

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 158 386**

21 Número de solicitud: 201630568

51 Int. Cl.:

E04B 2/92 (2006.01)

E04B 1/74 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

06.05.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.06.2016

71 Solicitantes:

**SOLID SYSTEM HOUSE, S.L. (100.0%)
Parcel 104 - Pol. Ind. Cabañas Raras
24412 Cabañas Raras (León) ES**

72 Inventor/es:

RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, Juan Francisco

74 Agente/Representante:

ÁLVAREZ LÓPEZ, Sonia

54 Título: **FACHADA VENTILADA AISLANTE PARA EDIFICACIONES**

ES 1 158 386 U

FACHADA VENTILADA AISLANTE PARA EDIFICACIONES

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una fachada aislante para edificaciones, que aporta ligereza y propiedades de aislamiento térmico y acústico y protección contra la humedad y transpiración.

10

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad se conocen fachadas ventiladas que aportan un mejor aislamiento térmico en verano, ya que impiden la transmisión directa al interior de la edificación del calor que incide por radiación sobre la capa exterior.

15

No obstante, debido a que la cara exterior de la capa interior no queda vista, muchas veces no se termina adecuadamente, o no se aprecian deterioros que puedan darse en dicha cara exterior, que es la responsable de asegurar las cualidades de impermeabilización de la fachada, por lo que no es infrecuente que aparezcan con el tiempo filtraciones en este tipo de fachadas.

20

Este inconveniente se soluciona con la utilización de la fachada de la invención.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

25

La fachada de la invención tiene una configuración que protege a la misma contra las filtraciones de humedad, y además aporta propiedades mejoradas de aislamiento térmico y/o acústico.

30

De acuerdo con la invención, la fachada comprende:

- una primera capa interior de cerramiento convencional,
- una segunda capa de material impermeable y transpirable,
- una tercera capa de aplacado exterior, y
- unos soportes espaciadores para la tercera capa, que se encuentran fijados mediante anclajes a la primera capa (atravesando la segunda capa) y a la tercera capa mediante unión adhesiva.

35

De esta forma, la segunda capa aporta protección contra la humedad, aunque la cara exterior de la primera capa se deteriore con el tiempo, y además no perjudica la respiración de la capa interior. Además, la fijación de la tercera capa mediante unión adhesiva asegura la rotura de los puentes térmicos hacia las capas interiores, mejorando el aislamiento térmico, mientras que la
5 disposición de la primera y tercera capa configura un sistema masa, resorte masa, de distintas densidades en ambas capas, que mejora el aislamiento acústico, más aún si se dispone una capa intermedia de material absorbente opcional.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

10 La figura 1 muestra una vista en perspectiva de la fachada de la invención.

La figura 2 muestra sendas vistas de un perfil en omega que forma parte de los soportes espaciadores de la fachada de la invención.

15 Las figura 3 y 4 muestran sendas vistas en sección superior de dos variantes de realización de la fachada de la invención.

DESCRIPCION DE UNA REALIZACION PRÁCTICA DE LA INVENCION

20 La fachada (1) ventilada aislante para edificaciones de la invención comprende (ver figs 1, 3 y 4):

-una primera capa (3) interior de cerramiento convencional, que efectúa el cerramiento principal de la edificación,

25 -una segunda capa (4) de material impermeable y transpirable, que asegura la impermeabilidad y transpirabilidad de la fachada (1),

-una tercera capa (5) de aplacado exterior para selección del acabado visible, y

-unos soportes espaciadores para la tercera capa (5), que se encuentran fijados mediante anclajes (7) a la primera capa (3) (atravesando la segunda capa (4)) y a la tercera capa (5)

30 mediante unión adhesiva (8), determinando una separación entre la segunda capa (4) y la tercera capa (4) que consigue la ventilación de la fachada y la configuración de un conjunto masa resorte masa que mejora el aislamiento acústico.

35 La primera capa (3) comprende una capa de fábrica de ladrillo o bloques y/o de paneles prefabricados y/o de madera, y/o de paneles sándwich, para conseguir un cerramiento sólido y

resistente.

La segunda capa (4) comprende, al menos, una lámina impermeable transpirable, como por ejemplo Delta-Vent S®, Delta-Foxx®, Delta-Maxx, Delta-Fassade®, todas estas de la marca DELTA®.

La tercera capa (5) comprende placas (5a) de piedra natural y/o de piedra artificial y/o de material porcelánico y/o de material cerámico, y/o de fibrocemento y/o de resinas, de forma que se puede conseguir cualquier acabado visto exterior para la fachada (1).

Por su parte, los soportes comprenden preferentemente perfiles de sección omega (6), debido a que consiguen por ambos lados superficies suficientemente amplias para asegurar una buena fijación a las respectivas capas, y con un mínimo número de plegados y bajo coste, facilitando las fijaciones ya que todas las caras de trabajo sobre el perfil quedan vistas durante los trabajos (ver fig 2).

En cuanto a la unión adhesiva (8) comprende idealmente unión mediante masillas monocomponente de poliuretano, ya que en las pruebas realizadas han dado los mejores resultados en cuanto a resistencia, agarre y durabilidad.

Los anclajes (7) comprenden preferentemente tornillos de fijación a tacos (9) (químicos o no) insertados en la primera capa (3), encontrándose dispuestas las ramas centrales (10) de los perfiles en omega (6) hacia el exterior, y comprendiendo en la parte exterior de dichas ramas centrales (10) la unión adhesiva (8), como se ve en las figuras.

En cuanto a la unión adhesiva (8) comprende cordones longitudinales (8a) de masilla y forma idealmente ondulada.

La invención ha previsto que la fachada (1) pueda comprender una capa de material aislante térmico y/o acústico (11) (ver figs 1 y 4), que se encuentra dispuesta entre la primera capa (3) y la segunda capa (4). Dicha capa de material aislante térmico y/o acústico (11) se fija a la primera capa (3) mediante las fijaciones recomendadas por el fabricante: pegado, atornillado, clavado, proyectado, etc), y no sería necesaria si el aislamiento se dispone por el interior de la primera capa (3), tipo trasdosado, configuración no representada. Dicha capa de material aislante térmico y/o acústico (11) comprende idealmente paneles de poliestireno expandido o

extruido y/o paneles absorbentes acústicos (copropen®, lana de roca, etc).

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

5

10

15

20

25

30

35

5

REIVINDICACIONES

1.-Fachada (1) ventilada aislante para edificaciones **caracterizada porque** comprende:

-una primera capa (3) interior de cerramiento convencional,

-una segunda capa (4) de material impermeable y transpirable,

10 -una tercera capa (5) de aplacado exterior, y

-unos soportes espaciadores para la tercera capa (5), que se encuentran fijados mediante anclajes (7) a la primera capa (3) y a la tercera capa (5) mediante unión adhesiva (8).

2.-Fachada (1) ventilada aislante para edificaciones según reivindicación 1 **caracterizada porque** la primera capa (3) comprende una capa de fábrica de ladrillo o bloques y/o de paneles prefabricados y/o de madera, y/o de paneles sándwich.

15

3.-Fachada (1) ventilada aislante para edificaciones según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** la segunda capa (4) comprende, al menos, una lámina impermeable transpirable.

20

4.-Fachada (1) ventilada aislante para edificaciones según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** la tercera capa (5) comprende placas (5a) de piedra natural y/o de piedra artificial y/o de material porcelánico y/o de material cerámico, y/o de fibrocemento y/o de resinas.

25

5.-Fachada (1) ventilada aislante para edificaciones según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** los soportes comprenden perfiles de sección omega (6).

30

6.-Fachada (1) ventilada aislante para edificaciones según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** la unión adhesiva (8) comprende unión mediante masillas monocomponente de poliuretano.

7.-Fachada (1) ventilada aislante para edificaciones según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** los anclajes (7) comprenden tornillos de fijación a tacos (9)

35

insertados en la primera capa (3); encontrándose dispuestas las ramas centrales (10) de los perfiles en omega (6) hacia el exterior, y comprendiendo en la parte exterior de dichas ramas centrales (10) la unión adhesiva (8).

5 8.-Fachada (1) ventilada aislante para edificaciones según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** la unión adhesiva (8) comprende cordones longitudinales (8a) de masilla y forma ondulada.

10 9.-Fachada (1) ventilada aislante para edificaciones según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** adicionalmente comprende una capa de material aislante térmico y/o acústico (11), que se encuentra dispuesta entre la primera capa (3) y la segunda capa (4).

15 10.-Fachada (1) ventilada aislante para edificaciones según reivindicación 9 **caracterizada porque** la capa de material aislante térmico y/o acústico (11) comprende paneles de poliestireno expandido o extruido y/o paneles absorbentes acústicos.

20

25

30

35

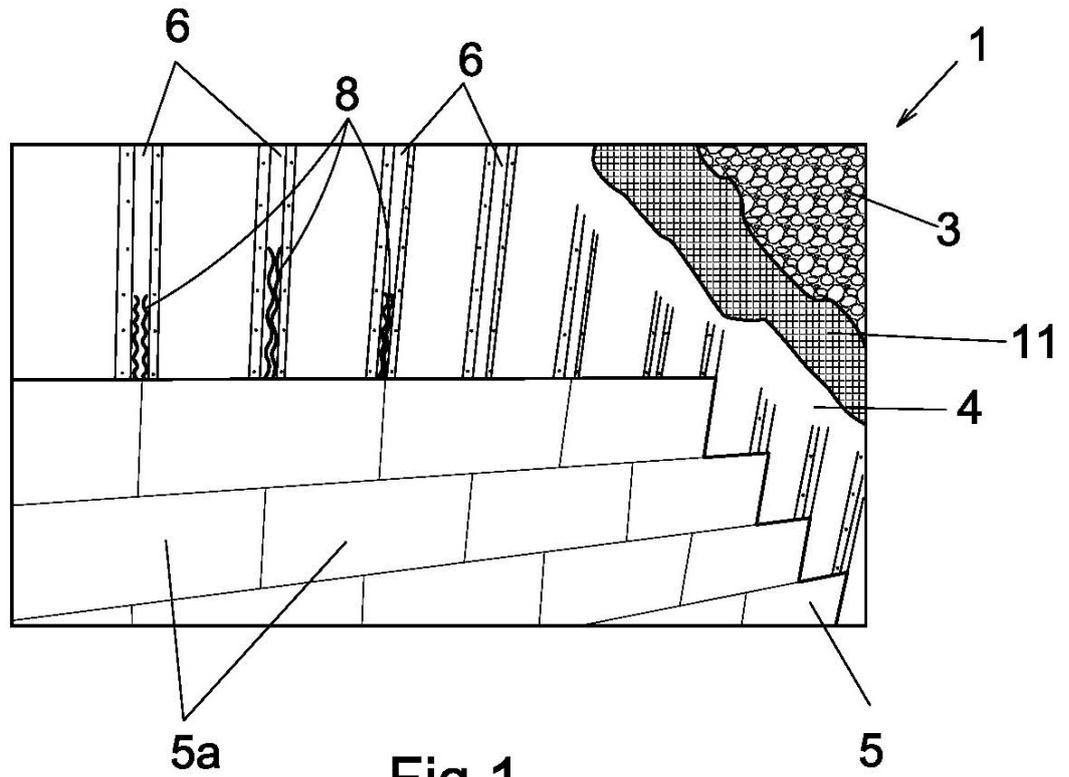


Fig 1

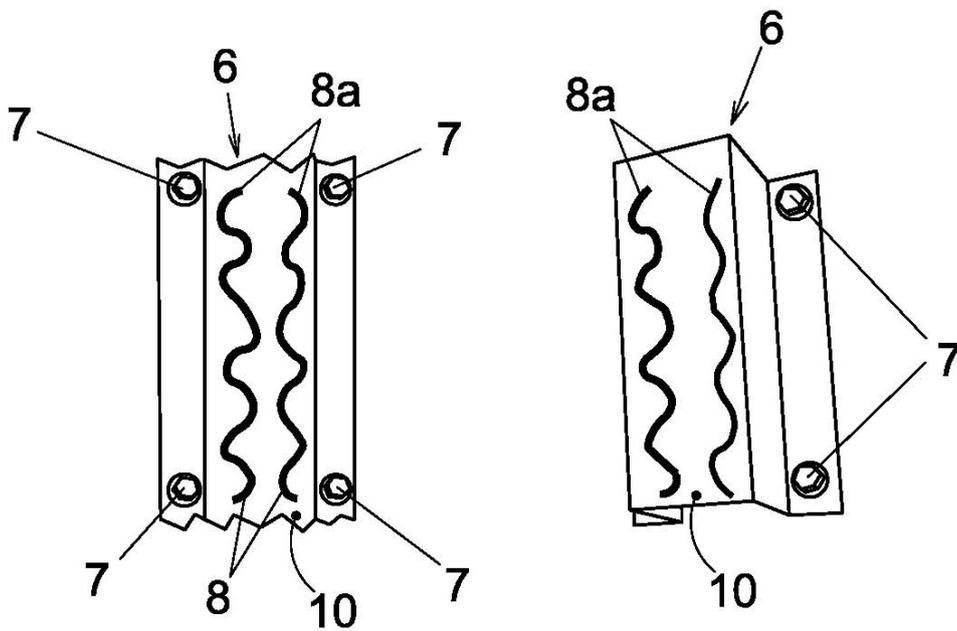


Fig 2

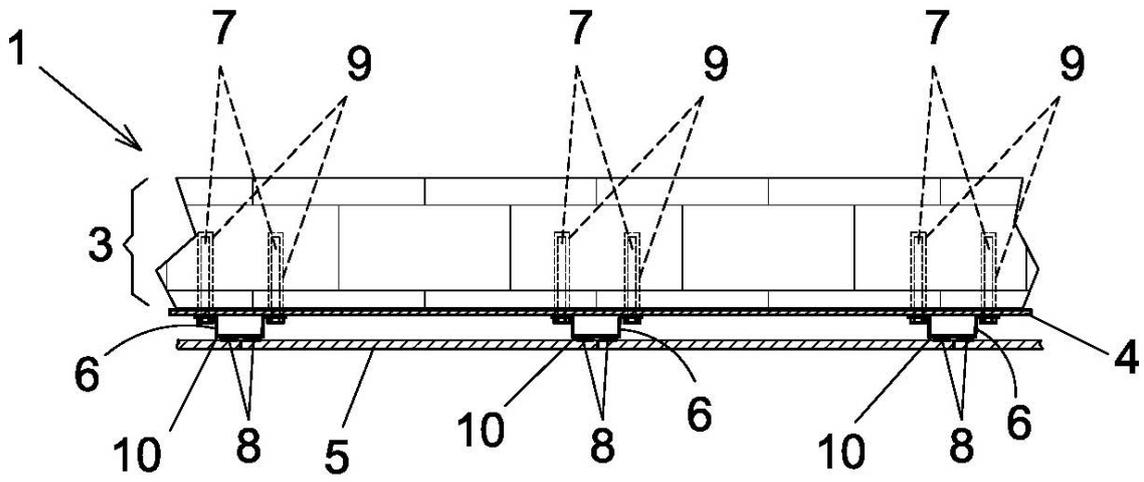


Fig 3

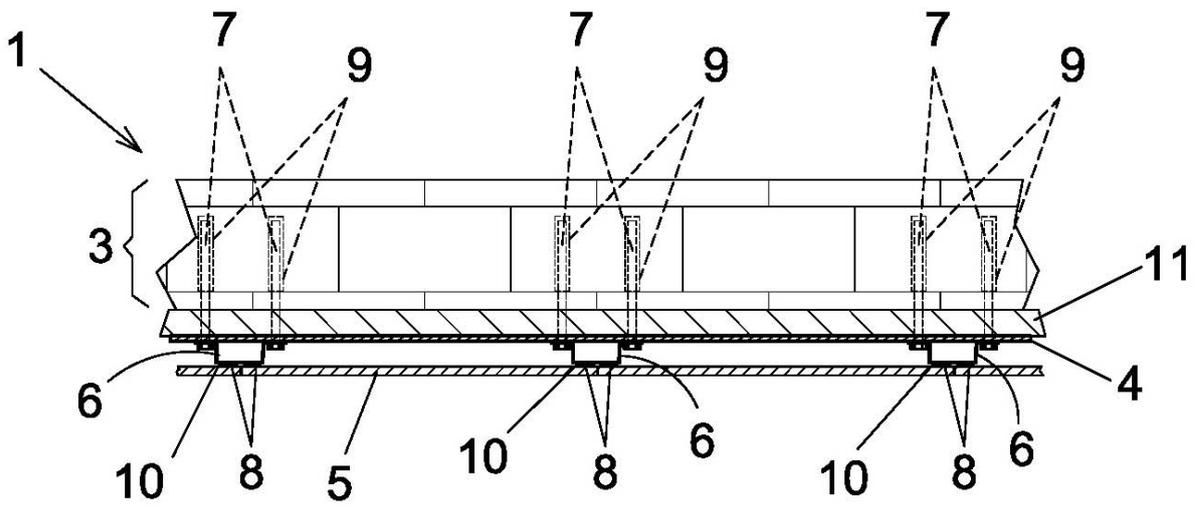


Fig 4