



117346

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE DESCARGA ELECTRONICA" (séptimo grupo, clase 63) a favor de la Sociéte LA RADIOTECHNIQUE, SOC. AN., Sociedad francesa, residente en Paris (Francia), 12 rue La Boétie.

=====

La presente invención, sistema Y.Rocard, concierne a los dispositivos de descarga eléctrica de catodo de calor emisor de electrones, y se refiere más especialmente al tipo suficientemente conocido ahora bajo el nombre de catodo de calentamiento indirecto.

5 Cuando un catodo de calentamiento indirecto es calentado por una corriente variable, y particularmente por la corriente alterna del sector, y cuando sobre el circuito del dispositivo de descarga considerado y que comprende este catodo, figuran receptores de energía acústica, tales como teléfonos, alta-voces, y análogos...
10 se observa un cierto zumbido constituido por algunas vibraciones, de las cuales las más importantes están en la frecuencia del sector y en la frecuencia doble. Es conocido que este zumbido es debido en gran parte a la acción del campo magnético de la corriente de calentamiento en los electrones que se dirigen del catodo hacia
15 la placa.

La presente invención aporta un medio de remediar este inconveniente y de suprimir prácticamente todo ruido extraño. Consiste la misma esencialmente en disponer la parte metálica del catodo en forma de envuelta tan completa como sea posible alrededor de la



20 corriente de calentamiento, estando constituido el mismo catodo
por una o varias capas metálicas, de las que una por lo menos sea
ferromagnética y guarde, incluso en caliente, en su temperatura
de funcionamiento normal, una parte importante de sus propiedades
magnéticas.

25 Sabese que los metales o aleaciones magnéticas pierden fuertemen-
te su magnetismo a una temperatura llamada "punto de Curie". La
invención consiste pues en definitiva, en introducir en la consti-
tución de un catodo de calentamiento indirecto dado, un metal,
simple o aliado, ferromagnético, cuyo punto de Curie sea superior
30 a la temperatura minima de funcionamiento del catodo.

Va a darse a continuación a título de ejemplo, no limitativo,
un modo de realización de la invención.

Sea por ejemplo, un catodo de óxidos comparados, que funciona en
una lampara trioda de T.S.H. a una temperatura que varía de 700°
35 a 900° C. Se podrá según la invención, constituir el dicho catodo
de una aleación de niquel y de cobalto, de composición cualquiera,
pero que contenga por lo menos 20 % de cobalto porque a más del
20 % de cobalto, tales aleaciones conservan aún un poco de sus pro-
piedades magnéticas a 700° aproximadamente. Bien entendido, que
40 se podrá constituir el catodo, especialmente de cobalto puro o de
niquel recubierto de cobalto, o de cobalto recubierto de niquel, o
de uno de estos metales recubierto de una aleación o análogos,
siempre que haya en el catodo una capa ferromagnética a la tempe-
ratura considerada.

45 De una forma general, la invención tiende al empleo de metales
tales como el hierro (punto de Curie, 775° C.), el cobalto (punto
de Curie 1150° aproximadamente) que pueden ser empleados en el es-
tado completamente puro.

Reivindica la misma también, el empleo de aleaciones cualesquie-
50 ra de estos metales, entre ellos o con otros, sean magnéticos como
el niquel, o sean no magnéticos, pero en proporciones tales que el



punto de Curie de estas aleaciones sobrepase la temperatura de funcionamiento de los catodos considerados, sea a un mínimo de 400º C. (a la cual se aproxima, por ejemplo, en el caso de algunos catodos de metales alcalinos). La invención excluye naturalmente el empleo, para los catodos actualmente conocidos, de níquel puro, cuyo punto de Curie es de 380º aproximadamente, metal magnético solamente utilizado hasta el presente en su confección.

Esta solicitud se acoge a los beneficios del artículo 115 de la vigente Ley de Propiedad Industrial por corresponder a la presentada en Francia bajo el nº 273.323 en fecha 9 de Abril 1929.

N O T A

Se declaran de novedad y de propia invención las siguientes

R e i v i n d i c a c i o n e s =====

1ª. Perfeccionamientos en los dispositivos de descarga electrónica, caracterizados porque el catodo para lámparas termoiónicas de calentamiento indirecto comprende, una o varias capas de un metal o de una aleación ferromagnética, cuyo punto de Curie, es decir, la temperatura a la cual un cuerpo magnético pierde su magnetismo, es superior a la temperatura de funcionamiento del catodo.

2ª. Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizados por el empleo en el catodo de los cuerpos cuyo punto de Curie es superior a 400º.

3ª. Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el empleo en el catodo de metales tales como el hierro, el cobalto o sus aleaciones, o las aleaciones del níquel que satisfagan a la condición de la reivindicación segunda.

La patente cuyo privilegio de invención se solicita por veinte años para España y sus dominios deberá recaer por "PERFECCIO-

4.-



NAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE DESCARGA ELECTRONICA" (séptimo grupo, clase 63) según se describe y reivindica en la presente memoria.

Madrid 21 de Marzo 1930.

pp: Sociéte LA RADIOTECHNIQUE, S.A.

J. Carlsberg