



282571

Memoria Descriptiva

para

UN PRIMER CERTIFICADO DE ADICION.

a favor de

r.s. SIEMENS & HALSKE AKTIENGESELLSCHAFT

- sociedad alemana -

residente en

Berlin y München -Alemania-

München, 2, Wittelsbacherplatz, 2,

por:

" Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal numero 266.832, concedida por: "Procedimiento para la fabricacion de un condensador regenerante de alta capacidad de espacio. "

Prioridad: (Sol.pte. alemana S 77.042 VIIIc/2lg
del día 8 diciembre 1961.

Inventor: walter volkl -alemán-.



2825

5 El presente certificado de adición se refiere a un procedimiento para el aumento de la constancia de capacidad de condensadores eléctricos de rollo de hojas delgadas con contactos frontales, en los que los revestimientos metálicos están insertos entre capas de laca, especialmente de condensadores de rollo de hojas delgadas.

10 Ya se ha propuesto un procedimiento para la fabricación de un condensador regenerable de alta capacidad de espacio según la patente número 266.832, en el que sobre una hoja soportadora se aplica una primera capa de laca, esta primera capa de laca se provee de un revestimiento metálico regenerablemente delgado, preferentemente de aluminio, dejando libre una tira marginal, sobre la que después se aplica una segunda capa de laca en la anchura de la primera capa de laca, y la hoja de tres capas, compuesta de dos capas de laca y una capa de metal, se desprende de la hoja soportadora, y, 15 a partir de lo menos cuatro de estas hojas de tres capas, que se disponen superpuestas de tal modo que en cada caso estén situadas unas sobre otras las capas de laca de la misma clase, se confecciona un condensador, en que los revestimientos metálicos, provistos de tiras marginales correspondientemente dispuestas, por pulverización de capas de contacto frontal según el procedimiento de Schoep se unen de tal modo entre sí y con las conducciones exteriores de suministro de corriente, que 20 respectivamente las primeras capas de laca están situadas en el espacio libre de campo, y las segundas capas de laca son 25



activas dielectricamente. Especialmente, cuando la capa de
laca dielectricamente activa esta formada por un material di-
electricamente de alto valor, como polistirolo, se obtiene de
este modo un condensador con excelentes propiedades, especial-
mente con un factor de bondad especialmente alto. Tal conden-
sador pesee ademas excelentes propiedades de regeneracion,
cuando las capas de laca, situadas en el espacio libre de cam-
po, se componen de un material con buenas propiedades de re -
generacion, por ejemplo, acetilcelulosa, etilcelulosa y seme-
jantes. Por el contrario, la constancia de capacidad de los
condensadores confeccionados de este modo todavia es relati -
vamente mala.

Aunque es conocido en si, en la fabricacion
de condensadores electricos de cintas estiradas de material
artificial, el someter los cuerpos de rollo despues de ter -
minados a un tratamiento termico, por lo que se aumenta la
constancia de capacidad, sin embargo, el efecto de esta medi-
da descansa en que estas cintas de material artificial fueron
estiradas durante su fabricacion, es decir que se solidifica-
ron en un estado de tension y que este tratamiento de tension
se suprime de nuevo durante el tratamiento termico, es decir
que la cinta de material artificial se distiende, con lo que
va unida una solidificacion del cuerpo de rollo. A consecuen-
cia del modo de obtencion de las capas de dielectrico, por
ejemplo, de las capas de polistirolo, de un condensador de ho -
jas delgadas, sin embargo, esta excluye un estiramiento de



282571

estas capas durante su fabricacion. Por lo tanto no era de esperar, que por un tratamiento termico tenga lugar una distension del dielectrico unida con una solidificacion del cuerpo de rollo, asi como un aumento de la constancia de capacidad.

5 Sorprendentemente, sin embargo, se ha demostrado que, cuando segun el invento los condensadores de rollo antes de la aplicacion de las capas de contacto frontal se templan, se produce un esencial aumento de la constancia de capacidad. Por ejemplo, resulto durante el temple de condensadores de hojas delgadas, que estaban confeccionados segun el procedimiento arriba descrito y en los que los revestimientos metalicos estan insertos entre capas de acetilcelulosa y polistiral, que por temple de los rollos antes de la aplicacion de las capas de contacto frontal se obtuvo una disminucion de la variacion de la capacidad, en un ensayo duradero a 25°C y 70°C, por alrededor de aproximadamente el factor 5.

10 La temperatura a aplicar durante el tratamiento de temple depende de los materiales utilizados para la fabricacion de las hojas delgadas. En condensadores en que la capa situada en el espacio libre de campo se compone de acetilcelulosa y la capa activa de dielectrico se forma de polistiral ha resultado ventajosa una temperatura en el alcance entre 90 y 100°C. El tratamiento de temple se ejecuta adecuadamente durante un tiempo de 24 a 72 horas.

25 Mientras que la aplicacion del tratamiento de temple ha resultado ser especialmente conveniente para conden



282571

sadores fabricados segun el procedimiento arriba descrito, sin embargo, tambien puede utilizarse con exito para otros condensadores de hojas delgadas, en los que los revestimientos metalicos estan insertos a ambos lados en capas de laca, especialmente para aquellos, en los que por lo menos una parte de las capas se compone de polistirol.



N O T A

282571

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal numero 266.832, concedida por: "Procedimiento para la fabricacion de un condensador regenerante de alta capacidad de espacio", caracterizadas porque los condensadores de rollo se templean antes de la aplicacion de las capas de contacto frontal.

10 2.- Mejoras segun la reivindicacion 1, caracterizadas porque el tratamiento de temple se ejecuta a temperaturas entre 90 y 110°C.

15 3.- Mejoras segun las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas porque los condensadores, cuyo dielectrico se compone de polistireno, se tratan durante 24 horas a una temperatura de 100°C.

20 4.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal numero 266.832, concedida por: "Procedimiento para la fabricacion de un condensador regenerante de alta capacidad de espacio".

Segun se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

La cual consta de 6 hojas, foliadas y escritas a maquina por una sola de sus caras.

Madrid, 17 Noviembre 1962.

CARLOS ROEB