(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 555 176**

(21) Número de solicitud: 201531203

(51) Int. Cl.:

F21S 6/00 (2006.01)
F21S 8/00 (2006.01)
F21V 33/00 (2006.01)
E04C 1/39 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE PATENTE A1

(22) Fecha de presentación:

14.08.2015

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

29.12.2015

(71) Solicitantes:

PREFABRICATS SA PIRÁMIDE S.C. (100.0%)
Cami de Sa Caleta, s/n
07760 Ciutadella de Menorca (Illes Balears) ES

(72) Inventor/es:

LLUFRIU LLORENS, David

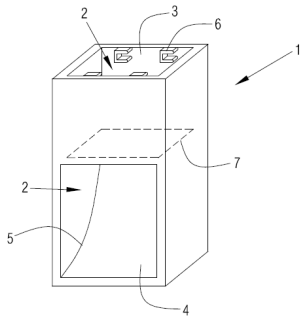
(74) Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

(54) Título: **Elemento de construcción y/o decoración**

(57) Resumen:
Elemento de construcción y/o decoración, que comprende un cuerpo (1) de geometría exterior sensiblemente paralelepipédica, dotado de un espacio hueco (2) interior que está comunicado con el exterior por al menos dos aberturas (3, 4), estando una primera abertura (3) posicionada en una de las caras del cuerpo (1), y otra abertura (4) está posicionada en otra cara del cuerpo (1) adyacente a la cara en donde está la primera abertura (3), y presentando el espacio hueco (2) interior una superficie cóncava (5) en relación a la otra abertura (4). Este elemento permite su uso en la construcción de edificios con además posibles aplicaciones decorativas, todo ello con unas prestaciones muy mejoradas en relación al estado de la técnica.

FIG.1



ES 2 555 176 A1

DESCRIPCIÓN

ELEMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y/O DECORACIÓN

OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente solicitud de invención tiene por objeto el registro de un elemento de construcción y/o decoración, que incorpora notables innovaciones y ventajas frente a las técnicas utilizadas hasta el momento.

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de un elemento de construcción y/o decoración, que por su particular disposición, permite su uso en la construcción de edificios con además posibles aplicaciones decorativas, todo ello con unas prestaciones muy mejoradas en relación al estado de la técnica.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Son conocidas en el actual estado de la técnica diferentes tipos de tochanas utilizada en la construcción de edificios.

En ellas es habitual que se puedan producir manchas de moho y verdín. Además, el uso de materiales como aluminio, hierro, etc., acaban provocando oxidaciones a lo largo del tiempo, con el consiguiente desgaste visual y material.

La apariencia estética es también muy mejorable, siendo muy difícil una aplicación decorativa.

La presente invención contribuye a solucionar y solventar la presente problemática, pues permite su uso en la construcción de edificios con además posibles aplicaciones decorativas, todo ello con unas prestaciones muy mejoradas en relación al estado de la técnica.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar

Gracias a la presente invención, se consigue un uso en la construcción de edificios con además posibles aplicaciones decorativas, todo ello con unas prestaciones muy mejoradas en relación al estado de la técnica.

Otras características y ventajas del elemento de construcción y/o decoración resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se 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 esquemática y en perspectiva de una modalidad de realización preferida del elemento de construcción y/o decoración de la presente invención.

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

Tal y como se muestra esquemáticamente en la figura 1, el elemento de construcción y/o decoración de la presente invención, comprende un cuerpo 1 de geometría exterior sensiblemente paralelepipédica.

En esta modalidad de realización preferida representada en la figura 1, el cuerpo 1 es un ortoedro.

El cuerpo 1 dispone de un espacio hueco 2 interior. El espacio hueco 2 interior está comunicado con el exterior del cuerpo 1 por una primera abertura 3, que está posicionada en una de las caras del cuerpo 1.

El espacio hueco 2 interior también está comunicado con el exterior del cuerpo 1 por otra abertura 4 que está posicionada en otra cara adyacente a la cara en donde está la primera abertura 3.

En esta modalidad de realización preferida, las aberturas 3, 4 son paralelogramos rectangulares.

Además, el espacio hueco 2 interior presenta una superficie cóncava 5 en relación a la otra abertura 4.

El cuerpo 1 incorpora unas habilitaciones 6 para la inclusión de unos medios de iluminación en su región próxima a la primera abertura 3. Los medios de iluminación pueden ser por ejemplo una bombilla o similar, y no están representados en los dibujos.

En esta modalidad de realización preferida, el espacio hueco 2 interior incorpora una placa 7 transparente o translúcida separadora entre la primera abertura 3 y la otra abertura 4, y representada a trazos en la figura 1 por no ser visible.

La placa 7 tiene por objeto de impedir el acceso desde la otra abertura 4 a los medios de iluminación presentes en la primera abertura 3.

En esta modalidad de realización preferida, el cuerpo 1 está hecho de hormigón.

El elemento de construcción y/o decoración de la presente invención puede estar fabricado por medio de moldes de silicona, y puede estar hecho de hormigón de alta calidad, gracias a sus áridos y la densidad y resistencia de su cemento.

También puede incorporar en masa unos aditivos como pueden ser reductores de agua, que facilitan la vibración, y reducen la eliminación completa de burbujas de aire, aceleradoras del endurecimiento, el cual aumenta el tiempo de endurecimiento del hormigón.

Otros aditivos, por ejemplo, pueden ser el hidrófugo, el cual proporciona una impermeabilización al producto con lo cual lo deja limpio de suciedad tanto en el interior del hormigón como en el exterior, e impidiendo que se produzcan manchas como el moho o verdín.

El elemento de construcción y/o decoración de la invención está concebido para su uso dentro y fuera de un edificio, por y para sustituir los apliques empotrables ya existentes de

otro material como aluminio, hierro, etc., el cual proporciona óxido a lo largo del tiempo y un desgaste visual y material.

El elemento de construcción y/o decoración de la presente invención podrá adaptarse en su particular geometría según la pared donde desee colocarse y según el espacio requerido y disponible, así como para las aplicaciones decorativas deseadas.

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación del elemento de construcción y/o decoración 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.

REIVINDICACIONES

1. Elemento de construcción y/o decoración, que comprende un cuerpo (1) de geometría exterior sensiblemente paralelepipédica, caracterizado por el hecho de que el cuerpo (1) está dotado de un espacio hueco (2) interior que está comunicado con el exterior por al menos dos aberturas (3, 4), estando una primera abertura (3) posicionada en una de las caras del cuerpo (1), y otra abertura (4) está posicionada en otra cara del cuerpo (1) adyacente a la cara en donde está la primera abertura (3), y presentando el espacio hueco (2) interior una superficie cóncava (5) en relación a la otra abertura (4).

2. Elemento de construcción y/o decoración según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el espacio hueco (2) interior del cuerpo (1) incorpora unas habilitaciones (6) para la inclusión de unos medios de iluminación en su región próxima a la primera abertura (3).

3. Elemento de construcción y/o decoración según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el cuerpo (1) presenta una geometría exterior sensiblemente ortoédrica.

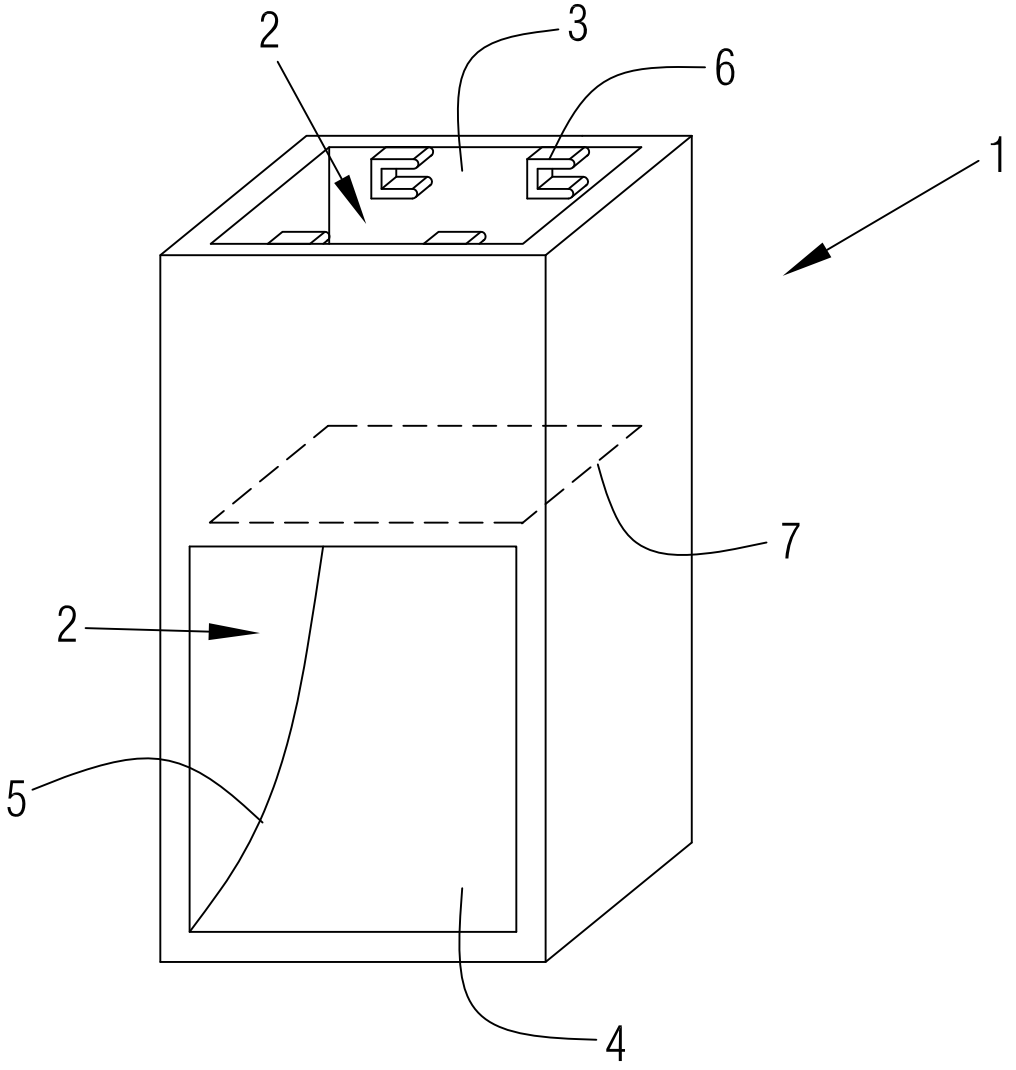
4. Elemento de construcción y/o decoración según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las aberturas (3, 4) son paralelogramos.

5. Elemento de construcción y/o decoración según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las aberturas (3, 4) son círculos.

6. Elemento de construcción y/o decoración según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el espacio hueco (2) interior incorpora una placa (7) transparente o translúcida separadora entre la primera abertura (3) y la otra abertura (4).

7. Elemento de construcción y/o decoración según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el cuerpo (1) está hecho de hormigón.

FIG.1



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 201531203

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 14.08.2015

(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(51) **Int. Cl. :** Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	(56) Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	Lombardo. Cemento Style. http://www.lombardo.it/en/products/accessory/cemento_style_103/90/. Febrero 2015	1-7
Y	Decoración dormitorios. Lámparas para empotrar. http://decoraciondormitorios.net/tag/focos-para-empotrar	1-7
Y	INAMAT. Luz señalización de escaleras. http://www.insmatcaldes.com/blog/luz-senalizacion-escaleras/	1-7
A	CA 2411152 A1 (LECUYER & FILS LTEE) 07.05.2004, página4, línea 16 – página 6, línea 26; figuras.	1-7
A	YouTube. Lombardo Spa. cemento Style 2014. https://www.youtube.com/watch?v=yWqbWNX5NtI&feature=youtu.be	1-7
A	Luciluz.es Aplique empotrado. https://web.archive.org/web/20120701084812/http://www.luciluz.es/epages/181778.sf/es_ES/?ObjectPath=/Shops/181778/Products/LRF_70607	1,5

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	Examinador	Página
18.12.2015	M. B. Hernández Agustí	1/5

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

F21S6/00 (2006.01)
F21S8/00 (2006.01)
F21V33/00 (2006.01)
E04C1/39 (2006.01)

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

F21S, F21V, E04C

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: 18.12.2015

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	1-7	**SI**
	Reivindicaciones		**NO**
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones		**SI**
	Reivindicaciones	1-7	**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	Lombardo. Cemento Style. http://www.lombardo.it/en/products/accessory/cemento_style_103/90/. Febrero 2015	28.02.2015
D02	Decoración dormitorios. Lámparas para empotrar. http://decoraciondormitorios.net/tag/focos-para-empotrar	28.07.2011
D03	INAMAT. Luz señalización de escaleras. http://www.insmatcaldes.com/blog/luz-senalizacion-escaleras/	27.04.2014
D04	CA 2411152 A1 (LECUYER & FILS LTEE)	07.05.2004
D05	YouTube. Lombardo Spa. cemento Style 2014. https://www.youtube.com/watch?v=yWqbWNX5NtI&feature=youtu.be	31.12.2014
D06	Luciluz.es Aplique empotrado. https://web.archive.org/web/20120701084812/http://www.luciluz.es/epages/181778.sf/es_ES/?ObjectPath=/Shops/181778/Products/LRF_70607	01.07.2012

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 solicitud de patente describe un elemento de construcción y/o decoración que comprende un cuerpo de geometría exterior sensiblemente paralepipédica caracterizado por el hecho de que el cuerpo está dotado de un espacio hueco interior comunicado por exterior por al menos dos aberturas, estando una primera abertura posicionada en una de las caras del cuerpo y otra abertura posicionada en otra cara del cuerpo adyacente a la cara en donde está la primera abertura, presentando el espacio hueco anterior una superficie cóncava. El espacio hueco incorpora adaptaciones para la inclusión de unos medios de iluminación. La geometría exterior adopta una forma parecida a un ortoedro.
Las aberturas del bloque pueden tener una forma de paralelogramo o forma circular. Lo tienen muchos documentos. El espacio interior entre ambas aberturas incorpora una placa transparente o traslucida. El cuerpo puede estar hecho de hormigón.
El documento D01 corresponde a una página web de la empresa italiana Lombardo S.r.l. Dentro de sus productos disponen de una línea que denominan Cemento Style. Podemos ver que incluye lámparas de cemento para adosar en las paredes a modo de apliques, lámparas de colgar bloques para apoyar en el suelo, adoptando diferentes formas. Existen unas instrucciones que se pueden descargar y que están fechadas en Febrero de 2015. En estas instrucciones se pueden apreciar diferentes tipos de lámparas en diferentes formas y todas ellas realizadas en cemento. Tiene la finalidad de ser un elemento de iluminación y también decorativo. Analizaremos este documento con relación a cada una de las reivindicaciones. Se incluye un video de la misma empresa como documento D06.
- Reivindicación 1. Protege un cuerpo de geometría exterior sensiblemente paralepipédica caracterizado por el hecho de que el cuerpo está dotado de un espacio hueco interior comunicado por exterior por al menos dos aberturas, estando una primera abertura posicionada en una de las caras del cuerpo y otra abertura posicionada en otra cara del cuerpo adyacente e a la cara en donde está la primera abertura, presentando el espacio hueco anterior una superficie cóncava (este documento no tiene esta característica técnica, aunque es ampliamente conocida en el estado de la técnica y se cita como ejemplo de ello el documento D02). El resto de las características técnicas de esta reivindicación están contenidas en este documento. Se considera que esta reivindicación no tiene actividad inventiva.
- Reivindicación 2 El espacio hueco 2 incorpora adaptaciones para la inclusión de unos medios de iluminación. Se puede observar en las instrucciones la existencia de medios para incorporar iluminaciones. No tiene actividad inventiva.
- Reivindicación 3. Geometría exterior del elemento adopta una forma parecida a un ortoedro. Esta característica también la incorporan las lámparas de esta página web por lo que no tiene actividad inventiva
- Reivindicación 4. Las aberturas son paralelogramos. Este documento y el D02 incluyen esta característica. No tiene actividad inventiva.
- Reivindicación 5. Las aberturas son círculos. Se ha encontrado en este documento y otros muchos. No tiene actividad inventiva.
- Reivindicación 6. El espacio interior incorpora una placa transparente. Esta placa se puede apreciar en el video que está publicado el 15 de Abril de 2014. https://www.youtube.com/watch?v=yWqbWNX5NtI&feature=youtu.be
- Es una característica obvia y existente en el estado de la técnica. Se incluye el documento D03 como ejemplo.
- Reivindicación 7. El cuerpo está hecho de hormigón. En este documento el material es cementoso. Tiene falta de actividad inventiva.
El documento D02 describe una luminaria para empotrar en la pared. Está fechado el documento en Julio de 2011. Se puede ver que la luminaria tiene una forma de hacia el exterior de paralelogramo y dispone de un hueco de la misma forma con superficie cóncava. http://decoraciondormitorios.net/tag/focos-para-empotrar
El documento D03 corresponde a una página web. Esta página está fechada el 27 de Marzo de 2015 e incorpora una luminaria en el apartado Empotrables de interior que es un modelo cuadrado, empotrado en aluminio y que como se puede apreciar en la tienda “on line” dispone de una placa que separa el hueco interior.
El documento D04 describe una lámpara en hormigón. Analizaremos este documento con relación a cada una de las reivindicaciones.

-Reivindicación 1. Protege un cuerpo de geometría exterior sensiblemente paralepipédica caracterizado por el hecho de que el cuerpo está dotado de un espacio hueco interior comunicado por exterior por al menos dos aberturas, estando una primera abertura posicionada en una de las caras del cuerpo y otra abertura posicionada en otra cara del cuerpo adyacente e a la cara en donde está la primera abertura, presentando el espacio hueco anterior una superficie cóncava
-Reivindicación 2 El espacio hueco 2 incorpora adaptaciones para la inclusión de unos medios de iluminación.
-Reivindicación 3. Geometría exterior del elemento adopta una forma parecida a un ortoedro.
-Reivindicación 4. Las aberturas son paralelogramos.
-Reivindicación 7. Es de hormigón
El documento D05 corresponde a un video de YouTube de la empresa Lombardo Srl.
El D06 corresponde a una página web de la empresa Luciluz fechada en Julio de 2012 y que presenta un aplique cuadrado empotrado y con una abertura circular.
Teniendo en cuenta los documentos citados se considera que la solicitud de patente es nueva pero no tiene actividad inventiva según los Art. 6.1 y Art. 8.1 de la Ley de Patentes 11/86.