra, de un armario**

30 Prioridad:

**10.02.2006 CH 2212006**

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

**05.09.2013**

73 Titular/es:

**EKU AG (100.0%)  
WILERSTRASSE 90  
CH-8370 SIRNACH, CH**

72 Inventor/es:

**SCHMIDHAUSER, HEINZ y  
ZINGG, HEINZ**

74 Agente/Representante:

**CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel**

**ES 2 421 749 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).

DISPOSICIÓN DE HERRAJE PARA DOS PUERTAS DE CORREDERA  
ANGULARES, DESPLAZABLES UNA SOBRE OTRA, DE UN ARMARIO

Descripción

5            Constituye el objeto de la presente invención una disposición de herraje para dos puertas de corredera angulares, desplazables una sobre otra, de un armario, según el preámbulo de la reivindicación 1.

             Disposiciones de herraje del tipo arriba indicado son  
10 conocidas. Las mismas sirven para desplazar dos tramos de puerta dispuestos angularmente entre sí, particularmente la puerta frontal y la puerta de techo de un armario, a lo largo de carriles.

             Por la EP 1 205 626 se conoce un herraje para puertas de  
15 corredera para muebles, en el cual las dos puertas angulares desplazables están apoyadas sobre carriles de guía mediante dos vías de rodadura. Los carriles de guía para el apoyo del tramo horizontal de la puerta de corredera están montados sobre el borde superior de la pared de fondo y los dos carriles  
20 de guía para el apoyo de los tramos verticales, es decir de las puertas frontales, están montados sobre el borde anterior del suelo del armario.

             Este conocido herraje para puertas de corredera debe ser  
montado con gran exactitud, ya que no existe posibilidad al-  
25 guna de compensar tolerancias de medida del armario y/o de los carriles o de los mecanismos de rodadura que ruedan sobre los carriles. Particularmente no es posible un ajuste mutuo de las dos puertas dispuestas desplazablemente una sobre otra

cuando a causa de elevadas cargas en el armario este último flexa. Un ulterior inconveniente de estos herrajes para puertas de corredera consiste en que, estando el armario abierto, resultan visibles, quedando particularmente el carril de guía receptor de los tramos de puerta verticales totalmente libre y por tanto tendente al ensuciamiento. Además, las roldanas no quedan aseguradas contra su elevación respecto a las vías de rodadura. Ello puede dar lugar a un descarrilamiento de una puerta de corredera cuando ésta es desplazada incorrectamente con gran velocidad contra el tope final.

Una finalidad de la presente invención consiste pues en proporcionar una disposición de herraje que resulte inapreciable o invisible para el observador del armario que esté de pié o sentado ante éste. Una ulterior finalidad de la invención consiste en que las puertas de corredera con respecto al armario, y también entre sí, sean ajustables de tal manera que las separaciones mutuas, es decir el paralelismo de las paredes verticales y horizontales de las puertas de corredera de ambas puertas de corredera, sean graduables.

Una ulterior finalidad de la invención consiste en configurar el carril de guía de tal manera que las roldanas no puedan descarrilar incluso en caso de tratamiento incorrecto de las puertas de corredera.

Estas finalidades se consiguen mediante una disposición de herraje según las características de la reivindicación 1. Formas de realización ventajosas de la disposición de herraje están expuestas en las reivindicaciones dependientes.

Merced a roldanas superpuestas de ambos tramos de corre-

dera se consigue montar las roldanas por detrás de la pared de fondo del armario, sin que por ello el recinto del armario pierda esencialmente profundidad. De acuerdo con una forma de realización particularmente ventajosa los carriles de guía  
5 están dispuestos a ras en la pared de fondo. Los carriles de guía para la pared anterior vertical están dispuestos por debajo del suelo del armario y retrasados con respecto a la superficie frontal del mismo. Por consiguiente, los mismos no son visibles desde el habitual emplazamiento de observación o  
10 solamente son ligeramente visibles en caso de una posición sentada muy baja, y además están protegidos de ensuciamiento. Merced a ajustes de altura y de lado accesibles incluso en el estado montado, las puertas de corredera son susceptibles de ser ajustadas en todo momento tanto en la horizontal como  
15 también en la vertical. Las roldanas una vez insertadas en los carriles de guía no pueden elevarse de las vías de rodadura.

A continuación se describirá la invención más detalladamente mediante un ejemplo de realización ilustrado en los dibujos adjuntos, en los cuales:  
20

La Fig. 1 es una ilustración esquemática de un armario (sideboard), cuyas puertas de corredera se deslizan una sobre otra en el centro del armario;

la Fig. 2 es una vista en sección vertical del armario,  
25 según la línea II-II en las Fig. 1;

la Fig. 2a muestra una forma de realización alternativa de los carriles de guía superiores en la pared de fondo del armario;

la Fig. 3 es una vista de alzado del mecanismo de rodadura en el borde inferior del tramo de puerta vertical de la puerta interna, visto en dirección de la flecha P en la Fig. 2; y

5 la Fig. 4 es una vista de alzado del mecanismo de rodadura en el borde inferior del tramo de puerta vertical de la puerta exterior, visto en dirección de la flecha P en la Fig. 2.

En la Fig. 1 puede apreciarse un armario 1 con un zócalo 10 3, un suelo 5, dos paredes laterales 7, una pared de fondo 9, así como una puerta de corredera interior 11 y una puerta de corredera exterior 13. Las dos puertas de corredera 11, 13 están realizadas de forma angular, es decir que comprenden sendos tramos de puerta verticales 11a y 13a así como sendos 15 tramos de puerta horizontales 11b y 13b.

En ambas puertas de corredera 11, 13 pueden apreciarse, en la sección vertical del armario 1 según la Fig. 2, carriles de rodadura 15 y 17. El carril de rodadura inferior 15 está fijado mediante tornillos 19 desde abajo al suelo 5. 20 Preferentemente la rama anterior 21 del carril de rodadura 15 no está a ras con la superficie frontal 23 del suelo 5, sino que está retrasada en una magnitud apropiada. El carril de rodadura inferior 15 comprende dos canales de rodadura 25 y 27 en forma de U, vinculados entre sí. Sendas paredes laterales de los dos canales de rodadura 25, 27 son portadoras, en 25 su extremo inferior, de una de las vías de rodadura 29 y 31. La separación entre los vértices de las vías de rodadura 29, 31 y las superficies de los canales de rodadura 25, 27 dis-

puestas por encima de los mismos es solamente poco mayor que el diámetro de las roldanas 33 que ruedan sobre las mismas. La vía de rodadura 29 situada más próxima a la pared de fondo 9 es portadora de la roldana 33 que guía el tramo de puerta anterior 13a de la puerta de corredera 13 dispuesta exteriormente. La roldana 33 está apoyada giratoriamente en el extremo de rama 35 que se extiende verticalmente de un herraje 37 en forma de L. La rama vertical 39 del herraje 37 está fijada mediante tornillos 41 a la cara interior del tramo de puerta vertical 13a. La rama 39 vertical presenta la forma de una placa rectangular, en cuyo centro está dispuesta una excéntrica 43. La excéntrica 43 se aloja en un taladro cilíndrico 45 en la rama 39 y comprende un disco 47 apoyado giratoriamente de forma excéntrica. El disco 47 está apoyado en la puerta de corredera 13 mediante un pasador 49 fijado excéntricamente en el disco 47. Haciendo girar el disco 47 con un destornillador puede desplazarse el herraje 37 verticalmente en el sentido de las flechas y y luego fijarse mediante los tornillos 41 (véanse las Figs. 2 y 3).

En la vía de rodadura 31 que queda más próxima a la cara anterior del armario 1 está apoyada la roldana 33 que va fijada en un herraje 37', configurado de forma análoga al herraje 37, para la puerta de corredera 11 situada interiormente. A diferencia del herraje 37 para la puerta 13 situada externamente, las dos ramas del herraje 37' son más cortas. El herraje 37' en la puerta de corredera interior 11 encuentra por tanto espacio en el interior de la extensión del herraje 37 de la puerta de corredera exterior 13. En otras

palabras: el herraje 37' es rodeado por el herraje 37 de la  
puerta de corredera exterior 13. También el herraje 37' de la  
puerta de corredera interior 11 es ajustable en la vertical  
mediante una correspondiente excéntrica 43 en sentido verti-  
5 cal.

En la cara posterior de la pared de fondo 9 están fija-  
dos los carriles de rodadura superiores 17 mediante tornillos  
50. Las dos vías de rodadura 51 y 53 quedan dispuestas en el  
carril de rodadura 17 verticalmente directamente superpues-  
10 tas, de tal manera que el carril de rodadura 17 presente,  
aunque en su interior estén apoyadas dos roldanas 55 y 57,  
únicamente el ancho de una sola vía de rodadura. La separa-  
ción entre los vértices de las vías de rodadura 51, 53 y pa-  
redes de carril dispuestas por encima vuelve a ser solamente  
15 ligeramente mayor que el diámetro de las roldanas 55, 57 apo-  
yadas en su interior. Las dos roldanas 55, 57 están fijadas,  
de forma análoga a aquellas en la parte inferior del armario  
1, a herrajes 59, 61 en forma de L. Los herrajes 59, 61 están  
fijados a la cara inferior de los tramos de puertas de corre-  
20 dera horizontales 13b, 11b mediante tornillos 63. Las ramas  
de los herrajes 59, 61 aplicadas a la cara inferior de los  
tramos de puerta de corredera horizontales 11b, 13b vuelven a  
estar configurados en forma de placas y son ajustables hori-  
zontalmente mediante excéntricas 65 (véanse las flechas x).  
25 La respectiva rama más corta 59a del herraje 59 está vincula-  
da con la rama más larga 59b, que aloja la excéntrica 65 para  
un ajuste horizontal de la puerta de corredera 11, 13, me-  
diante un tornillo 62. La unión liberable permite insertar

las puertas de corredera 11, 13 en los carriles de rodadura 15, 17 no solamente desde una base del armario 1, sino también desde delante. Las caras frontales de los carriles de rodadura 15, 17 pueden así quedar recubiertas por paredes laterales 7 del armario 1 montadas fijas.

En la forma de realización de la invención según la Fig. 2a está insertado el carril de rodadura superior 17 en un alojamiento 67 practicado en la cara posterior de la pared de fondo 9, por ejemplo mediante pegado. Gracias a esta medida se reduce adicionalmente el espacio libre necesario en la cara posterior del armario 1 para el carril de rodadura superior 17 y las roldanas 55, 57 que ruedan en el mismo.

Reivindicaciones

1. Disposición de herraje para dos puertas de corredera angulares (11, 13), desplazables una sobre otra, de un armario (1), comprendiendo cada una un tramo de puerta vertical (11a, 13a) y un tramo de puerta horizontal (11b, 13b), estando soportados y apoyados de forma horizontalmente deslizable los tramos verticales (11a, 13a) en la zona del suelo (5) del armario (1) y los tramos horizontales (11b, 13b) en la zona de la pared de fondo (9) del armario (1) mediante roldanas (33, 55, 57) sobre carriles (15, 17) con vías de rodadura (29, 31), caracterizada porque las vías de rodadura (29, 31) en los carriles (15) para las roldanas (33, 55, 57) de los tramos verticales (11a, 13a) están dispuestas adyacentes y no visibles desde la cara anterior del armario (1) en la cara inferior del suelo (5) y las vías de rodadura (51, 53) en el carril (17) para los tramos horizontales (11b, 13b) están dispuestas verticalmente superpuestas y por detrás de la pared de fondo (9) del armario (1).

2. Disposición de herraje según la reivindicación 1, caracterizada porque las roldanas (33) en los tramos de puerta verticales (11a, 13a) están dispuestas en herrajes (39) en forma de U, fijados en las caras posteriores de los tramos de puerta verticales (11a, 13a).

3. Disposición de herraje según la reivindicación 2, caracterizada porque los herrajes (39) son susceptibles de ser ajustados y fijados verticalmente mediante excéntricas (43) con respecto a los tramos de puerta (11a, 13a).

4. Disposición de herraje según una de las reivindicaciones

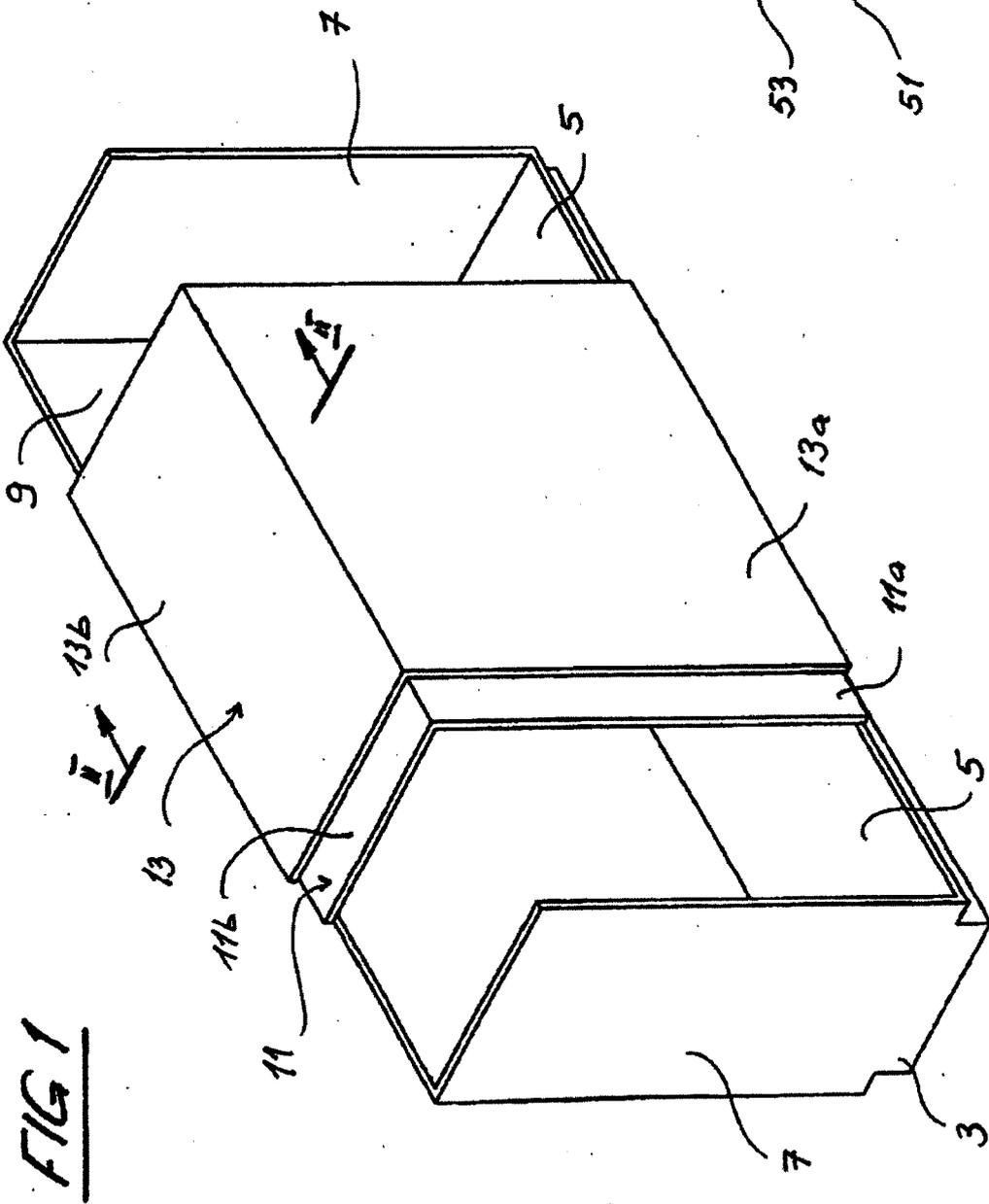
ciones 1 a 3, caracterizada porque las roldanas (55, 57) en los tramos de puerta horizontales (11b, 13b) están dispuestas en herrajes (59, 61) en forma de L, portando el herraje (59) del tramo de puerta superior (13b) una roldana (57) que está  
5 fijada a una porción de rama doblada en su extremo libre, que rodea el herraje (61) del tramo de puerta inferior (11b).

5. Disposición de herraje según la reivindicación 4, caracterizada porque los herrajes (59, 61) de los tramos de puerta horizontales (11b, 13b) están configurados de forma  
10 bipartida y están vinculados de forma liberable entre sí mediante tornillos (62).

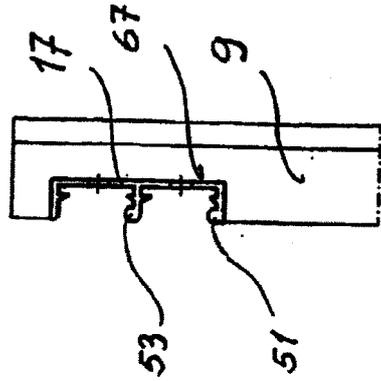
6. Disposición de herraje según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque las separaciones entre los vértices de las vías de rodadura (29, 31; 51, 53) y las zonas  
15 de pared situadas por encima de los carriles de rodadura (15, 17) son sólo ligeramente mayores que el diámetro de las roldanas (33; 55, 57).

7. Disposición de herraje según una de las reivindicaciones 5 a 6, caracterizada porque en la rama horizontal de  
20 los herrajes (59, 61) de los tramos de puerta horizontales (11b, 13b) están dispuestas excéntricas (65) para el ajuste de la posición horizontal de los tramos de puerta.

Siguen tres láminas de dibujos.



**FIG 2a**



**FIG 2**

