



34024

351824

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en ESPAÑA

por VEINTE AÑOS

a favor de D. Francisco Benito-Delgado López, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, calle de Vitruvio nº 25, por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN REACTANCIAS Y TRANSFORMADORES PARA LAMPARAS FLUORESCENTES Y DE DESCARGA EN GENERAL".

- - -

Los perfeccionamientos en este tipo de aparatos indispensables para el más correcto funcionamiento de las lámparas fluorescentes y de descarga en general, se han venido sucediendo sucesivamente y en especial por las patentes españolas nº 347.761 y 348.960 del mismo inventor, Francisco Benito-Delgado López, que presenta la actual solicitud de patente de Invención.

Efectivamente; en la patente 347.761, se reivindicaba el perfeccionamiento, de disponer el entrehierro en



el centro del núcleo interior, y a lo largo del plano central teórico del bobinado. Asimismo se razonaba y reivindicaba la proporción entre la longitud axial del núcleo magnético y el perímetro exterior de la sección transversal del núcleo, cuyo cociente era igual o mayor a 0,25.

Asimismo, en la patente 348.960 del citado mismo inventor que la presente, se reivindicaba que la proporción o cociente de dividir la altura de la sección del núcleo, por su anchura, habría de ser igual o menor que 0,75. Esta proporción daba por resultado que la longitud del circuito magnético tendiese a ser mínima y que la caja o hueco libre para el bobinado, resultaba de sección prácticamente cuadrada, dando por resultado el máximo aprovechamiento para el bobinado, a la vez que se reduce el número de espiras y permitiendo el empleo de cinta de aluminio en lugar de hilo de cobre esmaltado.

En los nuevos perfeccionamientos que se reivindican en la presente solicitud de patente, se modifica esencialmente la forma interior del núcleo, obteniéndose nuevas mejoras. Para mejor explicar este cambio de núcleo, se describe a continuación, valiéndose de cuatro figuras que, en tres hojas, se acompañan. Todas estas figuras, se entienden a escala variable.

Las figuras 1ª y 2ª, representan esquemáticamente en sección, el núcleo, que se compone de dos bloques de chapas magnéticas agrupadas, formando compactos.

El bloque marcado (A) tiene forma de una



letra (E) mayúscula, cuyo palo central (1) de la (E) es más corto que los palos (2) y (3) laterales de dicha (E), para que el bloque marcado (B) que es de forma paralelepípedo rectángulo (4) y por tanto, de sección rectangular, penetre a rozamiento suave en el bloque (A) guiándose por los palos (2 y 3) hasta enfrentarse con el palo central (1) constituyendo el entrehierro regulable y preciso (5), según exige el funcionamiento de la lámpara.

Esta nueva forma interior del núcleo, que además de corresponder a las ventajas de mínima longitud de circuito magnético y máxima superficie de entrehierro, permite como importante perfeccionamiento de orden económico, el que al ser troqueladas sus chapas en banda continua, el desperdicio que se consigue es solamente de 0,063 del peso del núcleo, es decir, 6,3%, como se demuestra en la greca de troquelado representada en esquema en la figura 3ª, para el troquelado de la pieza (A) en forma de letra mayúscula (E). La pieza (B) rectangular, se corta en útil diferente, sin desperdicios, igualmente en banda continua.

La figura 4ª representa en perspectiva igualmente a escala variable, y esquemáticamente, la reactancia fabricada según el invento.

Explicados los perfeccionamientos, sus ventajas de orden técnico y económico y la forma de proceder en la práctica, ha de hacerse constar que toda variación de detalle, que no afecte a su principio fundamental, se considera incluida en la presente patente de invención, siendo lo que constituye su esencia y por lo que se solicita la misma, por veinte años, en España, con arreglo



a las reivindicaciones contenidas en la siguiente

N O T A

REIVINDICACIONES.-

5. 1ª.- Perfeccionamientos en reactancias y transformadores para lámparas fluorescentes y de descarga en general; caracterizándose porque el núcleo magnético se compone de dos bloques de chapas troqueladas; El primer bloque que se representa en sección, figuras 1ª y 2ª, marcado (A) tiene la forma de (B) mayúscula, en la que el palo central (1) sobre el que se enrolla el bobinado, es más corto que los palos o columnas laterales (2) y (3), que acorazan el bobinado. La diferencia de altura, se utiliza para que el segundo bloque (B) o culata del núcleo, marcado (4), que es de sección rectangular, penetre suavemente entre (2) y (3) y se sitúe enfrente al núcleo central (1) formándose el entrehierro (5) preciso y regulable, para el correcto funcionamiento de la reactancia.

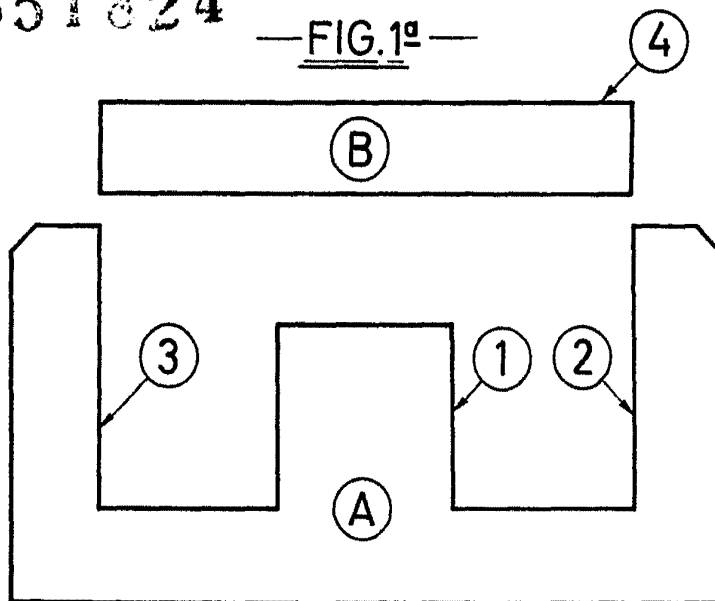
20. 2ª.- Perfeccionamientos en reactancias y transformadores para lámparas fluorescentes y de descarga en general, según reivindicación primera, y según se detalla en la presente memoria que consta de cuatro hojas mecanografiadas por una sola cara y 4 dibujos que, en tres hojas, se acompañan.

Madrid, 20 de Marzo de 1968

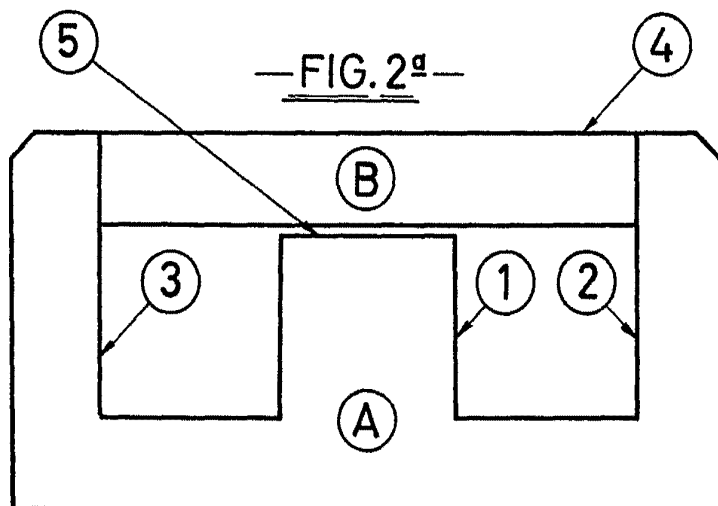
*Francisco Ueyar*

351824

—FIG.1ª—



—FIG.2ª—



Escala variable

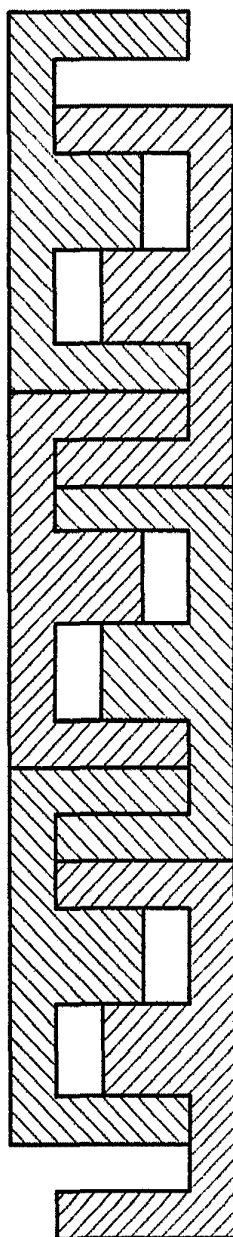
Madrid Marzo 1968



*Francisco Benito Delgado*

— FIG. 3ª —

351824



Escala variable

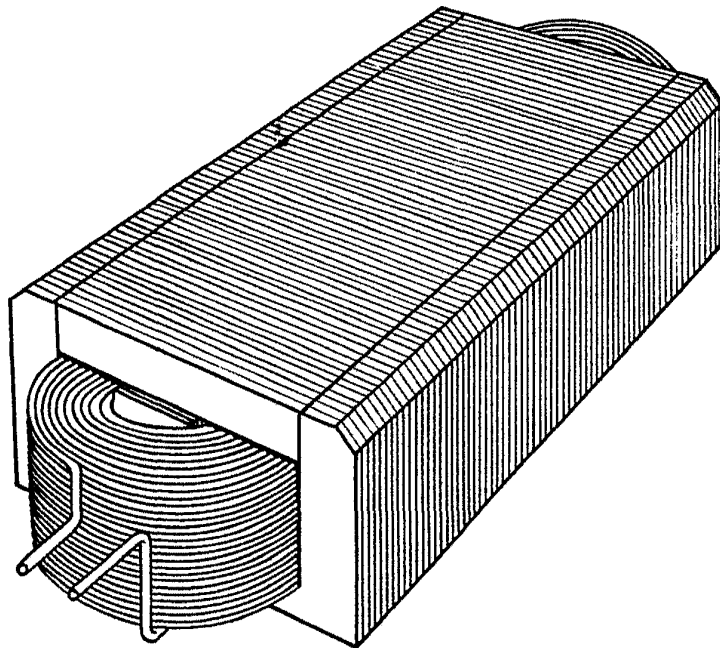
Madrid Marzo 1968



*Francisco Delgado*

351824

— FIG.4<sup>a</sup> —



Escala variable

Madrid Marzo 1968



*Francisco Delgado*