

PATENTE DE INVENCION

198935

198935



**MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

" PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE REACTORES PARA  
TUBOS FLUORESCENTES "

Solicitante: D. Antonio García López, residente en Barce-  
lona, Angli, 4.-

5 Sabido es que para obtener el encendido y funcionamiento de los tubos electrónicos llamados lámparas fluorescentes se precisan reactores capaces de regular la tensión e intensidad de corriente recibida de la red, amoldándola al voltaje y amperaje precisos para el buen funcionamiento de dichas lámparas.

Los reactores que hoy día proporcionan la industria constan en sus partes esenciales de un núcleo de hierro que se ro-



10

15

dea en su parte de un bobinado de hilo de cobre convenientemente aislado entre capas completando el conjunto una entrada y salida de corriente. Estas reactancias de laboriosa fabricación limitan el amperaje y voltaje precisos para el funcionamiento de las lámparas. Este inconveniente, las exigencias de las Compañías y el zumbido característico debido a los núcleos de hierro de plancha magnética y por último la escasez de un material tanpreciado como el hilo de cobre, han inspirado la solución a que se refiere la presente memoria descriptiva.

20

25

Con los perfeccionamientos ideados por el recurrente se obtiene un reactor de voltaje e intensidad autorregulados con alto factor de potencia, con un margen de tolerancia de 15 % en más o en menos por el encendido y funcionamiento de lámparas fluorescentes habiéndose eliminado en su construcción el bobinado de hilo de cobre y el uso de condensadores pudiendo ser utilizado en corriente alterna o continua con los tubos fluorescentes de baja tensión y que trabaja en serie con la línea.

#### DESCRIPCION

30

Consiste en un autotransformador (fig. 1) cuyas bobinas están formadas con hilo de resistencia superior al cobre y por tanto más baratas con lo que el esquema equivalente a dicho autotransformador viene indicado en la fig. 2, siendo la carga del secundario del transformador perfecto equivalente resistiva y por consiguiente a la red se le presenta también una carga resistiva y el factor de potencia es con ello igual al del tubo fluorescente o sea del orden de 0,95.



35

Cuando se emplea con corriente continua, el conjunto se comporta como indica la fig. 3 encargandose ahora tambien la resistencia del secundario de limitar la corriente.

N O T A

40

La patente de invención que se solicita por veinte años en España deberá recaer sobre " Perfeccionamientos en la construcción de reactores para tubos fluorescentes " de acuerdo con las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

45

1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de reactores para tubos fluorescentes; caracterizados por el hecho de obtener una regulación automática de voltaje e intensidad con alto factor de potencia sin intervención de hilo de cobre en el bobinado ni emplear condensadores.

50

2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación anterior caracterizados por el hecho de emplear para el bobinado hilo de hierro galvanizado o de aleación adecuada aplicado en las condiciones técnicas propias al fin especificado conforme el invento.

55

3ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores caracterizados por el hecho de que, la elevación de la tensión se produce aprovechando las cualidades del transformador y la relación de espiras entre primario y secundario la resistencia del hilo permite su empleo tambien en lineas de corriente continua por producirse la caída de tensión entre el voltaje del secundario y los extremos del tubo en dicha resistencia; obteniendose el alto factor de potencia perseguido por la anulación de los efectos inductivos.

60

4ª.- " Perfeccionamientos en la construcción de reactores para tubos fluorescentes ".

Según queda substancialmente descrito esta memoria que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara y una hoja de dibujos.

Madrid, 24 de Julio de 1951.

ANTONIO GARCIA LOPEZ,

P.P.

ENRIQUE RODRIGUEZ RIVAS  
POR PODER



*[Handwritten signature]*

198935



FIG.-1

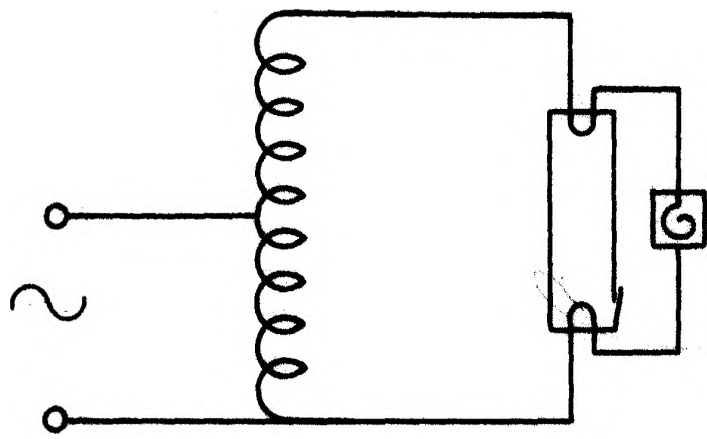


FIG.-2

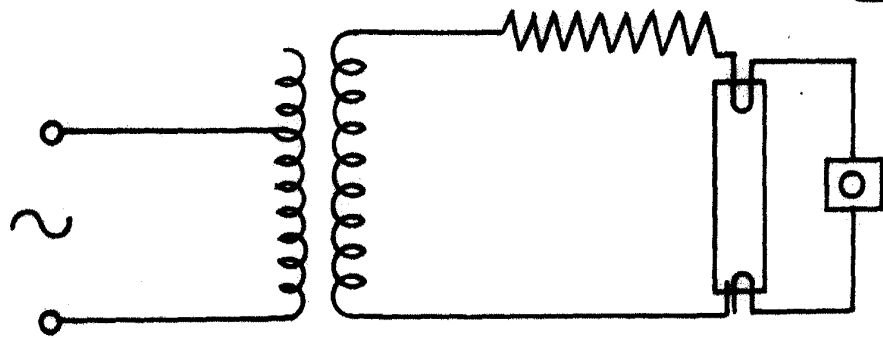
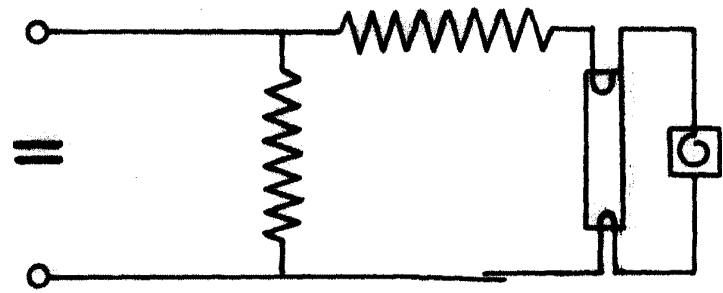


FIG.-3



MADRID, 24 DE JULIO 1951

ANTONIO GARCIA LOPEZ

P.P.

ENRIQUE MONTANER  
POR PODER