

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 068 675**

21 Número de solicitud: U 200801758

51 Int. Cl.:

E04C 2/52 (2006.01)

G09B 25/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **08.08.2008**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **16.11.2008**

71 Solicitante/s: **Fermín González Blanco**
c/ **Santiago, 4**
15001 A Coruña, ES

72 Inventor/es: **González Blanco, Fermín**

74 Agente: **Álvarez Flores, Alberto**

54 Título: **Sistema de tabiquería ligera con junta seca compuesto de módulos ligeros.**

ES 1 068 675 U

DESCRIPCIÓN

Sistema de tabiquería ligera con junta seca compuesto de módulos ligeros.

Objeto de la invención

La presente invención consiste en un sistema de tabiquería ligera, sin necesidades de montadores especializados, constituido por módulos o piezas moldeadas de un material ligero e inocuo, sin necesidad de utilizar ningún tipo de adhesivo o elementos de unión mecánica.

Antecedentes de la invención

Son conocidos numerosos sistemas de tabiquería como los descritos en las siguientes patentes:

En la patente WO00/79068 se describe un ladrillo o bloque de construcción ligero y económico, compuesto parcialmente de poliestireno, que puede ser utilizado para la construcción de tabiques, pero que requiere inyectado de hormigón en fábrica para su utilización.

Otros sistemas de tabiquería patentados requieren sistemas de postesado como los de las patentes US5007218, US2006/0201082 y GB1204154.

En el modelo de utilidad español U1013328 se describe un tabique que utiliza bloques de poliestireno expandido que requieren pegarse entre ellos y que presentan canalizaciones en su interior para el paso de conductos de la red eléctrica.

Descripción de la invención

Sin embargo, el sistema de tabicado de la presente invención permite la construcción de tabiquería ligera con junta seca de una manera extremadamente sencilla y sin necesidades de montadores especializados. De hecho la simplicidad del sistema permite su uso como material didáctico incluso para educación infantil.

El tabique se compone de piezas hechas *ex profeso* para este uso, obtenidas por moldeo. Estas piezas serán módulos o bloques tridimensionales proporcionales entre sí en sus tres dimensiones de modo que permitan su aparejo modular. Se trata de bloques ligeros, por ejemplo de poliestireno, que facilita en gran medida ser asimilado por cualquier empresa del ramo sin falta de adaptar la maquinaria a este tipo de productos.

En concreto, la formación del tabique se realiza a partir de dos tipos básicos de piezas: una en forma de anillo con contorno cuadrado y otra pieza con base cuadrada y patas en forma de cubo salientes en cada ángulo o esquina de la base, de forma que cuatro patas en forma de cubos encajan perfectamente, en un plano axial, en el anillo interior de la primera pieza. De esta forma, cuatro piezas en forma de anillo son perfectamente sujetadas y aparejadas por una única pieza con patas enfrentadas a ella.

Los módulos básicos, pueden cortarse en secciones obteniendo módulos derivados.

Por tanto, la adherencia entre los distintos bloques se consigue mediante el apoyo en la propia geometría de los bloques, sin requerirse elementos punzantes tipo palillos o adherentes químicos tipo siliconas, o pegamentos sin disolvente.

Sus principales características derivan de su material que debe ser ligero, inocuo, y salubre. A todo ello se unen el hecho de ser impermeable y aislante térmico y acústico.

Respecto a los sistemas existentes en el mercado presenta en el campo de la didáctica la peculiaridad de trabajar con tamaños relativamente grandes con lo

que favorece el trabajo de grupo y las construcciones a gran escala.

Respecto a los sistemas de tabiquería facilita el montaje evitando la figura del instalador especializado con el consiguiente abaratamiento que ello supone.

El presente invento permite la apertura de huecos en el tabique que no presentan ningún problema estructural ni requieren un reforzamiento de la estructura.

En particular, la presente invención consiste en un sistema de tabiquería para construcciones efímeras de maquetas a gran escala expositivas o decorativas, económica, de fácil construcción y manejo utilizando dichos bloques ligeros de materiales muy económicos proyectados para tal fin cómodo y rápido y que se pueden cambiar continuamente sin requerir para su montaje herramientas especiales o pesadas.

Las características del sistema lo hacen apto para la construcción general. Mediante la adición de mortero y armaduras los bloques pueden funcionar como tabiquería permanente sin soporte de grandes cargas estructurales. Permitiendo incluso el paso de instalaciones a través de los huecos que se pueden dejar sin cubrir en las piezas de anillo.

Breve descripción de los dibujos

Se incluyen las siguientes figuras con el fin de facilitar la comprensión de la invención:

- Figura 1: vistas tridimensionales de los módulos básicos y ejemplo básico de aparejo de módulos básicos.

- Figura 2: ejemplo de tabiquería obtenida con el aparejo de los bloques básicos de la figura 1 y derivados.

- Figura 3: ejemplos de módulos de tabiquería.

Realización preferente de la invención

A continuación se detalla una realización preferente de la invención, que habrá de entenderse en sentido amplio y no limitativo.

En la figura 1 se representan los dos módulos o piezas básicas (1, 2) que forman el tabique (10): una pieza-anillo de contorno cuadrado cuyo agujero (3) de contorno cuadrado puede ser pasante, o no pasante como el representado en la figura 1, y otra pieza macho (2) con base cuadrada y patas (4) en forma de cubo salientes en cada ángulo de la base, de forma que cuatro patas en forma de cubos encajan perfectamente, en un plano axial, en el anillo interior de la primera pieza.

Las patas (4) salientes de los ángulos del módulo macho (2) tendrán una altura que les permita introducirse de forma suficiente en el agujero (3) del módulo anillo (1). En el caso de la figura 1, esta altura es igual a la profundidad de agujero (3) de la pieza (1), permitiendo un encaje perfecto y ajustado de los diferentes módulos o piezas que forman el tabique tal y como se observa en la figura 2.

De esta forma, tal y como se representa en la figura 1 mediante líneas de puntos, cuatro piezas anillo (1) son perfectamente sujetadas y aparejadas por una única pieza macho (2).

Los módulos básicos (1, 2) pueden cortarse en secciones obteniendo módulos derivados (2', 2'') como se observa en las figuras 2 y 3.

La pieza macho (2) y la pieza anillo (1), cuando presenta esta última un agujero no pasante, pueden presentar en su superficie exterior libre colas de milano para favorecer la aplicación de un material de recubrimiento.

Principalmente dirigido a construcciones efímeras con fines didácticos, expositivos, decorativos o a modo de mobiliario, si bien el sistema permite su uso en

construcciones permanentes mediante la adición de mortero y armado en las juntas.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Sistema de tabiquería ligera con junta seca para construcciones efímeras de maquetas a gran escala expositivas, decorativas y/o didácticas constituido por módulos o piezas ligeras (1, 2, 2', 2'') **caracterizado** porque dichas piezas se obtiene a partir de una primera pieza básica (1) con forma de anillo de contorno cuadrado cuyo agujero (3), también de contorno cuadrado, puede ser pasante o no; y una segunda pieza macho (2) con base de contorno cuadrado y un pata (4) con sección axial cuadrada saliente en cada esquina de la base, de forma que la superficie de la sección axial de cada pata es un cuarto de la superficie del agujero (3) cuadrado de la pieza anillo (1).

2. Sistema de tabiquería ligera con junta seca, según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque las patas (4) salientes de los ángulos del módulo ma-

cho (2) tienen una altura igual a la profundidad del agujero (3) de la pieza anillo (1).

3. Sistema de tabiquería ligera con junta seca, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las piezas derivadas (2', 2'') se obtienen a partir de cortes por planos longitudinales de los módulos básicos (1, 2).

4. Sistema de tabiquería ligera con junta seca, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la pieza macho (2), la pieza anillo (2) cuando presenta un agujero no pasante (3), y sus piezas derivadas, presentan colas de milano en su superficie exterior libre.

5. Sistema de tabiquería ligera con junta seca, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el material de las piezas (1, 2, 2', 2'') constitutivas del tabique es poliestireno.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Fig. 1



