

compuertas principales, motorizadas o manuales, para regular el flujo del aire de ventilación, una de cuyas compuertas estará situada en la parte inferior o base y en correspondencia con la cara interior de la vivienda, y otra en el contacto entre la propia torre (1) con la cámara de aire (3) de la cubierta.

REIVINDICACIONES

5 1.- Acondicionador térmico y de iluminación para viviendas modulares, que estando previsto para establecer una ventilación dentro de una vivienda modular, así como una iluminación tanto en el interior como en el exterior de la misma, se caracteriza porque se constituye a partir de una torre hueca de doble altura a la de la vivienda en la que se aplique, formando dicha torre un módulo complementario a los que forman la vivienda modular; habiéndose previsto que dicha torre presente en su parte superior y en correspondencia con dos zonas opuestas, sendas ventanas, una orientada hacia los vientos dominantes, para establecer una introducción de aire que accede al interior de la vivienda, produciendo la ventilación de ésta y saliendo por succión a través de la otra ventana, por paso de la corriente de aire a través de la cámara establecida en la cubierta superior de la misma vivienda; con la particularidad además de que la superficie lateral de la torre que constituye el acondicionador presenta el revestimiento a base de paneles translúcidos de metacrilato o vidrio que permiten la iluminación interior de la vivienda durante el día y la iluminación tanto interior como exterior de la vivienda a través de lámparas previstas en el interior del revestimiento de la propia torre.

10 15 20 2.- Acondicionador térmico y de iluminación para viviendas modulares, según reivindicación 1, caracterizado porque en correspondencia con las ventanas o aberturas opuestas y situadas superiormente en la torre, se han previsto sendos deflectores internos para la orientación correcta del aire hacia el interior y hacia el exterior, respectivamente.

3.- Acondicionador térmico y de iluminación para viviendas modulares, según reivindicación 1, caracterizado porque en sustitución de los deflectores internos se han previsto compuertas motorizadas.

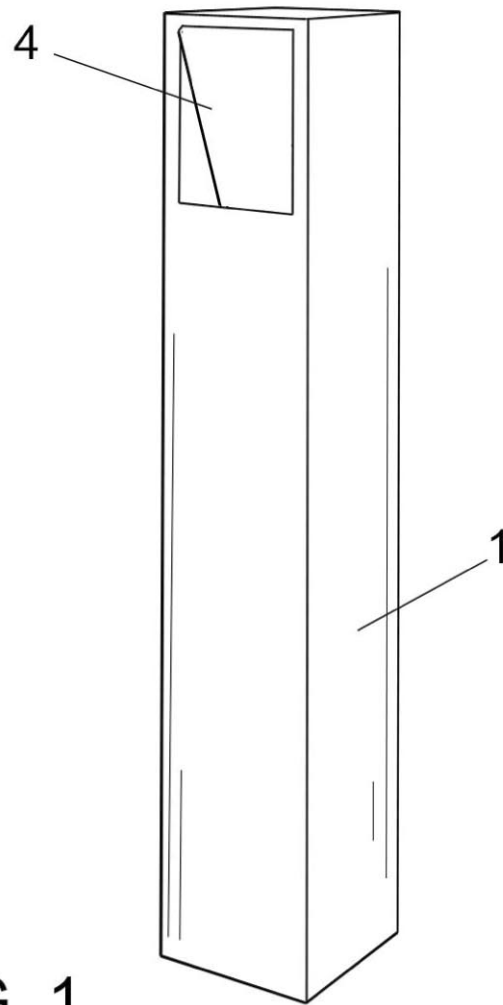


FIG. 1

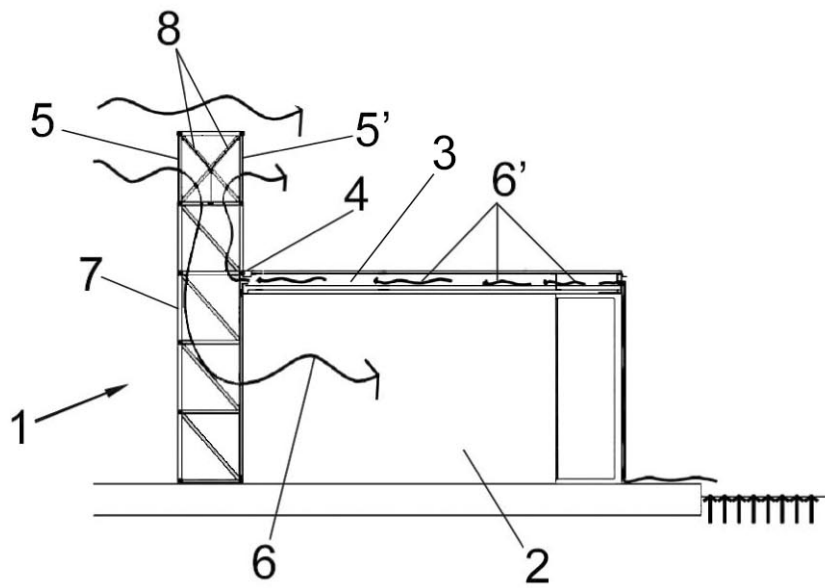


FIG. 2



②¹ N.º solicitud: 201230427

②² Fecha de presentación de la solicitud: 21.03.2012

③² Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤¹ Int. Cl.: **E04H1/02** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ ⁶ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	Memoria del proyecto de ejecución actualizado "Vivienda desmontable autosuficiente de bajo coste-Sistema kit de muebles" presentado en la Competición Internacional Solar Decathlon Europe 2012. Septiembre 2010. Recuperado de internet https://ws147.juntadeandalucia.es/obraspublicasyvivienda/davwebviv/Proyectos%20de%20Investigacion/44%20Solarkit/3.%20Memoria%20del%20proyecto%20sep2010.pdf	1-3
A	JP 2006274800 A (MISAWA HOMES CO) 26.10.2006, figuras & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN JP-2006195141-A.	1-3
A	JP H1061046 A (SUMITOMO FORESTRY) 03.03.1998, figuras & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN JP-23714096-A.	1-3
A	DE 19544245 A1 (DISCH ROLF) 05.06.1997, resumen; figuras.	1-3
A	JP H04371632 A (MITSUI CONSTR) 24.12.1992, figuras & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN JP-17328191-A.	

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
11.06.2013

Examinador
R. M. Peñaranda Sanzo

Página
1/4

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

E04H

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: 11.06.2013

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 2,3	SI
	Reivindicaciones 1	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-3	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	Memoria del proyecto de ejecución actualizado "Vivienda desmontable autosuficiente de bajo coste-Sistema kit de muebles" presentado en la Competición Internacional Solar Decathlon Europe 2012. Septiembre 2010. Recuperado de internet https://ws147.juntadeandalucia.es/obraspublicasyvivienda/davwebviv/Proyectos%20de%20Investigacion/44%20Solarkit/3.%20Memoria%20del%20proyecto%20sep2010.pdf	Septiembre 2010

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 invención se refiere a un acondicionador térmico y de iluminación para viviendas modulares previsto para establecer una ventilación dentro de una vivienda modular, así como una iluminación tanto en el interior como en el exterior de la misma.

El documento más cercano del estado de la técnica es **D01** en donde se anticipan todas las características técnicas presentes en la primera reivindicación. En este documento, por tanto, encontramos las características planteadas en la parte caracterizadora, que son:

- se constituye a partir de una torre hueca de doble altura a la vivienda, formando dicha torre un módulo complementario a los que forman la vivienda modular: en D01 se plantea un sistema "kit de muebles" constituido por módulos que se unen para formar una vivienda. Uno de esos módulos es una torre (llamada "torre de brisa") para la ventilación e iluminación de dicha vivienda (ver páginas 137 y 138),
- habiéndose previsto que dicha torre presente en su parte superior y en correspondencia con dos zonas opuestas, sendas ventanas, una orientada hacia los vientos dominantes, para establecer una introducción de aire que acceden al interior de la vivienda, produciendo la ventilación de ésta y saliendo por succión a través de la otra ventana, por paso de la corriente de aire a través de la cámara establecida en la cubierta superior de la misma vivienda (ver sección de la página 138),
- la superficie lateral de la torre presenta el revestimiento a base de paneles translúcidos que permiten la iluminación interior de la vivienda durante el día y la iluminación tanto interior como exterior a través de lámparas previstas en el interior del revestimiento de la propia torre (ver páginas 181, 236, 615).

El objeto de la invención recogido en la reivindicación **R1** *deriva directamente y sin ningún equívoco del documento D01 y por tanto, no es nueva a la vista del estado de la técnica.*

Las **reivindicaciones 2 y 3** son meras ejecuciones particulares obvias para un experto en la materia. La reivindicación 3, que prevé compuertas motorizadas en correspondencia con las ventanas de la torre está igualmente anticipada en D01 (ver página 292). Por tanto, *ninguna de estas reivindicaciones dependientes de la primera plantea actividad inventiva.*