



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 066 345**

⑫ Número de solicitud: U 200702136

⑤① Int. Cl.:
E04C 2/284 (2006.01)
E04C 2/292 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫② Fecha de presentación: **22.10.2007**

⑫③ Fecha de publicación de la solicitud: **01.01.2008**

⑦① Solicitante/s: **FONPERFIL, S.L.**
Polígono Industrial Els Algars
c/ Ibi, nº 14
03820 Cocentaina, Alicante, ES

⑦② Inventor/es: **Altaba Sanguesa, Alberto y**
Pico Pla, Javier

⑦④ Agente: **Pons Ariño, Ángel**

⑤④ Título: **Revestimiento arquitectónico.**

ES 1 066 345 U

DESCRIPCIÓN

Revestimiento arquitectónico.

Objeto de la invención

El objeto principal de la presente invención es un revestimiento arquitectónico para fachadas, también utilizable para techos.

Antecedentes de la invención

En la actualidad se conocen diversos revestimientos arquitectónicos para fachadas y techos, desde los paneles tipo armstrong® hasta piezas de metal o piedra natural.

Algunos de estos revestimientos se disponen sobre montantes fijados a la fachada o al techo. En cuanto a fachadas, cabe citar los documentos ES 1 061 557 y ES 1 062 941.

El modelo de utilidad ES 1 061 557 describe una bandeja rejilla para construcción en seco en forma de "U" realizada en chapa metálica perforada o estirada para su utilización como elemento constructivo en distintas partes de un edificio, fundamentalmente en cubiertas, fachadas y forjados. Las bandejas se colocan adosadas y encajadas unas con otras hasta cubrir la totalidad del elemento constructivo del que formen parte. En el interior de las bandejas se aloja el aislante. La disposición de las bandejas permite la continuidad del aislante y evita los puentes térmicos.

El modelo de utilidad ES 1 062 941 describe un perfil metálico para fachada constituido por una placa metálica de contorno rectangular y sección en forma de U, con serie de zonas planas y valles para facilitar el montaje de dos paneles contiguos. El perfil tiene una cara exterior visible tras el montaje y de una cara interna a la que se adhiere una placa de material aislante térmico-acústico, tal que caucho sintético EPDM, que puede llevar adherida una lámina de aluminio en su cara más interior.

Estas bandejas o paneles no mantienen una buena coplanaridad del revestimiento, ya que se montan extremo contra extremo y tienen sección en forma de U. por esta razón las dilataciones son absorbidas por su rama central en forma de abombamiento. Además no sirven para el revestimiento de techos porque su rama central también se abomba por efecto de la gravedad, al disponerse horizontalmente.

Descripción de la invención

El revestimiento de la invención tiene una constitución sencilla y robusta que mantiene en todo momento la coplanaridad, tanto de cada pieza o panel, como de unas piezas con otras, permitiendo tanto su montaje en fachadas como en techos (falsos techos).

De acuerdo con la invención el revestimiento arquitectónico comprende una pluralidad de piezas modulares cuadrangulares, fijadas en montantes solidarizados a una fachada o techo, que en sus cuatro bordes implementan unos pliegues salientes posteriores que constituyen unos refuerzos, que le dan la rigidez necesaria para mantener la coplanaridad de la superficie o superficies vistas de las piezas.

Cubriendo toda su cara posterior las piezas incorporan un aislante, que usualmente se trata de poliestireno extruido de 25 milímetros de espesor, fijado mediante cola de poliestireno monocomponente.

Las piezas implementan en su zona extrema superior unos medios de fijación a los montantes, mientras que las zonas de sus bordes superior e inferior implementan un machihembrado deslizante que absorbe las dilataciones de las piezas. Ello, unido a los pliegues o

refuerzos dispuestos en todos los lados de las piezas, mantiene una perfecta coplanaridad del revestimiento.

Para adaptarse a la forma del elemento constructivo a revestir, las piezas del revestimiento de la invención pueden ser rectas, para realizar revestimientos planos, o ser o curvas o angulares para realizar revestimientos angulares, por ejemplo de esquinas o rincones.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista de una fachada que incorpora el revestimiento de la invención.

Figuras 2 y 3.- Muestra sendas vistas en perspectiva y lateral de un panel recto del revestimiento de la invención.

Figura 4.- Muestra una vista lateral en sección de un montaje del revestimiento de la invención.

Figuras 5 y 6.- Muestran sendas vistas en planta de unos montantes del revestimiento de la invención.

Realización preferente de la invención

El revestimiento (1) constructivo de la invención comprende una pluralidad de piezas (2) modulares cuadrangulares fijadas en montantes (3), que en sus cuatro bordes implementan unos pliegues (5, 5a, 5b) salientes posteriores, que constituyen unos refuerzos que dan la rigidez necesaria para mantener la coplanaridad de la superficie o superficies vistas de las piezas (2).

Cubriendo toda su cara posterior las piezas (2) incorporan un aislante (7), materializado preferentemente en poliestireno extruido de 25 milímetros de espesor, fijado a la misma mediante cola de poliestireno monocomponente, que soporta altas temperaturas y posibles ataques de los agentes atmosféricos.

Las piezas (2) implementan unos medios de fijación a los montantes (3), pero únicamente en la zona de su borde superior. Mientras, en las zonas de sus bordes superior e inferior, implementan un machihembrado (8) deslizante mediante el que se acoplan unas con otras, quedando sujeta por tanto la parte inferior de cada pieza (2) por su acoplamiento machihembrado con la parte superior de la pieza (2) inmediatamente inferior. Como el acoplamiento machihembrado (8) es deslizante, absorbe las dilataciones de la pieza debidas a los cambios de temperatura, por lo no afectan a la coplanaridad de unas piezas (2) con otras.

El machihembrado (8) deslizante comprende un ala (9) vertical dimanante del pliegue (5) correspondiente al borde superior de la pieza (2), así como un alojamiento (10) vertical abierto inferiormente implementado en el pliegue (5a) correspondiente al borde inferior de la pieza (2), que recibe con holgura vertical el ala (9) de la pieza (2) inmediatamente inferior del revestimiento (1). Dicha holgura permite el deslizamiento vertical del ala (9) a lo largo del alojamiento.

En cuanto a los medios de fijación de la pieza (2) consisten en tornillos (11), remaches o similares, que relacionan el ala (9) vertical superior con los montantes (3).

Para la sujeción del borde extremo inferior de las piezas (2) constitutivas de la fila inferior (20) del revestimiento (1) constructivo, la invención ha previsto la implementación de unos tacones (15) fijos, sujetos a los montantes (3) o a cualquier punto estable de la fachada, comprendiendo dichos tacones (15) unas extremidades (16) insertables deslizantemente por los alojamientos (10) verticales de las piezas (2) de dicha fila inferior (20).

Las piezas (2) del revestimiento de la invención pueden ser planas, para implementar revestimientos planos, o pueden ser curvas o angulares para adaptarse a esquinas, rincones, u otras formas curvas o angulares de la fachada a revestir. Por ejemplo se pueden apreciar en la figura 1 unas piezas angulares referenciadas con el número (17).

Durante el montaje de las piezas (2), se buscará que mantengan unas separaciones (21) mínimas de 1 centímetro, que permitan las dilataciones.

El material constitutivo de las piezas (2) puede ser cualquiera que cumpla las condiciones mecánicas suficientes, y preferentemente consistirá en acero gal-

vanizado y prelacado, cobre, zinc, zinc prepatinado o recubierto (quartz-zinc®, anthra-zinc®, etc).

En cuanto a los montantes (3), adoptan sección en forma de C cuyas ramas extremas se proyectan en pestañas enfrentadas extremas (16a) donde actúan los medios de fijación de las piezas (2). Con esta configuración, se facilita la evacuación de agua por el interior del montante (3).

En otra variante de la invención, los montantes (3) comprenden pletinas verticales (17a) donde se fijan paneles adyacentes lateralmente. En dichas pletinas verticales (17a) van dispuestas unas juntas (18) de estanqueidad que impiden el acceso de agua de lluvia entre el revestimiento (1) y la fachada. Esta variante típicamente contempla que los montantes (3) adopten forma de T, cuya rama central constituye la pletina vertical (17a), mientras que las juntas (18) de estanqueidad consisten en tiras de neopreno.

El revestimiento (1) de la invención típicamente se aplica en fachadas, si bien se puede utilizar en falsos techos.

REIVINDICACIONES

1. Revestimiento (1) arquitectónico, que comprende una pluralidad de piezas (2) modulares cuadrangulares fijadas en montantes (3), incluyendo las piezas (2) en algunos de sus bordes unos pliegues (5) salientes posteriores, así como disponiendo las piezas (2) en su cara posterior un aislante (7); **caracterizado** porque las piezas (2) implementan pliegues (5, 5a, 5b) en sus cuatro bordes; e implementando dichas piezas (2) en la zona de su borde superior unos medios de fijación a los montantes (3), así como en las zonas de sus bordes superior e inferior un machihembrado (8) deslizante; todo ello en orden a mantener la coplanaridad de las distintas piezas (2) y absorber dilataciones.

2. Revestimiento (1) arquitectónico según reivindicación 1 **caracterizado** porque el machihembrado (8) deslizante comprende un ala (9) vertical dimanante del pliegue (5) correspondiente al borde superior de la pieza (2), así como un alojamiento (10) vertical abierto inferiormente implementado en el pliegue (5a) correspondiente al borde inferior de la pieza (2), destinado a recibir con holgura vertical el ala (9) de la pieza (2) inmediatamente inferior del revestimiento (1).

3. Revestimiento (1) arquitectónico según reivindicaciones 1 y 2 **caracterizado** porque los medios de fijación a los montantes de la zona del borde superior de la pieza (2) consisten en tornillos (11), remaches o similares, que relacionan el ala (9) vertical superior con los montantes (3).

4. Revestimiento (1) arquitectónico según reivindicación 1 **caracterizado** porque comprende unos tacones (15) fijos de sujeción inferior de los paneles (2) constitutivos de la fila inferior (20); comprendiendo dichos tacones (15) extremidades (16) insertables deslizantemente por los alojamientos (10) verticales de las piezas (2) de dicha fila inferior (20).

5. Revestimiento (1) arquitectónico según reivindicación 1 **caracterizado** porque la superficie de las piezas (2) es plana, para revestimientos planos.

6. Revestimiento (1) arquitectónico según reivindicación 1 **caracterizado** porque la superficie de las

piezas (2) es angular o curva, para revestimientos en esquinas o rincones.

7. Revestimiento (1) arquitectónico según reivindicación 1 **caracterizado** porque el aislante (7) está materializado en poliestireno extruido, estando fijado a la cara interna de cada pieza (2) mediante cola de poliestireno monocomponeente.

8. Revestimiento (1) arquitectónico según reivindicación 7 **caracterizado** porque el poliestireno tiene un espesor de 25 milímetros.

9. Revestimiento (1) arquitectónico según reivindicación 1 **caracterizado** porque entre los bordes de las piezas (2) se establecen unas separaciones (21) mínimas de 1 centímetro.

10. Revestimiento (1) arquitectónico según reivindicación 1 **caracterizado** porque el material constitutivo de las piezas (2) está seleccionado entre:

Acero galvanizado y prelacado,
cobre,
zinc,
zinc prepatinado, y
zinc recubierto.

11. Revestimiento (1) arquitectónico según reivindicación 1 **caracterizado** porque los montantes (3) adoptan sección en forma de C, cuyas ramas extremas se proyectan en pestañas enfrentadas extremas (16a) donde actúan los medios de fijación de las piezas (2), en orden a facilitar la evacuación de agua por su interior.

12. Revestimiento (1) arquitectónico según reivindicación 1 **caracterizado** porque los montantes (3) comprenden pletinas verticales (17a) de fijación de paneles adyacentes lateralmente, encontrándose dispuestas en dichas pletinas unas juntas (18) de estanqueidad.

13. Revestimiento (1) arquitectónico según reivindicación 12 **caracterizado** porque los montantes (3) adoptan forma de T, cuya rama central constituye la pletina vertical (17a).

14. Revestimiento (1) arquitectónico según reivindicación 12 **caracterizado** porque las juntas de estanqueidad (18) consisten en tiras de neopreno.

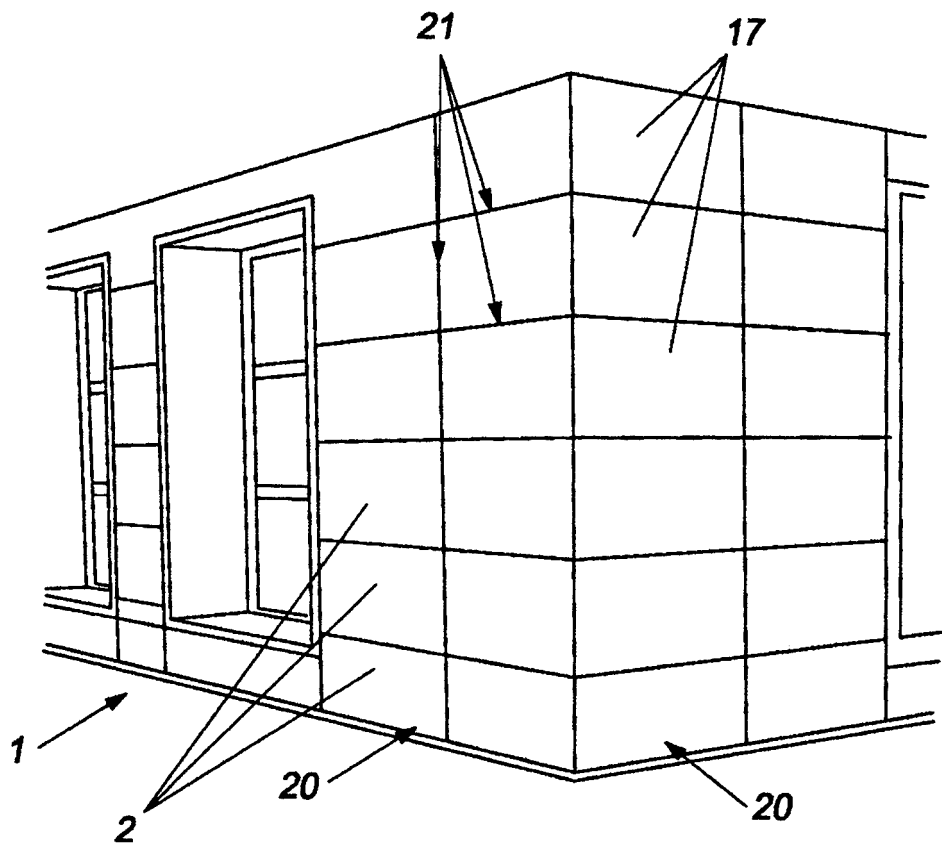


FIG. 1

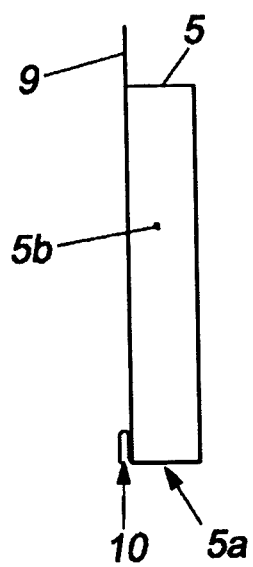
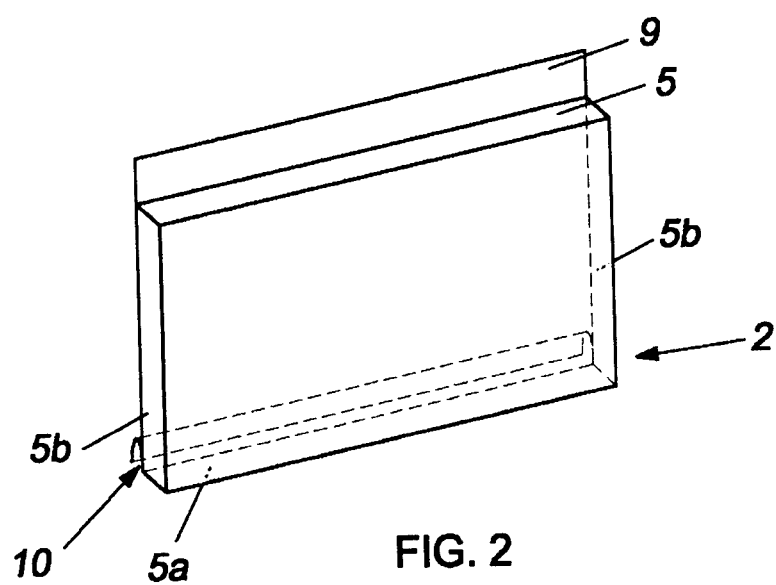


FIG. 3

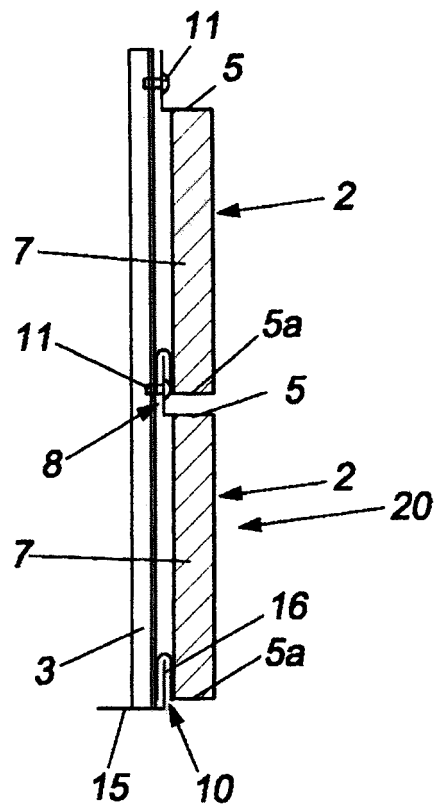


FIG. 4

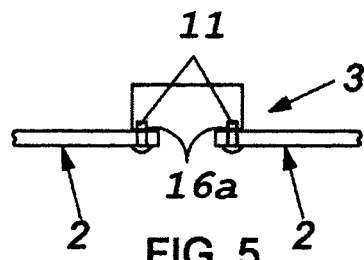


FIG. 5

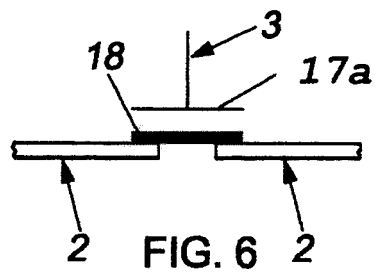


FIG. 6