



420539

PATENTE DE INVENCION

VPA 72/1210a

F.C. 27-9-75

| |
|------------------------------|
| Int. Cl. ² : H01G |
| 420539 |

Memoria Descriptiva

sobre:

PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR CONDENSADORES ELECTRICOS DE ARROLLAMIENTO CON LAMINAS DIELECTRICAS Y RECUBRIMIENTOS EN FORMA DE LAMINAS METALICAS.

Solicitante: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT, de Berlin y München, entidad alemana, residente en Wittelsbacherplatz 2, D-8000 München 2, República Federal Alemana.

La presente invención se refiere a un procedimiento para fabricar condensadores eléctricos de arrollamiento con láminas dieléctricas y recubrimientos en forma de láminas metálicas, en el que, para obtener un condensador, se arrollan, como recubrimientos, una lámina de



5. valor con dimensiones relativamente pequeñas y una lámina de cubrición con dimensiones relativamente grandes así como láminas dieléctricas, de modo que la lámina de cubrición cubre la lámina de valor en todos los lados, y en el que antes del arrollamiento se fijan por soldadura alambres de conexión a la lámina de cubrición y a la lámina de valor.

10. Ya se conocen los condensadores de este tipo. Según los procedimientos hasta ahora propuestos se separan tanto las láminas de cubrición como también las láminas de valor de cintas de láminas de superficie grande. En esta separación se produce cierta rugosidad de los cantos de corte, que tiene como consecuencia un efecto de entalladura en el esfuerzo mecánico de las láminas. Por lo tanto, las láminas muy estrechas no se pueden fabricar de esta manera con la resistencia mecánica necesaria para la elaboración.

15. El cometido de la presente invención consiste en indicar un procedimiento según el que se puede fabricar también láminas de valor relativamente estrechas con una resistencia suficiente, pudiéndolas elaborar obteniendo condensadores.

20. Este problema se soluciona según la invención en un procedimiento del tipo descrito al principio, porque como mínimo la lámina de valor se fabrica, por laminación plana de un alambre de espesor correspondiente de un metal dúctil, en el ancho necesario para el respectivo condensador.

25. El procedimiento de invención tiene la ventaja de que las láminas así obtenidas no poseen cantos de superficie rugosos, de modo que ^{no} tampoco un efecto de entalladura debilita la resistencia mecánica de estas láminas y de



5. que por el espesor del alambre seleccionado se puede determinar, de manera fácil, el ancho de las láminas. Al seleccionar correspondientemente el material de partida se pueden fabricar así las láminas de cualquier estrechez. Las ventajas de este procedimiento son especialmente favorables en anchos de láminas de menos de 2 mm.

10. Según el procedimiento de invención se puede fabricar con ventaja también una lámina provista de un recubrimiento metálico delgado, porque un recubrimiento de un segundo metal se aplica sobre el alambre antes de la laminación; especialmente adecuado es por ejemplo un alambre de cobre pleteado o niquelado. Un ancho de la lámina de valor de 0,5 mm proporciona para los condensadores con valores de capacidad de algunos pF unas dimensiones de longitud, que pueden ajustarse bien, para la lámina de valor. El alambre de cobre se puede laminar sin dificultad para obtener una lámina de 30 μ m de espesor. Con este espesor existe también la posibilidad de una soldadura, sin dificultad, de alambres de conexión de 0,3 mm de diámetro. Como lámina de cubrición se puede utilizar una lámina de aluminio que se separó, según el procedimiento usual, de una lámina de aluminio de superficie grande, ya que su ancho no es crítico y que puede ser, por ejemplo, de 4 mm.

15. A continuación se explica la invención con más detalle a base de una figura.

20. En un arrollamiento 1, que inicialmente contiene solo las láminas dieléctricas 4 y 5, se arrolla primeramente la lámina de cubrición 3 y a continuación la lámina de valor 2. La lámina de cubrición 3 y la lámina de valor 2 están soldadas con alambres de conexión 6. La lámina de va-

25. La lámina de valor 2

30. La lámina de valor 2



5. lor 2 es más estrecha que 2 mm, ésta se ha producido por la laminación de un alambre. La lámina de cubrición es más ancha y más larga que la lámina de valor 2, de modo que la lámina de valor 2 está en todos los lados cubierta, después de acabar el arrollamiento, por la lámina de cubrición 3.

N O T A

10. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de Patente presentada en Alemania el 15 de Noviembre de 1972, con el número P 22 55 995.1, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que

15. constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita una Patente de Invención por 20 años en España, sobre: PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR CONDENSADORES ELECTRICOS DE ARROLLAMIENTO CON LAMINAS DIELECTRICAS Y RECUBRIMIENTOS EN FORMA

20. DE LAMINAS METALICAS, caracterizándose por lo siguiente:

25. 1.- Procedimiento para fabricar condensadores eléctricos de arrollamiento con láminas dieléctricas y recubrimientos en forma de láminas metálicas, en el que para obtener un condensador, se arrollan, como recubrimientos, una lámina de valor con dimensiones relativamente pequeñas y una lámina de cubrición con dimensiones relativamente grandes así como láminas dieléctricas, de modo que la lámina de cubrición cubre la lámina de valor en todos los lados, y en el que antes del arrollamiento se fijan por soldadura alambres de conexión

30. a la lámina de cubrición y a la lámina de valor, se fa-



brica por laminación plana de un alambre de espesor correspondiente consistente en un metal dúctil, en el ancho necesario para el respectivo condensador.

5.

2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque un recubrimiento de un segundo metal se aplica, antes de la laminación, sobre el alambre.

10.

3.- Procedimiento para fabricar condensadores eléctricos de arrollamiento con láminas dieléctricas y recubrimientos en forma de láminas metálicas, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria.

Esta Memoria consta de 5 hojas escritas a máquina por una sola cara.

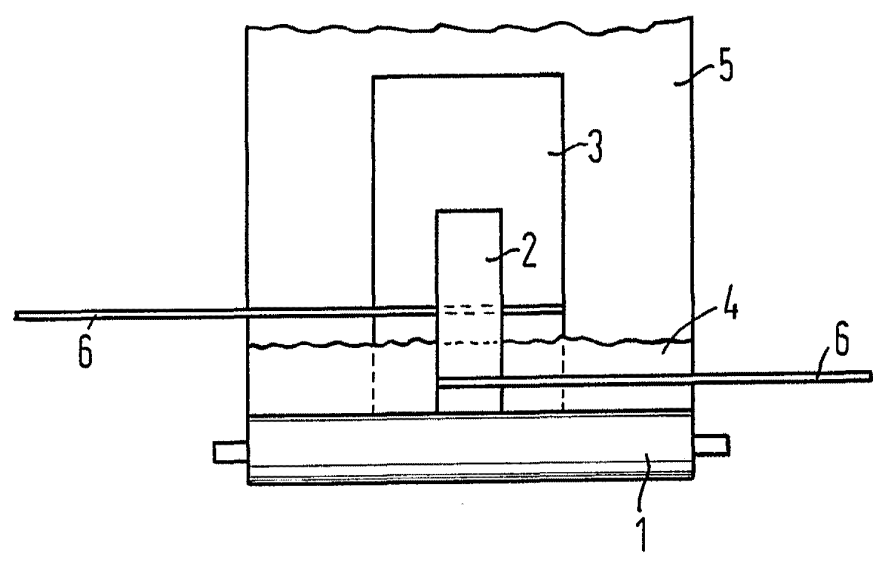
Madrid,

14 NOV 1972

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

BOYER AGUIRRE Y CAÑAS
P.º de Firmado: L. Goñe Fernández

420539



Made in
Germany
[Handwritten signature]