

DESCRIPCION

98.189

de la patente de invención que se  
solicita por veinte años a favor de la

Razón Social N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken  
de  
Eindhoven (Países Bajos).

Comprendida en la clase cuarenta del nomenclátor.



H.V.

Ph. 344.-

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

para una patente de invención por veinte años, por = Pro-  
cedimiento para fabricar cuerpos incandescentes que no  
queden o próximamente no queden en desviación = a favor de  
la Razón Social N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken, resi-  
dente en Eindhoven (Paises Bajos).-

=====

El invento se refiere a un procedimiento para fa-  
bricar cuerpos incandescentes que no queden o proximamen-  
te no queden en desviación.

Es sabido que los cuerpos incandescentes y especial-  
mente las espirales se desvian o comban durante su igni -



ción en una lámpara incandescente, es decir que la espiral incandescente que puede estar apoyada o sostenida por ganchitos, pende o cuelga bajo la influencia de la gravedad entre dos puntos de suspensión, algo hacia abajo, con lo que la espiral se alarga o estira. Esta desviación de estos alambres espirales producen en muchos casos diferentes inconvenientes principalmente para la economía de la lámpara. Así en lámparas rellenas de gas, las pérdidas de calórico son considerablemente mayores a causa del combamiento de la espiral incandescente. La convección o transmisión de un cuerpo incandescente, del calor al gas que le rodea, es aproximadamente proporcional a la longitud del cuerpo incandescente y por lo tanto en virtud del combamiento y de la consiguiente prolongación del cuerpo incandescente, dicha convección de calórico será por lo tanto mayor que en un cuerpo incandescente que no se alargue o estire.

La solicitante de esta patente comprobó hace algún tiempo que el combarse o alargarse las espirales incandescentes consiste principalmente en verificarse eso durante su recristalización. En cuanto la recristalización ha terminado prácticamente, ya no tiene lugar suspensión alargada. En virtud de esta observación, la solicitante propuso, antes de colocar o disponer los cuerpos incandescentes en las lámparas, someterlos a un procedimiento de recristalización y se ha demostrado que en efecto se obtiene de este modo cuerpos incandescentes que durante la ignición de la lámpara, no se alargan o apenas no se alargan en suspensión, es decir que no quedan en desviación. Un inconveniente de este método puede consistir, en algunos casos, en que a causa de la recristalización del cuer-



po incandescente y la fragilidad de ella resultante, sea mas difícil la sujeción o unión de los extremos o finales del cuerpo incandescente, que cuando el cuerpo incandescente no este aun recristalizado.

Para subsanar simultáneamente este inconveniente, la solicitante ha operado otro método, que igualmente permite la confección de cuerpos incandescentes en forma helicoidal, que no se alargan en suspensión o apenas, durante su periodo de ignición.

El procedimiento para fabricar cuerpos incandescentes que no queden en desviación o apenas en la forma indicada, consiste según el presente invento, en que durante la recristalización del cuerpo incandescente, se imprime a este un movimiento tal en relación de la dirección del campo de la gravedad, que cualquier forma de combamiento en dirección determinada, queda compensada por una suspensión o alargamiento en dirección aproximadamente opuesta. No es preciso que el movimiento que así sufre el cuerpo incandescente, dure mas tiempo que el del proceso de recristalización, pues al terminarse este ya no se presenta el inconveniente de esta forma de combamiento. Como se obtiene la recristalización a una temperatura a la cual no dura mas que unos pocos minutos, tampoco precisa mayor tiempo de duración, al movimiento impreso al cuerpo incandescente. El movimiento mas conveniente que se ha de dar a la lámpara, o mas bien al dispositivo en que se coloque el cuerpo incandescente, sera un movimiento de rotación o giro, lográndose los mejores resultados haciendo girar el cuerpo incandescente sobre un eje aproximadamente horizontal.

Describiremos con mas detalle la ejecución o fun-



cionamiento del procedimiento empleado en el presente invento. En este mecanismo la lámpara incandescente puede disponerse sobre un eje giratorio sobre el cual se colocan anillos conductores, aislados de este eje y que pueden unirse a los polos de la lámpara incandescente a lo largo de los cuales resbalan los contactos de fricción para la corriente eléctrica.

En la fig. 1 se arrosca o atornilla una lámpara incandescente 1 en un porta-lámpara 2 que se sujeta al extremo de un eje 3 y sobre el cual hay una rueda de caracol 4 que engrana con un tornillo sin fin 5 movido por un motor que no figura en los dibujos. El eje 3 está exteriormente revestido de una materia aislante 6, viéndose en 7 y 8 dos anillos metálicos colocados envolviendo dicha materia aislante y a lo largo de los cuales pueden deslizarse dos muelles 9 y 10 por ejemplo, compuestos de cobre. A estos muelles de cobre pueden unirse los alambres de suministro de la corriente. Los anillos 7 y 8 están sujetos en ambos puntos de contacto del porta-lámpara.

Al arrancar el motor, se imprime a la lámpara incandescente un movimiento de giro por el que cualquier suspensión alargada del cuerpo incandescente 11 en una dirección dada quedará aproximadamente compensada por otra suspensión en dirección opuesta. No es preciso que el cuerpo incandescente tome una posición aproximadamente perpendicular al eje 3 del mecanismo, pues se obtienen también resultados favorables cuando el cuerpo incandescente tome una posición tal cual representada en la fig. 2. Mientras que en las lámparas incandescentes de forma helicoidal o espiral en que este procedimiento no se aplique, se produce una suspensión alargada que puede llegar hasta el 40%,



mediante la aplicación del procedimiento de este invento a dichos cuerpos incandescentes, será menor del 10 %.

Los cuerpos incandescentes según el presente invento tienen aplicación o empleo en lámparas incandescentes mecanismos termo-iónicos con tubos de Röntgen, tubos de tres electrodos para telegrafía sin hilos y telefonía, etc.

El procedimiento en que está fundado este invento se aplicará con grandes ventajas al uso de cuerpos incandescentes de forma espiral que por su naturaleza tienen una gran tendencia a la suspensión alargada, así como espirales de gran mandril o arrolladas en línea helicoidal.

N O T A.-

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Procedimiento para fabricar cuerpos incandescentes que no queden o apenas no queden en desviación, caracterizado en que durante la recristalización del cuerpo incandescente, se imprime a este último un movimiento tal en relación de la dirección del campo de gravedad que, cada suspensión alargada del cuerpo incandescente en una dirección dada, resulta compensada por otra suspensión en dirección opuesta.

2.- Procedimiento según reivindicación 1, caracterizado en que la lámpara o el mecanismo en que está dispuesto el cuerpo incandescente sufre un movimiento de rotación.



1926

- 6 -

3.- Procedimiento según reivindicación 2, caracterizado en que al cuerpo incandescente se imprime un movimiento sobre un eje aproximadamente horizontal.

4.- Procedimiento para fabricar cuerpos incandescentes que no queden o proximamente no queden en desviación.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de seis páginas foliadas y escritas por una sola cara.

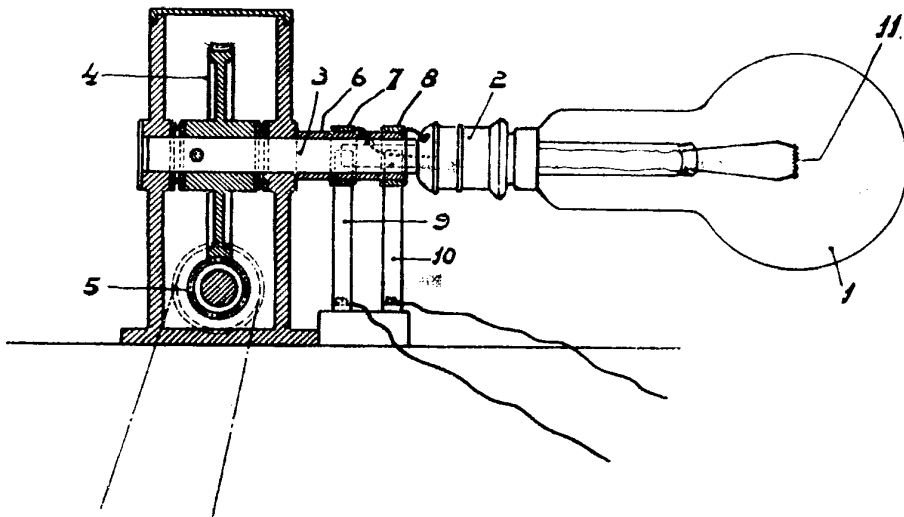
Madrid, a 25 de Mayo de 1926.

Leocadio López y López.-

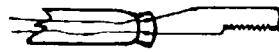
P.P.=



**Fig. 1.**



**Fig. 2.**



**ESCALA VARIABLE**  
LEOCADIO LOPEZ  
P. P.

*Leocadio Lopez*