

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 159 536**

21 Número de solicitud: 201630753

51 Int. Cl.:

F21V 21/35 (2006.01)

F21S 4/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

07.06.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.06.2016

71 Solicitantes:

OHMIO SERVICIOS INTEGRALES, S.L. (100.0%)
C/ Olivo, nº 8 1º
28981 PARLA (Madrid) ES

72 Inventor/es:

PEREIRA GONZALEZ, Andrs

74 Agente/Representante:

CAPITAN GARCÍA, Nuria

54 Título: **DISPOSITIVO DE ILUMINACIÓN DE FIJACIÓN DIRECTA**

ES 1 159 536 U

DISPOSITIVO DE ILUMINACIÓN DE FIJACIÓN DIRECTA

DESCRIPCIÓN

5 **CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCION**

La presente invención se engloba en el campo de los dispositivos o sistemas de iluminación que utilizan una tira o ristra de fuentes de luz, como leds.

10 **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Se conocen dispositivos de iluminación con una envolvente con una tira de leds en su interior. Cuando se quieren fijar a alguna superficie, como una pared o un techo, normalmente se fijan por cinta de doble cara adhesiva de manera muy precaria o se introducen dentro de un perfil, habitualmente de aluminio. Esta configuración presenta el inconveniente de tener que añadir el perfil, con el coste que conlleva, además del espacio que ocupa.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

20

La presente invención queda establecida y caracterizada en las reivindicaciones independientes, mientras que las reivindicaciones dependientes describen otras características de la misma.

25 El objeto de la invención es un dispositivo de iluminación con tira de leds encapsulada en una envolvente que pueda fijarse directamente sin necesidad de añadir otro elemento. El problema técnico a resolver es configurar los elementos del dispositivo para alcanzar el objeto citado.

30 A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a un dispositivo de iluminación de fijación directa que comprende una tira de leds encapsulada en una envolvente, la cual comprende un lado inferior paralelo a la tira de leds. El lado inferior es el lado que se apoya en el soporte que sostiene al dispositivo, como una pared, un techo, etc.; normalmente los leds de la tira de leds se disponen opuestos al lado inferior, para que

la luz que emiten se proyecte fuera del dispositivo, aunque también podrían estar enfrentados al lado inferior y así conseguir un efecto de luz indirecta, y también pueden disponerse leds en ambas disposiciones pues hay tiras de leds con leds en ambas caras de su soporte laminar.

5

Caracteriza al dispositivo el que la envolvente es de silicona, epoxi o poliuretano, transparente o translúcida y de un extremo del lado inferior se proyecta una primera ala, de tal manera que dicha primera ala permite la fijación directa del dispositivo a donde se desee: pared, techo, etc., puesto que queda a modo de prolongación lo suficientemente alejada de la tira de leds para que cualquier fijación no interfiera con ella, especialmente cuando la fijación requiere una perforación como al fijar con tornillos, por ejemplo.

10

Con dichas características se alcanza el objeto pretendido además de la ventaja de que permite una fijación rápida sin manejar ningún elemento diferente al del propio dispositivo, sino permitiendo la fijación directa del mismo sobre la superficie que se quiera.

15

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Se complementa la presente memoria descriptiva, con un juego de figuras, ilustrativas del ejemplo preferente, y nunca limitativas de la invención.

20

La figura 1 representa una vista de perfil del dispositivo con una primera ala alineada a la envolvente.

25

La figura 2 representa una vista en perspectiva del dispositivo de la figura 1.

La figura 3 representa una vista de perfil del dispositivo con una primera y una segunda alas alineadas a la envolvente.

30

La figura 4 representa una vista de perfil del dispositivo con una primera ala paralela a la envolvente.

La figura 5 representa una vista de perfil del dispositivo con una primera ala perpendicular a la envolvente.

La figura 6 representa una vista de perfil del dispositivo con una primera y una segunda alas perpendiculares a la envolvente.

5 La figura 7 representa una vista de perfil del dispositivo con una primera y una segunda alas inclinadas respecto a la envolvente.

La figura 8 representa una vista en perspectiva del dispositivo de la figura 7.

10 **EXPOSICIÓN DETALLADA DE LA INVENCION**

A continuación se expone una realización de la invención con apoyo en las figuras.

En las figuras se expone un dispositivo de iluminación de fijación directa que comprende
15 una tira de leds (1), representada, como es habitual, por un soporte laminar con los leds sobre el mismo, en las figuras los leds se representan con línea discontinua, encapsulada en una envolvente (2), la cual comprende un lado inferior (2.1) paralelo a la tira de leds (1). La envolvente (2) es de silicona, epoxi o poliuretano, transparente o translúcida y de un extremo del lado inferior (2.1) se proyecta una primera ala (2.3). En las figuras el lado
20 superior (2.12) de la envolvente (2) se representa recto aunque puede ser de cualquier forma en dependencia de la función óptica que se requiera, así podría tener forma parabólica o circular, en dentado, etc.

En las figuras 1 y 2 se expone la opción de que el lado inferior (2.1) tiene un extremo
25 limitado por un lado lateral (2.2) y la primera ala (2.3) se dispone alineada con el lado inferior (2.1) de la envolvente (2).

Opcionalmente, como se representa en la figura 3, del lado inferior (2.1) se proyecta una segunda ala (2.4), ambas alas (2.3,2.4) se disponen alineadas con el lado inferior (2.1) de
30 la envolvente (2). En concreto, puede que cada ala (2.3,2.4) presente una hendidura, primera (2.5) y segunda (2.6), en las cuales se inserta el lateral de una cubierta (3) transparente o translúcida.

Otra opción, representada en la figura 4, es que el lado inferior (2.1) tiene un extremo

limitado por un lado lateral (2.2) y la primera ala (2.3) se dispone paralela al lado inferior (2.1) de la envolvente (2).

5 Otra opción representada en la figura 5 es que el lado inferior (2.1) tiene un extremo limitado por un lado lateral (2.2) y la primera ala (2.3) se dispone perpendicular al lado inferior (2.1) de la envolvente (2).

10 Opcionalmente, como se representa en la figura 6, del lado inferior (2.1) se proyecta una segunda ala (2.4) del mismo lado que la primera ala (2.3), ambas alas (2.3,2.4) se disponen perpendiculares con el lado inferior (2.1) de la envolvente (2) y alineadas entre sí.

15 Otra opción representada en la figura 7 es que la primera ala (2.3) se dispone inclinada al lado inferior (2.1) de la envolvente (2), del otro extremo del lado inferior (2.1) se proyecta una primera conexión (2.7) que conecta con una segunda ala (2.4), de manera que ambas alas (2.3,2.4) quedan alineadas entre sí y unidas por una segunda conexión (2.8).

20 En todas las configuraciones citadas es posible que la primera ala (2.3) presente una primera ranura (2.9), mostrada en todas las figuras. Añadida a ella, puede que la segunda ala (2.4) presente una segunda ranura (2.10), figuras 3, 6, 7 y 8. En conjunción con ello, puede que una perforación (2.11), figuras 2 y 8, atraviese la envolvente (2) por la primera (2.9) y/o segunda ranura (2.10), de esta manera se pueden insertar unos medios de fijación, como tornillos, no representados en las figuras.

REIVINDICACIONES

- 1.-Dispositivo de iluminación de fijación directa que comprende una tira de leds (1) encapsulada en una envolvente (2), la cual comprende un lado inferior (2.1) paralelo a la tira de leds (1), **caracterizado por** que la envolvente (2) es de silicona, epoxi o poliuretano, transparente o translúcida y de un extremo del lado inferior (2.1) se proyecta una primera ala (2.3), de tal manera que dicha primera ala (2.3) permite la fijación directa del dispositivo.
- 2.-Dispositivo según la reivindicación 1 en que el lado inferior (2.1) tiene un extremo limitado por un lado lateral (2.2) y la primera ala (2.3) se dispone alineada con el lado inferior (2.1) de la envolvente (2).
- 3.-Dispositivo según la reivindicación 2 en el que del lado inferior (2.1) se proyecta una segunda ala (2.4), ambas alas (2.3,2.4) se disponen alineadas con el lado inferior (2.1) de la envolvente (2).
- 4.-Dispositivo según la reivindicación 3 en el que cada ala (2.3,2.4) presenta una hendidura, primera (2.5) y segunda (2.6), en las cuales se inserta el lateral de una cubierta (3) transparente o translúcida.
- 5.-Dispositivo según la reivindicación 1 en que el lado inferior (2.1) tiene un extremo limitado por un lado lateral (2.2) y la primera ala (2.3) se dispone paralela al lado inferior (2.1) de la envolvente (2)
- 6.-Dispositivo según la reivindicación 1 en que el lado inferior (2.1) tiene un extremo limitado por un lado lateral (2.2) y la primera ala (2.3) se dispone perpendicular al lado inferior (2.1) de la envolvente (2).
- 7.-Dispositivo según la reivindicación 6 en el que del lado inferior (2.1) se proyecta una segunda ala (2.4) del mismo lado que la primera ala (2.3), ambas alas (2.3,2.4) se disponen perpendiculares con el lado inferior (2.1) de la envolvente (2) y alineadas entre sí.
- 8.-Dispositivo según la reivindicación 1 en que la primera ala (2.3) se dispone inclinada al lado inferior (2.1) de la envolvente (2), del otro extremo del lado inferior (2.1) se proyecta

una primera conexión (2.7) que conecta con una segunda ala (2.4), de manera que ambas alas (2.3,2.4) quedan alineadas entre sí y unidas por una segunda conexión (2.8).

5 9.-Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones anteriores en el que la primera ala (2.3) presenta una primera ranura (2.9).

10.-Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 3, 7 o 8 en el que la primera ala (2.3) presenta una primera ranura (2.9) y la segunda ala (2.4) presenta una segunda ranura (2.10).

10 11.-Dispositivo según la reivindicación 9 en el que al menos una perforación (2.11) atraviesa la envolvente (2) por la primera ranura (2.9).

15 12.-Dispositivo según la reivindicación 10 en el que al menos una perforación (2.11) atraviesa la envolvente (2) por la primera (2.9) y/o segunda ranura (2.10).

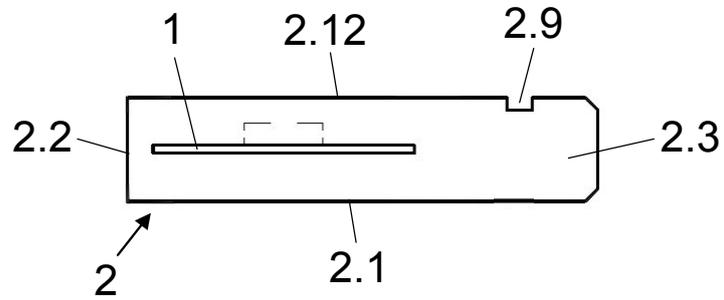


Fig.1

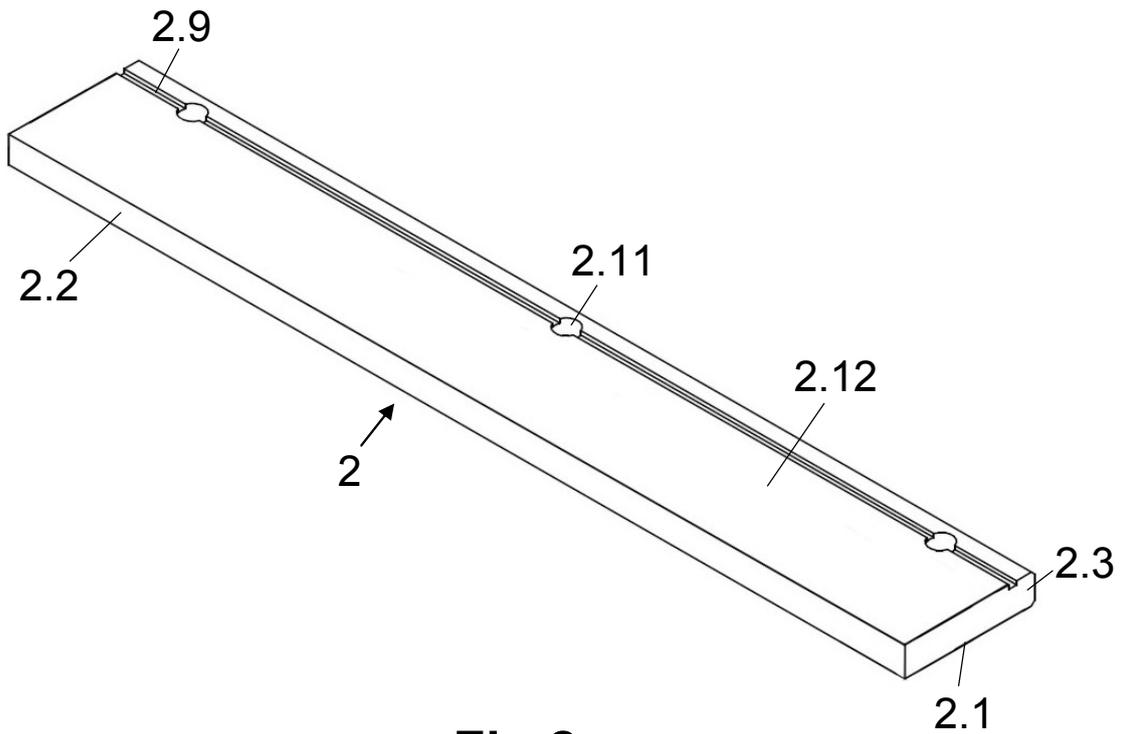


Fig.2

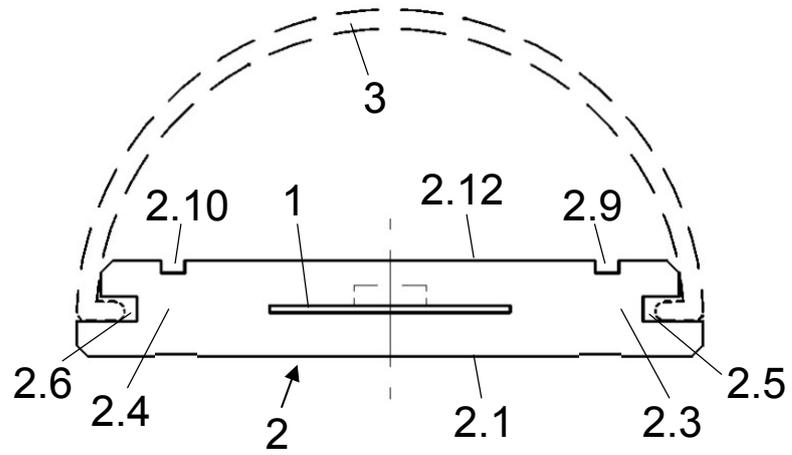


Fig.3

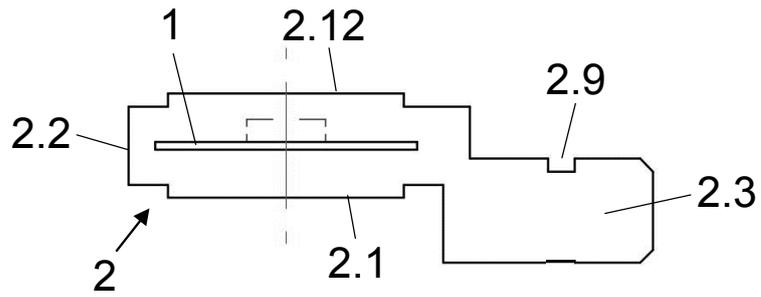


Fig.4

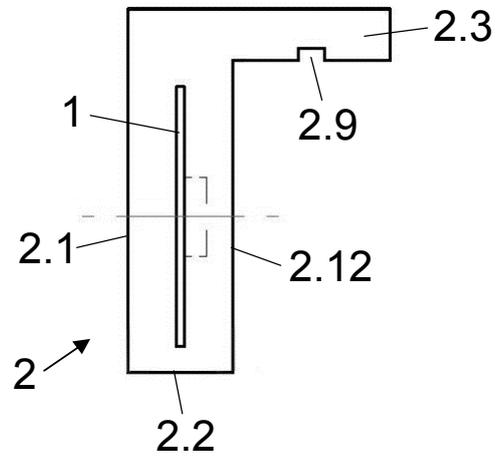


Fig.5

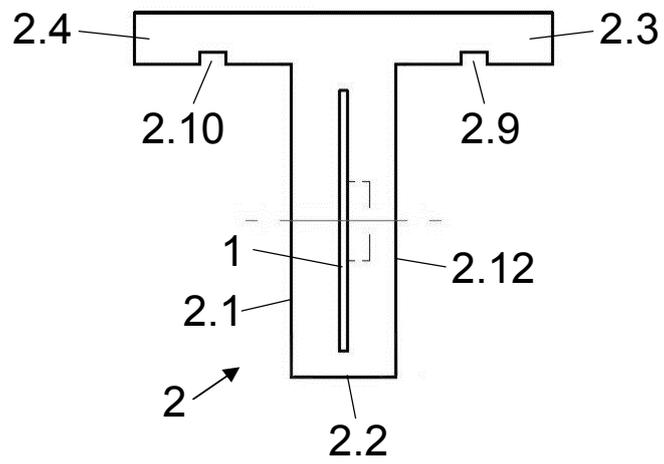


Fig.6

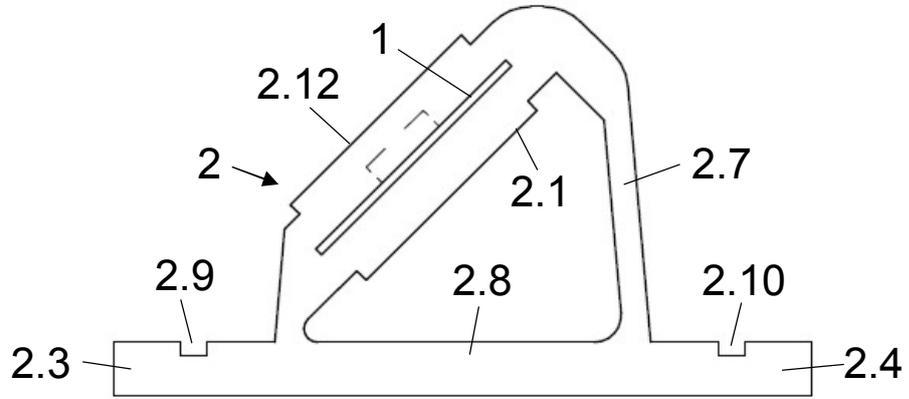


Fig.7

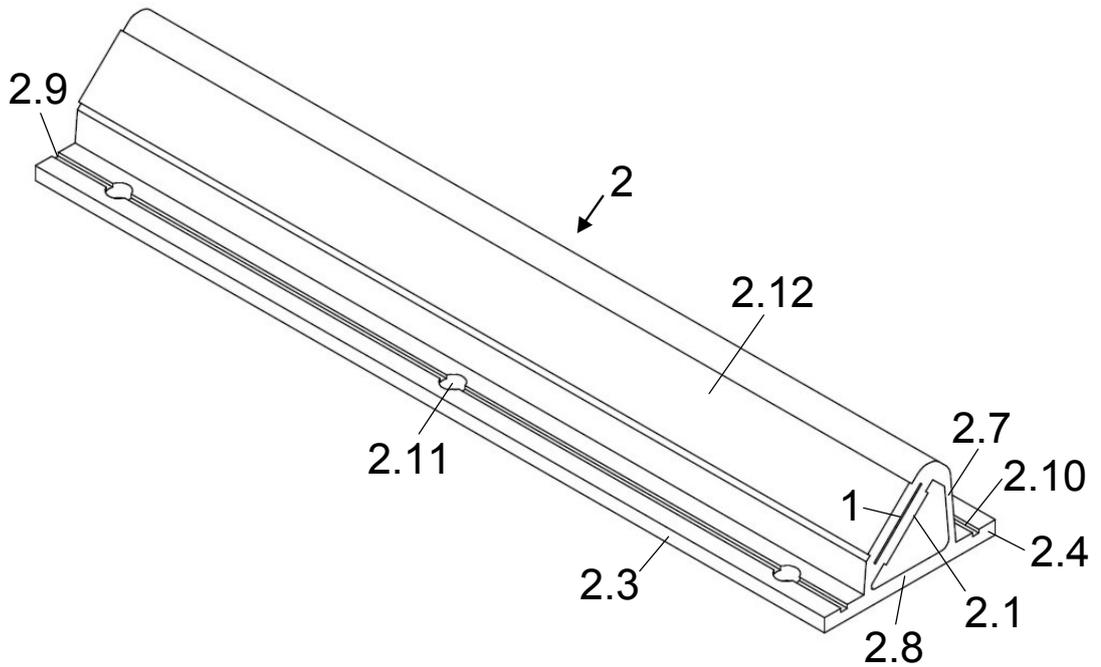


Fig.8