

F. 5.086 :

Serie 126

174632

BUENA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



1946

14 AGO. 1946

174632

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
PATENTE DE INVENCIÓN  
en  
ESPAÑA  
por VEINTE años

a nombre de SOCIETE ANONYME POUR LES APPLICATIONS DE L'ELECTRICITE ET DES GAZ RARES ETABLISSEMENTS CLAUDE-PAZ & SILVA, entidad francesa, establecida en 8, Rue Cognacq-Jay, Paris, FRANCIA, por:

"UN DISPOSITIVO DE ENCEBAMIENTO PARA APARATOS  
"DE DESCARGA ELECTRICA QUE FUNCIONAN COMO  
"RECTIFICADORES".

Es conocida la construcción de tubos de descarga eléctrica que funcionan como rectificadores de la corriente alterna que los alimenta, y que comprenden un cátodo y un ánodo o varios ánodos parecidos. El encabamiento de estos



174632

5 tubos se efectúa generalmente con ayuda de una bobina de resistencia, dispuesta en serie con el cátodo del tubo y que produce una sobre-tensión entre el cátodo y uno de los ánodos al abrir bruscamente un interruptor, conectado en derivación entre el cátodo y dicho ánodo.

El presente invento tiene por objeto un perfeccionamiento en este dispositivo conocido. El dispositivo según el invento, que permite rebajar la tensión necesaria para el encendido, consiste esencialmente en un condensador que une el ánodo o a uno de los ánodos aquel extremo del cuerpo conductor que forma el cátodo, que está opuesto al extremo que, normalmente, recibe la corriente, y en un aparato auxiliar de descarga luminosa que forma el interruptor, intercalado en dicho conductor y provisto de electrodos de los que el menos uno está constituido de una lámina bimetalica que entra en contacto con el otro electrodo antes del encendido del aparato principal. Los dos electrodos se diferencian lo suficientemente el uno del otro, por su material o su forma o por ambas características, para que no sigan manteniendo el contacto, el uno con el otro, después del encendido del aparato principal de descarga eléctrica.

En serie con el aparato luminoso puede montarse, eventualmente, una impedancia.

25 La figura adjunta representa, a título de ejemplo, una forma de realización del presente invento.

1 es una lámpara autorrectificadora de descarga eléctrica, provista de un cátodo 2 en forma de filamento



1946

174632

metálico, y de dos ánodos 3 y 3'. La lámpara de descarga  
es alimentada por un autotransformador 4, conectado a la  
red, y cuyo punto medio está conectado a uno de los dos ex-  
tremos del cátodo, habiendo sido intercalada una impedancia  
5 entre el punto medio del transformador y dicho extremo  
del cátodo. Los dos extremos del arrollamiento del trans-  
formador están conectados a los ánodos 3 y 3', respectiva-  
mente, con interposición de las impedancias 6 y 6'.

Según el invento, el conductor 11 une el otro ex-  
tremo del cátodo al ánodo 3; en este conductor se intercala  
un aparato de descarga luminosa, que constituye el interrup-  
tor y consta de una bombilla de vidrio 7, llena de gas a ba-  
ja presión, con adición eventual de vapor metálico. En es-  
te recipiente se encuentra alojado un electrodo bi-metálico  
8, susceptible de deformación y de establecer contacto con  
otro electrodo 9, constituido por una pequeña superficie de  
contacto, de grafito. Cuando, al cerrar el interruptor 10,  
se aplica una tensión alternativa entre el cátodo y los án-  
odos, se produce una descarga luminosa entre los elementos 8  
y 9, lo que tiene por efecto el calentamiento del electrodo  
8 y el establecimiento del contacto entre 8 y 9. Entonces  
se calentará el filamento 2 y emitirá electrones, con lo que  
se enfría el electrodo 8, interrumpiendo el contacto entre  
8 y 9 y produciendo el encendido del arco entre 2 y 3,  
merced a la sobre-tensión que suministra la bobina de re-  
sistencia en el instante de la interrupción del contacto.  
Ya no se produce la descarga luminosa en 7, pues la ten-  
sión necesaria para encenderla ha sido escogida superior a



174632

1946

174632

la que existe entre 2 y 3 cuando el arco esté establecido.

Este arco entre 2 y 3 se mantiene solamente mientras que el ánodo 3 es lo suficientemente positivo, con relación al cátodo 2. Cuando 3 es negativo, con relación a 2, 3' estará positivo, con relación a 2, y el arco se enciende entre 2 y 3'. Durante esta última fase alterna de la corriente, empieza a producirse una descarga luminosa entre 8 y 9, en la que la luminosidad se produce en 9, ya que 3 es, en este momento, negativo, con relación a 2. Como quiera que el electrodo 9 tiene poca superficie, hecha de grafito, este electrodo presenta una caída catódica considerablemente mas elevada que la del electrodo bi-metálico 8, de superficie mayor. Por consiguiente, la corriente de descarga no será suficiente, en este sentido, para provocar el desplazamiento del electrodo 8, de lo cual resulta que, una vez establecido el arco, pasará alternativamente de 3 a 3', dejando de funcionar el dispositivo automático de conmutación, mientras que el arco sigue encendido.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia el 23 de mayo de 1945, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de invención en España por VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un dispositivo de encendido para aparato de descarga eléctrica que funciona como rectificadores, que con-

REPLAZA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



1946

174632

174632

siste en un conductor que une al ánodo o a uno de los ánodos aquel extremo del cuerpo conductor que constituye el cátodo, que está opuesto al extremo que recibe, normalmente, la corriente, y en un aparato auxiliar, de descarga luminosa, que constituye un interruptor, intercalado en dicho conductor y provisto de electrodos de los cuales al menos uno consta de una lámina bi-metálica que entra en contacto con el otro electrodo antes del encendido del aparato principal, diferenciándose los dos electrodos lo suficiente, el uno del otro, por su material o forma, o por ambas características, para dejar de establecer contacto, el uno con el otro, después del encendido del aparato principal de descarga eléctrica.

2º - Un dispositivo según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por el hecho de que una impedancia está montada en serie con el aparato luminoso.

3º - Un dispositivo de encendido para aparatos de descarga eléctrica que funcionan como rectificadores.

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.

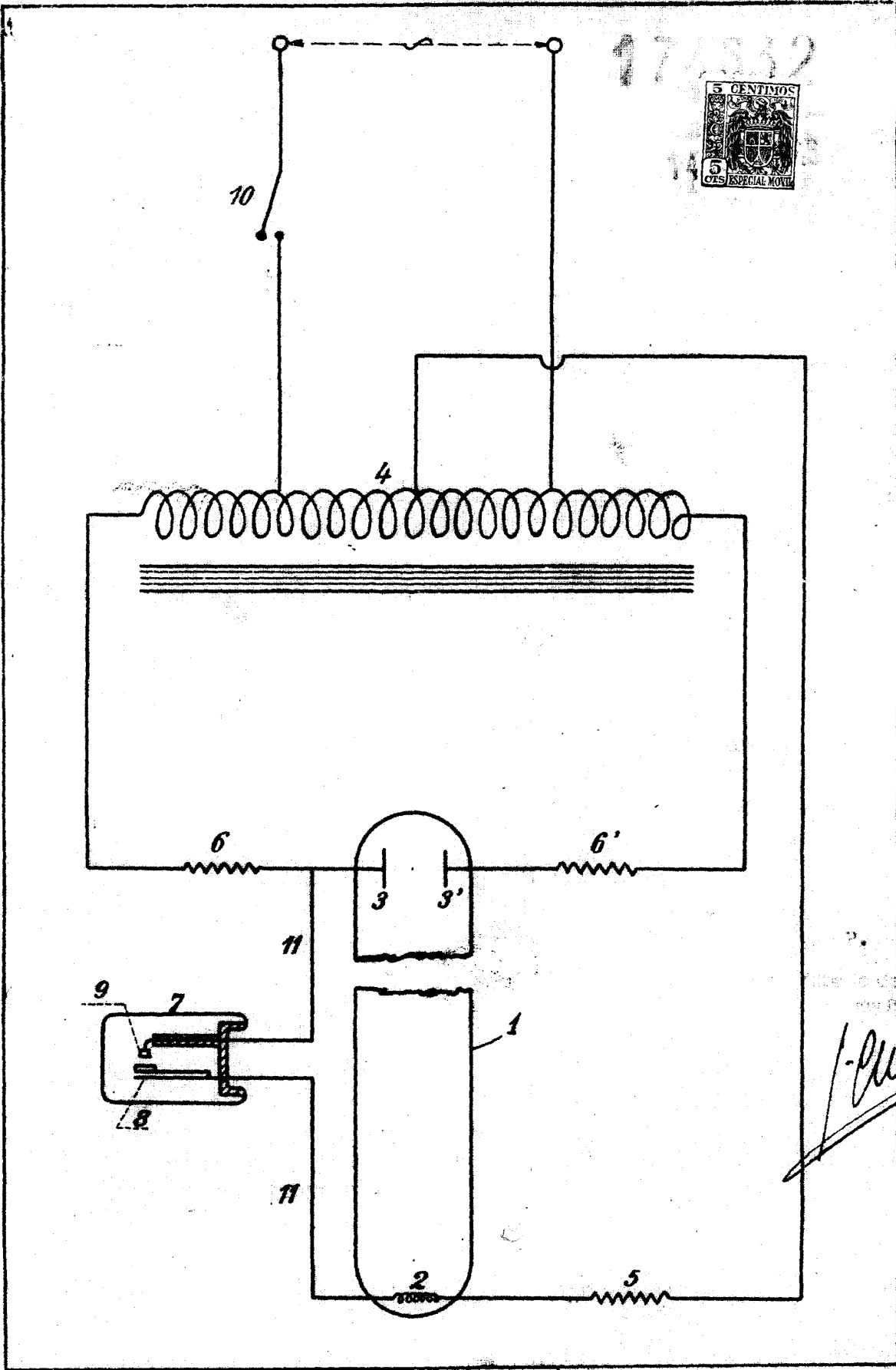
Esta memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 14 AGO. 1946

F. A.

Albarto de Elzaburu

Por Poder



*[Handwritten signature]*