

P - 35.926

PHN 1844

344417

344417

**Memoria descriptiva**

9

para solicitar PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a nombre de N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN

entidad / ~~de nacionalidad~~ holandesa

con domicilio en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda

por: "UN DISPOSITIVO DE BOBINA ELECTRICA" (Clase Internacional H01f)



24

5 La invención se refiere a una bobina eléctrica para su uso en un transformador de red eléctrica, por ejemplo, que comprende un arrollamiento primario arrollado sobre un tubo flexible aislante elástico, similar al caucho, al menos un extremo del cual está replegado sobre el arrollamiento.

10 En un dispositivo conocido, los dos extremos están replegados sobre el arrollamiento. Esto da lugar a dificultades, si se tiene que arrollar un arrollamiento secundario sobre el arrollamiento primario, ya que los cabos (los extremos de alambre sacados al exterior) del arrollamiento primario tienen que pasarse por aberturas del tubo flexible aislante o tienen que llevarse al exterior de una manera diferente menos apropiada.

15 La invención tiene por objeto dar solución a esta dificultad. Esta solución consiste en que se repliega el tubo flexible aislante solamente sobre uno de los extremos del arrollamiento primario y se une a una capa aislante entre los dos arrollamientos, cuya capa está unida a un segundo tubo flexible aislante, que está dispuesto en la cara de la cabeza del arrollamiento secundario alejada de dicho extremo, mientras que lleva al menos el cabo interior de cada arrollamiento al exterior en el extremo no cubierto por los tubos flexibles aislantes.

20 Así pueden llevarse al exterior sin impedimento los cabos sin perjudicar la seguridad funcional de la separación eléctrica entre los arrollamientos primario y secundario debido a una desviación de corriente excesivamente pequeña y/o trayectorias de aire.

30 Se describirá la invención de manera más comple-

344417

18.8.67



ta con referencia al dibujo, que muestra una vista en sección axial de una realización.

El dibujo muestra una bobina arrollada sobre un formador 1 de bobina aislante, de resina sintética, por ejemplo, que tiene unas pestafias 2 y 3, cuya bobina puede formar parte de un transformador de red eléctrica que tiene un núcleo de chapas de hierro (no mostrado). La bobina comprende un arrollamiento primario 5 y un arrollamiento secundario 7, arrollado sobre él. El arrollamiento primario está arrollado en parte de su longitud axial sobre un tubo flexible 9 de caucho de silicona blando que se lleva previamente a través de la pestafia de la derecha 3 sobre el formador 1 de bobinas. Después de que se arrolla el arrollamiento primario, la parte del tubo flexible aislante 9 que sobresale del arrollamiento ocupa la posición 9a, mostrada en líneas de trazos en la figura. Desde esta posición el tubo flexible 9 es replegado sobre el arrollamiento 5. Luego, al igual que a través de la pestafia de la derecha 3, se lleva un segundo tubo flexible aislante 10 a través de la pestafia de la izquierda 2. En torno del arrollamiento primario 5 y de los tubos flexibles circundantes se arrolla una capa 11 de papel aislante, sobre cuya capa se arrolla el arrollamiento secundario 7, de modo que el tubo flexible 10 se colocará en el flanco de la izquierda del arrollamiento secundario. Después, la parte restante del tubo flexible aislante 10 se repliega preferiblemente en torno del extremo de la izquierda del arrollamiento secundario 7, pero puede permanecer replegada sobre la pestafia 2 o puede cortarse.

Como los tubos flexibles aislantes 9 y 10 están



5  
10  
15  
20  
25

dispuestos en torno de los extremos distantes de los arrollamientos 5 y 7 y forman, junto con la capa 11, una capa aislante ininterrumpida entre los dos arrollamientos 5 y 7, se obtiene entre los arrollamientos una separación eléctrica que tiene trayectorias de desviación de corriente muy largas, mientras que tanto los cabos 13 del arrollamiento primario como los cabos 15 del arrollamiento secundario pueden ser pasados sin impedimento al exterior a través de unas ranuras 17 y 19, respectivamente, de las pestañas 3.

Los dos tubos flexibles aislantes 9 y 10 pueden formar una sola unidad ininterrumpida y, además, la capa aislante entre los arrollamientos 5 y 7, en cuyo caso la capa de papel 11 no es absolutamente necesaria.

15  
20

Según el caso los dos tubos flexibles 9 y 10 pueden solaparse entre sí. Para facilitar el plegado puede (n) preformarse el (los) tubo (s) flexible (s) aislante (s), es decir, puede (n) tener la forma mostrada en la figura, pero preferiblemente de dimensiones ligeramente más pequeñas.

25

La invención puede aplicarse también a bobinas con más de dos arrollamientos. En este caso, el tubo flexible aislante puede estar formado del mejor modo por el mismo número de partes que pueden solaparse entre sí entre cada dos arrollamientos.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Holanda el 26 de Agosto de 1.966, bajo el número 66-12023, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigentes Estatuto sobre Propiedad Industrial

24



N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España por VEINTE años, son los siguientes:

5

1.- Un dispositivo de bobina eléctrica que comprende un arrollamiento primario arrollado sobre un tubo flexible aislante elástico, similar al caucho, en el que al menos un extremo del tubo flexible está replegado sobre el arrollamiento primario, y que comprende un arrollamiento secundario arrollado en torno del arrollamiento primario, caracterizado porque el tubo flexible aislante está replegado solo sobre uno de los extremos del arrollamiento primario y se une a una capa aislante entre los dos arrollamientos, cuya capa está unida por un segundo tubo flexible aislante que está dispuesto en la cara de la cabeza del arrollamiento secundario alejada de dicho extremo, mientras que al menos el extremo interior del alambre de cada arrollamiento es llevado al exterior en el extremo no cubierto por los tubos flexibles aislantes.

10

15

20

2.- Un dispositivo de bobina eléctrica según la reivindicación 1, caracterizado porque los dos tubos flexibles aislantes forman una unidad ininterrumpida y, además,

- 5 - 344417



principalmente la capa aislante entre los arrollamientos.

3.- Un dispositivo de bobina eléctrica según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque se emplea al menos un tubo flexible aislante preformado.

5

4.- Un dispositivo de bobina eléctrica.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

10

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

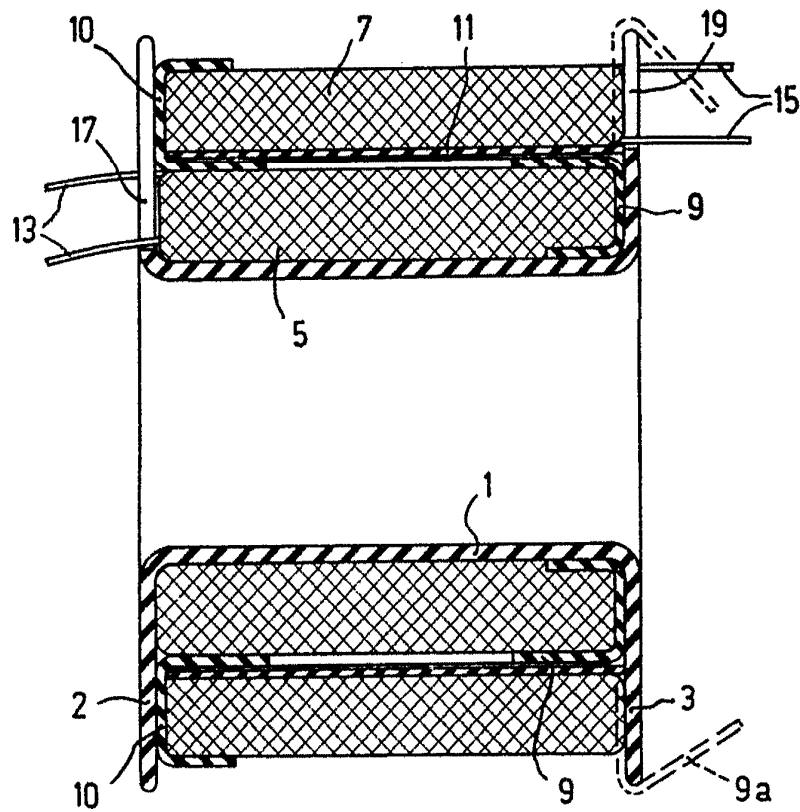
Madrid, 24 AGO. 1967.

P. A.

344417

- 6 -

18.8.67



344417

*Arns*