(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 597 181**

(21) Número de solicitud: 201500544

(51) Int. Cl.:

E04B 2/74 (2006.01)
E04C 2/26 (2006.01)
E04C 2/34 (2006.01)

(12) PATENTE DE INVENCIÓN B1

(22) Fecha de presentación:
16.07.2015

(43) Fecha de publicación de la solicitud:
16.01.2017

Fecha de concesión:
17.10.2017

(45) Fecha de publicación de la concesión:
24.10.2017

(73) Titular/es:
ALMAS DE PUERTA S.L. (100.0%)
Fernando Macias, nº 10 - 2º B
15004 A Coruña (A Coruña) ES

(72) Inventor/es:
LÓPEZ SÁNCHEZ , Manuel

(74) Agente/Representante:
ALCAZAR SÁNCHEZ-VIZCAÍNO, Manuel

(54) Título: **Tabique atamborado modular**

(57) Resumen:
Tabique atamborado modular formado por la unión de varios módulos-tabiques unidos mediante encolado.
Cada módulo-tabique consta de dos partes a modo de sándwich, la parte interior consta de lo que denominamos tablero atamborado (1), y recubriendo a éste por las dos caras se sitúan dos tableros (3) tipo pladur o DM.
La composición interior del tabique está formada por el tablero atamborado, que está compuesto por prensado de partículas de madera y colas formando una superficie quebrada de paredes transversales oblicuas en zigzag con perfil en V de vértices truncados, siendo coplanarias las bandas paralelas correspondientes a los troncamientos para aplicación del adhesivo de unión de las planchas.
En el tabique hay unas partes macizas, formadas por el tablero atamborado (1) y unas partes huecas (2), para las canalizaciones.

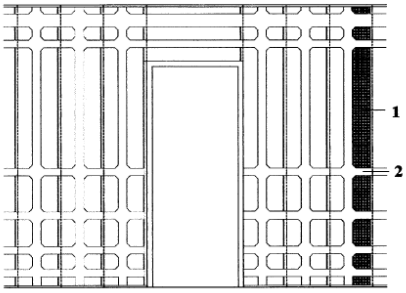

FIG. 1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP 11/1986.

ES 2 597 181 B1

DESCRIPCIÓN

Tabique atamborado modular.

Objeto de la invención

La presente invención "Tabique atamborado modular" según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un tabique por módulos para división de cualquier tipo de edificio, presentado unas características muy ventajosas con respecto a las distintas formas de tabicado existentes hasta ahora en el mercado.

Antecedentes de la invención

Existen en el mercado diferentes tipos de tabiques: de ladrillo, de pladur, de madera, pero ninguno de ellos tiene las características que se describen a continuación. El tabique atamborado modular objeto de esta invención tiene respecto de estos tipos de tabique importantes ventajas en lo que respecta a facilidad y tiempo de montaje, a la limpieza en obra, al buen acabado para su posterior pintura, en este tabique no existe posibilidad de grietas, mejora la acústica, supone un ahorro en calefacción y tiene un peso mucho menor que un tabique convencional.

Un antecedente de este tabique está descrito en la patente Nº P201001377 del mismo solicitante de la presente invención, puesto que su composición interior es la misma que el tablero atamborado descrito en esa patente. Dicho tablero está formado por prensado de partículas de madera y colas formando una superficie quebrada de paredes transversales oblicuas en zigzag con perfil en V de vértices truncados, siendo coplanarias las bandas paralelas correspondientes a los troncamientos para aplicación del adhesivo de unión de las planchas entre sí o bien con las planchas tipo pladur, DM o similar.

La mejora que se describe a continuación respecto de la patente P201001377 es que en esta patente se protege un molde para fabricación de tableros atamborados y el tablero fabricado con dicho molde; en esta nueva patente el objeto de la invención es un tabique (realizado con los tableros descritos en la patente P201001377) por módulos para división de cualquier tipo de edificio.

Descripción de la invención

La presente invención se refiere a un tabique formado por la unión de varios módulos-tabique para división de cualquier tipo de edificio. Al estar formado por módulos, que simplemente se unen entre sí por encolado, se monta con gran rapidez, debido a su ligereza y limpieza, al no existir cemento ni otros elementos que generan escombros.

Este módulo-tabique consta de dos partes a modo de sándwich, de forma que la parte interior constaría de lo que denominarnos tablero atamborado, y recubriendo a éste por las dos caras situaríamos dos tableros tipo pladur, DM o similar.

La composición interior del tabique estaría formada por el tipo de tablero atamborado cuya invención está reflejada en la patente No P201001377 del mismo solicitante de la presente invención. Dicho tablero está formado por prensado de partículas de madera y colas formando una superficie quebrada de paredes transversales oblicuas en zigzag con perfil en V de vértices truncados, siendo coplanarias las bandas paralelas

correspondientes a los troncamientos para aplicación del adhesivo de unión de las planchas entre sí o bien con las planchas tipo pladur o DM.

La formación de estos tabiques se realizaría mediante módulos para ensamblar. La unión de los módulos se realiza mediante encolado.

Estos módulos irán provistos de un sistema de canalizaciones para la instalación de todo tipo de servicios eléctricos, de fontanería, calefacción, comunicaciones, etc. necesarios en un edificio de viviendas o locales comerciales.

La unión del tabique a suelo y a techo se hará mediante un perfil omega metálico.

Descripción de los dibujos

FIGURA Nº 1: En esta figura se representa un alzado del tabique formado por el ensamblaje de varios módulos y una puerta.

FIGURA Nº 2: Vista en planta de la figura 1.

FIGURA Nº 3: En esta figura se representa un alzado del tabique formado por el ensamblaje de módulos y una ventana.

FIGURA Nº 4: En esta figura se representa el ensamblaje de los módulos visto en planta.

FIGURA Nº 5: Figura en alzado de una parte hueca (2) del tabique.

FIGURA Nº 6: Vista en planta del tabique donde se observa la unión de las esquinas.

FIGURA Nº 7: Vista en alzado de la unión del tabique al suelo y al techo mediante un perfil omega metálico en proceso de montaje.

FIGURA Nº 8: Vista en alzado de la unión del tabique al suelo y al techo mediante un perfil omega metálico, con el tabique totalmente montado.

FIGURA Nº 9: Dibujo del tablero atamborado.

FIGURA Nº 10: Dibujo en planta del encuentro entre tabiques.

Modo de realización preferente

El tabique atamborado esta formado por la unión de varios módulos-tabique. Estos módulos constan de dos partes, la parte interior constaría de lo que denominamos tablero atamborado (1), y recubriendo a este por las dos caras situaríamos dos tableros (3) tipo pladur, DM o similar.

La formación de estos tabiques se realizaría mediante módulos para ensamblar que van unidos mediante encolado.

En la parte central del tabique existen unas partes macizas, formadas por el tablero atamborado (1) y unas partes huecas (2), que formarían las canalizaciones de los servicios necesarios.

En las partes macizas del tablero atamborado existen unos chaflanes (4) en los vértices para facilitar el paso de los tubos flexibles (macarrones), que serían los encargados de albergar todo el cableado necesario que tendría que pasar por las partes huecas (2). (Figura 5).

Estas partes huecas (2) van situadas a unas alturas determinadas con respecto al suelo, que serán las alturas a las que vayan situados los enchufes, interruptores, hilo musical. etc.

La unión del tabique al suelo y al techo se realiza mediante un perfil omega metálico (5) (Figuras 7 y 8).

En la unión de los tabiques están los canales de instalaciones y una tapa de registro para las instalaciones (6) (Figura 10).

REIVINDICACIONES

1. Tabique atamborado modular, **caracterizado** por estar formado por la unión de varios módulos-tabique, los cuales constan de dos partes: una parte interior formada por un tablero atamborado (1), y las partes exteriores que lo recubren son dos tableros (3) tipo pladur o DM.

2. Tabique atamborado modular, de acuerdo con la reivindicación anterior, **caracterizado** porque el tablero atamborado del interior del tabique está formado por prensado de partículas de madera y colas formando una superficie quebrada de paredes transversales oblicuas en zigzag con perfil en V de vértices truncados, siendo coplanarias las bandas paralelas correspondientes a los troncamientos para aplicación del adhesivo de unión de las planchas entre sí o bien con las planchas tipo pladur o DM.

3. Tabique atamborado modular, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque estos tabiques van provistos de unas partes huecas (2) que forman un sistema de canalizaciones.

4. Tabique atamborado modular, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las partes macizas del tablero atamborado tienen unos chaflanes en los vértices (4).

5. Tabique atamborado modular, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la unión del tabique a suelo y a techo es mediante un perfil omega metálico (5).

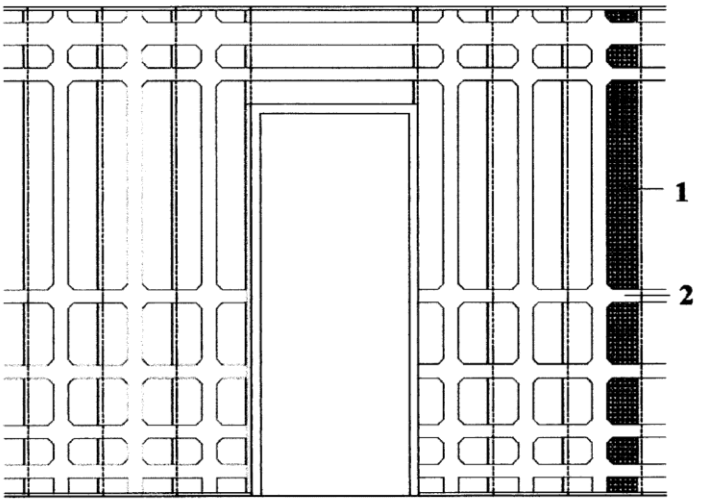

FIG. 1

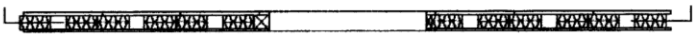

FIG. 2

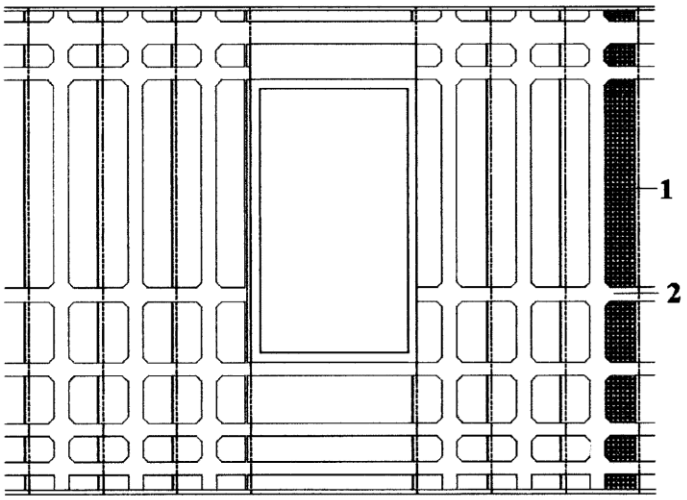

FIG. 3

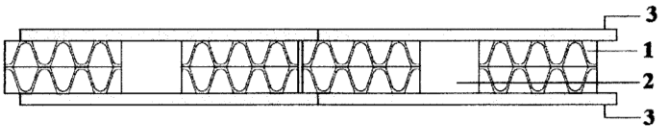

FIG. 4

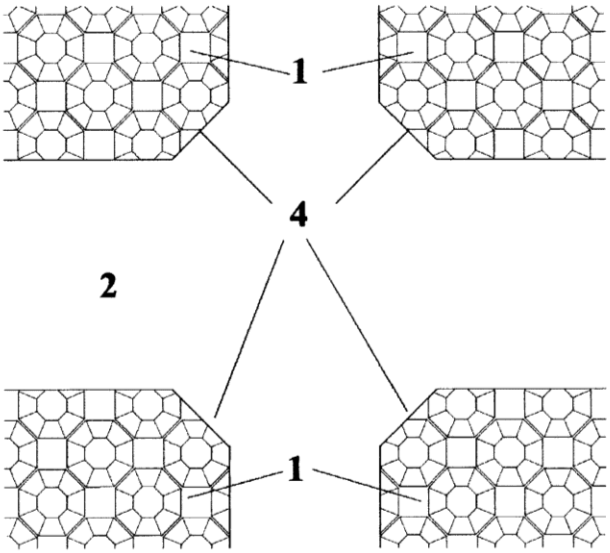

FIG. 5

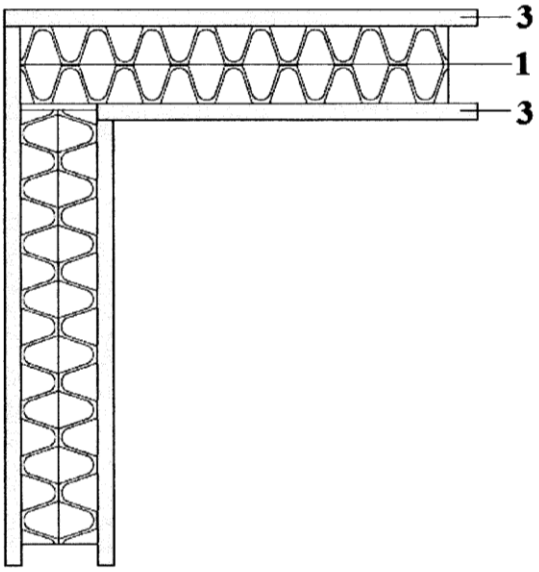

FIG. 6

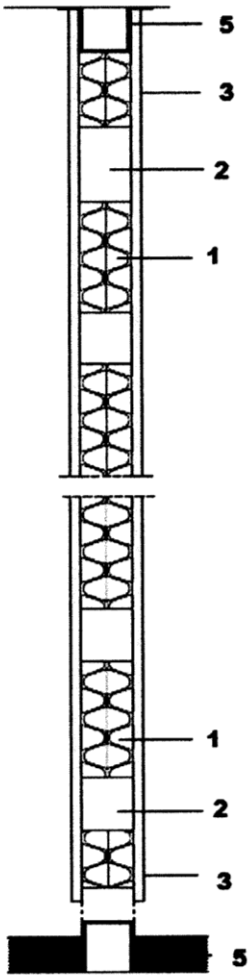

FIG. 7

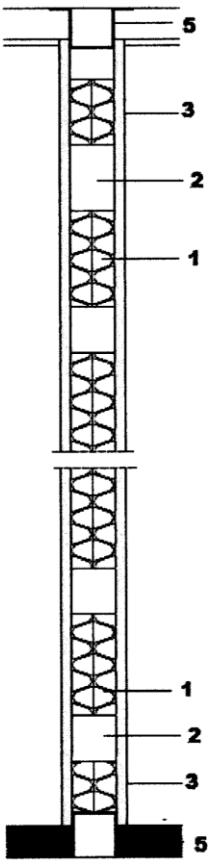

FIG. 8

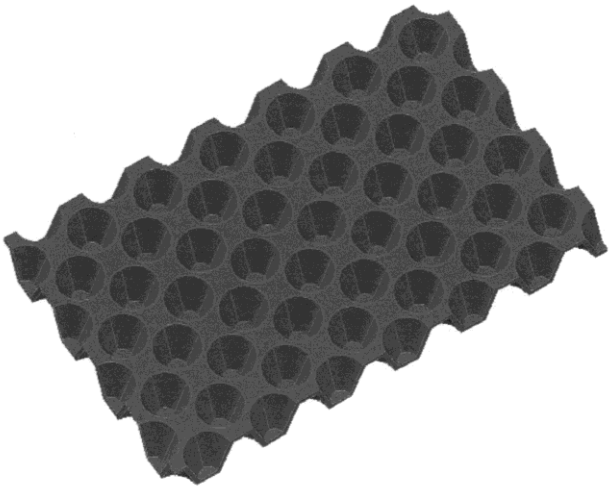

FIG. 9

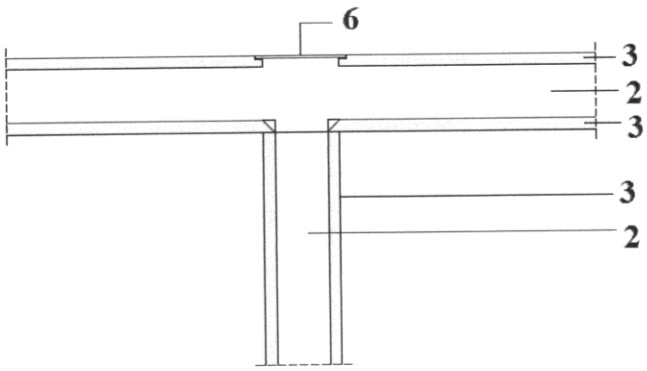

FIG. 10

OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(21) N.º solicitud: 201500544

(22) Fecha de presentación de la solicitud: 16.07.2015

(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
X	ES 2380855 A1 (LOPEZ SANCHEZ MANUEL et al.) 21/05/2012, reivindicaciones 5 y 6; figuras 1 y 2.	1-5
X	ES 2328203 A1 (LOPEZ SANCHEZ MANUEL) 10/11/2009, reivindicaciones 6 y 7; figura 1.	1-5
A	GB 1080369 A (KENNETH RAYMOND COOPER) 23/08/1967, reivindicación1; figura1.	1
A	US 2003019176 A1 (ANDERSON D W) 30/01/2003, resumen.	3
A	US 5689924 A (MASON TIMOTHY R) 25/11/1997, resumen; figuras 2 y 3.	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
12.08.2016	M. Sánchez Robles	1/4

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

E04B2/74 (2006.01)
E04C2/26 (2006.01)
E04C2/34 (2006.01)

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

E04B, 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: 12.08.2016

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	1-5	**SI**
	Reivindicaciones		**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	ES 2380855 A1 (LOPEZ SANCHEZ MANUEL et al.)	21.05.2012
D02	ES 2328203 A1 (LOPEZ SANCHEZ MANUEL)	10.11.2009
D03	GB 1080369 A (KENNETH RAYMOND COOPER)	23.08.1967
D04	US 2003019176 A1 (ANDERSON D W)	30.01.2003
D05	US 5689924 A (MASON TIMOTHY R)	25.11.1997

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

El documento D01 del mismo solicitante (las referencias entre paréntesis se refieren a este documento) divulga (ver reivindicaciones 5 , 6 y figuras 1 y 2) un tablero con una parte interior (2) formado por un tablero atamborado y unas partes exteriores que lo recubren que son dos tableros de tipo pladur o DM(3) (ver reivindicación 6). A diferencia de la reivindicación 1 de la solicitud, no se especifica que el tablero sea un módulo tabique.
Como en la reivindicación 2 de la solicitud, el tablero atamborado está formado por partículas de madera y colas formando una superficie quebrada de paredes transversales (4) oblicuas en zigzag con perfil en V de vértices truncados , siendo coplanarias las bandas paralelas correspondientes a los truncamientos para aplicación del adhesivo de unión con las planchas de DM(3) (ver reivindicación 5).
El documento D02 del mismo solicitante, contiene igualmente (ver reivindicaciones 6 y 7 y figura 1) un tablero atamborado (1) formado por un cuerpo central hueco(2) formado por una capa de aglomerado de madera con la misma estructura quebrada (ver reivindicación 6) y que está cerrado por ambas caras con planchas de DM(3) unidas por encolado.
El documento D03 (ver reivindicación 1 y figura) muestra un panel para tabique con una parte interior (10) formando un tablero atamborado , alveolar con estructura de nido de abeja, y a la que van pegados exteriormente dos placas de yeso (11,12).
A la vista del documento D03, para el experto en la materia sería evidente el uso de los documento D01y D02 como módulo tabique, y por tanto las reivindicaciones 1 y 2 de la solicitud carecerían de actividad inventiva.
El objeto de las reivindicaciones 3 y 5 son técnicas conocidas en la instalación de tabiques sándwich (ver D04 y D05) y por tanto obvias para un experto en la materia.
La reivindicación 4 es una característica de diseño, que sería una ejecución particular obvia para un experto en la materia.
Por tanto a la vista de los anteriores documentos del estado de la técnica se considera que las reivindicaciones 1 a 5 de la solicitud carecerían de actividad inventiva (art.8.1 LP 11/1986).