



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 534 404

61 Int. Cl.:

A47B 88/00 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(9) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 18.11.2011 E 11799065 (5)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 07.01.2015 EP 2642894

54 Título: Dispositivo de fijación para partes de la pared

(30) Prioridad:

23.11.2010 AT 19452010

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 22.04.2015

73 Titular/es:

JULIUS BLUM GMBH (100.0%) Industriestrasse 1 6973 Höchst, AT

(72) Inventor/es:

GASSER, INGO

74) Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de fijación para partes de la pared

5

10

45

La invención se refiere a un dispositivo de fijación para la unión de dos partes de la pared de una pieza de mueble, en particular de una pared trasera con una pared lateral de un cajón, en el que el dispositivo de fijación presenta en una parte de la pared al menos un saliente de retención elástico alrededor de un eje de resorte imaginario, que se puede encajar – con preferencia de forma desprendible – en un alojamiento de retención fijado o configurado en la otra parte de la pared.

Por lo demás, la invención se refiere a un herraje de unión para la unión transversal de dos partes de la pared de una pieza de mueble con un dispositivo de fijación del tipo a describir. La invención de refiere a un cajón y a un mueble con un herraje de unión del tipo mencionado.

Tales dispositivos de fijación pertenecen ya en una pluralidad al estado de la técnica. Así, por ejemplo, el documento DE 32 18 504 C2 del 25.03.1993 se refiere a un dispositivo de fijación con cuya ayuda se puede unir una pared trasera con una pared lateral de un cajón. En este caso, el dispositivo de fijación presenta dos salientes de retención, que están dispuestos en una pared del cajón, que corresponden con escotaduras de otra pared.

Un dispositivo de fijación de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1 se conoce a partir del documento GB 2101979 A.

El cometido de la invención es indicar u dispositivo de fijación mejorado frente al estado de la técnica.

Este cometido se soluciona de acuerdo con la invención por medio de la parte de caracterización de la reivindicación 1

- Esto se consigue porque el eje de resorte imaginario del saliente de retén está configurado transversalmente con preferencia esencialmente en ángulo recto con respecto a una pared de la parte de la parte, de manera que el alojamiento de retención está configurado en la otra parte de la pared como orificio, de manera que una perpendicular imaginaria se extienden sobre el orificio esencialmente paralela al eje de resorte imaginario del saliente de retención elástico.
- Con otras palabras, esto significa que la alineación de acoplamiento del alojamiento de retención se extiende esencialmente paralela no en ángulo recto con respecto al eje de resorte imaginario del saliente de retención y de esta manera una dirección de la juntura se extiende esencialmente paralela al eje de resorte imaginario del saliente de retención y de este modo el alojamiento de retención es móvil en una única dirección de juntura hasta la consecución de una posición de retención final sobre el saliente de retención elástico, lo que posibilita un montaje extraordinariamente sencillo.
 - La extensión longitudinal del saliente de retención no está en ángulo recto a la pared de la parte de la pared, sino que se extiende con preferencia esencialmente paralela a esta pared. Esto provoca que la anchura de la parte de la pared no tenga ninguna influencia sobre la longitud posible del saliente de retención. De este modo se pueden unir también partes muy estrechas de la pared con un dispositivo de fijación de este tipo con otra parte de la pared.
- En los dispositivo de fijación que pertenecen al estado de la técnica, en cambio, la achura de la parte de la parte está en relación dirección con la longitud del saliente de retención, puesto que estos retenes de retención están dispuestos esencialmente perpendiculares a la pared de la parte de la pared y se pueden extender de esta manera como máximo sobre la anchura de la parte de la pared sin proyectarse en este caso más allá de la pared de la pared.
- 40 A través del dispositivo de fijación se crea, por lo tanto, una solución compacta pata un dispositivo de fijación para la unión de dos partes de la pared de una pieza de mueble.

Otras formas de realización ventajosas de la invención se definen en las reivindicaciones dependientes.

Se ha revelado como especialmente ventajoso que el dispositivo de fijación presente al menos un segundo saliente de retención, cuyo eje de resorte imaginario está alineado transversalmente – con preferencia esencialmente en ángulo recto – con respecto a una pared de la parte de la pared. Con la ayuda de un segundo saliente de retención se puede conseguir un dispositivo de fijación más estable.

De acuerdo con un ejemplo de realización preferido, puede estar previsto que los dos salientes de retención estén configurados esencialmente paralelos entre sí y estén unidos entre sí. También esta medida puede contribuir a una construcción más estable del dispositivo de fijación.

Además, con preferencia puede estar previsto que entre los dos salientes de retención esté configurada una nervadura. La configuración de una nervadura entre los dos salientes de retención puede elevar de la misma manera

la estabilidad del dispositivo de fijación.

20

30

Se ha revelado que es especialmente ventajoso que el dispositivo de fijación esté configurado en una sola pieza. Una forma de realización de una sola pieza del dispositivo de fijación puede contribuir a reducir los tiempos de montaje.

Puede ser especialmente preferido que el dispositivo de fijación esté configurado de plástico. A través de la configuración de plástico se simplifica la fabricación de dispositivo de fijación, puesto que éste se puede fabricar tal vez en un procedimiento de fundición por inyección.

En este caso se ha revelado que es especialmente ventajoso que el saliente de retención presente una superficie inclinada, en la que una sección de la superficie inclinada se eleva hacia la parte de la pared y otra sección se eleva desde el eje de resorte imaginario hacia el extremo libre del saliente de retención. A través de la configuración de dos secciones diferentes de la superficie inclinada se puede conseguir, por una parte, que el alojamiento de retención se pueda acoplar sobre la sección de la superficie inclinada sobre el saliente de retención y a continuación se pueda amarrar y, por otra parte, el alojamiento de retención amarrado se puede desprender de nuevo desde el saliente de retención y en concreto cuando el alojamiento de retención se acopla sobre la segunda sección de la superficie inclinada, que se eleva desde el eje de resorte imaginario hacia el extremo libre del saliente de retención. De esta manera, se puede conseguir una separación no destructiva del alojamiento de retención desde el dispositivo de fijación.

Además, se ha revelado que es ventajoso que el alojamiento de retención esté configurado en la otra parte de la pared como abertura. Un alojamiento de retención configurado como abertura se puede realizar técnicamente bien y puede aportar ventajas con respecto a la estabilidad.

Como ventaja se ha comprobado que el dispositivo de fijación está configurado de forma desprendible sin herramienta, La inserción sin herramienta del dispositivo de fijación puede contribuir a tiempos de desmontaje cortos, lo que puede repercutir reduciendo los costes.

Además, con preferencia puede estar previsto que el dispositivo de fijación esté configurado en la pared lateral de un cajón y que el alojamiento de retención esté configurado en la pared trasera de un cajón.

Se solicita protección para un herraje de unión para la unión transversal de dos partes de la pared de una pieza de mueble con uno – en particular dos – dispositivos de fijación del tipo mencionado anteriormente.

En este caso puede estar previsto de forma especialmente ventajosa que el herraje de unión esté configurado en una sola pieza. La configuración como herraje de unión de una sola pieza puede contribuir a que se reduzcan los costes de fabricación, puesto que éste se puede fabricar en un procedimiento de función por inyección económico.

En concreto, se solicita también protección para un cajón con al menos uno – en particular dos – herrajes de unión del tipo mencionado al principio.

Se solicita también protección para un mueble con al menos un cajón del tipo mencionado al principio.

Otros detalles y ventajas de la presente invención se explican con la ayuda de la descripción de las figuras. En este caso:

La figura 1 muestra una representación en perspectiva de un herraje de unión con dos instalaciones de fijación,

la figura 2a muestra otra representación en perspectiva de un herraje de unión como en la figura 1,

la figura 2b muestra una representación de detalle de un dispositivo de fijación de un herraje de unión como se representa en la figura 2ª,

40 la figura 3a muestra una representación en perspectiva de dos partes de la pared de una pieza de mueble con un herraje de unión con dos dispositivos de fijación, en la que las dos partes de la pared están en el estado separado,

la figura 3b muestra una representación de detalle de la figura 3a en vista en perspectiva,

la figura 4a muestra una representación en perspectiva de dos partes de la pared, como se describen en la figura 3a, pero en el estado unido,

45 la figura 4b muestra una representación de detalle del dispositivo de fijación de la figura 4a,

la figura 5 muestra una representación esquemática de un saliente de retención en perspectiva,

la figura 6a muestra una vista en planta superior sobre dos partes de la pared de una pieza de mueble en posición

no fijada,

15

40

50

la figura 6b muestra una vista en perspectiva de las dos partes de la pared como se representa en la figura 6a,

la figura 6c muestra una vista de detalle de la figura 6b,

la figura 7 muestra una vista en perspectiva de un cajón.

5 la figura 8 muestra una vista en perspectiva de un mueble con tres cajones.

La figura 1 muestra un herraje de unión 1 para la unión transversal de dos partes de la pared 103 y 104 no representadas (ver las figuras 3a, 4a, 6b) de una pieza de mueble 101 no representada (ver las figuras 7, 8) con dos dispositivos de fijación 2 y 2'.

Tanto los dos dispositivos de fijación 2 y 2' están configurados en una sola pieza, como también todo el herraje de unión 1. Como material se utiliza en este caso con preferencia plástico para los dispositivos de fijación 2 y 2' y para el herraje de unión 1.

Esta figura 1 muestra los dispositivos de fijación 2 y 2' para la unión de dos partes de la pared 103 y 104 de una pieza de mueble 101, en particular de una pared trasera 111 (ver, por ejemplo, la figura 3a) con una pared lateral 112 (ver, por ejemplo, la figura 3a) de un cajón 102 (figura 7), presentando los dispositivos de fijación 2 y 2' en una parte de la pared 104 al menos un saliente de retención elástico 3 y 3' alrededor de un eje imaginario A (ver la figura 2b), que se puede amarrar – con preferencia de forma desprendible – en el alojamiento de retención 30 y 30', respectivamente, fijado o configurado en otra parte de la pared 103 (ver la figura 3a), de manera que el eje de resorte imaginario A de los salientes de retención 3 y 3' está configurado transversalmente – con preferencia esencialmente en ángulo recto – a una pared 140 (ver la figura 3a) de la parte de la pared 104.

- 20 En este ejemplo de realización preferido, los dispositivos de fijación 2 o bien 2' presentan al menos todavía un segundo saliente de retención 4 o bien 4', cuyo de resorte imaginario B (ver la figura 2b) está configurado transversalmente con preferencia esencialmente en ángulo recto con respecto a una pared 140 de la parte de la pared 104. En este caso, los salientes de retención 3 o bien 3' y 4 o bien 4' están dispuestos esencialmente simétricos.
- Entre los dos salientes de retención 3 y 4 o bien 3' y 4' está configurada, respectivamente, una nervadura 5 y 5', que contribuye a elevar la estabilidad del dispositivo de fijación 2 y 2', respectivamente.

El herraje de unión sirve en este ejemplo de realización preferido para conectar la pared trasera 111 con una pared lateral 112 de un cajón 102 (ver a este respecto las figuras 3a y 4a). A tal fin se fija el herraje de fijación 1 en la pared lateral 112 y a continuación se puede fijar entonces la pared trasera 111 en el herraje de unión 1.

La figura 2a muestra un herraje de unión 1, como de describe precisamente en la figura 1, en vista igualmente en perspectiva.

La figura 2b muestra una vista de detalle en representación en perspectiva de la zona enmarcada con un círculo de la figura 2a.

El dispositivo de fijación 2 presenta en este ejemplo de realización preferido dos salientes de retención 3 y 4, que están unidos entre sí a través de una pieza de unión 7. De esta manera, el dispositivo de fijación 2 presenta una sección transversal en forma de U.

En la pieza de unión 7 está dispuesta, además, una nervadura, que está configurada entre los dos salientes de retención 3 y 4. Los dos salientes de retención 3 y 4 están configurados en este caso elásticos, de mara que el saliente de retención 3 cede elásticamente alrededor de un eje de resorte A y el saliente de retención 4 está dispuesto alrededor de un eje de resorte. B.

Los dos ejes de resorte A y B están configurados en este ejemplo de realización preferido transversalmente – con preferencia esencialmente en ángulo recto – con respecto una pared 140 no representada (ver las figuras 3a, 3b, 4a, 4b) de una parte de la pared 104 (ver las figuras 3a, 3b, 4a, 4b).

La superficie inclinada 20 del saliente de retención 3 presenta en este caso una sección 21, que se extiende esencialmente en la misma dirección que el eje de resorte A. En el caso de los salientes de retención que pertenecen al estado de la técnica, éstos están desplazados normalmente alrededor de 90° entre sí (tomado exactamente, alrededor de 90° meneos el ángulo del gradiente de la sección de la superficie inclinada).

Por lo demás, la superficie inclinada presenta otra sección 22, que se incremente desde el eje de resorte imaginario A y B hacia el extremo libre 6 del saliente de retención 3 y 4, respectivamente (ver a este respecto la figura 3b). A través de esta otra sección 22 de la superficie inclinada 20 se posibilita en este ejemplo de realización preferido que

el dispositivo de fijación 2 se pueda desprender sin herramientas (ver a este respecto la descripción de las figuras 5, 6a, 6b, 6c).

La figura 3a muestra una representación en perspectiva de dos partes de la pared 103 y 104 en el estado desprendido una de la otra. En este ejemplo de realización preferido, la parte de la pared 104 está configurada como pared lateral 112 de un cajón 102 no representado, la otra parte de la pared 103 está configurada como pared trasera 111. En la pared lateral 112 está premontado un herraje de unión 1. El herraje de unión 1 presenta dos dispositivos de fijación 2 y 2', que corresponden con el alojamiento de retención 30 y 30' de la pared trasera 111.

5

20

25

30

35

40

45

50

55

En este ejemplo de realización preferido, los alojamientos de retención 30 y 30' están configurados como orificios 31 – tomados con exactitud como abertura 32 – (ver la figura 3b).

Los alojamientos de retención 30 y 30' se encuentran en este caso en la placa de retención 8, que se acopla para la conexión de las dos partes de la pared 103 y 104 sobre los dos dispositivos de fijación 2 y 2' y después de que ha comprimido los salientes de retención 3 y 4 o bien 3' y 4' de los dispositivos de fijación 2 y 2', encaja detrás de los salientes de retención 3 y 4 o bien 3' y 4' de los dos dispositivos de fijación 2 y 2'. De esta manera, se crea una unión estable de las dos partes de la pared 103 y 104 o bien de la pared lateral 12 con la pared trasera 111 (ver la figura 4a).

La figura 3b muestra una representación de detalle del dispositivo de fijación 2, como se representa en la figura 3a.

El dispositivo de fijación 2 para la conexión de dos partes de la pared 103 y 104 de una pieza de mueble 101 no representada (ver la figura 8) está concebida en este ejemplo de realización preferido para conectar la pared trasera 111 con la pared lateral 112 de un cajón no representado 102 (ver la figura 7). El dispositivo de fijación 2 presenta en este ejemplo de realización preferido un saliente de retención elástico 3 y un saliente de retención elástico 4, de manera que los dos salientes de retención 3 y 4 están configurados, respectivamente, elásticos alrededor de un eje de resorte A y B, respectivamente. En este caso, los ejes de resorte imaginarios A y B de los salientes de retención 3 y 4 están configurados transversalmente – con preferencia esencialmente en ángulo recto – con respecto a la pared 140 de la parte de la pared 104 – en este caso de la pared lateral 112, de manera que el alojamiento de retención 30 en la otra parte de la pared 103 está configurado como orificio 31, de manera que una normal N imaginaria sobre el orificio 31 se extiende esencialmente paralela a los ejes de resorte imaginarios A y B de los salientes de retención elásticos 3 y 4.

De esta manera, una dirección de unión X se extiende esencialmente paralela a los ejes de resorte imaginarios A y B de los salientes de retención 3 y 4 y con ello se puede mover el alojamiento de retención 30 en una única dirección de unión X individual hasta la consecución de una posición de retención final sobre los dos salientes de retención elásticos 2 y 4, lo que posibilita de esta manera un montaje extraordinariamente rápido y sencillo.

A través de esta disposición de los ejes de resorte A y B, la extensión longitudinal de los salientes de retención 3 y 4 —desde los ejes de resorte imaginarios A y B hasta el extremo libre de los salientes de retención 3 y 4 — no tiene ninguna influencia sobre el espesor máximo de la pared lateral 112. Esto posibilita que se puedan fabricar paredes laterales estrechas 112 y 112' (ver la figura 7) en un cajón, lo que es tanto estéticamente atractivo como también conduce a una ganancia de espacio en el interior del cajón.

Montaje de las dos partes de la pared 103 y 104: En las figuras 3a y 3b se representan las dos partes de la pared 103 y 104 – la pared lateral 112 y la pared trasera 111- separadas una de la otra, en las figuras 4a y 4b se unen y se amarran entre sí la pared lateral 112 y la pared trasera 111 sobre el herraje de unión 1 y sus dispositivos de fijación 2 y 2'.

Para la fijación de la pared trasera 111 en la pared lateral 112 se acopla la pared trasera 111 o bien su placa de retención 8 con sus dos alojamientos de retención 3º y 30', que están configurados como abertura 32, sobre los salientes de retención 3 y 4 o bien 3' y 4' en una única dirección de unión X individual hasta la consecución de una posición de retención final. A tal fin, los salientes de retención presentan una sección 21 de una superficie inclinada 20, que se eleva hacia la pared 140 de la parte de la pared 104 – en este ejemplo de realización hacia la pared lateral 12 -.

La placa de retención 8 presiona, mientras es desplazada sobre los salientes de retención 3 y 4 o bien 3' y 4', los salientes de retención 3 4 o bien 3' y 4', hasta que los ha salvado y a continuación se coloca detrás de los salientes de retención y los salientes de retención 3 y 4 o bien 3' y 4' se expanden de nuevo en virtud de su acción de resorte. De esta manera se fija la placa de retención 8 y con ella la pared trasera 111, en la pared lateral 112.

Como se deduce bien a partir de la figura 3b, el saliente de retención 3 no sólo presenta una sección 21 de la superficie inclinada 20, que se eleva en dirección a la pared 140 de la pared lateral 112, sino también una sección 22 de la superficie inclinada 20, que se eleva esencialmente paralela a la pared 140 de la parte de la pared 104 – configurada en este ejemplo como pared lateral 112 -. A través de esta sección 22 de la superficie inclinada 20 se posibilita que se pueda separar – es decir, desmontar – también de nuevo la unión de las dos partes de la pared 103

ES 2 534 404 T3

y 104 a través del herraje de unión 1 después de la realización del montaje (ver la descripción de las figuras 6a, 6b y 6c o bien la figura 5).

La figura 5 muestra una representación esquemática de un saliente de retención 3 como ya se ha mencionado en las descripciones de las figuras anteriores. El saliente de retención 3 es pivotable alrededor de un eje de resorte imaginario A. El saliente de retención 3 presenta una superficie inclinada 20, de manera que la superficie inclinada 20 presenta dos secciones 21 y 22 diferentes. La sección 21 de la superficie inclinada 20 se eleva en este caso en la dirección de la pared 140 de la parte de la pared 104 y sirve como chaflán de entrada. Durante la inserción de la placa de retención 8 (ver las figuras 3a y 4a), la placa de retención 8 pivota el saliente de retención 3 alrededor del eje de resorte A y de esta manera comprime el dispositivo de fijación 2 no representado. Después de que la placa de retención 8 ha excedido la punta del saliente de retención 3, se expande de nuevo la acción de resorte del saliente de retención 3 y se fija la placa de retención 8 detrás del saliente de retención 3, puesto que los salientes de retención se han fijado y de esta manera no se puede extraer ya la placa de retención 8 sobre el saliente de retención 3 (ver a este respecto las figuras 4a y 4b).

Para liberar de nuevo la placa de retención 8, el saliente de retención 3 presenta la sección 22 de la superficie inclinada 22, que se eleva desde el eje de resorte imaginario A hacia el extremo libre 6 del saliente de retención 3. Esta sección 22 sirve como chaflán de basculamiento. Si se pivota ahora la pared trasera 111 en la dirección de la pared lateral 112 y, por lo tanto, hacia el saliente de retención 3, entonces se comprime de nuevo el saliente de retención 3 a través de la placa de retención 8 y la pared trasera 111 se puede desmontar de nuevo desde la pared lateral 112 o bien desde el herraje de unión 1.

Este proceso de desmontaje se representa en las figuras 6a, 6b y 6c, en las que la parte de la pared 103 ya presenta un ángulo que se desvía del ángulo recto con respecto a la parte de la pared 104. La placa de retención 8 comprime de nuevo el dispositivo de fijación 2 – o bien sus salientes de retención 3 y 4 -, con lo que se posibilita una extracción de la parte de la pared 103. Esto se posibilita a través de la sección 22 (ver las figuras 3b y 5) de la superficie inclinada 20, que se eleva desde el eje de resorte imaginario A (ver las figuras 2b y 5) hacia el extremo libre 6 del saliente de retención 3 ó 4, respectivamente.

De esta manera, se crea un dispositivo de fijación tanto compacto como también desprendible de nuevo.

La figura 7 muestra una pieza de mueble 101, que presenta partes de la pared 103, 104 y 104'. En este caso, las partes de la pared 104 y 104' están configuradas como paredes laterales 112 y 112', respectivamente y la parte de la pared 103 está configurada como pared trasera 111. La pared lateral 112 está conectada con la pared trasera 111 a través de un herraje de unión 1, como se muestra en la descripción anterior de las figuras. La pared lateral 112' está conectada con la pared trasera 111 a través de un herraje de unión 1', que está configurada, en efecto, no del mismo tipo de construcción, pero a pesar de todo convenientemente similar al herraje de unión 1.

La figura 8 muestra un mueble 100 con un cuerpo de mueble 110. El mueble 100 presenta, además, tres piezas de mueble 101, 101' y 101', que están configuradas como cajones 102, 102' y 102" – como se describe precisamente en la figura 7 -.

40

30

35

5

10

REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo de fijación (2) para la unión de dos partes de la pared (103, 104) de una pieza de mueble (101), en particular de una pared trasera (111) con una pared lateral (112) de un cajón (102), en el que el dispositivo de fijación (2) presenta en una parte de la pared (104) al menos un saliente de retención elástico (3) alrededor de un eje de resorte imaginario (A), que se puede encajar con preferencia de forma desprendible en un alojamiento de retención (30) fijado o configurado en la otra parte de la pared (103), caracterizado porque el eje de resorte imaginario (A) del saliente de retención (3) está configurado transversalmente con preferencia esencialmente en ángulo recto a una pared (140) de la parte de la pared (104), en el que el alojamiento de retención (30) está configurado en la otra parte de la pared (103) como orificio (31), en el que una perpendicular imaginaria (N) se extiende sobre el orificio (31) esencialmente paralela al eje de resorte imaginario (A) del saliente de retención elástico (3).
- 2.- Dispositivo de fijación de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo de fijación (2) presenta al menos un segundo saliente de retención (4), cuyo eje de resorte imaginario (B) está configurado transversalmente con preferencia esencialmente en ángulo recto, con respecto a una pared (140) de la parte de la pared (104).
 - 3.- Dispositivo de fijación de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque los dos salientes de retención (3, 4) están configurados esencialmente paralelos entre sí y están unidos entre sí (7).
- 4.- Dispositivo de fijación de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque entre los dos salientes de retención (3, 4) está configurada una nervadura (5).
 - 5.- Dispositivo de fijación de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el dispositivo de fijación (2) está configurado en una sola pieza.
 - 6.- Dispositivo de fijación de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el dispositivo de fijación (2) está configurado de plástico.
- 7.- Dispositivo de fijación de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el saliente de retención (3, 4) presenta una superficie inclinada (20), en el que la sección (21) de la superficie inclinada (20) se eleva hacia la parte de la pared y otra sección (22) se eleva desde el eje de resorte imaginario (A, B) hacia el extremo libre (6) del saliente de retención (3, 4).
- 8.- Dispositivo de fijación de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el alojamiento del retén (30) está configurado en la otra parte de la pared (103) como abertura (32).
 - 9.- Dispositivo de fijación de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque el dispositivo de fijación (2) está configurado de forma desprendible sin herramienta.
 - 10.- Dispositivo de fijación de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque el dispositivo de fijación (2) está configurado en la pared lateral (112) de un cajón (102) y porque el alojamiento de retención (30) está configurado en la pared trasera (111) de un cajón (102).
 - 11.- Herraje de unión (1) para la conexión transversal de dos partes de la pared (103, 104) de una pieza de mueble (101) con uno en particular dos dispositivo de fijación (2) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10.
 - 12.-Herraje de unión de acuerdo con la reivindicación 11, caracterizado porque el herraje de unión (1) está configurado en una sola pieza.
- 40 13.- Cajón (102) con al menos uno en particular dos –herrajes de unión (1) de acuerdo con la reivindicación 11 ó 12.
 - 14.- Mueble (100) con al menos un cajón (102) según la reivindicación 13.

45

35

5

10

15

44.1

















