



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 542 203

61 Int. Cl.:

**E04G 21/18** (2006.01)

(12)

# TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 16.03.2010 E 10708411 (3)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 06.05.2015 EP 2411602

(54) Título: Conjunto de fijación temporal de una guía vertical de mampostería en la pared interior de un muro hueco

(30) Prioridad:

26.03.2009 NL 2002668

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 03.08.2015

(73) Titular/es:

PROFILESET B.V. (100.0%)
Akelei 18
7676 DC Westerhaar-Vriezenveensewijk, NL

(72) Inventor/es:

FRANSEN, JANWILLEM

74) Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario** 

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**

Conjunto de fijación temporal de una guía vertical de mampostería en la pared interior de un muro hueco

La presente invención versa acerca de un conjunto para la fijación temporal de una guía vertical de mampostería a una pared interior de un muro hueco durante la colocación de los ladrillos de una pared exterior de un muro hueco.

Durante la colocación de la pared exterior de un muro hueco por medio de ladrillos, normalmente se fijan verticalmente con argamasa guías de mampostería de madera a la pared interior cerca de las esquinas. Estas guías de mampostería sirven para un tensado a nivel de hilos horizontales a lo largo de los cuales se coloca la fila superior de nuevos ladrillos. Un conjunto conocido para este fin consiste en varios listones de madera y clavos con los que se fija la guía de mampostería a la pared interior. Disponer estas guías de mampostería de esta forma lleva mucho tiempo. Por lo tanto, se utilizan guías largas de mampostería de forma que no tengan que ser reguladas en altura, o tengan que serlo menos frecuentemente. Los medios de fijación de las guías de mampostería también estorban durante la colocación de ladrillos. El documento US 3 063 152 A da a conocer otro conjunto conocido con las características del preámbulo de la reivindicación 1 independiente.

La invención tiene como objeto proporcionar un conjunto con el que la colocación y la retirada de las guías de mampostería lleve menos tiempo, con lo que se puede ahorrar material y conseguir que haya menos desperdicio, con el que se molesta menos al albañil durante la colocación de ladrillos, se puede obtener una mejor calidad de enladrillado y/o requerir menos tiempo para la colocación de ladrillos.

20

25

30

35

40

45

50

55

El conjunto según la invención comprende, para este fin, una parte de fijación a la pared interior para fijar el conjunto a la pared interior, una parte de fijación a la guía de mampostería para fijar el conjunto a la guía de mampostería y una parte de conexión para conectar mutuamente la parte de fijación a la pared interior y la parte de fijación a la guía de mampostería. La parte de fijación a la pared interior y la parte de fijación a la guía de mampostería están conectadas entre sí aquí, preferentemente, de forma que se puedan soltar. Por ello, el albañil puede acoplar a la pared interior, en primer lugar, la parte de fijación a la pared interior por medio de clavos o tornillos, y luego disponer de una forma sencilla la parte de fijación a la guía de mampostería que coopera con la misma con la parte de conexión entre las mismas, y disponer la guía de mampostería sobre la misma.

Preferentemente, la parte de fijación a la pared interior comprende una superficie de soporte adaptada para apoyarse en la pared interior vertical en una distancia vertical de al menos 3 cm, la parte de fijación a la guía de mampostería comprende, preferentemente, una superficie de soporte adaptada para apoyarse en la guía vertical de mampostería en una distancia vertical de al menos 3 cm, y la parte de conexión tiene, preferentemente, una parte de unión en puente con una longitud perpendicular a la superficie plana de soporte de la parte de fijación a la pared interior de al menos 7 cm, teniendo el grosor de la parte de conexión un máximo de 1 cm. Por ello, la parte de unión en puente no es mayor que una junta estándar de asiento, por lo que puede permanecer en su lugar durante la colocación de ladrillos y formará parte de la junta de asiento.

La parte de fijación a la pared interior y la parte de unión en puente están conectadas entre sí, preferentemente, de forma que se puedan soltar. La parte de fijación a la pared interior y la parte de unión en puente también están conectadas mutuamente, de forma preferente, para deslizarse la una con respecto a la otra, siendo posible un deslizamiento en la dirección perpendicular del plano de la parte de unión en puente. La parte de fijación a la pared interior y la parte de unión en puente también están conectadas entre sí, preferentemente de forma que se puedan soltar, aquí por medio de una parte deslizante de fijación a la pared interior que forma, por un lado, una conexión de cola de milano deslizante con la parte de fijación a la pared interior y tiene, por otro lado, una parte de acoplamiento en la que se puede montar la parte de unión en puente, por ejemplo por medio de tornillos. Por ello, es posible montar la parte de fijación a la pared interior con un margen en la ubicación correcta en la pared interior, después de lo cual se puede desplazar hacia abajo la parte de unión en puente a lo largo de la parte de fijación a la pared interior sobre la fila superior de ladrillos.

Preferentemente, la parte de fijación a la guía de mampostería y la parte de unión en puente también están conectadas entre sí de forma que se puedan soltar. Preferentemente, la parte de fijación a la guía de mampostería y la parte de unión en puente están conectadas aquí entre sí para deslizarse la una con respecto a la otra, siendo posible el deslizamiento en la dirección que se encuentra perpendicular con respecto al plano de la parte de unión en puente. Preferentemente, la parte de fijación a la guía de mampostería y la parte de unión en puente están conectadas aquí entre sí de forma que se puedan soltar por medio de una parte deslizante de fijación a la guía de mampostería que forma, por un lado, una conexión de cola de milano deslizante con la parte de fijación a la guía de mampostería y tiene, por otro lado, una parte de acoplamiento en la que se puede montar la parte de unión en puente, por ejemplo por medio de una cuña. Por ello, es posible, una vez se han dispuesto los conjuntos inferior y superior aproximadamente en la ubicación correcta en la pared interior y se han montado las partes superior e inferior de fijación a la guía de mampostería aproximadamente en la ubicación correcta en la guía de mampostería, deslizar la guía de mampostería en una dirección vertical en las partes deslizantes de fijación a la guía de mampostería. Una vez se ha colocado una fila de ladrillos sobre la parte de unión en puente superior, también se puede retirar la guía de mampostería deslizándola en una dirección vertical fuera de las partes deslizantes de la guía de mampostería. Entonces, se utiliza el conjunto superior como conjunto inferior, y se fija un nuevo conjunto superior

a la pared interior, después de lo cual se desliza la guía de mampostería con las dos partes de fijación a la guía de mampostería al interior de estos dos conjuntos. Por ello, se puede utilizar reiteradamente una guía relativamente corta de mampostería según aumenta en altura el enladrillado de la pared interior.

Preferentemente, la parte de unión en puente se extiende de forma que la línea entre las superficies de soporte de la parte de fijación a la pared interior y la parte de fijación a la guía de mampostería se extiende con un ángulo de aproximadamente 45 grados con respecto a la superficie de soporte de la parte de fijación a la pared interior, por lo que se puede extender la guía de mampostería en las esquinas de las paredes exteriores.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

Preferentemente, la parte de unión en puente tiene, en la parte con un grosor de un máximo de 1 cm, una porción debilitada cerca de la parte de fijación a la guía de mampostería, de forma que pueda ser arrancada con poca fuerza en esta posición a lo largo de la porción debilitada. Una vez que ha sido desprendida por completo, la superficie desgarrada de la parte de unión en puente desaparece de la vista durante el enlechado de la pared exterior.

En el procedimiento preferente según la invención, la parte de fijación a la pared interior se fija, por ejemplo, contra la pared interior por medio de dos clavijas. Entonces, se desliza la parte deslizante de fijación a la pared interior por medio de la conexión de cola de milano sobre la parte de fijación a la pared interior. Entonces, se conecta la parte de conexión/parte de unión en puente, por ejemplo por medio de la cuña, a la parte deslizante de fijación a la guía de mampostería (y la primera vez también a la parte de fijación a la guía de mampostería empujada a su interior). Entonces, se atornilla este subconjunto en la parte de fijación a la pared interior, para cuyo fin se proporciona a la parte deslizante de fijación a la pared interior dos ranuras para tornillo con un ángulo recto entre sí, de forma que se pueda fijar el subconjunto en la posición correcta para una posición vertical de la guía de mampostería por medio del deslizamiento de los tornillos en las ranuras para tornillo. Subsiguientemente se fija la guía de mampostería, por ejemplo por medio de tornillos, a las partes de fijación a la guía de mampostería (en siguientes ocasiones se desliza simplemente la guía de mampostería con las partes de fijación a la guía de mampostería fijadas a la misma en las partes deslizantes de fijación a la guía de mampostería). Si la fila superior de los ladrillos colocada está situada directamente por debajo de una parte de unión en puente, se desliza hacia abajo la parte de unión en puente hasta que se apoya sobre la fila superior de dichos ladrillos de la pared exterior, de forma que se pueda colocar la parte de unión en puente en la junta de asiento por debajo de la siguiente fila de ladrillos.

Entonces, se retira verticalmente la guía de mampostería con las partes de fijación a la guía de mampostería fijadas a la misma, de las partes deslizantes de fijación a la guía de mampostería y es utilizada de nuevo en una siguiente posición más elevada. Se retira la parte deslizante inferior de fijación a la guía de mampostería de la parte de conexión/parte de unión en puente, por ejemplo al quitar la cuña. De esta forma, también se puede reutilizar esta parte deslizante de fijación a la guía de mampostería. La parte de conexión es desprendida por completo en la posición de la parte de unión en puente.

La invención será esclarecida en función de una realización del conjunto mostrado en las figuras, en las que:

La Figura 1 es una vista en perspectiva de dos conjuntos según la invención en la aplicación prevista; y la Figura 2 es una vista en planta de un conjunto según la invención.

Un muro hueco comprende una pared interior 10, material 13 de aislamiento y una pared exterior 11 de mampostería. Según las figuras, el conjunto para fijar la guía vertical 12 de mampostería comprende sucesivamente, según se mira desde la pared interior 10, una parte 6 de fijación a la pared interior, una parte deslizante 5 de fijación a la pared interior, una parte de conexión/parte 1 de unión en puente, una parte deslizante 2 de fijación a la guía de mampostería y una parte 4 de fijación a la guía de mampostería. La guía vertical 12 de mampostería está montada en la parte 4 de fijación a la guía de mampostería de la forma descrita anteriormente para permitir la colocación de los ladrillos de la pared exterior 11 del muro hueco a lo largo de un hilo tensado horizontalmente sobre el mismo.

La parte 6 de fijación a la pared interior consiste en una placa rectangular vertical de plástico en un lado de la cual hay situados dos carriles verticales de cola de milano que sobresalen. Discurren agujeros a través de los carriles de cola de milano y de la placa, de forma que se pueda fijar esta parte por medio de vástagos 61, 62 en la pared interior 10.

La parte deslizante 5 de fijación a la pared interior consiste en una placa angular de plástico con una parte vertical y una parte horizontal, con dos surcos de cola de milano en la parte vertical que pueden cooperar con los carriles de cola de milano de la parte 6 de fijación a la pared interior. La parte horizontal comprende dos agujeros de tornillo.

La parte de conexión/parte 1 de unión en puente de una placa de plástico sustancialmente con forma de un paralelogramo, de la cual está recortada la parte central. El ángulo agudo del paralelogramo es de aproximadamente 45 grados. El grosor de la placa tiene un máximo de 1 cm. La placa está dotada en un lado de dos ranuras 13, 14 para tornillo con un ángulo recto entre sí, de forma que se pueda fijar este lado por medio de tornillos 15, 16 en los agujeros de tornillo de la parte horizontal del de la parte deslizante 5 de la pared interior y puede ser fijada aquí en una posición correcta. En el lado opuesto la placa está dotada de un agujero similar a una ranura para recibir la cuña 3. La parte de unión en puente está dotada de una porción debilitada cerca del lado externo de la pared exterior, de forma que pueda ser arrancada fácilmente en esa posición.

# ES 2 542 203 T3

La parte deslizante 2 de fijación a la guía de mampostería comprende una placa de plástico doblada con una forma sustancialmente de U. En el extremo externo doblado horizontal de la placa hay situado un surco vertical de cola de milano. Ambas patillas de la placa con forma de U están dotadas de agujeros similares a ranuras para recibir la cuña 3. La parte 1 de conexión puede deslizarse entre las patillas de la parte deslizante 2 de fijación a la guía de mampostería y puede ser fijada por medio de la cuña 3.

5

10

La parte 4 de fijación a la guía de mampostería comprende una placa vertical rectangular de plástico, en un lado de la cual hay situado un carril vertical de cola de milano que sobresale. Discurren agujeros de tornillo a través del carril de cola de milano y de la placa, de forma que esta parte pueda ser fijada por medio de tornillos 41, 42 contra la guía 12 de mampostería. La placa está dotada de un borde vertical doblado, de forma que pueda ser colocada fácilmente de la forma correcta contra la guía 12 de mampostería.

#### **REIVINDICACIONES**

- Un conjunto para fijar temporalmente una guía vertical (12) de mampostería a una pared interior (10) de un muro hueco durante la colocación de los ladrillos de una pared exterior (11) de un muro hueco, que comprende:
  - una parte (6) de fijación a la pared interior para fijar el conjunto a la pared interior (10); una parte (4) de fijación a la guía de mampostería para fijar el conjunto a la guía (12) de mampostería; y una parte (1) de conexión para conectar mutuamente la parte (6) de fijación a la pared interior y la parte (4) de fijación a la guía de mampostería,

### caracterizado porque

5

10

20

25

30

40

- la parte (1) de conexión está dotada de una porción debilitada cerca del lado externo de la pared exterior (11), de forma que pueda ser arrancada fácilmente en esta posición.
- 2. Un conjunto según la reivindicación 1, en el que la parte (6) de fijación a la pared interior comprende una superficie de soporte adaptada para apoyarse en la pared interior vertical (10) sobre una distancia vertical de al menos 3 cm.
- **3.** Un conjunto según la reivindicación 1 o 2, en el que la parte (4) de fijación a la guía de mampostería comprende una superficie de soporte adaptada para apoyarse en la guía vertical (12) de mampostería sobre una distancia vertical de al menos 3 cm.
  - 4. Un conjunto según la reivindicación 1, 2 o 3, en el que la parte (1) de conexión tiene una parte (1) de unión en puente con una longitud perpendicular a la superficie plana de soporte de la parte de fijación interior de al menos 7 cm, teniendo el grosor de la parte de conexión un máximo de 1 cm.
    - 5. Un conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la parte (6) de fijación a la pared interior y la parte (1) de unión en puente están conectadas entre sí de forma que se puedan soltar.
    - **6.** Un conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la parte (6) de fijación a la pared interior y la parte (1) de unión en puente están conectadas entre sí para un deslizamiento relativo mutuo, siendo posible el deslizamiento en la dirección que se encuentra perpendicular al plano de la parte (1) de unión en puente.
    - 7. Un conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la parte (6) de fijación a la pared interior y la parte (1) de unión en puente están conectadas entre sí de forma que se puedan soltar por medio de una parte deslizante (5) de fijación a la pared interior que forma, por un lado, una conexión de cola de milano deslizante con la parte (6) de fijación a la pared interior y tiene, por otro lado, una parte de acoplamiento en la que puede montarse la parte (1) de unión en puente, por ejemplo por medio de tornillos (15, 16).
    - **8.** Un conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la parte (4) de fijación a la guía de mampostería y la parte (1) de unión en puente están conectadas entre sí de forma que se puedan soltar.
- 9. Un conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la parte (4) de fijación a la guía de mampostería y la parte (1) de unión en puente están conectadas entre sí para un deslizamiento relativo mutuo, siendo posible el deslizamiento en la dirección que se encuentra perpendicular al plano de la parte (1) de unión en puente.
  - **10.** Un conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la parte (4) de fijación a la guía de mampostería y la parte (1) de unión en puente están conectadas entre sí de forma que se puedan soltar por medio de una parte deslizante (2) de fijación a la guía de mampostería.
  - 11. Un conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la parte deslizante (2) de fijación a la guía de mampostería forma, por un lado, una conexión de cola de milano deslizante con la parte de fijación a la guía de mampostería y, por otro lado, tiene una parte de acoplamiento en la que se puede montar la parte (1) de unión en puente, por ejemplo por medio de una cuña (3).
- **12.** Un conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la parte (1) de unión en puente se extiende de forma que la línea entre las superficies de soporte de la parte (6) de fijación a la pared interior y la parte (4) de fijación a la guía de mampostería se extiende con un ángulo de aproximadamente 45 grados con respecto a la superficie de soporte de la parte (6) de fijación a la pared interior.
- 13. Un conjunto según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la parte (1) de unión en puente tiene, en la parte con un grosor de un máximo de 1 cm, una porción debilitada cerca de la parte (4) de fijación a la guía de mampostería, de forma que pueda ser arrancada con poca fuerza en esta posición a lo largo de la porción debilitada.

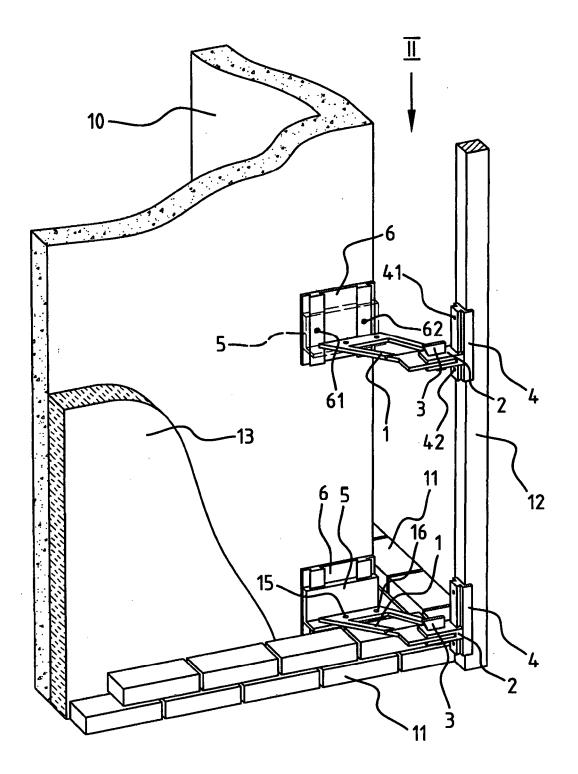


FIG. 1

