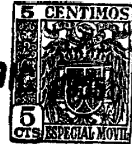


225528

[7D



225528

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I Ó N

a favor de AISMALIBAR, S. A., entidad española, domiciliada en Moncada (Barcelona), Carretera de Ripollet, 2, por "PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE UNA RESINA DE TEREFALATO DE GLICERILO PARA EL RECUBRIMIENTO DE CABLES E HILOS DE COBRE".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento de fabricación de una resina de tereftalato de glicerilo destinada a la obtención de esmaltes aplicables al recubrimiento de hilos y cables de cobre, especiales para conductores eléctricos, mediante cuyo procedimiento se consiguen varias e importantes ventajas de orden industrial y económico, dado que el esmalte resultante se caracteriza por su gran flexibilidad y resistencia a los agentes exteriores, todo lo cual redunda en beneficio de la protección del cable o hilo correspondiente.

225528

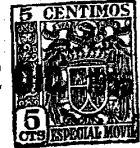
F70



- Esencialmente, el referido procedimiento consiste en introducir en una caldera de las provistas de refrigerantes de reflujo y de aire, separador de barro, bomba de vacío, agitador, bocas de carga, descarga, carbónico y demás, y dotada de un sistema de calefacción por baño de aceite (valvulina), Dowteren o análogo, unos 500 kg. de ácido tereftálico y de 180 a 220 kg. de glicerina de 99% de riqueza. Esta mezcla se calienta a 180°C, manteniendo conectado el refrigerante de reflujo y agitándola durante un período de 1 a 3 horas, tiempo que depende del diferente grado de transformación resinosa que se desee obtener. Una vez alcanzado éste, se conecta la bomba de vacío, elevándose la temperatura hasta alcanzar de 210 a 230°C, que está en dependencia del grado de resinificación a alcanzar, así como de la dureza, flexibilidad y otras cualidades del producto final. Se deja enfriar la masa a 200°C, a ser posible por enfriamiento rápido mediante una circulación de aceite, añadiéndose luego 200kg. de Xilenol o cresol, pudiendo agregarse a continuación 300 kg. de furfunal o la misma cantidad de alguno de los disolventes siguientes: nafta pesada de punto de ebullición a 150-200°C, Xilol de punto de ebullición a 130-140°C, alcoholes no saturados de punto de ebullición a 140-180°C, hidrocarburos terpénicos, dicloroetano o dioxan,
25. Una vez fría la anterior solución resinosa, se le pueden incorporar, en caso de que interese aumentar su flexibilidad, del 1 al 50% de tereftalato de dietil -2-hidroxilo.

225528

87



Durante todas las operaciones de fabricación de la resina se hace circular una corriente de anhídrido carbónico o de nitrógeno para disponer de una atmósfera inerte.

5. Serán independientes del objeto de la invención las cantidades de materias utilizadas, así como las características de los aparatos empleados para la obtención de la resina, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

10. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:-
1. Procedimiento de fabricación de una resina de tereftalato de glicerilo para el recubrimiento de cables e hilos de cobre, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que el mismo se lleva a cabo utilizando una caldera adecuada, dotada de refrigerantes de reflujo y de aire, separador de barro, bomba de vacío, agitador y demás y equipado con un sistema de calefacción apropiado por baño de aceite o similar, en cuya caldera se introducen unos 500 kg. de ácido tereftálico y de 180 a 220 kg. de glicerina de 99% de riqueza, calentándose la mezcla a 180°C mientras se mantiene conectado el reflujo y agitándola durante un período de 1 a 3 horas,
- 15.
- 20.

225528

87



- tiempo que depende del diferente grado de transformación resinosa a obtener, pasándose a continuación a poner en acción la bomba de vacío y a elevar la temperatura hasta que alcance de 210 a 230°C, la cual está en función del grado de resinificación que interese alcanzar, así como de la dureza, flexibilidad y demás cualidades del producto final, dejándose enfriar la masa a 200°C, de preferencia por enfriamiento rápido por medio de circulación de aceite, añadiéndose después 200 kg. de xilenol o cresol, pudiendo agregarse también 300 kg. de furfural o la misma cantidad de otro disolvente adecuado, tal como nafta pesada de punto de ebullición a 150-200°C, xilol de punto de ebullición 130-140°C, alcoholes no saturados de punto de ebullición a 140-180°C, hidrocarburos terpénicos, dicloroetano o dioxan, cabiendo adicionar a la referida solución una vez fría, en caso de desearse un aumento de su flexibilidad, de 1 a 50% de tereftalato de dietil-2-hidroxilo, haciendo circular en todas las operaciones citadas de fabricación de la resina una corriente de anhídrido carbónico o de nitrógeno para disponer de una atmósfera inerte.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

2. Procedimiento de fabricación de una resina de tereftalato de glicerilo para el recubrimiento de cables e hilos de cobre.

25. La presente memoria consta de cuatro hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, a 7 de diciembre de 1955.

AISMALIBAR, S.A.

p.a.