



165966

165966

**MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

**PATENTE DE INTRODUCCION**

a favor de

**Don Carlos ESTEVEZ VILLAVERDE y Don Antonio HERRERO MONTERO,**  
de nacionalidad española, y con domicilio en Vigo,

por

**"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE LAMPARAS DE TUBOS DE GAS NEON,  
DE LUZ BLANCA".**

\*\*\*\*\*

**Memoria Descriptiva**

-----

El gas neon se fabricaba solamente en las tres tonalidades  
10 de color vulgarmente conocidas, si bien por el procedimiento de  
que se trata puede llegarse a producir hasta una docena o mas de  
colores, casi desconocidas en España en iluminación directa.

Indudablemente este procedimiento presenta innumerables ven-  
tajas sobre la iluminación incandescente: una notable reducción en



15 el consumo, mayor luminosidad, evitación de calor irradiado por lo menos en su mayor parte, y este progreso en la industria del alumbrado, que hasta ahora con el gas Neón se limitaba exclusiva-  
mente a rótulos en los tres colores antes aludidos, con dicho procedimiento se extiende a alumbrado de interiores, etc., con  
20 todas las ventajas antedichas. Puede decirse que mientras en la lámpara incandescente solamente un seis o un doce por ciento se transforma en luz visible, en la de la nueva fabricación es casi el doble la energía aprovechable para luz. Por otra parte, produce menos de la cuarta parte de radiación térmica, toda vez que en  
25 la lámpara de filamento la producción de luz por incandescencia depende principalmente de la generación de calor, mientras que esta energía así desperdiciada para la producción de calor, en la lámpara a que se refiere esta patente, se aprovecha para producir luminosidad. Otra ventaja bien importante es la duración de esta  
30 lámpara, que puede calcularse en unas 2.500 horas, muy por encima de la de filamento.

El procedimiento de fabricación de lámparas de tubos de gas neón a que se contrae la presente memoria descriptiva, consiste esencialmente en que el tubo antes de ser llenado de gas se somete  
35 a la preparación de los mismos mediante los correlativos lavados que dejan interiormente una capa a modo de barniz dando al tubo exteriormente un tono blanco como de opalina. Este proceso se constituye a base de mercurio, acetona y otros productos.

Obtenido y preparado el tubo según queda referido se utiliza  
40 una mufia a grandes calorías con cuya operación se consigue la necesaria mayor adherencia de las sustancias químicas al vidrio.

Preparado y obtenido así el tubo, con la combinación del gas neón se consigue el resultado de que produzca la luz blanca.



N O O T A

-----  
\*\*\*

R e i v i n d i c a c i o n e s  
-----

En resumen se reivindica como objeto de esta patente:

1ª.- Procedimiento de fabricación de lámparas de tubos de gas neón, de luz blanca, en el que los tubos de vidrio antes de ser llenados de gas se preparan sometiendo, una vez tienen la  
50 forma apropiada a los lavados cuyo proceso se constituye a base de mercurio y acetona como productos principales que dejan en su interior una capa a modo de barniz la que dá al tubo exteriormente un tono blanco como de opalina, que conserva en todo momento.

2ª.- En el procedimiento de fabricación de lámparas de tubos  
55 de gas neón de luz blanca a que se refiere la reivindicación anterior, el que una vez queda preparado el tubo según queda consignado se somete a la acción de una mufia a grandes calorías la que permite alcanzar una mayor adherencia de las sustancias químicas al vidrio.

60 3ª.- En el procedimiento de fabricación de lámparas de tubos de gas neón de luz blanca a que se refieren las reivindicaciones anteriores el que en los tubos preparados según las reivindicaciones anteriores con la combinación del gas neón es lo que produce la luz blanca en su utilización.

65 4ª.- "Procedimiento de fabricación de lámparas de tubos de gas neón, de luz blanca".



- 4 -

165966

Consta esta memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara, numeradas cada cinco líneas.

Madrid, 9 de Mayo de 1944.

p.a.

*M. Mor-*