

196739

27 FEB



PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

SOBRE:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CEBADORES
PARA TUBOS FLUORESCENTES".

196739

SOLICITANTES: FABRICA ESPAÑOLA DE LAMPARAS DE CUARZO S.A.,
con domicilio en: MADRID, Eraso, 13 y 15.

Los cebadores o arrancadores actualmente en uso consisten en un interruptor automático formado por una cinta bimetálica y una lambré rígido sumergidos en una atmósfera inerte dentro de una ampolla de vidrio. Estos cebadores

5. tienen el grave inconveniente de no funcionar bien a bajas temperaturas y con voltajes bajos que no logran establecer la descarga eléctrica encargada de calentar y doblar a la cinta bimetálica.

Este inconveniente se solventa introduciendo un

10. radiador material (resistencia eléctrica) en lugar del arco

196739



cléctrico con lo que puede prescindirse de ampollas de vidrio, gases nobles y demás componentes de los cebadores antiguos.

15. El cebador que se patenta queda suficientemente descrito en el dibujo que a título no limitativo se acompaña, detallándose en la descripción y notas que siguen, pudiéndose desprender de la figura 1, la construcción mecánica del mismo y apreciar en la figura 2 el esquema eléctrico correspondiente.

20. El cebador está formado por una base (1) provista de dos patillas (2) remachadas en la misma y de unas muescas (3) en su canto.

25. Soldados a las patillas (2) se encuentran unos conductores (4) que terminan, soldados también, en dos ojetes metálicos (5) fijos a la placa aislante (6). De los ojetes (5) parten los conductores (7) de una resistencia (8) cuyo calor disipado hace curvar a la cinta bimetálica (9) uno de cuyos extremos está soldado, a través de la pieza (10) a uno de los extremos de la resistencia. El extremo 30. libre, provisto de un contacto inoxidable (11) se apoya normalmente en una barra (12) de grafito, calentada la cinta bimetálica se dobla de modo que su extremo libre se sitúa entre el contacto de grafito 12 y el metálico (13) ambos soldados a una pieza (14) de metal algo dúcil y ésta por 35. intermedio de la (15) al otro extremo de la resistencia.

Conectado a los dos ojetes se halla también un condensador amortiguador de interferencias (16).

40. Sobre este conjunto se dispone un cartón aislante cilíndrico (17) y una cubierta (18) metálica con un fileteado (19) para facilitar el manejo del cebador. Esta caja se fija

196739

27 FEB



a la base (1) por medio de sus pestañas (20) que encajan en las ranuras (5) de la base.

45. Ordinariamente en reposo el contacto (11) de la cinta bimetálica (9) toca a la barrita de grafito (12) existiendo entre las patillas del cebador la resistencia de este contacto imperfecto. Al aplicar la tensión de encendido del tubo fluorescente a las dos patillas (2) del cebador circula una corriente que calienta el contacto y por consiguiente a la cinta bimetálica (9), la cual se calienta también por el calor que disipa la resistencia (8) doblándose hasta dejar
50. de tocar el contacto (12).

Se establece en esta posición un equilibrio entre el calor que la resistencia (8) suministra y el que la cinta (9) pierde por radiación manteniéndose su extremo libre
55. separado tanto del grafito (12) como del tope (13).

Si se suprime la tensión se apaga el tubo y si ahora se aplica nuevamente, en los extremos de la resistencia (8) está toda la tensión de encendido y la intensidad que ahora circula calienta más a la cinta bimetálica (9) y
60. no habrá posibilidad de que arrancara el tubo a menos de disponer el contacto (13). De esta forma cuando la cinta (9) toca al contacto (13) y cortocircuita a la resistencia, enfriándola y por consiguiente la cinta deja de tocar a dicho contacto dando lugar a la sobretensión en la reactancia,
65. encendiéndose el tubo.

- N O T A -

Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, se hace constar que los perfeccionamientos anteriormente descritos son susceptibles de ligeras modificaciones.
70.

27 FEB



75. nes de detalle, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento, siendo lo que constituye la esencia del mismo y por lo que se solicita Patente de Introducción por diez años en España: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CEBADORES PARA TUBOS FLUORESCENTES"; caracterizándose en lo siguiente:

80. 1º Perfeccionamientos en la construcción de cebadores para tubos fluorescentes, caracterizados porque dicho cebador o arrancador está formado por una resistencia de caldeo conectada permanentemente en derivación con el tubo fluorescente a través de los contactos del portacebador correspondiente.

85. 2º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que, en paralelo con la resistencia de caldeo puede cerrarse el circuito poniendo en contacto una cinta bimetálica con un tope formado por una varilla de grafito u otro compuesto resistivo o con otro tope metálico conectado con el primero, ambos topes limitan el recorrido del extremo libre de la cinta bimetálica.

95. 3º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque dicho cebador posee una cinta bimetálica doblada en forma de horquilla con uno de sus extremos soldado a un conductor fijo a una de las patillas del cebador y el extremo libre apoyado en el tope de grafito al estar fría la cinta y situado este extremo entre este tope y el metálico posterior cuando la cinta está caliente por el calor radiado por la resistencia, situada en el interior de la horquilla, cuando se le aplica la tensión de trabajo del tubo fluorescente y en contacto,

100.



finalmente, con el tope metálico posterior si a la resistencia de caldeo se le aplica la tensión de arranque del tubo fluorescente.

105. 4º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los contactos de grafito y metálico posterior limitadores en juego de la cinta bimetalica, se encuentran a su vez fijados sobre una lámina también bimetalica, con objeto de compensar el desplazamiento suplementario a consecuencia de la elevación de temperatura en el recinto limitado por la cubierta del cebador.

115. 5º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados además porque el cebador tiene conectado en paralelo con la resistencia y el interruptor automático un condensador amortiguador de la chispa.

120. 6º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el conjunto de resistencia, cinta bimetalica, topes y condensador se alojan en una caja cilíndrica forrada interiormente con una materia dieléctrica fijada por unas uñas de la caja que encajan en unas muescas dispuestas en el canto de la base en la que están fijadas dos patillas que sirven tanto de conexión eléctrica como de fijación del cebador al soporte correspondiente.

125. 7º - Perfeccionamientos en la construcción de cebadores para tubos fluorescentes; tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo que se acompaña.

27 FEB.



196739

Esta Memoria consta de cinco hojas y la presente, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 27 FEB. 1951

FABRICA ESPAÑOLA DE LAMPARAS DE CUARZO,
S.A.,

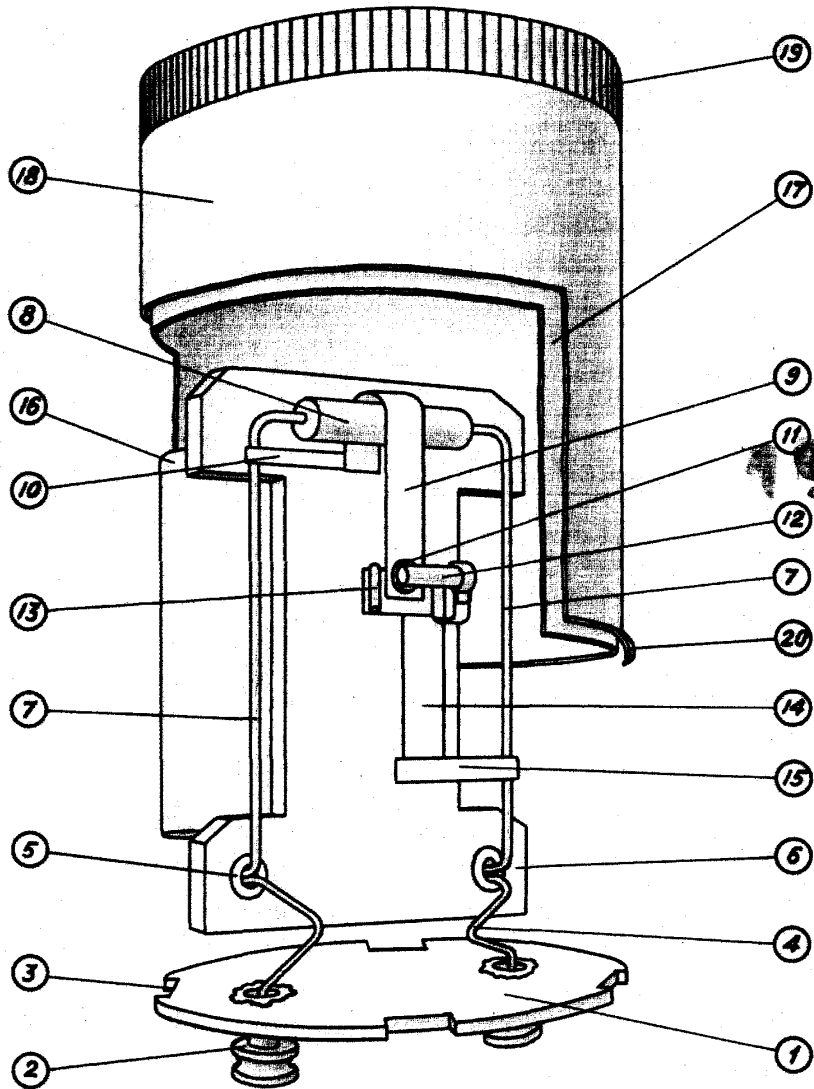
P.P. de J. GOMEZ ACEBO y MODET

196739

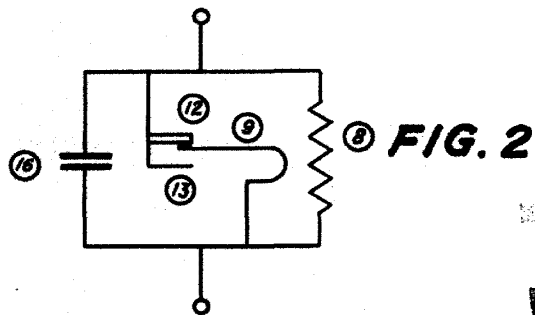
196739

FIG. 1

27 FEB 1952



196739



Madrid, 27 FEB. 1952

P. P. de J. GOMEZ ACEBO y CA

[Handwritten signature]