

227490

227490

23 MAR



MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de Patente de In-
vención que, por veinte años, se solicita para España y sus
Colonias, a favor de la razón social SOCIETE ANONYME "NOVI"
entidad francesa, residente en Pantin (Seine) (Francia), --
8 - 16 Chemin des Vignes, reivindicándose el beneficio de -
prioridad correspondiente a la Patente francesa número PV -
693.396, de fecha 9 de Junio de 1.955,-----

p o r

" NUEVO CIRCUITO MAGNETICO "

=====

El presente invento tiene por objeto un nuevo circuito
magnético y más especialmente un circuito magnético destina-
do a ser montado como inducido en un alternador de alumbrado.

227490



ticamente no se desimanan, es racional la realizaci3n de al-
ternadores mltipolares de 6, 8 y 12 polos o mltiplos de 2

Ya se conocen circuitos magnéticos multipolares para -
tales alternadores, constituidos a partir de tiras de chapa
10 magnética cortadas a troquel, siendo seguidamente embutidas
las ramas de estas tiras para situarlas en planos paralelos
al eje del alternador y formar una armadura de inducido. Pa-
ra obtener un inducido multipolar, es clásico el ensamblar
por el fondo varias de éstas tiras, cuyas ramas paralelas -
15 completan la armadura del inducido. Entre dos grupos distin-
tos de tiras está previsto un núcleo magnético, alrededor -
del cual se bobina el arrollamiento del inducido.

El objeto del presente invento es la realizaci3n de un
circuitos magnético multipolar (múltiplo de 4) de éste tipo,
20 de gran calidad magnética, de gran permeabilidad para las -
bajas frecuencias y que tiene pocas pérdidas con frecuencias
elevadas. Este circuito utiliza de hecho chapa extradulce o
magnética y está concebido por el plegado de dichas chapas
y no el embutido. Suprime el núcleo habitualmente intercala-
25 do entre dichas tiras y, por consecuencia, reduce el número
de entrehierros interpuestos en el recorrido de las líneas
de fuerza. Además, permite una gran economía de fabricaci3n
por el hecho de que se obtiene a partir de trozos a comba-
r y no de planos cortados que originan pérdidas de metal, prác-
30 ticamente inutilizable.

Finalmente, está concebido según una disposici3n simé-
trica que sólo precisa una herramienta de combado reducida.

En resumen, este circuito es de muy aquilatado precio
de fabricaci3n, teniendo cualidades muy superiores a los --
35 circuitos anteriormente conocidos.

Este nuevo circuito magnético se caracteriza esencial-

28 MAR



227490

40 mente por el hecho de estar constituido por dos grupos, al
menos, de trozos independientes, cruzados en superposición
y convenientemente plegados para formar una armadura de in-
ducido, estando dichos grupos unidos por un eje común que
atraviesa los planos de superposición de los trozos, que es-
tán curvados a la derecha de sus intersecciones, en forma
cóncava o convexa respectivamente en cada grupo, en rela-
ción al volumen interno determinado por la armadura del in-
45 ducido, de tal manera que, el acercamiento de estas partes
cóncavas o convexas, constituye un núcleo alrededor del
cual se dispone el arrollamiento del inducido.

50 Otras particularidades y ventajas del invento se presen-
tarán en el curso de la siguiente descripción, hecha en re-
lación al dibujo adjunto, dado a título de ejemplo no limi-
tativo, la cual hará comprender como puede ser puesto en
práctica el presente invento, bien entendido que los deta-
lles que se desprenden tanto del texto como del dibujo for-
man parte del mismo.

55 La Fig. 1ª es una vista en planta de un nuevo circuito
magnético según el invento, visto por su parte superior.

La Fig. 2ª es una vista en planta de éste circuito mag-
nético, visto por su parte inferior.

La Fig. 3ª es una vista en elevación.

60 La Fig. 4ª es una vista en corte por la línea IV-IV de
la Fig. 1ª.

La Fig. 5ª es una vista en corte por la línea V-V de
la Fig. 1ª.

65 El nuevo circuito magnético, representado en el dibujo
adjunto, consta de un primer grupo de dos trozos (1) y (2)
y un segundo grupo de dos trozos (3) y (4). En relación al
volumen delimitado por la armadura del inducido, los trozos



227490

(1) y (2) llevan, a la derecha de su intersección, un combado convexo (5), mientras que los trozos (3) y (4) llevan, a la derecha de su intersección, un combado de forma simétrica (6), pero cóncavo. La parte central de las partes planas superpuestas, lleva un vaciado axial por el que pasa un eje de unión, no representado. El apilamiento de las partes medias constituye la parte central de un núcleo magnético, alrededor del cual está bobinado el arrollamiento del inducido, representado por (7) en la Fig. 5ª. El arrollamiento (7) se bobina ventajosamente alrededor de un anillo magnético abierto (8), mejorando la circulación de las líneas de fuerza.

Conforme al invento, los trozos (1-2-3-4) se obtienen por corte, a distancias convenientes, de tiras de chapa magnética de gran longitud. Estos trozos se comban con ayuda de una herramienta de combado relativamente sencilla. Se observará además que, por el hecho de la simetría de las concavidades y convexidades (5) y (6), la herramienta de combado es idéntica para la formación de las partes huecas de los trozos a la derecha de su intersección. De ello resulta una mejor utilización de la herramienta de fabricación y, por consecuencia, una disminución del precio de coste del circuito magnético.

Se observará, por último, que la unión de los trozos evita la presencia de un núcleo intermedio intercalado entre las partes horizontales de las tiras anteriormente conocidas. Se reduce, por tanto, el número de entrehierros del circuito magnético.

Claro es que se podrá, sin salir del marco del presente invento, hacer modificaciones a las formas de realización descritas. En particular se podrá multiplicar el número de



227490

100 trozos para aumentar el número de polos (múltiplos de 4);
se podrá variar la forma exterior y el perfil de los trozos,
siendo la idea esencial el plegado de los trozos y su inter-
sección para constituir un núcleo "in situ" en lugar de un
núcleo intermedio correspondiente.

N O T A

105 EN RESUMEN: La Patente de Invención que, por veinte --
años, se solicita para España y sus Colonias, con prioridad
de la Patente francesa número PV 693.396, de fecha 9 de Ju-
niode 1.955, ha de recaer sobre las siguientes reivindica--
ciones:

110 1ª:- " NUEVO CIRCUITO MAGNETICO ", esencialmente carac
terizado por el hecho de que está constituido por dos gru--
pos, al menos, de trozos independientes, cruzados, super--
puestos y plegados convenientemente para formar una armadu-
ra de inducido, estando dichos grupos unidos por un eje co-
115 mún que atraviesa los planos de superposición de los trozos,
los cuales están combados a la derecha de su intersección,-
en forma cóncava o convexa respectivamente en cada grupo, -
en relación al volumen interno determinado por la armadura
del inducido, de tal manera que el acercamiento de las par-
120 tes cóncavas y convexas constituyen un núcleo alrededor del
cual se dispone el arrollamiento del inducido.

2ª:- Por último, se reivindica como objeto sobre el que
ha de recaer la Patente de Invención que, por veinte años, -
se solicita para España y sus Colonias,-----

125

p o r

" NUEVO CIRCUITO MAGNETICO "

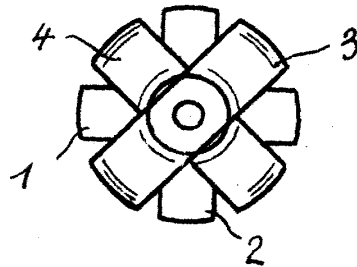
Todo conforme queda expresado en la presente Memoria --
descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por
una sólo cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 23 de Marzo de 1.956



23

Fig. 2



227490

Fig. 4

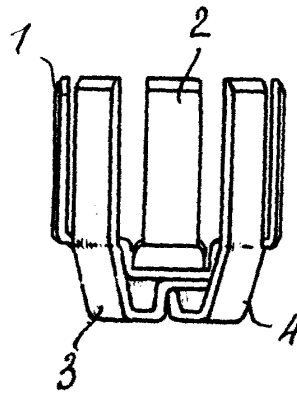
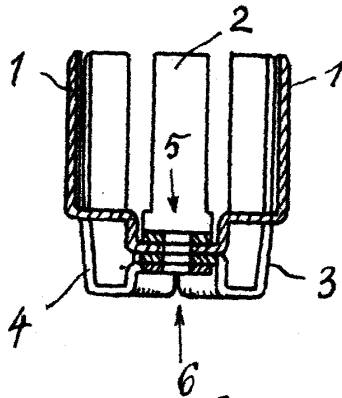


Fig. 3

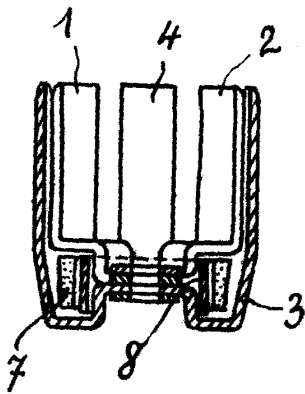


Fig. 5

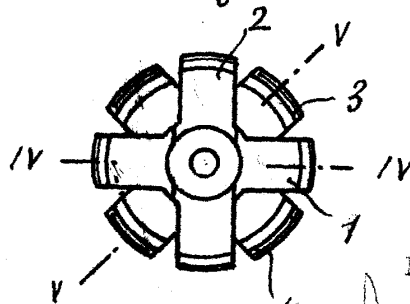


Fig. 1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 23 Marzo de 1956
P.A.,