



204050

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 Que se acompaña a la solicitud de un primer certificado de adición por: "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 201.071", concedida por "ESTABILIZADOR DE INTENSIDAD ELECTRICA", a favor de Don Antonio Caño López, de nacionalidad española y residente en Madrid, calle de Vinaroz, 23.-

204050



MEMORIA DESCRIPTIVA

204050

5 que se acompaña a la solicitud de un primer certificado de adición por veinte años en España, sus Colonias y Protectorado, a favor de D. Antonio Caño Lopez, de nacionalidad española y residente en Madrid, calle de Vinaroz, 23, por: "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº. 201.071", concedida por: "ESTABILIZADOR DE INTENSIDAD ELECTRICA".-

10 Cuando la patente principal a que se refiere este primer certificado de adición, la utilizamos como reactancia para tubo fluorescente, aparte de la gran estabilidad y perfecto funcionamiento del tubo, nos encontramos con el inconveniente de que el factor de potencia queda algo bajo sin que pueda corregirse con condensadores ni con inductancias; el fenómeno es debido a que la resistencia de carga del tubo tiene un valor variable,

15 como ocurre con todos los aparatos en que la corriente circula a través de la descarga de un arco eléctrico. Este valor depen-



de de la tensión en los extremos del tubo y hasta un cierto va-
lor no se forma el arco y por lo tanto no hay paso de corrien-
te; esto dá lugar a que la corriente no sea de la misma forma
que la tensión que la origina, es decir, que hay distorsión de
5 frecuencia y en este caso no es posible corregir el factor de
potencia de una forma eficaz, ni con inductancia, ni con capa-
cidad, por no poder crear en el circuito con ninguno de éstos
dos elementos una intensidad igual, de la misma forma y de sen-
tido contrario.

10 Pero si en serie con el circuito de alimentación de todo
el estabilizador (figura 1*), intercalamos una inductancia -1-
de un valor tal, que la bobina correctora del factor de poten-
cia -2-, reciba una variación de tensión de la misma forma de
la corriente que circula por el circuito de la bobina estabi-
15 lizadora -3- del condensador -4- y del tubo -5-, se creará en
la inductancia -1-, una corriente inductiva de la misma forma
que la capacitativa que circula por el circuito del tubo ; y
si disponemos los valores de los elementos de forma adecuada,
podremos alcanzar valores para el factor de potencia muy pró-
20 ximos a la unidad, con la ventaja de no necesitar condensadores
adicionales, siendo suficiente el del estabilizador que en todos
los casos siempre será mas pequeño que los utilizados ordinaria-
mente para la corrección del factor de potencia en las reactan-
cias corrientes, con la consiguiente economía.

25 Este circuito es perfectamente aplicable a los tubos lumi-
nosos neón y fluorescentes de alta tensión, así como a los mo-
dernos tubos de media tensión, siendo la principal ventaja,
aparte de la estabilidad de funcionamiento, la economía, ya que
en esta clase de tubos la intensidad de trabajo es muy pequeña,
30 y los condensadores para el funcionamiento pueden tener valores



5 muy pequeños también, por ejemplo; un tubo de media tensión de 51 watos de los llamados "Shlimine" necesita para corregir el factor de potencia de 15 a 20 microfaradios y con reactancia autotransformadora corriente, y con el sistema que describimos son suficientes 3 M F.

10 Para tubos de alta o media tensión, podrá utilizarse el circuito representado en el esquema (figura 2ª), disponiendo los tubos en serie. Esta misma disposición se puede aplicar a los tubos de baja tensión, teniendo en cuenta el encendido de filamentos, quedando el circuito como el representado -como ejemplo para dos tubos- en la (figura 3ª), en la que -6- es el compensador de arranque empleado corrientemente, -7- el transformador para encender los filamentos intermedios, -8- el cebador, -que puede ser de cualquier tipo siempre que las características sean las adecuadas-
15 -9- es el condensador que se emplea para reducir perturbaciones de radio y facilitar el arranque .

20 Entre las inductancias -1-, -2- y -3-, puede existir o nó, acoplamiento magnético, según las características deseadas; también podemos poner en el mismo núcleo la inductancia -6- y la inductancia -1-, teniendo en cuenta la polaridad, quedando el esquema de la (figura 4ª) en la que representamos como ejemplo un circuito para un solo tubo.

25 Descrito suficientemente el objeto del presente certificado de adición, solo queda hacer constar que el caso de realización expuesto es un ejemplo sin caracter limitativo, y que todas aquellas variaciones que en la misma pudieran introducirse sin llegar a alterar la esencialidad de lo que se va a reivindicar en la siguiente nota, habrán de considerarse comprendidas en el presente registro.

=====



N O T A

1 - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº. 201.071, caracterizadas porque entre la línea de alimentación y el estabilizador, se intercala una inductancia de valor adecuado para crear en el circuito de la inductancia correctora del factor de potencia una variación de tensión función de la intensidad, para que así quede corregido el factor de potencia cuando el descenso es originado por distorsión de frecuencia.

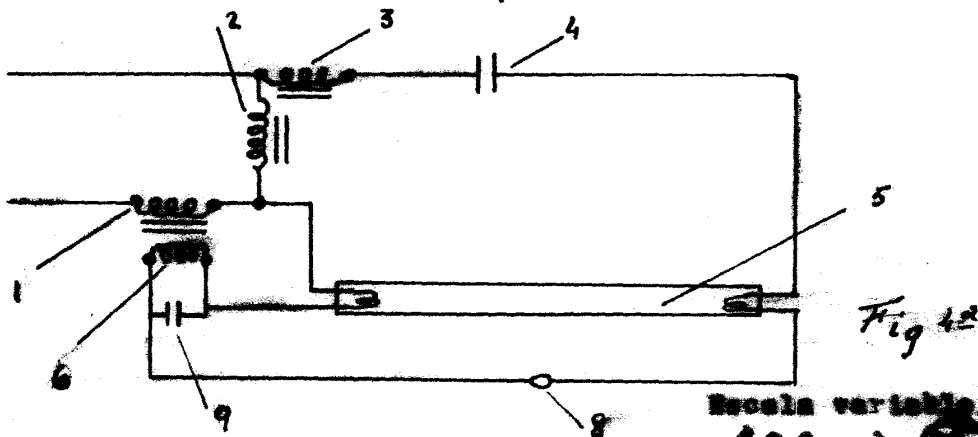
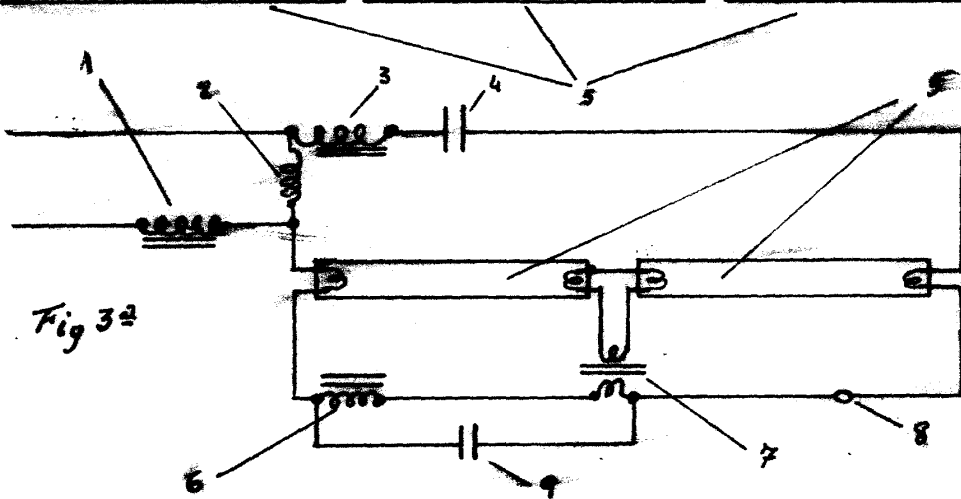
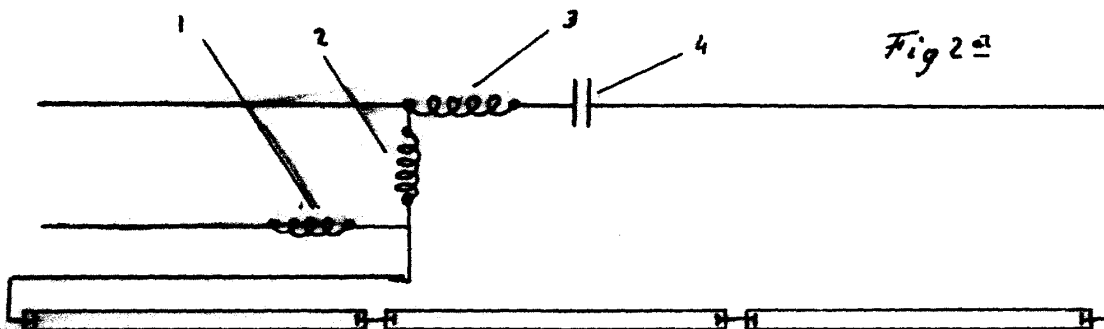
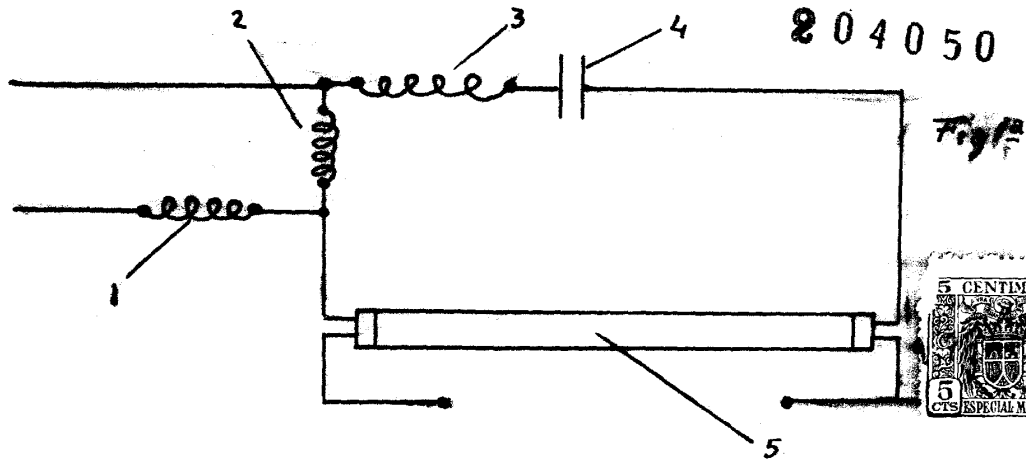
2 - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº. 201.071, según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas, porque la inductancia intercalada puede estar o no acoplada inductivamente al circuito del estabilizador y realizando la conexión de los tubos en serie, utilizando pequeños transformadores para el encendido de los filamentos intermedios, cuando los tubos son de cátodo caliente.

3 - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº. 201.071, concedida por: "ESTABILIZADOR DE INTENSIDAD ELECTRICA".-

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.-

Madrid, 17 de Junio de 1952.-

Antonio Páez



Escala variable.

Antonio Guño
[Signature]