



ESPAÑA

19	ES	11	21	444657	10	A1
				22	FECHA DE PRESENTACION	

**PATENTE DE INVENCION**

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS	
31	NUMERO					

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
		H01j			

54 TITULO DE LA INVENCION

"PERFECCIONAMIENTOS EN EL SISTEMA DE ENCENDIDO, CON REACTANCIA, DE TUBOS FLUORESCENTES."

71 SOLICITANTE (S)

DON DIEGO MARQUEZ PEREZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

FUENGIROLA(Málaga), Virgen del Rocio, Edif. Internacional 2ª Fase, 3ª A

72 INVENTOR (ES)

El propio solicitante.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON MANUEL DE BATA EL GARCIA, Agente de la Propiedad Industrial, domiciliado en MADRID, Avea. José Antonio, 62

**ANULADO**  
**REEMBOLSO A LA CONSULTA**  
**Y LA EXPEDICION DE**  
**COPIAS Y CERTIFICACIONES.**



PATENTE DE INVENCION

Por 20 años

En España a favor de DON DIEGO MARQUEZ PEREZ, de nacionalidad española, residente en FUENGIROLA (Málaga) Virgen del Rocio, Edificio Internacional 2ª fase, 3º A por: "PERFECCIONAMIENTOS EN EL SISTEMA DE ENCENDIDO, CON REACTANCIA, DE TUBOS FLUORESCENTES."

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere la invención a un sistema mediante el cual se consigue el encendido rápido e instantáneo de los tubos fluorescentes o tubos de gas que funcionan actualmente con una reactancia inductiva a través de un reostato de arranque (interruptor de

5



gas o iónico), vulgarmente conocido como cebador que tiene la ventaja fundamental de eliminar la fase previa de oscilación o vibración que se produce entretanto se cierra el arco que establece la luminiscencia o iluminación.

Las lamparas fluorescentes que como sabemos tiene una carga de vapor de mercurio o carga de gases nobles están también sujetas al régimen de temperaturas y no solo se produce la vibración cuando el gas está caliente sino que cuando está frio el salto de la chispa para cerrar el arco tarda algunos segundos, la vibración se hace más actuada e incluso cuando llega a un grado más bajo de temperatura se produce la incandescencia relativa de los filamentos o electrodos pero no se produce el arco.

Otro de los inconvenientes es que cuando el cebador se encuentra debilitado o desgastado los esfuerzos por producir el ionizado del gas de la lámpara se traducen en múltiples impactos, tardando, e incluso no lográndose a veces el encendido de éste.

Cuando se produce una sobretensión las reacciancias de los circuitos de alimentación de las lámparas fluorescentes, no están concebidas ni preparadas para soportarlas por tanto se traduce en una incandescencia brusca del filamento del electrodo con las correspondientes consecuencias.

Los perfeccionamientos que del sistema se proponen están fundamentalmente basados en la realiza-



ción de una nueva reactancia de alimentación del  
encendido que tiene la doble ventaja de soportar  
perfectamente las sobretensiones, asimilándolas;  
la de mantener una potencia constante de encen-  
5 dido de filamento y en consecuencia la de lograr,  
en cualquier estado de temperatura, el encendido  
rápido e instantáneo sin vibraciones de la lámpa-  
ra fluorescente.

Otra de las características del invento es  
10 que el vulgarmente denominado cebador o reostato  
de arranque se suprime y el encendido pasa a de-  
pende exclusivamente de la reactancia.

Otra de las características es que esencial-  
mente la reactancia se convierte en un auto trans-  
15 formador.

Una idea más amplia de las características  
del invento la realizaremos a continuación al ha-  
cer referencia a la lámina de dibujos que a ésta  
memoria se acompaña en la que, de manera un tanto  
20 esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se re-  
presentan los detalles preferidos del invento.

En los dibujos:

La figura única representada corresponde a una  
esquema del circuito de alimentación y una lámpara  
25 fluorescente según el invento.

Aludiendo a dicha representación consiste el  
invento en una reactancia que tiene un devanado pri-  
mario -A- con las tomas a la red y un devanado secun-  
dario -B- que está dividido en tres sectores -B1-,  
30 -B2- y -B3-.



5 El sector -B2-, tiene dos terminales -a- y -b- para conexión con los correspondientes al filamento -F- de la lámpara fluorescente -L- y, -B3- tiene dos terminales -c- y -d- para conexión con los del filamento -F1- de dicha lámpara.

10 El sector -B1- del devanado -B- tiene como misión provocar una diferencia de potencial entre los extremos del tubo para la incandescencia automática de los filamentos -F- y -F1- y encendido instantáneo de la lámpara sin vibración puesto que ello produce la existencia permanente de una constante de tensión en cada uno de los filamentos -F- y -F1- que provocarán un encendido automático rápido e instantáneo.

15 Los sectores -B2- y -B3- están previstos para asegurar un potencial entre los filamentos -F- y -F1- constante y no superior al potencial necesario para su incandescencia.

20 Sobre estos se prevé que el sector -B1- del secundario produce una caída de tensión de entrada con el fin de asegurar la constante de potencial de los filamentos -F- y -F1-, impidiendo que cualquier cortocircuito del primero se traduzca en el fundido de los filamentos.

25 Se puede considerar que una de las grandes ventajas del circuito aparte de eliminar la circunstancia fundamental de la vibración y la demora en el encendido es la de suprimir uno de los elementos fundamentales, el denominado cebador o arranque, simplificando la instalación y abaratándolo sensible-

30



mente ya que la nueva realización de la reactancia no debe encarecer apenas la misma.

Una vez descrita convenientemente la naturaleza del invento se hace constar a los efectos oportunos que el mismo no queda limitado a los detalles exactos de esta exposición sino que, por el contrario, en el se introducirán las modificaciones que se consideren oportunas, siempre que no se alteren las características esenciales del mismo que se reivindican a continuación.

N O T A

Se reivindican los términos siguientes:

1.- "Perfeccionamientos en el sistema de encendido, con reactancia, de tubos fluorescentes", que consiste en la eliminación del cebador o reostato de arranque para el encendido de la lámpara y que se caracteriza porque consta de una reactancia que tiene un devanado primario y otro devanado secundario, el primero tiene las tomas de tensión y el segundo está dividido en tres sectores dos de ellos iguales que tienen conexiones a cada uno de los terminales de cada electrodo o filamento de la lámpara o tubo y los cuales están calculados para asegurar un potencial constante en cada filamento para la incandescencia automática de estos, sin vibraciones, y por tanto para el encendido rápido e instantáneo de la carga de gas de la lámpara fluorescente.

2.- "Perfeccionamientos en el sistema de encendido, con reactancia, de tubos fluorescentes", conforme la reivindicación anterior el tercer sector del

ME



devanado del secundario se caracteriza porque tiene un terminal con el primero y otro con el sector inmediato del secundario relativo a la alimentación de uno de los filamentos y tiene como misión provocar una diferencia de potencial entre los extremos del tubo o entre cada filamento para asegurar un potencial constante entre estos, no superior al potencial de incandescencia, y produciéndose una caída de tensión de entrada para asegurar dicha constante y evitar cualquier cortacircuito del primero y cualquier sobretensión de los electrodos.

3.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL SISTEMA DE ENCENDIDO, CON REACTANCIA, DE TUBOS FLUORESCENTES."

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y foliada y dibujos que se acompañan.

Madrid.

DIEGO MARQUEZ PEREZ

p.a.

MANUEL DE RAFAEL

P. S. *[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

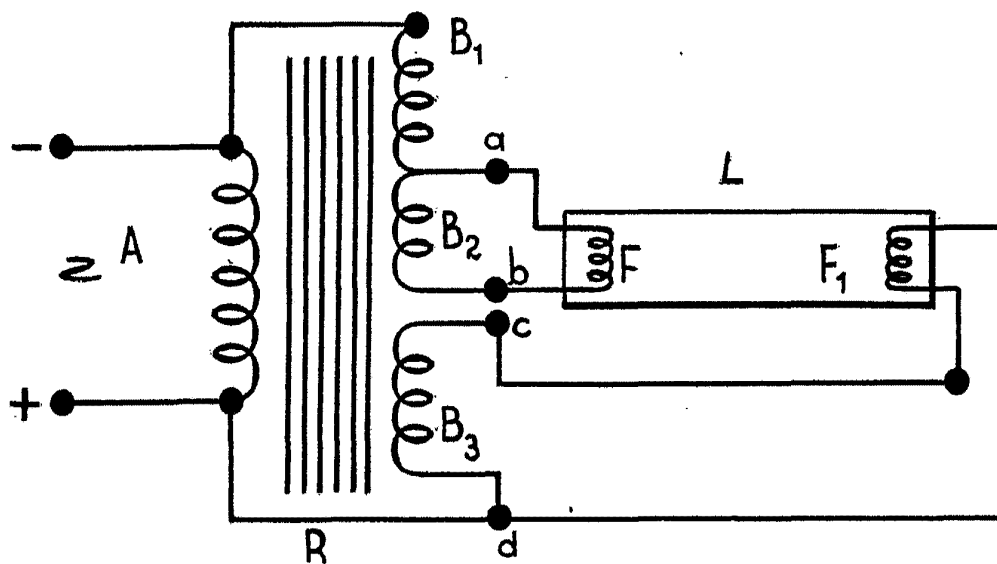


FIGURA ÚNICA

MADRID,

MARQUEZ PÉREZ  
D. DIEGO MÁRQUEZ PÉREZ

ESCALA VARIABLE