

Nº 814

W.T. Gibson - 45

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



175944

175944

MEMORIA DESCRIPTIVA

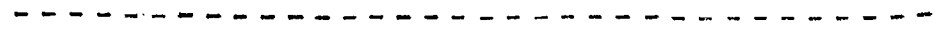
PARA SOLICITAR PATENTE DE INVENCION EN ESPAÑA

POR: "MEJORAS EN O RELATIVAS A DISPOSITIVOS

DE DESCARGA ELECTRONICA"

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

MADRID, CALLE DE RAMIREZ DE PRADO Nº. 7



La presente invención se relaciona con dispositivos de descarga electrónica de los que incluyen tubos de vacío y montajes para los mismos.

Es bien sabido que se presentan molestias considerables en los circuitos eléctricos que utilizan dispositivos de descarga electrónica, debido a contactos pobres entre los pernos o conducto-

175044



2.

10

res que sirven como terminales para los electrodos del dispositivo, y los miembros de receptáculos o contactos correspondientes del soporte. A fin de eliminar estos contactos pobres, es deseable soldar los conductores del terminal del electrodo directamente en el circuito asociado. Mientras se han hecho hasta hoy varias proporciones para lograr este objeto, la práctica de soldar el tubo de vacío directamente en el circuito, no ha sido adoptada nunca porque tal proposición no ha sido hallada práctica.

15

El objeto de la presente invención es proveer un método realmente práctico de conectar el dispositivo de descarga electrónica en el circuito, utilizando sólo conexiones permanente, o sea, sin el uso de dispositivos de contacto.

20

El objeto es logrado, de acuerdo con la invención, proveyendo un dispositivo de descarga electrónica, en substancia completamente cerrado en un blindaje conductor y con orejas soldadas para asegurarlo a los conductores de salida de los electrodos del dispositivo.

25

La invención provee también una disposición de circuito eléctrico que comprende elementos de circuito que incluyen un dispositivo de descarga electrónica que tiene electrodos encerrados en una pantalla metálica, y conductores rígidos de salida para los electrodos que salen al exterior de la pantalla, y alambres conectando el dispositivo con los otros elementos de circuito, soldados con los dichos conductores de salida.

30

Es posible adaptar tipos standard de tubos de vacío, de acuerdo con la invención, ya sea sin alteraciones o, alternativamente, sin las disposiciones usuales de base.

175-44



3.

Se describirá la invención con referencia a los dibujos acompañados, en los cuales:

35

La figura 1 muestra una vista en corte de un dispositivo de descarga electrónica, de acuerdo con la invención;

La figura 2 es una vista de arriba del dispositivo;

La figura 3 muestra una vista fraccionada de los detalles del dispositivo;

40

La figura 4 es un corte transversal a través de la pantalla cilíndrica del dispositivo;

La figura 5 es una vista en perspectiva de otro dispositivo de acuerdo con la invención; y

Las figuras 6 y 7 muestran vistas en perspectivas de una oreja de soldar para el dispositivo de la figura 5.

45

En la disposición de la invención, mostrada en las figuras 1 a 4, un tubo de vacío 1 está encerrado en el blindaje o lata 2, ajustadamente encajada, de metal. El fondo de la lata está cerrado por una plancha de metal 3 que tiene un borde de metal 4 diseñado para dar protección mecánica al extremo de cierre 5 del tubo vacío de envoltura. La plancha 3 tiene orificios 6 para liberar los pernos o varillas termina-

50

les 7 de los electrodos del tubo vacío. Sobre la plancha 3 está colocado un anillo o disco 8 de material aislante tal como fibra de fenol. Encima de éste se hallan colocadas las orejas de soldar 9, de tira de metal encorvada. Estas orejas mantenidas en posición por una pieza de

55

forma de estrella 10, de material aislante, tal como fibra de fenol, estando ellas destinadas a ser soldadas allós alambre que llevan a los

175544



4.

otros elementos del circuito con el cual se usa el tubo.

El montaje es colocado en posición, por ejemplo, enrollando el extremo de la lata de blindaje, como está indicado en la figura 1. Los extremos interiores de las orejas de soldadura están conectadas con firmeza soldando o de otro modo, (por ejemplo) al perno de los terminales 7. Se proveen para asegurar la lata 2 al interior del chasis, el cual puede ser de metal. Por ejemplo, cerca del extremo abierto de la lata, están prensados varios bordes 11, hacia afuera, rodeando la circunferencia de la lata. El diseño deberá ser tal que los bordes sean elásticos. La lata 2 puede ser insertada entonces en una plancha de metal 12 del chasis, que tiene un orificio punzonado para recibir la lata. Este orificio deberá ser levemente menor en diámetro que el círculo circundante de los exteriores de los bordes. La lata puede, por lo tanto, ser insertada a través del orificio de la plancha 12, donde está mantenida en posición, pero puede ser extraída mediante un tirón firme cuando se requiere. Como está mostrado en la figura 1, la lata 2 está formada de manera que el chasis entre los bordes 11 que descansan en un lado de la plancha 12 y la periferia saliente 13, dispuesta rodeando la circunferencia de la lata 2 que descansa contra el otro lado de la plancha 12.

La lata puede ser provista también con un borde adicional alargado 14 (figura 3) dispuesto paralelo al eje del tubo de vacío, el cual puede tomar una ramura apropiada (no mostrada) del orificio de la plancha 12, que en tal forma orientará al tubo asegurando en tal forma que las orejas 9 vayan siempre a la misma posición con relación del otro equipo. Estos facilitará las conexiones de las orejas 9 con el otro equipo.

175344



5.

85

El borde 4 puede ir provisto con una prolongación (no mostrada) que puede usarse como toma para los dedos a fin de insertar con más facilidad el tubo de vacío, y retirarlo, de la plancha 12 del chasis.

La disposición de la invención tiene las siguientes ventajas:

90

1 No se necesita soporte para el tubo de vacío.

2 La soldadura o puntos de conexión están adecuadamente colocados en el chasis en el cual está armado el tubo.

3 El tubo está electrostáticamente blindado.

4 El tubo es fijado en posición.

95

5 No es necesario cemento de base, y las bases sueltas son una imposibilidad.

6 Puede usarse tanto una base de válvula de vidrio prensado, como una de vástago punzonado.

100

La disposición que acaba de ser descrita es aplicable también, sin cambio esencial, al tubo de vacío del tipo en el cual los conductores de salida para los electrodos son alambres relativamente flexibles o semejantes. Una disposición algo más simple, sin embargo, práctica solamente para el tipo en el cual los conductores de salida son pernos rígidos o varillas que pasan a través de la envoltura del tubo. Esta disposición está mostrada en las figuras 5 y 7. La lata está, en este caso, cerrada por la plancha 3 que lleva el borde 4 como en las figuras 1 a 4. Las orejas 9 y los discos aislantes 8 y 10 están omitidos, siendo la lata 2 enrollada simplemente sobre la placa 3.

105

175044



6.

110 A cada uno de los pernos terminales del tubo está sujeta una oreja 15 que se representa alargada en la figura 7. Esta oreja está hecha de un corte de metal plano de forma de L, de la configuración que se ve en la figura 6, estando la porción de extremo 16 enrollada de la manera que se ve en la figura 7, para formar un receptáculo que es deslizado sobre el extremo proyectado del perno terminal del tubo de vacío, 115 siendo luego soldado firmemente en ella. Un orificio 17, en el otro extremo de la oreja, puede usarse para anclar el alambre al cual la oreja es subsiguientemente soldada cuando el tubo tiene que ser conectado en el circuito asociado. El recipiente puede estar provisto con bordes (no mostrado) similar a 11 y 14 de las figuras 1, 3, y 4.

120 La disposición tiene la ventaja adicional de que la capacidad aumentada que introducen las orejas terminales es menor que en el caso de las figuras 1 a 4, y esto será una consideración importante a frecuencias elevadas.

125 Una forma alternativa de realizar la invención es aplicable en el caso del tipo bien conocido de tubo que ya está unido con pantallas de metal prácticamente total y que tiene pernos terminales que se proyectan traslapando la plancha de base del cierre de metal. Se obtiene un soporte de esta clase, que usualmente se usa con un tal tubo y 130 el tubo es insertado en él en la forma usual. Cada uno de los pernos es soldado luego o asegurado de otro en el receptáculo correspondiente, y el montaje completo así formado se trata como una unidad y se fija luego en el chasis de cualquier manera conveniente, por ejemplo, usando los medios fijadores normales para el soporte. Los alambres que lle-

175344



7.

135

van desde los otros elementos del circuito son soldados luego a las orejas del soporte de la manera usual.

En el caso donde los pernos terminales del tubo de vacío hacen contacto con los muelles planos del soporte puede ser tratado en forma similar, siendo los pernos soldados o de otro modo sujetos a los muelles planos.

140

Este invento corresponde a una solicitud de Patente formulada en Inglaterra el 16 de Enero de 1945, señalada con el N^o. 1272-45 y se acoge, por lo tanto, a los beneficios que otorgan los convenios internacionales vigentes.

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

145

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

150

1. - Un dispositivo de descarga electrónica en substancia completamente encerrado en una pantalla conductora y teniendo orejas soldadas aseguradas a los conductores de salida para los electrodos del dispositivo.

155

2. - Un dispositivo de descarga electrónica comprendiendo una envoltura de material aislante en substancia totalmente encerrada en un blindaje conductor, conductores rígidos de salida para los electrodos del dispositivo sellado a través de dicha envoltura y pasando al exterior de la pantalla, y orejas de soldadura sujetas a los dichos conductores de salida.

175344



8.

160

3. - Un dispositivo de descarga electrónica de la clase que tiene una envoltura de metal de cierre y conductores de perno o varilla para los electrodos del dispositivo pasando al exterior de la envoltura, estando el dicho dispositivo insertado en un soporte correspondiente de los mismos, y estando los dichos conductores respectivamente soldados o de otra manera sujetos a los receptáculos correspondiente o miembros de contacto del soporte.

165

4. - Un dispositivo de descarga electrónica que comprende electrodos encerrados en una envoltura de vidrio, un blindaje metálico cilíndrico encerrado a dicha envoltura, conductores rígidos de salida para los dichos electrodos, soldar las orejas respectivamente aseguradas a los dichos conductores de salida, y bordes elevados en la superficie exterior del blindaje para en forma desmontable fijar el dispositivo en la abertura correspondiente de una plancha de base.

170

175

5. - Un dispositivo de descarga electrónica en una disposición de circuito eléctrico comprendiendo elementos de un circuito, cuyo dispositivo tiene electrodos encerrados en un blindaje metálico y conductores de salida rígidos para los electrodos que pasan a través de la pantalla, y alambres conectando el dispositivo con los otros elementos del circuito soldado a los dichos conductores de salida.

180

6. - Un dispositivo de descarga electrónica en una disposición de circuito eléctrico comprendiendo elementos de circuitos cuyo dispositivo tiene electrodos encerrados en un blindaje metálico y orejas soldadas aseguradas a los conductores de salida para los dichos electrodos, estando las dichas orejas conectadas con los otros elementos del circuito por alambres soldados en las dichas orejas.

17544



9.

185

7. - El dispositivo de descarga electrónica descrito con referencia a las figuras 1 a 4 ó a las figuras 5 a 7 de los dibujos acompañados.

8. - Mejoras en o relativas a dispositivos 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 nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

1954, S.

115344



Fig. 1

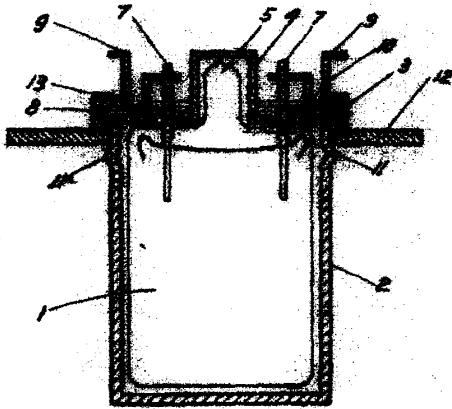


Fig. 3

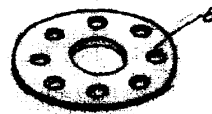
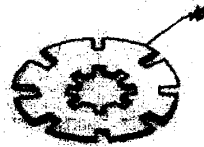


Fig. 2

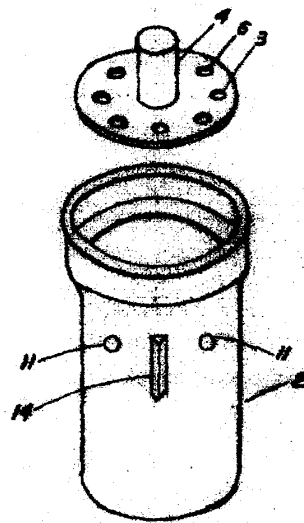
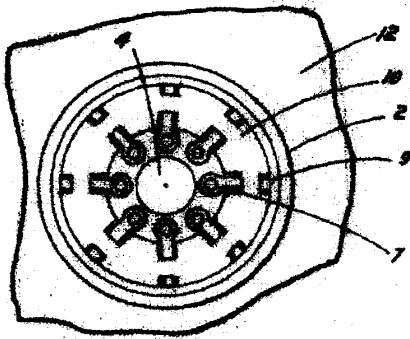
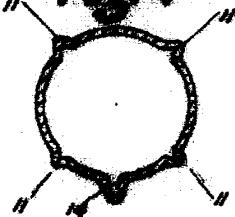


Fig. 4



M. R. Gibson
M. R. Gibson, S.
1935

175944

Hoya No 2



Fig. 5

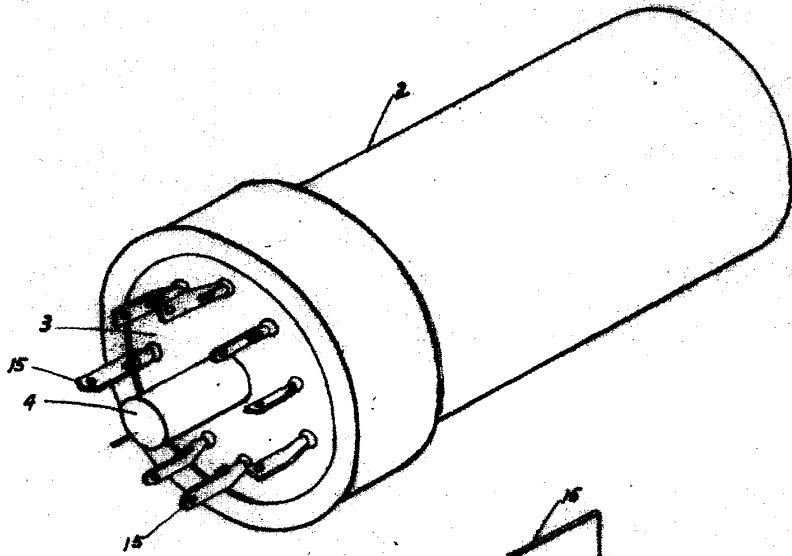


Fig. 6

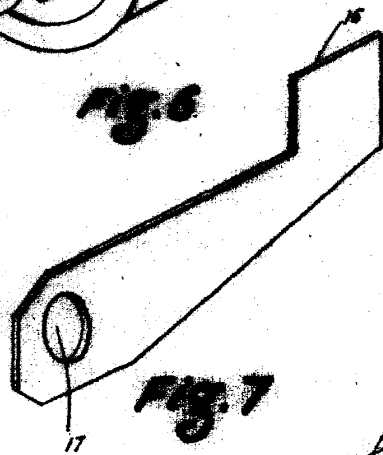
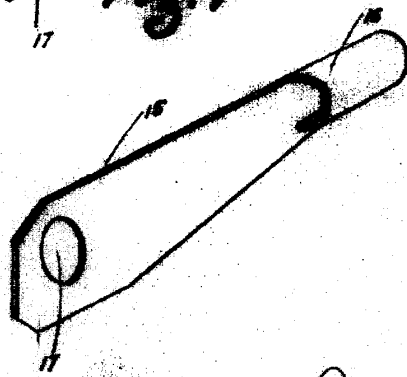


Fig. 7



[Handwritten Signature]
Secretary General