



192772

PATENTE 192772  
DE  
INTRODUCCION

para "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA OBTENCION DE TUBOS LUMI  
NOSOS CON FIJORESCENCIA LOCALIZADA", a favor de Don Armando  
Lienas Buxaderas, de nacionalidad española, residente en Bar  
celona, Avda. de José Antonio, núm. 600.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, conocida y practicada en el ex  
tranjero, pero no en España, se refiere a unos perfecciona-  
mientos en la obtención de tubos luminosos con fluorescencia  
localizada.

5. Hasta el presente, los tubos fluorescentes se logran  
dotando a todo el interior de un tubo no transparente, de  
una capa que adquiere la propiedad fluorescente activa para  
los rayos ultravioleta propios de la acción del paso de la  
corriente eléctrica a través de atmósfera de gases nobles o  
de vapor de mercurio.
- 10.

El tubo, en estas condiciones, adquiere una luminosidad  
uniforme, que se utiliza para el alumbrado moderno.

- Los perfeccionamientos objeto de esta invención con-  
sisten en hacer que el tubo no tenga intervención alguna en  
la iluminación por fluorescencia, sino que ésta quede enco-
- 15.



192772

mendada a medios fluorescentes localizados en una placa interior a dicho tubo, siendo ahora éste totalmente transparente.

El efecto del paso de la corriente a través de los gases nobles o vapor de mercurio, da lugar a la irradiación ultravioleta que activa a la substancia fluorescente localizada, mientras que el efluvio general entre electrodos, es visible ténuamente a través del tubo transparente, destacándose en este efluvio, con gran intensidad, la fluorescencia localizada.

5.

10.

La invención tiene lugar a partir de un tubo de dimensiones adecuadas a cada caso, por ejemplo, de 60 cms. de longitud por 30 a 50 m/m. de diámetro, cuyo tubo es transparente de vidrio o similar, regenerado con gases nobles y vapor de mercurio.

15.

En el interior del tubo se aloja una placa de vidrio, que comprende toda o parte de su longitud y diámetro, en cuya placa, en alojamientos adecuados, se deposita la pasta o pintura con diferentes polvos fluorescentes, para dar los colores distintos, propios de los pigmentos activados por rayos ultravioleta.

20.

El tubo es alimentado por un transformador de alta tensión, que se aloja, ya sea en la base soporte del tubo, ya sea separado de él.

25.

En el primer caso, puede utilizarse como lámpara de mesa, y en el segundo puede entrar como medio de alumbrado o decorativo.

30.

La placa de vidrio alojada en el interior sirve de soporte al material fluorescente, y este material, depositado adecuadamente, puede afectar configuración diversa y caprichosa, sea como adorno, sea como letras, o combinaciones, a



192772

los fines de publicidad y decoración.

Las zonas extremas del tubo que llevan los electrodos, se cubren adecuadamente para su protección, con casquillos aislantes de acuerdo con la índole del uso a que se destina.

5.

La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que conduzcan al mismo fin, construyéndose, por esta razón, en cualquier forma y tamaño, con los elementos accesorios más adecuados y con los tonos de fluorescencia convenientes: por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

10.

#### N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

15.

1ª.- Perfeccionamientos en la obtención de tubos luminosos con fluorescencia localizada, caracterizados esencialmente por el hecho de disponer, en el interior de un tubo de cristal transparente, una lámina o placa de cristal, que ocupa la totalidad o parte de la longitud del tubo, y en practicar en esta lámina de cristal, asientos adecuados para retener en ellos al material fluorescente, cuyo material, constituido por pintura con diversos polvos fluorescentes, es el único elemento que se activa por los rayos ultravioleta, proporcionados por el paso de la corriente eléctrica a través de

20.

25.



192772

los gases nobles y de vapor de mercurio con que esté regene-  
rado el tubo.

5. 2ª.- Unos perfeccionamientos según la anterior reivin-  
dicación, en los que, los efluvios producidos por el paso de  
la corriente eléctrica a través del tubo, son visibles por las  
paredes de ésta como fondo general, en el que se destacará la  
fluorescencia brillante de los materiales depositados en la  
placa interior.

10. 3ª.- Unos perfeccionamientos, según las precedentes  
reivindicaciones, en los que, los electrodos del tubo trans-  
parente, se hallan alimentados por un transformador conecta-  
do con ellos, cuyo transformador se encuentra acoplado en el  
propio sustentáculo del tubo o en lugar alejado del mismo.

15. 4ª.- Perfeccionamientos en la obtención de tubos lu-  
minosos con fluorescencia localizada.

Según se describe y reivindica en la presente memoria  
descriptiva, que consta de cuatro hojas, foliadas y escritas  
a máquina por una sola cara.

Madrid, a 1º de mayo de 1950.

ARMANDO LIENAS BUXADERAS.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLES  
P. P.