

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

169288

169288



169288

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don Fernando MAYMÓ Gomis, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, por " UN NUEVO PROCEDIMIENTO PARA CONSEGUIR LA LUMINISCENCIA DEL GAS NEON Y DEMAS GASES Y LIQUIDOS FLUORESCENTES ".

Este invento se refiere a un nuevo procedimiento de carácter industrial para conseguir la luminiscencia del gas neón así como de cualquier otro gas o líquido de los que tienen la particularidad de ser fluorescentes.

5 Se funda este procedimiento en el principio científico de que sometido un gas o un líquido de dicha clase a la influencia del campo eléctrico de una corriente de alta frecuencia se consigue su luminiscencia. La finalidad perseguida por el recurrente ha sido la de contrar medios de realización industrial de dicho principio, lo que consigue con el procedimiento
10 objeto de la presente descripción y como dicho procedimiento industrial es nuevo y de su invención, solicita se le garantice en su propiedad y en el derecho a la explotación exclusiva del mismo mediante la Patente de Invención a que se refiere



169288

- 2 -

169288

15 la presente memoria descriptiva.

Teniendo en cuenta que entre los gases y líquidos de que se trata, es el gas neón el más generalmente empleado, en el curso de la presente descripción se hablará tan solo de dicho gas, pero dejando sentado que cuanto se diga de él afecta
20 igualmente a los demás gases y líquidos de propiedades fluorescentes.

Como es sabido, para la utilización industrial del gas neón se dispone éste en elementos tubulares herméticamente cerrados en cuyos extremos se establecen electrodos que se intercalan
25 en un circuito adecuado de corriente y, al pasar ésta de uno a otro electrodo a través de dicho gas provoca su luminiscencia.

Una de las características del procedimiento de que se trata es la de que no se precisan electrodos de ninguna especie
30 en el interior de los tubos que contienen el gas neón, pues basta un simple contacto de aquellos con el elemento productos de la corriente de alta frecuencia que se precisa o tan solo poner el tubo en forma que quede total o parcialmente dentro del campo de acción de dicha corriente, para que el
35 gas del mismo se vuelva luminiscente.

De esta característica del procedimiento de que se trata derivan numerosas ventajas, tanto de orden técnico como de carácter económico. En primer lugar resulta en gran manera simplificada la fabricación de tubos sin electrodos, a la
40 vez que mucho más económica y de una mayor seguridad pues las soldaduras o uniones de metal y vidrio resultan siempre deficientes por cuidado que se haya puesto en su ejecución. Otra



45 ventaja es la de que pueden adoptarse recipientes cerrados para el gas neón que no afecten precisamente la forma tubular, tomando por ejemplo la de dos elementos corpóreos que en cada caso precise, de acuerdo con la finalidad a que los mismos se destinen. Con ello se aumenta considerablemente el campo de aplicaciones de los elementos a base de gas neón con fines de decoración y propaganda.

50 Otra característica del procedimiento de que se habla, derivada naturalmente de la señalada en primer término, es la de que los distintos elementos luminosos que compongan cualquier conjunto no han de montarse en serie pues quedan independientes entre sí. Una primera ventaja que de ello se deriva
55 es la de que si por cualquier causa se inutiliza uno de tales elementos, los demás siguen encendidos lo que no ocurre en las instalaciones actualmente en uso. Otra ventaja es la de que como no precisa conexión alguna entre los propios elementos, es decir, que el final de cada uno de ellos enlace con el
60 principio del siguiente, no se requieren porciones de tubo de retorno que, aun cuando se trata de disimular tanto afean el conjunto a la par que encarecen su fabricación.

Otra característica es la de que con el procedimiento que se describe se puede utilizar indistintamente corriente conti-
65 nua o corriente alterna y puede así mismo funcionar alimentado por un acumulador o batería de acumuladores con todas las ventajas que ello representa para la instalación de un conjunto luminoso de esta clase en cualquier punto aun cuando no se disponga de red de corriente eléctrica. Finalmente el procedimiento de que se habla es aplicable en los casos de disponer
70 de tubos corrientes de neón con electrodos ya que si bien éstos no se utilizan, su presencia en los tubos no dificulta la



- 4 - 169288

realización del repetido procedimiento.

169288

75 El procedimiento objeto de la presente descripción con-
siste simplemente en producir una chispa eléctrica por cual-
quier procedimiento, ya sea directamente de una corriente ya
sea aprovechando una extra corriente de rotura o también un
transformador de alta tensión. La referida chispa se aplica
a un circuito oscilante formado por uno o varios condensado-
80 res y una bobina que trabaja como primario, constituyendo el
secundario otra bobina en los extremos de la cual se dispone
de la corriente de alta frecuencia deseada. Estableciendo una
comunicación entre el secundario del mencionado circuito
oscilante y un tubo y en general un recipiente cerrado que
85 contenga gas neón, se pone éste luminiscente y lo mismo se
consigue si se aproxima a una distancia conveniente el tubo
o recipiente de gas del secundario mencionado, es decir que
invada el campo eléctrico del mismo.

Como es consiguiente la forma de realización practica de
90 los distintos órganos con que puede llevarse a cabo la finali-
dad de carácter eléctrico de que se trata puede ser sumamente
variable. Lo será igualmente cuanto se refiera a los tubos o
recipientes de gas neón, a su tamaño y forma, a la manera como
se montan para formar los correspondientes conjuntos, al sis-
95 tema de comunicación eléctrica que entre ellos se establezca
y con el manantial de corriente de alta frecuencia que se crea
y en general en todo cuanto no altere, cambie o modifique la
esencialidad del objeto de la Patente descrita.

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

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

100 1ª.-Un nuevo procedimiento industrial para conseguir la lumi-



169288

- 5 -

169288

- niscencia del gas neón y de cualquier otro gas o líquido fluorescente fundado en el principio científico de que sometidos aquellos a la influencia de una corriente de alta frecuencia se vuelven luminiscentes, que en su esencialidad consiste en crear una chispa eléctrica que se aplica a un circuito oscilante formado por la capacidad reglamentaria y una bobina que trabaja como primaria y cuyo secundario lo constituye otra bobina, disponiendo en los extremos de dicho secundario de una corriente de alta frecuencia capaz de provocar la
- 105
- 110 luminiscencia del gas mencionado ya sea por contacto directo con el vidrio ya por simple proximidad con el campo creado por la propia corriente de alta frecuencia.
- 2º.-El procedimiento de la reivindicación 1ª., el que la chispa eléctrica que se utiliza según la reivindicación 1ª., puede ser producida por cualquier medio, ya sea directamente de una corriente, aprovechando una extra corriente de rotura ya finalmente por un transformador de alta tensión.
- 115
- 3º.-El procedimiento de la reivindicación 1ª en el que el gas neón va dispuesto en recipientes de vidrio o material análogo en forma tubular o no, herméticamente cerrados y des-
- 120
- provistos de electrodos.
- 4º.-El procedimiento de la reivindicación 1ª., en el que los distintos elementos de forma tubular o no, que contengan gases o líquidos fluorescentes podrán formar cualesquiera composiciones con independencia absoluta unos de otros, montándose debidamente aislados en los respectivos sustentáculos y estableciendo una comunicación por simple contacto con el secundario del sistema transformador detallado en la reivindicación 1ª., o por quedar dentro del campo de la corriente de
- 125
- alta frecuencia que al efecto se crea.
- 130
- 5º.-Un nuevo procedimiento para conseguir la luminiscencia



169288

16 9 2 8 8

- 6 -

del gas neón y demás gases y líquidos fluorescentes.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas folia-
134 das escritas por una sola cara.

Barcelona, 15 de Marzo de 1945.

P. A.

SECRETARÍA
D. P. *J. Gallanor*