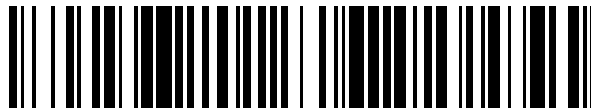


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 530 745**

51 Int. Cl.:

F21V 19/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.02.2003 E 10189379 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.12.2014 EP 2325554**

54 Título: **Disposición de montaje de un portalámparas de una luminaria**

30 Prioridad:

27.02.2002 AU 2002100801

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

05.03.2015

73 Titular/es:

**CRONK, PAUL ANDREW (100.0%)
Unit 1, 65 Evans Street
Harbord NSW 2096, AU**

72 Inventor/es:

CRONK, PAUL ANDREW

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 530 745 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

Disposición de montaje de un portalámparas de una luminaria

5 **Campo técnico**

La presente invención se refiere a luminarias y, en particular, a luminarias que tienen un reflector de longitud focal ajustable que incluyen dos partes curvadas. Tal reflector se describe en el documento WO 96/37732 (del mismo inventor que la presente solicitud) y se denominará en lo sucesivo como reflector doblemente arqueado.

10 La luminaria que se ha descrito anteriormente se vende normalmente de una forma despiezada y se monta por el comprador. Hasta ahora, este procedimiento de montaje ha consumido mucho tiempo debido al gran número de pernos, tuercas y sujeciones similares que deben montarse. En particular los medios mediante los cuales se sujeta el portalámparas en su posición son incómodos y requieren un ajuste considerable para garantizar que el eje longitudinal de la lámpara sea paralelo al eje longitudinal del reflector.

15 El documento FR 1.534.064 (Duval) divulga una elipse plana de soporte situada centrada dentro de un reflector 7. Una placa plana 4a se conecta en el centro de la elipse de soporte en una de sus distintas posiciones ajustables para mover la lámpara o lámparas 10 en el sentido de su eje longitudinal (normalmente en horizontal). Dos brazos 3 se extienden desde la placa horizontal 4a hasta la placa vertical 4b sobre la que la lámpara o lámparas 10 están montadas. Se contempla cambiar la posición vertical del portalámparas 13 para acomodar lámparas de diferentes tamaños 10 pero esto no cambia la posición vertical del eje longitudinal de la lámpara que permanece a una distancia fija del reflector 7. El reflector 7 está fijo y no tiene un foco variable. De este modo la lámpara 10 debería estar siempre a la misma distancia fija desde el reflector para optimizar el rendimiento del reflector 7. No se divulga en esta memoria descriptiva ningún alojamiento para el equipo auxiliar. El documento FR 1.534.064 divulga un montaje de un portalámparas de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

20 El documento AU33140/1999 (Sunnyfield) divulga una única placa plana vertical 28 que se conecta al lomo 1 de un reflector en forma de W. Se monta un portalámparas 42 sobre la placa hacia un extremo vertical de la placa. La inversión de la placa 28 permite seleccionar una distancia vertical diferente entre el eje longitudinal de la lámpara y el reflector. De este modo se puede seleccionar una cualquiera de las dos distancias verticales entre la lámpara y el reflector, pero la distancia vertical entre la lámpara y el reflector no puede ajustarse gradualmente a través de un rango de distancias.

35 **Origen de la invención**

El origen de la presente invención es resultado del deseo de proporcionar una disposición por la cual pueda montarse una luminaria de una manera más conveniente.

40 **Sumario de la invención**

De acuerdo con la invención, se proporciona un montaje de portalámparas y una luminaria tal y como se establece en las reivindicaciones adjuntas.

45 **Breve descripción de los dibujos**

Las realizaciones de la presente invención se describirán ahora con referencia a los dibujos en los que:

50 La Fig 1 es una vista en perspectiva en despiece de una luminaria de la técnica anterior del tipo reflector doblemente arqueado,

La Fig 2 es un alzado terminal de la luminaria de la realización preferida, y

La Fig 3 es una vista en perspectiva en despiece del montaje del portalámparas para la luminaria.

55 **Descripción detallada**

Como se aprecia en la Figura 1, el reflector 1 de la técnica anterior se forma a partir de dos láminas 2 preferentemente de construcción de metal elástico que se unen entre sí en torno a un lomo 3 en la forma de las páginas de un libro. Un dispositivo tensor en forma de una cadena 4 y ganchos 5 se usan para proporcionar el ajuste deseado de la longitud focal del reflector 1.

60 Los componentes restantes de la luminaria son básicamente un montaje del portalámparas 12 que soporta el portalámparas 18 que a su vez soporta la lámpara 20. Si se desea, puede proporcionarse un protector térmico 17 que tiene perforaciones 30.

65 Será evidente para los expertos en la materia que los medios mediante los cuales el montaje del portalámparas 12 se sujeta en su posición son incómodos y requieren un ajuste considerable para asegurar que el eje longitudinal de

la lámpara 20 sea paralelo con respecto al eje longitudinal del reflector 1. Adicionalmente, la cadena 4 aún siendo práctica es un procedimiento relativamente caro para asegurar que se consigue la tensión requerida en el reflector. Además, debido a la tendencia de la cadena 4 a colapsarse a no ser que se coloque en tensión, muchos consumidores encuentran incómodo interengranar los ganchos 5 y los eslabones de la cadena 4.

5 Volviendo ahora a las Figuras 2 y 3, la luminaria 100 de la realización preferida se ilustra teniendo un reflector 101 formado a partir de dos láminas 102 y 122 básicamente como antes con un montaje del portalámparas 112 y un par de filamentos tensores 104 (sólo uno de los cuales se ilustra en la Figura 2). Las láminas 102, 122 se suministran en una forma tumbada compacta apiladas una encima de otra y se unen después entre sí para formar un lomo 103.

10 El montaje del portalámparas 112 se describirá a continuación con referencia a la Fig. 3. La interconexión entre el montaje del portalámparas 112 y el reflector 101 se efectúa por medio de una base 121 que tiene un recodo con forma de V 122 que se conforma para unirse con el lomo 103. El recodo 122 y el lomo 103 se interconectan mediante cualquier mecanismo conveniente, tal como tornillos autorroscantes (no ilustrado) que pasan a través de las aberturas 123 en el recodo 122. Preferentemente, dichos tornillos pasan por uno de los dos pares de orificios o extremos opuestos del reflector, como puede observarse en la Fig. 11. De este modo el montaje del portalámparas 112 se coloca en un extremo del reflector 1 o 101. Como alternativa, el montaje 112 puede localizarse interpuesto entre los extremos del reflector 1 o 101.

15 Además, la base 121 tiene un par de brazos 124, cada uno de los cuales tiene una ranura que se extiende longitudinalmente 125.

20 El portalámparas 18 es convencional y se monta a una cubierta con forma de L 132 que cierra un alojamiento rectangular 133 que tiene un par de paredes laterales salientes 134. Cada una de las paredes laterales 134 tiene una ranura curvada 135 en la misma. Localizados dentro del alojamiento 133 están los conectores eléctricos y el posible equipo eléctrico auxiliar (no se ilustra ninguno). Además, la cubierta con forma de L 32 tiene un par de ranuras 136, cada una de las cuales se conforma para recibir un brazo correspondiente 124 de la base 121.

25 En funcionamiento, la base 121 se asegura en primer lugar al lomo 103 del reflector 101. Después, los brazos 124 se hacen pasar cada uno a través de la ranura correspondiente 136 y un tornillo de fijación 137 que pasa a través de cada una de las ranuras 125 y 135. Deslizando el alojamiento 133 hacia arriba y hacia abajo de los brazos 124, la distancia preferida entre el eje longitudinal de la lámpara que se va a acoplar con el casquillo 18 y el lomo 103 puede ajustarse. Además, mediante el movimiento de ambas paredes laterales 134 simultáneamente en la misma dirección respecto a los brazos 124, el eje longitudinal del portalámparas 18 puede inclinarse hacia o fuera del lomo 103 según se desee. Adicionalmente, el eje del portalámparas no debe ser paralelo al del lomo 103, una de las paredes laterales 134 puede presionarse ligeramente hacia delante mientras que la otra de las paredes laterales 134 puede presionarse ligeramente hacia detrás, moviendo de este modo el eje del portalámparas 18 a derecha o izquierda. Una vez que se realizan estos ajustes de precisión, los tornillos de fijación 137 se aprietan.

30 Aprenderán los expertos en la materia que el ajuste y el alineamiento del eje del portalámparas que se ha descrito anteriormente es capaz de realizarse fácilmente y convenientemente por el usuario final una vez que la lámpara se ha instalado a fin de asegurar que el reflector 101 funcione al máximo de su potencial de diseño. Esto no es fácil de conseguir usando la disposición de sujeción roscada ilustrada en la Figura 1.

35 Lo anterior describe sólo una realización de la presente invención y pueden realizarse modificaciones de las mismas, obvias para los expertos en la materia, sin desviarse del alcance de la presente invención.

La expresión "que comprende" (y sus variaciones gramaticales) como se usa en el presente documento se usa en el sentido inclusivo de "que tiene" o "que incluye" y no en el sentido exclusivo de "que sólo consiste en".

50

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un montaje de portalámparas para un reflector de una luminaria doblemente arqueado para permitir montar una lámpara que tiene un eje longitudinal, con el eje longitudinal de lámpara establecido a una distancia ajustable del reflector, en el que:
- 10 dicha luminaria (10) tiene un reflector (101) de longitud focal ajustable que tiene dos hojas (102) que se extienden desde un lomo (103) con forma de V situado sustancialmente centrado, **caracterizado por que** dicho montaje (112) comprende:
- 15 a) una base con forma de recodo (121) capaz de montarse sobre dicho lomo con el recodo (122) de dicha base orientado hacia dicho lomo;
- b) un par de brazos (124) extendiéndose cada uno a partir de dicha base en una dirección que se aleja de dicho recodo y siendo sustancialmente perpendiculares al eje longitudinal de la lámpara;
- 20 c) un alojamiento (133) que se extiende entre dichos brazos, teniendo dicho alojamiento un portalámparas (18) para dicha lámpara, y siendo dicho alojamiento móvil longitudinalmente a lo largo de dichos brazos para ajustar la distancia entre el eje longitudinal de la lámpara y del reflector; y
- d) medios de sujeción (137) para situar dicho alojamiento con respecto a dichos brazos.
- 25 2. El montaje de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicho alojamiento incluye un par de ranuras (136) espaciadas entre sí la distancia entre dichos brazos, pasando cada uno de dichos brazos a través de la correspondiente ranura.
3. El montaje de acuerdo con las reivindicación 2 en el que cada uno de dichos brazos incluye un rebaje (125) que se extiende longitudinalmente y dichos medios de sujeción comprenden un par de elementos de fijación (137) teniendo cada uno un vástago que pasa a través de dichos rebajes y es acoplable con dicho alojamiento.
- 30 4. El montaje de acuerdo con la reivindicación 3 en el que cada uno de dichos vástagos de elemento de fijación se acopla en una abertura (135) correspondiente formada en dicho alojamiento
5. El montaje de acuerdo con la reivindicación 4, en el que cada una de dichas aberturas (135) correspondientes tiene una extensión sustancial en una dirección sustancialmente perpendicular a dicho brazo (124) correspondiente.
- 35 6. El montaje de acuerdo con la reivindicación 5, en el que cada una de dichas aberturas (135) correspondientes está sustancialmente arqueada para permitir que un eje longitudinal de dicha lámpara se incline con respecto a dicho lomo.
7. Una luminaria que tiene un montaje de portalámparas de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-6.
- 40 8. Una luminaria de acuerdo con la reivindicación 7 que comprende un reflector (101) con longitud focal ajustable que tiene dos hojas (102) que se extienden desde un lomo (103) con forma de V, situado sustancialmente centrado.

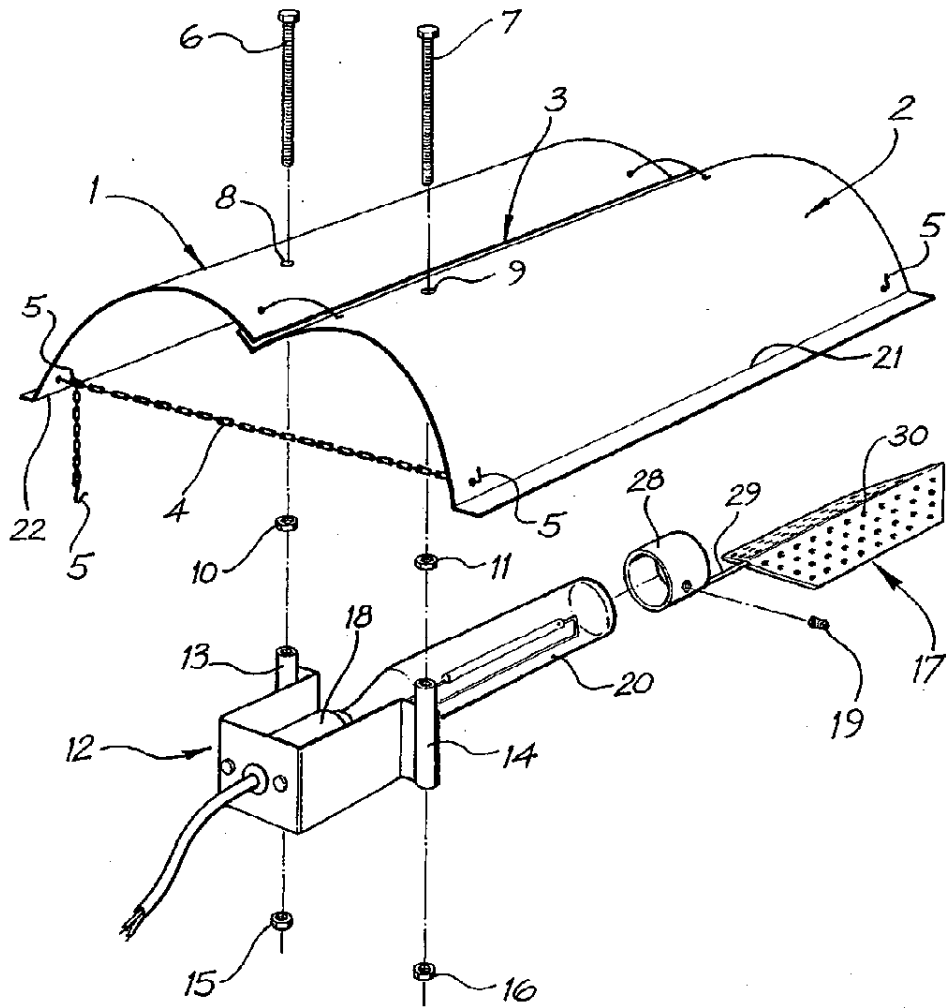


FIG. 1
TÉCNICA ANTERIOR

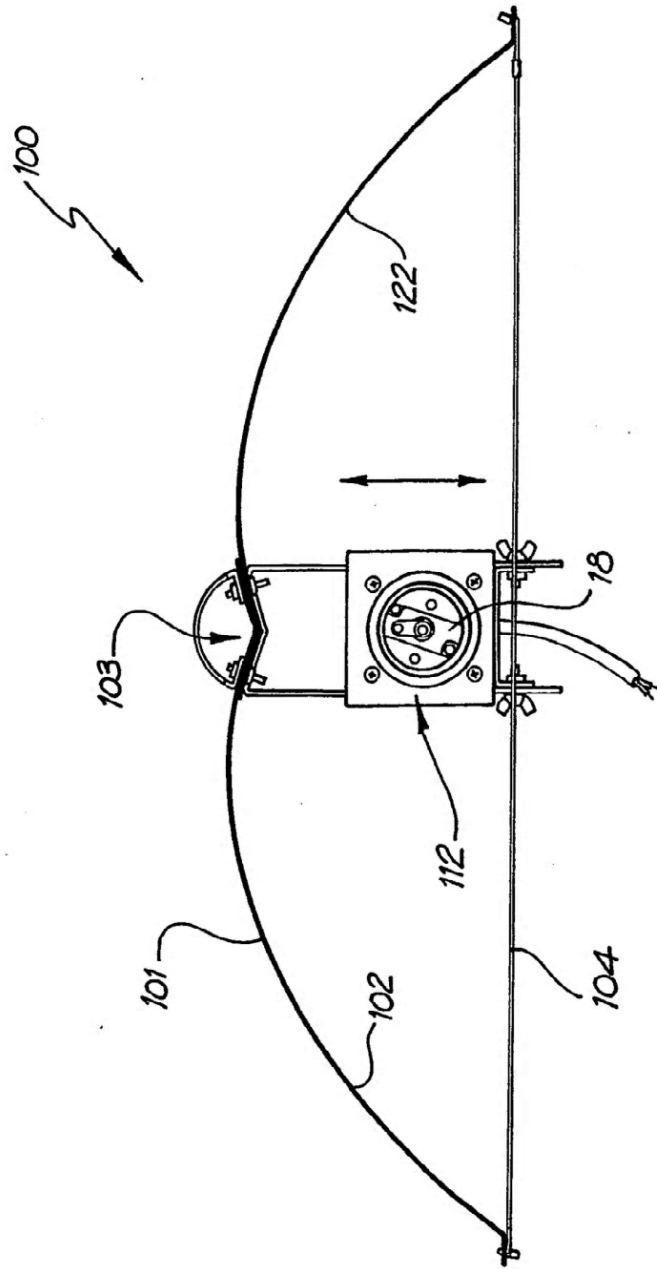


FIG. 2

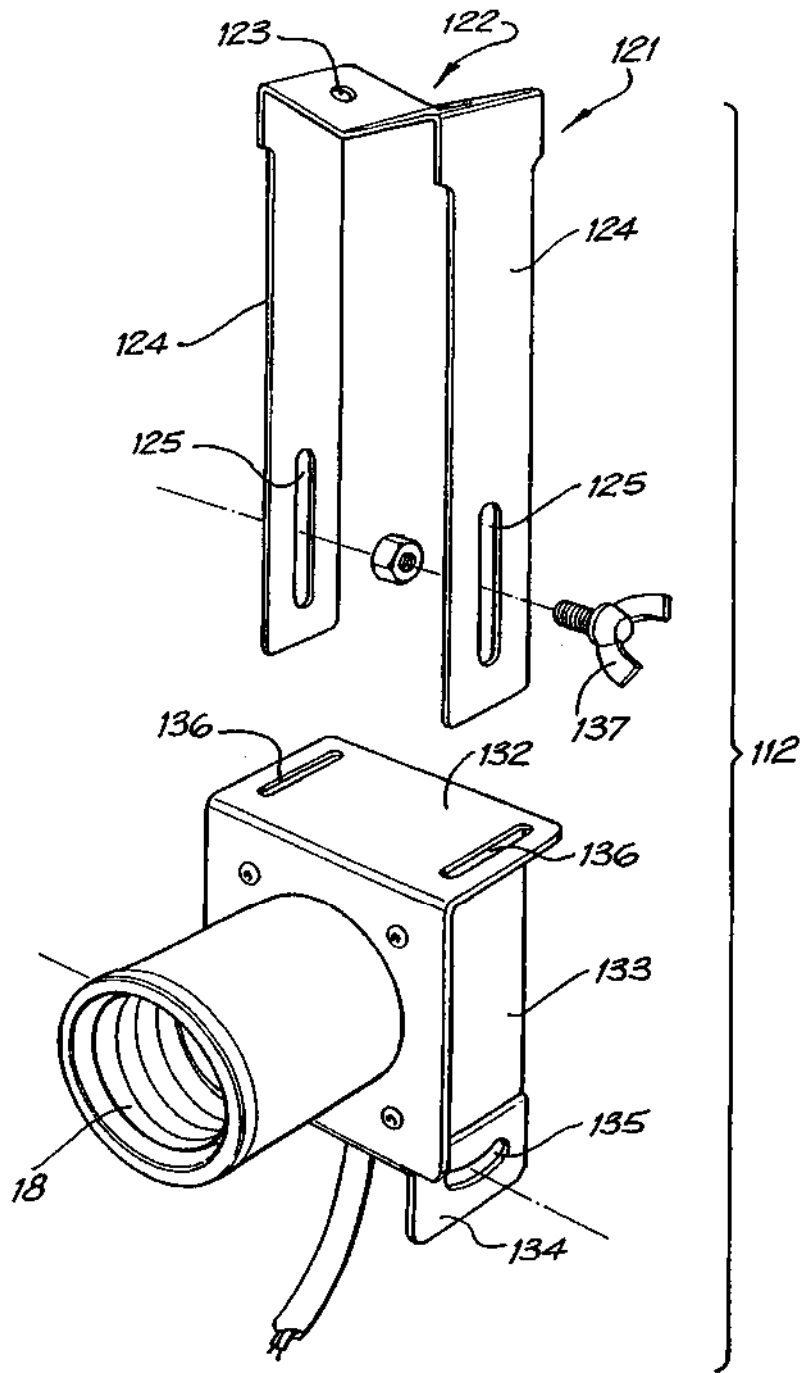


FIG. 3