



308621

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España, a favor de D. Pedro ALONSO GALVEZ, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, Paseo de - Cuellar, nº 13 - 4ª derecha. - - - - -

p o r

"CIRCUITO MAGNETICO PARA MEJORAR EL FACTOR DE TENSION"

De acuerdo con lo previsto en el vigente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial, se reivindica el privilegio de explotación exclusiva para un circuito magnético para mejorar el factor de tensión en transformadores y reactancias con dispersión magnética orientada,

5



cuya novedad en España y perfeccionamiento a cuanto se conoce hasta la fecha, le hacen acreedor a la protección que en esta memoria se solicita.

La presente invención es aplicable al circuito magnético de todo transformador, autotransformador o reactancia con dispersión magnética, como ocurre en luminiscencia, fluorescencia, rectificadores autoregulados, encendedores de gas-oil etc.

En la actualidad estas reactancias o transformadores van equipados con un circuito magnético cuya sección es normalmente constante al pasar por el interior de las bobinas que constituyen el primario y secundario; además la tensión de flujo (amperio espiras) en los devanados primario y secundario; es prácticamente igual.

La invención consiste, en disponer un circuito magnético de sección variable con tres secciones distintas siendo la del secundario la menor, la del primario la intermedia y la sección del circuito de dispersión es la mayor, con lo que se consigue que las inducciones en las tres partes de que consta el circuito magnético sean diferentes.

La relación de transformación es superior a la requerida normalmente para una tensión eficaz en vacío determinada consiguiendo así, en carga, aumentar la tensión de flujo en el secundario con la correspondiente disminución de intensidad de pico en el primario.

El circuito magnético de dispersión orientada es la de mayor sección. Tiene situadas las chapas de que está constituido, perpendiculares a las del resto del circuito magnético, sobresaliendo por ambos lados del mis-

3 0 8 6 2 1

2



- 3 -

mo. Como la inducción y la tensión del flujo de reac-  
ción en el trozo del circuito magnético del secundario  
son superiores a las del primario y diferentes también  
los factores de potencias en ambos circuitos eléctricos,  
40 con lo que se obtiene una fuerte componente magnética  
de distinta frecuencia sobre parte del circuito magné-  
tico, variando específicamente la tensión de pico en el  
secundario y mejorando así el factor de tensión.

Para facilitar la explotación se acompaña a la pre-  
45 sente memoria una lámina de dibujos en la cual se ha  
representado un caso de ejecución que se cita solamente  
a título de ejemplo y sin carácter limitativo alguno.

En los dibujos, la figura 1ª muestra el esquema de  
una reactancia R equipada con el circuito magnético ob-  
50 jeto de la invención.

La figura 2 corresponde a un detalla constructivo  
en el que aparecen representados el primario P, el se-  
cundario S y el circuito magnético de dispersión D trans  
versal al circuito magnético principal M.

55 Finalmente, la figura 3 corresponde a un diseño de  
la ventana V en la que la medida G es unas décimas de  
milímetros menor que la dimensión H.

Haciendo referencia a los signos indicatorios que  
aparecen en la citada hoja de planos, se describen a  
60 continuación las características constructivas y funcio-  
nales de la invención.

En el esquema de una reactancia R provista del cir-  
cuito magnético reivindicado que aparece en la figura  
1ª, se indican: parte del circuito magnético de máxima  
65 sección (1) correspondiente al primario (P) donde se  
genera el flujo magnético de acción o flujo principal.



Parte del circuito magnético de mínima sección y máxima inducción (2) por donde circulan los flujos de acción y de reacción generados por la bobina del secundario S.

Parte del circuito magnético de máxima sección (3) por donde circulan los flujos de acción y reacción dispersos cuya resultante contiene una fuerte componente de distinta frecuencia con la que se consigue mejorar el factor de tensión en la reactancia. Las reactancias o transformadores equipados con este circuito magnético precisan menos capacidad para mejorar el factor de potencia en virtud de trabajar con intensidades de pico más bajas.

Las chapas (4) de este circuito magnético están seccionadas en cualquier forma pero la longitud del corte tiene que ser igual o mayor que la longitud A-B pero nunca menor, como ocurre en todos los fabricados hasta la fecha.

Este circuito magnético para mejorar el factor de tensión dispone de tres secciones diferentes: la sección de la parte correspondiente al circuito primario es mayor que la del secundario. Por otra parte, la sección del circuito magnético de dispersión es también mayor que la correspondiente al circuito primario y prácticamente igual a la suma de las secciones del primario más el secundario.

En la presente invención ha sido arbitrada una mayor longitud en el corte de las chapas la cual, como mínimo, corresponde a la hipotenusa de un triángulo rectángulo



isósceles en el que la longitud de los catetos es igual a la perpendicular a la longitud del circuito magnético.

Al propio tiempo, la longitud del circuito magnético de dispersión (D) es transversal al circuito magnético principal (M) y sobresale por ambos lados del mismo.

Finalmente, la ventana (V) es prácticamente cuadrada y la medida (G) es unas décimas de milímetro más pequeña que la medida (H) (Figura 3).

Descrito y representado el objeto de la presente memoria, se declara como de propia invención y como no practicado en España. Se hace la salvedad de que los detalles accidentales de forma, tamaño y materiales utilizados en su construcción podrán ser objeto de alteración, sin que tal modificación desvirtúe la esencialidad que caracteriza a dicho objeto.

N O T A

EN RESUMEN: La presente Patente de Invención que por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- "CIRCUITO MAGNETICO PARA MEJORAR EL FACTOR DE TENSION", caracterizado esencialmente por disponer de tres secciones diferentes; siendo la sección de la parte correspondiente al circuito primario mayor que la del secundario y la sección del circuito magnético de dispersión mayor que la correspondiente al circuito primario y prácticamente igual a la suma de las secciones del primario más la del secundario.

2ª.- "CIRCUITO MAGNETICO PARA MEJORAR EL FACTOR DE TENSION", según la reivindicación anterior, caracterizado



125 por la previsión de una mayor longitud del corte de chapas que, como mínimo, es la hipotenusa de un triángulo rectángulo isósceles en el cual la longitud de los catetos es igual a la perpendicular a la longitud del circuito magnético.

130 3ª.- "CIRCUITO MAGNETICO PARA MEJORAR EL FACTOR DE TENSION", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la longitud del circuito magnético de dispersión es transversal al circuito magnético principal y sobresale por ambos lados del mismo.

135 4ª.- "CIRCUITO MAGNETICO PARA MEJORAR EL FACTOR DE TENSION", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la ventana es prácticamente cuadrada, siendo su medida horizontal unas décimas de milímetro menor que su medida vertical.

140 5ª.- Por último se reivindica la protección jurídica que, por veinte años se solicita para España - - - - -

p o r

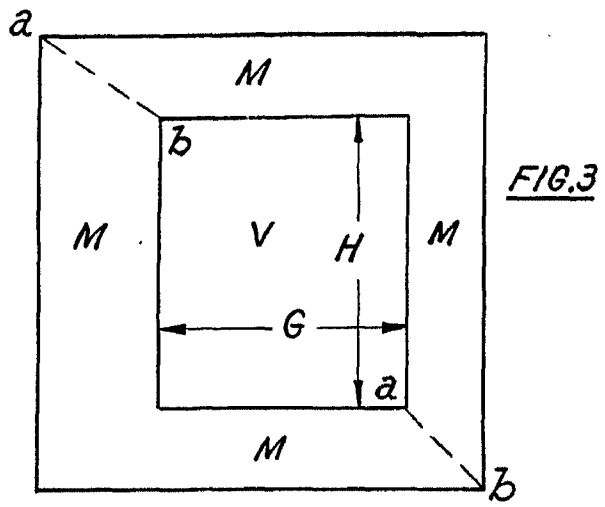
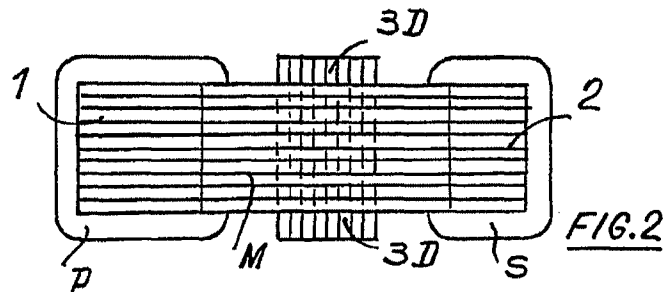
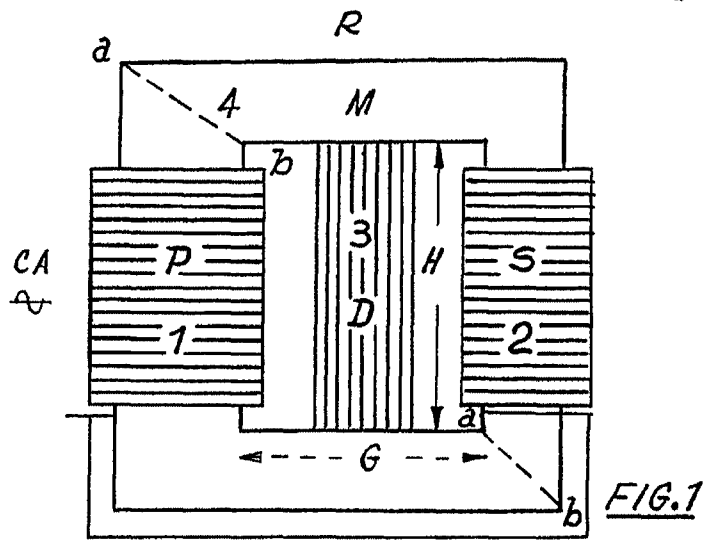
"CIRCUITO MAGNETICO PARA MEJORAR EL FACTOR DE TENSION"

Todo conforme queda expresado en la presente memoria

145 descriptiva que consta de seis folios escritos a máquina por una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid 27 ENE. 1965

P.A.  
PEDRO FELIPE MAÑANA  
P.R.



Madrid, 27 ENE 1905

P. A.  
PEDRO ALONSO GALVEZ  
P. R.  
*[Signature]*

ESCALA VARIABLE.