

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 066 110**

②1 Número de solicitud: U 200701771

⑤1 Int. Cl.:  
**E04B 2/20** (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **22.08.2007**

⑦1 Solicitante/s: **CAP CASTELLÓN, S.L.**  
**Avda. Valencia, nº 157**  
**12005 Castellón, ES**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **16.12.2007**

⑦2 Inventor/es: **Segura Cortés, David**

⑦4 Agente: **Ungría López, Javier**

⑤4 Título: **Tabique para la construcción.**

ES 1 066 110 U

## DESCRIPCIÓN

Tabique para la construcción.

### Objeto de la invención

La presente invención, según lo expresa el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un tabique para la construcción y es del tipo de los formados por dos paneles o placas paralelas de yeso o similar distanciadas por una estructura o alma metálica del conjunto que adopta una forma a modo de sándwich, conformándose espacios en el interior de paso de cables de alumbrado, telefonía, conductos de agua y otros, y donde se sitúa también la fibra o lana de vidrio como material aislante térmico y acústico.

### Antecedentes de la invención

Actualmente existe una gran variedad de realizaciones de tabiques para la construcción, que incorporan en su interior perfiles de diferentes configuraciones con el fin de formar huecos para albergar y posibilitar el ruteado de cableado.

A nivel dimensional, estos tabiques prefabricados para la construcción de paredes suelen tener preferentemente unas dimensiones patrón, con unos espesores de los perfiles metálicos (que marcan la distancia que existirá entre las placas laterales de escayola, yeso o similar) del orden de 34, 46, 70 y 90 milímetros preferentemente.

Existe un problema actual con estas dimensiones citadas para la amplitud de los perfiles metálicos, ya que al añadir a dichos perfiles una ó las dos láminas que conforman la estructura global del tabique, al poseer éstas un espesor standard de 19 milímetros, se obtienen unos valores totales de 72, 84, 89 y 109 milímetros entre otros, por lo que ninguna de las dimensiones anteriores se adapta al espesor nominal que poseen los marcos de las puertas convencionales, el cual es de 100 milímetros.

Además, la estructura metálica de perfiles normalmente en "U" no es suficientemente resistente en cuanto a tensiones laterales se refiere en muchos casos, ya que el espesor de la chapa del perfil es pequeño.

### Descripción de la invención

En líneas generales, el tabique para la construcción que la invención propone, está constituido por un tabique del tipo comentado pero con unas características de estructura y funcionalidad propias, gracias a las cuales se consigue solventar la problemática generada a nivel dimensional, citada anteriormente y también aumentar la resistencia del conjunto de la estructura completa del tabique.

Acorde con lo anterior, se prevé que el espesor del perfil interior del tabique, medido entre la parte exterior de las ramas o alas del perfil, sea de 62 milímetros ventajosamente, con lo que, al montar las dos placas o paneles de la estructura de sándwich y tener cada una de ellas un espesor de 19 milímetros, se consigue un tabique con un espesor total de 100 milímetros que podrá así adaptarse al espesor nominal que poseen los marcos de las puertas convencionales, como hemos dicho anteriormente.

Por otra parte, el alma del perfil vertical en forma de "U", incluye grupos de al menos dos orificios circulares que quedan muy próximos entre sí, quedando así debilitada la zona de separación entre los dos consecutivos de un grupo para ser fácilmente rompible y aumentar o rasgar el orificio de paso de los cables en sentido horizontal y que van pasando y apoyando

entre los perfiles verticales.

En cuanto a la forma geométrica que presenta la sección del perfil construido acorde con la invención, el alma o tramo de unión de las ramas se une con éstas de forma redondeada y además se forma un amplio tramo que queda desfasado paralelamente hacia el interior del perfil, es decir, queda ligeramente remetido hacia el interior respecto de la posición que ocupa la primitiva posición de la forma general de "U", determinándose así sendos abultamientos colaterales y longitudinales al perfil que definen puntales de refuerzo y también costillas resistentes a esfuerzos laterales de pandeo.

Con esta disposición se facilita el montaje de puertas y huecos de otro tipo, al tener el tabique un espesor uniforme e igual a la tabiquería tradicional sin necesidad de premarcos especiales ni modificaciones de replanteo. El ancho de la perfilería es mayor de lo habitual y posee las ventajas del tabique de yeso laminado con mayor planeidad por el aumento en el espesor de las placas, siendo así tan robusto como la tabiquería tradicional.

Al ser mayor el ancho de la perfilería y mayores los orificios para el paso de cableado y además estar previstos en grupos de dos ó tres, se evitan problemas de acumulación de instalaciones.

Con estas medidas se pueden construir, además de los comentados tabiques de 100 milímetros de espesor para la división entre habitaciones formando el clásico sándwich, un tabique medianero para la división entre viviendas formado por cinco placas laterales y dos perfiles (dispuestos uno placa central e intermedia entre los dos perfiles verticales y doble placa en ambos laterales, totalizando así un espesor de 220 milímetros); o bien, conseguir un espesor de 80 milímetros formado por un perfil vertical y sólo una placa en un lateral para el trasdosado.

Para facilitar la comprensión de las características de la invención y formando parte integrante de esta memoria descriptiva, se acompañan unas hojas de planos en cuyas figuras, con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

### Breve descripción de los dibujos

Figura 1.- Es una vista de la sección del perfil vertical metálico utilizado para formar la estructura metálica del tabique para la construcción, objeto de la invención.

Figura 2.- Es una vista en planta del mismo perfil de la figura 1.

Figura 3.- Es una vista seccionada en planta de un tabique construido acorde con la invención.

### Descripción de la forma de realización preferida

Haciendo referencia a la numeración adoptada en las figuras, podemos ver que el tabique para la construcción que la invención propone, está referenciado en general con el número (1) y formado como se observa en la figura 1, por la estructura metálica o perfiles verticales (2) y por las dos placas laterales (3) que se fijan a sus costados obteniendo una configuración conjunta a modo de sándwich. Los perfiles verticales (2) se sitúan a distancias regulares, normalmente a 40 centímetros de separación entre ellos, quedando fijados por sus extremos a los perfiles previamente fijados al suelo y techo siguiendo el replanteo de la obra, en la forma conocida.

Los perfiles verticales (2) tienen convencionalmente forma de "U" y se introducen ajustadamente entre las alas de los perfiles de suelo y techo, con sus

alas o ramas (4) adosadas a las de aquéllos y su alma (5) dispuesta transversalmente como es habitual. Las placas laterales (3) se fijan después con tornillos (6) a las alas (4) de estos perfiles verticales (2), siguiendo una o más alineaciones verticales preferentemente de forma alternada por una y la otra caras del tabique. Además, las placas laterales (3) de una y otra cara del tabique se ponen desfasadas para no coincidir los empalmes.

Es también habitual en ese tipo de tabiquería el que los perfiles verticales incorporen en su alma (5) o tramo de unión de las ramas (4), unos orificios de paso de cableado, tales como los referenciados con 7 en la figura 3.

Pues bien, acorde con la invención se obtiene un tabique para la construcción que comporta las características novedosas preconizadas que mejoran tanto la resistencia del conjunto, como su adaptación a las dimensiones standard de los marcos de puertas.

En la figura 2, al tener el alma (5) una amplitud medida entre el exterior de las ramas (4), de 62 milímetros y las placas ser de 19 milímetros de espesor,

se forman los tabiques de 100 milímetros de espesor como habíamos dicho anteriormente (ver figura 1).

La sección del perfil representada en la figura 2, es de vértices redondeados que se prolongan para unirse al alma (5) según sendos tramos (8) de unión a un amplio tramo central (9) que queda desfasado paralelamente hacia el interior respecto de la posición que ocupa en la primitiva forma general de "U". Se forman así los abultamientos (10) en las zonas angulares definiendo puntales o costillas de refuerzo que aumentan la resistencia del conjunto.

Los extremos libres de las ramas (4) pueden ser rectos o estar curvados hacia el interior del perfil, como se ha representado con líneas de trazos en esta figura 2.

En relación con la figura 3, el alma (5) de la forma general de "U" del perfil (2), presenta en el tramo desfasado (9) y siguiendo su línea media, grupos de tres orificios (7) de contorno circular y muy próximos entre sí, lo que permite romper con facilidad la zona de separación entre ellos y aumentar la sección de paso conjunto del cableado.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

### REIVINDICACIONES

1. Tabique para la construcción, del tipo de los formados por una estructura metálica y dos placas laterales de escayola o similar que definen una configuración de sándwich y por cuyo interior pasan y se soportan los cables del ruteado de la instalación, estando la estructura metálica determinada por una pluralidad de perfiles verticales con sección en "U", **caracterizado** porque el perfil vertical (2) tiene su alma (5) o tramo de unión de las ramas (4), unido a éstas de forma redondeada y quedando además desfasada paralelamente hacia el interior en un amplio tramo central (9) para determinar sendos abultamientos (10) colaterales y longitudinales al perfil, a modo de costillas de

refuerzo localizadas en los extremos del alma.

2. Tabique para la construcción, según reivindicación 1, **caracterizado** porque el alma (5) del perfil vertical (2) en "U" incluye en su línea longitudinal media una pluralidad de orificios circulares (7) distribuidos al menos por parejas y preferentemente en número de tres, quedando muy próximos entre sí los que componen cada grupo.

3. Tabique para la construcción, según reivindicación 1, **caracterizado** porque el alma (5) del perfil vertical (2) en "U" tiene una amplitud entre sus alas o ramas (4), por el exterior de las mismas, que sumada al espesor normal de ambas placas laterales (3) totaliza el espesor nominal que poseen los marcos de las puertas convencionales, del orden de 100 milímetros.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

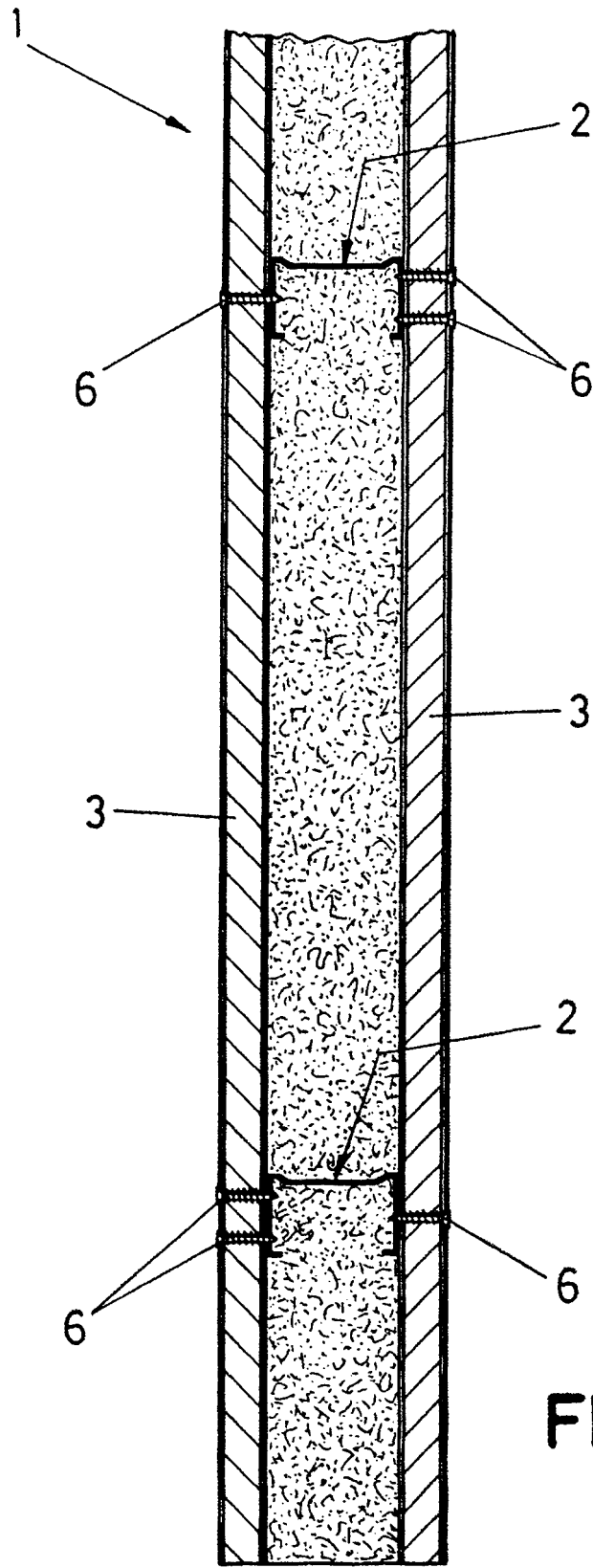


FIG.1

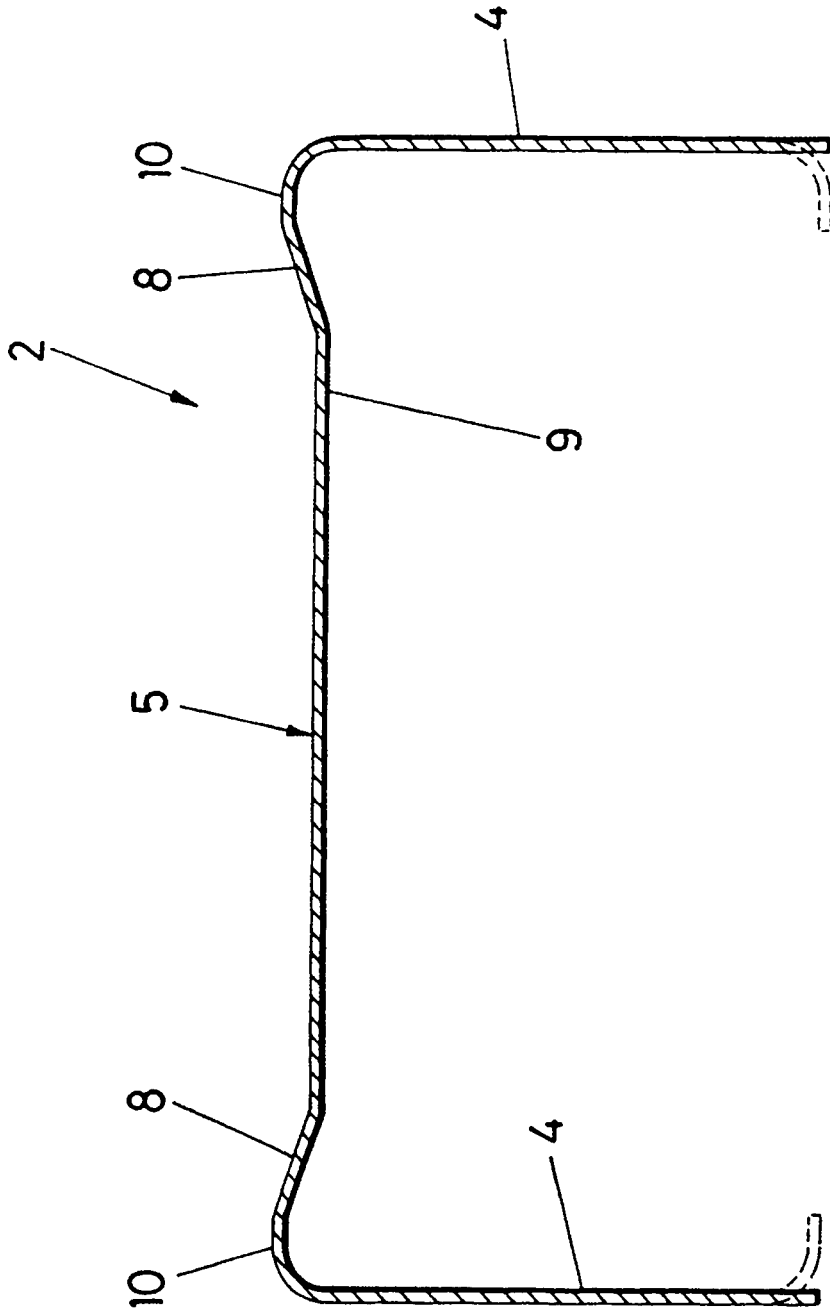


FIG.2

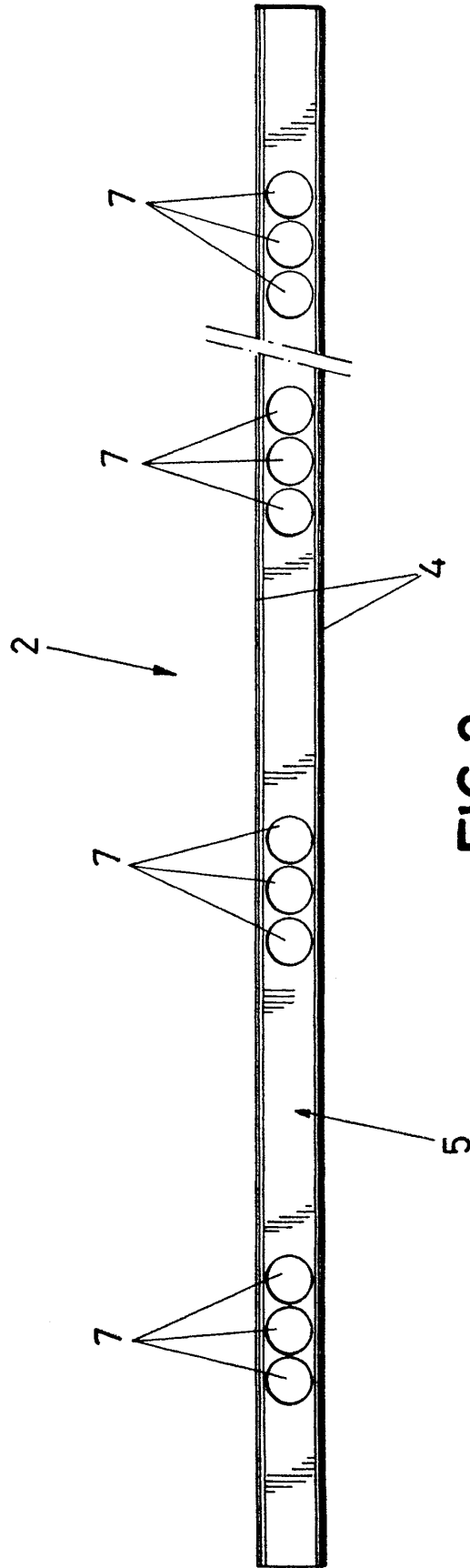


FIG.3