(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 032 500**

(21) Número de solicitud: U 9502894

(51) Int. Cl.[6]: E04C 1/41

E04B 5/08

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación: **15.11.95**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **01.05.96**

(71) Solicitante/s: **José Antonio Cascales Antón**
Barrio de la Gineta, 58
30001 Murcia, ES

(72) Inventor/es: **Cascales Antón, José Antonio**

(74) Agente: **Pons Ariño, Angel**

(54) Título: **Pieza cerámica para la construcción.**

ES 1 032 500 U

DESCRIPCION

Pieza cerámica para la construcción.

El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto una pieza cerámica para la construcción.

La pieza de la invención presenta como novedad su forma constructiva y además presenta un material aislante en una parte de dicha pieza.

La pieza de la invención puede ser ladrillo, cerramiento, bovedilla o machihembrado para cubiertas y tejados cuya característica fundamental es la división en zonas diferenciadas en cuanto a su forma y funcionalidad con inclusión del material aislante citado anteriormente en alguna de ellas.

En el caso de que la pieza cerámica sea un ladrillo éste presentará una división interior en zonas, variable en cuanto a su ubicación y tamaño. Cada una de estas zonas tendrá la siguientes características:

- Una zona de choque que configura la cara o caras exteriores del muro o tabique cuyos orificios serían de pequeño tamaño con la doble finalidad, por una parte, de que la apertura de rozas y cajas para el cableado telefónica, eléctrico, etc, produzca un hueco lo más estrecho posible en la pared, y por la otra, de proporcionar un mayor aislamiento frente al exterior.

- Una segunda zona en la que, o bien alternarían canales estrechos con otros más anchos, o bien serían iguales todos ellos. Esta segunda zona opcional, como las otras, se establecería con el fin de posibilitar la formación de una cámara de aire aislante frente a los agentes exteriores.

- Una tercera zona de características variables de acuerdo en el tipo y tamaño del producto y conforme a la utilidad a que va destinado y las características climáticas del lugar en que esté situada la edificación. Estaría, en principio, ubicada en el interior de la pieza. Los canales que la atraviesan tienen un mayor calibre que el resto y en ellos se introduce el material aislante con el que la pieza base servirá de fábrica. El mayor calibre de estos orificios permite esta inclusión de aislante, con lo que se consigue un menor coste, pues así se evita la necesidad de construir dos tabiques entre los cuales habitualmente se introducen las planchas de material aislante. Todas las piezas irían servidas con el aislante incluido en esta zona, que pueden variar en cuanto a la ubicación dentro de la pieza, con lo que se solucionan problemas de tiempo y de falta de coordinación entre los suministradores de ladrillos y material aislante, al tratarse de un único proveedor de las piezas. Igualmente se aumenta en grado considerable la seguridad, la firmeza y el cumplimiento de la función del aislante introducido, frente a los inconvenientes de la doble tabicación, en la cual una rotura puede dejar al descubierto no sólo la placa de aislante introducida previamente, sino el interior del tabique muro. Con esta pieza de construcción una rotura no será obstáculo para que el resto de las piezas no afectadas mantengan con absoluta firmeza y seguridad el aislante que contienen, el cual continuará cumpliendo su función a pesar de todo.

La variabilidad del número, ubicación y características de las distintas zonas en que se ha dividido la pieza de construcción responde a las necesidades derivadas de la climatología, nivel de ruido, índice de humedad relativa del ambiente, etc, del lugar en que la edificación se sitúe. Existen lugares en donde sólo se requiere aislamiento térmico, en otros acústico y en otros se necesitan ambos, acústico y térmico.

Las características del acanalado interior son compatibles con la forma y hechura de la practica totalidad de los tipos y modelos que actualmente existen en el mercado. Sin embargo, y con independencia de todo ello, la pieza de la invención puede presentar distintas formas diseñadas para conseguir una mejor unión constructiva y aislante.

Con la pieza de la invención, desde el punto de vista puramente constructivo se asegura la solidez de la unión entre las diversas piezas, al no tener que depender exclusivamente de la argamasa, mortero o cemento que se utilice, sino del encaje lateral entre las distintas piezas, en el que puede existir mortero o aislante, o bien nada de esto, quedando las piezas ensambladas por los laterales.

Desde el punto de vista de las necesidades de un mayor aislamiento, la zona de juntas sobre las piezas queda totalmente protegida, incluso se pueden incluir tiras de aislante entre las distintas piezas.

Estos productos están estudiados para ser elaborados y fabricados principalmente con arcilla, con sistemas de producción convencionales, es decir, en fábricas de ladrillos, donde se acondicionara una zona para la colocación de estos aislantes con los métodos idóneos para garantizar su calidad y características. Así mismo, se pueden utilizar en materiales fabricados con cemento, condicionando para ello diseños y sistemas de producción.

El material aislante es un poliuretano expandido o fibra de vidrio inyectada, u otros.

La pieza de la invención puede sufrir cortes rectos para adaptarse o recubrir un poste de edificación de forma cuadrangular excepto por su cara vista, en cuyo caso al utilizarse varias piezas y para no romper la barrera aislante, estas piezas utilizan a su vez una junta o pieza aislante de unión entre piezas.

Con objeto de comprender más fácilmente no solo la constitución sino también el uso propio de la pieza de la invención, a continuación se refiere un ejemplo práctico de realización, siendo dicha ejecución meramente enunciativa y en ningún caso limitativa de la misma, todo ello tal y como se muestra en los dibujos adjuntos; en los que;

La figura 1 muestra una vista en sección del acoplamiento de dos piezas cerámicas para la construcción según la invención, es decir, con un material aislante en la parte central y en la zona del acoplamiento.

La figura 2 muestra una vista de una pieza de forjados según la invención con material aislante.

Con referencia a los dibujos se muestra la pieza cerámica 1 de forma general prismática dotada de orificios 2 en las zonas extremas y de orificios 3 en la parte central.

En los orificios 3 se dispone un material aislante 4, tal como, poliuretano expandido o fibra de vidrio, siendo dicho material aislante térmico

y/o acústico.

Para conseguir una disposición uniforme las piezas 1 presentan un acoplamiento machihembrado por la zona central donde va dispuesto el material aislante definido por entrantes 5 y salientes 6.

Otra aplicación de la pieza 1 es en forjados para lo cual esta pieza presenta en su zona central orificios 3 con material aislante 4 en la zona extrema conseguiéndose un aislamiento apropiado en la edificación.

Las piezas cerámicas de la invención pueden unirse por machihembrado y llevar entre dicha unión material aislante, constituyendo una junta o pieza correspondiente.

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1. Pieza cerámica para la construcción, que siendo preferentemente prismática y estando dotada de orificios pasantes en el sentido horizontal y dispuestos regularmente, se **caracteriza** porque la zona central y/o extrema con orificios alineados de la pieza presenta un material aislante acústico y/o térmico formando una capa uniforme.

2. Pieza cerámica según la reivindicación 1 **caracterizado** porque cada una de las piezas presentan en dos laterales enfrentados un entrante y un saliente como prolongación de la capa aislante, favoreciendo el acoplamiento machihembrado entre piezas.

3. Pieza cerámica según la reivindicación 1 **caracterizada** porque presenta en sentido longitudinal dos rebajes enfrentados por debajo de la capa de material aislante, cooperando dichos rebajes en el posicionamiento entre dos viguetas de un forjado.

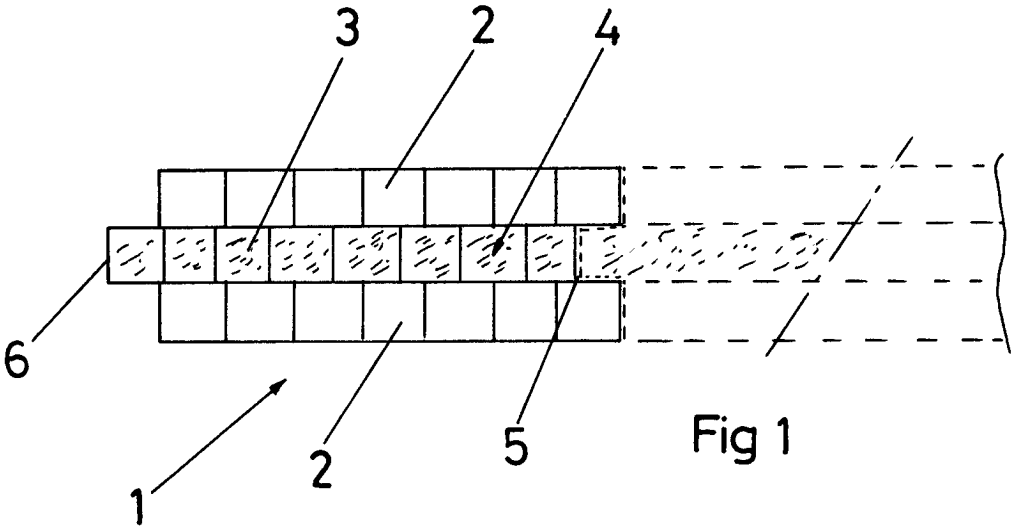

Fig 1

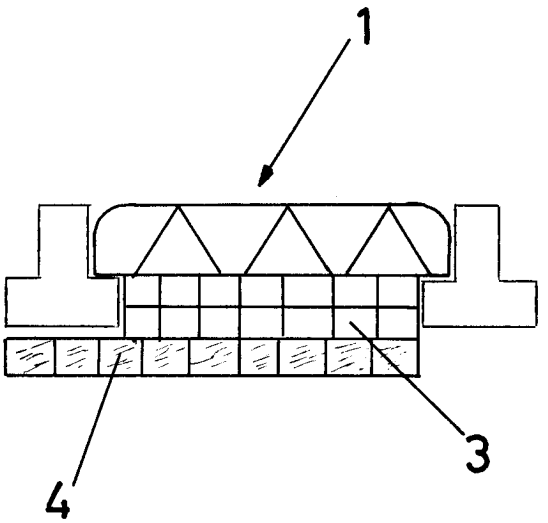

Fig 2