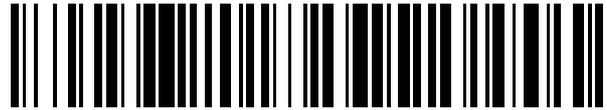


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 539 420**

51 Int. Cl.:

**E06B 3/46**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.04.2012 E 12380020 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **25.03.2015 EP 2660417**

54 Título: **Pre-marco para puerta corredera**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**30.06.2015**

73 Titular/es:

**KRIKET ARMAZONES S.L. (100.0%)**  
**Polígono Industrial Bakiola, 60**  
**48498 Arrankudiaga, Bizkaia, ES**

72 Inventor/es:

**IBARRONDO MEDINA, ALBERTO**

74 Agente/Representante:

**SANABRIA SAN EMETERIO, Cristina Petra**

**ES 2 539 420 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**

Pre-marco para puerta corredera

5 El objeto de la presente invención es un pre-marco para puerta corredera.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

10 Es de sobra conocido en la construcción, el remate de tabiques y paredes en las zonas de vanos con un premarco destinado a la posterior instalación de un marco, con el propósito de facilitar el montaje de este último. Sobre todo cuando se habla de puertas correderas, el montaje de dicho pre-marco es fundamental.

15 Ejemplo de esto es la solicitud de patente europea EP2299043 A1 que describe un pre-marco modular compuesto de un travesaño inferior, otro superior paralelo y dos o más pares de travesaños verticales. El travesaño superior está compuesto por una guía deslizante con un perfil en su parte superior que permite la ubicación de piezas de enganche por deslizamiento. La guía deslizante se inserta en el travesaño superior por deslizamiento y, en la zona que tiene previstas unas pestañas que encajan con el perfil de los travesaños verticales se colocan dichos travesaños. En su parte inferior los pares de travesaños verticales se unen al travesaño inferior, que tiene forma de "U", mediante su inserción en las pestañas que encajan con su perfil, o en una forma alternativa tiene previstos unos orificios para su unión mediante tornillo y tuerca.

20 A su vez, la guía deslizante presenta en su perfil dos alas laterales en las que pueden deslizarse una pieza de plástico, que puede cortarse al tamaño deseado, haciendo tope con la pieza que sujeta los travesaños verticales con el travesaño superior y proporcionan a la guía deslizante el mismo espesor que el muro.

25 Por último, dicha patente comprende unos elementos de soportes verticales en los extremos del pre-marco para ubicarlo en el hueco de la pared.

30 La diferencia principal con la invención aquí preconizada se basa, en que en el pre-marco objeto de la presente memoria, podrá solucionarse el problema técnico derivado de la variación de la distancia de los montantes verticales durante su montaje.

35 La patente española ES2182922 describe una estructura de pared con puerta corredera compuesta por cuatro travesaños periféricos que conforman la estructura principal, de tamaño variable, a los que van unidos una pluralidad de elementos rectilíneos verticales que definen medios de soporte para los paneles de pared y los medios de guía de la puerta corredera, que comprenden un raíl fijado a un soporte de madera o de plástico con aspecto de madera, entre dos partes paralelas. Los elementos de soporte rectilíneos se fijan al travesaño inferior y superior a la distancia que se considere conveniente dependiendo de la longitud de los travesaños.

40 Dicha patente cuenta con el inconveniente principal que su montaje debe realizarse obligatoriamente sobre la pared, frente a la invención aquí preconizada, que puede realizarse en suelo u otras alternativas de montaje, lo que provoca la necesidad de un menor número de piezas para su montaje, un montaje más seguro y resistente, un montaje regulable en altura y anchura, y que éste encaje perfectamente siempre que se conserven las medidas deseadas.

45 **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

50 El problema técnico que resuelve la presente invención es conseguir un pre-marco de los empleados en el montaje de puertas en pared de yeso que, a su vez, permita la variación de la distancia de sus montantes durante el montaje. Para ello, el pre-marco para puerta, objeto de la presente memoria, del tipo de los que comprende un travesaño superior (fabricado preferentemente en aluminio), un travesaño inferior (fabricado preferentemente en chapa galvanizada) y al menos cuatro montantes verticales paralelos y opuestos entre sí dos a dos, en donde el travesaño superior (preferentemente rectangular), lleva una serie de pestañas dobladas que forman un carril superior y dos carriles laterales.

55 El pre-marco, además, comprende una pieza interior de madera y una pieza lateral de madera en cada lateral. Dicha pieza lateral dispone además de unos surcos en su parte superior e inferior, y al menos dos piezas de enganche con los otros elementos del pre-marco, además de, al menos, dos piezas de sujeción a cada lado, para su sustentación en la estructura. Estas piezas de madera sirven al mismo tiempo como guía del montaje y como tope una vez tomadas las medidas.

60 El travesaño inferior tiene una sección en forma de triple U, siendo iguales los canales laterales y siendo éstos más estrechos que el canal central; llevando a su vez, dicho travesaño inferior una serie de orificios dispuestos a lo largo de sus bordes para adaptarse a las medidas preestablecidas, evitando tener que realizar orificios en el lugar de montaje.

65 El pre-marco de la invención comprende una pieza de sujeción, la cual tiene forma alargada y preferentemente una sección en forma de T. Se encuentra encajada en los carriles laterales mediante los bordes salientes laterales llevando

al menos dos orificios para alojar los correspondientes tornillos de sujeción, y un orificio más para alojar un tornillo prisionero, permitiendo la regulación en anchura del pre-marco objeto de la invención.

5 El conjunto de la estructura permite que sea regulable en altura y anchura, objeto de la invención, de tal forma que, dado que se presenta sin ensamblar, ya que su montaje está previsto realizarlo en el suelo, siendo esto una ventaja frente al resto de pre-marcos presentes en el estado de la técnica, puesto que implica un ahorro de tiempo y una mayor comodidad en su montaje, y un correcto acoplamiento del mismo en el hueco destinado a tal efecto, gracias a su capacidad de regulación, una vez que se haya concluido el montaje.

10 Los siguientes **ejemplos** y dibujos proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que sean limitativos de la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

#### 15 BREVE DESCRIPCIÓN DE LA FIGURAS

A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un **ejemplo** no limitativo de ésta.

20 FIG. 1 muestra una vista lateral del travesaño superior, como parte del pre-marco para puerta, objeto de la presente invención.

FIG. 2 muestra una sección en vista frontal del travesaño superior.

25 FIG. 3 y 4 muestran las piezas de madera que acompañan al travesaño superior.

FIG. 5, 6 y 7 muestran la pieza superior de enganche a la parte superior de la estructura de la pared.

FIG. 8 muestra la pieza de sujeción, como parte del pre-marco para puerta, objeto de la presente invención.

30 FIG. 9 muestra una vista lateral del travesaño inferior, como parte del pre-marco para puerta, objeto de la presente invención.

FIG. 10 y 11 muestran diferentes vistas del travesaño inferior.

35 FIG. 12 y 13 muestran diferentes vistas de un montante vertical.

FIG. 14 muestra la unión entre dos montantes verticales y el travesaño inferior.

40 FIG. 15 muestra la unión entre un montante vertical y la pieza de sujeción.

FIG. 16 muestra el montaje completo del pre-marco para puerta, objeto de la presente invención.

#### 45 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

En las figuras adjuntas se muestra una realización preferida de la invención. Más concretamente el pre-marco para puerta, objeto de la presente invención, comprende un primer travesaño superior (1), en esta realización particular fabricado en aluminio, un segundo travesaño inferior (12), en esta realización práctica fabricado en chapa galvanizada y al menos cuatro montantes verticales (16) paralelos entre sí y opuestos dos a dos.

50 Como es posible observar, el primer travesaño superior (1) es rectangular en esta realización particular, y comprende un carril superior (6) y dos carriles laterales (7), definidos por una pluralidad de pestañas dobladas en forma de "C".

55 Del mismo modo, el pre-marco comprende una pieza interior (2), que es de madera, y una pieza lateral (3) por cada carril lateral (7), en donde dicha pieza lateral (3) comprende igualmente una pluralidad de surcos correspondientes con las pestañas de dichos carriles laterales (7), tal y como se observa en las figuras 2 y 3.

Sobre la parte superior del travesaño superior (1) quedan situadas una pluralidad de piezas de enganche (4). Además, a cada lado de dicho travesaño (1) se disponen dos piezas de sujeción (5).

60 Por otro lado, el travesaño inferior (12) tiene una sección en forma de triple U, siendo idénticos los canales laterales (14) y más estrechos que el canal central (15), llevando además el travesaño inferior (12) una pluralidad de orificios (13) distribuidos uniformemente a lo largo de sus bordes.

La pieza de sujeción (5) es de forma alargada y en forma de T. La pieza de sujeción está encajada en los carriles laterales (7) mediante unos bordes salientes laterales (9) presentando al menos dos orificios (10) para alojar los correspondientes tornillos de sujeción, y un orificio más (11) para alojar un tornillo prisionero.

5 Además, en una realización particular, la pieza de sujeción (5) comprende un canal interior (5a), obtenido mediante mecanizado, como se puede observar en la figura 8.

10 Por otro lado, y como se observa en las figuras 6 y 7, la pieza de enganche (4) es hueca en su parte central y tiene forma de omega. Dicha pieza de enganche (4) está situada sobre el carril superior (6) del travesañ superior (1) y comprende unas prolongaciones (8) dobladas por su parte inferior, que se corresponden con las pestañas del carril superior (6), abrazándolas. Esta pieza de enganche (4) está configurada para unir el pre-marco a la parte superior de la pared, una vez montado el conjunto. Finalmente, el conjunto incorpora una pieza vertical (18) de madera, sujeta en el extremo del travesañ superior (1) y opuesto a los montantes verticales (16).

15 La figura 12 muestra una vista en perspectiva de un montante vertical (16), que tiene una forma sensiblemente alargada y está fabricada preferentemente en chapa galvanizada. El montante vertical (16) presenta en su superficie una serie de dobleces para reforzarlo mecánicamente, y para adquirir el suficiente grosor para ser introducido en el travesañ inferior (12). Además, incorpora al menos dos pares de orificios (17) para su uso, dependiendo de la altura del montaje. La figura 13 muestra la sección del montante vertical (16) que lleva una serie de dobleces en su superficie siendo, en esta  
20 realización preferencial, uno lateral con pestaña doblada hacia dentro, uno central y otro en forma de V en el otro lateral. Por otro lado, en la figura 14 muestra la unión entre dos montantes verticales (16) paralelos y opuestos entre sí y el travesañ inferior (12). Los dobleces del montante vertical hacen que encaje perfectamente en los canales laterales (14) del travesañ inferior (12). En la figura 15 se muestra la unión entre un montante vertical (16) y la pieza de sujeción (5). Una vez que se conoce la anchura necesaria a la que deben colocarse los montantes verticales (16), se introduce la  
25 pieza de sujeción (5) en el canal lateral (7) del travesañ superior (1) y se ajusta la distancia mediante la pieza lateral (3) de madera, que hace de tope y se introduce un tornillo prisionero en el orificio (11) lateral de la pieza de sujeción (5) para inmovilizarla. A continuación se superpone el montante vertical (16) sobre la pieza de sujeción (5) haciendo coincidir los orificios (17) con los orificios (10) y se procede a introducir un tornillo en cada orificio superpuesto (10,17).

30 Se utilizarán preferentemente cuatro montantes verticales (16) atornillando cada uno de ellos a una pieza de sujeción (5).

Los montantes verticales (16) han sido previamente insertados en el travesañ inferior (12), paralelos y opuestos entre sí dos a dos. Con respecto al travesañ superior (1) también quedan colocados paralelos y opuestos entre sí dos a dos.  
35 Toda esta operación de montaje se realizará en el suelo.

Por último, en la figura 16 se muestra un montaje completo colocado en la pared. El travesañ inferior (12), los montantes verticales (16) y las piezas de sujeción (5) a las que van atornillados forman un elemento capaz de desplazarse a lo largo del travesañ superior (1) para ajustar el montaje, de tal forma que queda sujeto a la estructura de la pared atornillando las piezas de enganche (4) a una viga de la estructura. A este conjunto se añade una pieza  
40 vertical (18) de madera sujeta en el extremo del travesañ superior (1) opuesto a donde están los montantes verticales (16), para dar más firmeza al montaje.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Pre-marco para puerta corredera que comprende al menos un travesaño superior (1), un travesaño inferior (12), y al menos cuatro montantes verticales (16) paralelos y opuestos entre sí dos a dos; el pre-marco está dispuesto para ser fijado a la estructura de la pared sobre una viga de la estructura; y en donde el travesaño superior (1), comprende una pluralidad de pestañas dobladas que forman un carril superior (6) y dos carriles laterales (7); **caracterizado porque** comprende además una primera pieza interior (2), una segunda pieza lateral (3) en cada lateral con surcos en su parte superior e inferior, y al menos dos piezas de enganche (4) en su parte superior además de, al menos, dos piezas de sujeción (5) a cada lado del citado travesaño superior (1); y donde el travesaño inferior (12) tiene una sección en forma de triple U, siendo iguales los canales laterales (14) y siendo éstos, a su vez, más estrechos que el canal central (15), llevando el travesaño inferior (12) una pluralidad de orificios (13) a lo largo de sus bordes, donde la pieza de sujeción (5), es de forma alargada, con una sección en forma de T y va encajada en los carriles laterales (7) mediante los bordes salientes laterales (9); y donde el travesaño inferior (12), los montantes verticales (16) y las piezas de sujeción (5) a las que están atornillados forman un elemento móvil a lo largo del travesaño superior (1) para ajustar el montaje.
- 10
- 15 2. Pre-marco de acuerdo con la reivindicación 1 en donde la pieza de sujeción (5) comprende al menos dos orificios (10) para alojar los correspondientes tornillos de sujeción, y un orificio más (11) para alojar un tornillo prisionero.
- 20 3. Pre-marco de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la pieza de sujeción (5) comprende un canal interior (5a).
- 25 4. Pre-marco de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la pieza de enganche (4) es hueca en su parte central y tiene forma de omega; donde dicha pieza de enganche (4) está situada sobre el carril superior (6) del travesaño superior (1) y comprende unas prolongaciones (8) dobladas por su parte inferior, que se corresponden con las pestañas del carril superior (6), abrazándolas.
- 30 5. Pre-marco de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde el conjunto incorpora una pieza vertical (18) de madera, sujeta en el extremo del travesaño superior (1) y opuesto a los montantes verticales (16).
- 35 6. Pre-marco de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde el montante vertical (16) presenta en su superficie una serie de dobleces e incorpora al menos dos pares de orificios (17) para su uso dependiendo de la altura del montaje.
- 40 7. Pre-marco de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores cuatro montantes verticales (16) atornillando cada uno de ellos a una pieza de sujeción (5).
8. Pre-marco de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde los montantes verticales (16) están insertados en el travesaño inferior (12), paralelos y opuestos entre sí dos a dos; y donde los travesaños superiores (1) también quedan colocados paralelos y opuestos entre sí dos a dos.
9. Pre-marco de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores que además comprende una pieza vertical (18) de madera sujeta en el extremo del travesaño superior (1) opuesto a donde están los montantes verticales (16).

FIG. 1

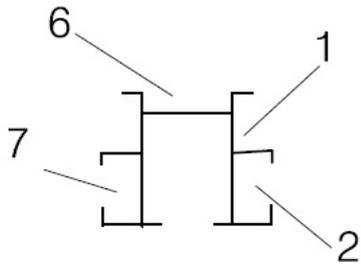
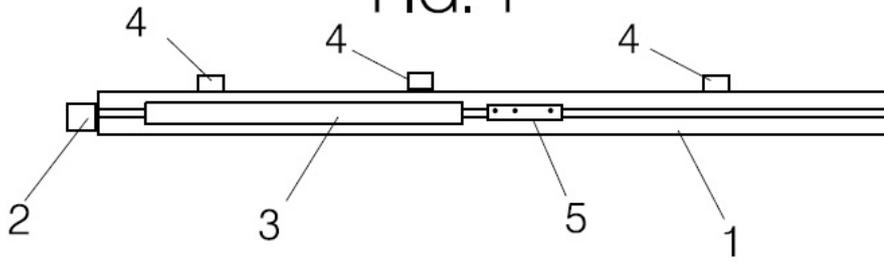


FIG. 2

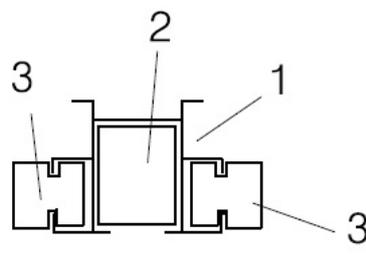


FIG. 3

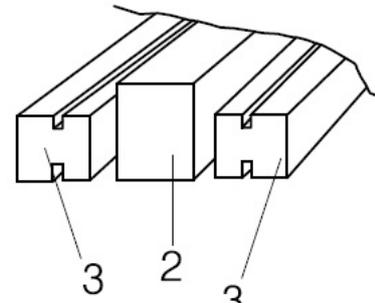


FIG. 4

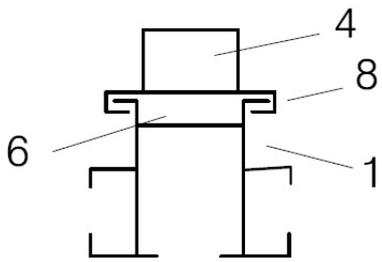


FIG. 5

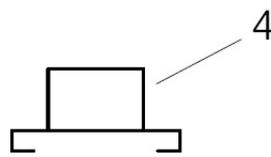


FIG. 6

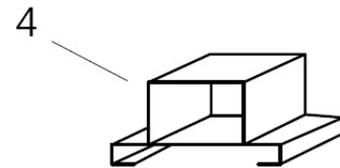


FIG. 7

FIG. 8

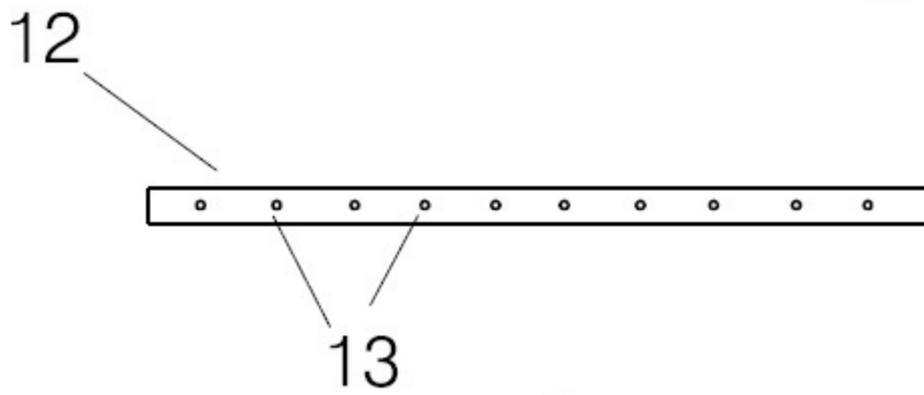
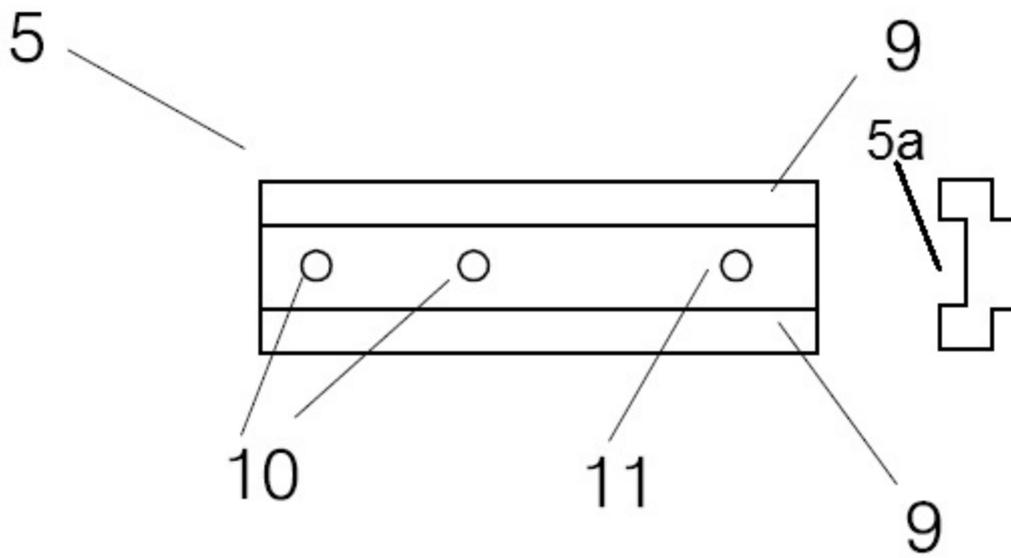


FIG. 9

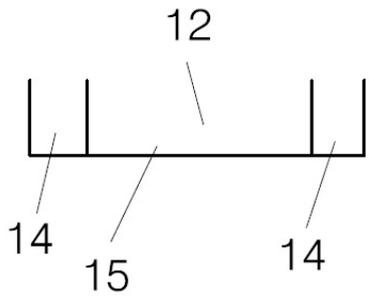


FIG. 10

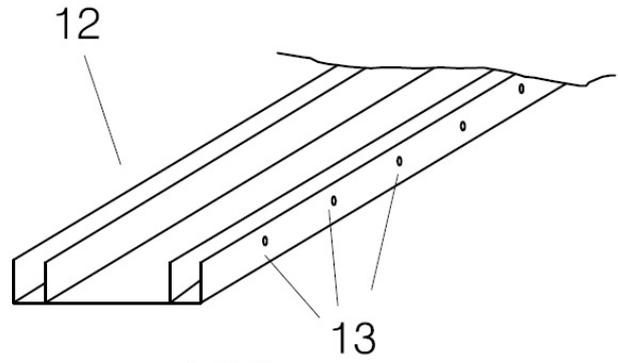


FIG. 11

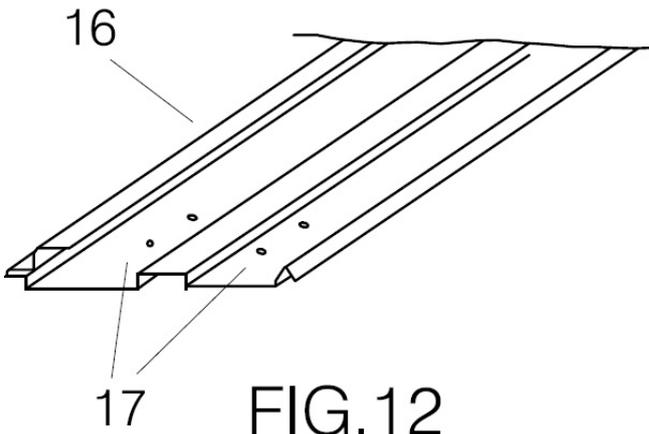


FIG. 12

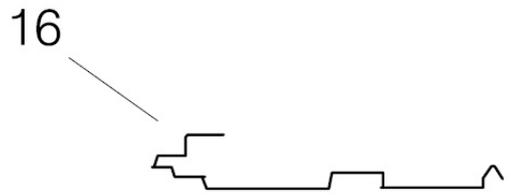


FIG. 13

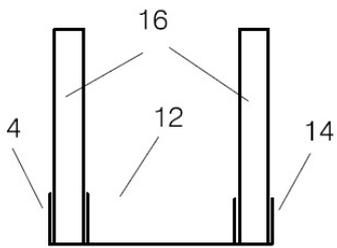


FIG. 14

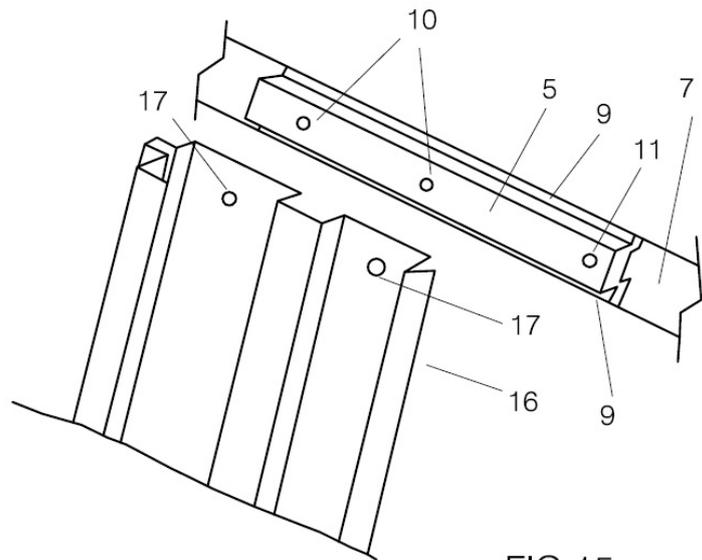


FIG. 15

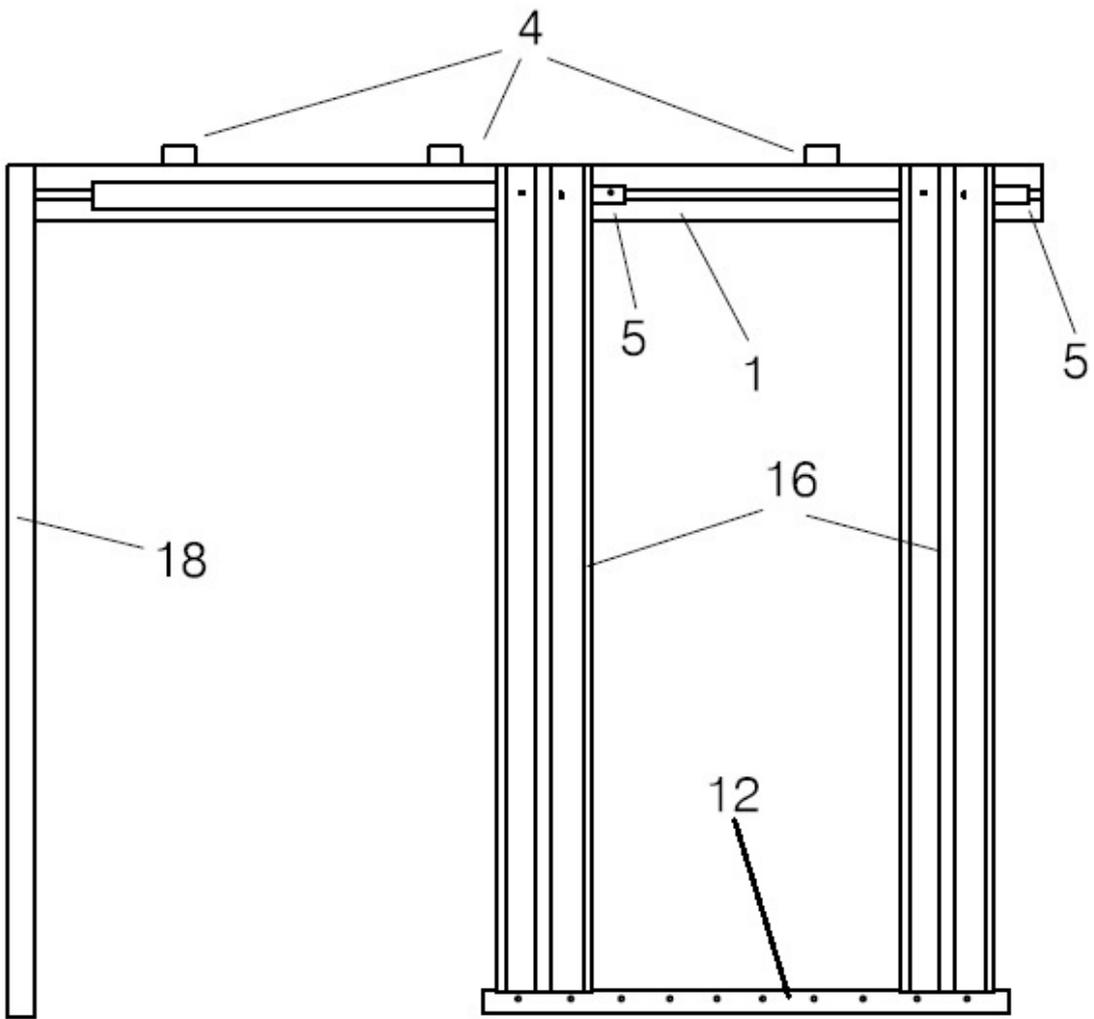


FIG. 16