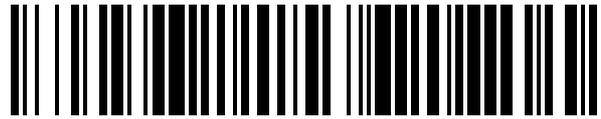


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 220 752**

21 Número de solicitud: 201831432

51 Int. Cl.:

E04F 19/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

21.09.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.11.2018

71 Solicitantes:

**EMAC COMPLEMENTOS, S.L. (100.0%)
Avda. de Madrid, 6
46930 Quart de Poblet (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

Boix García, Nuria

74 Agente/Representante:

ESPINOSA CUARTERO, Adelaida

54 Título: **Perfil de remate para paramentos verticales y las uniones entre verticales y horizontales**

ES 1 220 752 U

DESCRIPCIÓN

PERFIL DE REMATE PARA PARAMENTOS VERTICALES Y LAS UNIONES ENTRE VERTICALES Y HORIZONTALES

5

OBJETO DEL INVENTO

La invención consiste en una nueva tipología de perfil de remate para piezas cerámicas, o cualquier otro tipo de material de revestimiento, en paramentos verticales, o su unión con los horizontales, y que por medio de un único tipo de perfil se permite el remate superior entre dichas piezas y el techo, el remate intermedio entre piezas, y el remate inferior entre piezas y el suelo, y donde el perfil adicionalmente permite la colocación de una luminaria LED en su interior, quedando protegida y oculta por una pestaña, y donde la configuración del perfil permite a su vez evacuar el calor producido por la luminaria.

15

El campo de la invención está comprendido dentro de los accesorios y dispositivos utilizados en los trabajos de acabado de paredes en el sector de la construcción, estando orientado a perfiles que permiten tapar juntas, proteger y embellecer la unión de piezas cerámicas y/o que dan continuidad a zonas de unión entre paramentos horizontales y verticales, y más concretamente a perfiles que además de esa función de remate y protección permiten albergar y proteger luminarias LED.

20

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Dentro del campo de la construcción, al igual que de la decoración, se conocen los perfiles para rematar paramentos verticales (paredes) con paramentos horizontales (suelos), para salvar juntas de dilatación, para rematar escalones o para dar transición entre diferentes tipos de pavimentos y/o azulejos, entre otras tipologías. Estos perfiles son conocidos por el público en general, e incluso cualquier usuario puede disponer de ellos en tiendas especializadas.

30

Por norma general los perfiles de remate son cerrados, y dentro de la evolución y mejoras que han venido teniendo a lo largo de los últimos años, una funcionalidad que se ha querido dar a dichos perfiles el servir de canalización para cableado e incorporar en su habitáculo interior de algún medio de iluminación.

35

En este sentido, se conoce por ejemplo lo divulgado en el documento DE102016011767 donde se describe un perfil cerrado, que es accesible frontalmente por una tapa extraíble, y que interiormente dispone de una pluralidad de bandejas que permiten generar diferentes habitáculos por donde pasa cableado, y que a su vez puede disponer de un punto o zona de iluminación. La función prioritaria de estos tipos de perfiles es la de la canalización y no la del remate entre azulejos. Estos perfiles tienen una configuración con la que solo pueden ser ubicados en la zona de remate entre pared y suelo, y preferentemente sirve para rematar el zócalos o rodapiés.

10

También se conoce lo divulgado en el documento DE202013104473 donde se describe una solución parecida a la anterior, es decir, un perfil cerrado que solo permite el remate entre el suelo y la pared, dado que requiere de ser apoyado sobre una superficie horizontal, pero que debido a que tiene una sección cuadrangular permite ser instalado en juntas. Este perfil, al igual que el anterior, tiene una tapa frontal extraíble que da acceso a una pluralidad de habitáculos longitudinales que sirven como canalización, y que pueden albergar puntos de iluminación.

15

Adicionalmente se conoce lo divulgado en el documento EP2754776 donde se describe un sistema de perfiles para delimitar el revestimiento de una placa, los cuales están pensados para ser ubicados en paramentos verticales y que están configurados por dos partes, una base con un brazo vertical que permite adherirse a una pieza cerámica vertical, y una tapa superior que permite el acceso a un habitáculo que sirve como canalización, y que adicionalmente puede tener una luminaria. Estos perfiles tienen el inconveniente de que no permiten que una pieza cerámica sea adherida superiormente, por tanto, sirven como remate de una pieza cerámica vertical con un paramento liso, pero no se puede como remate entre dos piezas cerámicas contiguas, ni como remate de un paramento vertical con el techo.

20

25

Finamente se destaca lo divulgado en el documento DE102014110449 donde se define un perfil cerrado destinado a ser instalado en escalones que comprende en su habitáculo interno de un cableado eléctrico que alimenta un punto de iluminación, y para que pueda acceder el cableado a la zona interna del perfil, en la cara posterior del perfil que está en contacto con el paramento vertical se dispone de una ranura por donde entra el cable. Una vez instalado el perfil y se haya insertado el cable, se procede a solar el paramento vertical y

35

horizontal del escalón, quedando por tanto protegido el cableado. Estos perfiles solo pueden utilizarse en escalones por motivos de mantenimiento, dado que, si se utilizan en zona de remate entre pared con el techo y/o suelo, en caso de requerir cambiar el punto de luz no se podría acceder, además de que en caso de querer que se ilumine, el perfil quedaría oculto entre dichos paramentos. En todo caso podría ser utilizado en juntas en un paramento vertical, pero en ese caso, solo se podría acceder frontalmente y las posibilidades de rotura de las piezas cerámicas adyacentes sería extremadamente altas, por tanto, solo tiene viabilidad en el caso de ser instalado en escalones donde se puede acceder tanto vertical como horizontalmente y las probabilidades de rotura de las piezas cerámicas adyacentes es mucho más reducida.

Teniendo presente los antecedentes conocidos en el estado de la técnica, se puede observar que hay una serie de problemas técnicos tanto en cuanto a que no se conoce ningún perfil que sirva para el remate inferior (suelo - pared), remate intermedio (pared - pared) y remate superior (pared - techo) y que adicionalmente sirva para paramentos recubiertos por piezas cerámicas. Adicionalmente, todos los perfiles conocidos que albergan iluminación son cerrados, dado que se busca que la luminaria esté protegida, pero esto tiene el problema técnico de la disipación del calor producido por la luminaria en el habitáculo del perfil, además de que, al disponer de una tapa, no hay una salida óptima de luz desde el perfil. Finalmente, los perfiles conocidos requieren de complejos mecanismos de instalación, principalmente si interiormente comprende iluminación, como es el caso del perfil DE102014110449 destinado a ser instalado en escalones. Otro problema de la tapa es que además en exterior puede amarillear y permite el paso de suciedad que difícilmente puede limpiarse. Uno de los problemas del calor que es provoca el despegado del LED.

Habida cuenta tanto de los antecedentes conocidos como de los problemas técnicos no resueltos por dichas soluciones, la presente invención describe una tipología de perfil que sirve que resuelve todos estos problemas dado que es (i) un perfil único de remate que permite ser instalado en la unión entre piezas cerámica en paramentos verticales y horizontales, y que permite (ii) el remate superior entre dichas piezas cerámicas y el techo, (iii) el remate intermedio entre piezas verticales cerámicas, y (iv) un remate inferior entre piezas cerámicas y el suelo; y donde el perfil permite (v) la colocación de una luminaria LED en su interior, y donde la configuración del perfil permite (vi) a su vez evacuar el calor producido por la luminaria. Adicionalmente, al ser un perfil único y poder ser utilizado para cualquier tipología de remate (vertical, vertical-horizontal), el perfil permite (vii) que la

instalación sea sencilla y no se requieran de complejos medios de puesta en obra y/o de mantenimiento.

5 Por tanto, teniendo en cuenta todos estos aspectos anteriores, se considera que la presente invención, que a continuación se describe de una forma detallada, presenta una nueva tipología de perfil de remate que supone una mejora respecto de los perfiles conocidos en este sector industrial.

DESCRIPCIÓN DEL INVENTO

10

El perfil de remate descrito en la presente invención consiste en una tipología de perfil único que permite el remate superior entre piezas cerámicas y el techo, un remate intermedio entre piezas cerámicas, y un remate inferior entre piezas cerámicas y el suelo, pudiendo ser tanto el suelo como el techo liso o con cualquier tipo de revestimiento, y donde además el perfil permite la colocación de una luminaria LED la cual queda protegida. La invención, aunque está preferentemente dirigida al remate donde se utilizan piezas cerámicas, puede ser utilizada en otro tipo de elementos de revestimiento como placa de yeso laminado, planchas de piedra o ladrillo, o cualquier otro tipo de revestimiento utilizado en paramentos verticales incluso con diferentes espesores de revestimiento, no quedando limitado a un único espesor como suele suceder con este tipo de perfiles. Este perfil también sirve para proteger la pared en su usándolo como rodapié.

20

El perfil, que se coloca longitudinalmente a lo largo de toda la unión o zona de remate, tiene una sección en forma de U girada 90°, es decir, que está configurada a partir de un alma de cuyos extremos parten dos alas perpendiculares. Estas dos alas son diferentes entre sí, dado que un ala tiene una cara interior inclinada y una cara exterior es plana y puede disponer de un ranurado que permita asegurar la unión con el paramento donde se fija, pudiendo considerarse como el ala de base; y el ala opuesta es plana con una pestaña perpendicular en el extremo frontal que protege la parte interna de perfil donde se aloja la tira LED, así como el borde del revestimiento al que complementa, tapando posibles imperfecciones y pudiendo considerarse como el ala de protección.

30

Como se ha comentado previamente, el uso principal del perfil es como remate para piezas cerámicas o placa de yeso laminado, y adicionalmente el perfil permite la colocación de una tira o luminaria LED. La luminaria LED se coloca en la cara interna del ala de protección,

35

quedando ajustada, oculta y protegida entre el alma y la pestaña frontal.

El perfil tiene una configuración que permite que su colocación o ubicación sea:

- 5 - de remate superior, es decir, entre techo y pieza cerámica (pared), para lo cual la cara externa del ala de base se coloca frente al techo, el alma se coloca y protege la pared, la cara externa del ala de protección se coloca frente al espesor de la pieza de cerámica;
- 10 - de remate intermedio, es decir, entre dos piezas de cerámica en un paramento vertical (pared), para lo cual la cara externa del ala de base se coloca frente al espesor de una de las piezas de cerámica, el alma se coloca y protege la pared, la cara externa del ala de protección se coloca frente al espesor de la pieza adyacente de cerámica; o
- 15 - de remate inferior, es decir, entre pieza cerámica (pared) y suelo, para lo cual la cara externa del ala de base se coloca frente al suelo, el alma se coloca y protege la pared, la cara externa del ala de protección se coloca frente al espesor de la pieza de cerámica.

Es decir, con una única configuración de perfil, y simplemente volteando la sección, se pueden cubrir cualquier necesidad de remate entre un paramento vertical y uno horizontal, o
20 entre dos piezas adyacente de un paramento vertical. En cuanto a cómo se coloca, la fijación de las caras exteriores del perfil con los paramentos a cubrir se realiza con cemento cola o adhesivos dependiendo de la colocación. Lo habitual es rellenar con cemento cola e insertar el perfil en la zona-unión de remate hasta que la pestaña frontal hace tope, lo cual a su vez tiene la ventaja de que permite colocar el perfil con varios espesores de azulejo o
25 elemento de revestimiento/cerramiento.

A parte de la función principal de poder ser utilizada de forma polivalente indistintamente en remates superiores/intermedios/inferiores, el perfil tiene la posibilidad de tener una función de elemento de iluminación. Como se adelantado, la ubicación de la tira LED es en el ala de
30 protección, quedando protegida por la pestaña frontal. Debido a la configuración abierta del perfil, esto permite que haya una mejora en la evacuación del calor, y esto a su vez tiene la ventaja de que es posible prescindir de difusores de calor sobre la tira LED, los cuales son necesarios en soluciones de perfil cerrado tal como las descritas en el apartado de los antecedentes. A su vez, dado que la pestaña frontal mantiene oculto la luminaria LED, se
35 evitan deslumbramientos, generando luz indirecta de forma natural. Adicionalmente, la

configuración abierta evita ensamblajes complejos donde son necesarias piezas adicionales que complican el montaje y encarecen el precio. Por tanto, con el perfil se consigue una función de protección de la iluminación, con una función añadida de decoración sencilla, dado que cualquier persona con mínimas nociones puede montar su propia instalación LED con cualquier tipo de kit comercial y no es necesario contratar a un electricista profesional para ello.

Teniendo en cuenta estos aspectos, el perfil permite obtener una solución polivalente pudiendo ser usada como listel-perfil intermedio, como rodapié y como remate superior; permite optimizar el stock dado con una única sección/perfil se puede dar servicio a estas tres necesidades del mercado, teniendo en cuenta que actualmente en el mercado se debe escoger una solución particular diferenciada para cualquier de estas tres opciones; es un perfil sencillo de limpiar, dado que el ala de base que tiene la ligera pendiente junto con la configuración abierta del conjunto permite facilitar la limpieza interna del mismo; el alma o canto frontal protege la cerámica o yeso laminado con el que va instalado y tapa el corte irregular; es adaptable a cualquier tipo de pieza cerámica o tipo de cerramiento, por ejemplo placa de yeso laminado, dado que con una única medida sirve para varios espesores de pieza, ya que hace tope con la parte frontal; tiene la posibilidad de colocar una tira LED sin necesidad de difusor adicional y donde la configuración abierta del perfil facilita la evacuación de calor; permite la colocación rápida y económica, pues el perfil es una única pieza sin complementos o accesorios para acoplar o ensamblar; y no requiere de técnicos especializados en complejas instalaciones LED, por lo que resulta accesible a todo tipo de usuarios.

Finalmente, el perfil es preferentemente de un material metálico, aunque puede ser de cualquier otro material resistente que pueda ser fijado tanto a las paredes como a los elementos verticales cerámicos o de cualquier otro tipo de material de revestimiento.

Con el objeto de completar la descripción y de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se presenta un juego de figuras y dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo se representa lo siguiente:

Fig.1 – Es una representación de la sección del perfil de remate objeto de la presente invención.

Fig.2 – Es una representación en perspectiva del perfil de remate y donde se protege en su interior una tira o luminaria LED.

Fig.3 – Es una representación de la colocación del perfil en un remate intermedio, es decir, entre dos elementos cerámicos o revestimientos verticales en una pared.

Fig.4 - Es una representación de la colocación del perfil en un remate inferior, es decir, entre un elemento cerámico de la pared y el suelo.

Fig.5 - Es una representación de la colocación del perfil en un remate superior, es decir, entre un elemento cerámico de la pared y el techo.

Fig.6 – Es una representación de la colocación del perfil en un remate intermedio incluyendo una luminaria LED.

Fig.7 - Es una representación de la colocación del perfil en un remate inferior incluyendo una luminaria LED.

Fig.8 - Es una representación de la colocación del perfil en un remate superior incluyendo una luminaria LED.

Fig.9 – Es una representación en perspectiva de una habitación donde se observan los tres usos principales del perfil, es decir, que un único perfil puede utilizarse en como perfil de remate superior, intermedio e inferior.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS FIGURAS

En las Figuras 1 y 2 se puede observar con detalle la sección del perfil objeto de la presente invención tiene una forma de U girada 90° con un alma (1) o canto vertical de cuyos extremos parten dos alas (2, 3) perpendicularmente. Como se puede observar principalmente en la Fig.1, hay una primera ala, denominada como ala de base (2) que tiene una cara interior inclinada (20) y una cara exterior (21) que es plana. En una realización de la invención, en la cara exterior (21) se dispone de un ranurado (22) que tiene la función mejorar la unión con el paramento a revestir. También hay una segunda ala, denominada como ala de protección (3) que tiene sus caras exterior (31) e interior (30) preferentemente

planas, y que en su extremo frontal presenta una pestaña frontal (4) que es perpendicular a dicha ala (3). Esta configuración hace que el perfil sea abierto y accesible desde el exterior, y en entre otras ventajas, se facilita la limpieza de las caras internas del perfil.

5 Tal como se puede observar en la Fig.2, el perfil es un elemento que permite rematar longitudinalmente una zona de junta entre paramentos verticales y horizontales, y que permite proteger y albergar una tira o luminaria LED (5) lo cual ofrece ventajas no solo de iluminación del espacio sino también permite combinaciones decorativas. Como se puede ver, la luminaria LED (5) se ubica o fija en la cara interior (30) del ala de protección (3), de
10 tal manera que la pestaña frontal (4) permite que se oculte visualmente desde el exterior, pero al mismo tiempo, dado que el perfil es abierto, permite que la luminosidad salga al exterior sin pantallas que reduzcan la intensidad de la luz, al igual que al ser un perfil abierto permite que el calor se disipe y no sean necesarios elementos accesorios que resuelvan este problema. En una realización preferente de la invención, la tira o luminaria LED (5)
15 queda encajada entre el alma (1) y la pestaña frontal (4), de forma que no solo queda oculta desde el exterior, sino que queda protegida frente a posibles golpes o cualquier otra acción exterior.

En las Figuras 3 a 8 se observar la función principal de la presente invención, que es que el
20 perfil (P) tiene una configuración permite que simplemente volteando la sección 90°, se pueda cubrir cualquier necesidad de remate entre un paramento vertical y uno horizontal, o entre dos piezas adyacente de un paramento vertical. En concreto, el perfil permite ubicarse en:

- remate intermedio (Rm), que tal como se observa en las Fig. 3 y 6, es entre dos
25 piezas de cerámica (7, 7') en un paramento vertical, para lo cual la cara externa del ala de base (2) se coloca frente al espesor de una de las piezas de cerámica (7); el alma (1) se coloca y protege la pared (6), la cara externa del ala de protección (3) se coloca frente al espesor de la pieza adyacente de cerámica (7'); y donde se puede albergar una tira o luminaria LED (5) protegida por la pestaña frontal (4) del perfil (P);
- 30 - remate inferior (Ri), que tal como se observa en las Fig. 4 y 7, es entre pieza cerámica (7) de la pared (6) y el suelo (8), para lo cual la cara externa del ala de base (2) se coloca frente al suelo (8); el alma (1) se coloca y protege la pared (6); la cara externa del ala de protección (3) se coloca frente al espesor de la pieza de cerámica (7); y donde se puede albergar una tira o luminaria LED (5) protegida por la
35 pestaña frontal (4) del perfil (P);

- remate superior (Rs), que tal como se observa en las Fig. 5 y 8, es entre techo (9) y una pieza cerámica (7) de la pared para lo cual la cara externa del ala de base (2) se coloca frente al techo (9); el alma (1) se coloca y protege la pared (6); la cara externa del ala de protección (3) se coloca frente al espesor de la pieza de cerámica (7); y donde se puede albergar una tira o luminaria LED (5) protegida por la pestaña frontal (4) del perfil (P).

En cualquiera de estos casos (Fig.3 a 8), la fijación de las caras exteriores del perfil (P) con los paramentos (6, 7, 8, 9) a cubrir se realiza con cemento cola (10) o adhesivos dependiendo de la colocación. De forma preferente se rellena con cemento cola (10) y el modo preferido de instalación es que se inserta el perfil (P) en la zona-uni3n de remate hasta que la pestaña frontal (4) hace tope en la pieza cerámica (7), lo cual, tal como se ha adelantado previamente tiene la ventaja de que permite colocar el perfil (P) con azulejos de diferentes espesores.

Adicionalmente, alma (1) puede tener un ranurado fino en toda su superficie para ayudar a la colocaci3n del alma contra el paramento vertical, en concreto para su colocaci3n y fijaci3n con el cemento cola (10).

Finalmente, en la Fig.9 se puede observar que la presente invenci3n permite mediante un 3nico perfil cubrir las tres posibilidades de remate en una habitaci3n, es decir, el remate superior (Rs) entre pared (6) y techo (9); el remate intermedio (Rm) entre piezas cerámicas u otros tipos de revestimientos de pared (6); y el remate inferior (Ri) entre pared (6) y suelo (8).

REIVINDICACIONES

- 1.- Perfil de remate para paramentos verticales y las uniones entre verticales y horizontales, que es un único perfil (P) con el que se realiza el remate intermedio (Rm) entre piezas cerámicas u otros tipos de revestimientos de una pared; el remate superior (Rs) entre una pieza cerámica de una pared y un techo, y el remate inferior (Ri) entre una pieza cerámica de una pared y un suelo; que se caracteriza por que el perfil (P) es un elemento longitudinal cuya sección es abierta y tiene forma de U girada 90° y, comprende:
- un alma (1) o canto vertical, de cuyos extremos parten dos alas (2, 3) dispuestas perpendicularmente respecto del alma, siendo una de ellas un ala de base (2) y la opuesta un ala de protección (3); y donde
 - el ala de base (2) tiene una cara interior inclinada (20) y una cara exterior (21) que es plana;
 - el ala de protección (3) tiene sus caras exterior (31) e interior (30) planas, y en su extremo frontal presenta una pestaña frontal (4) que es perpendicular a dicha ala (3).
- 2.- Perfil de remate para paramentos verticales y las uniones entre verticales y horizontales, según la reivindicación 1, que se caracteriza por que la cara exterior (21) del ala de base (2) comprende un ranurado (22).
- 3.- Perfil de remate para paramentos verticales y las uniones entre verticales y horizontales, según la reivindicación 1, que se caracteriza por que el alma (1) tiene un ranurado fino en la superficie de colocación contra el paramento vertical.
- 4.- Perfil de remate para paramentos verticales y las uniones entre verticales y horizontales, según la reivindicación 1, que se caracteriza por que en la cara interna (30) del ala de protección (3) se instala una tira o luminaria LED (5) que queda oculta desde el exterior por la pestaña frontal (4).
- 5.- Perfil de remate para paramentos verticales y las uniones entre verticales y horizontales, según la reivindicación 4, que se caracteriza por que la tira o luminaria LED (5) queda encajada entre el alma (1) y la pestaña frontal (4).

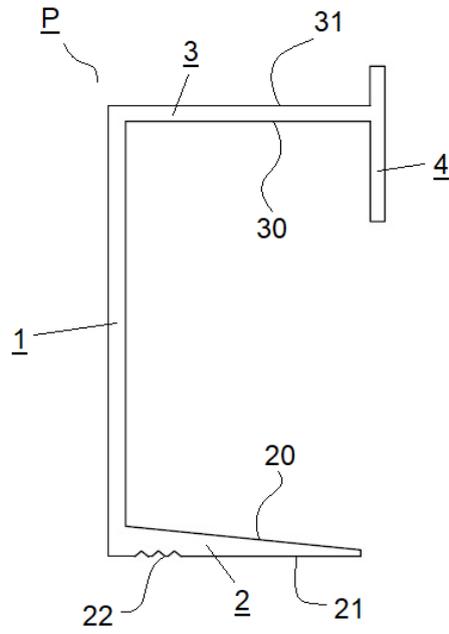


FIG.1

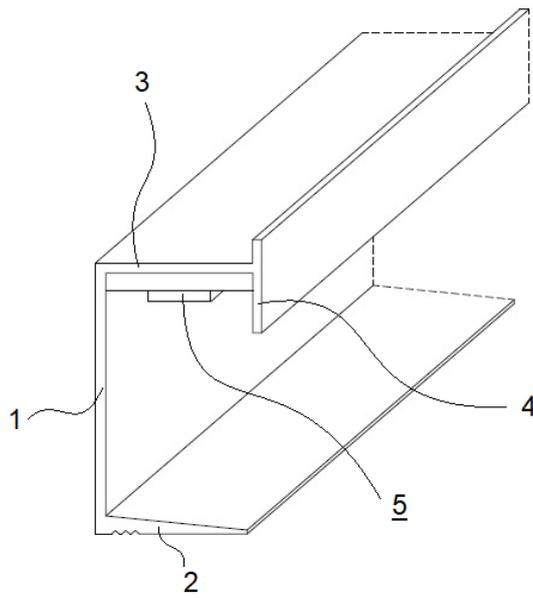


FIG.2

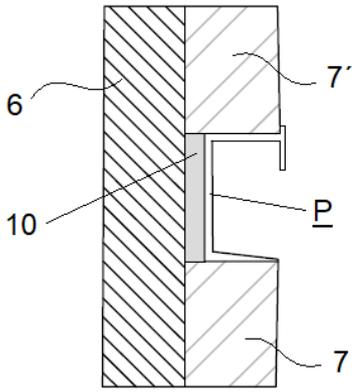


FIG. 3

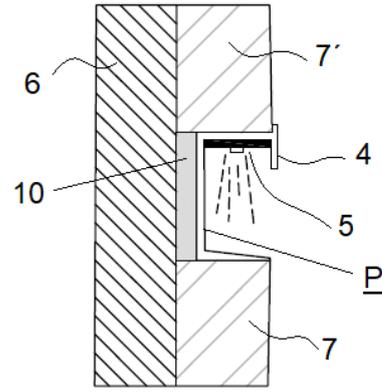


FIG. 6

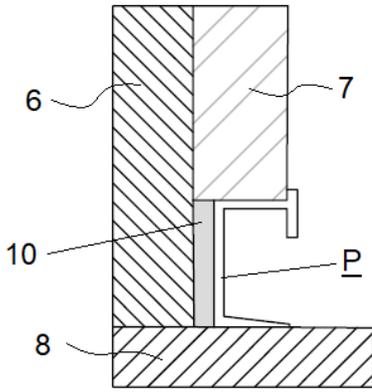


FIG. 4

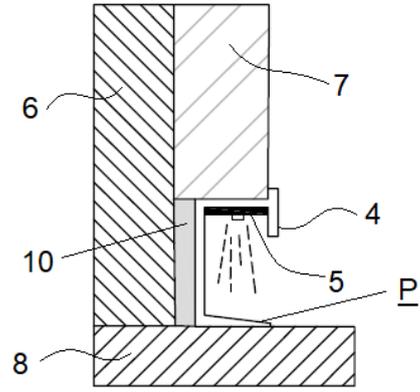


FIG. 7

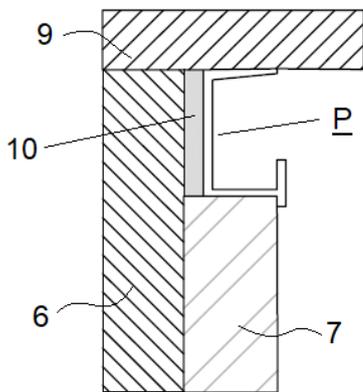


FIG. 5

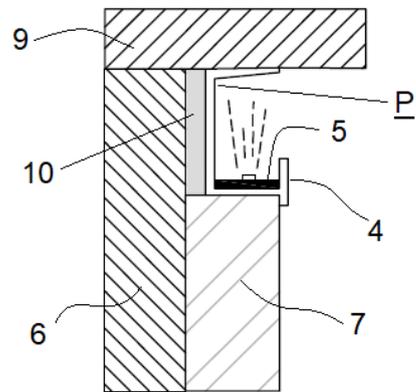


FIG. 8

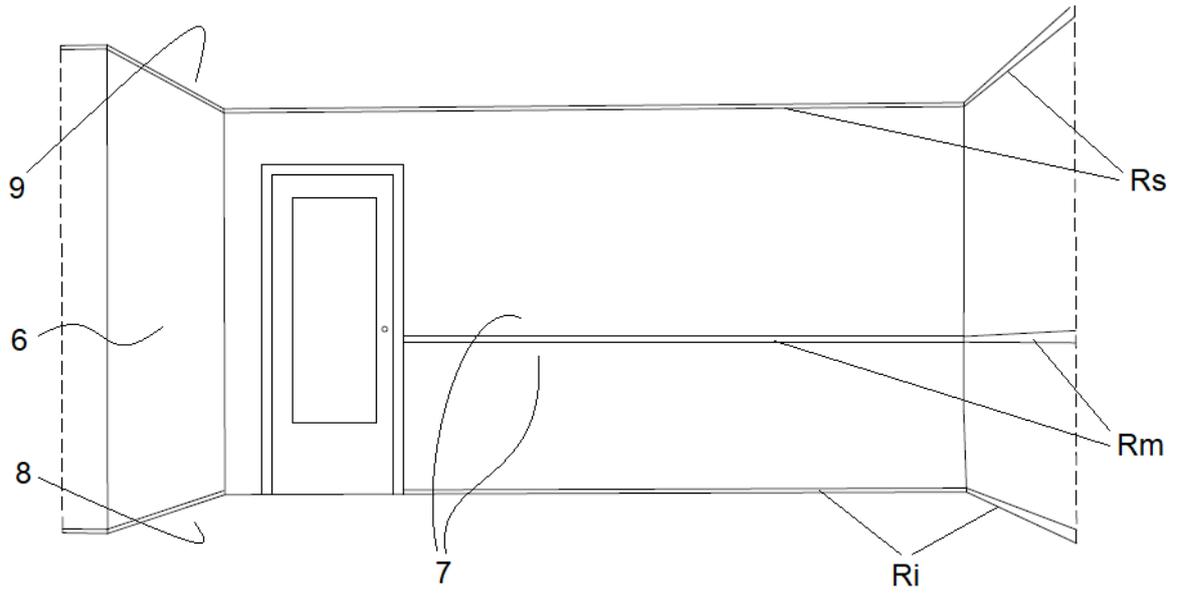


FIG.9