

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 066 697**

21 Número de solicitud: U 200702528

51 Int. Cl.:  
**F21S 13/10** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **05.12.2007**

71 Solicitante/s: **Luis Ángel Moreno García**  
**Carretera Irún, Km. 6**  
**31194 Arre, Navarra, ES**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **16.02.2008**

72 Inventor/es: **Moreno García, Luis Ángel**

74 Agente: **Buceta Facorro, Luis**

54 Título: **Luminaria para exterior.**

ES 1 066 697 U

## DESCRIPCIÓN

Luminaria para exterior.

### Sector de la técnica

La presente invención está relacionada con la iluminación de exterior, particularmente en relación con lo que se denomina alumbrado público, proponiendo una luminaria para este tipo de aplicación, con unas características estructurales que simplifican y reducen el coste de la realización constructiva, sin perjuicio de las prestaciones de funcionalidad y seguridad.

### Estado de la técnica

En la iluminación de exterior se utilizan luminarias que pueden disponerse en sujeción sobre paredes o respecto de postes verticales sustentadores, según los lugares de aplicación, determinándose generalmente una forma específica de realización constructiva para cada tipo de aplicación, lo que obliga a disponer de adaptadores diferentes para las distintas sujeciones de aplicación.

La formación constructiva de dichas luminarias comprende además una asociación compleja de elementos, de la cual dependen distintos factores, como el costo, la difusión luminosa, seguridad, etc., de modo que, debido a la relación inversa entre el costo y la calidad funcional y de seguridad, en el desarrollo de los proyectos de construcción de las luminarias se valoriza generalmente uno de esos aspectos en detrimento del otro.

Por otro lado, de la disposición del montaje estructural depende también la dificultad constructiva de las luminarias y la facilidad de intervención en las mismas para el mantenimiento o reparación en las propias disposiciones de instalación, sin tener que recurrir a desmontajes complicados.

### Objeto de la invención

De acuerdo con la invención se propone una luminaria para exterior, cuya formación estructural se ha previsto según una realización que determina unas características constructivas y funcionales ventajosas en relación con el comportamiento funcional y la adaptación para diferentes formas de instalación.

Esta luminaria objeto de la invención consta de una carcasa estructural que sirve de alojamiento para los elementos funcionales, estableciéndose el cierre de dicha carcasa mediante dos tapas, una de las cuales se dispone por delante de los elementos funcionales en montaje abisagrado, mientras que la otra se dispone en sujeción fija, determinándose mediante ella el montaje de un elemento de anclaje para la sujeción de la luminaria en las instalaciones de aplicación.

La tapa de cubrimiento de los elementos funcionales puede comprender una estructura de acoplamiento sobre la carcasa de la luminaria, con un vidrio transparente o traslúcido en la zona que queda enfrentada a la lámpara de iluminación; o puede ser una tapa de una sola pieza transparente o traslúcida, conformada para determinar ella misma el acoplamiento de cierre sobre la carcasa de la luminaria.

La tapa fija se sujeta sobre la carcasa mediante tornillos, poseyendo esta tapa unas conformaciones de sujeción de un elemento tubular para el anclaje de sujeción de la luminaria, las cuales conformaciones pueden ser a modo de bridas en semiarco, para la sujeción del elemento tubular de anclaje en posición horizontal saliendo por la parte posterior de la carcasa, o una conformación tubular para la sujeción del elemento

de anclaje en posición vertical saliendo hacia abajo a través de la propia tapa fija.

El conjunto funcional de la luminaria comprende por su parte un reflector en forma de teja que queda entre la lámpara de iluminación y el fondo de la carcasa, mientras que alrededor de la lámpara se dispone un difusor oval, en forma de dos láminas anulares reflectantes, o en forma de un bloque prismático de plástico metalizado.

Se obtiene así una luminaria de formación estructural muy sencilla, con un buen grado de protección de los elementos funcionales, y a la vez un fácil acceso a dichos elementos funcionales ya que solo requiere el abatimiento de la tapa que establece el cierre por delante de los mismos, en tanto que mediante la sustitución de la tapa fija se puede adaptar la luminaria, manteniendo todos los demás componentes, para su instalación en anclaje horizontal o en anclaje vertical.

Por todo ello, dicha luminaria objeto de la invención resulta de unas características ciertamente ventajosas, adquiriendo vida propia y carácter preferente respecto de las luminarias convencionales que se vienen utilizando en el alumbrado de exterior.

### Descripción de las figuras

La figura 1 muestra un ejemplo de luminaria según la invención, con anclaje horizontal y tapa practicable formada por un vidrio y una estructura periférica.

La figura 2 es un ejemplo de luminaria como la anterior con anclaje vertical.

La figura 3 es un ejemplo de luminaria con anclaje horizontal y tapa practicable formada de una sola pieza.

La figura 4 es un ejemplo de luminaria como la anterior con anclaje vertical.

La figura 5 es una perspectiva en observación por la parte inferior de una luminaria según la invención desprovista de la tapa practicable, con el reflector que rodea a la lámpara formado por un bloque prismático.

La figura 6 es una perspectiva como la anterior, según un ejemplo de la luminaria con el reflector que rodea a la lámpara formado por dos láminas reflectantes.

La figura 7 es una perspectiva de la tapa practicable de la luminaria formada por un vidrio y una estructura periférica.

La figura 8 es una perspectiva de la tapa practicable de la luminaria formada de una sola pieza.

La figura 9 es una perspectiva de la tapa fija de la luminaria para la disposición del anclaje de instalación horizontal.

La figura 10 es una perspectiva de la tapa fija de la luminaria para la disposición del anclaje de instalación vertical.

### Descripción detallada de la invención

El objeto de la invención se refiere a una luminaria de las destinadas para el alumbrado de exterior, en disposición de sujeción sobre paredes o respecto de un poste sustentador, comprendiendo una carcasa (1), dentro de la cual se aloja una lámpara de iluminación (2) y el equipo eléctrico (3) para el funcionamiento de la misma.

Según la invención la carcasa (1) se cierra con una tapa fija (4) y una tapa practicable (5), estableciendo la tapa practicable (5) un acoplamiento con junta de estanqueidad sobre el borde de la carcasa (1), con una disposición de dicha tapa practicable (5) en un montaje abisagrado que permite el abatimiento de la misma para el acceso a los elementos funcionales (2, 3).

Dicha tapa practicable (5) puede comprender un vidrio (5.1) transparente o traslúcido, incorporado en una estructura periférica (5.2), como en la realización de las figuras 1, 2 y 7, o puede ser de una sola pieza transparente o traslúcida, como en la realización de las figuras 3, 4 y 8, determinando en cualquiera de los casos unas conformaciones (6) para el montaje abisagrado de incorporación en la luminaria, y una conformación (7), para la fijación sobre la carcasa (1), mediante un tornillo, en la posición de cierre.

La tapa fija (4) se sujeta sobre la carcasa (1) mediante tornillos, estableciéndose por medio de ella la sujeción de un elemento de anclaje (8) para la sujeción de la luminaria en la instalación de aplicación.

La disposición del elemento de anclaje (8) puede ser en horizontal saliendo por la parte posterior de la carcasa (1), como en las figuras 1 y 3, o en disposición vertical saliendo a través de la propia tapa fija (4), como en las figuras 2, 4, 5 y 6, de modo que, en relación con ello, la tapa fija (4) puede ir provista con unas conformaciones (4.1) a modo de bridas en semiarco, como en la realización de la figura 9, para sujetar al elemento de anclaje (8) contra la carcasa (1), o pue-

de poseer una conformación tubular (4.2), como en la realización de la figura 10, para la sujeción del elemento de anclaje (8), mediante tornillos prisioneros (9), en dicha conformación tubular (4.2).

5 En relación con la disposición funcional de la lámpara de iluminación (2) en la carcasa (1) se dispone un reflector (10) en forma de teja, intercalado entre la lámpara (2) y la carcasa (1), con lo cual se consigue una reflexión de la luz que emite la lámpara hacia el fondo de la carcasa, aprovechándose de manera efectiva toda la luz para la función de iluminación, al mismo tiempo que se evita el calentamiento de la carcasa (1) por la radiación de la lámpara (2).

10 Además, alrededor de la lámpara (2) se dispone un reflector oval, para recoger y proyectar la iluminación en la dirección deseada, pudiendo ser dicho reflector oval una estructura formada por dos láminas anulares reflectantes (11), dispuestas de manera que entre ambas determinan la reflexión de la luz emitida por la lámpara (2), como en la realización de la figura 6, o puede ser un bloque prismático (12), de plástico metalizado resistente al calor, como en la realización de la figura 5.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

## REIVINDICACIONES

1. Luminaria para exterior, del tipo que comprende una carcasa que incluye en su interior un conjunto funcional de generación y proyección de luz, con un cierre protector a través del cual se difunde la iluminación que proyecta el conjunto funcional, **caracterizada** porque la carcasa (1) que aloja al conjunto funcional se cierra mediante una tapa fija (4), mediante la que se establece la incorporación de un elemento de anclaje (8) para la sujeción de la luminaria en las instalaciones de aplicación, y una tapa practicable (5) que permite el acceso al interior, incluyendo el conjunto funcional un reflector (10) en forma de teja dispuesto entre la lámpara (2) de iluminación y el fondo de la carcasa (1), y un reflector oval dispuesto alrededor de la mencionada lámpara (2).

2. Luminaria para exterior, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizada** porque en el cierre de la carcasa (1) se dispone una tapa fija (4) provista con conformaciones (4.1) en forma de semiarco, para la sujeción del elemento de anclaje (8) en posición horizontal saliendo por la parte posterior de la carcasa (1).

3. Luminaria para exterior, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizada** porque en el

cierre de la carcasa (1) se dispone una tapa fija (4) provista con una conformación tubular (4.2), para la sujeción del elemento de anclaje (8) en posición vertical saliendo a través de la propia tapa (4).

4. Luminaria para exterior, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizada** porque en el cierre de la carcasa (1) se dispone una tapa practicable (5) que comprende un vidrio (5.1) transparente o traslúcido incorporado sobre una estructura periférica (5.2).

5. Luminaria para exterior, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizada** porque en el cierre de la carcasa (1) se dispone una tapa practicable (5) formada de una sola pieza transparente o traslúcida.

6. Luminaria para exterior, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizada** porque alrededor de la lámpara (2) de iluminación se dispone un reflector oval formado por dos láminas anulares reflectantes (11).

7. Luminaria para exterior, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizada** porque alrededor de la lámpara (2) de iluminación se dispone un reflector oval formado por un bloque prismático (12) de plástico metalizado.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

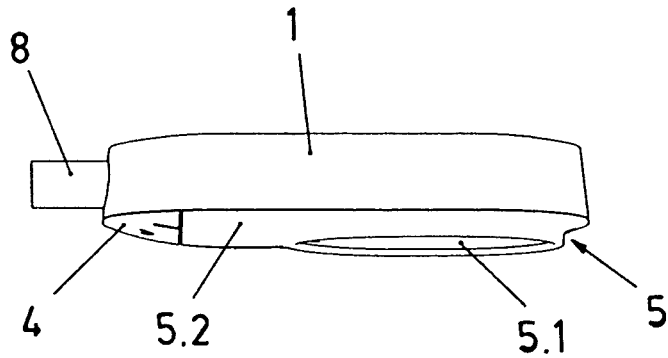


Fig.1

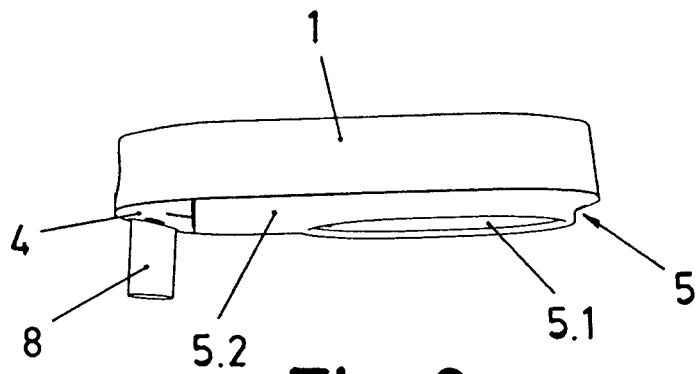


Fig.2

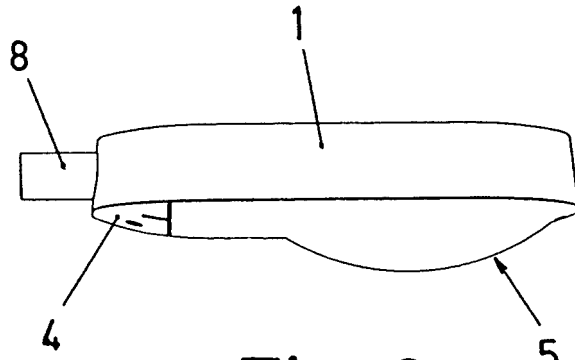


Fig. 3

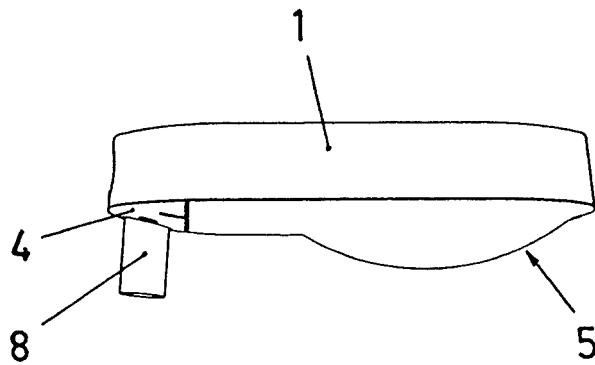


Fig. 4

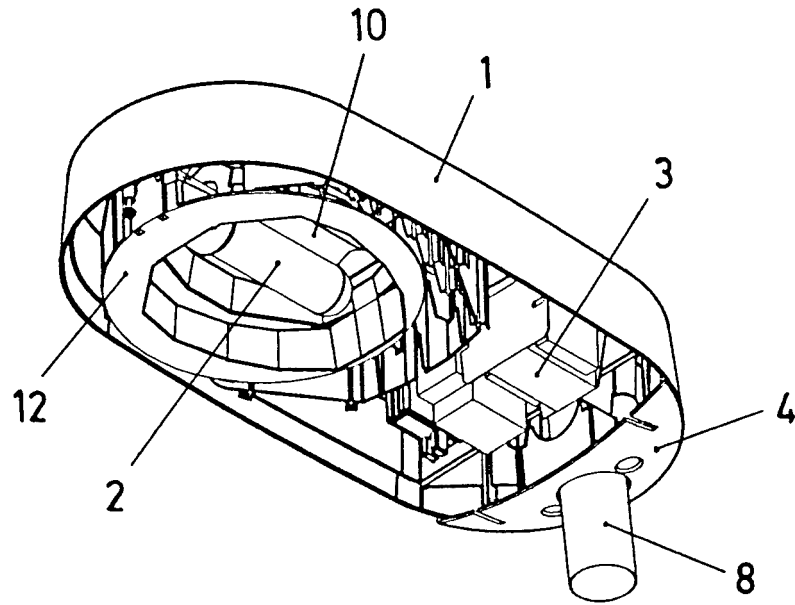


Fig. 5

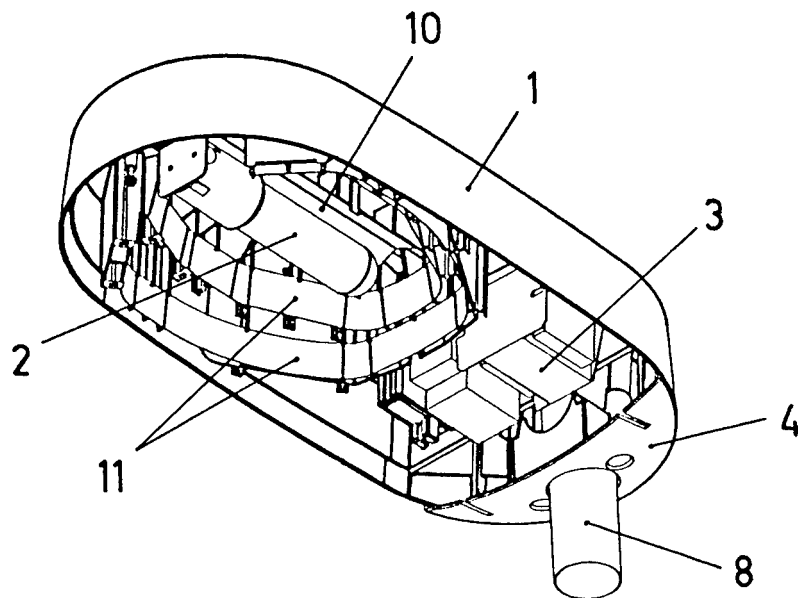


Fig. 6

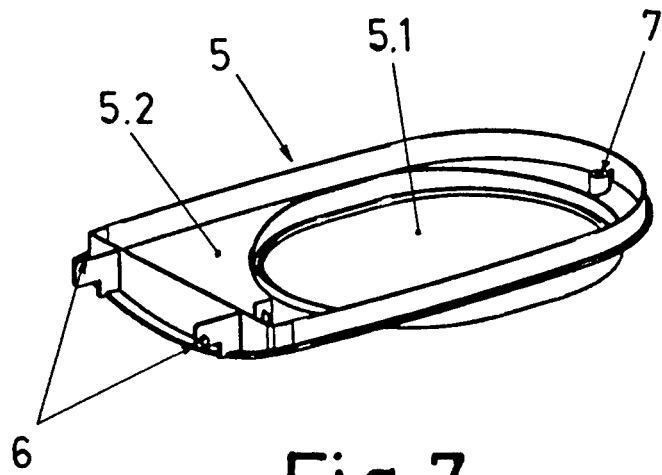


Fig. 7

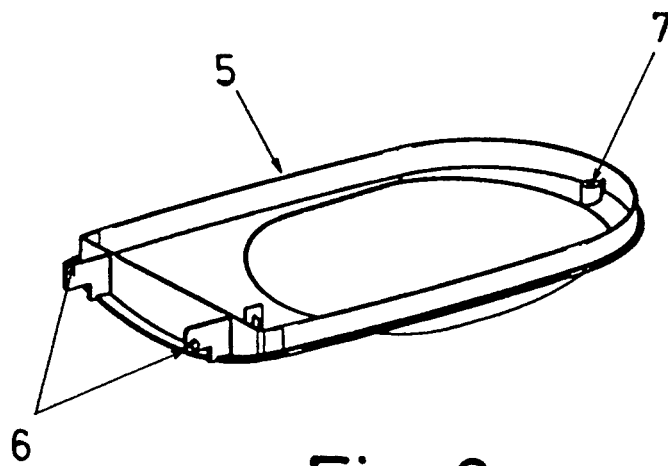


Fig. 8

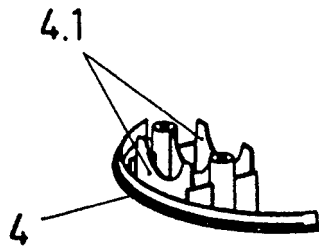


Fig. 9

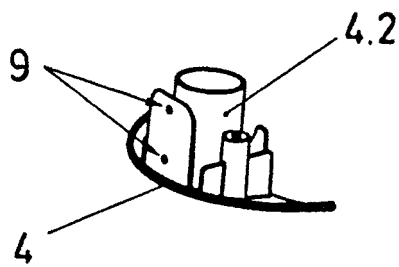


Fig. 10