

127920

NUMERO 20.594

"PH. 2913"

127920



18 SEPT. 1932

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de N. V. PHILIPS' GLUCILAMPENFABRIEKEN,
constituida en Holanda y establecida en Emmasingel
6, EINDHOVEN, Holanda, por

"UNA LAMPARA ELECTRICA DE INCANDESCENCIA

"O TUBO DE DESCARGA, CON SU CORRESPONDIENTE

"TE BOQUILLA"

El invento se refiere a lámparas

eléctricas tubulares o tubos de descarga en que

los puntos de fusión para los filamentos están

constituidos por partes salientes de la pared

del tubo, y a un portalámpara apropiado para los

mismos.

10

La lámpara o tubo de descarga según el invento puede ser una lámpara tubular con cuerpo incandescente longitudinal, o bien un tubo de descarga lleno de gas noble, por ejemplo.

15

Por partes salientes de la pared del tubo se entiende en este caso piezas colocadas en la cubierta del tubo y no en sus caras laterales, que suelen ser perpendiculares al tubo.

20



Se conocen lámparas y tubos de descarga en que los puntos de fusión ocupan las caras laterales mencionadas. Las lámparas y sus portalámparas no responden en general, sin embargo, a las condiciones de prevención de contacto que son de rigor, al menos cuando el tubo se inserta en el portalámpara. Y si éste ha de prevenir además el contacto al introducir la lámpara y aun antes, su construcción resulta entonces muy costosa y complicada.

25

El presente invento tiene por objeto una construcción muy sencilla de lámpara con su boquilla apropiada, que reúne las condiciones requeridas en cuanto a prevenir el contacto. La lámpara incandescente o tubo de descarga del invento se distingue por llevar las partes salientes

30

de la pared rodeadas por casquillos de sección transversal preferentemente alargada, aislados de los contactos situados en las caras de dichas partes alejadas de la lámpara. El casquillo

35

puede hacerse, en consecuencia, de material conductor, latón, por ejemplo, pero no puede ponerse nunca en tensión al meter la lámpara en su boquilla.

40

El portalámpara o boquilla aplicable a la lámpara del invento se caracteriza por una caja de material aislante, preferible en forma de arqueta y abierta por un lado, y que lleva en su interior un dispositivo para fijar el casquillo de la lámpara en una posición determinada, con una o varias piezas de contacto a distancia de la abertura de la caja, para que no puedan tocarse las piezas sometidas a tensión al introducir el tubo.

45

50



55

Conviene situar las piezas de contacto en el fondo del tubo.

Con cada lámpara del género descrito pueden usarse dos boquillas, una para cada punto de fusión. También pueden unirse ambas boquillas y formar con ellas un solo elemento, por ejemplo, como una pieza estampada de resina artificial. Asimismo pueden hacerse en una sola pieza las boquillas de dos lámparas contiguas, cuando se disponen varias de éstas en fila.

60

El portalámpara, y la pieza de contacto del tubo que ha de insertarse en el mismo, pueden calcularse, por ejemplo, con una abertura suficientemente estrecha, de modo que aun sin haber lámpara sea imposible tocar los contactos con los dedos. El portalámpara conforme al invento impide siempre el contacto al colocar la lámpara y después.

65

70

Aun en el caso de que la lámpara se coja justamente de modo que se toquen los contactos situados en los puntos de fusión, la peculiaridad de la boquilla del invento hace imposible introducir la lámpara en ella, a causa de la

caja aislante del portalámpara.

75

El invento se explicará mejor con referencia al dibujo, que comprende varias formas de ejecución con dispositivos de fijación apropiados.

La figura 1 muestra en perspectiva una lámpara eléctrica tubular del género mencionado.

80

La figura 2, en perspectiva, una forma apropiada de realización conforme al invento.



La figura 3, una proyección horizontal de la misma.

85

La figura 4, otra forma de ejecución, en proyección horizontal.

La figura 5, una sección por la línea I-I de la anterior, con la lámpara inserta.

90

La figura 6, una tercera forma de ejecución.

95

La lámpara de la figura 1 consta de una parte tubular de vidrio 1, donde se dispone un cuerpo incandescente 2 con soporte 3 en forma conocida para el caso. El cuerpo incandescente 2 y su soporte 3 aparecen solo en esquema.

100

El cuerpo incandescente comunica por ambos lados con filamentos 4 que atraviesan la cubierta del tubo y se funden en este punto. Los puntos de fusión se completan por medio de una boquilla 5 fija, de material aislante, en cuyo fondo se embuten las piezas de contacto 6, de material conductor, a las que se sueldan los filamentos 4 (figura 5). La pieza de contacto se

105

halla en una hendidura entre dos nervios 7 de la boquilla aislante 5. Estos nervios facilitan en cierto modo la introducción del tubo en la boquilla.

110

De lo dicho resulta que el tubo, una vez metido en la boquilla, puede sujetarse corriéndolo un poco dentro de ella, de manera que las cejillas 8 que lleva el portalámpara 5 por ambos lados vengan a quedar debajo de las cejillas 10 situadas en la caja 9 de la boquilla (figuras 1, 2 y 3).

115



Al desplazarse así, el tubo va guiado, por deslizarse los nervios 7 a lo largo de la pieza de contacto 11 (figura 2), compuesta de uno o varios resortes laminares superpuestos. La anchura de los resortes corresponde aproximadamente a la de la escotadura entre los dos nervios 7.

120

Como ya se ha dicho, el portalámpara expuesto en las figuras 2 y 3 consta de una caja 10, hecha preferentemente de una substancia estampada de resina artificial. La pieza 11 se sujeta al borne de empalme 12. El borne puede embutirse en el material aislante de la caja.

125

El tornillo 13 del borne es accesible a través de la abertura 14 de la caja, que en caso necesario puede también disponerse en su fondo. Además, la caja tiene varios orificios 15 nechos a

130

fresa o con punzón, y que sirven para dejar paso a los tornillos de fijación del portalámpara.

135

Venciendo la oposición de los resortes 11, el extremo correspondiente al tubo se introduce en la caja, y se corre luego hasta que las cejillas 8 y 10 ocupen la posición conveniente para cooperar.

Luego se deja libre el tubo, y los resortes 11 empujan el casquillo 5 a la posición de cierre.

140 Pero cuando se disponen varios tubos con las caras laterales 16 (figura 1) en fila, sería fácil desplazar todos los tubos para sustituir uno, por ejemplo. En tal sentido, esta forma de ejecución presenta inconvenientes, que se evitan en los ejemplos de las figuras 4, 5 y 6 por medio de un dispositivo de fijación. Esto

145 se efectúa, en los citados ejemplos, bien por medio de un resorte 17 (figuras 4 y 5) que por un extremo puede engancharse en una muesca 18 del casquillo 5, bien con ayuda de una bola 19 (figura 6) de suspensión elástica.



150 En esta construcción basta introducir simplemente la lámpara en su boquilla para que a la vez quede sujeta.

-o-o-o- N O T A -o-o-o-

155 Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta patente de VEINTE años, son los siguientes:

160 1º. - Una lámpara eléctrica tubular o tubo de descarga en que los puntos de fusión de los filamentos están formados por piezas salientes de la pared del tubo, caracterizado por ir estas piezas rodeadas por unos casquillos de sección transversal preferentemente alargada, aislados de los contactos conductores dispuestos en los extremos o caras de las piezas salientes alejados de la lámpara.

165

170

2º. - Una lámpara eléctrica tubular o tubo de descarga, conforme se reivindica en el punto 1º, caracterizado por tener la cubierta del casquillo una o varias cejillad o escotaduras, y disponerse el contacto del fondo entre material aislante.

175



180

3º. - Una boquilla para lámparas eléctricas tubulares o tubos de descarga, especialmente para lámparas o tubos de descarga conforme se reivindica en los puntos 1º ó 2º, caracterizada por constar de una caja, preferible en forma de arqueta, de material aislante, en que se alojan, además de un dispositivo para fijar el casquillo de la lámpara en una posición determinada, una o varias piezas de contacto a tal distancia de la abertura de la caja que sea imposible el menor contacto con las piezas sometidas a tensión al introducir el tubo.

185

4º. - Una boquilla para lámparas eléctricas tubulares o tubos de descarga, conforme se reivindica en el punto 3º, caracterizada por calcularse la abertura de la boquilla de modo que cuando no haya lámpara inserta no sea posible tocar los contactos con los dedos.

190

5º. - Una boquilla para lámparas eléctricas tubulares o tubos de descarga, conforme se reivindica en los puntos 3º ó 4º, caracterizada por disponerse las piezas de contacto en el fondo de la boquilla.

195

6º. - Una boquilla para lámparas eléctricas tubulares o tubos de descarga, conforme se reivindica en el punto 5º, caracterizada

200

por constar las piezas de contacto de uno o varios resortes lamineros superpuestos y fijos por un lado.

205

7º. - Una boquilla para lámparas eléctricas tubulares o tubos de descarga, conforme se reivindica en los puntos 3º a 6º, caracterizada por constar el dispositivo de fijación o cierre por lo menos de una cejilla dispuesta en la cámara y con preferencia elástica, que coopera con una muesca o con otra cejilla situada en la boquilla del tubo que envuelve el punto de fusión

210



8º. - Una boquilla para lámparas eléctricas tubulares o tubos de descarga, conforme se reivindica en el punto 7º, caracterizada por constar el dispositivo de fijación o cierre de una bola con suspensión elástica dispuesta en la pared lateral de la caja 5, y que coopera con una cejilla o una muesca de la boquilla del tubo que rodea el punto de fusión.

215

9º. - Una lámpara eléctrica de incandescencia o tubo de descarga, con su correspondiente boquilla.

220

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

225

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 16 de Septiembre de 1932

P. A.

Alberto de Elzaburu

Por Poder

