



297623

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

OPTIMUS, S.A.

entidad española, domiciliada en Gerona,
carretera de Barcelona, núm. 101, rela-
tiva a:

"MEJORAS EN LA FABRICACION DE REACTANCIAS"

=====



297623

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere, como se indica en su enunciado, a unas mejoras en la fabricación de reactancias. - - - - -

- 5. Las reactancias o resistencias inductivas, empleadas en los circuitos de corriente alterna, tienen extensa aplicación por no tener consumo de potencia, lo cual las hace especialmente aptas para instalaciones en que el rendimiento quedaría notoriamente mermado con la utilización de resistencias óhmicas, como es el caso de las instalaciones de alumbrado fluorescente. - - - - -
- 10.

- 15. Las reactancias de tipo inductivo constan de un arrollamiento conductor montado en un núcleo de planchas magnéticas, todo ello calculado para dimensiones y características eléctricas determinadas por la frecuencia y tensión de la lámpara. Ordinariamente, el núcleo de hierro se realiza a base de tres cuerpos, alrededor del central de los cuales se aplica el inductor; el paquete de láminas es conjuntado mediante remaches o tornillos. Este proceder reporta inconvenientes constructivos, tales como la dificultad de aplicar el inductor en el citado cuerpo central, el excesivo volumen total alcanzado y en la necesidad de practicar numerosas perforaciones en aquel paquete para la colocación de remaches o tornillos, con el consiguiente desgaste de utilaje y pérdida de tiempo. Otro factor a considerar es la eliminación de las vibraciones en las planchas, como causa de molestos zumbidos.
- 20.
- 25.



- Para superar los referidos inconvenientes, han sido ideadas unas mejoras, según se expone en la presente Patente, caracterizadas por el hecho de disponerse un bobinado de hilo conductor periféricamente aislado, alrededor de un núcleo central de planchas magnéticas, cuyo conjunto es alojado dentro de un cuerpo envolvente metálico que tiene abierta una de sus caras longitudinales, en la cual es aplicada una tapa base que presenta en sus extremos unas aletas de fijación, con un taladro central coliso en cada extremo, todo ello de manera que, tanto el cuerpo de referencia, en sus caras superior y laterales en sentido longitudinal, como la tapa base, están provistos interiormente de unos paquetes de planchas magnéticas, solidarizadas entre sí y con las paredes de la caja que las contiene, mediante sendos puntos de soldadura, en orden a que los citados paquetes completen, alrededor del bobinado, el armazón encauzador del campo magnético generado, siendo rellenado el espacio libre dentro de la caja por medio de una sustancia aislante que es introducida en estado líquido a través de un orificio de la tapa base, teniendo lugar la salida al exterior de los extremos del bobinado por una ventanilla practicada en una de las caras transversales del cuerpo envolvente. - - - - -
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- Potestativamente, el núcleo central está dividido transversalmente en dos mitades, dando lugar a un entrehierro que es ocupado por medio de un material antimagnético. - - -
- 25.

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realiza-

297623



ción de la presente Patente haciendo referencia a los planos que acompañan a la misma, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

5.

Figura 1 es una vista, en sección longitudinal, de una reactancia construída en la forma indicada. - - - - -

Figura 2, es una vista, en sección transversal, de la misma reactancia, por una línea II-II de la figura anterior. - - - - -

10.

Figura 3, es una vista de la reactancia por su cara libre del cuerpo envolvente, desprovisto de la tapa base. -

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles de la reactancia representada, su descripción es como sigue.-

15.

La reactancia en cuestión se construye mediante un bobinado 1 de hilo conductor recubierto con esmalte aislante, formando una pluralidad de capas aisladas o no por una tira de material aislante. Este bobinado se dispone alrededor de un núcleo central 2 de planchas magnética o de hierro, las cuales están reunidas solidariamente por medio de unos remaches 3. Este conjunto es colocado en una caja compuesta por un cuerpo envolvente 4 y una tapa base 5, ambos metálicos. - - - - -

20.

25.

El cuerpo envolvente 4, de sección rectangular, tiene aplicados unos paquetes de planchas magnética o de hierro 6 en sus caras laterales longitudinales y en su cara superior. A su vez, la tapa base 5 está provista de otro



207623

paquete 6 de tales planchas, por lo que el bobinado 1 queda, rodeado, al ser colocada esta tapa base, por los conjuntos de planchas de referencia. Estos paquetes 6 de planchas, unen sus hojas y se solidarizan con el cuerpo 4 y la tapa base 5, por medio de unos puntos de soldadura 7. - - - - -

El acoplamiento del cuerpo 4 a la tapa base 5 tiene lugar mediante unas aletas 8 y 9, respectivamente derivadas de los extremos de los mismos elementos, las cuales poseen unos orificios 10 destinados a la inserción de tornillos u ojetes remachables para dicho acoplamiento y para la fijación de la reactancia en el lugar pertinente. Además, la tapa base 5 posee unos rebordes longitudinales 11 que facilitan dicho acoplamiento al ser aplicadas como guías por el lado exterior del cuerpo 4. Los extremos 12 del hilo del bobinado 2 asoman de la caja por una ventanilla 13 existente en una cara transversal del cuerpo 4. - - - - -

Una vez terminada la colocación del bobinado 2 en el cuerpo 4 y aplicada la tapa base 5, se rellenan los espacios libres en el interior de la caja mediante una sustancia dieléctrica, la cual es introducida en estado de fluidez a través de un orificio 14 al efecto, lo cual tiene especial interés para evitar las clásicas vibraciones de las planchas y, por lo tanto, obtener reactancias altamente silenciosas.-

Se prevé la posibilidad de emplear núcleos centrales 2 del tipo partido por su centro, formando dos piezas entre las que se forma un entrehierro que es colmado mediante un material antimagnético, tal como cartón aislante, poliester, aluminio, etc., o incluso a base de aire solo. - - - - -

Las ventajas alcanzadas por el sistema constructivo



297623

expresado conciernen a la facilidad de fabricaci3n de las partes compuestas por paquetes de l3minas de hierro, a la facilidad de acoplamiento de los mismos, y de montaje del conjunto, as3 como el ahorro de utillaje, ganancia de tiempo en relaci3n a los sistemas de fabricaci3n ordinarios, y mejor rendimiento t3cnico. - - - - -

5. Habiendo descrito suficientemente las caracter3sticas, ventajas y realizaci3n de las mejoras seg3n la presente Patente, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podr3n introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la pr3ctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, n3mero de piezas integrantes, materiales empleados en la construcci3n de las mismas, forma de acoplamiento mutuo y dem3s circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirt3e su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con la reivindicaci3n restante. - - - - -

N O T A

20. Se declaran de novedad y propiedad para Espa3a, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

25. 1.- Mejoras en la fabricaci3n de reactancias, caracterizadas por el hecho de disponerse un bobinado de hilo conductor perif3ricamente aislado, alrededor de un n3cleo central de planchas magn3ticas, cuyo conjunto es alojado dentro de un cuerpo envolvente met3lico que tiene abierta una de sus caras longitudinales, en la cual se aplica una tapa base que pre-

247.23



- senta en sus extremos unas aletas de fijación, en correspondencia con análogos derivados del citado cuerpo, todo de manera que, tanto el cuerpo de referencia, en sus caras laterales longitudinales y en su fondo, como la tapa base, están provistas interiormente de unos paquetes de planchas magnéticas, solidarizadas entre sí y con la paredes adyacentes mediante sendos puntos de soldadura, en orden a que los citados paquetes completen, alrededor del bobinado, el armazón encauzador del campo magnético generado, siendo relleno el espacio libre dentro de la caja envolvente por medio de una sustancia aislante que es introducida en estado de fluidez a través de un orificio al efecto practicado en la tapa base, teniendo lugar la salida al exterior de los extremos del bobinado por una ventanilla formada en una de las caras transversales del cuerpo envolvente. - - - - -
- 5.
 - 10.
 - 15.

2.- Mejoras en la fabricación de reactancias, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque potestativamente el núcleo central está dividido transversalmente en dos mitades, dando lugar a un entrehierro que es ocupado por medio de un material antimagnético. - - - -

- 20.

3.- "MEJORAS EN LA FABRICACION DE REACTANCIAS".-

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

- 25.

14 MAR 1964

MARCELINO CURELL SUÑEZ

Handwritten signature

14 MAR 1964

Fig. 1

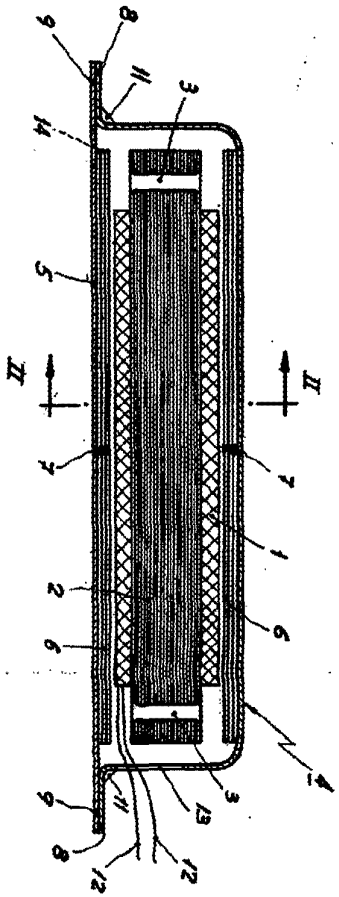


Fig. 2

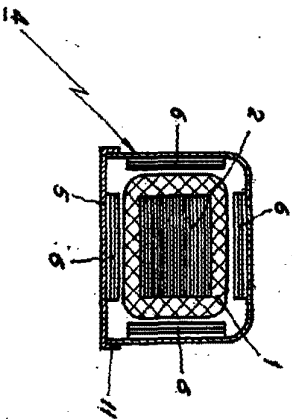
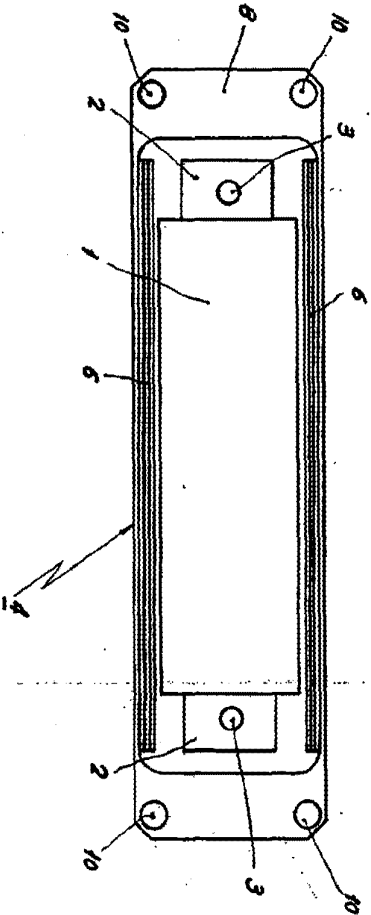


Fig. 3



3 4 MAR. 1964

MARCELINO CURELL SUÑOK

Handwritten signature

