

F-29.296

PHA 20401

29 JUL 1965



315935

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

a nombre de N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, entidad holandesa, establecida en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda, por:  
"UN DISPOSITIVO CATODICO DIRECTAMENTE CALENTADO PARA UN TUBO DE DESCARGA ELECTRICA"

=====

La invención se refiere a un cátodo para un tubo de descarga eléctrica que puede ser manejado como una unidad en particular un tubo transmisor, cátodo que consiste de un número de alambres delgados, paralelos que están conectados a dos miembros cilíndricos dispuestos substancialmente paralelos que son mutuamente mantenidos en la posición correcta por medio de un miembro de soporte centralmente dispuesto, al que los miembros cilíndricos están deslizablemente conectados.

5

10

Tal cátodo está descrito en la patente alemana 1.165.758. En este cátodo los alambres catódicos eran esti-



rados por medio de un resorte de tensión externo, sólomente después del montaje de la unidad en un conjunto eléctrodico.

Se ha comprobado que resulta posible incorporar el resorte para estirar los alambres catódicos en la unidad. Para tal fin, de acuerdo con la invención, el miembro de soporte central consiste de dos partes en forma de varilla, dobladas en U, cuyos ramales están enfrentados entre sí y son deslizables en manguitos de guía, mientras que alrededor de uno o más de los ramales de las partes en U, está dispuesto un resorte para separar las partes en U, manteniendo así estirados a los alambres catódicos.

Preferiblemente los ramales de cada una de las partes en U tienen largos desiguales, mientras que alrededor de cada uno de los ramales más largos está montado un resorte de presión y el ramal más largo de una parte en U está dispuesto opuesto al ramal más corto de la otra parte en U. Las partes en U pueden consistir de un metal, por ejemplo molibdeno, consistiendo en ese caso los manguitos de guía de material aislante, preferiblemente material cerámico. Sin embargo, se ha comprobado que es posible elegir otros materiales adecuados. Se ha encontrado que los resortes no alcanzan una temperatura elevada tal que desaparezca su resistencia, particularmente cuando las varillas en U consisten de un material térmicamente mal conductor, por ejemplo, hierro-niquel, acero y aleaciones similares.

A fin de que la invención pueda ser fácilmente llevada a la práctica, la misma será descripta a continuación en mayores detalles, a título de ejemplo, con referencia al dibujo que se acompaña, en que

La figura 1 es una vista en corte de un tubo trans-



misor que está provisto con una unidad catódica de acuerdo con la invención,

La figura 2 es un corte longitudinal, y

La figura 3 es una elevación de la unidad catódica de acuerdo con la invención.

Refiriéndose ahora al dibujo, las referencias 1 y 2 designan las varillas de soporte en U, cuyos ramales están dispuestos opuestos entre sí y cuyos extremos son deslizables en manguitos de guía 3 y 4. Los ramales de cada una de las partes en U 1 y 2 tienen largos diferentes, estando deslizados resortes de presión 5 y 6, respectivamente, sobre cada ramal más largo. Los resortes 5 y 6 con uno de sus extremos empujan contra el lugar en que las partes en U 1 y 2 están soldadas a los miembros cilíndricos 7 y 8 que consisten, por ejemplo, de níquel, vinculándose los otros extremos con los manguitos de guía 3 y 4 de modo que los miembros cilíndricos 7 y 8 son empujados afuera uno con respecto al otro y los alambres 9 asegurados a los miembros 7 y 8 son estirados. La unidad catódica está montada en el tubo 14 sobre dos pernos de soporte que están sellados en el pie del tubo. El tubo 14 comprende además una grilla 10 con varillas de soporte 11 y 12 que están dispuestas alrededor de la unidad catódica. Además está presente un ánodo 13.

Aunque se ha descripto una realización única, las partes 1 y 2 en U también pueden ser diferentemente conformadas.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Estados Unidos de América el 31 de Julio de 1964, bajo el número 386.670, se acoge a los beneficios del Artículo 51

315935



del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

N O T A

10

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan a continuación para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

15

1.- Un dispositivo catódico directamente calentado que comprende un número de alambres catódicos paralelos que están asegurados a dos miembros cilíndricos dispuestos substancialmente paralelos, que son mantenidos mutuamente en la posición correcta por medio de un miembro de soporte centralmente dispuesto al que están deslizablemente conectados los miembros cilíndricos, caracterizado porque el miembro de soporte central consiste en dos partes en forma de varillas en U, cuyos ramales estén enfrentados entre sí y están dispuestos deslizablemente en manguitos de guía, estando provisto un resorte alrededor de uno o más de los ramales de las partes en U que separan a las partes en U, manteniendo así estirados a los alambres catódicos.

20

25

2.- Un dispositivo catódico de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los ramales de cada una de las partes en U tienen largos diferentes, estando dispuesto un resorte de compresión alrededor de cada uno de los ramales más largos y estando dispuesto el ramal más largo de una parte en U opuesto al ramal más corto de la otra parte en U.

30

315935



5 3.- Un dispositivo catódico de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque las partes en U consisten de un metal mal conductor del calor, por ejemplo, hierro-niquel y los manguitos de guía consisten de un material aislante, preferiblemente material cerámico.

4.- Un dispositivo catódico directamente calentado para un tubo de descarga eléctrica.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sólo cara.

15

Madrid,  
P.A.

29 JUL 1965

Alfonso de Elizaburu  
Prof. Dto.

315935

5925

29

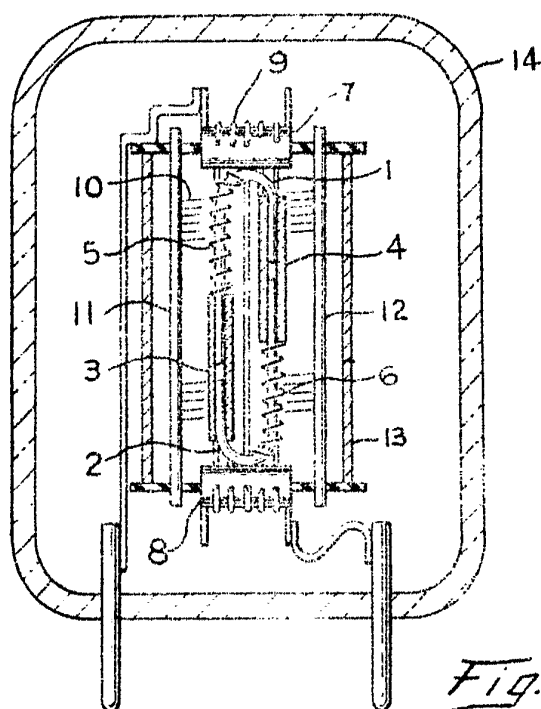


Fig. 1

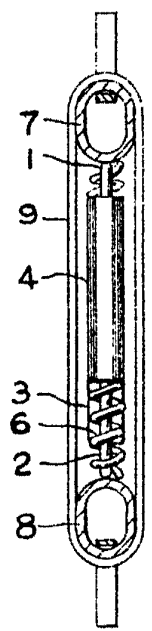


Fig. 2

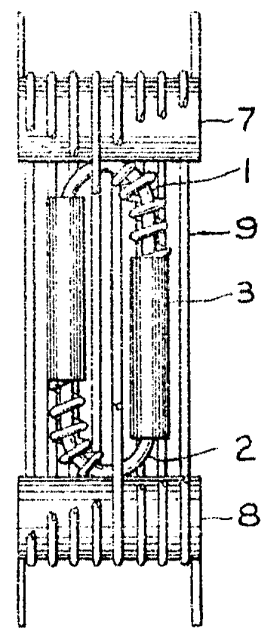


Fig. 3

Alberto de E. Fabris  
Esp. Pat. 1908