

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 663 787**

51 Int. Cl.:

E04F 19/06 (2006.01)
F21V 33/00 (2006.01)
F21S 4/00 (2006.01)
F21S 4/20 (2006.01)
F21V 15/01 (2006.01)
F21V 3/00 (2015.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.01.2014 E 14150414 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.01.2018 EP 2754776**

54 Título: **Sistema de perfiles para delimitar el revestimiento de una placa**

30 Prioridad:

11.01.2013 DE 202013100144 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

17.04.2018

73 Titular/es:

**SCHLÜTER-SYSTEMS KG (100.0%)
Schmöllestrasse 7
58640 Iserlohn, DE**

72 Inventor/es:

SCHLÜTER, WERNER

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 663 787 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Sistema de perfiles para delimitar el revestimiento de una placa

5 La presente invención se refiere a un sistema de perfiles para acabar o delimitar un revestimiento de una placa provisto sobre una base, tal como baldosas o similares.

10 Perfiles para acabar o delimitar un revestimiento de una placa provista sobre una base, tal como una pared o un piso, son conocidos en el estado actual de la tecnología en una variedad de realizaciones. Sirven como protección de los bordes expuestos de las placas marginales de un revestimiento de una placa. Además, a menudo también se usan como molduras decorativas. Un ejemplo de este tipo de perfil se describe, por ejemplo, en los documentos DE-U-297 09 378, DE 10 2008 056 958 A1 o EP 0 336 601 A2.

15 Basándose en este estado actual de la tecnología, es un objetivo de la presente invención ampliar el campo de aplicación de los perfiles del tipo mencionados al principio.

20 Para lograr este objetivo, la presente invención proporciona un sistema de perfil para acabar o delimitar un revestimiento de una placa provisto sobre una base, con al menos un perfil alargado que presenta un brazo de fijación y un brazo de delimitación contiguo a este, que se extiende transversalmente, en particular perpendicularmente al brazo de fijación y dos brazos laterales que se extiende transversalmente, que en particular se extienden perpendicularmente desde los extremos libres del brazo de delimitación y están dispuestos de manera opuesta entre sí, al menos un medio de iluminación que de acuerdo con el estado previsto esté dispuesto en el espacio de recepción definido por la sección de perfil, y al menos a una cubierta de la tapa difusora alargada que puede fijarse al perfil.

25 En la disposición prevista, el perfil alargado está fijado a la base a través del brazo de fijación. En la parte superior del brazo de fijación están dispuestas placas del revestimiento de las placas, que están delimitadas y protegidas por un lado exterior de la sección de perfil, que preferiblemente posee sustancialmente forma de U. Además de esta función de protección convencional, el sistema de perfil según la presente invención proporciona una iluminación que puede usarse, por ejemplo, como iluminación de las molduras de un techo, como iluminación de los zócalos de un piso o similar. El medio de iluminación se encuentra en la sección del perfil y es de libre acceso después de retirar la cubierta de la tapa difusora, de modo que, por ejemplo, pueden realizarse fácilmente trabajos de reparación. Como resultado, el sistema de perfil según la presente invención combina las funciones de delimitación y protección de los paneles con la función de proporcionar una iluminación ópticamente agradable.

30 Según una realización de la presente invención, el perfil es un perfil extruido con una sección transversal estable. Los perfiles extruidos tienen la ventaja de que son fáciles de producir y de bajo costo.

35 Preferiblemente, el perfil está fabricado a partir de aluminio o acero inoxidable. El aluminio y el acero inoxidable le otorgan al perfil, por un lado, un aspecto visualmente atractivo. Por el otro, estos materiales son resistentes a la corrosión y, por lo tanto, son muy adecuados para su uso en espacios húmedos, como por ejemplo, en cuartos de baño, espacios exteriores o similares. Preferiblemente, el perfil está fabricado a partir de aluminio o acero inoxidable. El aluminio y el acero inoxidable le otorgan al perfil, por un lado, un aspecto visualmente atractivo. Por el otro, estos materiales son resistentes a la corrosión y, por lo tanto, son muy adecuados para su uso en espacios húmedos, como por ejemplo, en cuartos de baño, espacios exteriores o similares.

40 Según una realización de la presente invención, el brazo de sujeción presenta a lo largo de su longitud orificios pasantes dispuestos de forma espaciada. Un adhesivo, como por ejemplo, un adhesivo de baldosas, usado para fijar el brazo de fijación a una base, pueden penetrar en este tipo de orificios pasantes, de manera que se produzca de ese modo una adhesión y, por lo tanto, una fijación del brazo de fijación a la base.

45 Según una realización alternativa, a la parte posterior del brazo de fijación está fijado un vellón o un tejido. Un vellón o un tejido de este tipo sirve entonces como imprimación para el adhesivo, que es usado para fijar el brazo de fijación a una base.

50 Preferiblemente, en la cubierta de la tapa difusora y en el perfil se prevén medios de sujeción que interactúen. Ventajosamente, los medios de sujeción están formados integralmente con el perfil y la cubierta de la tapa difusora, por lo que se logra una fabricación de bajo costo con algunos pocos componentes individuales.

55 Según una realización de la presente invención, los medios de fijación definen un acoplamiento de liberación manual y se prevén en particular en forma de salientes y ranuras que engranan entre ellos. Como resultado, se consigue un montaje muy sencillo de los medios de fijación.

60 Según una realización de la presente invención, la cubierta de la tapa difusora presenta una sección de base y dos secciones laterales que se proyectan desde la misma y están dispuestas de forma opuestas entre sí.

La primera sección lateral está diseñada preferiblemente para ser más larga que la segunda sección lateral, mientras que el medio de iluminación en la disposición prevista está fijado en el interior de ese área de la primera sección lateral que sobresale por encima de la segunda sección lateral. Este diseño es ventajoso debido a que la segunda sección lateral es más corta es fácilmente acceder al medio de iluminación dispuesto en el interior de la primera sección, con lo que se mejora la manipulación del sistema de perfiles.

Preferiblemente, en el área del extremo libre de la primera sección lateral se prevé una saliente orientada hacia dentro, que sirve como tope para el medio de iluminación. Un tope de este tipo facilita el posicionamiento apropiado del medio de iluminación y contribuye también a una fijación estable del medio de iluminación.

Según una primera variante de la presente invención, la sección de base de la cubierta de la tapa difusora cubre en la disposición prevista limita al ras con los extremos libres de los brazos laterales del perfil. En esta primera variante, la luz emitida por el primer medio de iluminación sólo puede salir correspondientemente del perfil en una dirección.

Según una segunda variante, la segunda sección lateral de la cubierta de la tapa difusora presenta en el área de su extremo libre un área rebajada en la dirección de la primera sección lateral, que está formada de tal manera que la superficie exterior del área sobresaliente de la segunda sección lateral en la disposición prevista limite sustancialmente al ras con la superficie exterior del brazo lateral del perfil dispuesto de forma adyacente. En esta segunda variante, la luz puede correspondientemente salir del perfil en una segunda dirección, como se explicará con más detalle con referencia al ejemplo de realización descrito a continuación.

En este punto debería estar claro que un sistema de perfil según la presente invención puede presentar tanto una cubierta de la tapa difusora tanto según la primera variante como una cubierta de la tapa difusora de la segunda variante.

El medio de iluminación es preferiblemente alargado, en particular en forma de una tira o una cadena con varios LEDs dispuestos en ella.

Según una realización de la presente invención, el medio de iluminación está diseñado y dispuesto de manera que en la disposición prevista emita la luz en la dirección de la sección de base de la cubierta de la tapa difusora.

Otras características y ventajas de la presente invención se harán evidentes a partir de la siguiente descripción de un ejemplo de realización de un sistema de perfil según la presente invención con referencia a los dibujos adjuntos. Estos incluyen

- La Figura 1, una vista en perspectiva que muestra los componentes individuales de un sistema de perfiles según una forma de realización de la presente invención;
- la Figura 2, una vista lateral que muestra el sistema de perfil representado en la Figura 1 en un primer estado de montaje; y
- la Figura 3, una vista lateral que muestra el sistema de perfil representado en la Figura 1 en un segundo estado de montaje.

La Figura 1 muestra un sistema de perfil 1 según una forma de realización de la presente invención que sirve para acabar o delimitar un revestimiento de una placa provisto sobre una base y para proporcionar iluminación. El sistema de perfil 1 comprende como componentes principales un perfil 2, un medio de iluminación 3 y dos variantes de cubiertas de la tapa difusora 4 y 5.

El perfil 2 se trata de un perfil extruido, que está fabricado preferiblemente a partir de aluminio o acero inoxidable, aunque, en principio, también pueden usarse otros materiales, como por ejemplo, plástico o similares. El perfil 2 comprende un brazo de fijación 6, que en la presente realización está provisto a lo largo de su longitud de orificios pasantes 7 dispuestos de forma espaciada. A través de estos orificios pasantes 7 puede penetrar un adhesivo espeso, como por ejemplo, un adhesivo de baldosas, usado para fijar el perfil 2 a una base, por lo que se consigue una adhesión de una manera conocida. Pero alternativamente, también se puede fijar a la parte posterior 8 del brazo de fijación 6 un vellón o un tejido no representado, que forma una imprimación para un adhesivo correspondiente. El perfil 2 comprende además una sección de perfil 9 sustancialmente en forma de U, que está formada integralmente con el brazo de fijación 6. La sección de perfil 9 en forma de U presenta un brazo de delimitación 10 que se extiende de forma perpendicular al brazo de fijación 6 y dos brazos laterales 11 y 12 que se extienden perpendicularmente desde los extremos libres del brazo de delimitación 10 y están dispuestos de manera opuesta entre sí, en donde los brazos laterales 12 están dispuestas en extensión del brazo de fijación 6. En los lados internos de los brazos laterales 11 y 12 están dispuestas salientes 13 y 14 que se proyectan hacia dentro, que sirven para la recepción de manera desmontable de la cubierta de la tapa difusora 4 o de la cubierta de la tapa difusora 5, como se explicará con más detalle a continuación. En el lado externo del brazo lateral 12, se forma una ranura 15, que al adherir el perfil 2 a una base sirve para recoger el exceso de adhesivo.

La cubierta de la tapa difusora 4 está fabricada a partir de plástico translúcido y comprende una sección de base 16 y dos secciones laterales 17 y 18 que se proyectan perpendicularmente desde la misma y están dispuestas de

manera opuesta entre sí. La primera sección lateral 17 está diseñada de una forma más larga que la segunda sección lateral 18 y el medio de iluminación 3 está dispuesto en su interior en ese área que se proyecta por encima de la segunda sección lateral 18, que en la presente realización está fijado por medio de una tira adhesiva 19. Gracias a las diferentes longitudes de las secciones laterales 17 y 18, un usuario puede acceder fácilmente al medio de iluminación 3. En el área del extremo libre de la primera sección lateral 17 se prevé una saliente 20 orientada hacia dentro, que sirve como tope para el medio de iluminación 3. Cada sección lateral 17, 18 está provista en su lado externo de un vacío 21, 22 en forma de ranura, mientras que el que los vacíos 21 y 22 en forma de ranura en la disposición prevista interactúan con las salientes alargadas 13 y 14 del perfil 2 y definen un acoplamiento de liberación manual, como se muestra en la Figura 2. En consecuencia, la cubierta de la tapa difusora 4 puede colocarse, junto con el medio de iluminación 3 allí dispuesto, desde arriba entre los brazos laterales 11 y 12 del perfil 2 hasta que se agarre al acoplamiento. Cuando la cubierta de la tapa difusora 4 se coloca en el perfil 2, resulta la disposición representada en la Figura 2, en la que la parte exterior de la sección de base 16 de la cubierta de la tapa difusora limita al ras con los extremos libres de los brazos laterales 11 y 12 del perfil 4. En consecuencia, la luz emitida por el medio de iluminación 3 puede salir del perfil 2 sólo en la dirección de la flecha A. Por debajo de la cubierta de la tapa difusora 4, en la disposición prevista se deja un canal 23, que puede usarse, por ejemplo, para el tendido de cables.

La cubierta de la tapa difusora 5 también está fabricada a partir de plástico translúcido y comprende una sección de base 24 y dos secciones laterales 25 y 26 que se proyectan perpendicularmente desde la misma y están dispuestas de manera opuesta entre sí. La primera sección lateral 25 está diseñada para ser más larga que la segunda sección 26, mientras que el medio de iluminación 3 está fijado en el interior de ese área de la primera sección lateral 25 que sobresale por encima de la segunda sección lateral 26 por medio de una tira adhesiva 19. Gracias a las diferentes longitudes de las secciones laterales 25 y 26, un usuario puede acceder fácilmente al medio de iluminación 3. En el área del extremo libre de la primera sección lateral 25 se prevé una saliente 27 orientada hacia dentro, que forma un tope para el medio de iluminación 3. Las secciones laterales 25 y 26 están provistas cada una en su lado externo de un vacío 28, 29 en forma de ranura, que a su vez interactúan con las salientes alargadas 13 y 14 del perfil 2 para formar un acoplamiento desmontable. La segunda sección lateral 26 de la cubierta de la tapa difusora 5 presenta en el área de su extremo libre un área rebajada 30 en la dirección de la primera sección lateral 25, que está formada de tal manera que la superficie exterior del área sobresaliente 31 correspondiente de la segunda sección lateral 26 en la disposición prevista limite sustancialmente al ras con la superficie exterior del brazo lateral 11 del perfil 2 dispuesto de forma adyacente, como se muestra en la Figura 3. En consecuencia, la luz emitida por el medio de iluminación 3 puede salir del perfil 2 en la dirección de las flechas A y B.

El medio de iluminación 3 se trata de una tira alargada con varios LEDs dispuestos en ella. La emisión de luz del medio de iluminación 3 se selecciona de tal forma que en la disposición prevista la luz se emite en la dirección de la sección de base 16, 24 de la cubierta de la tapa difusora 4, 5 correspondiente.

Las Figuras 2 y 3 muestran el sistema de perfil 1 en el estado montado, donde según la Figura 2, la cubierta de la tapa difusora 4 y según la Figura 3, la cubierta de la tapa difusora 5 se mantiene sujeta en el perfil 2, por lo que se logran diferentes efectos de iluminación. El perfil 2 está adherido respectivamente a una base 33 utilizando un adhesivo de baldosas 32. La fijación entre el perfil 2 y el adhesivo de baldosas 32 se consigue porque el adhesivo de baldosas 32 penetra por los orificios pasantes 7, por lo que tiene lugar una correspondiente sujeción. Las baldosas 34, que están dispuestas de forma adyacente al perfil 2, cubren el brazo de fijación 6 del perfil 2 y limitan al brazo de delimitación 10, que sirve para proteger el borde de la baldosa.

El sistema de perfil 1 presenta la ventaja tanto de que despliega un efecto de protección para los bordes de las placas colocadas de forma adyacente como que produce también una iluminación que puede usarse, por ejemplo, como iluminación de las molduras de un techo, como iluminación de los zócalos de un piso o similares. Mediante la elección adecuada de las cubiertas de la tapa difusora 4 y 5 también se pueden lograr diferentes efectos de iluminación. Además, el sistema de perfil 1 puede ser fabricado a un bajo costo y de una forma fácil de manipular.

Listado de referencias

- 1 Sistema de perfil
- 2 Perfil
- 3 Medio de iluminación
- 4 Cubierta de la tapa difusora
- 5 Cubierta de la tapa difusora
- 6 Brazo de fijación
- 7 Orificio pasante
- 8 Parte posterior
- 9 Sección de perfil
- 10 Brazo de delimitación
- 11 Brazo lateral
- 12 Brazo lateral
- 13 Saliente
- 14 Saliente

	15	Ranura
	16	Sección de base
	17	Sección lateral
	18	Sección lateral
5	19	Tira adhesiva
	20	Saliente
	21	Vacío en forma de ranura
	22	Vacío en forma de ranura
	23	Canal
10	24	Sección de base
	25	Sección lateral
	26	Sección lateral
	27	Saliente
	28	Vacío en forma de ranura
15	29	Vacío en forma de ranura
	30	Área rebajada
	31	Área sobresaliente
	32	Adhesivo de baldosas
	33	Base
20	34	Baldosa
	A	Flecha
	B	Flecha

REIVINDICACIONES

1. Sistema de perfil (1) para acabar o delimitar un revestimiento de una placa (34) provisto sobre una base (33), con
- 5
- al menos un perfil alargado (2) que presenta un brazo de fijación (6) y una sección de perfil (9) contigua a este, que presenta un brazo de delimitación (10) que se extiende transversalmente, en particular perpendicularmente al brazo de fijación (6) y dos brazos laterales (11, 12),
 - al menos un medio de iluminación (3) que de acuerdo con el estado previsto esté dispuesto en el espacio de recepción definido por la sección de perfil (9) sustancialmente en forma de U, y
 - al menos a una cubierta de la tapa difusora (4, 5) alargada que puede fijarse al perfil (2), **caracterizado por que**
- 10
- los brazos laterales (11, 12) se extienden transversalmente, en particular perpendicularmente desde los extremos libres del brazo de delimitación (10) y están dispuestos de manera opuesta entre sí.
- 15
2. Sistema de perfil (1) según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el perfil (2) es un perfil extruido con una sección transversal estable.
3. Sistema de perfil (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el perfil (2) está fabricado a partir de aluminio o acero inoxidable.
- 20
4. Sistema de perfil (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el brazo de fijación (6) presenta a lo largo de su longitud de orificios pasantes (7) dispuestos de forma espaciada.
- 25
5. Sistema de perfil (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** a la parte posterior del brazo de fijación (6) está fijado un vellón o un tejido.
6. Sistema de perfil (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** en la cubierta de la tapa difusora (4, 5) y en el perfil (2) se prevén medios de sujeción que interactúen.
- 30
7. Sistema de perfil (1) según la reivindicación 6, **caracterizado por que** los medios de sujeción están formados integralmente con el perfil (2) y la cubierta de la tapa difusora (4, 5).
- 35
8. Sistema de perfil (1) según la reivindicación 7, **caracterizado por que** los medios de fijación definen un acoplamiento de liberación manual y se prevén en particular en forma de salientes (13, 14) y ranuras (21, 22; 28, 29) que engranen entre ellos.
9. Sistema de perfil (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la cubierta de la tapa difusora (4, 5) presenta una sección de base (16, 24) y dos secciones laterales (17, 18; 25, 26) que se proyectan desde la misma y están dispuestas de manera opuesta entre sí.
- 40
10. Sistema de perfil (1) según la reivindicación 9, **caracterizado por que** la primera sección lateral (17; 25) está diseñada para ser más larga que la segunda sección lateral (18; 26), mientras que el medio de iluminación (3) en la disposición prevista está fijado en el interior de ese área de la primera sección lateral (17; 25) que sobresale por encima de la segunda sección lateral (18; 26).
- 45
11. Sistema de perfil (1) según la reivindicación 10, **caracterizado por que** en el área del extremo libre de la primera sección lateral (17; 25) se prevé una saliente (20; 27) orientada hacia dentro, que sirve como tope para el medio de iluminación (3).
- 50
12. Sistema de perfil (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 9 a 11, **caracterizado por que** la sección de base (16) de la cubierta de la tapa difusora (4) limita al ras con los extremos libres de los brazos laterales (11, 12) del perfil (2).
- 55
13. Sistema de perfil (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 9 a 11, **caracterizado por que** la segunda sección lateral (26) de la cubierta de la tapa difusora (5) presenta en el área de su extremo libre un área rebajada (30) en la dirección de la primera sección lateral (25), que está formada de tal manera que la superficie exterior del área sobresaliente (31) de la segunda sección lateral (26) en la disposición prevista limita sustancialmente al ras con la superficie exterior del brazo lateral (11) del perfil (2) dispuesto de forma adyacente.
- 60
14. Sistema de perfil (1) según una cualquiera de las reivindicaciones 9 a 13, **caracterizado por que** el medio de iluminación (3) está diseñado y dispuesto de tal manera que en la disposición prevista emita la luz en la dirección de la sección de base (16; 24) de la cubierta de la tapa difusora (4; 5).

15. Sistema de perfil (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el medio de iluminación (3) está diseñado de una manera alargada, en particular en forma de una tira o de una cadena con varios LEDs dispuestos en ella.

