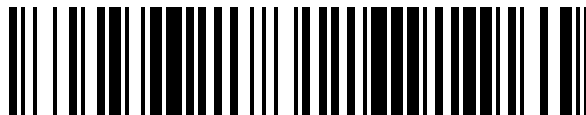


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 167 008**

21 Número de solicitud: 201631042

51 Int. Cl.:

F21S 8/02

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.08.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

11.10.2016

71 Solicitantes:

**PROYECTOS TECNICOS DE ILUMINACIÓN, S.A.
(100.0%)**

**DEHESA DE SAN MARTIN Nº 21 - POLIG. IND.
ALPARRACHE I
28600 NAVALCARNERO (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

SILVESTRE GONZALEZ , Ruben

74 Agente/Representante:

DEL VALLE VALIENTE, Sonia

54 Título: **LUMINARIA EMPOTRABLE PARA FALSOS TECHOS**

ES 1 167 008 U

LUMINARIA EMPOTRABLE PARA FALSOS TECHOS

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

10 La presente invención se refiere a una luminaria empotrable para falsos techos, que permite la fijación empotrada en falsos techos de reducido espesor y/o resistencia.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 Las luminarias empotrables en falsos techos comprenden una estructura de soporte, ya sea monopieza o compuesta por varias piezas, en la que se monta -de forma fija u orientable- una o más lámparas y/o portalámparas para lámparas, pudiendo disponer de ópticas y/o difusores.

20 La estructura de estas luminarias comprende un cerco embellecedor perimetral de contorno mayor que el del hueco del falso techo donde se encastra la luminaria, para solapar inferiormente el espacio entre la luminaria y dicho hueco y tapar el mismo, sujetándose superiormente en el contorno del hueco mediante unas grapas flexibles u atornilladas.

25 El problema que presenta esta configuración es que la sujeción de las grapas es localizada, de forma que puede resultar insuficiente en techos de reducido espesor y/o resistencia, como por ejemplo en techos de chapa metálica, o ciertos techos acústicos de lana de roca y membrana de papel, precisando un refuerzo en el mejor de los casos, o no pudiendo fijar luminarias con determinado peso, que deben fijarse entonces a perfilería de sujeción del falso techo.

30

Estos inconvenientes se solucionan con la utilización de la luminaria de la invención.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

35 La luminaria empotrable para falsos techos de la invención es del tipo que comprenden una

estructura de soporte, monopieza o compleja, con una o más lámparas y/o portalámparas, pudiendo también incorporar en la estructura o en las lámparas o portalámparas ópticas o difusores. Además, dicha estructura comprende un cerco embellecedor perimetral de contorno mayor que el del hueco del falso techo donde se encastra la luminaria para solapar inferiormente y tapar el espacio entre la luminaria y dicho hueco.

Con esta configuración básica, y de acuerdo con la invención, la luminaria además comprende un contracerco superior, igualmente de contorno mayor que el del hueco del falso techo, para solapar superiormente el espacio entre la luminaria y dicho hueco, de forma que la carga total de la luminaria se reparte por todo el contorno del hueco del falso techo en lugar de en puntos localizados, lo que permite aumentar el peso de la luminaria que puede soportar el falso techo.

Además, también comprende unos medios de apriete entre el contracerco y el cerco, de forma que se puede presionar el falso techo entre el cerco y el contracerco en configuración sándwich, cooperando en el reparto de la carga, y arriostrando perimetralmente el contorno del hueco del falso techo al cerco y contracerco de la luminaria, aumentando aún más la capacidad portante del techo.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La figura 1.- Muestra una vista inferior en perspectiva de una realización no limitativa de la luminaria de la invención, que tiene tres portalámparas orientables.

Las figuras 2 y 3.- Muestran sendas vistas superiores en perspectiva de la luminaria de la realización de la figura 1, en dos configuraciones para falsos techos finos, por ejemplo de chapa metálica, y falso techo de escayola o similar.

La figura 4.- Muestra una vista explotada en sus piezas principales de la luminaria, según la realización de las figuras anteriores

Las figuras 5 y 6.- Muestran sendas vistas laterales de la luminaria de la realización de las figuras anteriores en las dos configuraciones para falsos techos finos y falso techo de escayola o similar.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

La luminaria (1) empotrable para falsos techos (2) de la invención es del tipo que comprenden una estructura (3) de soporte de una o más lámparas y/o portalámparas (4), comprendiendo dicha estructura (3) un cerco (5) embellecedor perimetral de contorno mayor que el del hueco (6) del falso techo (2) donde se encastra la luminaria (1) para solapar inferiormente el espacio (7) entre la luminaria (1) y dicho hueco (6), como se ve en las figuras 5 y 6.

De acuerdo con la invención, además la luminaria (1) comprende un contracerco (8) superior, cuyo contorno es mayor que el del hueco (6) del falso techo (2), para solapar superiormente el espacio (7) entre la luminaria (1) y dicho hueco (6), y unos medios de apriete entre el contracerco (8) y el cerco (5).

El contracerco (8) preferentemente es continuo perimetralmente, como se ve en la figura 4, de forma que se consigue el reparto de la carga por todo el contorno del hueco (6).

Los medios de apriete comprenden idealmente unos tornillos (9) y tuercas (10) correspondientes, encontrándose dichos tornillos (9) y tuercas (10) relacionando ajustablemente en distancia (mediante la carrera del tornillo (9)) el contracerco (8) y el cerco (5), ya sea directamente o indirectamente, a través de otras partes de la estructura (3).

Concretamente en este ejemplo no limitativo, las cabezas (9a) de los tornillos (9) se encuentran dispuestas y actuando sobre partes inferiores accesibles (11) (esto es, que pueden quedar accesibles mediante herramienta cuando la luminaria (1) está colocada según se ve en la figura 1) del cerco (5), mientras que las tuercas (10) se encuentran fijadas superiormente al contracerco (8).

La estructura (3) en este caso concreto se completa con una cubierta (20) unida al cerco (5), la cual comprende accesos (12) de ventilación y/o paso de cables.

Adicionalmente se ha previsto que el contracerco (8) pueda comprender unas alas (14)

extendidas para techos de escayola, como se ve en las figuras 3 y 6, ya que en este caso la presión del contracerco (8) sobre el borde de escayola puede desmenuzar el mismo si se aprieta en exceso. Dichas alas (14) se encuentran unidas desmontablemente al contracerco, por ejemplo mediante vástagos o remaches, no representados.

5

En cuanto a las lámparas y/o portalámparas (4) se encuentran idealmente montados en la estructura (3) a través de articulaciones (15) de orientación (ver fig 4).

10

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, se indica que la descripción de la misma y de su forma de realización preferente debe interpretarse de modo no limitativo, y que abarca la totalidad de las posibles variantes de realización que se deduzcan del contenido de la presente memoria y de las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1.-Luminaria (1) empotrable para falsos techos (2); del tipo que comprenden una estructura (3) de soporte de una o más lámparas y/o portalámparas (4), comprendiendo dicha
5 estructura (3) un cerco (5) embellecedor perimetral de contorno mayor que el del hueco (6) del falso techo (2) donde se encastra la luminaria (1) para solapar inferiormente el espacio (7) entre la luminaria (1) y dicho hueco (6); **caracterizada porque** comprende un contracerco (8) superior de contorno mayor que el del hueco (6) del falso techo (2) para solapar superiormente el espacio (7) entre la luminaria (1) y dicho hueco (6), y unos medios
10 de apriete entre el contracerco (8) y el cerco (5).

2.-Luminaria (1) empotrable para falsos techos (2) según reivindicación 1 **caracterizada porque** el contracerco (8) es continuo perimetralmente.

15 3.-Luminaria (1) empotrable para falsos techos (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** los medios de apriete comprenden unos tornillos (9) y tuercas (10) correspondientes; encontrándose dichos tornillos (9) y tuercas (10) relacionando ajustablemente en distancia el contracerco (8) y el cerco (5).

20 4.-Luminaria (1) empotrable para falsos techos (2) según reivindicación 3 **caracterizada porque** las cabezas (9a) de los tornillos (9) se encuentran dispuestas y actuando sobre partes inferiores accesibles (11) del cerco (5), mientras que las tuercas (10) se encuentran unidas superiormente al contracerco (8).

25 5.-Luminaria (1) empotrable para falsos techos (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** la estructura (3) comprende una cubierta (20) unida al cerco (5).

30 6.-Luminaria (1) empotrable para falsos techos (2) según reivindicación 5 **caracterizada porque** la cubierta (20) comprende unos accesos (12) de ventilación y/o paso de cables.

7.-Luminaria (1) empotrable para falsos techos (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** el contracerco (8) comprende unas alas (14) extendidas para techos de escayola.

8.-Luminaria (1) empotrable para falsos techos (2) según reivindicación 7 **caracterizada porque** las alas (14) se encuentran unidas desmontablemente al contracerco

- 5 9.-Luminaria (1) empotrable para falsos techos (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** las lámparas y/o portalámparas (4) se encuentran montados en la estructura (3) a través de articulaciones (15) de orientación.

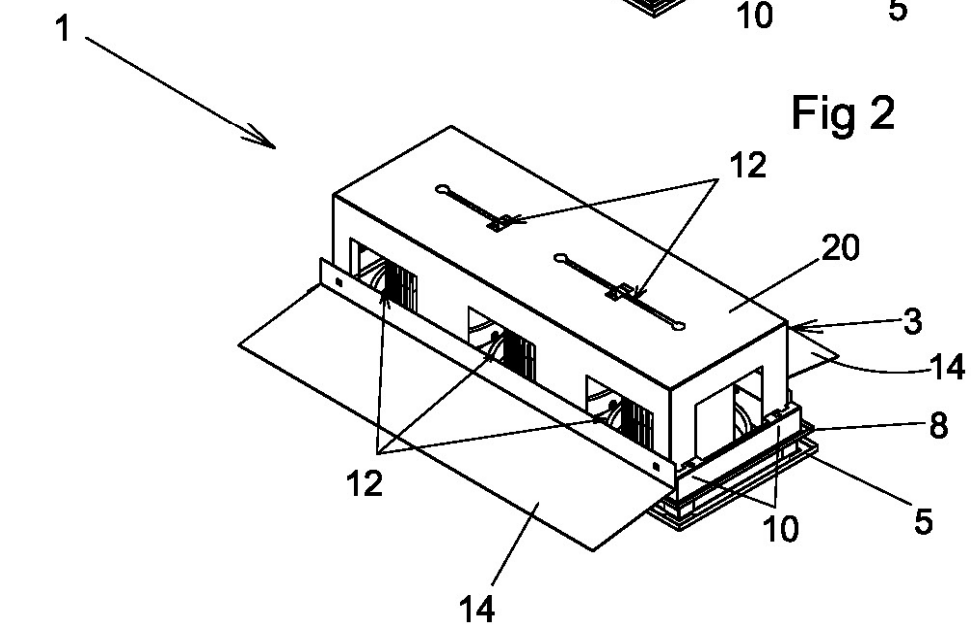
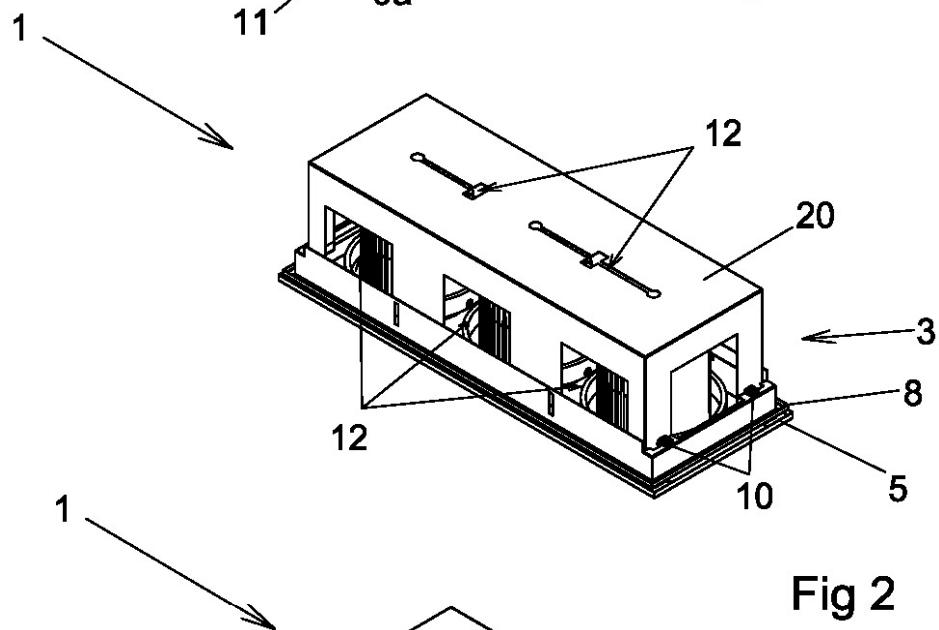
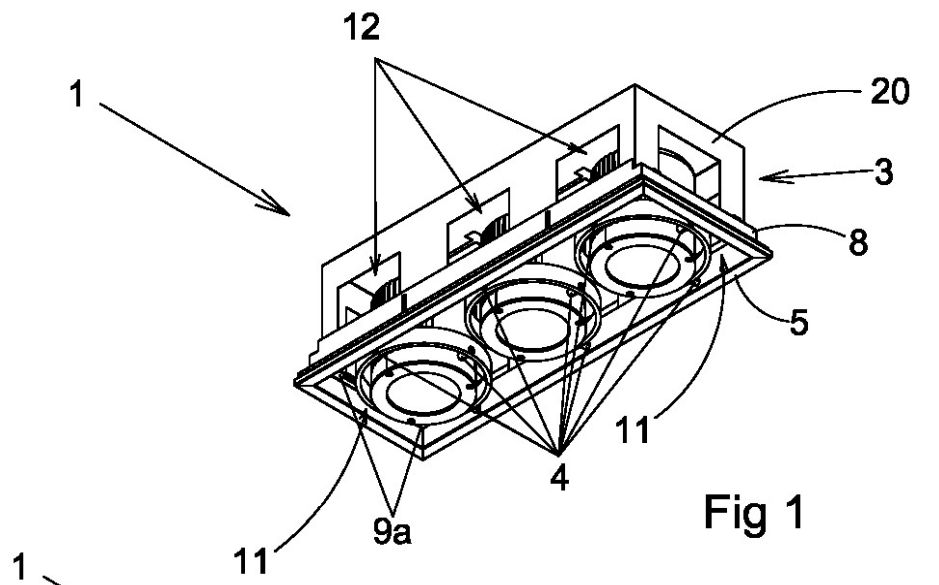


Fig 3

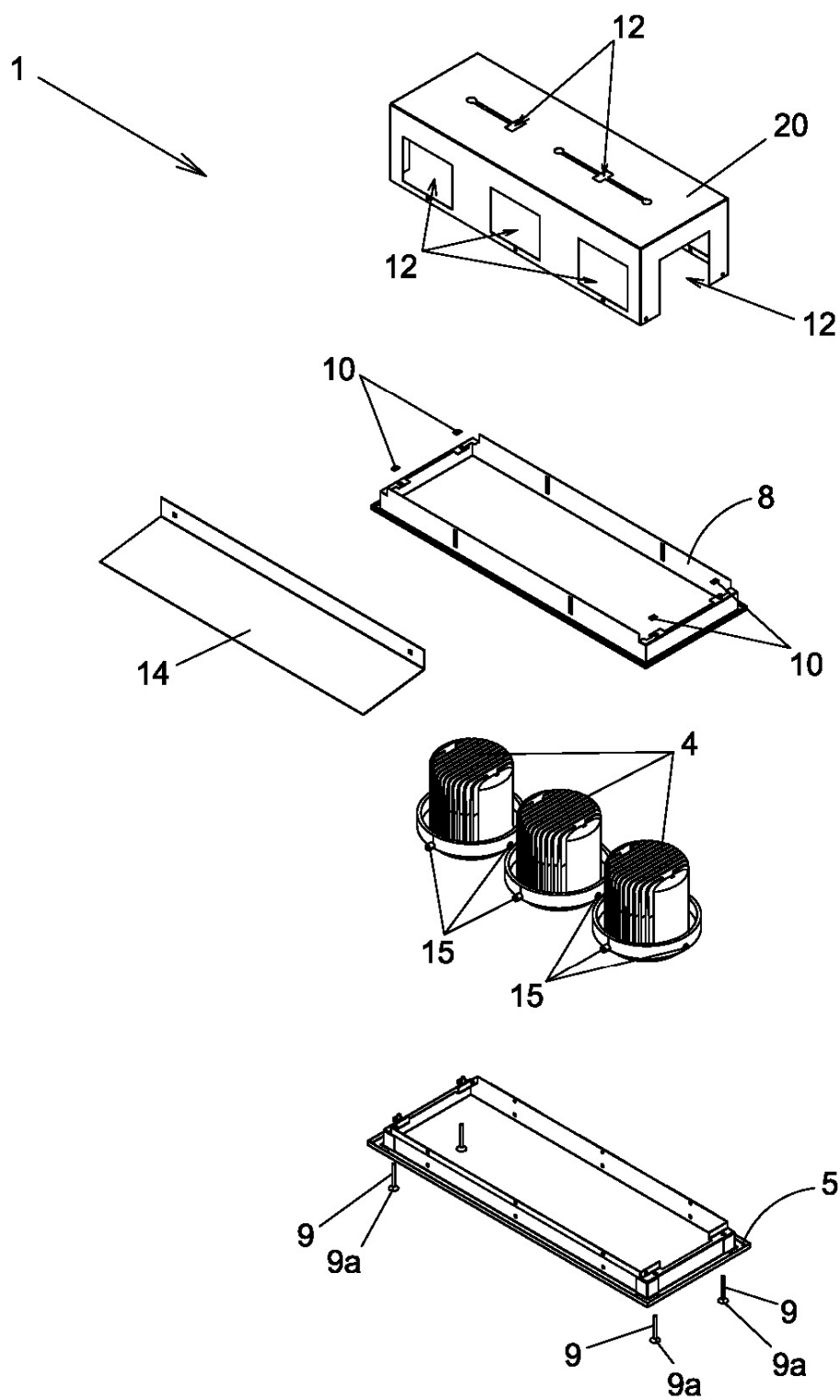


Fig 4

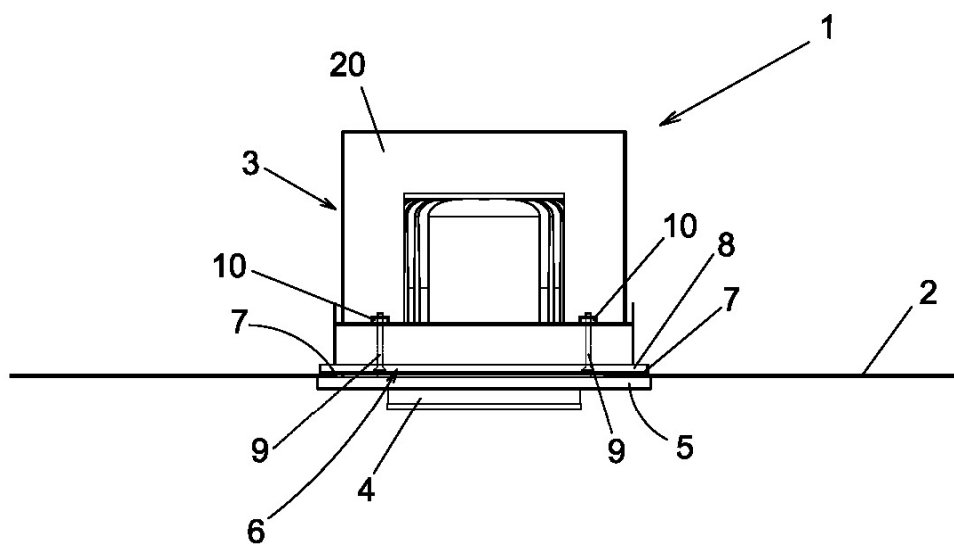


Fig 5

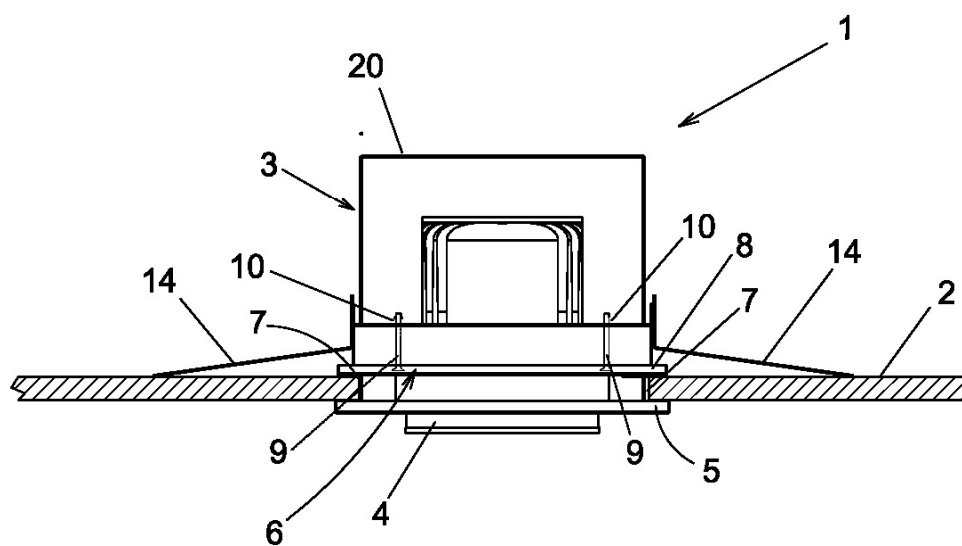


Fig 6