



193876

193876

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años

a favor de Don Francisco BROTONS
G ó m e z , de nacionalidad española, residente en Bar-
celona, calle Entenza, número 40, p o r :

"MEJORAS EN LA FABRICACION DE CONDENSADORES ELECTRICOS"

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

- 1 En su día fué concedida al recurrente la patente de
introducción número 130633 sobre bobinado y fabricación de
condensadores eléctricos a base del sistema de banda sin
fin de aluminio con intercalación de láminas o cintas de
5 papel aislante:

Caducada dicha patente, se generalizó la fabricación
de condensadores por el sistema que la misma había prote-
gido: Sobretudo para condensadores de grandes capacidades,

193876



para corrección del coseno φ y otros destinos que las requieren.

Los referidos condensadores llevan dos bandas de aluminio, que en el extranjero son generalmente de seis milésimas de milímetro (6 micras) y en España de ocho.

La demanda cada vez mayor de condensadores, ha convertido en importante el consumo de materias primas en los mismos y ha despertado subsiguientemente el interés por reducirlos sin menoscabo de la eficiencia en los resultados.

Estudiado el asunto por el recurrente, y practicadas las correspondientes pruebas y ensayos, ha logrado la fabricación de condensadores con reducción del material realmente a un mínimo y con un funcionamiento magnífico de los mismos.

Según las mejoras de fabricación ideadas, se constituyen los condensadores también con bandas sin fin; pero se diferencia de lo conocido en que, mientras en los condensadores ordinarios las bandas de aluminio y de papel van separadas, en los nuevos van unidas formando un solo cuerpo.

El procedimiento consiste en metalizar, por medio de pulvimetría eléctrica u oxídrica a presión, bandas del mismo papel aislante, por una sola cara. De esta forma se deposita sobre el papel aislante una capa metálica de aluminio, o de otro metal, de espesor 1 á 2 micras, a voluntad, reduciéndose el peso de las bandas metálicas a una cuarta parte próximamente. Al mismo tiempo se reduce el volumen del condensador, con la consiguiente reducción en todas las primeras materias que lo integran.

Aun cuando no se ha podido, naturalmente, crear aun experiencia sobre ello, no hay ningún motivo para no esperar que estos condensadores sean tan duraderos como los de banda

193876



suelta o separada. El único defecto que aparentemente podría señalárseles es su reducida conductividad eléctrica; pero tal pretendido defecto queda eliminado si se construyen los condensadores en forma como de bobina antiparasitaria o sea con bandas metálicas desplazadas de manera que sobresalgan de los aislantes y dobladas de suerte que hagan el contacto por los bordes de la bobina enrollada. De esta manera se consigue una conductividad máxima, porqué el paso de corriente por el condensador se verifica como a través de infinitos conductores en paralelo.

Con las nuevas mejoras se consigue reducir el espesor o grueso de la banda, porqué el papel aislante donde va depositada le da consistencia, lo que no puede lograrse con las bandas separadas, ya que cuando son de seis micras ya no hay forma de trabajarlas con las máquinas a una velocidad de producción económica, dado que se rompen con facilidad, encareciendo el coste del producto.

En la fabricación de los condensadores con arreglo a las nuevas mejoras, bastará yuxtaponer dos bandas metalizadas según dicho, y arrollarlas conjuntamente, con interposición además de las bandas de dieléctrico que sea preciso. El método está indicadísimo para grandes condensadores de corriente alterna para el mejoramiento del coseno de ϕ y puede servir para toda clase de tensiones intercalando entre las bandas metalizadas el dielectro apropiado para resistirlas.

La economía de material en los pequeños condensadores de radio no es tan manifiesta como lo es en las grandes baterías de condensadores, en las que el material es factor importante para el precio.

193876



Naturalmente en la realización práctica de las mejoras que nos ocupan, podrá ser variable todo cuanto revista carácter accesorio o circunstancial relativamente a lo que constituye la esencialidad de las mismas.

5

N O T A

SE REIVINDICA :

1 - Mejoras en la fabricación de condensadores eléctricos a base de bandas arrolladas, según las cuales las bandas metálicas constitutivas de las armaduras del condensador forman un mismo cuerpo con respectivas bandas aislantes sobre las cuales están fijadas.

2 - Mejoras en la fabricación de condensadores eléctricos, de acuerdo con la reivindicación 1, según las cuales las bandas metálicas o armaduras del condensador están constituidas por depósitos metálicos obtenidos por aerografía, pulvimetría u otro sistema adecuado cualquiera, sobre respectivas cintas o bandas de material aislante, tal papel.

3 - Mejoras en la fabricación de condensadores eléctricos, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, según las cuales se constituye el condensador a base de dos bandas metalizadas según dicho, superpuestas y con eventual intercalación entre ellas del dieléctrico preciso, todo arrollado conjuntamente y protegido con correspondiente envolvente, y tratado y complementado ya conforme al sistema normal.

4 - Mejoras en la fabricación de condensadores eléctricos

193876

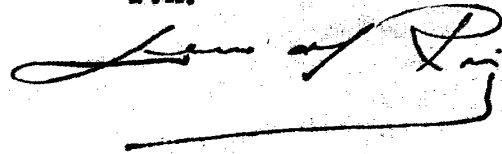
cos, de acuerdo con las reivindicaciones precedentes, según las cuales podrá preverse eventualmente un desplazamiento transversal relativo entre las dos armaduras, al objeto de establecer mediante dobleces contactos múltiples entre las
5 diversas capas de una misma armadura a los fines de su conductividad.

5 - Mejoras en la fabricación de condensadores eléctricos

10

Consta la presente Memoria Descriptiva de cinco hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 5 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco:

Barcelona, 4 julio 1950
P.A:

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'Luis de la Cruz', written over a horizontal line.