



PATENTE DE INTRODUCCION

**200279**

MEMORIA DESCRIPTIVA

**200279**

sobre

«Perfeccionamientos en la fabricación de condensadores electrostáticos industriales, aplicables a todas las tensiones, potencias y frecuencias»

---

Solicitud de patente de introducción en España, por diez años.

Solicitante: D. Francisco Benito-Delgado López, - domiciliado en Madrid, calle de Vitrubio nº 25.

- 
- El que suscribe, solicitó y obtuvo en fecha de 23 de junio de 1950, una patente de introducción registrada con el número 193.555, por la que se reivindicaba un perfeccionamiento en la
5. fabricación de condensadores electrostáticos industriales, caracterizándose entre otras características, porque se sustituía en la elaboración de los elementos capacitivos, la banda metálica, generalmente de aluminio obtenido por laminación;
10. Por una capa metálica depositada, por evaporación



200279

al alto vacío, sobre una banda finísima de papel "Kraft" o cualquier otro dieléctrico sólido o material plástico.

- 15. Según se describía en la citada patente nº 193.555 de referencia, cada una de las dos armaduras que constituyen el elemento condensador, habian sido metalizadas independiente y separadamente y ambas eran arrolladas simultáneamente en la máquina especial de bobinaje, intercalando entre ambas, los papeles o dieléctricos necesarios según la tensión de servicio a que habia de funcionar el condensador.

- 20. El perfeccionamiento cuya patente de in tro duc ción se solicita, ha sido practicado en Ale mania por la firma Bosch G.m.b.H. de Stuttgart, pero no ha sido hasta la presente divulgado, prac tica do ni puesto en ejecución en España.

- 25. Consiste en reunir en una sola banda, - de papel Kraft, o de cualquier otro dieléctrico - sólido o de material plástico, las dos armaduras- capacitivas del elemento condensador.

- 30. Para ello, se procede en la campana de metalización al alto vacío, a metalizar la banda- soporte que se introduce en la campana en forma - de rollo, interponiendo entre el foco u horno de evaporación del metal, una banda sin fín impermea- ble a los vapores metálicos, estarcida en forma - de greca sin fín, de forma que el vapor metálico se deposita solamente en las zonas de la greca - que deja libre la banda estarcida.

- 35. La figura 1ª de la hoja única que acom- paña la presente memoria, representa en forma es



200279

- quemática, un ejemplo de máquina para efectuar la metalización del papel o dieléctrico, a título no limitativo. Según puede observarse en la parte inferior izquierda, se halla el rollo de papel a metalizar (1) que, guiado por rodillos (2) y (3), es conducido, sobre la zona de metalización que recibe directamente del horno de vaporización (4) del metal, arrollándose después en la bobina ya metalizada (5) de almacenamiento.

- Los rodillos (2) y (3) sirven también de soporte y arrastre de la banda, impermeable estarcida, sin fin (6), que avanza a exacta velocidad que el papel dieléctrico. Esta banda estarcida con la greca sin fin que se representa igualmente a título de ejemplo no limitativo y a escala variable, en las figuras 2ª y 3ª, permite la metalización combinada sobre un solo soporte dieléctrico, de las dos armaduras aisladas del elemento que, al ser arrollado sobre sí mismo, constituirá el condensador de papel metalizado al alto vacío, y que bobinado en la máquina especial de bobinado de condensadores, y metalizado por proyección de las dos bases del cilindro así formado, da por resultado un nuevo procedimiento en la fabricación de condensadores, dotados de nuevos perfeccionamientos con las consiguientes economías de materiales, volumen, menor mano de obra y más bajo coste y, por consiguiente, y como resumen:

Un nuevo producto industrial.



## N O T A

200279

75. Desritos suficientemente los perfeccionamientos en la fabricación de condensadores, así como la manera de realizarlos en la práctica, debe hacerse constar que, las disposiciones anteriormente detalladas, son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye su esencia y por lo que se solicita patente de introducción en España por diez años: Perfeccionamientos en la fabricación de condensadores electrostáticos industriales, aplicables a todas las tensiones, potencias y frecuencias, caracterizándose por lo siguiente:
- 80.
- 85.

- 1ª) - Perfeccionamientos en la fabricación de condensadores electrostáticos industriales, aplicables a todas las tensiones, potencias y frecuencias, caracterizados porque se sustituye en la elaboración de los elementos capacitivos; Las dos bandas aislantes que, independientemente eran metalizadas; Por una sola banda aislante que sirve de soporte único a las dos armaduras capacitivas que constituyen el elemento condensador.
- 90.
- 95.

- 2ª) - Perfeccionamientos en la fabricación de condensadores electrostáticos industriales aplicables a todas las tensiones, potencias y frecuencias según reivindicación primera, caracterizándose porque, para conseguir reunir en una
- 100.



200279

105. sola banda soporte aislante, las dos armaduras - que constituyen el elemento capacitivo del condensador, se procede a efectuar por metalización al alto vacío, de la banda o soporte aislante - con la interposición de una banda sin fin metálica o de otro material que reúna las cualidades - de ser impermeable a los vapores de metalización y de flexibilidad adecuadas que, al ser inter-
110. puesta entre la banda aislante y el horno de vaporización del metal, solamente sean metalizadas las zonas de papel que deje libres la greca sin fin, estarcida en la citada banda sin fin.

- 3º) - Perfeccionamientos en la fabricación-
115. de condensadores electrostáticos aplicables a todas las tensiones, potencias y frecuencias según reivindicaciones primera y segunda, caracterizándose porque para conseguir la doble greca de metal depositado al alto vacío, sobre una única -
120. banda o soporte aislante, y aisladas entre sí ambas grecas; La banda estarcida sin fin, avanza a exacta velocidad perfectamente sincronizada con el agance continuo de la banda dieléctrica.

- 4º) - Perfeccionamientos en la fabricación-
125. de condensadores electrostáticos industriales, aplicables a todas las tensiones, potencias y - frecuencias, según las tres reivindicaciones anteriores, caracterizándose porque una vez formadas las armaduras por metalización al alto vacío,
130. las bobinas de almacenamiento se trasladan a la máquina especial bobinadora que ha de bobinar el



200279

135. elemento capacitivo, enrollándola simultáneamente, con los dieléctricos sólidos complementarios que - precise el elemento según la tensión de servicio - del condensador y, una vez terminado el enrolla- - miento, el cilindro así formado, son metalizadas - sus dos bases, por proyección de metal fundido pa- - ra asegurar sus contactos exteriores o terminales.

140. 5ª) - Perfeccionamientos en la fabricación de condensadores electrostáticos industriales, aplica- - bles a todas las tensiones, potencias y frecuencias, tal y como queda substancialmente descrito en la - presente memoria e ilustrado con los dos adjuntos- - dibujos.

Esta Memoria consta de seis hojas escri- - tas por una sola cara.

Madrid, 2 de Noviembre de 1.951

*Benito Delgado*

200279

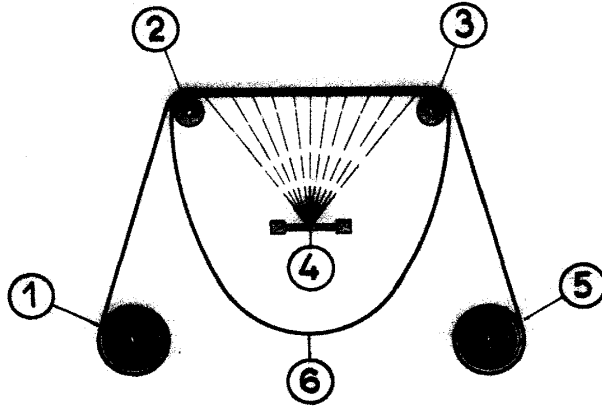


Fig. 1

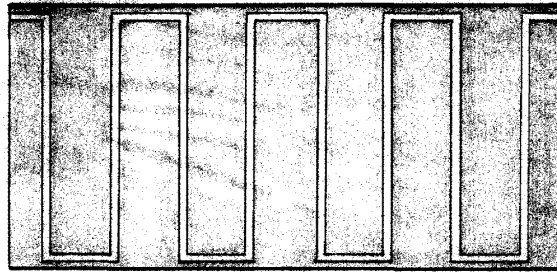


Fig. 2

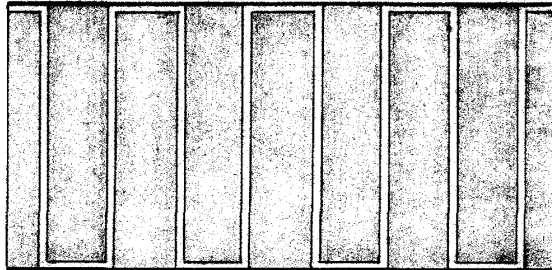


Fig. 3

200279

Madrid, 2 noviembre 1951

*Francisco Delgado*