

106890

PH. 880.



MEMORIA DESCRIPTIVA
 para solicitar
 P A T E N T E D E I N V E N C I O N
 en
 E S P A Ñ A
 por VEINTE años
 por "Un tubo de descargas eléctri-
 "cas."

A nombre de:

N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken

establecida en:

Domasingel 6, Eindhoven,

H O L A N D A

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INVENCIÓN DE UN TUBO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS

El objeto del presente invento lo consti-
 tuye un tubo de descargas eléctricas en el que se intro-
 duce una substancia que, en determinadas condiciones,
 tiene la propiedad de hacer más perfecto el vacío de
 ese tubo de descargas, o de fijar las impurezas en
 la atmósfera gaseosa del expresado tubo. Para lo-

Para lograr ese efecto se han propuesto ya diversos medios, habiéndose utilizado con ese fin numerosas sustancias que tienen la propiedad de fijar los gases interpestivos. Esas sustancias, entre las cuales se debe citar en primer lugar el magnesio o el calcio, se introducen con frecuencia, ya directamente en el tubo de descargas mismo, ya en un pequeño tubo lateral conexionado con él, y se vaporizan entonces, depositándose en las partes más frías del citado tubo de descargas, lo que tiene lugar principalmente en la pared interior de la ampolla.



De acuerdo con arreglo al invento, en un tubo de descargas eléctricas se aplica circonio o titanio en tal sitio o punto que se caliente directa o indirectamente por una corriente eléctrica y absorva entonces residuos de gas o impurezas de la atmósfera gaseosa. Conviene que el circonio o el titanio se introduzca en el tubo de descargas en forma coherente, como por ejemplo, en forma de un hilo, de una cinta, o de una pequeña placa.

Para que se logre un efecto conveniente, el circonio o el titanio se puede aplicar, por ejemplo, en el extremo de un tubo de descargas, o bien ese extremo puede ser parcial o totalmente de circonio o de titanio. Durante el servicio del tubo, el circonio o el titanio se calienta por el efecto de la corriente eléctrica, y tiene entonces la propiedad de fijar los residuos de gases o de impurezas contenidos en el tubo de descargas. No se puede indicar con certidumbre de que manera se lleva a cabo la fijación de impurezas de gas por el circonio o el titanio. Es posible que a la temperatura alta con la que el circonio o el titanio se calienta por la descarga, se for-

En unas combinaciones químicas entre esos metales y las impurezas de gas, que luego se disuelven, por decirlo así, merced al circonio o al titanio. Cualquiera que sea la manera con que se lleve a cabo el mecanismo de la fijación de las impurezas de gas, la extracción de los gases intempestivos resulta muy efectiva mediante la aplicación del invento.

En adelante, la fijación de gases residuales y de impurezas de gas por el circonio o el titanio, con una temperatura alta, será designada por "absorción", sin que el empleo de esa denominación implique una teoría definitiva del fenómeno.



El adjunto dibujo, dado a título de ejemplo y que ilustra un tubo de transmisión con ánodo exterior metálico, permitirá comprender claramente como se puede realizar el invento.

En esa figura, el cátodo de incandescencia, la rejilla, y el ánodo, se designan respectivamente con las cifras de referencia 1, 2 y 3. Un hilo de circonio 4 se fija, mediante soldadura por ejemplo, a la pared interior del ánodo metálico. Cuando el tubo de descargas funciona, el ánodo, y con él el hilo de circonio, se calienta hasta una temperatura elevada, por el efecto del bombardeo de electrones. Se ha observado que de esa suerte un gran vacío se puede conservar en tanto que dure el tubo de transmisión.

En lugar de calentar el circonio mediante un bombardeo de electrones, se puede efectuar el calentamiento de otra manera, directa o indirectamente por una corriente eléctrica. Se puede, por ejemplo, fijar una pieza coherente de circonio o de titanio a un polo del filamento, de tal manera que se caliente durante el servicio del tubo, con la temperatura nece-

ría para el efecto favorable.

El invento descrito para un tubo de transmisión se aplica del mismo modo a los otros tubos de gran vacío, como los tubos de rayos X, o los tubos de atmósfera gaseosa, por ejemplo, los rectificadores llenos de gas.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en los Países Bajos, el 14 de Octubre de 1927, bajo el número 38.575, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

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



Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º. - Un tubo de descargas eléctricas caracterizado por el hecho de que el circonio o titanio se aplica en un tubo de descargas, en tal punto o sitio que se calienta directa o indirectamente por una corriente eléctrica y absorbe entonces residuos de gas o impurezas de la atmósfera gaseosa.

2º. - Un tubo de descargas eléctricas, como el reivindicado en el punto anterior, caracterizado por el hecho de que el circonio o el titanio se aplica en forma coherente, como por ejemplo, en forma de un hilo o de una plaquita.

3º. - Un tubo de descargas eléctricas, como el reivindicado en los puntos 1º o 2º, caracterizado por el hecho de que el ánodo es parcial o enteramente de circonio o de titanio.

4º. - Un tubo de descargas eléctricas.

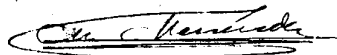
Tal y como se ha descrito en la memoria, que antecede, representado en el dibujo que se acom-

ña y con los fines que se han especificado.

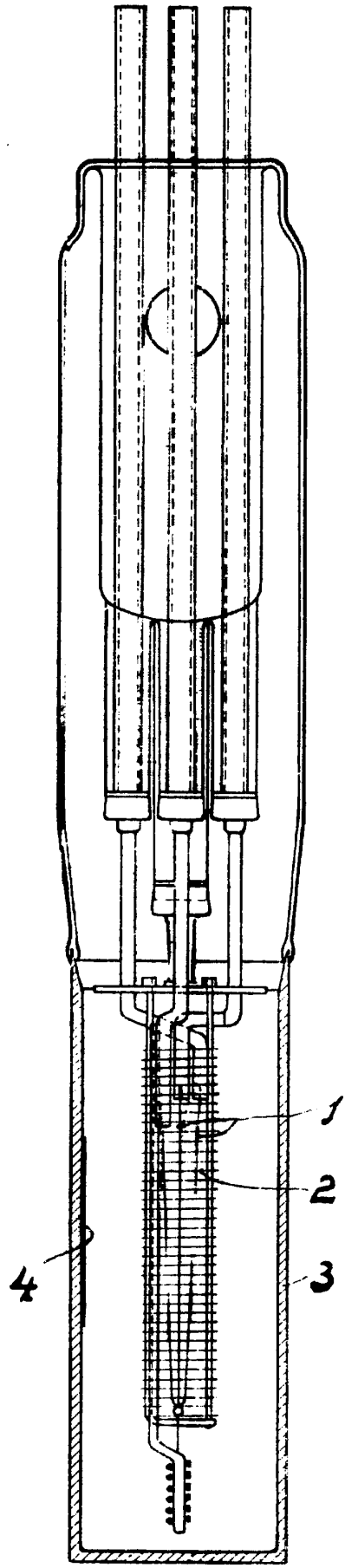
Esta Memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 15 de marzo de 1928.

P. A.
Alberto de Elizaburu
Por Poder



11
106890



P.A

[Handwritten signature]