



268631

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

d e

PATENTE D E INVENCION

formulada el 27 de Junio de 1961, con el número 268.631

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de N.V, PHILIPS' GLOBELAMPENFABRIEKEN, entidad holandesa,  
establecida en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda, por:

"UNA VALVULA DE DESCARGA ELECTRICA".-

La invención se refiere a una válvula de descarga eléctrica que comprende un cátodo, al menos dos grillas cuyos alambres, vistos en la dirección de desplazamiento de los electrones, están ubicados uno detrás del otro, y un ánodo que está provisto con una pluralidad de cavidades que evitan que los electrones secundarios liberados desde el ánodo se dirijan hacia las grillas. Tales válvulas ya son conocidas.

Sin embargo, es difícil montar el conjunto electródico de tal válvula. A fin de verificar si los alambres de grilla, después del montaje del conjunto, están dispuestos correctamente uno detrás del



268631

otro, se ha sugerido proveer el ánodo con aberturas que son selladas posteriormente por medio de placas deslizadas sobre ellas o soldadas a ellas.

5 Además, es conocido fabricar un ánodo con tabiques disponiendo una pluralidad de tiras dobladas en ángulo recto en un marco. Sin embargo, entonces resultó difícil controlar las posiciones relativas de los alambres de grilla después del montaje del ánodo. Además, el montaje de las tiras en el marco era complicado.

10 La invención hace posible obtener las ventajas de las realizaciones conocidas y no obstante controlar de una manera muy simple los alambres de grilla y montar el ánodo. Para este fin, el ánodo consiste de dos partes en forma de caja de sección cruciforme que están dispuestas de modo que una rodea a la otra, estando provistas con aberturas las caras de la parte interna que son perpendiculares a las trayectorias de electrones, mientras que las superficies de extremo de los brazos de la sección cruciforme de la parte en forma de caja exterior, que son perpendiculares a las trayectorias de los electrones, son más anchas que las superficies de extremo de los correspondientes brazos de la sección cruciforme de la parte en forma de caja interna.

15 20 Preferiblemente, la parte en forma de caja externa consiste de dos mitades que son deslizadas sobre las partes sin perforaciones de la parte interna en forma de caja y cuyos bordes de vinculación están ubicados en el plano de simetría del conjunto electrodíodo que es perpendicular a la superficie catódica emisora.

25 La parte en forma de caja interna sirve como miembro de soporte para las partes externas y para este fin, está provista con lengüetas que están dispuestos en miembros de mica.

30 Preferiblemente, la parte en forma de caja interna es fabricada de una pieza en una máquina dobladora especial con cuatro co-

268631



5 rrederas. Esta realización tiene la ventaja de que todo el conjunto electródico puede ser montado, con excepción de las partes exteriores del ánodo, permitiendo las aberturas en las caras de la parte en forma de caja interna un control satisfactorio de las posiciones de los alambres de grilla. Subsecuentemente, las dos mitades de la parte externa del ánodo son deslizadas sobre las partes cerradas de la parte interna del ánodo y soldadas entre sí, sin que sea necesario ni el más ligero cambio en la disposición de las restantes partes anódicas. Las partes anódicas externas junto con la parte en forma de caja interna constituyen un ánodo con cavidades.

10 La invención será descrita a continuación más detalladamente con referencia al dibujo, en que

la figura 1 muestra una válvula de acuerdo con la invención, mientras que

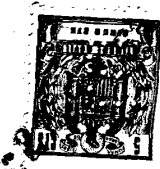
15 la figura 2 ilustra una vista en corte transversal de esta válvula.

La figura 3 es una vista en perspectiva del ánodo de acuerdo con la invención.

20 Refiriéndose ahora a la figura 1, la referencia 1 designa la ampolla de la válvula, 2 una parte de fondo de vidrio con pernos de contacto, mientras que 3 indica miembros de centrado de mica. Como se muestra en la figura 2, el conjunto electródico comprende un cátodo 4, una grilla de control 5, una grilla pantalla 6 y un ánodo que está constituido por una parte interna 7 y una parte externa 8 que consiste de dos partes. Como se muestra en la figura 3, la parte interna 7 es fabricada en una pieza en una máquina dobladora con cuatro correderas, de modo que solamente está presente una única costura. La parte 7 comprende seis aberturas rectangulares grandes 10. Después del montaje del cátodo 4, las grillas 5 y 6 y la parte interna 7, la posición relativa de los alambres de las grillas

25

30



268631

5 y 6 puede ser controlada a través de las aberturas 10 en todo el largo de la grilla, también después que los miembros de mica 3 son vinculados a estos electrodos y son dispuestos por medio de las lengüetas 11. Todo el conjunto de electrodos está ahora listo, con excepción de las partes externas 8 del ánodo. Estas partes 8 son deslizadas ahora sobre los brazos no perforados de la sección cruciforme de la parte interna en forma de caja 7 y sus bordes 12 son soldados entre sí, sin que sea afectada la disposición de los restantes electrodos. Las partes 8 junto con la parte 7 constituyen un ánodo con cavidades 13 que evitan que los electrones secundarios liberados desde el electrodo escapen hacia el espacio de grilla. La realización de acuerdo con la invención hace posible controlar exactamente y de un modo muy simple el montaje de los alambres de grilla y se obtiene un ánodo con tabiques y cavidades sin necesidad de operaciones complicadas.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Holanda, con fecha 29 de Junio de 1960, bajo el número 253.223, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de PATENTE DE INVENCION en ESPAÑA, por VEINTE años, son los siguientes:

1º.- Una válvula de descarga eléctrica que comprende un conjunto electródico que consiste de un cátodo, al menos dos grillas cuyos alambres vistos en la dirección de trayectoria de los electrodos, están ubicados uno detrás de otro, y un ánodo que está pro-

268631



6.7  
visto con tabiques que enfrentan el cátodo, caracterizada por el hecho de que el ánodo consiste de dos partes en forma de caja, de sección cruciforme que están dispuestas de modo que una rodea a la otra, estando provistas con aberturas las caras de la parte interna, que son perpendiculares a las trayectorias de electrones, mientras que las superficies de extremo de los brazos de la sección cruciforme de la parte externa en forma de caja, que son perpendiculares a los pasajes de electrones, son más anchas que las superficies de extremo de los brazos correspondientes de la sección en forma de caja de la parte interna en forma de caja.

2º.- Una válvula de descarga eléctrica de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque la parte externa en forma de caja consiste de dos mitades que son deslizadas sobre las partes no perforadas de la parte interna en forma de caja y cuyos bordes de vinculación están ubicados en el plano de simetría del conjunto electródico plano que es perpendicular a la superficie catódica emisora.

3º.- Una válvula de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque la parte interna en forma de caja del ánodo constituye un miembro de soporte para la parte externa en forma de caja.

4º.- Una válvula de descarga eléctrica.

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 sola de sus caras.

Madrid, - 2 AGO 1935

E. A.  
E. A.  
E. A.