



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 070 423**

⑫ Número de solicitud: U 200900934

⑮ Int. Cl.:
E04B 9/18 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **28.05.2009**

⑪ Solicitante/s: **SIMES-SENCO, S.A.**
Ctra. de Pamplona, s/n
31486 Elcano, Navarra, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **14.08.2009**

⑭ Inventor/es: **Magoito, Luis**

⑯ Agente: **Trigo Peces, José Ramón**

⑰ Título: **Dispositivo para permitir el montaje de falsos techos, placas aislantes en techos u otro tipo de planchas aplicables en la construcción.**

ES 1 070 423 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para permitir el montaje de falsos techos, placas aislantes en techos u otro tipo de planchas aplicables en la construcción.

Sector de la técnica

La invención se refiere a un dispositivo que permite el montaje de falsos techos, placas aislantes en techos, u otro tipo de planchas aplicables en la construcción.

Estado de la técnica

En el sector de la construcción se conocen un dispositivo para permitir el montaje de falsos techos con aislamiento acústico, placas aislantes en techos u otro tipo de planchas aplicables, descritos originalmente por el Modelo de Utilidad ES 1032797U. Dicho dispositivo consiste básicamente en una pieza metálica con sección en forma de U con lados planos, de manera que la pieza comprende una cara plana intermedia y dos caras planas laterales. La cara plana intermedia se atornilla al techo, para lo cual comprende un orificio por el cual atraviesa un tornillo, varilla roscada o similar. Las caras planas laterales se extienden hacia abajo y presentan medios para engancharse a un perfil fijado al techo falso, placa aislante u otro tipo de plancha aplicable (de cartón, yeso, etc.). Dichos medios son principalmente dos: por un lado, comprenden unas ranuras laterales destinadas a engancharse en unas pestañas de un perfil metálico fijado al techo falso, placa aislante o plancha en general; por otro lado, comprenden unos orificios centrales destinados a alojar un pasador transversal, al cual se puede enganchar un gancho fijado a al techo falso, placa aislante o plancha en general. De este modo, el dispositivo está preparado para conectarse a un techo falso, placa aislante o plancha en general, tanto si éste está provisto de perfiles como si éste está provisto de ganchos. Es decir, el mismo dispositivo permite dos formas de conexión.

La presente invención tiene como objetivo proporcionar una mejora en el dispositivo anterior para facilitar su conexión a los perfiles del techo falso, placa aislante o plancha en general, en caso de que la conexión se realice mediante perfiles. Es objetivo de la invención, así, que el montaje entre el dispositivo y los perfiles sea igualmente robusta pero realizable en menos tiempo y de manera más sencilla. Al mismo tiempo, la invención debe proporcionar aislamiento acústico.

Descripción breve de la invención

Es objeto de la invención un dispositivo para permitir el montaje de falsos techos, placas aislantes en techos u otro tipo de planchas aplicables, que al igual que los dispositivos convencionales comprende un cuerpo principal con sección en forma de U, con una cara intermedia y dos caras laterales, estando la cara intermedia destinada a ser fijada al techo a través de al menos un orificio en la misma, y disponiendo las caras laterales de ranuras para la introducción de solapas-guía de un perfil asociado o fijado al falso techo, placa aislante u otro tipo de plancha aplicable. El dispositivo de acuerdo con la invención se caracteriza por que las caras laterales están parcialmente enfrentadas entre sí, de manera que la cara intermedia es sustancialmente un paralelogramo no rectangular. Es decir, el dispositivo visto en planta, o lo que es lo mismo, la cara intermedia del mismo, no es rectangular como ocurre en dispositivos convencionales sino que presenta sustancialmente la forma de un paralelogramo no rectangular. Por paralelogramo no rectangular se entiende un paralelogramo con ángulos interiores no rectos, es decir, distintos de 90°.

Esta forma de dispositivo permite que el dispositivo pueda ser introducido y fijado más fácilmente a las solapas-guía del perfil, realizándose el montaje mediante una introducción longitudinal del dispositivo entre las solapas-guía y posteriormente girando el mismo hasta que las ranuras se enganchan en las solapas-guía, como se observa con más detalle y claridad en las figuras que acompañan al presente documento.

Descripción breve de las figuras

Los detalles de la invención se aprecian en las figuras que se acompañan, no pretendiendo éstas ser limitativas del alcance de la invención:

- Las Figuras 1 y 2 muestran dos perspectivas de un modo de realización del dispositivo según la invención.

- Las Figuras 3, 4 y 5 muestran, respectivamente, una vista en alzado, una vista en planta y una vista lateral del dispositivo de las Figuras 1 y 2.

- Las Figuras 6 a 9 muestran la secuencia de conexión del dispositivo anterior a un perfil asociado a un falso techo, una placa aislante o a otro tipo de plancha aplicable.

Descripción detallada de la invención

Las Figuras 1 y 2 muestran dos perspectivas de un modo de realización del dispositivo según la invención, el cual permite el montaje de falsos techos, placas aislantes en techos u otro tipo de planchas aplicables. Dicho dispositivo (1) comprende un cuerpo principal con sección en forma de U, con una cara intermedia (2) y dos caras laterales (3).

La cara intermedia (2) está destinada a ser fijada al techo a través de al menos un orificio (4) en la misma, el cual es atravesado por algún tipo de medio de fijación (por ejemplo un tornillo o varilla roscada). Por debajo del orificio (4), entre las caras laterales (3), se puede localizar un silent-block (no representado) cuya función es aislar acústicamente la zona que queda por encima del orificio (4) de la zona que queda por debajo de éste. Las caras laterales (3) presentan unas ranuras (5) laterales en las cuales se introducen unas solapas-guía (6) de un perfil (7) asociado o conectado al falso techo, placa aislante u otro tipo de plancha aplicable, como se muestra en figuras posteriores.

Las Figuras 3, 4 y 5 muestran, respectivamente, una vista en alzado, una vista en planta y una vista lateral del dispositivo (1) de las Figuras 1 y 2. En estas figuras se observa con claridad el aspecto determinante de la invención, que es el hecho de que las caras laterales (3) están parcialmente enfrentadas entre sí, de manera que la cara intermedia (2) es sustancialmente un paralelogramo no rectangular. Por paralelogramo no rectangular se entiende que presenta una forma tal que sus ángulos interiores son distintos de 90°.

Preferentemente, además, las caras laterales (3) del dispositivo (1) comprenden un orificio (8) para la introducción de un pasador del cual se cuelga un gancho asociado o conectado al falso techo, placa aislante u otro tipo de plancha aplicable. Esta forma de conexión mediante gancho puede ser complementaria a la conexión mediante perfil (7) con solapas-guía (6).

Las Figuras 6 a 9 muestran la secuencia de conexión del dispositivo (1) anterior a un perfil (7) asociado a un falso techo, una placa aislante o a otro tipo de plancha aplicable. La invención permite que el dispositivo (1) pueda ser insertado en el perfil (7) de la forma mostrada en la Figura 6: disponiendo el dispositivo (1) en dirección longitudinal, entre las solapas-guía (6) y librando éstas. El dispositivo (1) es insertado hasta alcanzar la posición de la Figura 7. Entonces, se hace girar el dispositivo (1) como se muestra la Figura 8; como consecuencia de dicho giro, las ranuras (5) contactan con las solapas-guía (6) del perfil (7) y provocan la deformación del mismo de manera que éste se abre, es decir, de manera que las solapas-guía (6) se separan (mostrándose éstas en la Figura 8 en posición abierta mediante línea continua y en posición inicial más cerrada mediante líneas de puntos). Si se continúa girando el dispositivo (1), éste alcanza la posición de la Figura 9, en la cual las solapas-guía (6) del perfil (7) recuperan su posición original y las ranuras (5) de las caras laterales (3) quedan enganchadas a las solapas-guía (6). Esta forma de introducción y conexión del dispositivo (1) es mucho más sencilla que en dispositivos convencionales, en los cuales el dispositivo se aproxima transversalmente al perfil (7), debiéndose enganchar primero las ranuras (5) de las caras laterales (3) con las solapas-guía (6) antes de introducir el perfil, y después desplazando el dispositivo hacia el interior del perfil (7) guiado por las solapas-guía (6).

Preferentemente, el ángulo interior menor (9) (señalado en la Figura 4) del paralelogramo que constituye la cara intermedia (2) del dispositivo (1) está comprendido entre 45 y 75°. Este rango se considera adecuado para el correcto funcionamiento del dispositivo (1): valores de este ángulo más próximos a 90°, es decir, un paralelogramo “más rectangular”, supondrían que para que el dispositivo (1) fuera capaz de deformar al perfil (7) de acuerdo con la Figura 8, el dispositivo (1) debería presentar unas diagonales demasiado pequeñas que hartan que el dispositivo (1) una vez colocado en la posición final (Figura 9) quedara suelto o bailase; en cambio, valores menores de este ángulo, es decir, un paralelogramo más “afilado”, supondrían que el dispositivo (1) tendría que girar un ángulo menor desde la posición inicial de la Figura 7 hasta la posición final de la Figura 9 (lo cual en principio podría ser ventajoso) pero por otra parte produciría una menor deformación en el perfil (7) haciendo que la robustez de la conexión entre el dispositivo (1) y el perfil (7) fuera menor (sería más sencillo que el dispositivo (1) se soltase de la posición de la Figura 9, girando en sentido contrario y venciendo la poca deformación del perfil (7), hacia la posición de la Figura 7). Dentro del citado rango, se considera que el funcionamiento del dispositivo (1) es óptimo, en cuanto a que se consigue un correcto equilibrio entre facilidad y robustez del montaje, cuando el ángulo interior menor (9) está comprendido entre 60 y 70°.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo (1) para permitir el montaje de falsos techos, placas aislantes en techos u otro tipo de planchas aplicables en la construcción, que comprende un cuerpo principal con sección en forma de U, con una cara intermedia (2) y dos caras laterales (3), estando la cara intermedia (2) destinada a ser fijada al techo a través de al menos un orificio (4) en la misma, y disponiendo las caras laterales (3) de ranuras (5) para la introducción de solapas-guía (6) de un perfil (7) asociado al falso techo, placa aislante u otro tipo de plancha aplicable, donde el dispositivo (1) se **caracteriza** por que:

- las caras laterales (3) están parcialmente enfrentadas entre sí, de manera que la cara intermedia (2) es sustancialmente un paralelogramo no rectangular.

2. Dispositivo (1), según la reivindicación 1, que se **caracteriza** por que comprende además un orificio (8) para la introducción de un pasador.

3. Dispositivo (1), según la reivindicación 1, que se **caracteriza** por que comprende un silent-block para aislamiento acústico.

4. Dispositivo (1), según la reivindicación 1, que se **caracteriza** por que el ángulo interior menor (9) del paralelogramo está comprendido entre 45 y 75°.

5. Dispositivo (1), según la reivindicación 4, que se **caracteriza** por que el ángulo interior menor (9) del paralelogramo está comprendido entre 60 y 70°.

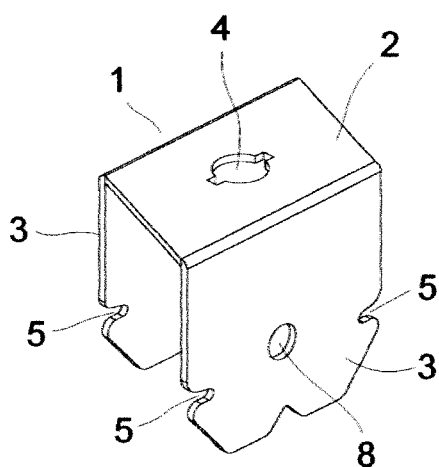


FIG. 1

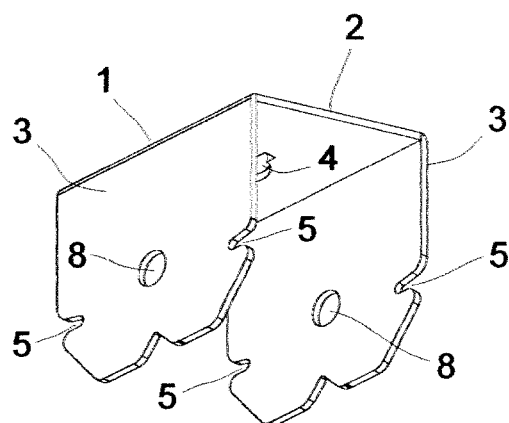


FIG. 2

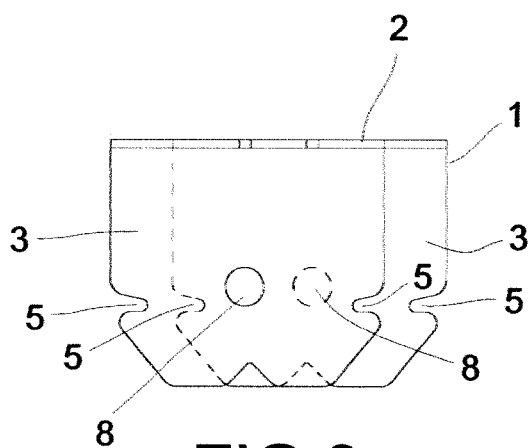


FIG. 3

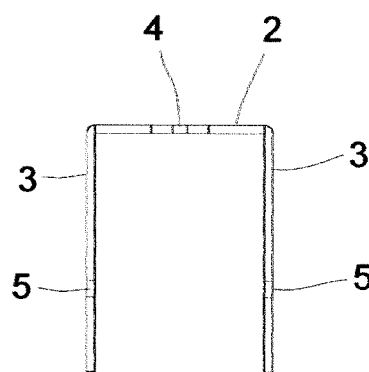


FIG. 5

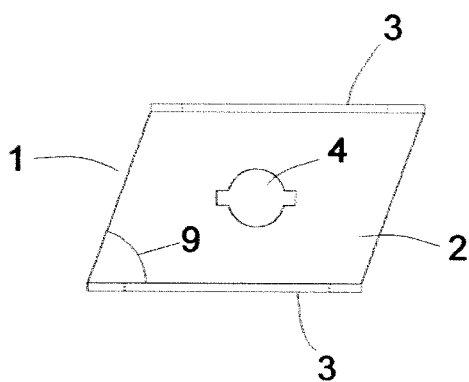


FIG. 4

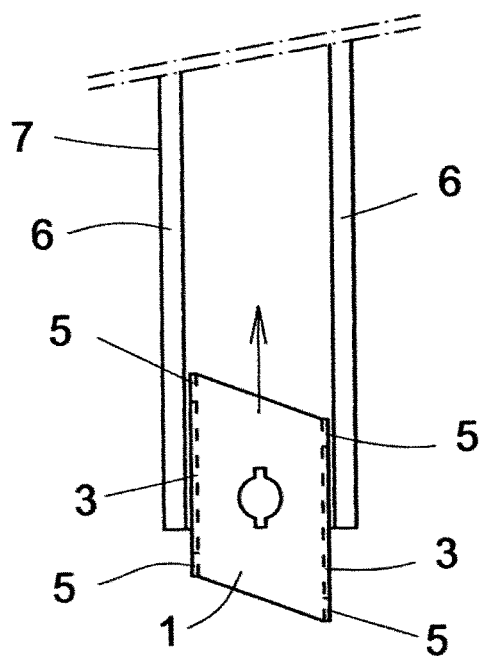


FIG. 6

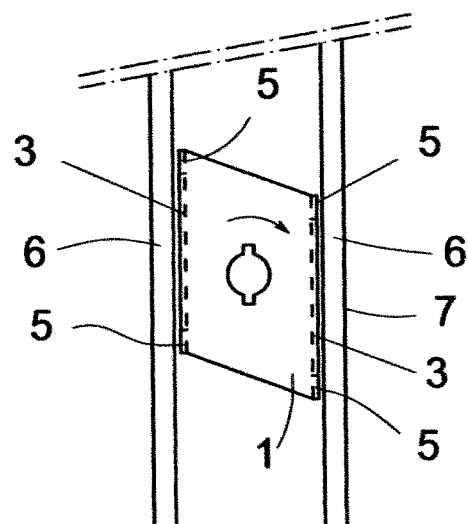


FIG. 7

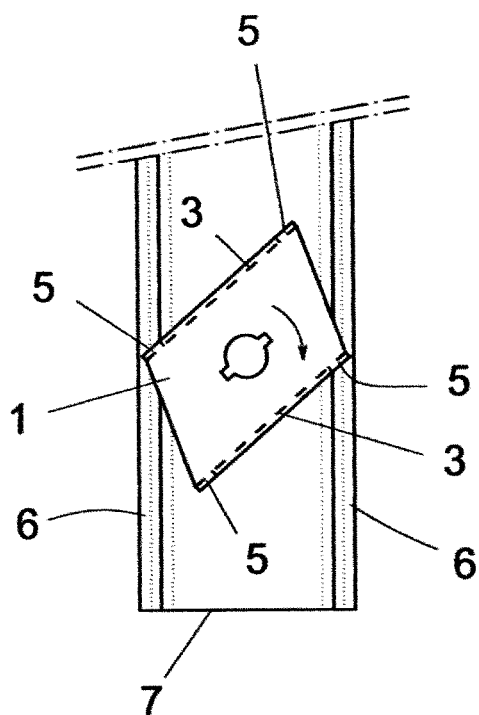


FIG. 8

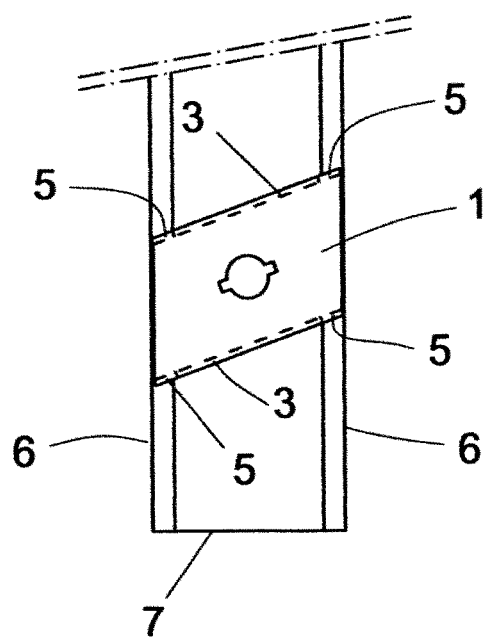


FIG. 9