

187433_{7346..}



PH - 10.164

187433

- 7 JUN. 1949

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud
de

PATENTE DE INVENCION
formulada el 12 de marzo de 1949, con el N° 187433
en

E S P A Ñ A
por VEINTE años

a nombre de H. V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, entidad
holandesa, establecida en Emmasingel, 29, Eindhoven, Holanda,
por:

"UNA LAMPARA DE DESCARGA EN GAS Y (O) EN VAPOR".-

5 A fin de facilitar el encendido de lámparas de des-
carga eléctrica y/o de vapor, ha sido propuesto proveer sobre
la pared interior o exterior del recipiente de descarga un re-
cubrimiento eléctricamente conductor, recubrimiento que puede
ser conectado a uno o más electrodos. En lámparas de des-
carga destinadas a fines de iluminación el recubrimiento con-



187433

- 78949

5
ductor es provisto por lo general en forma de una banda angosta. Si el recubrimiento conductor es provisto sobre la pared externa, el encendido a veces no es suficientemente favorecido, en cuyo caso el recubrimiento puede ser provisto sobre la pared interna.

10
Si una válvula de descarga recubierta interiormente con una capa luminiscente debiere ser provista interiormente con un recubrimiento conductor, esto puede efectuarse proviendo primeramente al recubrimiento sobre el cual es aplicada subsiguientemente la capa luminiscente. En esta forma, sin embargo, la producción de una descarga incandescente para la iniciación del encendido de la válvula es contrarrestada por la presencia de la capa fluorescente. Por otra parte, un recubrimiento conductor provisto sobre la capa luminiscente generalmente implica dificultades en relación con la fijación firme, insuficientemente rígida, de esta capa a la pared del recipiente de descarga.

15
La presente invención tiene por objeto evitar estas dificultades.

20
Con este fin, de acuerdo con la invención, el recubrimiento conductor es provisto con el empleo de una dispersión, en un líquido, de un material conductor, preferentemente un metal, o de un compuesto que es convertido en material conductor por descomposición térmica y uno o más materiales que individualmente o conjuntamente con partes integrantes de la
25
capa luminiscente pueden ser convertidos por calentamiento en un material inorgánico, por ejemplo un material vítreo ligante. Una dispersión de este tipo puede ser provista sobre el área



187433

5 deseada sobre la pared del recipiente de descarga. Después de secada es calentada en tal forma que, por fusión o por fusión, se obtiene un recubrimiento conductor que se adhiere íntimamente a la pared del recipiente de descarga y en el cual es incorporada lentamente la capa luminiscente.

10 Dado que la capa luminiscente es incorporada en el recubrimiento conductor por calentamiento, es posible proveer primeramente la dispersión y subsiguientemente la capa luminiscente o viceversa, dependiendo el orden elegido del método seguido para proveer las dos capas.

Esto provee un recubrimiento conductor que se adhiere firmemente y que consiste de una dispersión de material conductor en un material ligante inorgánico, recubrimiento que se une suavemente a la capa luminiscente en sus bordes.

15 Una adherencia satisfactoria del recubrimiento puede ser obtenida también, es verdad, retirando previamente la capa luminiscente en el área en que debe proveerse el recubrimiento y proviendo subsiguientemente a este recubrimiento directamente sobre la pared del recipiente de descarga, pero, aparte de la operación adicional, este método no provee una unión lateral buena entre el recubrimiento conductor y la capa luminiscente.

20 A fin de que la invención pueda ser comprendida claramente y fácilmente llevada a la práctica, la misma será descrita ahora más detalladamente con referencia al dibujo que se acompaña, dado a título de ejemplo.

25 El dibujo representa una válvula de descarga de vapor de mercurio a baja presión con una capa luminiscente, válvula



1949

187433

que comprende un recipiente de descarga 1 y electrodos 2 y 3. La capa luminiscente 4 se extiende a lo largo de toda la longitud y de la periferia de la válvula. La banda de encendido 5 está conectada eléctricamente al electrodo 2. La banda 5 y el polvo luminiscente en la banda constituyen una única capa que se sella a la pared de la válvula.

La banda conductora 5 es provista con el empleo de una dispersión de cantidades iguales en peso de Ag_2O y esmalte (preparado con 5400 g. de Pb_3O_4 , 2075 g. de B_2O_3 , 400 g. de arena molida, 150 g. de $CaCO_3$ y 75 g. de MnO_2) en una cantidad igual en peso de butanol.

Una banda que posee un ancho de 3 mm. es provista sobre la capa luminiscente 4, por ejemplo por medio de un rodillo. Subsiguientemente el recipiente de descarga es calentado a $470^{\circ}C$. en un horno eléctrico.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Holanda, el 16 de marzo de 1948, bajo el número 139.415, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

- N O T A -

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



187433

5 1.- Una lámpara de descarga gaseosa y/o de vapor que está provista interiormente con una capa luminiscente y un recubrimiento eléctricamente conductor que favorece el encendido, caracterizada por el hecho de que el recubrimiento conductor consiste en una capa fusionada o fundida de una dispersión de material conductor en un material ligante inorgánico, en cuya dispersión es incorporada localmente la capa fluorescente, adhiriéndose la mayor firmemente sobre la pared del recipiente de descarga.

10 2.- Una lámpara de descarga gaseosa o de vapor, substancialmente tal como se ha descrito e ilustrado en el dibujo que se acompaña.

3.- Una lámpara de descarga en gas y (o) en vapor.

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

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

20

Madrid, - 7 JUN. 1949

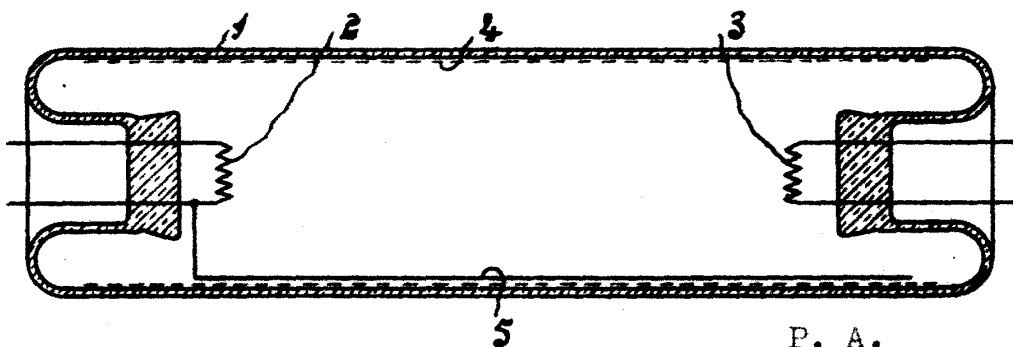
P. A.
Alberto de Elizaburu
Por Poder

ESCALA VARIABLE.- N.V. PHILIPS 'GLOE ILAMPENFABRIEKEN.- I/I.-



187433

187433



P. A.

Alberto de Elizaburu

Pat. 187433