

141819

MEMORIA DESCRIPTIVA PARA SOLICITAR

PATENTE DE INVENCION

EN

ESPAÑA

5 POR VEINTE AÑOS

Por " UNA NUEVA LAMPARA METALICA BIODO, TRIODO, O PENTODO "

Inventor

EDUARDO GOMEZ MEDINA natural de almonacid del Marquesado (Cuenca) residente en Madrid calle de la Luna nº 38 Bajo.

10 La invención descrita en la presente memoria tiene por objeto el producir una nueva lámpara metálica biodo, triodo, o pentodo utilizable en todas aquellas aplicaciones de (Rectificación de corrientes, como amplificadoras, como detectoras, como productoras de oscilaciones de alta frecuencia y otros usos) que en la actualidad tienen las lámparas existentes.

15 La lámpara objeto de esta patente tiene sobre las que existen en la actualidad las siguientes ventajas; - 1ª Mucho menor volumen para una capacidad determinada, - 2ª Mayor facilidad de construcción y mayor economía, - 3ª Gran facilidad de refrigeración para grandes capacidades - 4ª Imposibilidad rotura por choques mecánicos - 5ª Fácil reparación en caso de avería.

20 Consiste esta lámpara en lo siguiente - Figura primera- Un receptáculo metálico A que puede tener la forma de la figura o cualquier otra apropiada, cuyo receptáculo o caja metálica es por sí misma el Electrodo llamado plaza, un filamento E, y una regilla B: El filamento E puede ir montado sobre un cilindro n de substancia aislante y refractaria al calor y dicho cilindro n puede contener una gran cantidad de pequeñas oquedades que van rellenas de óxidos metálicos de metales alcalinos o alcalino-terreos a fin de que haya una mayor misión electrónica para una temperatura dada del filamento E.

30 El mismo filamento E puede también estar impregnado de tales óxidos ya citados.

35 El dicho filamento puede ir según se indica en la figura 1ª sujetando sus extremos a unas piezas metálicas D y F que van montadas en los extremos del cilindro n, este cilindro y el filamento van soportados por un espárrago metálico C que sirve a la vez para conducir la corriente al filamento; el otro extremo del filamento se

40 conecta a la pieza F la cual se continúa con el espárrago o vástago m.

45 El filamento puede también ser de cualquier otra forma, e ir colocado convenientemente: En la figura 5ª el filamento B es un tubito de chapa muy fina de metal apropiado que en su extremo superior lleva unida con soldadura una pieza metálica A que se continúa interiormente en su centro por un vástago metálico P el cual es un polo conductor de la corriente; el otro extremo del tubito-filamento B va unido a la pieza metálica d que se continúa formando ángulo con el vástago E que es el otro conductor de la corriente.

50 Este filamento así dispuesto habrá de funcionar con una tensión muy baja (1, 2, 3, voltios) y una intensidad en amperes suficientemente elevada para llevar a la temperatura al grado de calor necesario para una buena emisión electrónica. El tal tubito B puede estar manchado de los ya citados óxidos alcalinos o alcalino-térreos.

55 La gran ventaja de la lámpara objeto de esta patente es el que el receptáculo o caja donde va hecho el vacío es por sí a la vez el electrodo llamado placa, y puede tener otras muchas formas diferentes a la representada en la figura primera; para conseguir en este electrodo una fuerte refrigeración al funcionar con grandes potencias se le puede proveer de aletas de refrigeración planas u onduladas, según indica la figura 2ª en C y en B cuyas aletas van separadas las unas de las otras por anillos metálicos o de otra substancia incombustible, de suficiente grueso según se indica en P de la misma figura.

60 Estas aletas pueden irradiar espontáneamente el calor o con un chorro de aire procedente de un ventilador.

65 En lugar de aletas puede producirse la refrigeración según se indica en la figura 3ª, es decir montando concéntricamente un depósito B de bastante mayor diámetro y rellenando de agua el espacio anular que queda entre ambas partes metálicas (exterior del receptáculo-placa e interior del depósito B).

70 La lámpara va provista de una rejilla de chapa perforada, o tela metálica, o espiral de alambre, soportada por los vástagos o y n, cuya rejilla circunda totalmente al filamento.

75 El receptáculo o placa A de la figura 1ª se continúa por una parte cónica Z y unas extrangulaciones 1 y 2. La parte cónica Z va esmerilada en su interior a donde se ajusta un cono también esmerilado de vidrio S que podrá ser también de porcelana u otra substancia vitrificada, siempre que sea buen aislante eléctrico, refractario al calor y de suficiente rigidez.

80 Este cono que suponemos de vidrio lleva unos taladros pasantes a donde se sujetan los vástagos o espárragos que soportan a los electrodos interiores de la lámpara.

85 Dicho cono lleva también un ahujero en J que sirve para hacer el vacío y un tubito capilar r que sirve igualmente para hacer el vacío y que después de practicado esto se cierra a la soplete.

90 La perfección en el cierre para sostener el vacío que se practica se consigue poniendo encima del cono la pasta T que deberá ser de perfecta adherencia y no quebradiza, cuya pasta se sujeta en las ondulaciones metálicas 1 y 2.

95 Encima de dicha pasta se coloca una placa P de baquelita por ejemplo que soporta las clavijas t, l y v de conexión y encima de dicha baquelita se pone otra vez la pasta u.

100 En lugar de hacerse un cierre cónico como queda explicado puede utilizarse el procedimiento de la figura 4ª es decir que la chapa metálica E se suelda a la base de el receptáculo-placa, y dicha chapa E lleva soldados unos tubitos metálicos d en el interior de los cuales se alojan otros tubitos de cuarzo o de cristal c los cuales están metalizados exteriormente en una longitud conveniente equidistante del centro, a cuya metalización se suel-

105 dan en sus dos extremos los tubos metálicos d ; los tubitos de cuarzo o de cristal c alojan en sus interior el alambre A de paso de corriente al que se sueldan por fusión en sus dos extremos B y B'.

110 La lámpara objeto de esta patente puede costar de filamento y placa solamente o de filamento rejilla y placa, o de filamento varias rejillas y placa, siendo en todos los casos el electrodo llamado placa el mismo receptáculo o caja metálica en cuyo interior se alojan los otros electrodos y va practicado el vacío.

Los materiales de el filamento la rejilla y la placa pueden ser los utilizados corrientemente u otros metales, o aleaciones metálicas adecuadas a la función y potencia de la lámpara.

115 Estas lámparas pueden en el caso de llevar varias rejillas o en el caso de querer hacerlas dobles llevar otro cierre con los terminales metálicos necesarios en el otros extremo de el receptáculo o caja A figura 1ª y también podría hacerse cuádruple yiendo el cuerpo central construido en forma de cruz.

N O T A

120

En la que se expresa lo que se reivindica como objeto de esta patente.

125 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente por veinte años son los siguientes:

1ª - Por una nueva lámpara biodo, triodo, o pentodo que puede aplicarse como rectificadora, como detectora, como amplificadora, como productora de oscilaciones de alta frecuencia y otros usos.

130 2ª - Que dicha lámpara puede constar de filamento y placa, de filamento rejilla y placa, y de filamento varias rejillas y placa.

3ª - Que se reivindica muy especialmente que en esta lámpara el electrodo llamado placa es la misma caja o receptáculo donde se aloja el filamento y rejilla y donde se practica el vacío

135 (Figura 1ª A).

4ª - Que el electrodo placa o receptáculo puede cerrarse por un sólo extremo o por los dos con un ajuste cónico, según se indica en la figura 1ª y ya explicado en la memoria.

140 5ª - Que también puede cerrarse según el procedimiento ya indicado en la figura 4ª también explicado en la memoria

6ª - Que el filamento puede tener múltiples formas y disposiciones entre ellas la indicada en la figura 5ª ya explicada en la memoria.

145 7ª - Que el filamento puede estar manchado con óxidos alcalinos o alcalino-térreos para obtener una ionización más abundante, y que dichos óxidos pueden también ir colocados próximos al filamento recibiendo el calor de éste.


150 8^a - Que la refrigeración del electrodo-placa - que es a la vez caja o envoltura metálica de la lámpara- puede hacerse de una manera espontánea o intensificándola colocando exteriormente aletas metálicas o de sustancia buena conductora del calor, cuyas aletas pueden ser planas o rizadas según se indica en la figura 2^a también explicada en la memoria.

155 O también colocando un depósito concéntrico y rellenando de agua el espacio entre ambos según se indica en la figura 3^a.

9^a - Que se puede también reforzar más la refrigeración con un chorro de aire procedente de un ventilador.

158 10^a - Por una nueva lámpara metálica biodo, triodo, o pentodo.

Madrid 30 marzo de 1936

Eduardo Jover Mendive


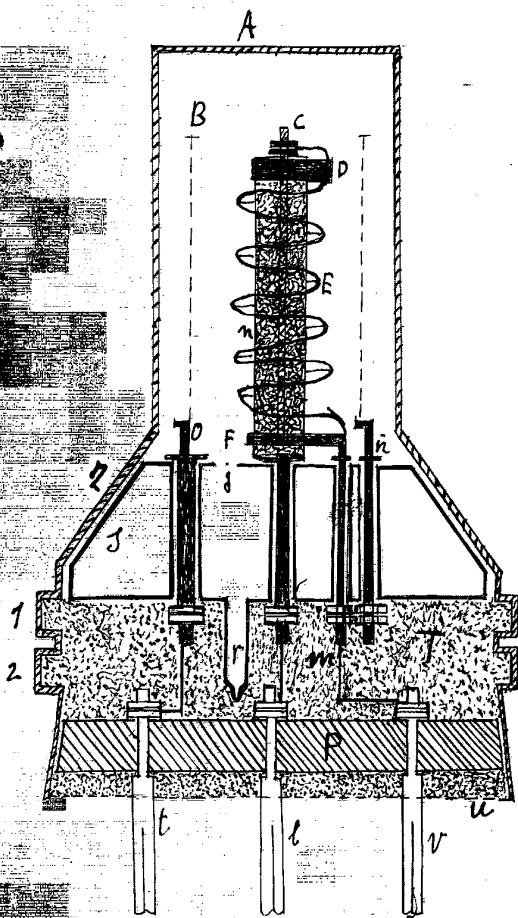


Figura 1ª

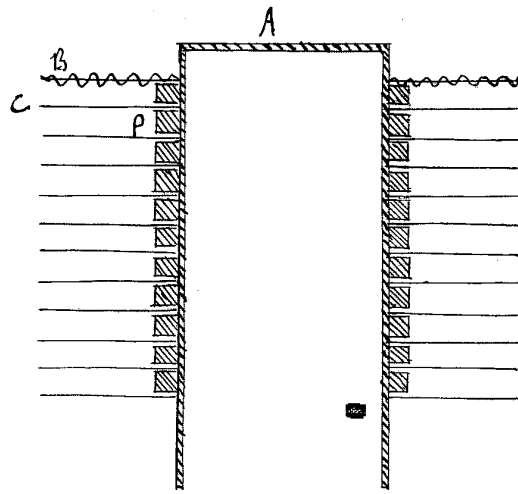


Figura 2ª

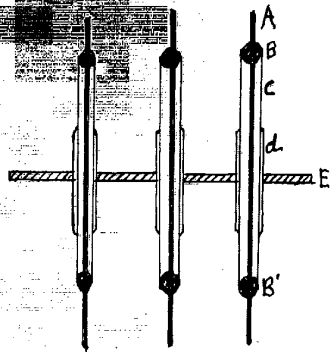


Figura 4ª

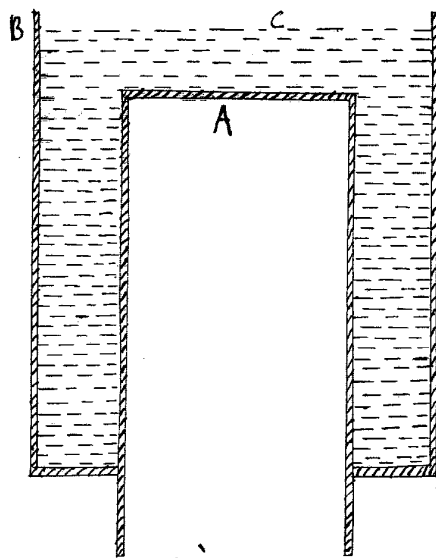


Figura 3ª

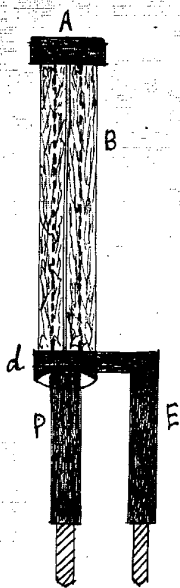


Figura 5ª

Eduardo Jover Medina

Escala Variable