

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 597 761**

51 Int. Cl.:

**A47B 95/00**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **23.10.2013 PCT/EP2013/003197**

87 Fecha y número de publicación internacional: **15.05.2014 WO14072026**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.10.2013 E 13782661 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.07.2016 EP 2916689**

54 Título: **Soporte de fijación perfeccionado para el montaje en pared de un armario de pared**

30 Prioridad:

**07.11.2012 IT MI20121894**

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

**20.01.2017**

73 Titular/es:

**LEONARDO S.R.L. (100.0%)  
Via Leopardi 8  
22060 Figino Serenza, IT**

72 Inventor/es:

**CATTANEO, CARLO**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

**ES 2 597 761 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**

Soporte de fijación perfeccionado para el montaje en pared de un armario de pared

La presente invención se refiere a un soporte de fijación visible para el montaje en pared de un armario de pared, con medios de fijación perfeccionados al hombro del mismo armario.

5 Los soportes de fijación, en los que un gancho está posicionado en el extremo libre de un brazo que se extiende externamente desde un cuerpo con forma de caja realizado en material plástico, son bien conocidos por las personas expertas en la materia.

10 Dicho cuerpo con forma de caja contiene dos mecanismos para regular la posición del gancho, tanto en altura como en profundidad, respectivamente, destinado a ser enganchado a un soporte de pared, que puede consistir en una placa, una sección metálica conformada, una clavija u otros medios equivalentes.

El soporte de fijación estructurado de esta manera es fijado al hombro del armario por medio de tornillos autorroscantes o pasadores deformables con la presión, realizados en material plástico, que tienen un perfil de dientes de sierra, en correspondencia con las esquinas superiores del armario, definidas por el hombro, el posible revestimiento o la parte superior.

15 Los tornillos son pasantes, es decir, pasan a través del cuerpo con forma de caja y se atornillan directamente en el hombro del armario, mientras que los pasadores se extienden integral y lateralmente desde el cuerpo con forma de caja, realizado en material plástico, y son insertados a presión en un asiento correspondiente del propio hombro.

Un soporte de fijación del tipo descrito brevemente anteriormente es el objeto, por ejemplo, de las patentes EP 0033179 B1 y EP 0632979 A1.

20 También hay otros tipos de soportes de fijación que difieren sustancialmente entre sí en los soportes (bases) con los que se fijan al armario y también en los medios con los que es posible regular las posiciones, tanto en altura como en profundidad (inclinación), del gancho de anclaje.

25 Estos soportes de fijación, tal como se ilustran por ejemplo en la patente EP 1228720 B1, consisten generalmente en una base metálica equipada con una pestaña lateral que, durante la fase de montaje, es fijada por medio de tornillos o clavijas de expansión en el interior de orificios posicionados en el hombro del armario.

30 Tal como se ha indicado anteriormente, los soportes de fijación conocidos indicados anteriormente comprenden un elemento de gancho móvil (brazo) con un gancho para anclar el mismo soporte de fijación a la pared que, tal como se describe en el documento EP 1228720 B1, es accionado por mecanismos de tornillo/tuerca-tornillo, posiblemente equipados transmisiones angulares, capaces de permitir la regulación de la posición del gancho (véanse también los documentos EP 0033179 B1 y EP 0632979 A1).

35 Aunque estos soportes de fijación conocidos son funcionales y dan respuesta a las regulaciones existentes relacionadas con la seguridad de los armarios de pared, en vista de la tendencia actual de reducir los espesores de los paneles que forman los armarios de pared y la difusión continuamente creciente de este tipo de mobiliario, que frecuentemente están excesivamente cargados, puede suceder que este armario de pared/acoplamiento de soporte de fijación no sea siempre eficaz, duradero y, sobre todo, seguro.

Debido a que la propia estabilidad del armario de pared se basa de esta restricción, pueden producirse una caída o una rotura peligrosas del soporte de fijación, debidas a las fuerzas de cizallamiento que actúan sobre el armario de pared/acoplamiento de soporte de fijación, que se generan cuando el armario está cargado.

40 Los inconvenientes anteriores surgen principalmente en los soportes de fijación objeto de los documentos EP 0033179 B1 y EP 0632979 A1, con un cuerpo con forma de caja realizado en material plástico.

Con el fin de superar los inconvenientes indicados anteriormente de la técnica conocida, el documento EP2303069A1 propone un soporte de fijación que tiene una base metálica, equipado con pasadores, también metálicos, que se insertan en orificios correspondientes del hombro del armario.

45 Estos pasadores, en contacto directo con la superficie del orificio del hombro, garantizan una resistencia óptima a las tensiones de cizallamiento.

Las clavijas deformables realizadas en material plástico y que tienen un perfil de dientes de sierra, pueden colaborar con estos pasadores metálicos para fijarlos al hombro del armario.

Obviamente, el soporte de fijación es fijado también al hombro del armario por medio de tornillos autorroscantes tradicionales.

Un objetivo general de la presente invención es resolver los inconvenientes de la técnica conocida, indicados anteriormente, de una manera todavía más simple y más económica que la propuesta en el documento EP2303069A1, proporcionando un soporte de fijación para anclar un armario de pared a la pared, capaz de resistir las altas tensiones de cizallamiento que pueden generarse en el armario/acoplamiento de soporte de fijación una vez que el armario ha sido cargado.

Otro objetivo es proporcionar un soporte de fijación que garantice un montaje fácil y firme en cualquier tipo de armario de pared.

En vista de los objetivos anteriores, según la presente invención, se ha concebido un soporte de fijación visible para el montaje en pared de un armario de pared, que tiene las características especificadas en la reivindicación principal y las reivindicaciones dependientes adjuntas.

Las características estructurales y funcionales de la presente invención y sus ventajas con respecto a la técnica conocida se harán más evidentes a partir de la descripción siguiente, con referencia a los dibujos adjuntos, que muestran un ejemplo de un soporte de fijación producido según los principios innovadores de la misma invención.

En los dibujos:

- Las Figuras 1 y 2 son dos vistas en perspectiva despiezada que ilustran un soporte de fijación según la invención, desde los dos lados opuestos;
- La Figura 3 es una vista en perspectiva del soporte de fijación montado desde el mismo lado que en la Figura 1;
- La Figura 4 es una vista en perspectiva del soporte de fijación montado desde el mismo lado que en la Figura 2, pero tomada parcialmente desde arriba;
- La Figura 5 es una vista en alzado que ilustra el soporte de fijación de las Figuras 1-4, fijado a un armario de pared y anclado a una sección de soporte fijada a la pared;
- La Figura 6 es una sección parcial tomada según la línea VI-VI de la Figura 5;
- La Figura 7 es un detalle en sección, ampliado, que ilustra la unidad de fijación según la invención para fijar un soporte de fijación al hombro de un armario de pared; y
- Las Figuras 8 y 9 son dos vistas en perspectiva que ilustran las fases de fijación del soporte de fijación a un armario de pared, dibujado sólo parcialmente.

Con referencia a los dibujos, un soporte de fijación visible para anclar un armario de pared a la pared se indica, en su conjunto, con el número de referencia 10.

Dicho soporte 10 de fijación, visible en una vista en perspectiva en las Figuras 1-4, es adecuado para permitir el anclaje de un armario 11 de pared a una pared P y, para su uso, se fija en un lado a una pared 12 lateral interior (hombro) del armario 11 de pared indicado anteriormente.

Tal como se ilustra claramente en el documento EP 2303069A1, al cual debería hacerse referencia y que, cuando sea necesario para una mejor comprensión de la presente invención, debería considerarse como una parte integrante de la presente invención, el soporte 10 de fijación comprende un brazo 13 con un gancho 14 extremo, para el anclaje a una sección 15 (o soporte equivalente) fijada a la pared P (Figura 5). Para este propósito, el gancho 14 sobresale a través de un orificio 16 producido a través de un posible revestimiento 17 del armario 11 (Figuras 8 y 9).

Para fijar el soporte 10 de fijación a hombro 12, este último se prepara con orificios 18 adecuados para recibir los medios de fijación según la invención, que están en la forma de unidades U de fijación, tal como se explica en detalle a continuación.

Tal como se describe y se ilustra claramente en el documento EP2303069A1, unos mecanismos 19, 20 primero y segundo para regular la posición del soporte de fijación en altura y profundidad, respectivamente, cooperan con el brazo 13.

Más específicamente, el brazo 13 y el mecanismo 19 y 20 de regulación están montados sobre una base 21 metálica que comprende una lengüeta 22 que sirve para fijar el soporte 10 de fijación al hombro 12 del armario 11 de pared. Preferiblemente, pero no necesariamente, dicha lengüeta 22 es producida integralmente a partir de la base 21, para formar un escalón 23 para separar el brazo 13 y los mecanismos 19, 20 de regulación relativos del hombro 12.

Preferiblemente, pero no necesariamente, dicha lengüeta 22 está situada en una posición por debajo de dicho brazo

13.

5 En resumen, debido a que es de un tipo que es bien conocido por las personas expertas en el campo, en este ejemplo de soporte de fijación, el primer mecanismo 19 de regulación de altura comprende un tornillo 24, con un cabezal 25 de accionamiento, que puede ser atornillado en una tuerca 26 bloqueada en la base 21. Tal como puede observarse a partir de los dibujos, el extremo del tornillo 24, opuesto al cabezal 25, está conectado operativamente al brazo 13 a través de un cursor C arqueado. De esta manera, mediante la rotación del tornillo 24, la inclinación del brazo 13 varía y, en consecuencia, también la posición en altura del soporte 10 de fijación. Para este propósito, el brazo 13, en el extremo opuesto con respecto al gancho 14, está restringido de manera articulada (de manera holgada) a una tuerca 30, envolviéndolo por medio de apéndices (brazos) 27 opuestos conformados.

10 El segundo mecanismo 20 para regular la profundidad comprende, por el contrario, un tornillo 28, con un cabezal 29 de accionamiento, que puede ser atornillado en dicha tuerca 30 que está bloqueada en el brazo 13 articulado.

De esta manera, mediante la rotación del tornillo 28, se causa un movimiento axial del brazo 13 y, por lo tanto, también de la posición en profundidad del soporte 10 de fijación.

15 Según la invención, la lengüeta 22 comprende típicamente una o más unidades U de fijación (al menos una). Cada unidad U comprende un collar 31 metálico en el que hay instalada (externamente) una clavija 32, en la forma de un pasador deformable realizado en material plástico.

De manera característica, la superficie cilíndrica exterior (carcasa) de dicha clavija 32 comprende una parte 33 de dientes de sierra (o equivalente) y una parte 33A lisa.

20 Más específicamente, dicha clavija 32 está perforada axialmente, tal como en F, y tiene un asiento 34 extremo en el que se inserta el collar 31.

Dicha clavija 32 está fijada al collar 31 por medio de un tornillo 35 pasante, a través de un orificio F1 correspondiente de la lengüeta 22 y el orificio F axial de la misma clavija 32 (Figura 7).

25 Tal como puede observarse claramente en las Figuras 8 y 9, el soporte 10 de fijación producido según la invención se fija al hombro 12 del armario mediante la inserción a presión de las clavijas 32 (las unidades U) en el interior de los orificios 18 situados en el propio hombro 12.

Cabe señalar que, gracias al perfil 33 de dientes de sierra (o equivalente), la clavija 32 garantiza una fijación estable del soporte 10 de fijación al hombro 12 del armario y, gracias a la superficie 33A lisa, que corresponde exactamente a la superficie del orificio 18, asegura una alta resistencia al cizallamiento.

30 Pueden preverse también tornillos autorroscantes (no mostrados) para fijar el soporte 10 de fijación al hombro 12, que pasan a través de los orificios F2 de la lengüeta 22.

Puede incluirse también una tapa 36 (Fig. 9).

A partir de la descripción anterior con referencia a las Figuras, es evidente que un soporte de fijación visible para anclar un armario de pared a la pared, según la invención, es particularmente barato de producir. Por lo tanto, se ha conseguido el objetivo especificado en el preámbulo de la descripción.

35 El soporte 10 de fijación según la presente invención garantiza también un montaje fácil y firme en cualquier tipo de armario de pared, previniendo cualquier posible mala alineación del propio soporte 10 de fijación con respecto al armario relativo, también cuando el armario está cargado.

40 Este posicionamiento firme se consigue gracias a la presencia de las unidades U de fijación, resistentes al cizallamiento, que sobresalen desde la lengüeta 22 hacia el hombro 12 del armario 11 de pared, en el que dichas unidades U de fijación resistentes al cizallamiento cooperan con medios de fijación tradicionales (no mostrados), tales como tornillos o clavijas de expansión, equipados generalmente con dientes de agarre, para garantizar un posicionamiento estable del soporte 10 de fijación en el hombro 12 del armario 11 de pared.

45 Obviamente, las formas del soporte de fijación visible para fijar un armario de pared a la pared según la invención, así como los materiales, pueden diferir de los mostrados con propósitos puramente ilustrativos y no limitativos en los dibujos.

Por lo tanto, el alcance de protección de la invención está delimitado por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un soporte (10) de fijación para el montaje en una pared (P) de un armario (11) de pared del tipo que comprende, en combinación: una base (21) metálica, un brazo (13) montado y articulado en dicha base (21) y que sobresale desde la misma con un gancho (14) adecuado para ser anclado a una placa (u otro elemento (15) equivalente) fijado a dicha pared (P), mecanismos (19, 20) de regulación primero y segundo para regular la posición de dicho brazo (13) en altura y en profundidad, respectivamente, una pestaña (22) integral con dicha base (21) y equipada con al menos una unidad (U) de fijación del soporte (10) de fijación a dicho armario (11) de pared, en el que dicha unidad (U) de fijación comprende un elemento resistente al corte que coopera con una clavija (32) de fijación del soporte (10) de fijación a un hombro (12) del armario (11), en el que dicha clavija (32) está montada sobre un collar (31) que sobresale desde dicha lengüeta (22), en el que hay también medios de fijación recíprocos entre dicho collar (31) y dicha clavija (32), para hacerlos integrales entre sí,
- 5
- 10
- 15
- en el que dicha clavija (32) es un pasador adecuado para ser insertado a presión en un orificio (18) correspondiente posicionado en el hombro (12) de dicho armario (11) de pared, en el que dicho collar (31) es producido en una sola pieza a partir de dicha pestaña (22), en el que dicho pasador es un pasador de plástico flexible que tiene un perfil de diente de sierra
- 15
- caracterizado por que dicha clavija (32) tiene un asiento (34) extremo interior montado en el exterior de dicho collar (31).
2. Soporte (10) de fijación según la reivindicación 1, caracterizado por que dicha clavija (32) tiene una superficie cilíndrica exterior con una parte (33) de dientes de sierra (o equivalente) y con una parte (33A) lisa, en el que dichas partes (33) y (33a) son adecuadas para ser acopladas con dicho orificio (18).
- 20
3. Soporte (10) de fijación según la reivindicación 1, caracterizado por que dicha pestaña (22) es producida en una sola pieza a partir de dicha base (21).
4. Soporte (10) de fijación según la reivindicación 1, caracterizado por que dichos medios de fijación recíprocos entre dicho collar (31) y dicha clavija (32) consisten en un tornillo (35) que pasa a través de un orificio (F1) de dicho collar y es atornillado en un orificio (F) axial correspondiente de dicha clavija (32).
- 25
5. Soporte (10) de fijación según la reivindicación 1, caracterizado por que dichos primeros medios (19) de regulación comprenden un tornillo (24) con un cabezal (25) de accionamiento que es atornillado en una tuerca (26) bloqueada en la base (21), en el que el extremo del tornillo (24), opuesto al cabezal (25), está conectado operativamente al brazo (13) a través de un cursor (C) arqueado, de manera que al girar el tornillo (24), la inclinación del brazo (13), y por lo tanto la posición del soporte (10) de fijación, es variada en altura, en el que el brazo (13), en el extremo opuesto con respecto al gancho (14), está articulado.
- 30
6. Soporte (10) de fijación según la reivindicación 1, caracterizado por que dichos segundos medios (20) de regulación comprenden un tornillo (28), con un cabezal (29) de accionamiento, que es atornillado en una tuerca (30) que está bloqueada en el brazo (13), en el que dicho brazo (13) está restringido, de manera floja y articulada, a dicha tuerca (30) por medio de brazos (27), de manera que, al girar el tornillo (28), hay un movimiento axial del brazo (13) y por consiguiente de la posición en profundidad del soporte (10) de fijación.
- 35









