

175939



175939

MEMORIA DESCRIPTIVA

PARA SOLICITAR PATENTE DE INVENCION EN ESPAÑA

POR: "MEJORAS EN O RELATIVAS

A TUBOS DE DESCARGA ELECTRONICA"

A NOMBRE DE STANDARD ELECTRICA, S.A., DOMICILIADA EN

MADRID, CALLE DE RAMIREZ DE PRADO Nº. 7

Este invento se refiere a tubos de descarga electrónica y tiene por fin principal proveer una construcción mejorada de tubo de frecuencias ultraaltas.

El tubo, de acuerdo con este invento, comprende dos partes envolventes separadas por un disco metálico que se extiende fuera de dichas partes envolventes con un cátodo y una rejilla



175939

10

montados en una parte envolvente y un ánodo en la otra, estando el disco metálico provisto con una abertura y conectado eléctricamente con la rejilla adyacente a dicha abertura, con lo que la rejilla es común a ambas partes envolventes y los lados de entrada y salida del tubo están eficazmente pantalleados uno del otro por el disco metálico.

15

La conexión eléctrica entre el disco metálico y la rejilla se efectúa preferiblemente por resortes de contacto asociado con la rejilla y dispuestos para hacer contacto con el disco metálico cuando se ensambla el tubo.

Las anteriores y otras características del invento se describirán a continuación con referencia a los adjuntos dibujos, en los que:

20

La fig. 1 es una vista en sección de un tubo construido de acuerdo con el invento.

25

La fig. 2 es una vista despiezada que muestra los diferentes elementos del tubo y la fig. 3 es un detalle a escala ampliada que muestra el contacto del soporte de mica de la rejilla, en la abertura del disco de rejilla.

30

En estos dibujos 1 y 2 representan las partes envolventes cilíndricas de cristal, y 3 el disco rejilla de cobre que se sella entre ellas calentando el disco de cobre. El disco rejilla tiene una formación anular según se muestra y proyecta bastante fuera de la parte envolvente y de cristal para formar una pantalla efectiva entre las mitadas del tubo y también para proveer

175939



3.

35

40

un dispositivo de montaje para el soporte del tubo. Si se desea la patilla proyectante se pueda proveer con orificios para acomodar tornillos de soporte. El centro del disco está provisto con una abertura 4 para acomodar la rejilla 5 que junto con el cátodo se monta en el pellizco 6 en la parte envolvente 1. La rejilla está arrollada alrededor de dos varillas del soporte de rejilla separadas indicadas en 7 y soportadas por placas finales de mica 8. Los alambre de rejilla se fijan a las varillas soporte 7 y a fin de reducir la capacidad entre la rejilla 5 y el cátodo 9 los dobleces inferiores de la rejilla están todos o casi todos cortados en el centro para dejar una estructura de rejilla de una sola capa.

45

50

Los soportes de rejilla están provistos con resortes de contacto 10 adyacentes a los soportes de mica 8 y éstos están dispuestos para encajar en ranuras 11 en los bordes de la abertura 4 del disco de cobre 3, según se muestra claramente en la fig. 3. De este modo cuando el disco de cobre se ensambla en la parte envolvente 1 que contiene la estructura rejilla cátodo, los soportes de mica 8 encajan en las ranuras 11 para situar la rejilla dentro de la abertura 4 y al mismo tiempo los resortes de contacto 10 asociados con la rejilla, establecen contacto con el disco 3 de modo que el disco queda eficazmente conectado eléctricamente a la rejilla.

55

La parte envolvente 2 contiene el ánodo 12 que es un elemento de cobre en forma de dedal sellado en 13 en las partes reentrantes del envolvente, de modo que el ánodo es accesible para conexión directa por un conector introducido dentro del dedal hueco. El ánodo 12 puede estar provisto con una pieza extrema rec-

175939



4.

60

tangular 14 para conformarse a la forma de la abertura de rejilla en el disco 3.

65

Esta construcción permite una poca separación entre los elementos del tubo y provee una forma sencilla de fabricación, pues se emplea un tipo convencional de estructura rejilla cátodo que se sella por presión en el envolvente y la conexión con la rejilla se hace automáticamente al ensamblar el disco rejilla, sellándose el ánodo en el lado opuesto de la ampolla y situándolo automáticamente por el sellado de la ampolla al disco,

70

El tubo es de aplicación particular para utilizarlo en un circuito "invertido" o "rejilla a tierra" y las pruebas realizadas hasta ahora han demostrado que los tubos de alta frecuencia contruídos de acuerdo con este invento pueden producirse teniendo una ganancia muy alta. En la aplicación del tubo a líneas de transmisión de conductores concéntricos, el conductor central puede conectarse directamente al ánodo en forma de dedal y el disco rejilla puede también conectarse directamente o por acoplamiento capacitativo al conductor exterior, según se describe en la solicitud de patente británica n.º. 6.073/41.

75

80

Este invento corresponde a una solicitud de Patente formulada en Inglaterra el 13 de Junio de 1941, señalada con el N.º. 7493-41 y se acoge, por lo tanto, a los beneficios que otorgan los convenios internacionales vigentes.

175959



5.

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

85

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

90

1.- Un tubo de descarga electrónica que comprende dos partes envolventes separadas por un disco metálico que se extiende fuera de dichas partes envolventes, un cátodo y una rejilla montados en una parte envolvente y un ánodo en la otra, estando el disco metálico provisto con una abertura y conectado eléctricamente con la rejilla que está adyacente a dicha abertura, con lo que la rejilla es común a ambas partes envolventes y los lados de entrada y salida del tubo están eficazmente pantalleados uno del otro por el disco metálico.

95

100

2.- Un tubo de descarga electrónica de acuerdo con el punto en el que la rejilla y el cátodo forman una estructura unitaria y están montados sobre un doblez sellado en un extremo de una de las partes envolventes y el ánodo está constituido por un elemento en forma de dedal sellado en la otra parte envolvente.

105

3.- Un tubo de descarga electrónica de acuerdo con el punto 1 ó 2 en el que la conexión eléctrica entre el disco metálico y la rejilla efectúa por resortes de contacto con la rejilla y dispuestos para hacer contacto con el disco metálico cuando el tubo es ensamblado.

4.- Un tubo de descarga electrónica de acuerdo con el punto 3 en el que el disco metálico está provisto de narunas con lo que el ensamble de rejilla se adapta para cooperar para

175939



6.

110

asegurar la colocación exacta de la rejilla y resortes de contacto con relación al disco metálico.

115

5.- Un tubo de descarga electrónica de acuerdo con cualquiera de los puntos precedentes en el que la rejilla está constituida por un alambre enrollado y fijado a dos varillas soporte separadas, suprimiéndose las vueltas en el centro sobre un lado de las varillas soporte, para el fin descrito.

120

6.- Un tubo de descarga electrónica construido y dispuesto esencialmente según se ha descrito con referencia a los adjuntos dibujos.

7. - Mejoras en o relativas a tubos de descarga electrónica.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y a los fines especificados.

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



Madrid, 29 NOV. 1946
SECRETARIO GENERAL
[Signature]

Fig. 1.

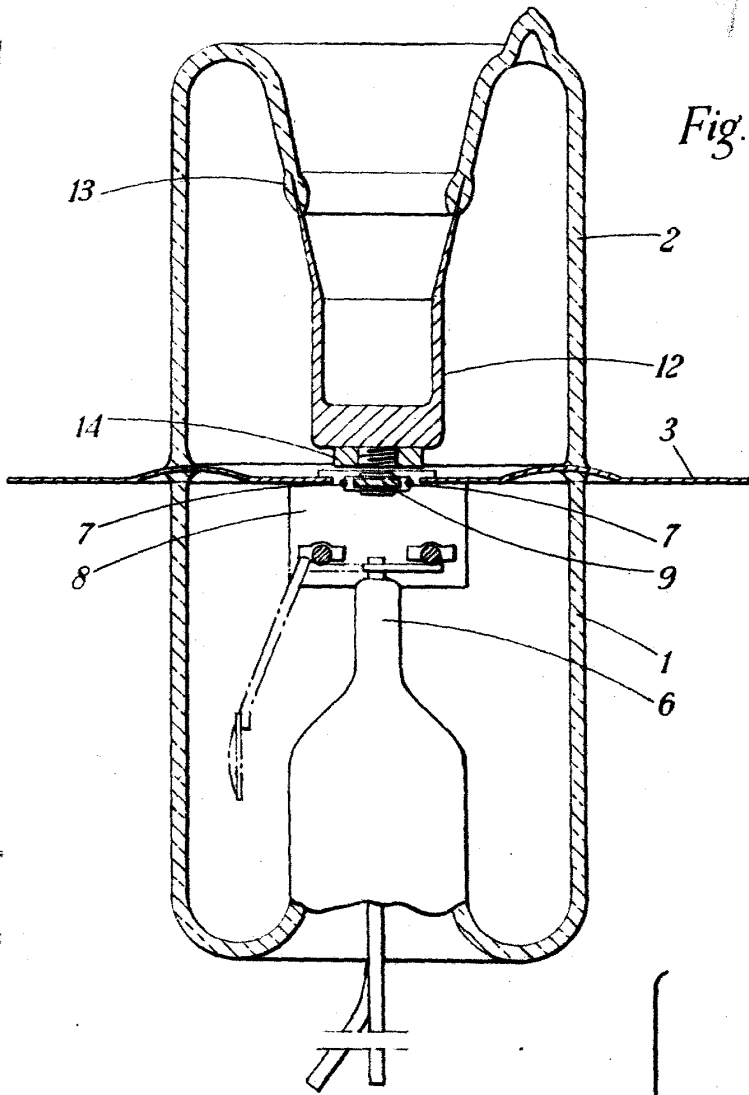


Fig. 3.

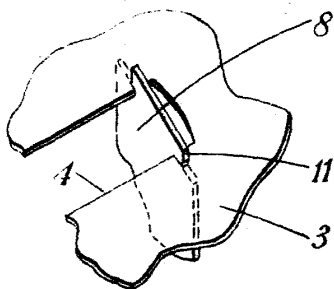
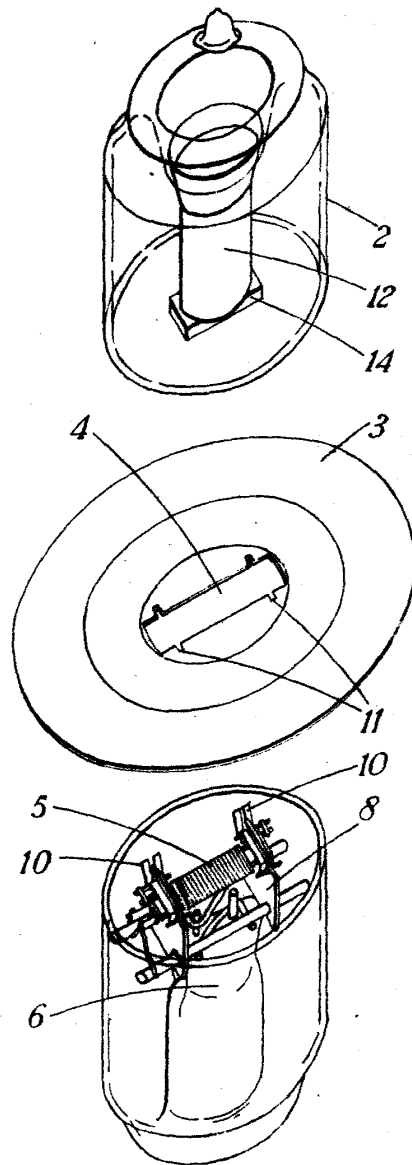


Fig. 2.



W. Kasper

