



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 066 338**

⑫ Número de solicitud: U 200702127

⑬ Int. Cl.:
E04F 21/18 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **19.10.2007**

⑯ Solicitante/s: **BOU & GALI, S.L.**
Ctra. Nacional 340, Km. 62.200
12550 Almazora, Castellón, ES

⑰ Fecha de publicación de la solicitud: **01.01.2008**

⑱ Inventor/es: **Bou Castillo, Marino**

⑲ Agente: **Sanz-Bermell Martínez, Alejandro**

⑳ Título: **Dispositivo de agarre de aparatos energéticos en fachadas de edificaciones.**

ES 1 066 338 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de agarre de aparatos energéticos en fachadas de edificaciones.

La presente invención tiene por objeto un dispositivo que permite un agarre sencillo, fácil y eficaz de aparatos energéticos, tales como losetas térmicas, que requieren una instalación no ventilada que permite realizar una cámara intermedia no ventilada o poco ventilada entre dichos aparatos energéticos y dicha fachada, proporcionando así un aprovechamiento óptimo de la energía aportada o absorbida por dichos aparatos energéticos.

La construcción de fachadas en edificaciones ha venido desarrollándose a lo largo del tiempo para proporcionar a los habitantes del edificio la mayor confortabilidad posible. Así, en edificaciones pequeñas se ha utilizado, por ejemplo, la madera como un medio aislante. Sin embargo, la durabilidad de dicho material no es demasiado grande y requiere un mantenimiento superior al de otro tipo de construcciones.

En tiempos no muy lejanos se construían las casas con muros de mampostería de gran grosor (incluso más de un metro) de modo que dicho muro tenía, por una parte una función estructural, en tanto que soportaba la cubierta, y por otra una función térmica, que producía un aprovechamiento del calor solar que impedía que el frío de la noche alcanzara el interior, y, en verano, el efecto opuesto, en el que aunque el muro se calentaba por el día, el efecto del calor se veía amortiguado por el frío acumulado (o el calor perdido) durante la noche. Sin embargo, el coste de realización de dichos muros es actualmente muy elevado, ya que ocupan una gran superficie de suelo teniendo éste muy alto precio, requiere una gran cantidad de materiales, y requiere una gran cantidad de mano de obra. Además, el efecto térmico de estas fachadas no es el óptimo, existiendo actualmente otros dispositivos que permiten un mejor aprovechamiento energético.

Existen para dicho aprovechamiento distintos dispositivos térmicos. Sin embargo, uno de los problemas que se plantean es la dificultad para su anclaje, toda vez que se requiere que haya una determinada distancia entre dichos dispositivos (tales como losetas térmicas) y la pared a la que se fijan. Existen dispositivos de fijación de piezas en fachadas, tales como piezas de revestimiento, en los que la finalidad es simplemente la sustentación, y no disponen medios mediante los cuales se aíslan los distintos espacios interiores que pudieran resultar de dicha fijación, y en definitiva, en dichos medios de fijación no hay ningún medio que impida la ventilación, efecto indeseado conforme a la presente invención. La fijación en los antecedentes se realiza mediante la introducción de un taco expansivo en la fachada del dispositivo de fijación y mediante el colgado de las piezas de sus correspondientes soportes, pero no una fijación firme.

La presente invención tiene por objeto un dispositivo de agarre de aparatos energéticos en fachadas de edificaciones que es sencillo en su fabricación y montaje, permite una fijación a unas placas de anclaje mediante tornillos sin taco, y permite la colocación de los aparatos energéticos sin necesidad de aparatos adicionales y en una posición correcta, de modo que la fijación se produce una vez dicha posición ha sido alcanzada.

Breve descripción de los dibujos

Con objeto de ilustrar la explicación que va a se-

guir, se adjuntan a la presente memoria descriptiva ocho hojas de dibujos, en las que en once figuras se representa a título de ejemplo la esencia de la presente invención, y en las que:

La figura 1 muestra una vista en sección de una primera pieza que conforma el dispositivo de agarre de la invención;

La figura 2 muestra una vista en perspectiva de la pieza de la figura 1;

La figura 3 muestra una vista en sección de una segunda pieza de fijación de las piezas en esquinas del edificio;

La figura 4 muestra una vista en perspectiva de una tercera pieza separadora de los aparatos energéticos;

La figura 5 muestra una vista en perspectiva de una pieza de anclaje sujeta a una pared para la fijación y agarre de los soportes de los aparatos energéticos;

La figura 6 muestra una vista superior en sección de una esquina de una edificación provista de un soporte de esquina de los aparatos energéticos; y

La figura 7 muestra una vista esquemática en perspectiva del montaje de un conjunto de las piezas de las figuras 1, 2, 4 y 5 sustentando un aparato energético, conforme a la invención.

Descripción detallada de la invención

Se describe pues, un dispositivo de agarre de aparatos energéticos en fachadas de edificaciones, que comprende:

- Al menos un anclaje a pared, provisto de al menos una y preferentemente dos alas de anclaje, estando dicho anclaje provisto de medios de unión a dicha pared, tales como agujeros para la inserción de tornillos, comprendiendo dicho anclaje un cuerpo separado de dicha pared.
- Un conjunto de soportes horizontales, pudiendo dichos soportes estar provistos de una separación respecto a su base de apoyo;
- Al menos un alojamiento en dichos soportes horizontales susceptible de sujetar la base superior o inferior de un aparato energético, normalmente con forma prismática de escaso grosor; y
- Un conjunto de separadores verticales de cada pareja de aparatos energéticos.

Además, el dispositivo de agarre de la invención comprende una pieza de sujeción susceptible de fijarse a una o a las dos caras una esquina, directamente o a través de una pieza de anclaje como la anteriormente indicada.

Los soportes horizontales comprenden preferentemente un ahuecamiento interior o concavidad según se observaría desde la pared, proporcionando una separación adicional del aparato energético sustentado, de modo que la suma de la concavidad del soporte horizontal y la de la pieza de anclaje proporciona la separación adecuada de los aparatos energéticos respecto a la pared sobre la que se sitúan.

Así, se sitúan un conjunto de piezas de anclaje 1 que se fijan a una pared 20, disponiéndose en forma esencialmente paralela y coincidiendo o no con los extremos laterales de cada uno de los aparatos energéticos. Dicha pieza de anclaje presenta al menos un ala

lateral 21 de fijación provista o susceptible de realizar en ella agujeros 24 para su anclaje a dicha pared. La pieza de fijación comprende una superficie 22 de sujeción de soportes horizontales 2 mediante atornillado, sin taco. Dicha superficie 22 está adecuadamente dimensionada para comprender el atornillado de uno o más de dichos soportes horizontales, y comprende unas superficies laterales 23 separadoras de dicha superficie 22 de la pared 20.

Sobre dichas piezas de anclaje 1 se disponen, desde la parte inferior, soportes horizontales 2, que se fijarán a ellas adosando la superficie 5 de apoyo y disponiendo tornillos a través de los agujeros 6 que estarán preformados o se realizarán *in situ*. Dichos soportes horizontales comprenden una concavidad de separación 7 (vista desde la pared), formada en un extremo por la superficie 5 y por el otro por una pestaña de apoyo 8. Dichos soportes horizontales comprenden una proyección 30 emergente hacia el exterior que conforma en su extremo y superficie visible 11 un acunamiento superior 10, inferior 9 o ambos 9 y 10.

Una vez colocado el aparato energético 31, se sujeta el mismo mediante un soporte horizontal 2 semejante al anterior, provisto de al menos un acunamiento 9 inferior, y, si ha de sujetar algún otro aparato energético 31, también superior 10.

Con el aparato energético colocado, se sujeta el soporte horizontal superior 2 mediante el correspondiente atornillado a las piezas de anclaje 1, normalmente situadas de modo perpendicular a dichos soportes horizontales 2, quedando dispuestos para la colocación de unos separadores verticales 4 y unas piezas esquineras 3, también verticales.

Normalmente, antes de colocar la siguiente altura de soportes horizontales 2 y sus correspondientes aparatos energéticos 31, se colocarán entre cada pareja de dichos aparatos los correspondientes separadores 4, consistentes en unas piezas en forma de H que tendrán además la función de embellecedor. Los huecos 19 de dichas piezas en forma de H alojarán una porción de los lados de los aparatos energéticos 31, quedando visible la superficie exterior 18.

Cuando se alcanza una esquina, se colocan las piezas esquineras 3, que además de tener la función de embellecedor en las aristas, tiene la función de sujeción. Al igual que en los soportes horizontales 2, las piezas esquineras 3 comprenden unas proyecciones 12 hacia al menos uno de los lados de la esquina y preferentemente hacia los dos, preferentemente provistas de un agujero 13 para su fijación mediante tornillos a la correspondiente base de anclaje 1, y definen sendos alojamientos laterales 15 y 16 para disponer en ellos una porción de los aparatos energéticos 31. Entre dichos alojamientos laterales 15 y 16, se dispone preferentemente un achaflanado 17, conformando dicho achaflanado una superficie de unión entre los alojamientos laterales 15 y 16, que realiza las funciones de refuerzo estructural y superficie embellecedora.

Se ha previsto también una zona de apoyo 14 en la esquina correspondiente y refuerzo de la pieza 3.

Las correspondientes piezas pueden ser realizadas en cualquier material, incluyéndose entre éstos, sin carácter limitativo, metales (acero, aluminio) y plásticos (PVC, Nylon, PA, etc.).

Es de aplicación en la fabricación de dispositivos para el soporte en fachadas de aparatos energéticos.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de agarre de aparatos energéticos en fachadas de edificaciones, **caracterizado** por comprender:

- Al menos un cuerpo de anclaje a pared (1), provisto cada uno de dichos anclajes de al menos una y preferentemente dos aletas de anclaje (21), estando dicho anclaje provisto de medios de unión a dicha pared, tales como agujeros (24) para la inserción de tornillos, comprendiendo dicho anclaje un cuerpo (22) separado de dicha pared.
- Un conjunto de soportes horizontales (2), pudiendo dichos soportes estar provistos de una separación (7) respecto a su base de apoyo; y
- Al menos un alojamiento (9, 10) conformado en dichos soportes horizontales (2) susceptible de sujetar la base superior o inferior de un aparato energético (31), teniendo dicho aparato energético normalmente forma prismática de escaso grosor.

2. Dispositivo de agarre de aparatos energéticos en fachadas de edificaciones, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los soportes horizontales (2) comprenden una comprender además una superficie de apoyo (2) y fijación a los correspondientes cuerpos de anclaje a pared (1).

3. Dispositivo de agarre de aparatos energéticos en fachadas de edificaciones, según cualquiera de las rei-

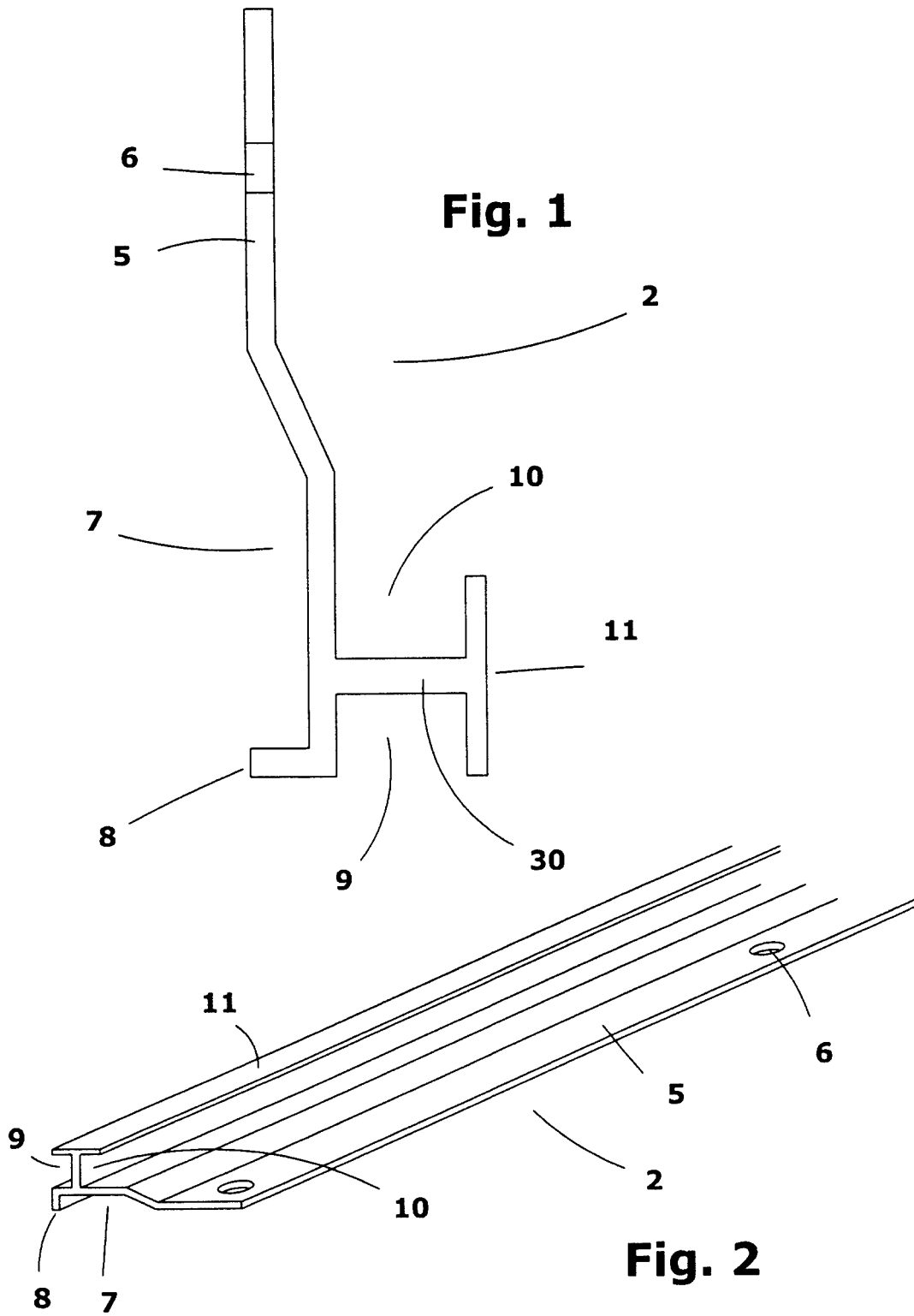
vindicaciones 1 y 2, **caracterizado** porque los soportes horizontales (2) comprenden además una pestaña (8) de apoyo en dichos cuerpos de anclaje a pared (1).

4. Dispositivo de agarre de aparatos energéticos en fachadas de edificaciones, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque los soportes horizontales (2) comprenden una extensión (30) portadora de una lámina (11) que define los alojamientos superior (10) y/o inferior (9) y conforma la superficie exterior visible de dichos soportes.

5. Dispositivo de agarre de aparatos energéticos en fachadas de edificaciones, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** por comprender además una pieza separadora vertical (4) entre cada pareja de aparatos energéticos (31), teniendo dicha pieza separadora vertical (4) forma de "H", que define unos alojamientos (19) y una superficie visible exterior (18).

6. Dispositivo de agarre de aparatos energéticos en fachadas de edificaciones, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque comprende además un conjunto de soportes angulares (3) que comprenden sendas zonas de apoyo (12) a los correspondientes cuerpos de anclaje (1), y alojamientos laterales (15, 16) para una porción lateral de los aparatos energéticos (31).

7. Dispositivo de agarre de aparatos energéticos en fachadas de edificaciones, según la reivindicación 6, **caracterizado** porque los soportes angulares (3) comprenden entre los alojamientos laterales (15, 16) y orientada al exterior una superficie (17) de unión entre ambos, que tiene además las funciones de protección y embellecimiento.



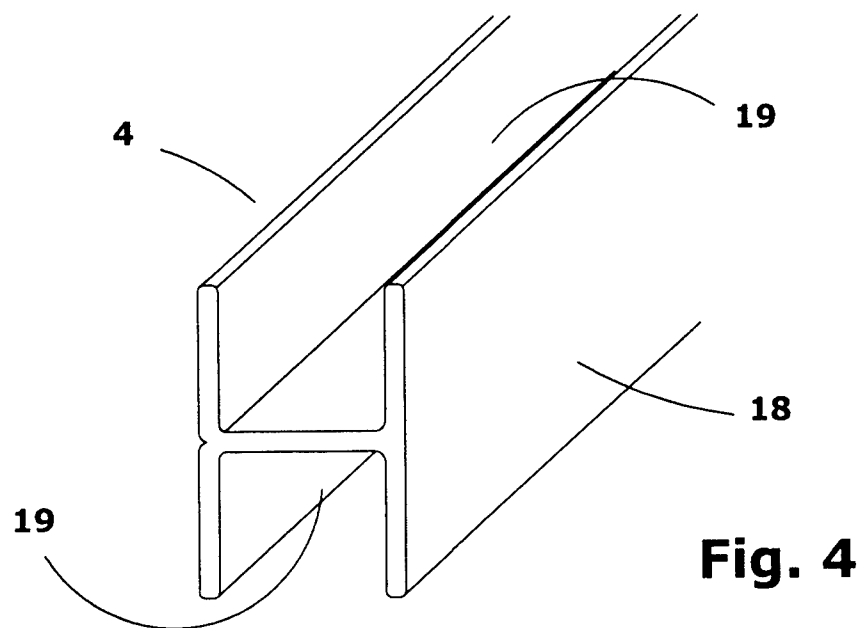
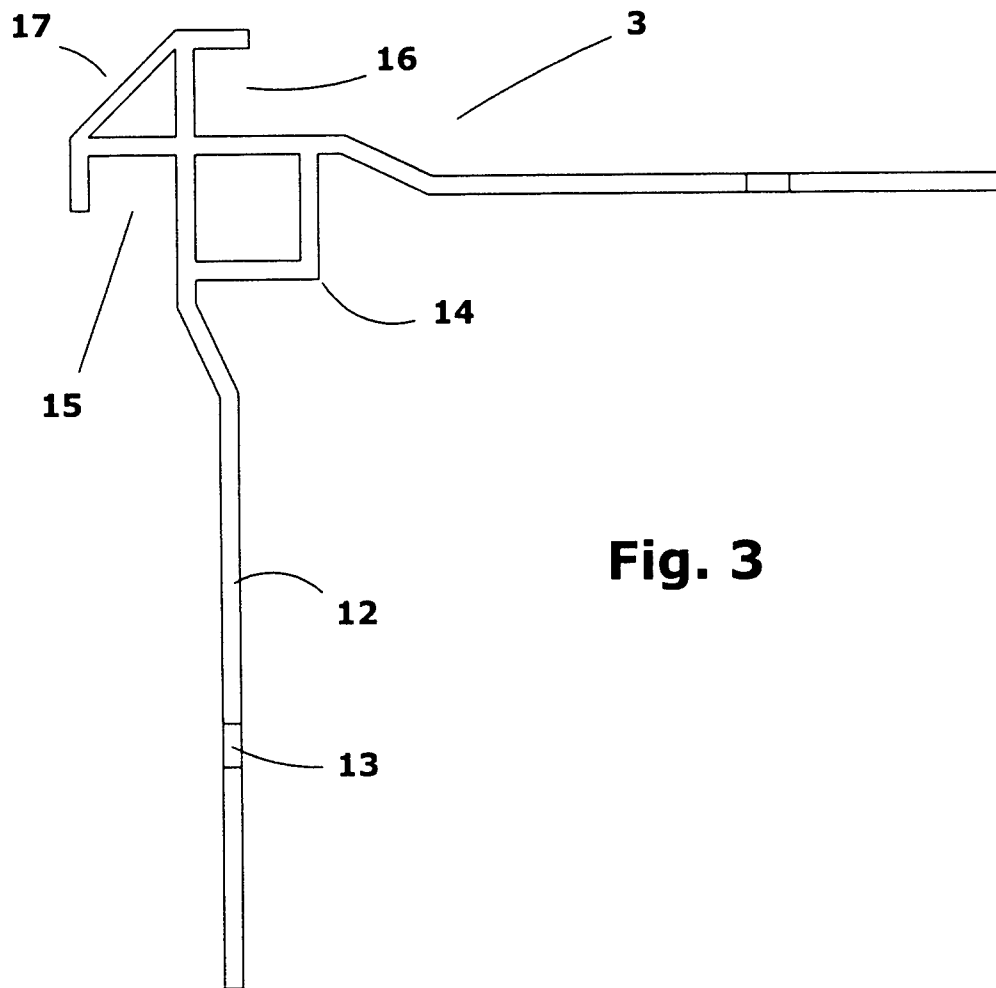
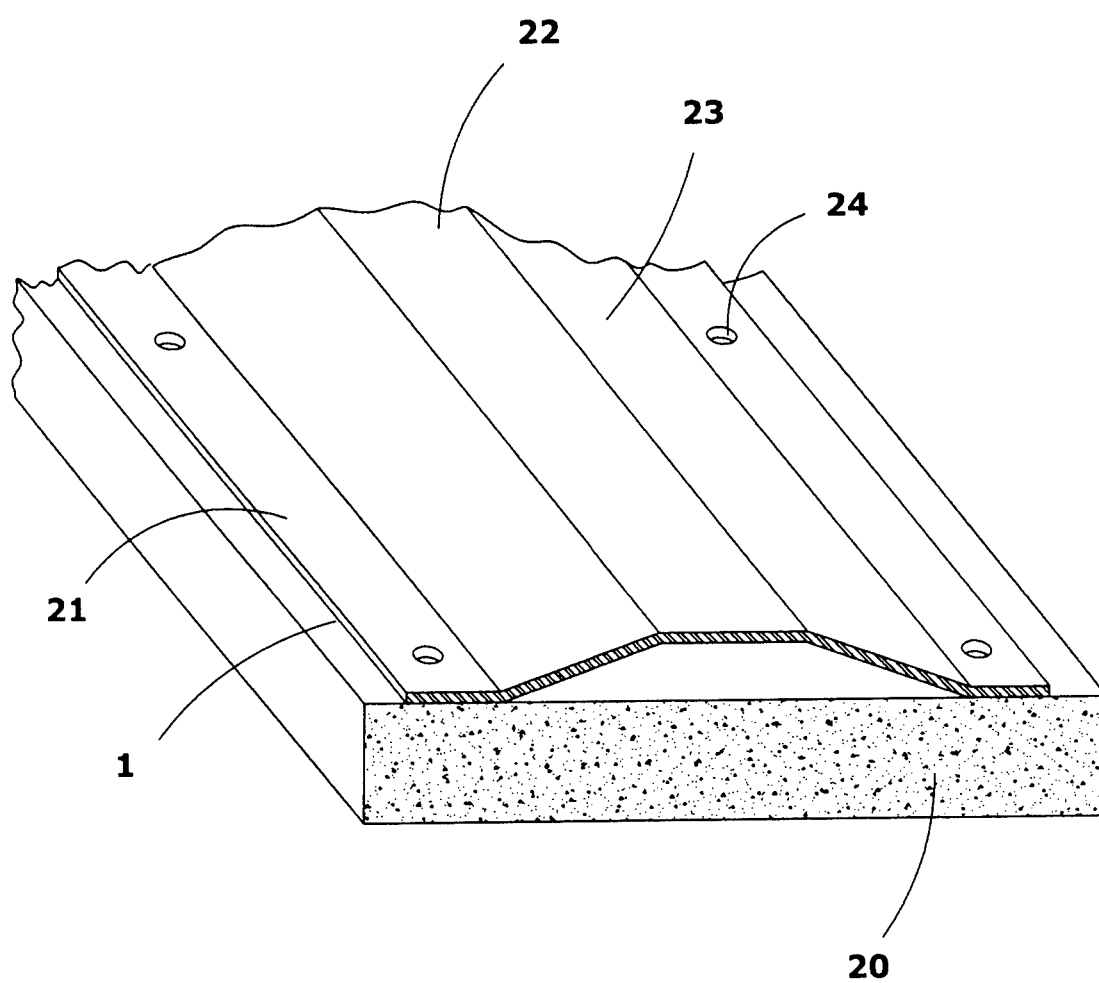


Fig.5



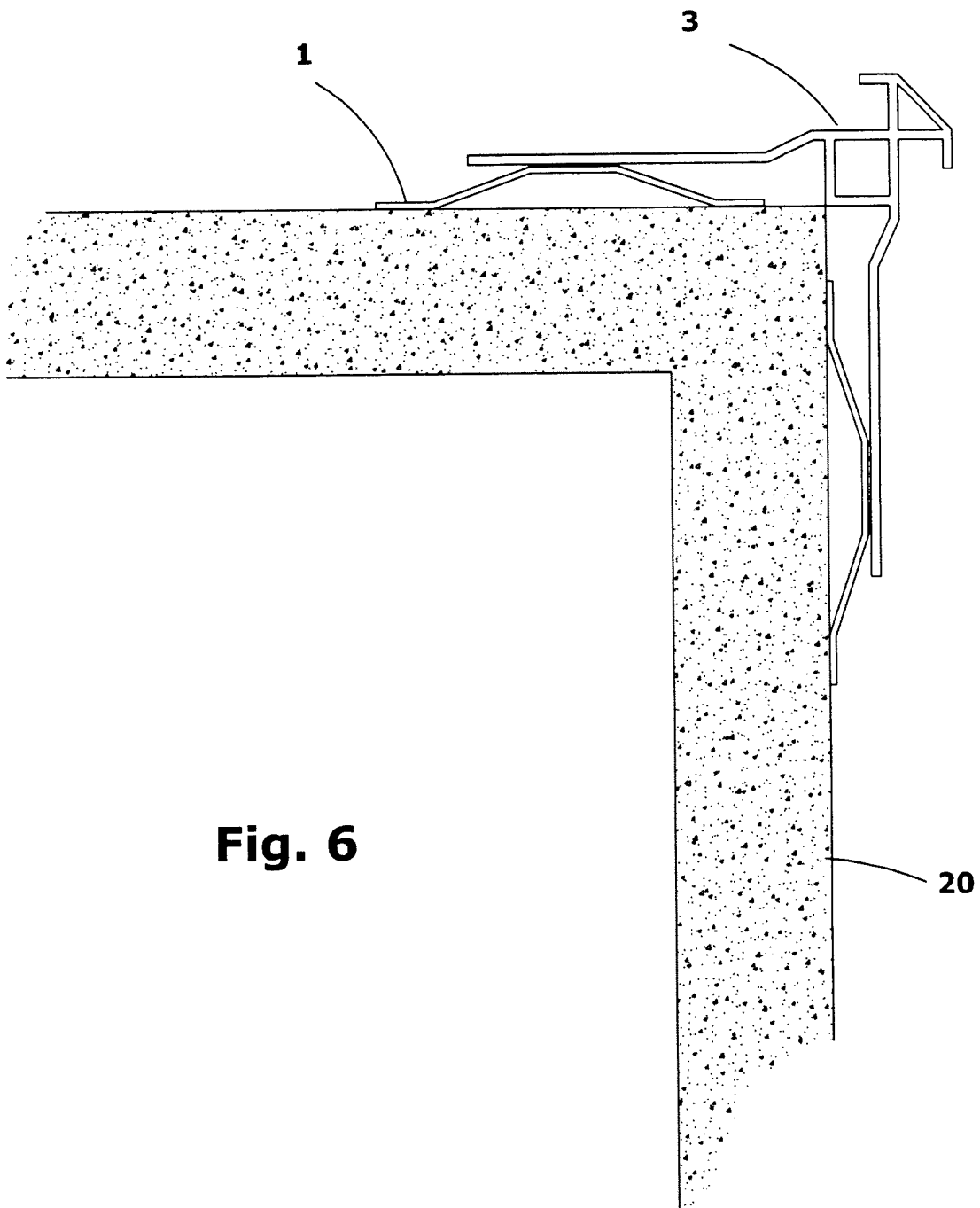


Fig. 6

