

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 075 890**

②1 Número de solicitud: U 201100895

⑤1 Int. Cl.:  
**E04C 2/00** (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **21.09.2011**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **21.12.2011**

⑦1 Solicitante/s: **Jerónimo Vega García**  
c/ Ibiza, 50 - 6º 11  
28009 Madrid, ES

⑦2 Inventor/es: **Vega García, Jerónimo**

⑦4 Agente: **No consta**

⑤4 Título: **Bloque constructivo.**

ES 1 075 890 U

## DESCRIPCIÓN

Bloque constructivo.

### 5 Sector de la técnica

Construcción.

### Objeto de la invención

10 La invención tiene por objeto la definición para su registro de un bloque de construcción con una configuración específica que permite que los muros, paredes o cerramientos que se construyen con él 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.

### 15 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.

20 Una de las estrategias desarrolladas para disminuir el intercambio energético en las fachadas o cerramientos, una vez liberados estos 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 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.

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

30 Generalmente, en casi todas ellas, la disposición del revestimiento por el exterior se realiza utilizando perfilera 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 perfilera las piezas de revestimiento.

35 Una respuesta distinta consta en la patente P201030631, expuesta públicamente 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.

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

### 45 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 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.

50 El *Bloque constructivo* objeto del presente Modelo de Utilidad está formado por un cuerpo principal esencialmente ortoédrico dotado de un resalte adicional del mismo material situado en una de sus caras verticales exteriores constituyendo ambas partes una unidad constructiva.

55 Dicho cuerpo principal sin resalte sería análogo a un *Bloque constructivo* convencional, válido para la construcción de muros, paredes o cerramientos convencionales.

60 Su resalte adicional, formalmente, es esencialmente un prisma de desarrollo vertical adosado al cuerpo principal en una de sus caras verticales exteriores, es decir, su base es esencialmente un polígono en el que uno de sus lados es adyacente a la base del cuerpo principal, siendo su altura la misma de éste.

65 Las dimensiones y situación del resalte vienen condicionadas por el objetivo que se persigue de configurar unas nervaduras verticales continuas o discontinuas, sobresalientes del plano del muro, que tengan suficiente capacidad mecánica para soportar las piezas de revestimiento del muro que se fijarán a ellas. Por ello, la situación del resalte en la cara se realiza de modo que cuando el bloque se apareja en la construcción del muro con otros bloques dotados de resalte y/o con otros convencionales (sin resalte) permite configurar nervaduras verticales, que pueden ser continuas, apareciendo en todas las hiladas, o discontinuas, apareciendo solo en ciertas hiladas. Respecto a sus dimensiones, su valor cuantitativo viene determinado por la necesidad de conseguir para el muro suficiente espesor de la cámara de

aire, suficiente capacidad de carga y adecuada transmisión de cargas, adoptando un vuelo y una anchura del resalte apropiados para ello, y siendo su altura la misma del cuerpo principal, tal como se ha dicho.

5 En cuanto a 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 patente P201030631 ya citada en los antecedentes que protege, según han expuesto sus titulares, un *Bloque constructivo* que permite la realización de muros cuyo revestimiento se sitúa exteriormente con cámara de aire interpuesta, sin que sea preciso utilizar para ello perfilera metálica.

10 El *Bloque constructivo* objeto del presente Modelo de Utilidad aporta como novedad respecto al estado de la técnica que la nervadura configurada por el aparejo de los bloques en el muro, que se constituye como soporte físico a través del cual se fija mecánicamente el revestimiento al muro dejando interpuesta una cámara de aire, es de desarrollo vertical.

15 Dicha novedad aporta ventajas apreciables para su uso y fabricación.

Respecto a su fabricación, ésta es más fácil y sencilla para este *Bloque constructivo*, ya se realice mediante moldeado, agregación o extrusión, siendo particularmente ventajoso en este último caso si está dotado de orificios o aligeramientos pasantes paralelos a sus caras verticales, y por tanto, a la generatriz del resalte.

20 Respecto a su uso, se puede reseñar que en su manipulación resulta menos propenso a roturas debido a que el resalte tiene toda la altura del bloque; que su puesta en obra se ve facilitada al constituir el resalte un elemento de referencia para obtener la verticalidad y horizontalidad del muro; y que una vez puesto en obra la nervadura vertical que configuran los resaltes proporciona gran capacidad mecánica debido a su posibilidad de respuesta estructural conjunta.

25 Señalar finalmente que el *Bloque constructivo* objeto del presente Modelo de Utilidad, aunque en el presente apartado se ha descrito poseyendo un solo resalte adicional en una de sus caras, se refiere también a modos particulares de la invención en los que pueden ser varios los resaltes dispuestos en una cara, así como un resalte en varias caras o varios resaltes en varias de sus caras.

### 30 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 representan un modo particular de realización de la invención.

40 Figura 1: muestra el *Bloque constructivo* en el modo particular de realización de la invención en el que está dotado de un resalte adicional exterior en una de sus caras. Se grafian su planta, dos de sus alzados y una vista axonométrica señalándose en ellos su cuerpo principal (1), su resalte adicional exterior (2), el vuelo del resalte sobre el cuerpo principal (3), la altura del resalte (4) y la altura del cuerpo principal (5).

45 Figura 2: muestra un fragmento de muro realizado con el *Bloque constructivo* del modo particular de la invención ilustrado en la figura 1, que se apareja también con bloques convencionales. Se grafía una vista axonométrica en la que se señala el *Bloque constructivo* objeto del presente Modelo de Utilidad (1, 2), la nervadura vertical (6) que conforman cuando se aparejan en el muro, y los bloques convencionales (7) que también forman parte del muro.

50 Figura 3: muestra un fragmento de muro realizado con el *Bloque constructivo* del modo particular de la invención ilustrado en la figura 1, que se apareja también con bloques convencionales, con la particularidad de que en este caso el aparejo genera nervaduras verticales discontinuas. Se grafía una vista axonométrica en la que se señalan el revestimiento exterior (8) que se fija mecánicamente a las nervaduras, y la cámara de aire (9) interpuesta que se conforma entre la cara exterior del muro y el revestimiento.

### Exposición de un modo de realización preferente de la invención

55 Como se observa en la figura 1, un modo de realización preferente de la invención consiste en un *Bloque constructivo* que está constituido por un cuerpo principal ortoédrico (1) que está dotado de un resalte adicional (2) del mismo material situado en una de sus caras verticales, constituyendo ambas partes una unidad constructiva. Su resalte adicional es un prisma de desarrollo vertical cuya base es un trapecio con una de sus caras adosada al cuerpo principal y cuya altura (4) es la misma de éste (5). El vuelo (3) de dicho resalte respecto a la cara del cuerpo principal corresponde a la altura del trapecio que constituye su base. En particular, el *Bloque constructivo* grafiado en la figura 1 está también dotado de orificios o aligeramientos pasantes verticales que comportan un aligeramiento de peso y que facilitan su fabricación mediante procesos de extrusión.

65 Como aplicaciones del modo de realización de la invención ilustrado en la figura 1 se grafía en la figuras 2 y 3 fragmentos de muro realizado con dichos *Bloques constructivos* aparejados también con bloques constructivos convencionales (7), observándose en dichos dibujos las nervaduras verticales (6) que se configuran y que sirven, por una parte, como soporte físico para fijar mecánicamente a ellas las piezas de revestimiento (8), y por otra, para conformar una cámara de aire (9) entre el muro y el revestimiento.

## ES 1 075 890 U

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 del *Bloque constructivo* podrán ser distintos siempre que ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención.

### 5 Posibilidades de aplicación industrial

El *Bloque constructivo* es susceptible de aplicación industrial y de explotación, buscándose su protección mediante la presente solicitud de Modelo de Utilidad.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Bloque constructivo de los concebidos para utilizarse en la construcción de muros, paredes, cerramientos o similares, constituido por materiales pétreos, cerámicos, cementosos, sintéticos u otros que se **caracteriza** por estar configurado por un cuerpo principal (1) esencialmente ortoédrico que está dotado en una de sus caras verticales libres de un resalte exterior adicional (2) del mismo material, teniendo dicho resalte forma sustancialmente prismática de desarrollo vertical, con vuelo (3) respecto al cuerpo principal y altura (4) igual a la suya (5), y estando dispuesto de tal modo que al aparejarse en la construcción del muro, pared o cerramiento configura una nervadura vertical (6) continua o discontinua sobresaliente del plano principal de dichos muro, pared o cerramiento.

10 2. Bloque constructivo, según reivindicación 1, **caracterizado** por estar dotado en una de sus caras laterales libres de 2 o más resaltes exteriores adicionales de características análogas a los descritos.

15 3. Bloque constructivo, según reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** por estar dotado en varias de sus caras laterales libres de 1, 2 o más resaltes exteriores adicionales de características análogas a los descritos.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Fig.1

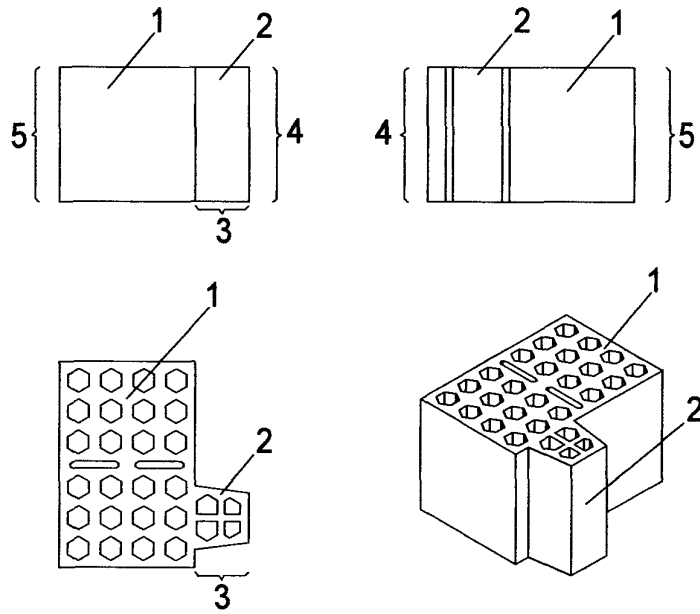


Fig.2

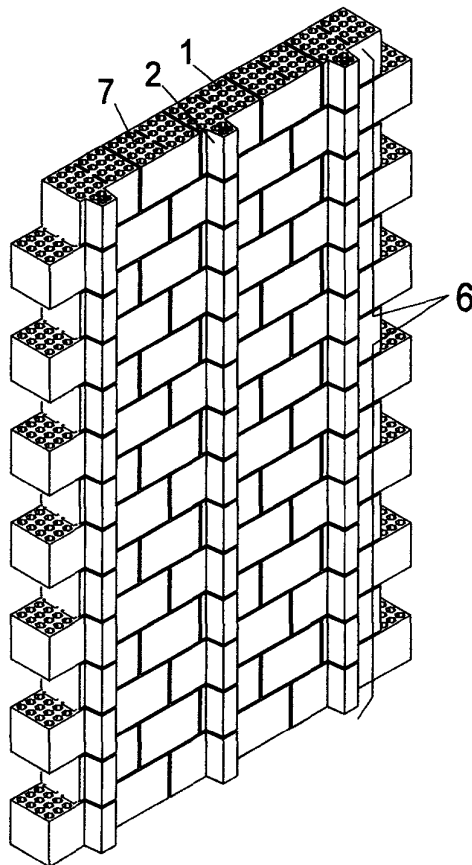


Fig.3

