

Patente nº 153.477.

153477



153477

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención por 20 años,
a nombre de
G. Lorenz Aktiengesell-
schart, residente en Berlin-Tempelhof
(Alemania), por
"UNA BOBINA DE AUTOINDUCCION CON NUCLEO DE
HIERRO PARA ALTA FRECUENCIA".

=====

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

Es sabido que con bobinas de autoinducción se emplean cuer-
pos de hierro que envuelven las espiras a modo de un manto. Para
hacer posible la compensación de la autoinducción de las diver-
sas bobinas y lograr así el sincronismo, es sabido que se hace
5 variable la magnitud de una rendija de aire del núcleo de las
bobinas. En las construcciones conocidas de estas bobinas, se
emplea por regla general el mismo núcleo de hierro de la alta
frecuencia como soporte de los mecanismos de ajuste, por ejemplo
de modo que una punta roscaada del hierro de alta frecuencia se
10 atornille más o menos en la bobina. Pero esto tiene el inconve-
niente de que la rosca hecha de polvo de hierro prensado ráci-
lmente, se destruye con las sacudidas y por ello se altera el coe-
ficiente de autoinducción de la bobina.

Además, las disposiciones conocidas son sólo de una pequeñí-
sima capacidad de regulación, o cuando se regula se presenta una
15 distorsión capacitiva considerable.

Según el invento, el núcleo de hierro de la alta frecuencia
se construye de partes que se disponen dentro de un cuerpo de sos-
tén preferentemente en forma de marmita hecho de material aisla-
20 dor. La tapa de este cuerpo de sostén sirve primeramente, para



reunir las partes del núcleo de hierro y en segundo lugar para sostener un disco compensador. Calculando adecuadamente la sección transversal del hierro y gracias a una altura grande de elevación del disco compensador se hace posible variar la inducción, variación que llega por ejemplo a 20%.

Según otra característica del invento, cada cuerpo de sostén puede sostener una segunda bobina, que sólo se atravesase por una pequeña porción de las líneas de fuerza de la bobina con núcleo de hierro. Así se crea un transformador de alta frecuencia, que sólo posee un pequeño grado de acoplamiento. Esta bobina de acoplamiento se encuentra, por ejemplo, en el fondo del cuerpo de sostén, o sea fuera del núcleo de hierro de forma de marmita. Esta disposición tiene la ventaja de que la bobina secundaria posee un número de espiras relativamente grande y así se tiene una buena posibilidad de compensación.

El invento se explica en los siguientes ejemplos:

La figura 1 es una vista en sección de uno de los ejemplos y la figura 2 una planta del mismo. La figura 3 presenta en sección un segundo ejemplo que para obtener un transformador de acoplamiento posee un arrollamiento secundario.

Un cuerpo cilíndrico aislador 1, sirve como soporte para una bobina 2, que posee un cuerpo aislador 15 sobre el que se aplica el número requerido de espiras. El cuerpo 15, se compone, por ejemplo, de los materiales conocidos como trolitul o bakelita. La bobina está provista de un núcleo 14 de hierro de alta frecuencia, el cual se une con una placa base 3 también de hierro de alta frecuencia, y, además, está provista de un manto cilíndrico 4 de hierro de alta frecuencia y de un disco 5 destinado a la compensación. El cilindro 4 y la placa 3, se fijan mediante un disco de cubierta 6 hecho de material aislador y atornillado en el cuerpo de sostén 1. La placa 3 posee una entalladura 7, en la que se encuentra una excéntrica del cuerpo 1,

- 4 - 153477



85 sosten hecho de material aislador se fija el núcleo de hierro
de la alta frecuencia constituido por diversas partes construc-
tivas, mediante un disco de cubierta atornillado en el mismo
cuerpo de sostén y que a su vez sustenta un disco compensador.

90 2.- Una bobina de autoinducción según lo reivindicado en
el punto 1, caracterizada por que en un cuerpo prensado, se dis-
ponen bobinas que poseen una placa base con una parte de núcleo
interior, una parte lateral cilíndrica y un disco de cubierta.

95 3.- Una bobina de autoinducción según lo reivindicado en el
punto 1, caracterizada por que una parte lateral y una placa base
con núcleo de alta frecuencia se sujetan mediante un disco de
cubierta y de material aislador atornillado.

100 4.- Una bobina de autoinducción según lo reivindicado en
los puntos 1 a 3, caracterizada por que en el disco de cubierta
de material aislador se atornilla un tornillo preferentemente
también de material aislador y sobre el que se fija el disco de
hierro de alta frecuencia destinado a la compensación.

105 5.- Una bobina de autoinducción según lo reivindicado en
el punto 1, caracterizada por que contra el cuerpo de sostén
se prensa un nervio transversal sobre el que se aprisionan fuer-
temente ojetes de soldadura o terminales.

6.- Una bobina de autoinducción según lo reivindicado en
el punto 1, caracterizada por que sobre una placa base desmon-
table del cuerpo de sostén se dispone un segundo arrollamiento
con disco de hierro.

Esta Patente recae sobre "UNA BOBINA DE AUTOINDUCCION
CON NUCLEO DE HIERRO PARA ALTA FRECUENCIA", como queda descri-
ta en la presente Memoria, caracterizada en la anterior Nota
y representado en el adjunto Dibujo.

Madrid, 27 de Junio de 1941.
JOSE SANCHO
P.A.

153477



153477

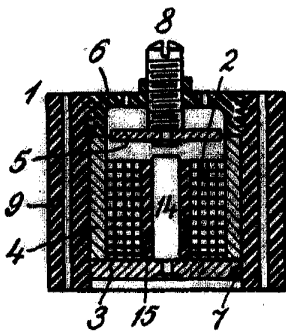


Fig. 1

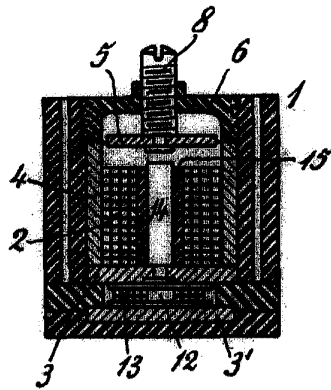


Fig. 3

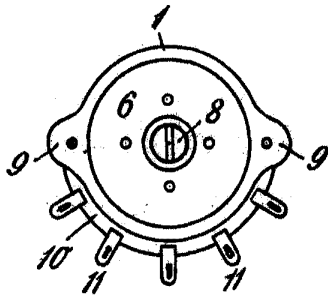


Fig. 2

Escala variable.

por: C. Lorenz Aktiengesellschaft

JOSE SANDOZ
C.A.

