

149803

P - 542.

Serie 95.

149803



27 JUN. 1940

MEMORIA DESCRIPTIVA  
 para solicitar  
 PATENTE DE INVENCION  
 en  
 ESPAÑA  
 por VEINTE años  
 a nombre de la Sté. Anne. pour les Applications de  
 l'Electricité et des Gaz Rares "Etablissements Claude-  
 Paz & Silva, entidad francesa, establecida en 8, Rue  
 Cognac-Jay, París, Francia, por:

"UN APARATO DE DESCARGA ELECTRICA LUMINIS-  
 CENTE EN LOS GASES O VAPORES".

=====

El presente invento se refiere a un aparato de descarga eléctrica luminiscente en los gases o vapores, de reserva gaseosa, aplicable por ejemplo al abalizamiento de los obstáculos de la navegación



149803

5 aérea nocturna o a cualquier otra señalización por  
luz de una coloración cualquiera.

De acuerdo al invento, este aparato consis-  
te esencialmente en un tubo central que forma una re-  
serva gaseosa y que sirve de soporte a un tubo arro-  
10 llado en hélice alrededor del primero y de diámetro  
mas pequeño, estando unidos esos dos tubos por una  
de sus extremidades y estando provistas las otras  
dos extremidades de un electrodo cada una.

Este aparato, en general, lleva exteriormen-  
15 te una envoltura de vidrio independiente de los dos  
tubos y susceptible de hacerla desmontable con rela-  
ción a ellos.

La envoltura exterior y los dos tubos pueden  
estar constituidos para modificar, separadamente o  
20 en combinación, la coloración de la luz emitida por  
la descarga; para este efecto, se pueden hacer cole-  
reados, difusores o fluorescentes. Por otra parte,  
la atmósfera gaseosa de la descarga puede estar cons-  
tituida por una mezcla apropiada de gas o de vapores  
25 (por ejemplo, una mezcla neón-mercurio), que permi-  
te utilizar las diferencias de diámetro de los dos  
tubos para dar a la descarga en cada uno de esos tu-  
bos, una coloración diferente, siendo posible ese re-  
sultado debido a que el tubo que forma reserva gaseo-  
30 sa puede ser escogido de una sección que no sea dema-  
siado grande.

En el caso de utilización de un vapor metá-  
lico en la atmósfera de relleno del tubo, el aparato



149803

del invento presenta todavía la ventaja de evitar,  
35 por la calefacción que procura, la condensación en  
tiempo frío del vapor metálico en la reserva gaseo-  
sa; esta condensación no dejaría de producirse si  
esta reserva se encontrara en contacto con el aire,  
a baja temperatura. El empleo de la envoltura exte-  
40 rior permite entonces proteger al mismo tiempo el tu-  
bo en hélice contra la acción del enfriamiento y man-  
tener en este último tubo una columna luminosa de  
una coloración uniforme. Es evidente, por otra pár-  
te, que en ese caso, si no se considerara mas que  
45 el evitar el efecto de condensación, se podría adop-  
tar en lugar de un tubo en hélice, un tubo o conjun-  
to de tubos que presentara cualquier otra forma o dis-  
posición, con la condición, por supuesto, de que esos  
tubos rodeen al tubo que constituye la reserva gaseo-  
50 sa y sean soportados por él y que sus diámetros sean  
notablemente mas pequeños que el diámetro de este úl-  
timo; así se podría reemplazar el tubo en hélice por  
un haz tubular que rodeara la reserva gaseosa.

Se comprenderá mejor el invento con ayuda  
55 de la figura adjunta, que indica a título de ejem-  
plo no limitativo, un modo de realización.

El aparato de descarga lleva el tubo de  
vidrio<sup>1</sup> arrollado en hélice, cuya extremidad infe-  
rior contiene uno de los electrodos 2 y cuya extre-  
60 midad superior está unida en 3 a una prolongación 6  
del tubo central 4; el otro electrodo 5 está dispues-  
to en la extremidad inferior de éste último tubo.



149803

27 JUN 1938

La prolongación 6 viene a alojarse en una cavidad  
dispuesta en la parte superior de la envoltura pro-  
65 tectora 7, por intermedio eventual de un manguito  
semi-elástico 9, de corcho, por ejemplo. En cuan-  
to a las extremidades inferiores de los dos tubes,  
se mantienen en su lugar, la una con relación a la  
otra y con relación a la envoltura, por medio de un  
70 tapón de corcho, perforado, 10 y de una masa de ma-  
teria plástica 11 en la que están sumergidas. El  
aparato está provisto de un casquillo 12 que lleva  
un reborde 13 destinado a evitar el chorreo de las  
aguas de lluvia.

75 Se realiza, así, un conjunto particularmente  
fuerte; el tubo 4 cuyo diámetro se escoge notablen-  
te superior al del tubo 1, constituye además una re-  
serva gaseosa que permite prolongar la duración de  
funcionamiento del tubo bajo una presión bastante  
80 baja para que el rendimiento luminoso sea aceptable;  
el volumen de esta reserva está adaptado a la dura-  
ción deseada para el tubo.

El aparato de descarga según el invento,  
puede ser montado por medio de la espiga 13 sobre un  
85 portalámparas, a la manera de una lámpara de incan-  
descencia de tipo corriente; por ejemplo, el casqui-  
llo estará dispuesto sobre un carter estanco en el  
que estará alojado el transformador de alimentación  
del aparato de descarga.

90 Esta solicitud que corresponde a la presen-  
tada en Francia, el 19 de Mayo de 1938, se acoge a



149803

275

los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

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

-----oOo-----

95 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:

100 1º. Un aparato de descarga eléctrica luminiscente en los gases o vapores, de reserva gaseosa, que consiste esencialmente en un tubo central que forma una reserva gaseosa y que sirve de soporte a un tubo (o a un conjunto de tubos) que rodean al primero y son de menor diámetro, estando unido este tubo por  
105 una de sus extremidades a una prolongación axial y de menor diámetro del primero, estando provistas las otras dos extremidades de esos tubos, de un electrodo.

110 2º. Un aparato según lo reivindicado en el punto 1º, en el que el segundo tubo está dispuesto en hélice alrededor del primero.

115 3º. Una realización del aparato según lo reivindicado en el punto 1º, que lleva exteriormente una envoltura de vidrio independiente de los dos tubos, adaptada eventualmente para modificar la colocación de la luz emitida por la descarga.



149803

120 4a. Una variante del aparato reivindicado en el punto 1a, en la cual la prolongación de la extremidad del tubo central opuesta a los electrodos, viene a alojarse en una cavidad dispuesta en la parte superior de la envoltura.

5a. Un aparato de descarga eléctrica luminiscente en los gases o vapores.

125 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.

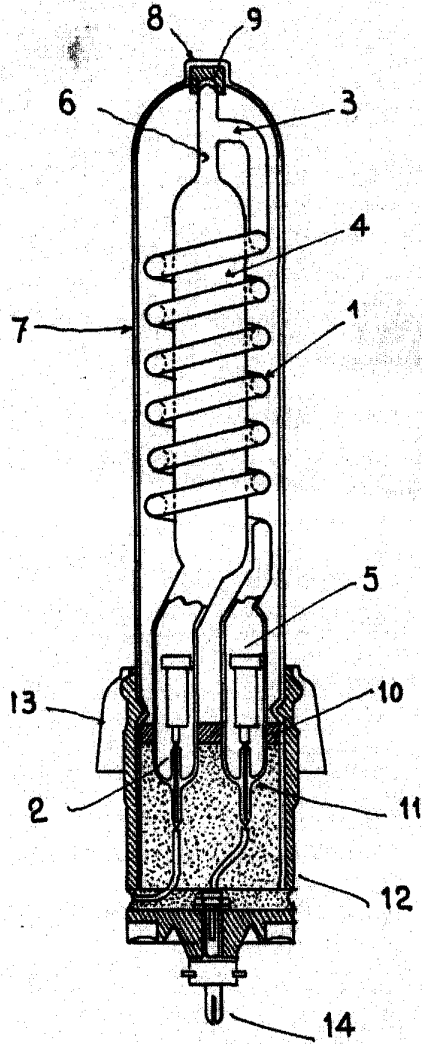
Esta memoria consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 27 JUN. 1940

P. A.  
Alberto de Elizaburu

Por Poder

149803



Patented in the U.S.A. by

*Alfonso*