



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO <b>262070</b>	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION <b>15 DIC. 1981</b>	

MODELO DE UTILIDAD

**16 JUN. 1982**

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>H 05 B 41/15</b>
--------------------------	---------------------------------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

**"DISPOSITIVO PARA EL ENCENDIDO RAPIDO DE TUBOS FLUORESCENTES"**

(71) SOLICITANTE (S)

**D. JOSE ENRIQUE VICEDO IVORRA y D. MANUEL DE LAS HERAS BALAGUER**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

**ALICANTE - C/ General Espartero, 12**

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

**D. MANUEL DE ARPE GARCIA, Agente Oficial de la Propiedad Industrial**

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años por

"DISPOSITIVO PARA EL ENCENDIDO RAPIDO DE TUBOS FLUORES-  
CENTES", a favor de D. JOSE ENRIQUE VICEDO IVORRA y D.  
MANUEL DE LAS HERAS BALAGUER, ambos de nacionalidad es-  
pañola, domiciliados en ALICANTE - C/ General Espartero  
12.

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A  
= = = = =

5.- El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo eléctrico, que permite el encendido casi instantaneo de tubos fluorescentes equipados con el mismo, el cual se presenta como un conjunto único al incluir se sus elementos fundamentales en un bloque de poliester solidificado, que presenta una gran resistencia mecánica.

10.- Como resulta conocido, el encendido de los tubos fluorescentes se logra con la ionización del gas de su interior producida por la incandescencia de sus filamentos alimentados directamente por la tensión de red, generalmente 125 o 220 V. Ahora bien, en la práctica, dicho encendido no solo no resulta ser instantaneo, dada la necesidad de un tiempo para la ionización del gas interior, si no que es además fluctuante; por otra parte la gran tensión que soportan dichos tubos produce un acortamiento de su tiempo total de duración.

15.-  
20.- Con el objeto del modelo de utilidad que nos ocupa, se logran obviar la totalidad de los inconvenientes apuntados anteriormente ya que el encendido se consigue de manera practicamente instantanea, alargándose

- la vida media total de encendido; en esencia, dicho dispositivo permite mantener el gas del interior del tubo a la temperatura de preionizado pero sin llegar a la de este, e introducir a través de la correspondiente reactancia, un impulso eléctrico de ionización. A fin de favorecer y coadyuvar a la ionización del gas interior del tubo, dicho dispositivo comprende un filamento metálico helicoidalmente arrojado sobre el exterior del tubo o bien una laminilla metalizada. Dicho dispositivo permite, además, por medio del correspondiente transformador que el calentamiento y encendido de los filamentos del tubo se realice a baja tensión, preferentemente de 6 a 7 V.
- 25.-
- 30.-
- 35.- Conocidas que nos son en virtud del anterior preámbulo las esencialidades, inconvenientes a obviar y funciones a realizar por el objeto del modelo de utilidad que nos ocupa, y por ser el tipo que ha de servir de base para llevar a cabo la confección de las diversas formas de realización a que en la práctica puede llegarse con la aplicación de sus fundamentos básicos, se cita en la presente memoria a título de ejemplo, no limitativo y será descrito a continuación con la ayuda de la lámina de dibujos que se adjunta.
- 40.-
- 45.- El transformador 1, presenta en su circuito primario tres tomas, de 0, 125 y 220 V, de las cuales serán seleccionadas las correspondientes a la tensión de red disponible, conectándolas a la misma. Dicho transformador presenta dos circuitos de secundario 2 y 3 respectivamente, la salida de cada uno de los cuales se conectará con cada una de las dos parejas de terminales
- 50.-

4' y 4'' del tubo fluorescente 4. La reactancia 5 para la producción del impulso de encendido se encuentra conectada con el borne superior del circuito de secundario 2 del transformador 1 y en su otro terminal a un dispositivo, no representado, programador temporal o de intermitencia. Además el borne inferior del circuito de secundario 3, irá conectado al propio tiempo a la otra conexión de salida disponible del mencionado dispositivo programador o de intermitencia.

60.-

A fin de favorecer y coadyuvar a la ionización del gas interior del tubo 4, sobre el exterior del mismo se dispondrá arrollado helicoidalmente un filamento 6 o bien una laminilla metalizada.

65.-

El transformador 1 y la reactancia 5, a fin de constituirse en un todo solidario, son introducidas en un molde metálico abierto por uno de sus extremos en el que se vierte un componente de poliéster líquido a temperatura ambiente, que fraguará solidificándose mediante la adición de un reactivo que provoca su calentamiento, conformándose un conjunto monobloque con sus conexiones eléctricas ya enumeradas, que presenta gran resistencia mecánica.

70.-

La alimentación de los filamentos del tubo a baja tensión preferentemente de 6 a 7 V, mediante el transformador 1, permite alargar la vida de funcionamiento util del tubo.

75.-

Suficientemente descrito que nos es el objeto del modelo de utilidad que nos ocupa, que lo es solamente a título de ejemplo y una de las múltiples formas de realización a que en la práctica puede llegarse tomando

80.-

como fundamento en su construcción el descrito en la pre  
sente memoria únicamente nos resta señalar que las modi  
ficaciones de forma, tamaños, materiales empleados u  
otras no fundamentales, no deben ser consideradas varia  
ciones que afecten a su esencialidad.

85.-



## N O T A

= = = =

El modelo de utilidad descrito recaerá pues, sobre las siguientes reivindicaciones:

- 1ª.- "DISPOSITIVO PARA EL ENCENDIDO RAPIDO DE TUBOS FLUORESCENTES", caracterizado por cuanto comprende un transformador eléctrico las tres tomas de 0, 125 y 220 V, de cuyo primario permiten la selección de la tensión de red disponible, preferentemente 220 V, y dos circuitos de secundario cuyas salidas de baja tensión se conectan respectivamente a cada una de las dos parejas de terminales del tubo fluorescente; y por tanto en el borne superior del primer circuito de secundario irá conectado a una reactancia cuyo otro terminal se conecta a su vez a una de las dos conexiones libres de un dispositivo programador o de intermitencia, mientras que la otra conexión de salida de dicho dispositivo programador o de intermitencia se conectará al borne inferior del otro circuito de secundario del transformador; con todo lo cual alimentando el primario del transformador con la tensión de red disponible, es posible alimentar de manera continua los filamentos del tubo fluorescente a baja tensión preferentemente de 6 a 7 V, con el consiguiente aumento de la duración del mismo, manteniendo además el gas interior del tubo a temperatura de preionización, por lo que cuando la señal eléctrica del dispositivo programador o de intermitencia produzca por medio de la reactancia un impulso conveniente, se provocará de forma casi instantanea la ionización del gas interior del tubo y con ello el encendido del mismo.
- 90.-
- 95.-
- 100.-
- 105.-
- 110.-

115.-

2ª.- "DISPOSITIVO PARA EL ENCENDIDO RAPIDO DE TUBOS FLUORESCENTES", según la anterior reivindicación caracterizado, por cuanto para favorecer y coadyuvar a la ionización del gas interior del tubo fluorescente se dispondrá helicoidalmente acoplado sobre el exterior del mismo, un filamento metálico o bien una laminilla rectilinea metalizada.

120.-

3ª.- "DISPOSITIVO PARA EL ENCENDIDO RAPIDO DE TUBOS FLUORESCENTES", según la primera reivindicación caracterizado, por cuanto, el transformador y la reactancia irán dispuestas en el interior de una cápsula metálica o molde superiormente abierto, cuyo volúmen será posteriormente ocluido mediante una masa de poliester líquido solidificada mediante la adición de un reactivo; con todo lo cual se determina un conjunto monoblo que de gran resistencia mecánica con los correspondientes terminales que permiten efectuar las oportunas conexiones eléctricas.

125.-

130.-

4ª.- "DISPOSITIVO PARA EL ENCENDIDO RAPIDO DE TUBOS FLUORESCENTES".

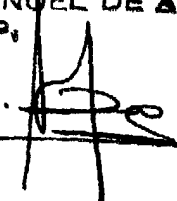
135.-

Todo ello, tal y conforme queda descrito, representado y reivindicado.

139.-

Esta memoria consta de seis hojas, mecanografiadas y foliadas por una sola de sus caras, conteniendo un total de ciento treinta y nueve líneas.

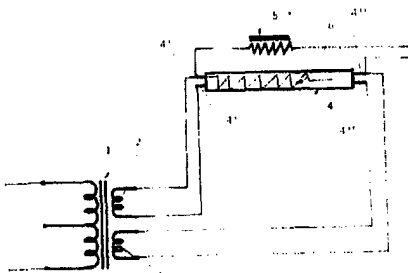
MADRID A 15 DIC. 1981

MANUEL DE ARFE  
P. P.  


D I S E Ñ O

=====

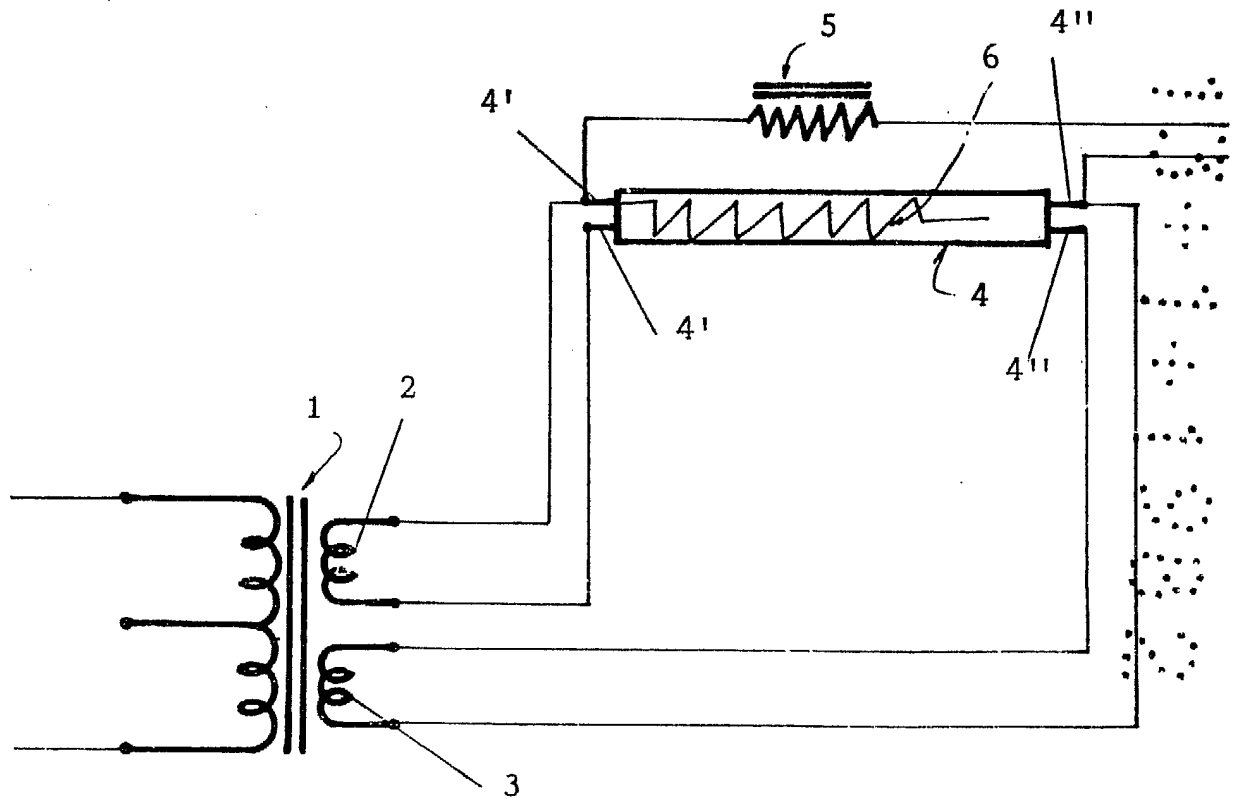
DE UN MODELO DE UTILIDAD, A FAVOR DE D. JOSE ENRIQUE VICEDO IVORRA Y D. MANUEL DE LAS HERAS BALAGUER, AMBOS DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, DOMICILIADOS EN ALICANTE - C/ GENERAL ESPARTERO, 12 POR: "DISPOSITIVO PARA EL ENCENDIDO RAPIDO DE TUBOS FLUORESCENTES".



Escala variable.

MADRID A 15 DIC. 1981

MANUEL DE ARPE  
P. P.



Madrid, 15 DIC. 1981

MANUEL DE LAS HERAS  
D. P.

ESCALA VARIABLE