

24374

MEMORIA DESCRIPTIVA

MODELO DE UTILIDAD

A FAVOR DE

D. JOSE MANUEL GRACIA ORNAT

-O-O-O-

24374

MODELO DE UTILIDAD
por VEINTE años
en ESPAÑA

solicitado a favor de DON JOSE MANUEL GRACIA ORNAT, de nacionalidad española, residente en VALENCIA, Calle de Cuenca nº 35,

por

"NUEVO TIPO DE PLANCHAS PARA TRANSFORMADORES DE TENSION ELECTRICA"

MEMORIA DESCRIPTIVA.

El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria Descriptiva y adjunto plano, está destinado a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en España y sus colonias, de un nuevo tipo de planchas metálicas para transformadores de tensión eléctrica.
Este nuevo modelo de plancha difiere totalmente

de todo lo conocido hasta la fecha en lo referente a su forma y consecuencia de ello es una mayor sencillez en el montaje del transformador y un rendimiento mucho más efectivo.

Por otra parte, con el empleo de estas planchas se anulan los cortes de primario, rupturas de la bobina, etc. que se sufren hoy al montar los transformadores, debido a la forma defectuosa de las planchas que se emplean, y además, cosa muy importante, se suprime el ruido y se evita el calentamiento por no existir lo que en la industria se denomina "entre-hierro" innecesario.

En la actualidad, estos transformadores se construyen devanando primeramente la bobina sobre un canuto o armazón apropiado de cartón u otro aislante y, más tarde, embutiendo en el hueco central de la misma las planchas de hierro dulce, operación en la que se procura, sin éxito las más de las veces, que resulten perfectamente adosadas unas a otras. Para poder realizar este trabajo de embutición, el núcleo central o parte de las planchas que resulta introducida en el interior de las bobinas está partida en dos partes, con lo que la embutición se realiza por ambos lados de la bobina, o bien está entera y el embutido total se hace por un solo lado.

De todas las formas, y por mucho cuidado que se procure tener, este periodo de construcción es el que más peregrinas ocasiones, pues la embutición forzada de las planchas perjudica, en la mayor parte de los casos, a la bobina que sufre esfuerzos y distensiones que pueden trastornar la perfección del embobinado.

Con el empleo de este nuevo tipo de planchas, estos

inconvenientes quedan completamente anulados, puesto que el procedimiento a seguir con ellas consiste en agrupar el número de planchas precisas y, con un tornillo de banco e mordaza se las presiona fuertemente, recubriéndose entonces el núcleo central (de una pieza), con una cinta o atadere apropiado, sobre el cual se realiza directamente el devanado y suprimiendo así el empleo de canutos o armaduras de cartón.

40
45
50
Para mejor comprensión y solo a título de ejemplo, se adjunta una hoja de dibujos en la que, en la fig. 1 se representa en planta, una plancha central y una culata de las dos complementarias que componen el conjunto; en la fig. 2, la forma de acoplamiento de dichas plancha central y culatas; y en la fig. 3, se muestra una perspectiva de un núcleo de transformador, en el que puede apreciarse la disposición de las planchas centrales.

55
60
La plancha central -1-, obtenida por troquelación de material apropiado, tiene según la fig. 1, la forma de una "H"; la parte central o travesaño de la "H" es sobre la cual se realiza el devanado y las dos partes extremas están cada una de ellas por lado contrario, prolongadas y con unas perforaciones -3- en estos puntos, a fin de facilitar la trabazón de las culatas rectangulares -2-, las cuales, en un extremo, llevan practicada también una perforación -3-, u orificio pasante para el tornillo de presión que, en cada uno de los ángulos del núcleo de hierro ya completo, le unifican y mantienen la necesaria unión entre planchas.

65
Según se ve en la fig. 3, para montar el núcleo, se agrupan varias planchas -1- y a ellas se adosa otro grupo

de las mismas planchas -1- en posición invertida, continuando así adosando grupos de planchas hasta formar el núcleo que presentará su parte central maciza y también sus laterales con excepción de las prolongaciones perforadas de los mismos que ofrecerán entre ellas unos alojamientos para montar en ellos grupos de culatas -2-, después de haber devanado la bobina, como antes se ha indicado.

75 Como puede verse en la fig. 2, las culatas -2- van adscritas a una prolongación perforada de la plancha o grupo de planchas -1- y su base contraria se adosa perfectamente a la cara interior de la prolongación del otro grupo de planchas -1- superpuestas, de forma tal que, 80 montándose unas por arriba y otras por abajo, llegan a formar un conjunto del mismo espesor que las planchas centrales -1-, con lo que, por ambos lados, resulta formado el recuadro que deja en su interior dos huecos -4- destinados a a contener el devanado de la bobina, 85 después que esta ya se ha construido.

Las circunstancias de tamaño y forma pueden ser variadas siempre que no se altere el principio fundamental del objeto puesto de manifiesto en la pasada descripción, la que deberá ser tomada en su más amplio sentido y nunca con carácter limitativo.

N O T A.-

Se reivindica como objeto de este Modelo de Utilidad:

1a.- Nuevo tipo de planchas para transformadores de tensión eléctrica, caracterizado por adoptar la forma

95 de una "H", en cuyo travesaño central se devana la bobina y cuyos largueros tienen, por lado contrario una prolongaciones en las que llevan practicado un orificio para paso del tornillo de fijación del conjunto.

100 2º.- Nuevo tipo de planchas para transformadores de tensión eléctrica, caracterizado porque dichas planchas están complementadas por otras más pequeñas de forma rectangular que, en un extremo, llevan practicado un orificio para paso del tornillo de fijación del conjunto.

105 3º.- Nuevo tipo de planchas para transformadores de tensión eléctrica, caracterizado porque, para formar el núcleo, van agrupadas varias de las planchas principales y a ellas se adosa otro grupo de las mismas planchas en posición invertida, continuando la reunión de grupos de planchas hasta lograr un espesor apropiado (momento en el
110 cual se devana la bobina en el travesaño central de la "H"), con lo que las prolongaciones perforadas de sus extremos ofrecen entre ellas unos alojamientos que son rellenos por los complementos o cuñetas que se acoplan unas sobre un lado y las otras sobre otro, hasta
115 constituir un espesor análogo a las planchas centrales. Y

4º.- NUEVO TIPO DE PLANCHAS PARA TRANSFORMADORES DE TENSION ELECTRICA -- de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la
120 precedente memoria y gráficamente representado en las figuras del adjunto plano, para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de CINCO hojas, escritas e mecanografiadas a doble espacio, en 122 LINEAS y por una sola cara.

Valencia, 9 Septiembre de 1950

Per autorización del interesado.

JOSE L. LÓPEZ
P. P.

24374

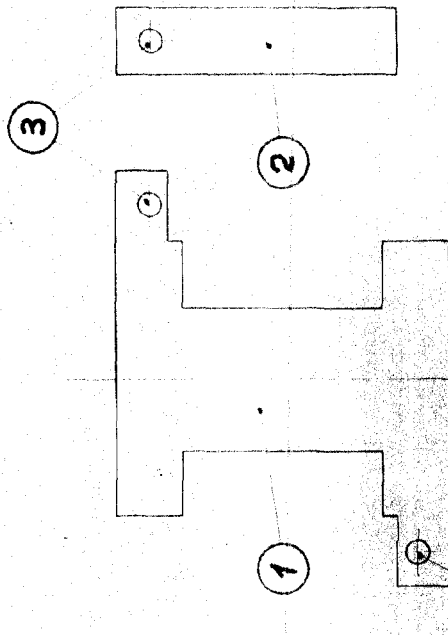


fig. 1.

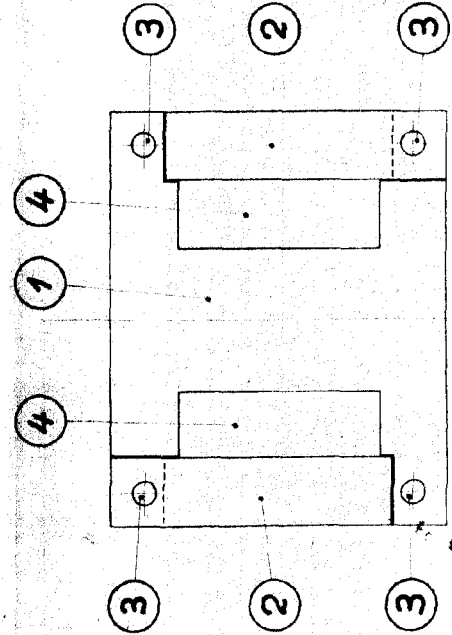


fig. 2.

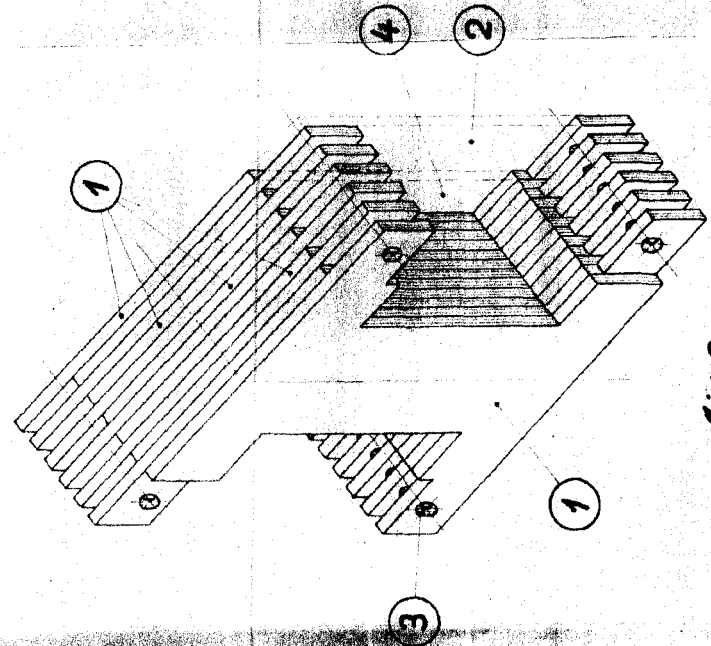


fig. 3.

Escala variable.
 Madrid, 125 Agosto, 1950
 S. G.
 JOSE LOPEZ
 P. F. *[Signature]*