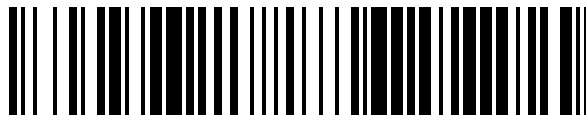


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 106 355**

21 Número de solicitud: 201400122

51 Int. Cl.:

E04F 13/07

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

10.02.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.04.2014

71 Solicitantes:

**MARIANO FARRUGIA, S.L.U. (100.0%)
Príncipe de Asturias, 41 Pol.Ind. la Herrada
30510 Yecla (Murcia) ES**

72 Inventor/es:

FARRUGIA BERMUDEZ, Mariano

74 Agente/Representante:

RODRIGUEZ LOPEZ , María Encina

54 Título: **Piezas modulares revestidas para la formación de paneles aplicables a techos, paredes y suelos**

ES 1 106 355 U

**PIEZAS MODULARES REVESTIDAS PARA LA FORMACIÓN DE PANELES APLICABLES
A TECHOS, PAREDES Y SUELOS**

5

DESCRIPCIÓN

OBJETO DE LA INVENCION

10

La presente invención se refiere a un conjunto de piezas modulares de todo tipo de formas y figuras geométricas mediante el cual es posible llevar a cabo el revestimiento de distintas superficies, tales como techos, paredes y suelos siendo aplicables en todo tipo de construcciones, edificaciones, plataformas, buques, etc...

15

Las piezas que participan en la invención pueden estar revestidas de cualquier tipo de piel, fibras, microfibras, textiles, plásticos, PVC, o el recubrimiento que se estime mas conveniente.

20

El objeto de la invención es proporcionar un elemento de revestimiento de alta calidad, con unos acabados sumamente atractivos, que sean fácilmente instalables y desinstalables, con un montaje seguro, rápido y eficaz, permitiendo en todo momento la reutilización de los elementos instalados, trasladándolos desde su ubicación original a cualquier otra, con el consecuente ahorro económico que ello supone.

25

Las piezas de recubrimiento de la invención, además de las características anteriormente comentadas, actúan como elementos decorativos, insonorizadores y aislantes térmicos.

30

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

35

En el ámbito de aplicación de la invención, son conocidos multitud de sistemas de fijación de paneles sobre superficies verticales y horizontales, como puede ser, la patente de invención P 200803057, prevista para fijar paneles sobre paramentos verticales o superficies horizontales, que comprende un herraje formado por dos piezas interacoplables

entre sí, la primera de ellas fijable de forma permanente al correspondiente panel y la segunda montada de forma amovible sobre la anterior y fijable a la correspondiente pared una vez conseguido el nivelado del panel en su montaje, iniciándose éste a partir de un perfil fijado a la pared y sobre el que se cuelga el primer panel, para ir colocando después paneles interacoplados entre sí, con los herrajes fijados en correspondencia con los cuatro bordes del panel.

Esta solución presenta una complejidad de montaje sumamente elevada al ser los herrajes independientes entre si, de manera que es preciso situarlos todos perfectamente colocados, de modo que el mas mínimo error o desvío en la implantación de los mismos provocaría la imposibilidad de un montaje adecuado de los paneles, a lo que hay que añadir el hecho de que las zonas a cubrir no siempre presentan una superficie perfectamente plana, por lo que puede darse el caso de que unos herrajes sobresalgan mas que otros con respecto a un imaginario plano vertical, lo que se traduce en un montaje de mala calidad, en el que los paneles implantados quedaran dispuestos inclinados unos con respecto de otros, lo que repercute muy negativamente desde el punto de vista estético de la instalación.

Además, en este registro no se prevé el empleo de pieles, así como otros tejidos de calidad que combinados con los medios de fijación del dispositivo permitan obtener unos resultados decorativos de gran calidad y aceptación por parte de los consumidores.

Tratando de obviar esta problemática, es conocido el documento ES 1046415 relativo a una disposición para revestimiento de techos en la que participan perfiles guía paralelos que cuentan con alas sobre las que se apoyan unos marcos en cuyo hueco se asienta una placa con una superficie decorativa. Si bien esta solución cumple satisfactoriamente la función para la que ha sido prevista, los módulos que participan en la misma deben ser insertados por deslizamiento de los mismos, desde un extremo de las guías hasta su posición final, lo que complica el montaje, o bien deben implantarse unas guías con una altura suficiente para instalar el panel mediante inserción inclinada del mismo, lo que supone una altura de las guías considerable, que se traduce en una pérdida de espacio efectivo importante una vez instalado el recubrimiento.

Paralelamente, y si bien son conocidos registros de diferentes tipos de medios de fijación de paneles a rastreles, la mayoría de estos documentos solo se centran en los medios de

fijación de los paneles, sin entrar a describir la estructuración de dichos paneles, la cual es fundamental desde el punto de vista de la presente invención, cuyo objeto es proporcionar unos acabados de calidad sumamente atractivos para el consumidor.

En el documento GB 2004811 se describe una pieza modular con revestimiento de piel para la formación de paneles aplicables a techos, paredes y suelos que se fijan a dicha superficie mediante unas bandas para la fijación de la piel a la placa base, los medios de fijación previstos resultan complejos de instalar y desinstalar, de manera que su montaje resulta lento, laborioso y consecuentemente con unos costes de montaje elevados.

Similar situación se da en el caso de los documentos FR 2838761 y US2008066410, respecto a los medios de fijación previstos.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Las piezas modulares de todo tipo de formas y figuras geométricas para la formación de paneles aplicables a techos, paredes y suelos que se preconizan han sido concebidas para resolver la problemática anteriormente expuesta, de una forma sencilla pero de gran eficacia.

Para ello, se ha previsto que en las piezas de la invención participen una serie de rastreles primarios, que se fijan a la superficie de que se trate mediante varillas roscadas, disponiéndose dichos rastreles sobre la superficie a cubrir paralelamente.

Los rastreles presentan un perfil estrangulado destinado a recibir convenientemente distanciadas unas piezas de cuelgue que se clipean directamente a dicho rastrel primario, pudiéndose inmovilizar finalmente mediante atornillado.

Estas piezas de cuelgue definen igualmente los medios de clipado para una serie de rastreles secundarios que se disponen ortogonalmente a los rastreles primarios, presentando igualmente un perfil en el que se define una embocadura estrangulada a la que se clipa el extremo inferior de las piezas de cuelgue.

Sobre la cara inferior de los rastreles secundarios se ha previsto que se fije por atornillamiento una pieza macho en forma de "T" invertida, cuyas alas definen los elementos de acoplamiento machihembrado a las correspondientes ranuras perimetrales que presentan las placas o marcos de revestimiento que participan en la invención.

5

De esta forma, sobre la comentada pieza macho se pueden acoplar directamente las placas revestidas de piel, fibras, microfibras, textiles, plásticos, PVC o cualquier otro revestimiento que se estime oportuno o bien unos marcos en los que se define superiormente una embocadura escalonada receptora de los paneles revestidos.

10

Dado que esta pieza macho se rosca a los rastreles secundarios mediante tornillos preferentemente de tipo "roscachapa", la instalación puede ser desmontada fácilmente en el punto concreto en el que sea necesario, sin tener que desplazar el resto de paneles como ocurre en los sistemas en los que estos se instalan por deslizamiento sobre los correspondientes rastreles.

15

Consecuentemente, el conjunto así descrito es fácilmente desmontable, de manera que, por ejemplo a la hora de tener que reparar una instalación que se encuentre detrás del recubrimiento, como puede ser una instalación eléctrica, de gas, de agua, etc, no es preciso destruir el recubrimiento, o tener que desmontarlo totalmente como en otro tipo de instalaciones, sino que, simplemente se desmonta la zona sobre la que se encuentra la avería, se repara, y se vuelve a instalar el panel o paneles de que se trate de forma cómoda, rápida y sencilla.

20

En cuanto a las placas y conjuntos de placas y marcos utilizados, estos pueden tener configuraciones y formas muy distintas, no limitándose a perfiles planos, pudiendo presentar superficies en relieve, en función de distintos criterios de diseño, de igual manera que los marcos empleados en el revestimiento no tienen por que tener todos ellos el mismo espesor, ya que el único requisito es que todos ellos presenten una anchura acorde a la que se define entre los elementos machos entre rastreles secundarios, pudiendo jugar con diferentes longitudes y profundidades, así como con distintos tipos de recubrimientos e incluso acolchados sin que ello afecte a la esencia de la invención.

25

30

En cuanto a los remates laterales del recubrimiento, se han previsto unas piezas o perfiles

de remate que se acoplan machihembrada y lateralmente a las placas o marcos que participan en la invención, concretamente a la misma ranura perimetral que disponen para acoplarse a las piezas macho de fijación a los rastreles secundarios, de manera que estas piezas pueden presentar igualmente un recubrimiento de piel, fibras, microfibras, textiles, plásticos, PVC o el recubrimiento que se estime más oportuno y quedar enrasadas con el borde de dichas piezas o bien sobresalir ligeramente con respecto a las mismas para definir un elemento de remate que quede perfectamente visible.

De acuerdo con otra de las características de la invención, las placas ni siquiera deben adaptarse a la anchura que se define entre rastreles secundarios, de manera que, esta distancia puede cubrirse mediante dos placas con un elemento de unión intermedio entre las mismas que se acople al mismo tipo de ranuras previstas en ellas, de modo que este elemento no tiene por que tener el espesor de las placas o marcos, pudiendo definir una superficie escalonada entre el elemento de unión y las placas o marcos de alto poder decorativo, o bien quedar enrasado con las mismas en función de los criterios de diseño que se deseen.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de la fijación de los rastreles primarios que participan en las piezas modulares revestidas para la formación de paneles objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista similar a la de la figura anterior, pero en la que se puede observar la fijación de las piezas de cuelgue a los rastreles primarios.

La figura 3.- Muestra una vista similar a la de la figura anterior, pero en la que aparecen en

disposición de instalación los rastreles secundarios.

La figura 4.- Muestra una vista similar a la de la figura anterior, pero en la que sobre los rastreles secundarios se instalan los elementos macho y los marcos.

5

La figura 5.- Muestra una vista en perfil del montaje de la figura anterior, en la que aparece representado adicionalmente en planta la pieza macho de unión.

La figura 6.- Muestra una vista similar a la de la figura 3, pero en la que sobre los rastreles secundarios se instalan los elementos macho y directamente los paneles revestidos.

10

La figura 7.- Muestra una vista en perfil del montaje de la figura anterior, en la que aparece representado adicionalmente en planta la pieza macho de unión.

La figura 8.- Muestra una vista similar a la de la figura 4, pero en la que sobre los marcos aparecen ya montados los paneles revestidos.

15

La figura 9.- Muestra una vista similar a la de la figura 6, pero con los paneles revestidos completamente montados.

20

Las figuras 10 y 11.- Muestran sendas vistas en perfil de dos de las múltiples configuraciones que pueden presentar los marcos.

La figura 12.- Muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización en la que los marcos empleados en el recubrimiento presentan diferentes espesores,

25

Las figuras 13 y 14.- Muestran sendas vistas en perfil de dos de las múltiples configuraciones que pueden presentar los paneles revestidos.

Las figuras 15 a 18.- Muestran respectivas vistas en perfil de los diferentes perfiles de remate previstos para las placas o marcos.

30

Las figuras 19 y 20.- Muestran, finalmente, sendas vistas en perfil de dos de las múltiples configuraciones que pueden presentar las piezas de unión entre placas cuando estas

presentan una anchura menor a la distancia prevista entre rastreles secundarios.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

5 Como se puede ver en las figuras referidas, y en especial en la figura 1, la invención parte de una serie de rastreles primarios (1), que se fijan a la superficie de que se trate mediante varillas roscadas (2), disponiéndose dichos rastreles sobre la superficie a cubrir en disposición paralela.

10 Estos rastreles primarios (1) presentan un perfil estrangulado destinado a recibir convenientemente distanciadas unas piezas de cuelgue (3) que se clipean directamente a dicho rastrel primario, pudiéndose inmovilizar finalmente mediante un tornillo (4), pasante a través de un orificio practicado en los mismos, y que hace tope sobre el fondo del perfil o rastrel.

15 Las piezas de cuelgue (3) se rematan inferiormente en una pareja de aletas (5) arponadas, que definen medios de clipado para una serie de rastreles secundarios (6) que se disponen ortogonalmente a los rastreles primarios (1), presentando igualmente un perfil en el que se define una embocadura estrangulada superior (7) a la que se acoplan las aletas (5) de las
20 piezas de cuelgue (3).

Tal y como se puede observar en las figuras 5 y 7, sobre la cara inferior de los rastreles secundarios (6) se ha previsto que se fije mediante un tornillo roscachapa (8) una pieza macho (9) de perfil en forma de "T" invertida, cuyas alas (10) definen los elementos de
25 acoplamiento machihembrado a las correspondientes ranuras (11) perimetrales que presentan las placas (12) o marcos (13) de revestimiento que participan en la invención.

Consecuentemente y tal y como se observa en las figuras referidas, sobre la comentada pieza macho (9) se pueden acoplar directamente las placas (12) revestidas de piel, fibras,
30 microfibras, textiles, plásticos, PVC o el recubrimiento que se estime más oportuno o bien los marcos (13) en los que se define superiormente una embocadura escalonada receptora de los paneles (14) revestidos.

Tal y como se puede observar en las figuras 10 a 14, las placas (12) y conjuntos de paneles

(14) y marcos (13) utilizados, pueden tener configuraciones muy distintas, no limitándose a perfiles planos, pudiendo presentar superficies en relieve, en función de distintos criterios de diseño, de igual manera que los marcos empleados en el revestimiento no tienen por que tener todos ellos el mismo espesor, tal y como se muestra en la figura 12, pudiendo jugar con diferentes longitudes y profundidades, así como con distintos tipos de recubrimientos (15) e incluso acolchados (16) sin que ello afecte a la esencia de la invención.

Tal y como se puede observar en las figuras 15 a 18, para los remates laterales del recubrimiento, se han previsto unas piezas o perfiles de remate (17) que se acoplan machihembrada y lateralmente a las placas (12) o marcos (13) que participan en la invención, concretamente a la misma ranura perimetral (11) que disponen para acoplarse a las piezas macho de fijación a los rastreles secundarios, de manera que estas piezas pueden presentar igualmente un recubrimiento (15) de piel, fibras, microfibras, textiles, plásticos, PVC, etc, y quedar enrasadas con el borde de dichas piezas o bien sobresalir ligeramente con respecto a las mismas para definir un elemento de remate que quede perfectamente visible.

Finalmente, y de acuerdo con las figuras 19 y 20, las placas (12) o marcos (13) ni siquiera deben adaptarse a la anchura que se define entre rastreles secundarios (6), de manera que, esta distancia puede cubrirse mediante dos placas o marcos con un elemento de unión intermedio (17) entre las mismas de perfil en "T" invertida y que se acople a las ranuras (11), de modo que este elemento no tiene por que tener el espesor de las placas o marcos, pudiendo definir una superficie escalonada entre el elemento de unión y las placas o marcos de alto poder decorativo, como la mostrada en la figura 20, o bien que la junta quede enrasada mediante fijación de un embellecedor (18).

REIVINDICACIONES

1ª.- Piezas modulares revestidas para la formación de paneles aplicables a techos, paredes y suelos, caracterizadas porque consisten en una serie de rastreles primarios (1), que se fijan a la superficie de que se trate mediante varillas roscadas (2), disponiéndose dichos rastreles sobre la superficie a cubrir en disposición paralela, presentando dichos rastreles primarios (1) un perfil estrangulado destinado a recibir convenientemente distanciadas unas piezas de cuelgue (3) que se clipea directamente a dicho rastrel primario, incluyendo inferiormente medios de clipado para una serie de rastreles secundarios (6) que se disponen ortogonalmente a los rastreles primarios (1), de manera que sobre la cara inferior de los rastreles secundarios (6) se ha previsto que se fije mediante con carácter practicable una pieza macho (9) de perfil en forma de "T" invertida, cuyas alas (10) definen los elementos de acoplamiento machihembrado a las correspondientes ranuras (11) perimetrales que presentan las placas (12) o marcos (13) de revestimiento que participan en la invención, con la particularidad de que las placas (12) o los paneles (14) que se integran en los marcos (13) presentan un revestimiento de piel, fibras, microfibras, textiles, plásticos o PVC, o el recubrimiento que se estime más conveniente con o sin acolchado.

2ª.- Piezas modulares revestidas para la formación de paneles aplicables a techos, paredes y suelos, según reivindicación 1ª, caracterizadas porque tanto las placas (12) y conjuntos de paneles (14) y marcos (13) pueden presentar superficies planas o en relieve, pudiendo ser estos de diferentes espesores, tener diferentes longitudes y profundidades, así como tener distintos tipos de recubrimientos (15) e incluso acolchados (16).

3ª.- Piezas modulares revestidas para la formación de paneles aplicables a techos, paredes y suelos, según reivindicación 1ª, caracterizadas porque las placas (12) y conjuntos de paneles (14) y marcos (13) se complementan con piezas o perfiles de remate (17) que se acoplan machihembrada y lateralmente a través de sus ranuras (11) perimetrales, pudiendo dichas piezas de remate presentar un recubrimiento (15) de piel, fibras, microfibras, textiles, plásticos, PVC, o el recubrimiento que se estime más conveniente, así como quedar enrasadas con el borde de dichas piezas o bien sobresalir ligeramente con respecto a las mismas para definir un elemento de remate que quede perfectamente visible.

4ª.- Piezas modulares revestidas para la formación de paneles aplicables a techos, paredes

y suelos, según reivindicación 1ª, caracterizadas porque entre cada pareja de rastreles secundarios (6) son susceptibles de disponerse parejas de placas (12) o marcos (13) fijadas entre si mediante un elemento de unión intermedio (17), de perfil en "T" invertida y que se acople a las ranuras (11) de las mismas, definiendo una superficie escalonada en la junta, que es susceptible de enrasarse opcionalmente con la superficie inferior de dichas placas o marcos mediante la fijación de un embellecedor (18).

5ª.- Piezas modulares revestidas para la formación de paneles aplicables a techos, paredes y suelos, según reivindicación 1ª, caracterizadas porque las piezas de cuelgue (3) son susceptibles de inmovilizarse a los rastreles primarios mediante un tornillo (4), pasante a través de un orificio practicado en los mismos, y que hace tope sobre el fondo del perfil o rastrel.

6ª.- Piezas modulares revestidas para la formación de paneles aplicables a techos, paredes y suelos, según reivindicación 1ª, caracterizadas porque la pieza macho (9) de perfil en forma de "T" invertida se fija a los rastreles secundarios (6) mediante un tornillo roscachapa (8).

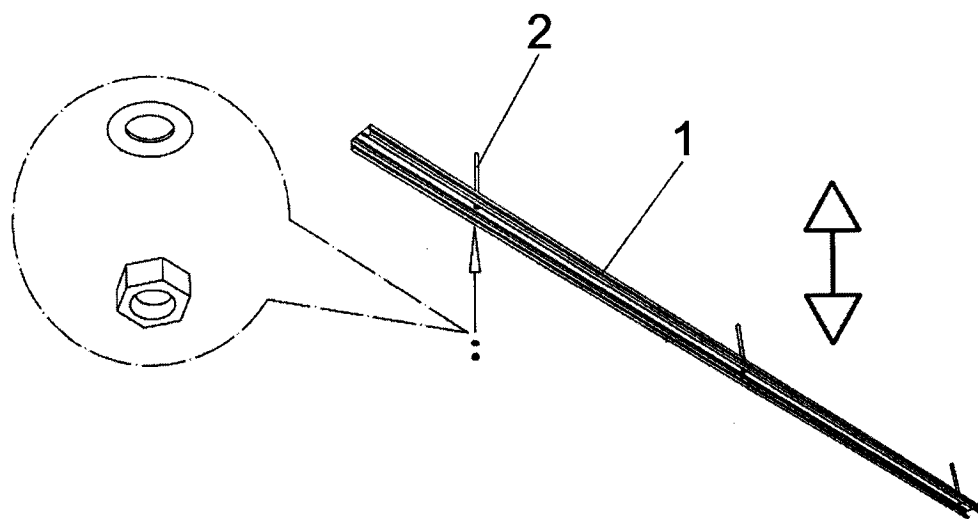


FIG. 1

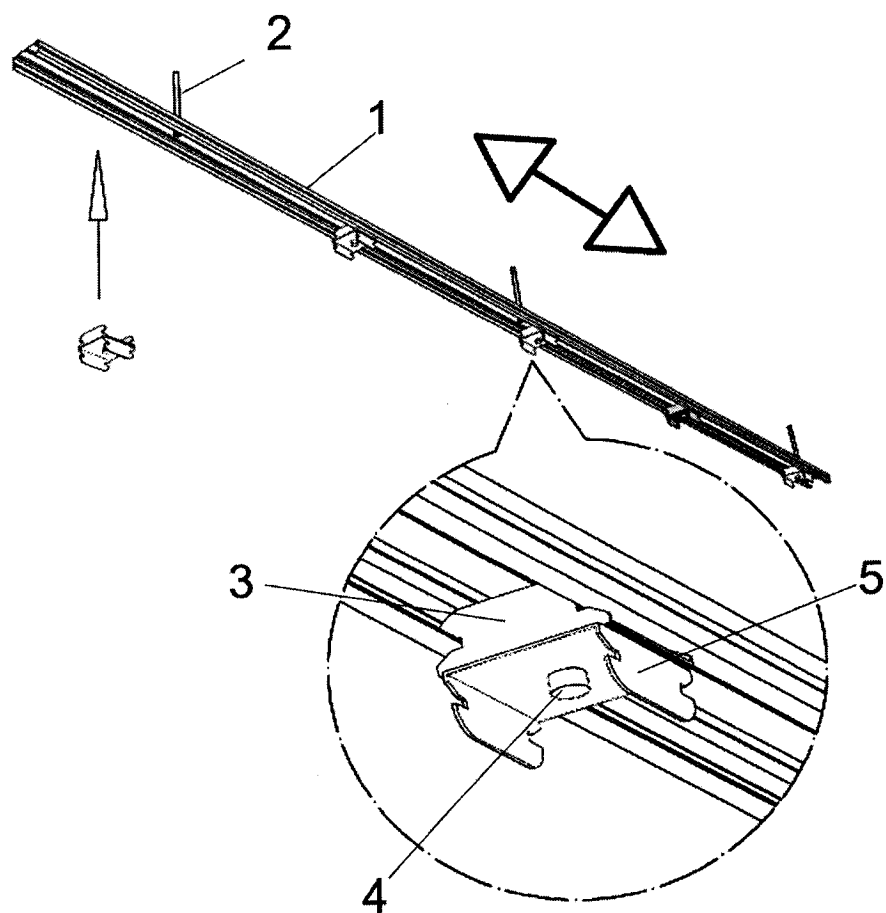


FIG. 2

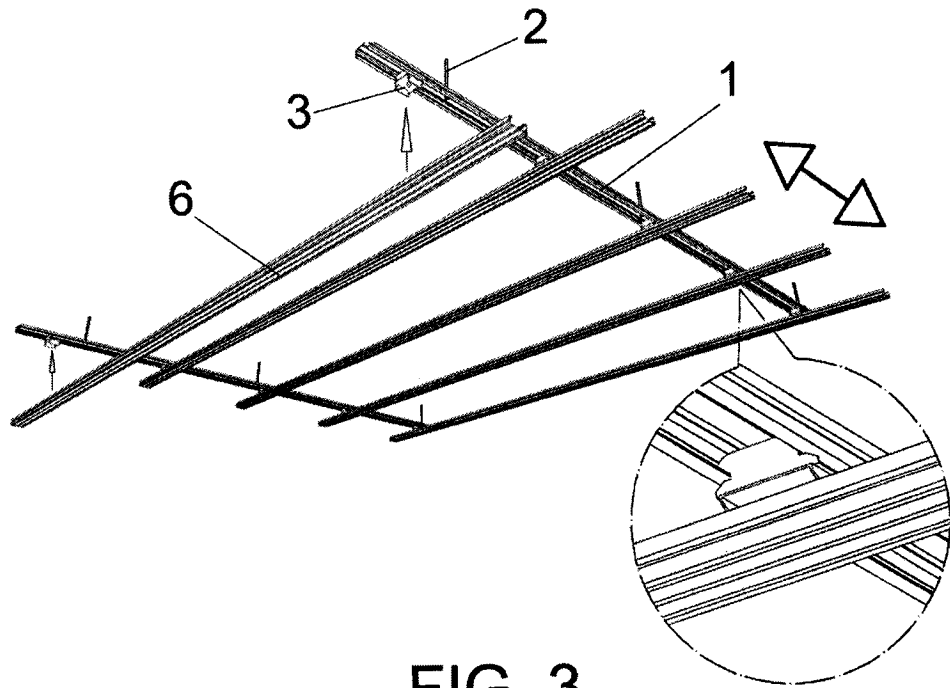


FIG. 3

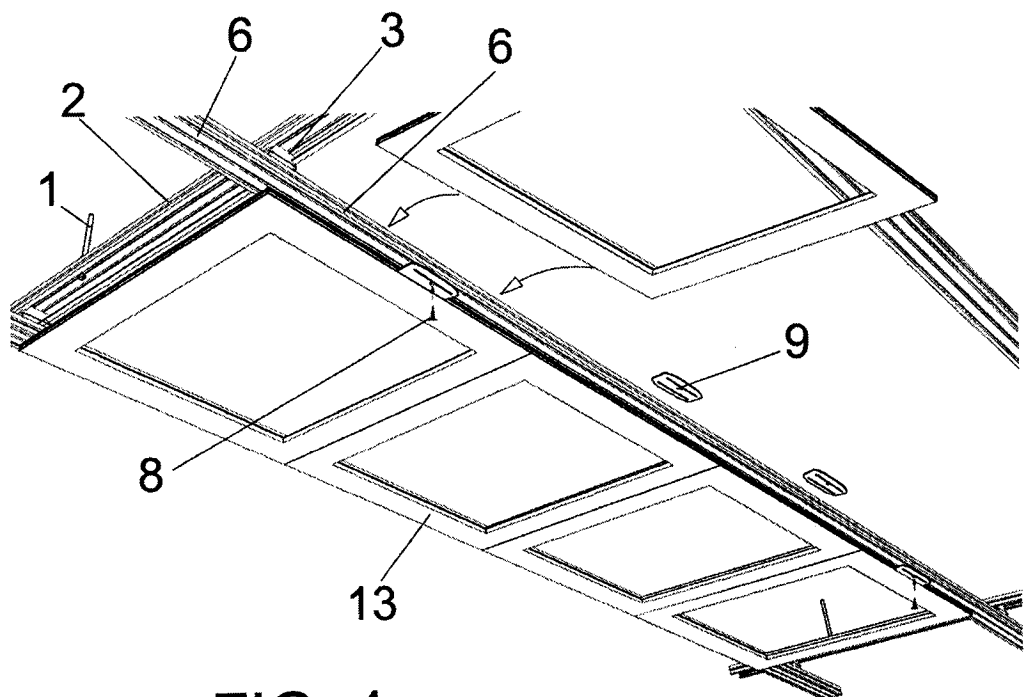


FIG. 4

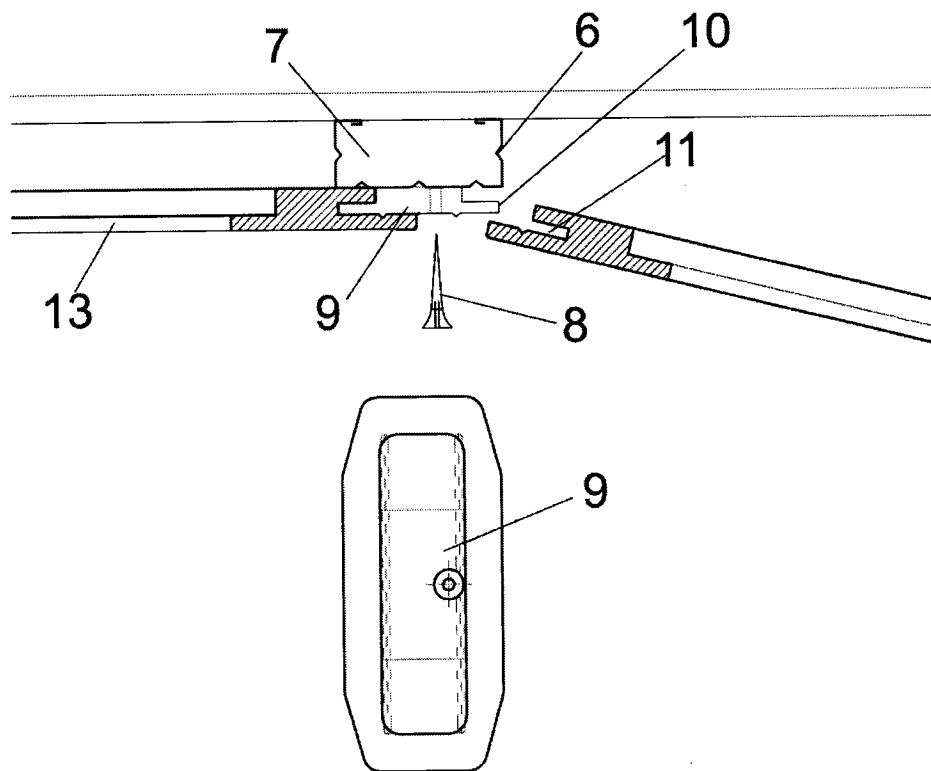


FIG. 5

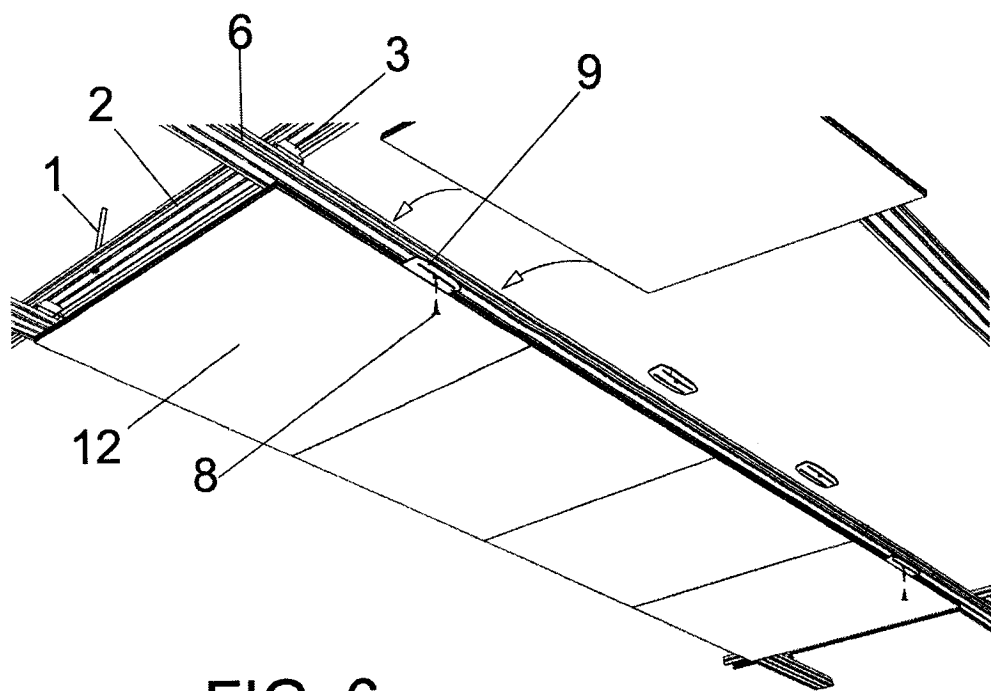


FIG. 6

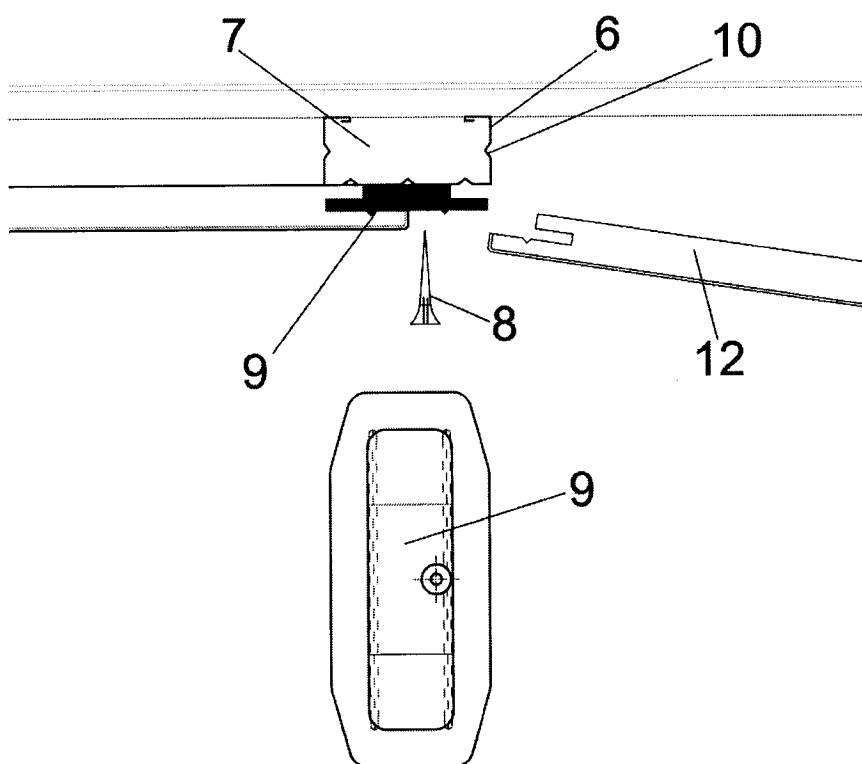


FIG. 7

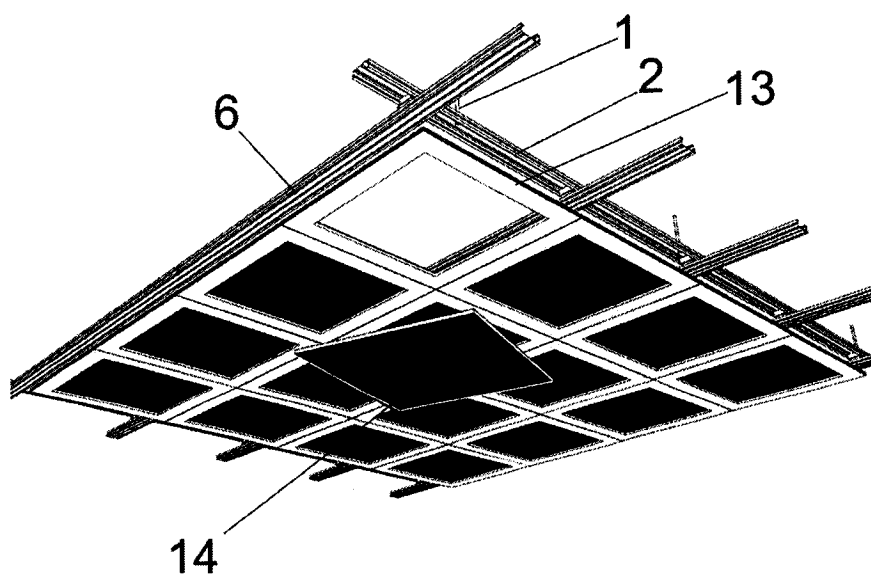


FIG. 8

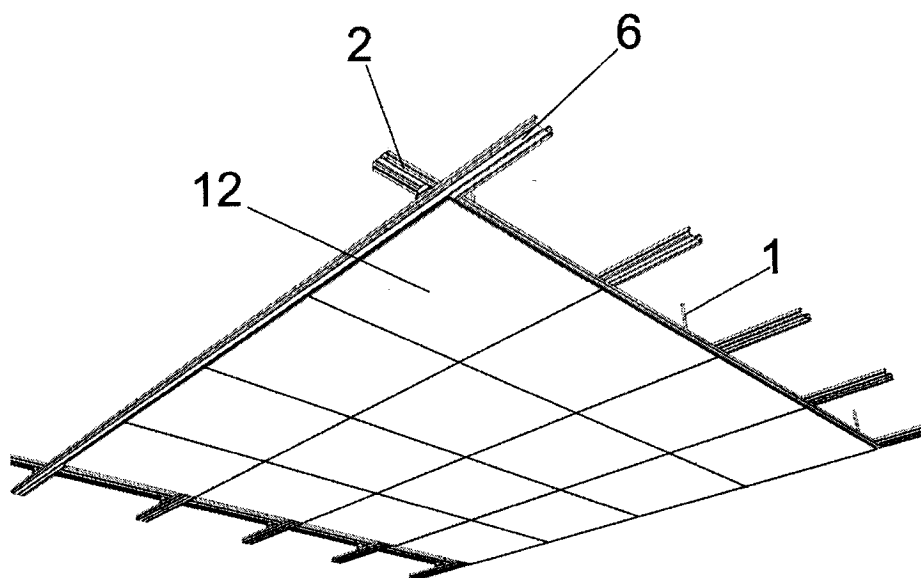


FIG. 9

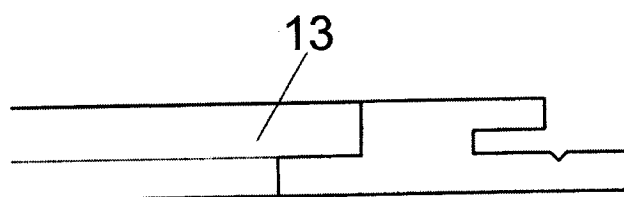


FIG. 10

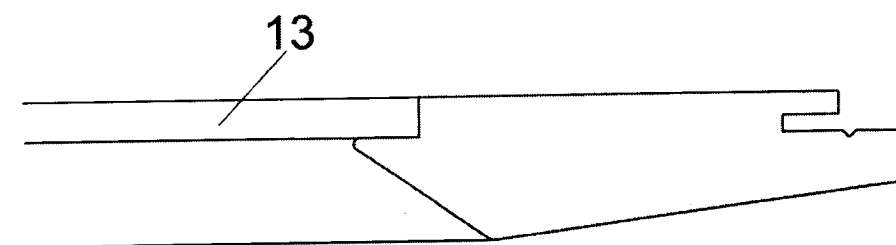


FIG. 11

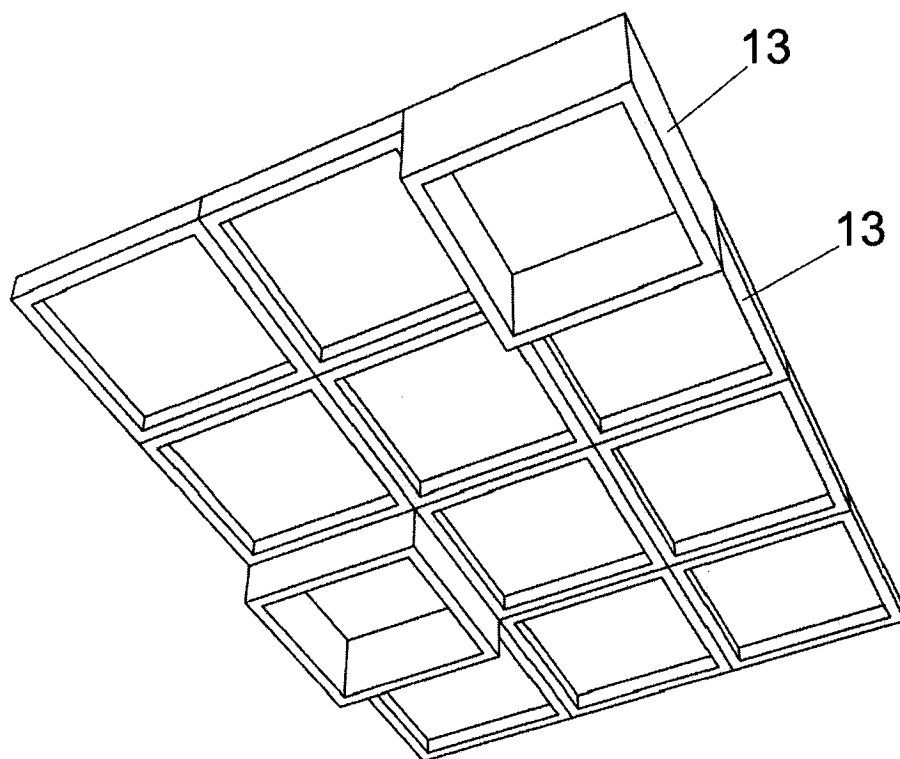


FIG. 12

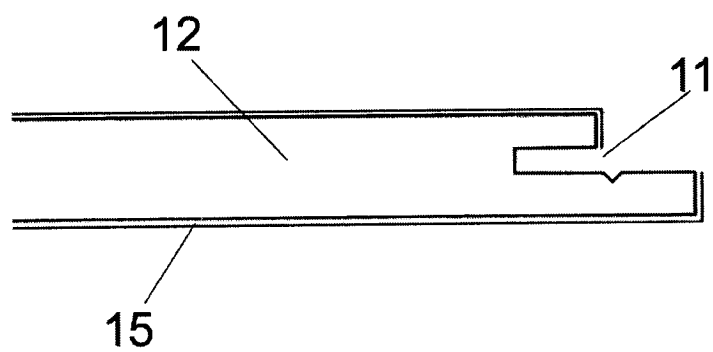


FIG. 13

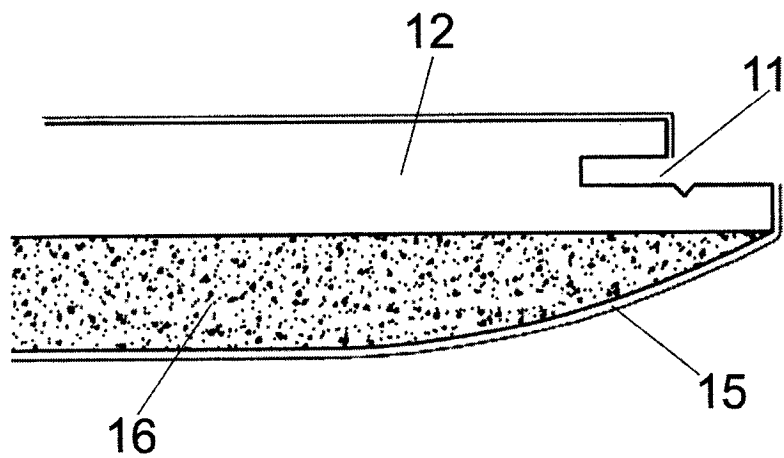


FIG. 14

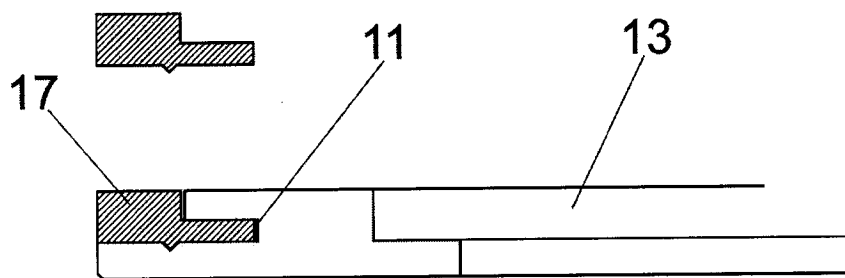


FIG. 15

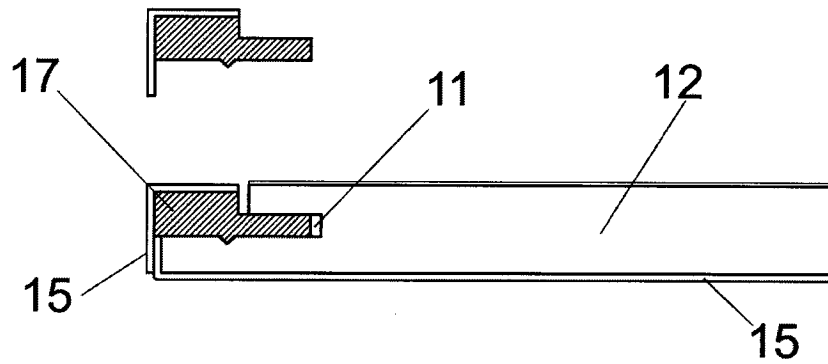


FIG. 16

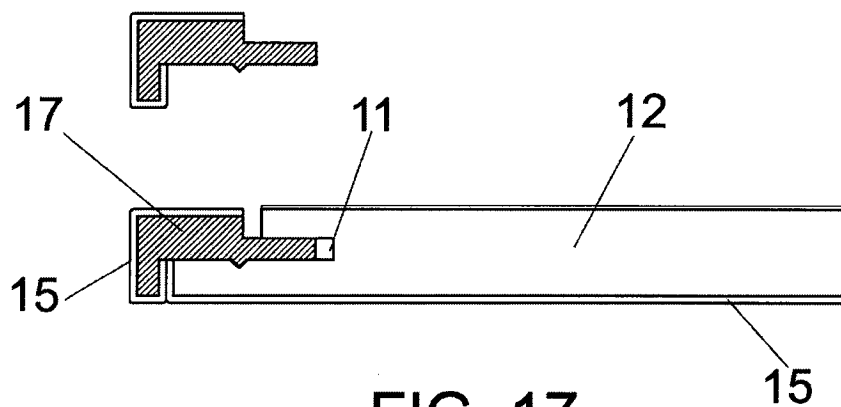


FIG. 17

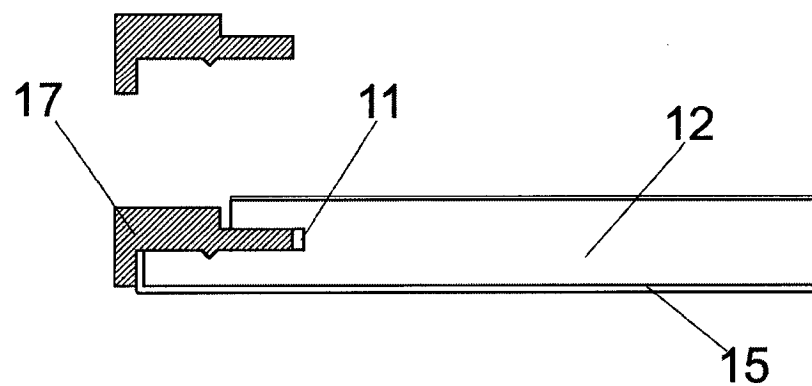


FIG. 18

