

22 ABR. 1961

2



P.-34.713

66346 - SP

339242

## Memoria descriptiva

para solicitar PATENTE DE INVENCION en España por 20 años

a nombre de ERNST STEINER

~~XXXXXX~~ / de nacionalidad alemana

con domicilio en Kreis Wittgenstein, Haus Nr. 54, Schameder,  
Westfalia, República Federal Alemana

por: "UN PROCEDIMIENTO PARA EL ARROLLADO DE CONDENSADORES  
DE LAMINA METALIZADA DE MATERIAL SINTETICO"



El invento se refiere a condensadores de láminas metalizadas de material sintético. Tales condensadores se conocen desde hace mucho tiempo. Para el dieléctrico se dispone de materiales sintéticos con muy buenas características eléctricas, como por ejemplo, polipropileno, policarbonatos, poliestireno y éster de ácido politereftálico. Los recubrimientos conductores se depositan a este respecto por lo regular sobre la lámina por vaporización en vacío.

Pero con tensiones alternas mayores, fallan estos condensadores, por encontrarse pequeñas cavidades entre las espiras del condensador, en las que se presentan descargas de efluvios, que destruyen el dieléctrico. Una impregnación ulterior de las espiras del condensador, como se hace, por ejemplo, en condensadores de papel para impedir las descargas de efluvios, ocasiona, sin embargo, dificultades muy elevadas en el caso de condensadores de material sintético, puesto que la lámina de material sintético es impermeable para el agente de impregnación, y éste no puede penetrar tan fácilmente entre las espiras del condensador, que se llenen con él todas las cavidades.

La finalidad del invento reside en evitar de antemano la formación de cavidades por el hecho de que ya durante el arrollado sea impregnado el condensador. Para la puesta en práctica de este procedimiento se proponen dos caminos de solución.

Según la Figura 1, se lleva la lámina 1 desde el rollo 3 de reserva directamente al mandril de arrollado 4, mientras que la lámina 2 es conducida desde el rollo de reserva 5 al mandril 4 de arrollado a través del recipiente 7 lleno de agente 6 de impregnación. El rodillo 8 de apretado



22

cuida de que sólo se enrolle tanto del agente de impregnación en el condensador, como se necesita para rellenar las cavidades. El agente de impregnación sobrante refluye al depósito 7. Convenientemente se hace que todo el proceso de arrollado se realice automáticamente con medios conocidos.

Según la Figura 2, se conducen las dos láminas 1 y 2 desde sus rollos de reserva 3 y 5 al mandril 4 de arrollado, que se encuentra dentro del depósito 7 lleno del agente 6 de impregnación.

Para extraer una bobina terminada del dispositivo de arrollado, se puede desplazar el depósito 7 hacia abajo, pero también se puede vaciar el agente de impregnación y volver a introducirlo para una nueva bobina, por ejemplo, mediante una bomba. Especialmente ventajoso es controlar automáticamente todo el proceso de arrollado mediante medios conocidos, retirar la bobina terminada mecánicamente del dispositivo y volver a llevar también mecánicamente las cintas sobre el mandril de arrollamiento.

Con elevadas velocidades de banda, existe el peligro de que sean arrastradas dentro de la bobina de condensador burbujas de aire, que se adhieran a las láminas. Para evitar esto, se propone alojar el dispositivo de arrollado en una cámara de vacío. Con ello se protege al mismo tiempo el agente de impregnación contra la absorción de aire y humedad.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal de Alemania el 20 de Abril de 1966, con el número St. 25.270 VIIIc/21g, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad



22

Industrial.

- 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 procedimiento para el arrollado de condensadores de lámina metalizada de material sintético, caracterizado porque la impregnación ya se realiza durante el arrollado.
- 10 2.- Un procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque una de las láminas es conducida a través de un baño de agente de impregnación.
- 15 3.- Un procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el arrollado tiene lugar en un depósito lleno de agente de impregnación.
- 20 4.- Un procedimiento según las reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizado porque el dispositivo de arrollado está alojado en una cámara de vacío.
- 5.- Un procedimiento según las reivindicaciones 1, 3 y 4, caracterizado porque después de terminado el proceso de arrollado se hace descender el depósito con el agente de impregnación.
- 6.- Un procedimiento según las reivindicaciones

18.4.67

- 4 -

339242

22 ABR



1, 3 y 4, caracterizado porque después de terminado el proceso de arrollado, el agente de impregnación, mediante un sistema de bomba, es retirado del depósito del baño y es introducido de nuevo en el depósito del baño para la siguiente bobina.

7.- Un procedimiento para el arrollado de condensadores de lámina metalizada de material sintético.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

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

Madrid, 22 ABR. 1967

P.A.

Alberto de Eizabari  
Per. Poder.

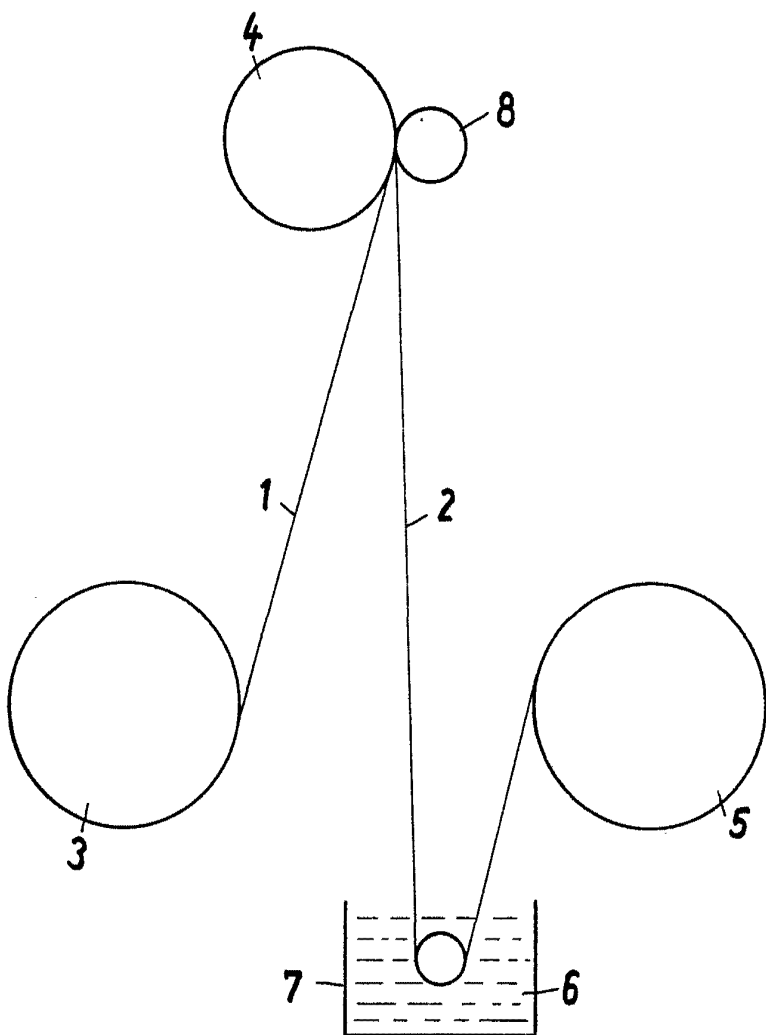
339242

3 49 242

22



Fig.1



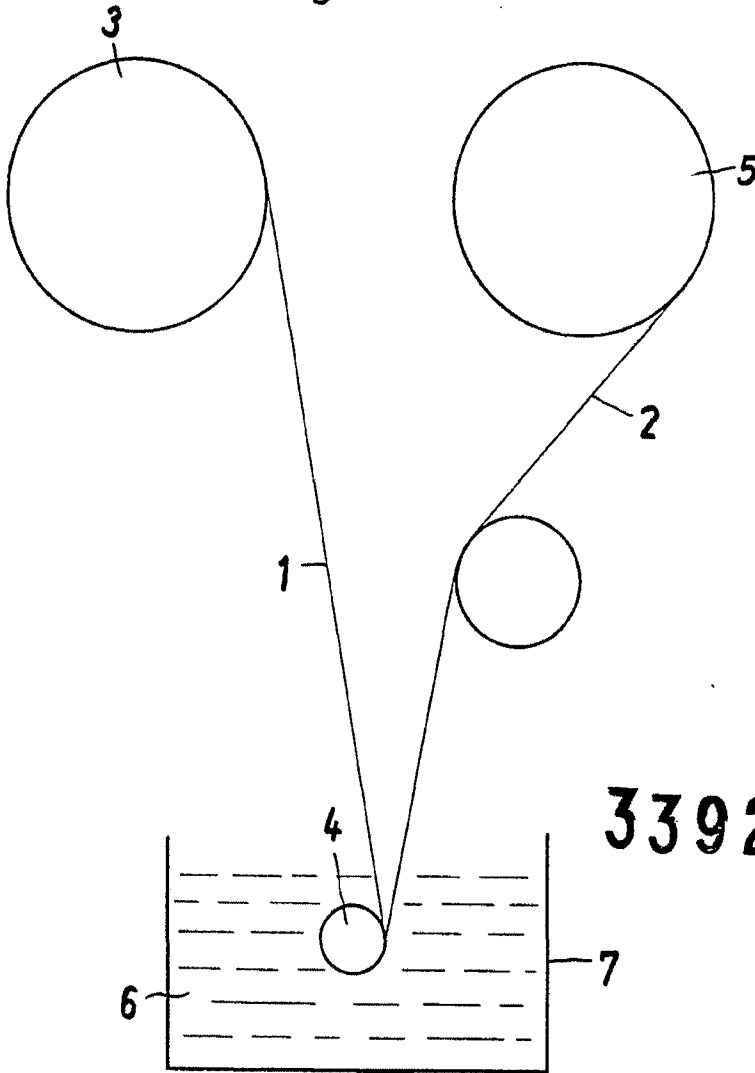
339242

*Alberio de Elizalde*  
Per Fides

339.242



Fig.2



339242

*[Handwritten signature]*  
Invento de Elizabeth  
Per Ester