

185545

185545

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de D. Alberto BARTOLOME BANQUELLS

de nacionalidad española

residente en Barcelona, c. Marqués del Duero, nº 148, 5º 4ª

por:

"MEJORAS EN LA FABRICACION DE REDUCTORES DE CORRIENTES
ELECTRICAS" (Clase 62ª, Grupo 7º del Nomenclator)

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención está destinada a garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de unas mejoras introducidas en la fabricación de reductores de corrientes eléctricas.

5. Tienden las mejoras de que estamos tratando en primer lugar, a evitar el que se deteriore el reductor, debido a la elevada temperatura a que puede estar sometida la resistencia ocasionando su rotura al fundirse.



Además se perfecciona su montaje a base de simplificar su construcción consiguiéndose con las citadas mejoras la fabricación de reductores eléctricos mucho más resistentes y de mayor duración que los reductores similares conocidos hasta la fecha.

5. A fin de evitar el recalentamiento excesivo de la resistencia, de que están provistos los reductores se dispone el filamento metálico constitutivo de la misma bobinándolo directamente sobre el tubo de amianto o material refractario en forma simple, o sea sin previa torsión en espiral del filamento, al cual se aplica un barniz refractario que al propio tiempo que lo protege contra la oxidación, lo sujeta al tubo de forma que resulta imposible el que establezcan contacto unas espiras con otras.

10. La ventaja que representa el bobinado de la resistencia al tubo aislante en la forma descrita, sobre el sistema empleado en los reductores similares conocidos hasta la fecha, consiste en que al estar bobinado el filamento directamente sobre el tubo, se obtiene una mayor disipación del calor consiguiéndose una mayor duración del hilo de resistencia.

15. El montaje de los terminales a los bornes, también se ha perfeccionado en el sentido de obtener una fijación y contacto perfectos.

20. Seguidamente se describen con todo detalle las mejoras objeto de la presente Patente adjuntándose para su mejor comprensión una hoja de dibujos aclaratoria.

25. En los referidos dibujos se representa a guisa de ejemplos no limitativos, en la Fig. 1 un tubo con la resistencia montada según los perfeccionamientos que estamos describiendo, en la Fig. 2, una tapa de reductor, en la Fig. 3 otro sistema de conexión y en la Fig. 4 una tapa para reductor de dos voltajes distintos en la Fig. 5 otra tapa para tres voltajes, en las Figs. 6 y 7 sus esquemas respectivos, y en la Fig. 8 un detalle del sistema de conexión de la resistencia a las clavijas.



Los reductores a los cuales se aplican las mejoras de que estamos tratando están compuestas esencialmente de cuatro piezas, un tubo portador de la resistencia, una base, una tapa circular, y el blindaje, consistente en una plancha de metal perforada.

El principal elemento está constituido por un tubo (1) de amianto o material refractario sobre el cual va bobinado directamente el filamento metálico o resistencia (2) en forma simple, o sea sin previa torsión en espiral del mismo.

A dicho filamento se le aplica un barniz de material aislante, que al propio tiempo que lo protege contra la oxidación, evita el que se junten unas espiras con otras y por lo tanto que se produzcan cortocircuitos.

La tapa (3) del reductor está formada por una pieza circular o de otra forma cualquiera de baquelita con mezcla de material refractario, en el centro de la cual va fijada una espiga de sujeción (4) que se coloca en su sitio en la operación de moldeo de la tapa resultando un elemento solidario de la misma.

En dicha pieza van aplicados los ojetes que constituyen los bornes (5) del reductor, en los cuales se conecta por diversos sistemas la resistencia (2).

La base del reductor, consiste en una pieza de características y diámetro similares a la tapa (3), moldeada con los mismos materiales que ésta, pero con sólo dos agujeros fileteados en los cuales se roscan las clavijas que se enchufan a la toma de corriente para la utilización del reductor.

Tanto la tapa, como la base, llevan practicada en su interior una ranura circular (6) en la que encajan los bordes de una plancha de metal perforada que constituye el blindaje y refrigeración de la resistencia.

Los reductores constituidos en la forma descrita serán de tres tipos, el sencillo, o sea para la reducción de un voltaje, de tipo doble, para dos voltajes distintos, Figs. 4 y 6, y triple para tres voltajes distintos. Figs. 5 y 7 para lo cual la tapa



2

estará provista de dos bornes, en el primer caso, de cuatro bornes en cruz en el segundo y de tres bornes dispuestos radialmente respecto al borne común en el último caso.

Para la conexión de los terminales a los bornes se emplearán tres formas distintas de sujeción según sea el tipo de reductor que se desee fabricar. Uno de los sistemas a emplear será efectuado mediante una pieza (7) de latón o metal similar en forma de ángulo, con dos orificios, uno en cada aleta, coincidentes con el orificio correspondiente a uno de los bornes (8) de la tapa y el otro con el ojete (9) con que se fija la resistencia al tubo de amianto. La fijación del ángulo a la tapa y al tubo se efectúa mediante el remachado de los dos ojetes, obteniéndose con ello un contacto perfecto, a la par que se complementa la fijación de la tapa al tubo portador de la resistencia.

15. La conexión de la resistencia a las clavijas de la base de los reductores se efectúa haciendo pasar el rabillo (10) de la resistencia, a través de un pequeño orificio (11) practicado junto al agujero roscado en el cual se rosca el extremo fileteado de la clavija (12) en la cual se arrolla el rabillo.

20. En las mejoras descritas serán variables, todos cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su propia esencialidad.

N O T A

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

25. Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

"MEJORAS EN LA FABRICACIÓN DE REDUCTORES DE CORRIENTES ELÉCTRICAS" que se caracteriza y distingue:

1ª.- Por bobinarse directamente el filamento metálico que actúa de resistencia, sobre el tubo de amianto o material refractario, en forma simple, o sea sin previa torsión en espiral del filamento, y aplicársele a éste un barniz aislante que lo fija al tubo y lo protege contra la oxidación.



2ª.- Por fijarse al centro de la tapa de los reductores, una espiga de sujección que se coloca en su lugar en la operación de moldeo de la tapa, fabricada con una mezcla de baquelita y material refractario, al igual que la base de los mismos.

5. 3ª.- Por conectarse los terminales de la resistencia a los bornes, mediante una pieza de latón o metal similar en forma de ángulo, con dos orificios, uno de los cuales coincide con el orificio del borne correspondiente a la tapa, y el otro con el ojete con que va fijada la resistencia al tubo, fijándose el ángulo mediante el remachado de los citados ojetes.

4ª.- Por conectarse la resistencia a las clavijas de los reductores, haciendo pasar el rabillo de la misma a través de un pequeño orificio practicado junto al agujero en el cual se rosca la clavija.

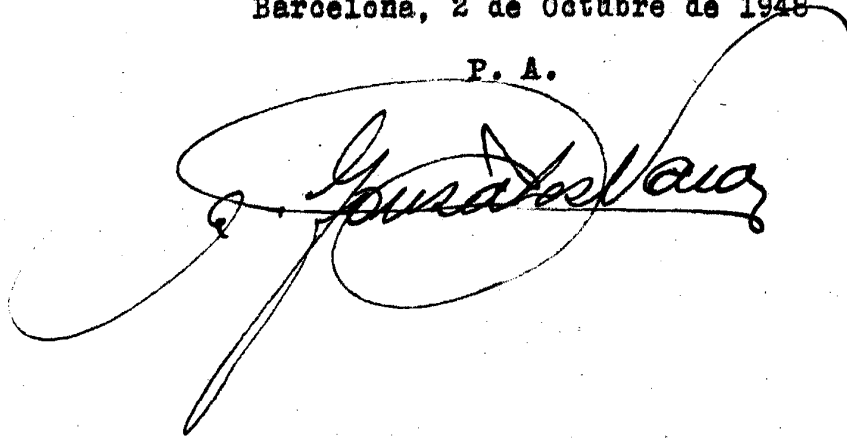
15. 5ª.- "MEJORAS EN LA FABRICACIÓN DE REDUCTORES DE CORRIENTES ELÉCTRICAS".

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de cinco páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Barcelona, 2 de Octubre de 1948

P. A.



E. J. J. J.

Barcelona 2 de octubre de 1948

Fig. 8

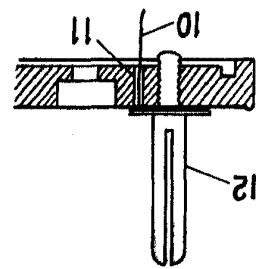


Fig. 5

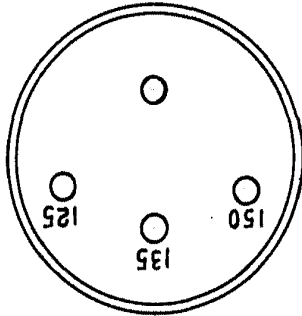


Fig. 4

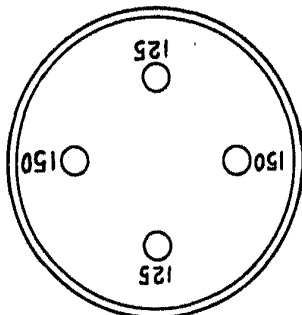


Fig. 6

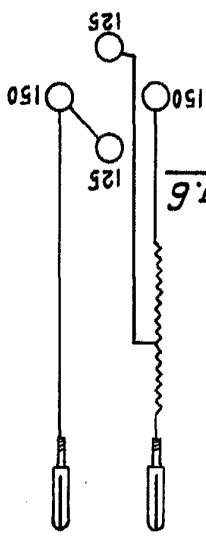
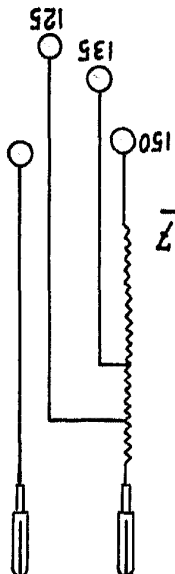


Fig. 7



185545

Fig. 1

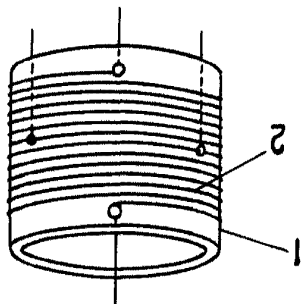


Fig. 2

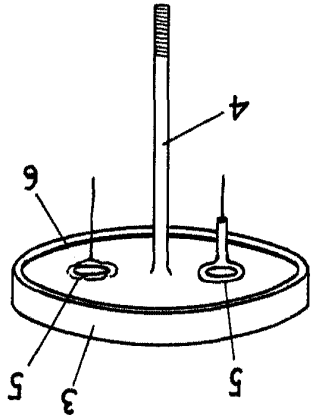
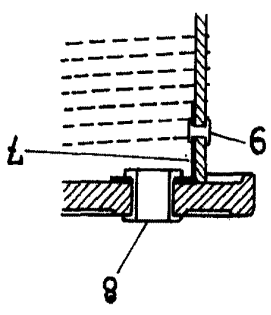


Fig. 3



185545

