

275103



1962

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Introducción que, por diez años se solicita para España, a favor de la entidad SOCIETE GENERALE DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES ET MECANIQUES (ALSTHOM), de nacionalidad jurídica francesa, residente en PARIS, (Francia) Avenue Kléber núm. 38 . - - - - -

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS CIRCUITOS MAGNETICOS DE LOS TRANSFORMADORES ESTATICOS"

El presente invento se refiere a los circuitos magnéticos de los transformadores estáticos de inducción.

Estos circuitos magnéticos se realizan por medio de haces de chapas magnéticas. Se componen de columnas que llevan los enrollamientos y de culatas para retorno del flujo. Las juntas entre las diferentes partes son de tipo embutido o de



2751 03

tipo plano.

Los inconvenientes y las ventajas de las juntas planas son bien conocidas. Cuando se desea poder desmontar rápidamente los aparatos, la junta plana puede ser preferida a la junta encajada.

Las figuras esquemáticas adjuntas, figura 1, figura 2 y figura 3, representan un ejemplo del circuito magnético trifásico con tres columnas, con juntas planas de tipo clásico. La figura 1 es una vista en elevación del circuito magnético solo; las figuras 2 y 3 representan respectivamente en elevación y en perfil el circuito magnético de la figura 1, provisto de su dispositivo de ajuste.

Este circuito magnético se compone de 3 columnas: 1, 2 y 3 unidas por las dos culatas 4 y 5. Las juntas planas 6-7-8-9-10 y 11, entre columnas y culatas se han previsto con interposición de una hoja aislante. Las dos culatas 4 y 5 están apoyadas sobre las columnas 1, 2 y 3 por cuatro tirantes 12-13-14-15 que se apoyan sobre los montantes 16-17-18 y 19 y sobre los largueros 20-21-22-23. Conexiones como las 24 convenientemente dispuestas estarán previstas para la unión a la masa de las diferentes partes del circuito magnético.

En el caso de un circuito magnético con más de dos columnas en un mismo plano, tal como el representado sobre esas figuras, es difícil obtener rigurosamente la misma altura para todas las columnas y, por consiguiente, ajustar bien las culatas sobre las columnas; de ello resultan vibraciones del circuito magnético que deterioran los aislantes colocados en las juntas y aumentan el ruido de los aparatos.

El presente invento, sistema Bernard Hochart, tiene por objeto perfeccionamientos que permiten remediar estos inconvenientes y está caracterizado porque las culatas (o una de ellas



275103

por lo menos) están divididas en tantas partes como columnas haya, menos una, y son ajustadas separadamente de manera que cada parte apoya sobre dos columnas únicamente.

40

Con referencia a las figuras esquemáticas, figura 4, figura 5, figura 6 se va a describir un ejemplo de puesta en práctica del invento, dado a título no limitativo. Las disposiciones de realización que se describirán a propósito de este ejemplo, deberán ser consideradas como formando parte del invento, debiendo entenderse que todas las disposiciones equivalentes podrán asimismo ser utilizadas sin salirse del cuadro de éste.

45

La figura 4 representa en elevación un ejemplo de circuito magnético trifásico, con tres columnas de juntas planas, conforme al invento. Las figuras 5-6 representan respectivamente en elevación y perfil, el circuito magnético de la figura 4, provisto de su dispositivo de ajuste.

50

Este circuito magnético se compone de tres columnas 25-26 y 27 y dos culatas. Conforme al invento, la culata superior está dividida en dos partes 28 y 29 y la culata inferior, igualmente en dos partes 30 y 31. La culata inferior podría también ser de una sola parte.

55

Las juntas planas 32-33-34-35-36 y 37 están realizadas con corte oblicuo de las chapas, el cual conviene a la utilización de chapas con cristales orientados, con interposición de hojas aislantes. Las juntas pueden ser mecanizadas o no.

60

Los laterales superiores serán divididos en dos partes 38 y 39 para el lateral delantero, 40 y 41 para el lateral trasero. Los laterales inferiores 42 y 43 tienen cada uno una sola pieza. Estos últimos podrían igualmente ser divididos en dos partes.

65

Los laterales son ajustados sobre las culatas con ayuda



2751 03

de sujetadores.

70 La semi-culata superior 28 está apoyada sobre las colum-
nas 25 y 26 por medio de los tirantes 44 y 45 que se apoyan
sobre los montantes 46 y 47 y sobre los largueros 33-40-42 y
43. La semi-culata superior 29 está apoyada sobre las columnas
26 y 27, por medio de los tirantes 48 y 49 que se apoyan sobre
75 los montantes 50 y 51 y los largueros 39-41-42 y 43.

, Se han previsto conexiones 52 convenientemente dispuestas
para poner a masa las diferentes partes del circuito magnético.

80 La disposición descrita para el ajuste de las culatas so-
bre las columnas del circuito magnético puede ser reemplazada
por otra equivalente, tal como tirantes colocados a la derecha
de las columnas entre el circuito magnético y el enrollamiento,
o chapas maestras de las columnas sujetas a los montantes.

N O T A
- - - -

85 EN RESUMEN, la presente Patente de Introducción que,
por diez años se solicita para España deberá recaer sobre las
siguientes reivindicaciones:

90 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en los circuitos
magnéticos de los transformadores estáticos, particularmente
pero no limitativamente, del tipo de más de dos columnas con
juntas planas entre columnas y culatas, caracterizados porque
por lo menos una de las culatas está dividida en tantas partes
como columnas haya, menos una.

95 2ª.- Perfeccionamientos, de acuerdo con la reivindicación
anterior, caracterizados porque por lo menos uno de los lar-
gueros que mantienen las culatas está dividido en tantas par-
tes como las culatas.

3ª.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicacio-
nes precedentes, caracterizados porque cada parte de la culata

275103



100

va apoyada separadamente sobre dos columnas con la ayuda de tirantes o de cualquiera otra disposición equivalente.

4ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente Patente de Introducción que por diez años se solicita para España.

105

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS CIRCUITOS MAGNETICOS DE LOS TRANSFORMADORES ESTATICOS"

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.

110

Madrid, < MAR. 1962

P. A.,
PEDRO MANA
A. R.

267103



1962

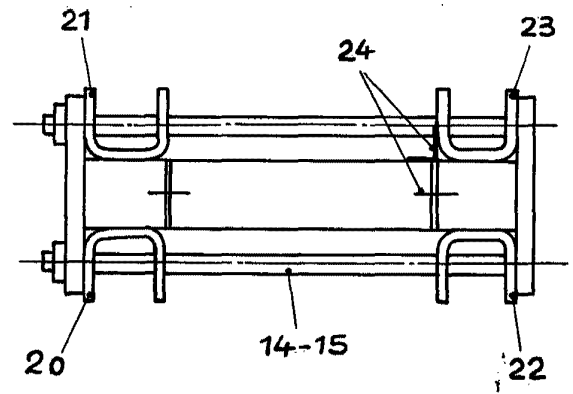


Fig.3

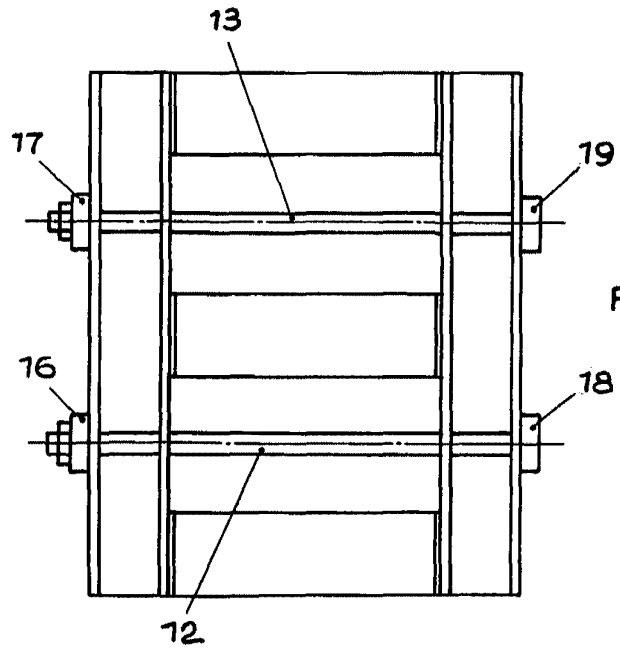


Fig.2

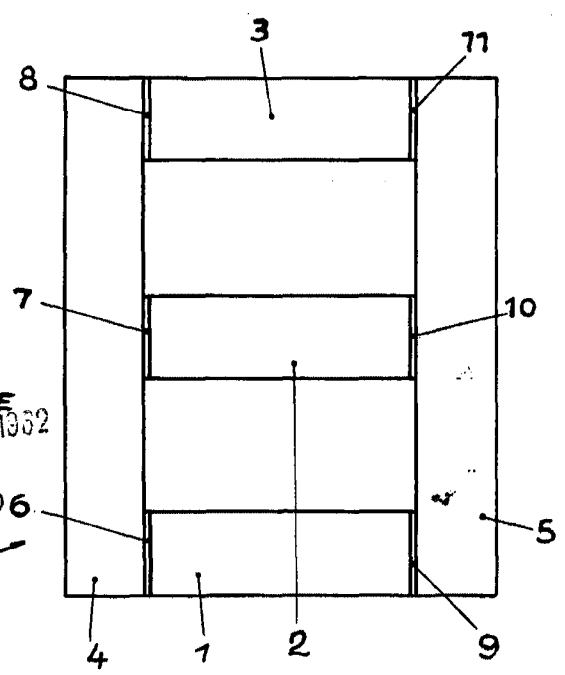


Fig.1

ESCALA VARIABLE
MADRID, 2 MAR. 1962
P.A.

[Handwritten signature]

267103 14

275103

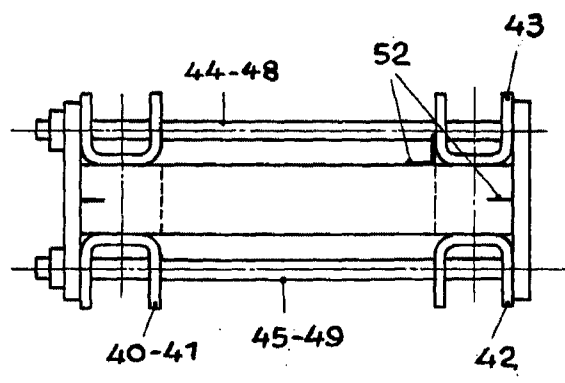


Fig. 6

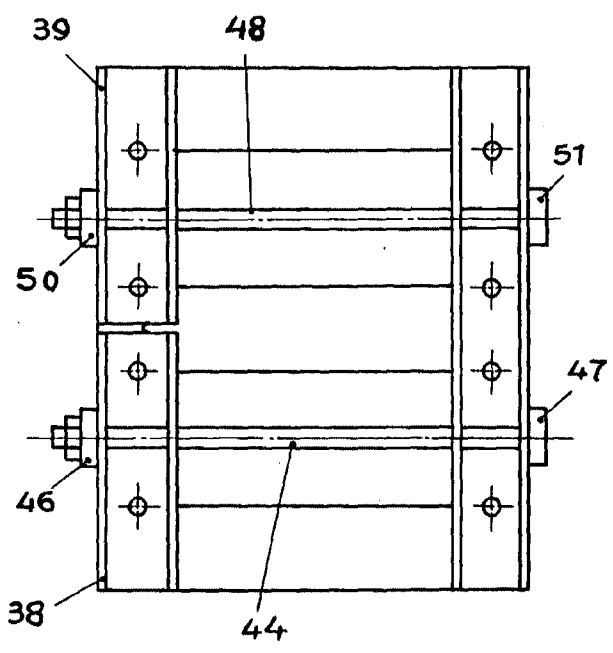


Fig. 5

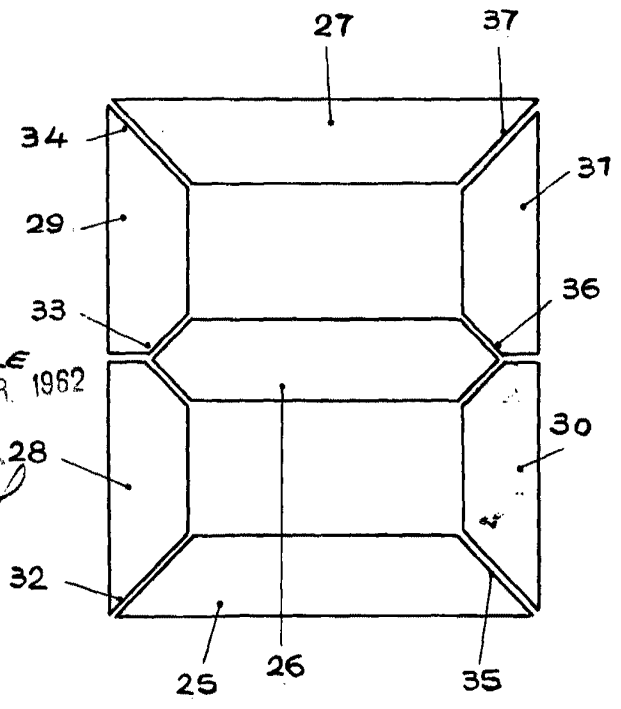


Fig. 4

ESCALA VARIABLE MADRID, 2 MAR. 1962 P.A.

Handwritten signature and date: 20 MAR 1962