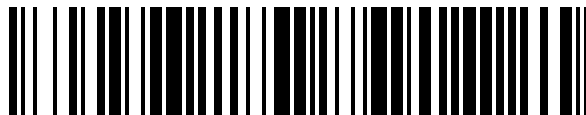


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 077 101**

21 Número de solicitud: 201200447

51 Int. Cl.:

E04C 2/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22

Fecha de presentación: **10.05.2012**

71

Solicitante/s:
Jerónimo VEGA GARCÍA
Ibiza, 50 6 11
28009 Madrid, ES

43

Fecha de publicación de la solicitud: **05.06.2012**

72

Inventor/es:
VEGA GARCÍA, JERÓNIMO

74

Agente/Representante:
No consta

54

Título: **Fábrica constructiva**

ES 1 077 101 U

DESCRIPCION

Título : FÁBRICA CONSTRUCTIVA

Sector de la técnica : Construcción

Objeto de la invención

5 La invención tiene por objeto la definición para su registro de una fábrica constructiva con una configuración específica que permite que los muros, paredes o cerramientos que se construyen con ella se puedan revestir de modo que entre el propio muro y su revestimiento se conforme una cámara de aire, incorporando innovaciones y ventajas respecto al Estado de la Técnica actual.

10 Antecedentes de la invención

Las características y prestaciones térmicas de las envolventes de los edificios han cobrado gran importancia debido a la conveniencia y necesidad de la optimización del gasto energético.

Una de las estrategias desarrolladas para disminuir el intercambio energético en
15 las fachadas o cerramientos, una vez liberados éstos de su función estructural, ha sido su especialización por capas, y dentro de ella, la colocación del revestimiento por el exterior y separado del resto del cerramiento por una cámara de aire interpuesta. Ello permite, en verano, proteger al edificio de la radiación solar directa y en invierno, al ser posible la colocación del aislamiento por el exterior de forma cuasi-continua
20 evitando puentes térmicos, disminuir asimismo el intercambio energético, y por tanto, el gasto de energía. Esta estrategia constructiva, así someramente descrita, recibe el nombre de fachada ventilada.

En el Estado de la Técnica existen muchas variantes y respuestas técnicas para configurar cerramientos de edificios con esa solución de fachada ventilada.

25 Generalmente, en casi todas ellas, la disposición del revestimiento por el exterior se realiza utilizando perfilería metálica organizada en montantes verticales y/o perfiles horizontales, que va anclada a los forjados y a la hoja interior del cerramiento, fijándose o montándose sobre dicha perfilería las piezas de revestimiento.

Una respuesta distinta consta en la patente P201030631, expuesta públicamente
30 por sus titulares en la promoción de productos comerciales fabricados en base a ella, en la que las propias piezas de una de las hojas interiores del cerramiento poseen unos apéndices del mismo material, de desarrollo horizontal y discontinuos, que sirven para apoyar y montar sobre ellos las piezas del revestimiento.

Otra respuesta viene dada en el Modelo de Utilidad U201100895, en el que los
35 bloques constructivos que constituyen el muro están dotados de un resalte de desarrollo vertical que conforma una nervadura vertical en el muro construido que

sirve para generar la cámara de aire, anclándose en ella el revestimiento exterior de forma directa o con intervención de menor subestructura metálica que en el Estado de la Técnica.

Los antecedentes del presente Modelo de Utilidad están constituidos por lo
5 antedicho, aportando éste novedades y ventajas que se expondrán en la descripción de la invención.

Descripción de la invención

El problema técnico que resuelve la invención es posibilitar la ejecución de muros, paredes o cerramientos en los que su revestimiento se sitúa exteriormente a ellos y
10 con interposición de una cámara de aire, técnica conocida como fachada ventilada, sin utilizar perfilera metálica, o utilizándola en mucha menor medida que en el estado de la técnica actual, aportando novedades y ventajas.

La **fábrica constructiva** objeto del presente Modelo de Utilidad está formada por la asociación física y mecánica de un conjunto de paneles constructivos que unidos
15 y/o ensamblados conforman la fábrica.

Sus paneles constructivos integrantes se caracterizan esencialmente por contar con distintos espesores. La asociación de paneles en la conformación de la fábrica con esa aparentemente sencilla diferencia da lugar a que ésta pueda contar con resaltes respecto al plano o planos principales (cara y dorso) de la fábrica. En efecto,
20 en el presente Modelo de Utilidad las caras verticales frontal y dorsal de los paneles constructivos de menor espesor determinan los planos principales de la fábrica y, asociando con ellos los de mayor espesor, se generan o configuran unos volúmenes salientes en la fábrica, que en una realización preferente de la invención, dan lugar a unas nervaduras o resaltes sobresalientes de sus planos principales. Dicho resaltes,
25 formalmente, son sustancialmente prismas sobresalientes respecto a las caras verticales exteriores en magnitud dependiente de la diferencia entre los espesores de los paneles constituyentes.

Las dimensiones y situación de los resaltes vienen derivadas pues, por un lado, de la diferencia de espesores, tal como se ha dicho, y por otro de los anchos de los tipos
30 de paneles que intervengan en la conformación de la fábrica. La diferencia de espesores da lugar al vuelo del resalte y sus anchuras corresponden a las de los paneles de mayor espesor, a los que físicamente pertenecen. Asimismo, el mayor o menor espaciamiento entre esos resaltes, depende de la anchura de los paneles de menor espesor y del número de ellos que se dispongan entre resalte y resalte(es
35 decir, entre panel y panel de mayor espesor). Estos resaltes se dimensionan en base al objetivo que se persigue de configurar unas nervaduras continuas o discontinuas,

sobresalientes del plano principal de la fábrica, que tengan suficiente capacidad mecánica para soportar las piezas de revestimiento del muro que se fijarán a ellas; sus dimensiones (vuelo, anchura, separación entre ellos) vienen determinados por el objetivo de conseguir para la fábrica suficiente espesor de la cámara de aire,
 5 suficiente capacidad de carga y adecuada transmisión de cargas, adoptando vuelos, anchuras y separaciones de los resaltes apropiados para ello.

Respecto a la asociación de paneles, éstos se disponen cada uno adyacentemente al colocado anteriormente de forma que configuran la **fábrica constructiva**. Para su solidarización física y mecánica dicha asociación se puede
 10 realizar con estrategias diversas que aportan la resistencia mecánica que la fábrica necesita para soportar las acciones y cargas a las que va a estar sometida durante su vida útil. Entre ellas podemos citar la disposición de formas y contraformas en la geometría de las caras laterales de ensamble de los paneles que facilitan y permiten el ensamble, encastre, encaje o similares, de cada uno con su adyacente. Podemos
 15 citar también la más convencional de disponer adhesivos o morteros en las juntas entre paneles constructivos. Asimismo la disposición de nervios resistentes pasantes que se pueden configurar entre paneles constructivos adyacentes, o en cada panel cuando éstos poseen orificios pasantes y permiten disponer armaduras también pasantes, y rellenarlos con hormigón, mortero, materiales sintéticos apropiados o
 20 similares.

Para enunciar las novedades y ventajas sobre el Estado de la Técnica podemos considerar que el último estadio de ésta para este problema técnico viene dado por la patentes P201030631 y U201100895 ya citadas en los antecedentes.

La **fábrica constructiva** objeto del presente Modelo de Utilidad aporta como
 25 novedad respecto al estado de la técnica que los resaltes o nervaduras que se constituyen como soporte físico a través del cual se fija mecánicamente el revestimiento al muro dejando interpuesta una cámara de aire se configura simplemente asociando paneles de distinto espesor, no requiriéndose piezas o paneles con formas, apéndices o aditamentos específicos para configurar resaltes.

30 Dicha novedad aporta ventajas apreciables para su fabricación y uso, que en este caso podríamos denominar como fabricación y ejecución o montaje.

Respecto a su fabricación, que alude principalmente a la de sus elementos constituyentes, los paneles constructivos, se consigue la ventaja de que simplemente con la fabricación de dos tipos de paneles con distinto espesor cada uno se consigue,
 35 al asociarlos adecuadamente en la fábrica, configurar un soporte físico para fijar a él el revestimiento de terminación de dicha fábrica o muro, pared, cerramiento o similar

que constituye, dejando interpuesta entre ambos una cámara de aire, con las ventajas que esa interposición conlleva, tal como se ha expuesto en los antecedentes. Dicho soporte físico, resaltes o nervaduras, aportan la ventaja respecto al estado de la técnica, que se ahorra en perfilería para montaje del revestimiento, pero de manera
5 más económica y simple que en el estado de la técnica actual, al no requerirse, como se ha dicho, piezas o paneles con formas, apéndices o aditamentos específicos para configurar esos resaltes, pues estas especificidades introducen en ellos complejidad tanto en su fabricación como en su transporte y en su puesta en obra.

Respecto a su uso, ejecución o montaje en este caso, su gran ventaja es que
10 permite la construcción en seco, de manera muy sencilla con la utilización de tipos de paneles constructivos simples, diferenciados en su espesor y habitualmente también en su anchura, con lo que ello conlleva en lo relativo a simplicidad y rapidez de ejecución y, por tanto, aumento de rendimientos, y ahorro de mano de obra de montaje, asimismo en mejora de la calidad.

15 Señalar finalmente que la **fábrica constructiva** objeto del presente Modelo de Utilidad, aunque en el presente apartado se ha descrito poseyendo resaltes derivados de una diferencia de espesores, se refiere también a modos particulares de la invención en los que pueden ser varias las diferencias de espesores de los paneles, por ejemplo, si hubiese tres o más espesores distintos.

20 Descripción de los dibujos

Al objeto de complementar la descripción que se está realizando y de facilitar la comprensión de la invención y de las reivindicaciones, se acompaña a la presente memoria descriptiva un conjunto de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se representa un modo particular de realización de la invención.

25 Figura 1 : muestra una vista axonométrica de la **fábrica constructiva**(1) en el modo particular de realización de la invención en el que está dotado de nervaduras verticales(6) en una de sus caras verticales. Se señalan también sus paneles constructivos contiguos(2)(3).

Figura 2 : muestra una vista axonométrica de los dos tipos de paneles
30 constructivos (2)(3) cuya asociación configura la **fábrica constructiva** del modo particular de la invención ilustrado en la figura 1. Se señalan sus respectivos espesores de distinta magnitud(4)(5).

Figura 3 : muestra un fragmento de muro realizado con la **fábrica constructiva** del modo particular de la invención ilustrado en la figura 1. Se grafía una vista
35 axonométrica en la que se señalan el revestimiento exterior(7) que se fija mecánicamente a las nervaduras, y la cámara de aire(8) interpuesta que se conforma

entre la cara exterior del muro y el revestimiento.

Exposición de un modo de realización preferente de la invención

Como se observa en la figura 1, un modo de realización preferente de la invención consiste en la **fábrica constructiva** (1) que está conformada por la asociación de un
5 conjunto de paneles constructivos(2)(3).

Los paneles constructivos están constituidos por materiales pétreos, cerámicos, cementosos, sintéticos u otros y presentan la característica esencial de la invención de contar con espesores distintos(4)(5), siendo además de ello asociables para configurar una fábrica. Para ejecutarla simplemente se van disponiendo cada uno
10 adyacentemente al anterior de modo que al de menor espesor(2) sigue uno de mayor espesor(3). La diferencia entre esos espesores genera las nervaduras(6), en este caso continuas y de desarrollo vertical, cuya magnitud de vuelo respecto al plano principal del muro es precisamente esa diferencia. La anchura de estas nervaduras, como se observa, es la misma del panel de mayor espesor(3) al que físicamente
15 pertenecen. La separación entre ellas en este caso corresponde a la anchura del panel de menor espesor(2), al disponerse solo uno de éstos entre nervadura y nervadura.

Como aplicación del modo de realización de la invención ilustrado en la figura 1 se grafían en la figura 3 un fragmento de muro, pared o cerramiento realizado con dicha
20 **fábrica constructiva**, observándose en dicho dibujos las piezas de revestimiento(7) y la cámara de aire(8) conformada entre el muro y el revestimiento.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención se hace constar, a los efectos oportunos, que los materiales, forma, tamaño y disposición de las partes de la **fábrica constructiva** podrán ser distintos siempre que ello no suponga una
25 alteración de las características esenciales de la invención que se hacen constar en las correspondientes reivindicaciones.

Posibilidades de aplicación industrial

La **fábrica constructiva** es susceptible de aplicación industrial y de explotación, buscándose su protección para ello mediante la presente solicitud de Modelo de
30 Utilidad.

REIVINDICACIONES

1. Fábrica constructiva(1) concebida para la construcción de muros, paredes, cerramientos o similares, que **se caracteriza** por estar constituida por paneles constructivos(2)(3) de distintos espesores(4)(5) que al asociarse en la construcción de 5 la fábrica configuran en una de sus caras nervaduras o resaltes(6) sobresalientes del plano principal de dicha cara que se formalizan para servir de soporte físico-mecánico del revestimiento de acabado de modo que se genera una cámara de aire(8) entre la fábrica y su revestimiento(7).

2. Fábrica constructiva, según reivindicación 1, **caracterizada** por que las 10 nervaduras o resaltes son discontinuos.

3. Fábrica constructiva, según reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** por que las nervaduras o resaltes quedan formalizados en ambas caras de la fábrica.

15

20

25

30

35

Fig.1

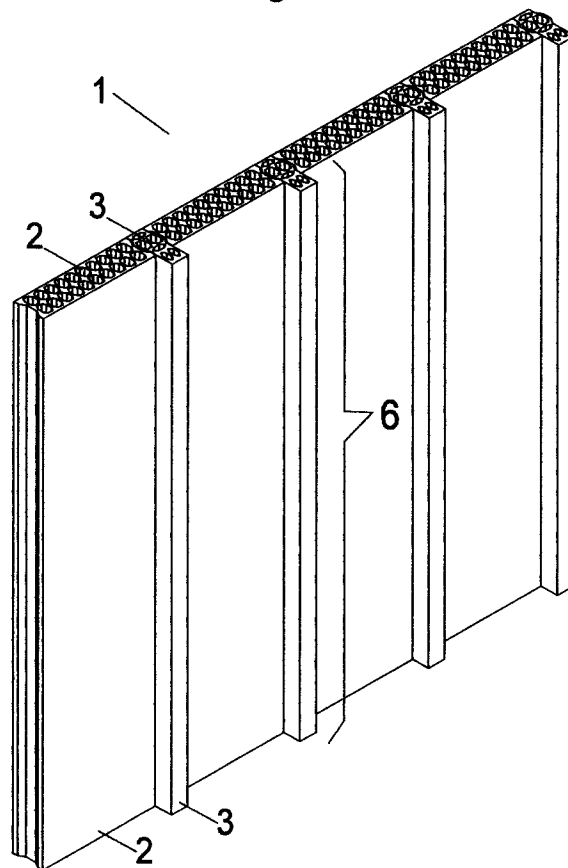


Fig.2

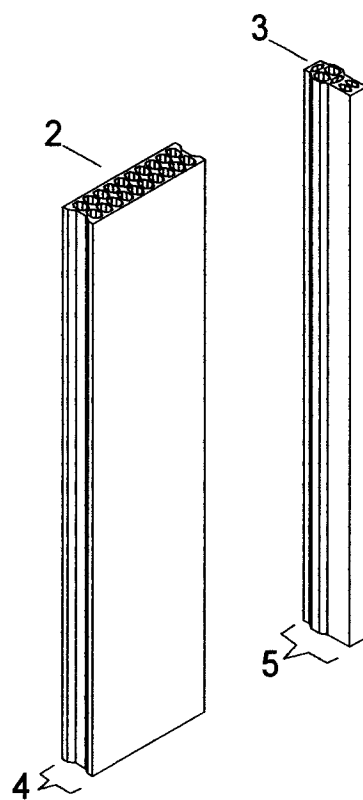


Fig.3

