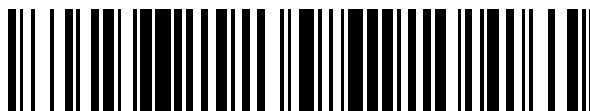


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 478 868**

51 Int. Cl.:

**F21V 7/18**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.02.2003** **E 10189391 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.05.2014** **EP 2325550**

54 Título: **Disposición de localización de reflector de luminaria**

30 Prioridad:

**27.02.2002 AU 2002100801**

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

**23.07.2014**

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:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario**

ES 2 478 868 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 localización de reflector de luminaria

### Campo técnico

5 La presente invención se refiere a luminarias y, en particular, a luminarias que tienen un reflector de longitud focal ajustable que incluye 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 con la expresión reflector doblemente arqueado.

10 La luminaria anteriormente descrita se vende normalmente de forma desmontada y la monta el comprador. Hasta ahora, este procedimiento de montaje llevaba mucho tiempo debido al gran número de pasadores, tuercas y sujeciones similares que deben montarse.

15 El documento DE 3519498A1 (Schaeffler) desvela una disposición de reflector modular para tubos fluorescentes. Cada reflector es una cubeta en forma de U de dimensiones fijas. Puede conectarse una serie de dichas cubetas con sus ejes longitudinales alineados para extenderse a lo largo de toda la longitud del tubo fluorescente. Dichas cubetas alineadas pueden conectarse entre sí por un elemento 9 macho de acoplamiento en forma de champiñón que es recibido directamente, y sin desplazamiento lateral, en un agujero 10 circular que forma el otro elemento de acoplamiento. Los dos elementos 9, 10 se engranan entre sí debido a que el agujero 10 tiene un diámetro rebajado en pendiente de forma circular.

### Génesis de la invención

20 La génesis de la presente invención es un deseo de proporcionar una disposición por la cual pueda montarse dicha luminaria de una manera más conveniente.

### Sumario de la invención

25 De acuerdo con un primer aspecto de la presente invención, se desvela un conjunto que comprende un reflector (101) de una luminaria (100) doblemente arqueado y un mecanismo de localización para un par de láminas del reflector a partir de las cuales se monta el reflector, caracterizado por que dicho conjunto comprende al menos un espárrago en forma de champiñón en una de dichas láminas y una perforación en forma de cerradura correspondiente en la otra de dichas láminas, comprendiendo dicho espárrago un tronco y una tapa y comprendiendo dicha perforación una abertura principal y una extensión más pequeña en la que cada dicho espárrago y perforación están dimensionados de manera que dicha tapa puede pasar a través de dicha abertura principal pero no de dicha extensión y dicho tronco puede retenerse en dicha extensión con un ajuste por fricción.

### Breve descripción de los dibujos

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

- La Figura 1 es una vista en perspectiva en despiece de una luminaria de la técnica anterior del tipo reflector doblemente arqueado,
- 35 La Figura 2 es un alzado terminal de la luminaria de la realización preferida,
- La Figura 3 es una vista en perspectiva en despiece esquemática parcial que ilustra cómo dos láminas pueden juntarse para formar el reflector,
- La Figura 4 es una vista alzada lateral fragmentaria ampliada de una parte de la Figura 3, y
- La Figura 5 es una vista en perspectiva parcial que muestra las dos láminas montadas para formar el reflector.

### Descripción detallada

40 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 a la manera de las páginas de un libro. Un dispositivo tensor en forma de una cadena 4 y ganchos 5 se utiliza para proporcionar el ajuste deseado de la longitud focal del reflector 1.

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

50 Resultará evidente para los expertos en la materia que los medios mediante los cuales el montaje 12 del portalámparas se sujeta en su posición son incómodos y requieren un ajuste considerable para garantizar que el eje longitudinal de la lámpara 20 sea paralelo al eje longitudinal del reflector 1. Adicionalmente, aún siendo práctica la cadena 4, es un procedimiento relativamente caro para garantizar 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 ponga en tensión, muchos consumidores encuentran incómodo interengranar los ganchos 5 y los eslabones de la cadena 4.

Volviendo ahora a las Figuras 2-5, 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 112 del portalámparas y un par de filamentos 104 tensores (sólo uno de los cuales se ilustra en la Figura 2). Las láminas 102, 122 se proporcionan en una forma tumbada compacta apiladas una encima de otra y después se unen entre sí para formar un lomo 103.

5 Como se aprecia en las Figuras 3 y 4, la lámina 122 está provista de un par de tapones 107 con forma generalmente de champiñón teniendo cada uno un tronco 108 cilíndrico central y una tapa 109 sustancialmente plana. A la inversa, la lámina 102 del reflector está provista de un par de perforaciones 127 en forma de cerradura, cada una de las cuales tiene una abertura 128 central y una extensión 129 estrecha que se extiende desde ahí. Las extensiones 129 son sustancialmente paralelas. Además, las partes de las láminas 102, 122 que se unen entre sí para formar el lomo 103 incluyen cada una cuatro agujeros 111.

10 Para pasar de la posición no montada ilustrada en la Figura 3 a la posición montada ilustrada en la Figura 5, las tapas 109 de los tapones 107 se hacen pasar a través de las aberturas 128 centrales de las perforaciones 127 en forma de cerradura correspondientes. Generalmente, esto coloca las dos láminas 102, 122 en la orientación y configuración correctas. Después, las láminas 102, 122 se mueven una en relación a la otra en la dirección del lomo 103 con el fin de engranar los troncos 108 con las extensiones 129 correspondientes. Esto da como resultado un ajuste por fricción entre los tapones 107 y las perforaciones 127 en forma de cerradura. El ajuste por fricción puede estar entre el tronco 108 y la extensión 129, o entre la parte inferior de las tapas 109 y la superficie de las láminas 102, 122, o ambos.

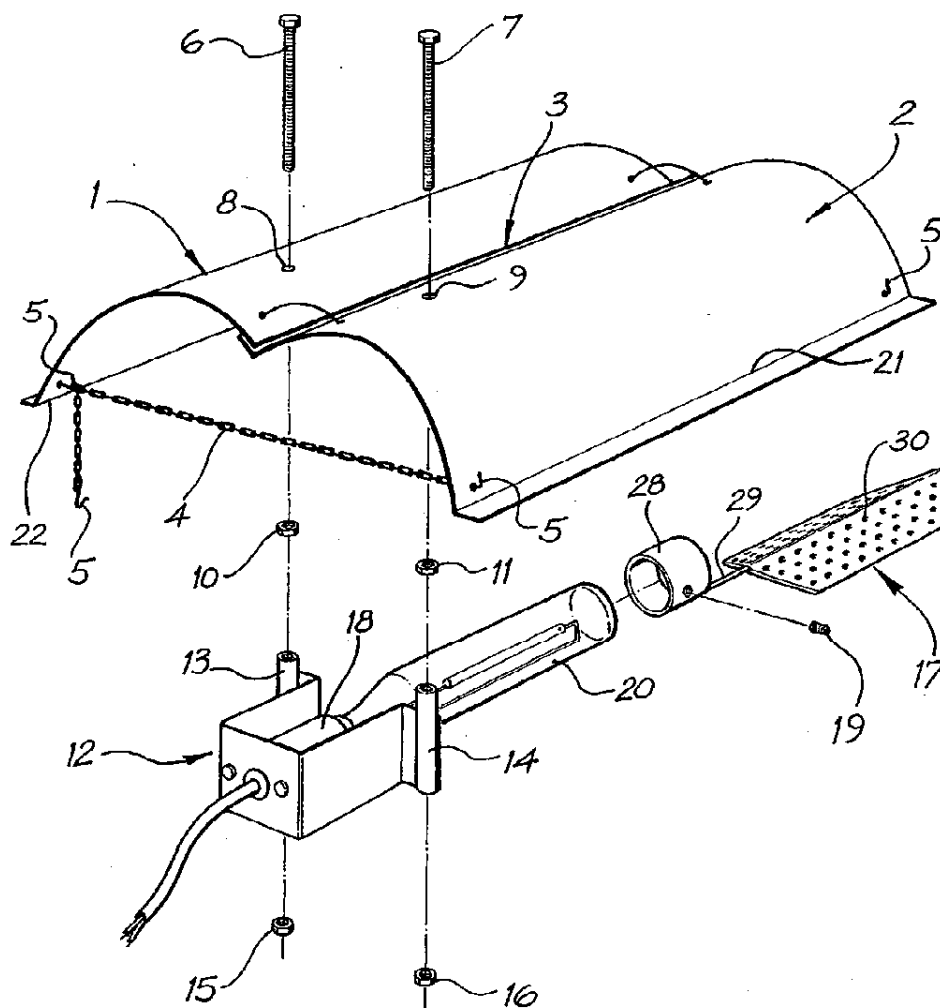
15 El resultado final es la configuración ilustrada en la Figura 5, en la que los agujeros 111 en las dos láminas 102, 122 están alineados. Esto permite que los soportes 114 colgantes arqueados se aseguren al reflector 101 por medio de tornillos 115 como se ilustra en la Figura 5.

Lo anterior describe sólo una realización de la presente invención y pueden realizarse modificaciones de la misma, evidentes para los expertos en la materia, sin alejarse del ámbito de la presente invención.

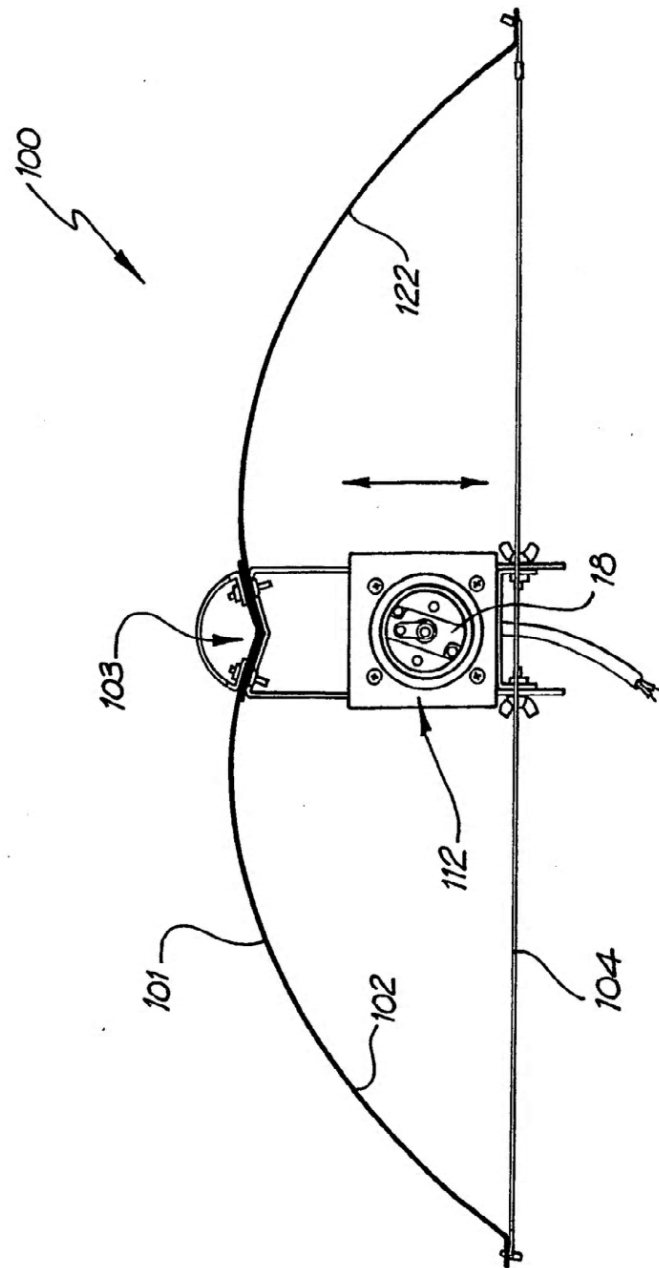
25 La expresión "que comprende" (y sus variaciones gramaticales) como se usa en el presente documento se usa en el sentido inclusivo de "que tiene" o "que incluye" y no en el sentido exclusivo de "que solo consiste en".

**REIVINDICACIONES**

1. Un conjunto que comprende un reflector (101) de una luminaria (100) doblemente arqueada, comprendiendo el reflector un par de láminas del reflector y un mecanismo de localización para el par de láminas (102) del reflector a partir de las cuales se monta el reflector (101), comprendiendo dicho conjunto al menos un espárrago (107) en forma de champiñón en una de dichas láminas y una perforación (127) en forma de cerradura correspondiente en la otra de dichas láminas, comprendiendo dicho espárrago un tronco (108) y una tapa (109) y comprendiendo dicha perforación una abertura (128) principal y una extensión (129) más pequeña, en la que cada uno de dicho espárrago y perforación están dimensionados de manera que dicha tapa pueda pasar a través de dicha abertura principal pero no a través de dicha extensión y que dicho tronco pueda retenerse en dicha extensión con un ajuste por fricción.
- 5 2. El conjunto de acuerdo con la reivindicación 1, en el que una de dichas láminas del reflector tiene una pluralidad de espárragos (107) en forma de champiñón separados y la otra de dichas láminas del reflector tiene una pluralidad similar de perforaciones (127) en forma de cerradura separadas de manera similar, siendo las extensiones (129) más pequeñas de dichas perforaciones sustancialmente paralelas y estando alineadas de manera similar.
- 10 3. El conjunto de acuerdo con la reivindicación 1 o 2 en el que dicho ajuste por fricción está entre dicha extensión (129) y dicho tronco (108).
- 15 4. El conjunto de acuerdo con la reivindicación 1 o 2 en el que dicho ajuste por fricción está entre la superficie de dicho reflector (102) adyacente a dicha extensión y dicha tapa (109).
5. El conjunto de acuerdo con la reivindicación 1 o 2 en el que dicho ajuste por fricción está entre dicha extensión (129) y dicho tronco (108) y entre las superficies de dicho reflector (102) adyacentes a dicha extensión y dicha tapa.
- 20 6. Una luminaria que incorpora el conjunto de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-5.



**FIG. 1**  
TÉCNICA ANTERIOR



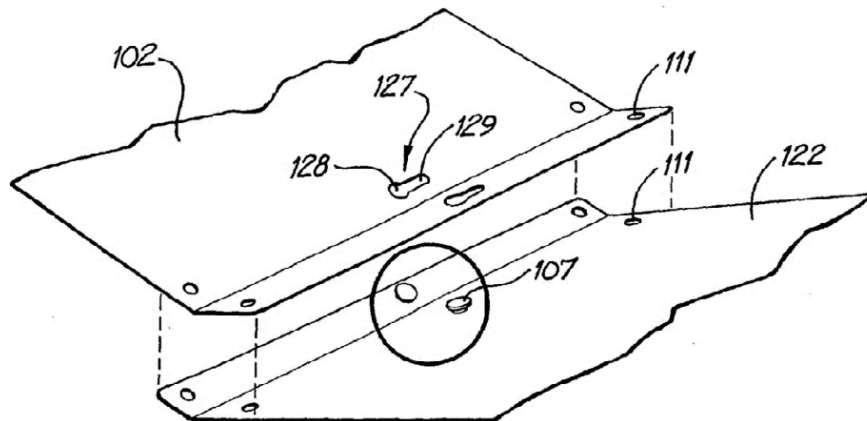


FIG. 3

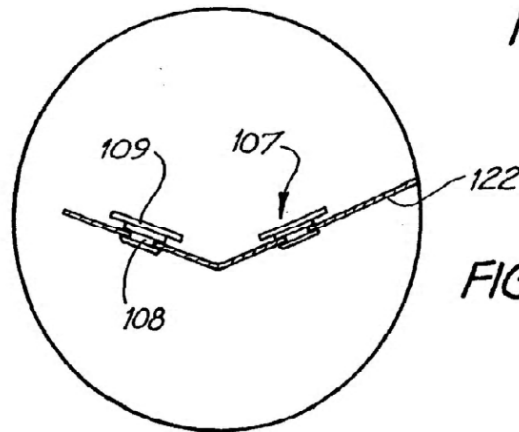


FIG. 4

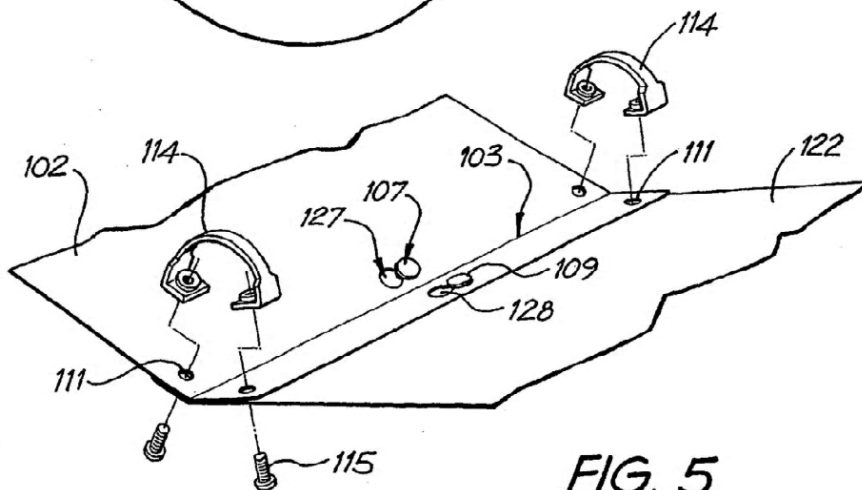


FIG. 5