

159419



MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INTRODUCCION, por 10 años, solicitada a favor de Don Ramón GANISANS Coll, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, por " UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE LAMPARAS DE LUMINISCENCIA ".

Esta descripción se refiere a un procedimiento para la fabricación de lámparas de luminiscencia por arco de vapor de mercurio a alta presión, procedimiento que no conocido ni practicado en España se propone establecer aquí el recurrente, por lo que solicita se le garantice el derecho a la explotación exclusiva del mismo mediante la Patente de Introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva.

En su esencialidad consiste el procedimiento de que se trata en preparar un elemento tubular/<sup>de</sup> un material duro y transparente, por ejemplo cuarzo, de dimensiones adecuadas en cada caso a las características de la lámpara que se haya de fabricar, provisto de una boquilla lateral. Dicho tubo se cierra por sus extremos con electrodos soldados al mismo de platino, tungsteno, platinita o de cualquier metal inestable por el mercurio. Se procede seguidamente a la introducción del mercurio en el elemento así formado seguido de la extracción de aire y la inyección de un gas inerte, que podrá ser neón, nitró



20 geno, argón o criptón, todo ello por la boquilla lateral  
antes citada que luego se cierra por soldadura con lo que  
queda en principio formada la lámpara. Esta se completa por  
un sistema de refrigeración conveniente, para lo cual se  
aloja en una cápsula de material, forma, dimensiones y estruc-  
tura adecuados por la que tiene lugar la circulación del lí-  
25 quido refrigerante que al efecto se utilice.

En el dibujo de la hoja adjunta se representa a título  
de ejemplo un caso de realización práctica de una lámpara  
de la indicada clase, completada con el sistema de refrige-  
ración correspondiente.

30 En la figura -1- se muestra suelta la lámpara propiamen-  
te dicha y en la figura 2, se dibuja la lámpara con los  
elementos complementarios que le son propios, vistos éstos  
en sección longitudinal.

La lámpara está constituida por un tubo -1- provisto de  
35 una boquilla lateral -2-. El tubo -1- que es de cuarzo, pìrex  
cristal u otro <sup>material</sup> duro transparente adecuado se cierra por sus  
extremos con los electrodos -3- que se fijan al mismo median-  
te soldadura. Los referidos electrodos podrán ser de platino,  
tungsteno, platinita o de cualquier otro metal que sea ina-  
40 tacable o que esté debidamente protegido contra la acción de  
los vapores de mercurio. En el interior del tubo -1- así pre-  
parado se dispone la cantidad necesaria de mercurio y luego  
se procede, en máquinas adecuadas, a la extracción del aire  
del propio tubo seguida de la inyección en el mismo de un  
45 gas inerte que puede ser nitrógeno, gas neón, argón o crip-  
tón y cuya finalidad es la de servir de vehículo a la corrien-  
te eléctrica para el encendido de la lámpara, es decir, para  
la formación del arco que provoca la vaporización del mercurio.



80 elemento tubular de cuarzo, pirex, cristal u otro material  
duro transparente adecuado, con una boquilla lateral de  
dimensiones apropiadas a las características de la lámpara  
que se haya de fabricar; alojar en los extremos del re-  
ferido elemento tubular unos electrodos que se fijan por  
soldadura al cuerpo con lo que quedan cerrados hermética-  
95 mente dichos extremos del referido tubo; en introducir  
en el mismo por su boquilla lateral una cantidad conve-  
niente de mercurio procediéndose seguidamente a la extrac-  
ción del aire y a la inyección en el mismo de un gas iner-  
te y en cerrar por soldadura la boquilla lateral de refe-  
90 rencia .

2ª.- El propio procedimiento en el que los electrodos a  
que se hace referencia en la reivindicación 1ª., serán  
de platino, tungsteno, platinita o de cualquier otro ma-  
terial imatacable o debidamente protegido contra la acción  
95 de los gases de mercurio.

3ª.-El propio procedimiento en el que el gas inerte a que  
se hace referencia en la reivindicación 1ª., será nitró-  
geno, neón, argón o criptón u otro de características aná-  
logas.

100 4ª.-El propio procedimiento según el cual la lámpara ob-  
tenida de acuerdo con la reivindicación 1ª., se dispone  
en una cámara provista, si no es de material transparente,  
de una ventana para la salida del haz luminoso emitido  
por aquella, cerrada por un simple cristal o con una lente,  
105 con medios dicha cámara para que por la misma se establezca  
una circular de líquido a los efectos de la refrigeración  
de la propia lámpara.

5ª.- Un procedimiento para la fabricación de lámpa-



50 rio alojado en la misma. Luego se cierra la boquilla -2- por soldadura y queda terminada con ello la lámpara.

En la figura 2, se representa la propia lámpara en la cámara de refrigeración en que va alojada. Dicha cámara comprende un cuerpo metálico -4-, abierto por un extremo y provisto de una ventana lateral -5-. En el fondo de dicho  
55 cuerpo va practicado un conducto -4'- para el paso de uno de los electrodos de la lámpara en tanto que el otro electrodo pasa a través de una abertura -6'- practicada en la pieza -6- que obtura el cuerpo -4-. Este se prolonga en dos  
60 elementos tubulares -7- y -8- que desembocan uno, en el fondo del cuerpo -4- y otro, lateralmente cerca del extremo opuesto y con los mismos se acoplan unos conductos de entrada y salida de agua o del líquido refrigerante que se utilice que tiene circulación por el interior del cuerpo -4- y en el que queda sumergida la lámpara correspondiente. En la ven-  
65 tana lateral -5- va dispuesto ya sea un cristal ya una lente a través de la que se proyecta el haz luminoso emitido por la lámpara. Preferentemente al otro lado de la lámpara, en la parte correspondiente a la ventana -5- pueda establecerse un reflector de tipo, clase y sistema variables.

70 Debe entenderse, sin embargo, que cuanto se refiera a la parte de montaje de la lámpara y al sistema de refrigeración de la misma será variable como lo será cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto de la Patente descrita.

75

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

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1.- Un procedimiento para la fabricación de lámparas de luminiscencia que en su esencialidad consiste en formar un



- 5 -

159419

159419

ras de luminiscencia.

110 Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 4 de NOVIEMBRE de 1942.

P. A.

**BASILIO SAEZ**

P. P.

Fig. 1

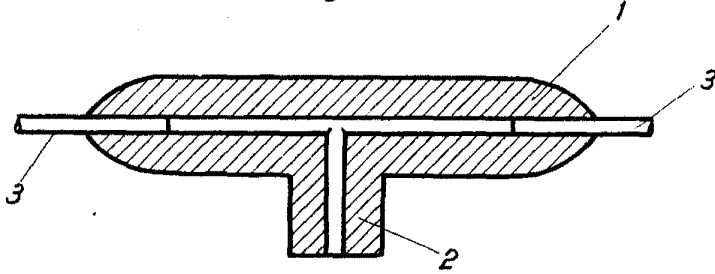
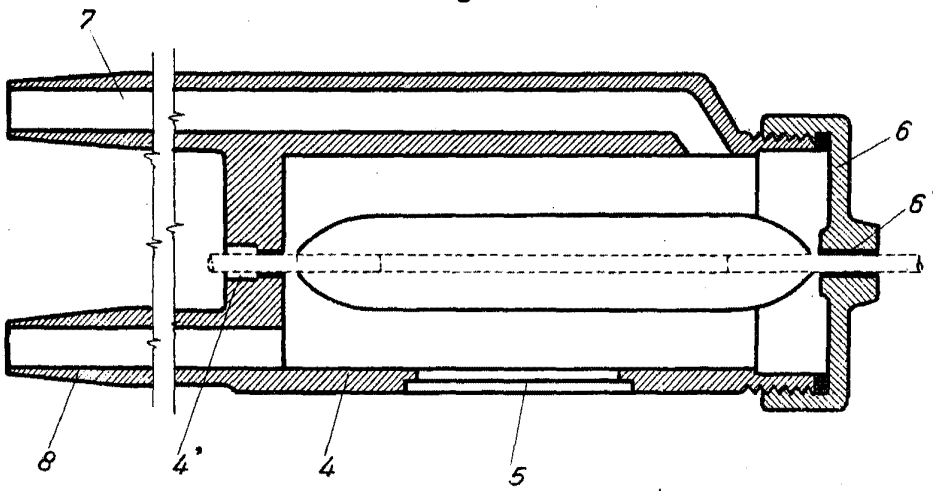


Fig. 2



BARCELONA 4 DE *Noviembre* DE 1952

P. A.

**BASILIO SAEZ**

D. P.

ESCALA VARIABLE.