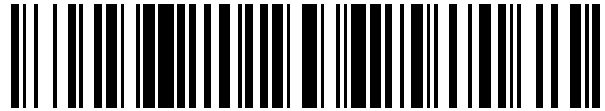


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 551 984**

21 Número de solicitud: 201531204

51 Int. Cl.:

E04F 13/08 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

14.08.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

24.11.2015

71 Solicitantes:

**BIRZHEV, Sergii (100.0%)
C/ Baleares, 52, 9º 17ª
46023 Valencia ES**

72 Inventor/es:

BIRZHEV, Sergii

74 Agente/Representante:

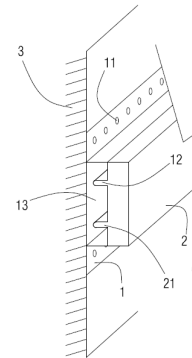
ISERN JARA, Jorge

54 Título: **Sistema de recubrimiento de fachadas**

57 Resumen:

Sistema de recubrimiento de fachadas, que comprende una pluralidad de soportes y una pluralidad de plaquetas, presentando los soportes una geometría predominantemente plana y estando habilitados para su fijación en una pared mediante unos medios de fijación, y presentando las plaquetas una geometría predominantemente plana y adaptada al contorno de los soportes, estando los soportes y las plaquetas habilitados para un encaje mutuo entre ellos mediante unos medios de encaje, y presentando además los soportes un espacio interior que en una condición de uso está limitado entre la pared y el propio soporte.

FIG.2



DESCRIPCIÓN

SISTEMA DE RECUBRIMIENTO DE FACHADAS

5 OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente solicitud de invención tiene por objeto el registro de un sistema de recubrimiento de fachadas, que incorpora notables innovaciones y ventajas frente a las técnicas utilizadas hasta el momento.

10

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de un sistema de recubrimiento de fachadas, que por su particular disposición, permite el recubrimiento reversible y ventajoso de las paredes de las fachadas de modo sencillo y efectivo.

15 ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Son conocidos en el actual estado de la técnica los recubrimientos de las paredes de las fachadas, efectuados mediante cementos u otro medio similar aplicados en las paredes, y sobre los que se fija una plaqueta, quedando por tanto la plaqueta posicionada y fija en la

20

Sin embargo, estos recubrimientos de fachadas son susceptibles de presentar humedades, y la colocación, posicionado y sustitución de las plaquetas es en ocasiones delicada y de elevado coste.

25

La presente invención contribuye a solucionar y solventar la presente problemática, pues permite el recubrimiento reversible y ventajoso de las paredes de las fachadas de modo sencillo y efectivo.

30 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un sistema de recubrimiento de fachadas, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que comprende una pluralidad de soportes y una pluralidad de plaquetas, presentando los

35

soportes una geometría predominantemente plana y estando habilitados para su fijación en

una pared mediante unos medios de fijación, y presentando las plaquetas una geometría predominantemente plana y adaptada al contorno de los soportes, estando los soportes y las plaquetas habilitados para un encaje mutuo entre ellos mediante unos medios de encaje, y presentando además los soportes un espacio interior que en una condición de uso está
5 limitado entre la pared y el propio soporte.

Preferentemente, en el sistema de recubrimiento de fachadas, los medios de fijación comprenden elementos de tornillería.

10 Adicionalmente, en el sistema de recubrimiento de fachadas, los soportes presentan una pluralidad de orificios habilitados para el uso de elementos de tornillería.

Alternativamente, en el sistema de recubrimiento de fachadas, los medios de encaje comprenden unos huecos en los soportes y unos salientes en las plaquetas (2), que son
15 mutuamente complementarios.

Alternativamente, en el sistema de recubrimiento de fachadas, los huecos en los soportes y los salientes en las plaquetas son longitudinales.

20 Gracias a la presente invención, se consigue el recubrimiento reversible y ventajoso de las paredes de las fachadas de modo sencillo y efectivo.

Otras características y ventajas del sistema de recubrimiento de fachadas resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se
25 ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Es una vista en perspectiva y esquemática de una modalidad de realización preferida del sistema de recubrimiento de fachadas de la presente invención, previamente a
30 su uso.

Figura 2.- Es una vista en perspectiva y esquemática de una modalidad de realización preferida del sistema de recubrimiento de fachadas de la presente invención, en una condición de uso.

35

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

Tal y como se muestra en la representación esquemática de la figura 1, el sistema de recubrimiento de fachadas comprende una pluralidad de soportes 1 y una pluralidad de
5 plaquetas 2.

Los soportes 1 presentan una geometría plana, y están habilitados para su fijación en una pared 3 de una fachada mediante unos medios de fijación.

10 En la figura 1 aparecen los soportes 1 y las plaquetas 2 separados entre ellos, y también con el soporte 1 separado de la pared 3, previamente a su uso.

En esta modalidad de realización preferida, los medios de fijación comprenden elementos de tornillería, para lo cual los soportes 1 presentan una pluralidad de orificios 11 habilitados a
15 tal efecto para su fijación mediante elementos de tornillería en la pared 3.

Las plaquetas 2 también presentan una geometría plana y adaptada al contorno de los soportes 1.

20 Los soportes 1 y las plaquetas 2 están habilitados para un encaje mutuo entre ellos mediante unos medios de encaje.

En esta modalidad de realización preferida, los medios de encaje comprenden unos huecos 12 en los soportes 1 y unos salientes 21 en las plaquetas 2, que son longitudinales y
25 mutuamente complementarios.

En la figura 2 aparecen los soportes 1 y las plaquetas 2 mutuamente encajados, con el soporte 1 además fijado a la pared 3.

30 Tal y como aparece representado esquemáticamente en la figura 2, por presión manual los salientes 21 de las plaquetas 2 son ajustados en los huecos 12 de los soportes 1, quedando por tanto las plaquetas 2 posicionadas e inmóviles en los soportes 1, que a su vez están fijados en la pared 3 del modo explicado anteriormente.

Según lo explicado, las plaquetas 2 pueden ser también retiradas manualmente y ser sustituidas por otras, simplemente forzando la salida manualmente de los salientes 21 encajados en los huecos 12.

- 5 Los soportes 1 presentan un espacio 13 interior. Tal y como se aprecia sobre todo en la figura 2, en su condición de uso del sistema de recubrimiento de fachadas de la invención, dicho espacio 13 interior está limitado entre la pared 3 y el propio soporte 1.

10 Gracias al espacio 13 interior limitado entre la pared 3 y el propio soporte 1, se crea una cámara de aireación que facilita la eliminación de humedades.

Los soportes 1 pueden estar hechos de material moldeable, como por el ejemplo aluminio adecuado por su baja degradación, aunque también pudieran ser considerados otros materiales adecuados, como por ejemplo acero, cobre, plásticos, etc.

15

El sistema de recubrimiento de fachadas de la invención facilita la colocación y extracción de las plaquetas 2 y permite en caso de rotura de alguna de ellas su rápida sustitución y con un coste reducido.

- 20 Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación del sistema de recubrimiento de fachadas de la invención, podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

25

REIVINDICACIONES

1. Sistema de recubrimiento de fachadas, caracterizado por el hecho de que comprende una pluralidad de soportes (1) y una pluralidad de plaquetas (2), presentando los
5 soportes (1) una geometría predominantemente plana y estando habilitados para su fijación en una pared (3) mediante unos medios de fijación, y presentando las plaquetas (2) una geometría predominantemente plana y adaptada al contorno de los soportes (1), estando los soportes (1) y las plaquetas (2) habilitados para un encaje mutuo entre ellos mediante unos medios de encaje, y presentando además los soportes (1) un espacio (13) interior que en
10 una condición de uso está limitado entre la pared (3) y el propio soporte (1).

2. Sistema de recubrimiento de fachadas según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los medios de fijación comprenden elementos de tornillería.

15 3. Sistema de recubrimiento de fachadas según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que los soportes (1) presentan una pluralidad de orificios (11) habilitados para el uso de elementos de tornillería.

4. Sistema de recubrimiento de fachadas según la reivindicación 1, caracterizado por el
20 hecho de que los medios de encaje comprenden unos huecos (12) en los soportes (1) y unos salientes (21) en las plaquetas (2), que son mutuamente complementarios.

5. Sistema de recubrimiento de fachadas según la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que los huecos (12) en los soportes (1) y los salientes (21) en las plaquetas (2)
25 son longitudinales.

30

35

FIG. 1

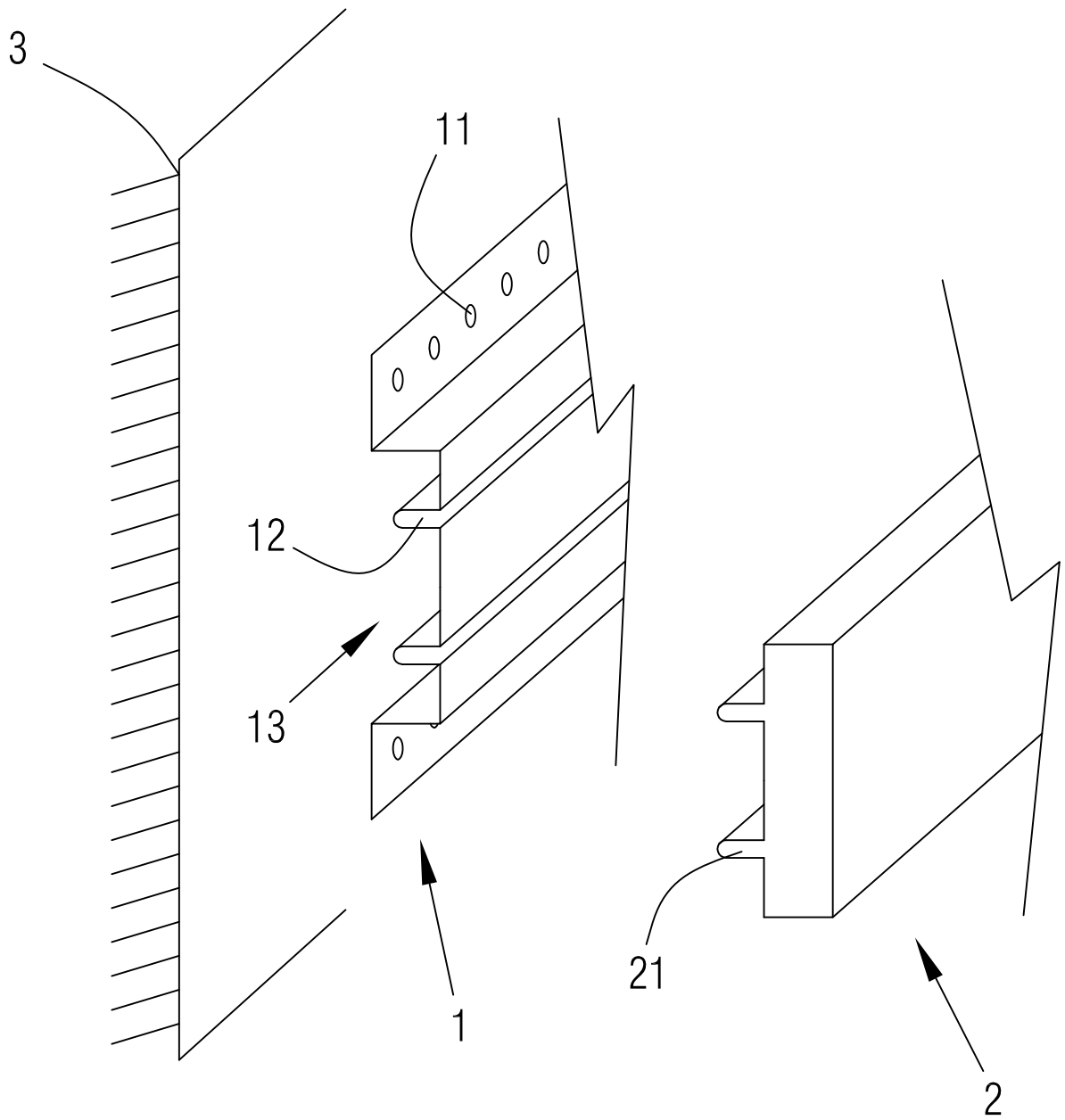
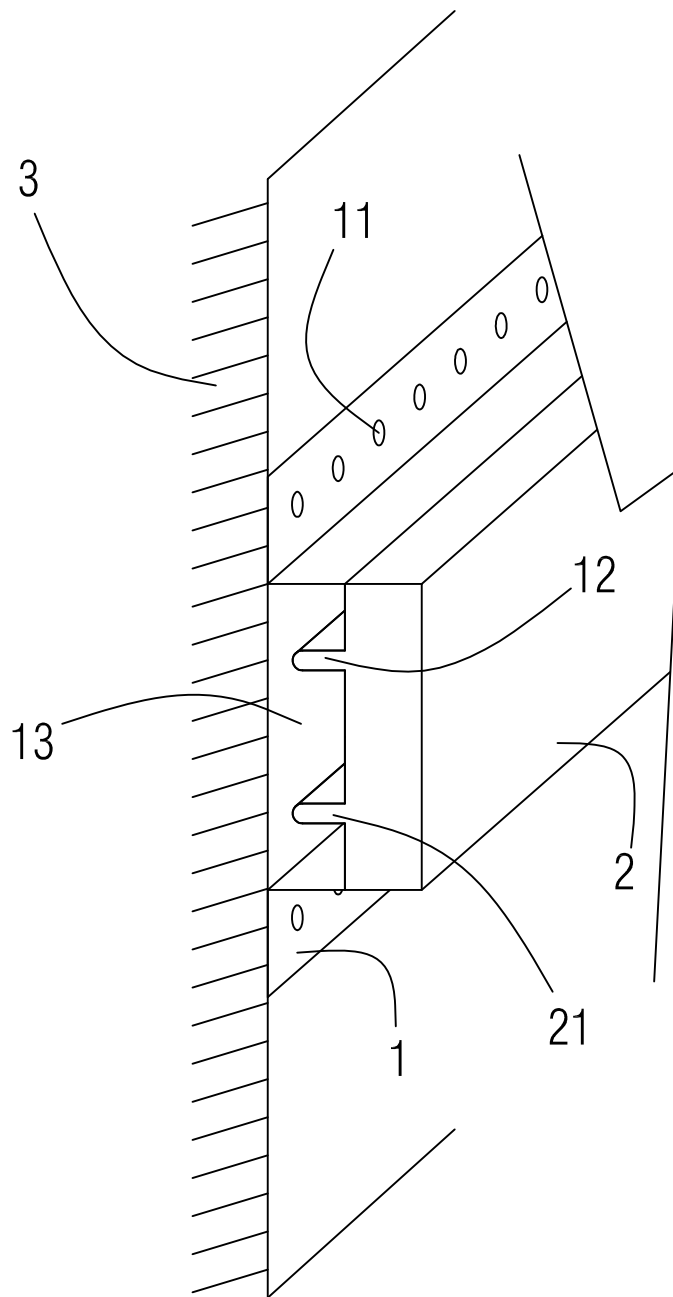


FIG.2





- ②① N.º solicitud: 201531204
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 14.08.2015
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **E04F13/08** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 3681881 A (BARAN DONALD H) 08.08.1972, columna 2, líneas 23-67; columna 3, línea 17 – columna 4, línea 3; figuras 2-5,7-9.	1-5
X	DE 3028689 A1 (RIPPLINGER HERBERT et al.) 25.02.1982 & Resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE; AN 1982-C2069E; figura 3.	1,4,5
X	GB 1081761 A (THERMAL SYNDICATE LTD) 31.08.1967, página 1, líneas 9-19; página 2, líneas 83-100; página 3, líneas 36-51; figuras 4-9.	1,4,5
A	GB 2230030 A (PAYTON ROBERT) 10.10.1990, página 1, párrafo 1; página 3, párrafo [7] – página 5, párrafo [1]; figuras.	1-5
A	DE 2209150 A1 (FREUDENBERG CARL FA) 30.08.1973, figuras.	1,4,5
A	EP 0149770 A2 (AGROB WESSEL SERVAIS AKTIENGES) 31.07.1985 & Resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE; AN 1985-185132; figuras 1-3,7.	1,4,5

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
 Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
 A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita
 P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
 E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
17.11.2015

Examinador
S. Fernández de Miguel

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

E04F

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 17.11.2015

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 4, 5	SI
	Reivindicaciones 1-3	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-5	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 3681881 A (BARAN DONALD H)	08.08.1972
D02	DE 3028689 A1 (RIPPLINGER HERBERT et al.)	25.02.1982
D03	GB 1081761 A (THERMAL SYNDICATE LTD)	31.08.1967
D04	GB 2230030 A (PAYTON ROBERT)	10.10.1990
D05	DE 2209150 A1 (FREUDENBERG CARL FA)	30.08.1973
D06	EP 0149770 A2 (AGROB WESSEL SERVAIS AKTIENGES)	31.07.1985

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La presente invención se refiere a un sistema de recubrimiento de fachadas.

Los documentos D01-D03 pueden considerarse los más cercanos del estado de la técnica anterior en relación con la reivindicación 1 de la solicitud.

El documento D01 divulga un sistema de recubrimiento de paredes (11) que comprende una pluralidad de soportes (35) y una pluralidad de paneles (13). Tanto los soportes como los paneles presentan una geometría predominantemente plana y medios de encaje mutuos (19, 59), estando los soportes habilitados para su fijación a la pared mediante medios de fijación y presentando en condición de uso un espacio interior limitado entre la pared y el propio soporte (figura 5).

El documento D02 muestra un sistema de recubrimiento de paredes que comprende una pluralidad de soportes y una pluralidad de paneles. Los soportes (11) presentan una geometría predominantemente plana y están habilitados para su fijación a la pared, presentando un espacio interior en una condición de uso que está limitado entre la pared y el propio soporte (figura 3). Los paneles, compuestos por una pluralidad de plaquetas o azulejos (1), presentan una geometría predominantemente plana y adaptada al contorno de los soportes, estando los soportes y los paneles habilitados para un encaje mutuo entre ellos mediante medios de encaje (8, 12).

El documento D03 describe un sistema de recubrimiento de paredes que comprende una pluralidad de soportes (11) y una pluralidad de bloques o plaquetas (1) (página 1, líneas 9-19). Los soportes y las plaquetas presentan una geometría predominantemente plana y están habilitados para un encaje entre ellos mediante medios de encaje (8), estando los soportes habilitados para su fijación en la pared y presentando una vez fijados un espacio interior limitado entre dicho soporte y la pared (figura 5).

A la vista de los anteriores documentos, la reivindicación 1 se encuentra comprendida en el estado de la técnica anterior y por tanto no es nueva ni implica actividad inventiva (Art. 6.1 y Art. 8.1 de la Ley de Patentes (LP) 11/1986).

En relación a las reivindicaciones 2 y 3, los medios de fijación del documento D01 comprenden elementos de tornillería, presentando los soportes orificios (45) habilitados para el uso de dichos elementos (columna 2, líneas 64-67). Por tanto, dichas reivindicaciones carecen, así mismo, de novedad y actividad inventiva.

Las reivindicaciones 4 y 5 añaden que los medios de encaje comprenden unos huecos en los soportes y unos salientes en las plaquetas que son mutuamente complementarios y longitudinales. Los documentos D01 - D03 presentan medios de encaje que comprende huecos en los soportes y salientes en los paneles o plaquetas. El hecho de que dichos medios sean mutuamente complementarios y longitudinales se considera una opción constructiva evidente y ampliamente conocida en el estado de la técnica, tal como se observa en el documento D05.

El documento D05 divulga un sistema de recubrimiento de paredes que comprende una pluralidad de soportes y una pluralidad de placas. Los soportes, habilitados para su fijación a la pared (figura 3), y las placas presentan una geometría predominantemente plana, estando los soportes y las placas habilitados para un encaje entre ellos por medios de encaje que comprenden unos huecos en los soportes (figura 2) y unos salientes en las placas (figura 1) que son mutuamente complementarios y longitudinales.

Por tanto, se considera que la invención definida en las reivindicaciones 4 y 5 deriva del estado de la técnica de una manera evidente para un experto en la materia y no implica actividad inventiva (LP 11/1986, Art. 8.1).