

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 517 515**

51 Int. Cl.:

**E04F 13/08** (2006.01)

**A47B 95/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.08.2012** **E 12181826 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.07.2014** **EP 2568095**

54 Título: **Dispositivo perfeccionado para el montaje en pared de paneles de revestimiento y procedimiento para la producción del mismo**

30 Prioridad:

**07.09.2011 IT MI20111604**

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

**03.11.2014**

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

**CATTANEO, CARLO**

74 Agente/Representante:

**CURELL AGUILÁ, Mireia**

**ES 2 517 515 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**

Dispositivo perfeccionado para el montaje en pared de paneles de revestimiento y procedimiento para la producción del mismo.

5 La presente invención se refiere a un dispositivo perfeccionado para el montaje en pared de paneles de revestimiento.

10 La invención también se refiere a un procedimiento para la producción de dicho dispositivo.

Dichos dispositivos se denominan comúnmente en la técnica "herrajes de panel".

15 La invención también se refiere a un panel de revestimiento equipado de una pluralidad de dispositivos según la invención.

Tal como conocen los expertos en la materia, para el montaje en pared de paneles de revestimiento, por ejemplo, para la producción de "carpinterías" u otros tipos de revestimientos, para varios tipos de entornos y/o paredes, preferentemente se utilizan dispositivos que no solo permitan la fijación de cada panel a la pared, sino también su regulación vertical.

20 La fijación de los paneles de revestimiento, del tipo mencionado anteriormente, a la pared, requiere la creación de un espacio intermedio, lo más estrecho posible, en el que se alojen los herrajes de panel. A este respecto, los dispositivos del tipo conocido, que son relativamente difíciles de manejar (en la profundidad), requieren asientos adecuados en el panel y, como consecuencia, operaciones de procesado adicionales costosas.

25 Con el fin de superar esta desventaja, ya se ha propuesto el dispositivo objeto de la solicitud de patente europea EP 2 199 488, al que se hará referencia.

30 Incluso aunque el dispositivo, objeto de dicho documento EP 2 199 488, solucione satisfactoriamente los problemas anteriores de complejidad y operaciones de procesado adicional costosas que se deben efectuar en el panel, únicamente permite su regulación vertical (en altura).

35 En la actualidad, al contrario, resulta muy deseable poder disponer también de un dispositivo en el que se pueda llevar a cabo regulaciones del panel, tanto en altura (vertical) como en profundidad (horizontal), además de su montaje firme a la pared.

40 El objetivo general de la presente invención es proporcionar un dispositivo de regulación estructurado de manera que se pueda fijar directamente a la superficie del panel de revestimiento, sin requerir operaciones de procesado adicional del mismo, pero, al mismo tiempo, creando un espacio intermedio estrecho entre el panel y la pared, y que también pueda permitir ambas regulaciones mencionadas anteriormente en vertical y en horizontal, de un modo extremadamente sencillo.

45 El objetivo anterior se consigue mediante un dispositivo de regulación que presente las características especificadas en la reivindicación principal y en las reivindicaciones subordinadas adjuntas. El documento EP 2 199 488 divulga un dispositivo que presenta las características del preámbulo de la reivindicación 1.

50 Las características estructurales y funcionales de la presente invención, así como sus ventajas con respecto a la técnica conocida, se pondrán de manifiesto a partir de la descripción siguiente, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, que muestran un dispositivo de montaje producido según los principios innovadores de la propia invención.

En los dibujos:

- 55 - la figura 1 es una vista en perspectiva que ilustra el dispositivo de la invención fijado a un panel y enganchado a una placa de soporte en la pared;
- la figura 2 es una vista frontal elevada del dispositivo de la figura 1;
- la figura 3 es una vista en sección de un panel montado en la pared mediante el dispositivo de la invención;
- 60 - la figura 4 es una vista en perspectiva explosionada del dispositivo de la invención; y
- las figuras 5 y 6 son dos secciones que ilustran, en dos posiciones de funcionamiento diferentes, el tornillo de regulación en horizontal (profundidad) del dispositivo ilustrado en las figuras anteriores.

65 Haciendo referencia en primer lugar a las figuras 1, 2 y 4 de los dibujos, el dispositivo según la invención, en una de sus formas de realización ilustrativas y no limitativas, se indica en su totalidad con la referencia 10 y está destinado a

estar contenido en el interior de un espacio intermedio 32.

5 Dicho dispositivo 10 comprende, de forma característica, un mecanismo de regulación de la posición del panel en vertical y en horizontal, estando dicho mecanismo compuesto estructuralmente por la combinación de cuatro componentes: una base 11, una corredera 12 y dos tornillos 13, 14, para la regulación en vertical y en horizontal respectivamente, de un panel P en el que se fija el dispositivo 10.

10 La base 11, realizada en metal, por ejemplo, puede presentar una forma rectangular y presenta orificios laterales para el paso de tornillos de fijación 17 del dispositivo 10 al panel P.

Más específicamente, la base 11 presenta un asiento deslizante central 18 (figura 4) de la corredera 12.

15 Dicho asiento 18 está equipado con guías de conformado laterales 19 en las que la corredera 12 discurre (en las direcciones de la flecha F) mediante unas aberturas longitudinales 20 que están acopladas de manera que se puedan deslizar con las guías 19 (figuras 1 y 4). Tal como se puede apreciar claramente en los dibujos, la corredera 12 se extiende, debajo, más allá de la base 11, con una sección de acoplamiento coplanar que se puede retirar libremente 21 (enganche) hasta una placa conformada 22 (o sección), que está fijada a una pared 23 mediante unos tacos 24 (figura 3).

20 El sistema de acoplamiento entre la sección de enganche 21 y la placa 22 se explicará a continuación con mayor detalle.

25 Los tornillos de regulación 13, 14 anteriores, que están equipados con unas cabezas de maniobra 15, 16 respectivas mediante unas herramientas 33 (figura 4), cooperan con la corredera 12.

30 El tornillo 13 sirve para regular la altura (vertical) del panel P, de acuerdo con las direcciones de la flecha F. Para ello, el tornillo 13 se enrosca en unos asientos roscados correspondientes 25, 26 de la base 11, a tope con su extremo libre contra la pared superior 27 de la corredera 12 (figuras 1 y 2). El peso del panel P enganchado a la placa 22 siempre mantiene el extremo libre del tornillo 13 en contacto con la pared 27 de la corredera 12.

El tornillo 14 sirve para la regulación horizontal (profundidad) del panel P, de acuerdo con las direcciones de la flecha F1. Para ello, el tornillo 14 se enrosca en un asiento correspondiente roscado parcialmente 28 de la corredera 12 (figuras 1, 5 y 6).

35 Tal como se puede apreciar claramente en las figuras 5 y 6, el extremo libre del tornillo 14 opuesto a la cabeza 16 es cónico, como en la referencia 29, y se extiende hacia la parte exterior (sobrepasando) de la corredera 12, en correspondencia con una ventana central 30 de la sección de enganche 21.

40 El extremo cónico 29 del tornillo 14 coopera (como una leva) con un borde superior 31 de la placa 22 en la que se engancha la sección 21 de la corredera 12.

El funcionamiento del dispositivo de montaje según la invención se pone de manifiesto a partir de la descripción anterior haciendo referencia a las figuras y, brevemente, es el siguiente.

45 La regulación vertical del panel P se obtiene girando el tornillo 13 en las direcciones de la flecha F2, provocando la traslación de la corredera 12 sobre las guías 19 y, como consecuencia, un movimiento relativo entre la base 11 (fijada al panel P) y la placa 22 (fijada a la pared).

50 La regulación horizontal del panel P se obtiene girando el tornillo 14 en las direcciones de la flecha F3, provocando, de este modo, que el extremo cónico 29 del mismo tornillo 14 se mueva como una leva contra el borde 31 de la placa 22. Como consecuencia de ello, se provoca un movimiento horizontal relativo (en las direcciones de la flecha F1) entre el panel P, al que está fijado el dispositivo 10, y la placa 22 fijada a la pared. El espesor del espacio intermedio 32 se puede variar de esta manera.

55 Las figuras 1, 2, 5 y 6 de los dibujos, con las referencias 34 y 35, indican los resaltes situados radialmente en el vástago del tornillo 14.

60 Tal como se puede apreciar claramente en las figuras 5 y 6 de los dibujos, dichos resaltes 34, 35 crean finales de carrera en ambos sentidos para el tornillo 14, que no se pueden desenroscar desde arriba ni enroscar excesivamente hacia abajo, lo que provocaría el desacoplamiento de la sección 21 de la placa 22.

Para ello, los resaltes 34, 35 hacen tope contra los bordes 36, 37 de las ventanas 38, 39 situadas en la parte frontal y posterior de la corredera 12.

65 Los resaltes 34, 35 se producen de manera característica mediante una denominada operación de aplanado del tornillo 14 por dichas ventanas 38, 39, después de atornillar el propio tornillo 14 en su asiento 28.

Se deberá observar que, según la invención, la presencia de ambos tornillos de regulación 13, 14 se encuentra en el mismo espesor limitado de la corredera 12.

5 Por lo tanto, se ha conseguido el objetivo de la invención de proporcionar un dispositivo para la regulación tanto de la altura como de la profundidad que se pueda fijar a la superficie posterior del panel sin que exista ningún asiento específico en este último, pero creando al mismo tiempo un espacio intermedio extremadamente estrecho.

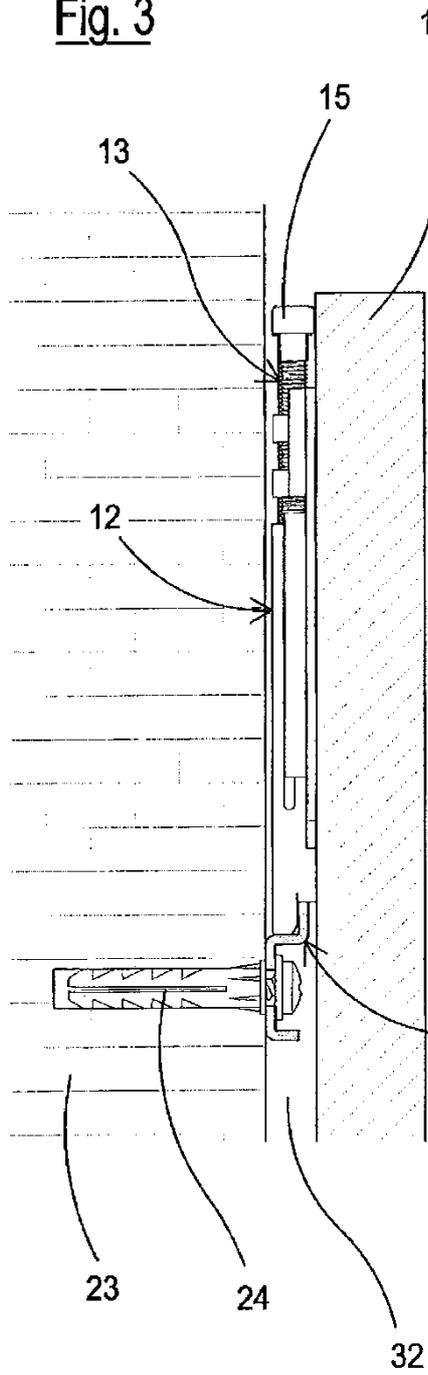
10 El alcance de protección de la invención se define por las reivindicaciones adjuntas.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Dispositivo (10) para el montaje en pared (23) de un panel de revestimiento (P) que forma, con dicha pared (23), un espacio intermedio (32), comprendiendo dicho dispositivo (10) una base (11), apta para ser fijada en el panel (P), una placa (22) apta para ser fijada a dicha pared (23), y un mecanismo para la regulación de la altura, es decir, la posición vertical, del panel (P) que se sostiene mediante dicha base (11), consistiendo dicho mecanismo en una corredera (12) y un tornillo de comando (13) para la traslación de dicha corredera (12), presentando dicha corredera (12) también una sección (21) para enganchar el dispositivo (10) a dicha placa (22), estando dicha base (11) y dicho mecanismo para la regulación de la altura destinados a ser enteramente contenidos en dicho espacio intermedio (32), caracterizado por que un segundo tornillo (14) para la regulación de la profundidad, es decir, la posición horizontal, del panel (P), que está destinado a ser enteramente contenido en dicho espacio intermedio (32), coopera con dicha corredera (12), presentando el extremo libre de dicho segundo tornillo (14) un perfil de leva (29) que actúa sobre un borde (31) de dicha placa (22), con el fin de variar el espesor de dicho espacio intermedio (32).
- 10
- 15 2. Dispositivo (10) según la reivindicación 1, caracterizado por que dicho extremo libre del tornillo (14) es cónico.
3. Dispositivo (10) según la reivindicación 1, caracterizado por que dicha sección (21) es coplanar con la corredera (12).
- 20 4. Dispositivo (10) según la reivindicación 1, caracterizado por que dicho tornillo (13) está a tope, con uno de sus extremos libres, contra una pared superior (27) de la corredera (12).
5. Dispositivo (10) según la reivindicación 1, caracterizado por que dicho segundo tornillo (14) presenta unos finales de carrera (34, 35) que cooperan con dicha corredera (12) para limitar la carrera del propio tornillo (14) en ambos sentidos.
- 25
6. Dispositivo (10) según la reivindicación 5, caracterizado por que dichos finales de carrera consisten en unos resaltes (34, 35) situados radialmente en el vástago del tornillo (14), cooperando dichos resaltes (34, 35) con los bordes (36, 37) de las aberturas (38, 39) situadas en la corredera (12).
- 30
7. Procedimiento para la producción de un dispositivo (10) según la reivindicación 6, caracterizado por que dichos resaltes (34, 35) son producidos a través de dichas aberturas (38, 39) después de que el tornillo (14) haya sido enroscado en el asiento (28) de la corredera (12).



**Fig. 3**



**Fig. 2**

