

10

circuito de fusible en las lámparas eléctricas de incandescencia, Sin embargo, estas lámparas no se han utilizado nunca o casi nunca en la práctica.

15



20

La ventaja particular de la aplicación del invento de un corta-circuito montado en una lámpara eléctrica de atmósfera gaseosa que tenga un cuerpo incandescente enrollado en hélice doble o múltiple, consiste en el hecho de que puede obtenerse con estas lámparas una distribución de la luz mucho mejor. Con el fin de obtener una buena distribución de la luz con estas lámparas, es necesario dotarlas de un cuerpo incandescente de forma curvada. Disponiendo, sin embargo, un cuerpo incandescente enrollado en doble hélice de forma curva, que es naturalmente bastante pequeño en el caso de que se trata, resulta muy pequeña la separación de los polos, con lo que se aumenta el riesgo de una perforación disruptiva y, por consiguiente, de un estallido de la lámpara. Estos riesgos, a saber, el estallido de la lámpara y la perforación del corta circuito intercalado en el conductor de alimentación, pueden impedirse utilizando un corta-circuito de fusible, lo cual permite disponer el cuerpo incandescente de las lámparas eléctricas de atmósfera gaseosa que tienen un cuerpo incandescente enrollado en hélice doble o múltiple, de manera tal que se pueda obtener una buena distribución de la luz sin que haya de temerse el estallido de la lámpara.

25

30

35

Una característica adicional del invento consiste en el hecho de que puede utilizarse ventajosamente una atmósfera gaseosa que contenga un porcentaje de argón que sea superior al porcentaje normal, sin que por ello aumente el riesgo de una

40

perforación disruptiva. La utilización del argón es ventajosa, toda vez que éste es menos buen conductor del calor que el ázoe, en tanto que, además, es inferior la velocidad de vaporización del tungsteno en el argón.

45

Según el presente invento, se utiliza preferiblemente como corta-circuito, un hilo de plata rodeado de papel aislante, que se sujeta al pié de la lámpara y en el que el valor máximo de la intensidad de corriente admisible es inferior al del corta-circuito de la red. Por lo tanto, si el arco ha alcanzado

50

cierta extensión, se fundirá el corta-circuito, con lo que se interrumpirá la corriente que calienta el cuerpo incandescente antes de que el arco se prolongue lo suficiente para hacer saltar el pié de vidrio o la ampolla y antes de la fusión del corta-circuito intercalado en el conductor de alimentación.



55

El invento se comprenderá mejor con el auxilio del dibujo adjunto en el que, a título de ejemplo, se ilustra un modo de ejecución del mismo.

60

La figura 1 muestra una lámpara de incandescencia que tiene un cuerpo incandescente arrollado en doble hélice, en cuyo pié se monta un corta-circuito. El cuerpo incandescente 1 se conecta

65

con los hilos conductores 2 y 3. El hilo conductor 2 se extiende a través del tubo y la parte inferior del pié 4 se curva después y se suelda al casquillo de la lámpara conocida. En el hilo conductor 3 se monta un corta-circuito 5 que, por ejemplo, está

70

constituido por un hilo de plata rodeado de papel aislante cuyas extremidades se sujetan a las pequeñas tiras metálicas 6 y 7 a que se sueldan igualmente los

hilos conductores 3 (vease la figura 2). Para impedir un circuito corto del corta-circuito, se dispone un pequeño trozo de papel aislante entre las tiras metálicas 6 y 7. El pié 4 se sujeta a la ampolla 8 de una manera conocida, en tanto que se dispone un casquillo 9 provisto de dos puntos de contacto 10 y 11, a los cuales se unen respectivamente los hilos conductores 2 y 3.

75



80

La figura 3 muestra un corta-circuito montado en la ampolla de la lámpara. Por la expresión "ampolla" se entiende el espacio rodeado por la envoltura vítrea de la lámpara, en tanto que por la palabra "lámpara" ha de entenderse la ampolla con su casquillo. Si se desea, es igualmente posible montar el corta-circuito en el casquillo de la lámpara.

85

En un modo de ejecución de acuerdo con el invento, se utiliza como corta-circuito un hilo de plata que tiene un espesor de 35 micros en una lámpara de atmósfera gaseosa de 75 vatios y 220 voltios, siendo de 1,1 a 1,2 amperios el valor máximo de la intensidad de corriente admisible, es decir aproximadamente tres o cuatro veces mas elevado que la intensidad de corriente que recorre la lámpara de 220 voltios. Sin embargo, estos valores pueden variar dentro de extensos límites, por ejemplo, entre 1 y 1/2 y 10 veces la intensidad de corriente normal, a menos que el valor máximo de la intensidad de corriente admisible sea muy inferior al del corta-circuito incluido en el conductor de alimentación, elevándose este último valor en la mayoría de los casos a 6 amperios.

90

95

100

105

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en los Países Bajos, el 20 de febrero de 1929, bajo el número 45.041, se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.

- N O T A -

110

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



115

1º.- Una lámpara eléctrica de incandescencia, que tiene un cuerpo incandescente enrollado en hélice doble o múltiple, en la que se monta un corta-circuito y se proporcionan, además, las particularidades siguientes, separadamente o en combinación,

120

A) La de un corta-circuito de fusible montado en el pie de la lámpara;

B) La de un corta-circuito de fusible montado en la ampolla de la lámpara; y

125

C) La de estar constituido el corta-circuito por un hilo de plata rodeado de papel aislante, sujetándose las extremidades de dicho hilo a pequeñas tiras metálicas.

130

2º.- Una lámpara de incandescencia que tiene un cuerpo incandescente muy concentrado.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en dibujo que se acompaña, y con los fines que se han especificado

-----oOo-----

Esta Memoria

consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 17 de enero de 1930.

P. A.
Alberto de Eizabura
Por Poder

