



176299

176299

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

a favor de la sociedad española AISMALIBAR, S. A., domiciliada en Moncada (Barcelona), por "UN NUEVO SISTEMA PARA RECUBRIR ALAMBRES, HILOS METÁLICOS O CONDUCTORES ELÉCTRICOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un nuevo sistema para recubrir, esmaltar o barnizar hilos metálicos, alambres, cables, pletinas o similares, especialmente aplicable al aislamiento de conductores eléctricos, con cuyo nuevo sistema se logran muy considerables ventajas sobre todos los sistemas o procedimientos empleados hasta el presente, resultando un recubrimiento completamente adherido al núcleo metálico, de la misma flexibilidad que éste, sin peligro alguno de grietas ni despredimientos, completamente inatacable y, en de-
- 5.
- 10.

finitiva, de una protección absoluta del conductor con un espesor mínimo de recubrimiento y de una duración prácticamente ilimitada.

Los procesos actuales, variables en sus de-

5. detalles, todos se fundamentan en el hecho de aplicar diversas capas del esmalte o barniz previamente disuelto sobre el hilo o alambre a recubrir, procediéndose al secado de cada capa; luego a la superposición de la siguiente y así sucesivamente hasta lograr el espesor necesario. En algunos casos, hasta se llega a 10 capas para lograr un determinado grado de protección. Tales procedimientos de aplicación adolecen de notables inconvenientes, pues los mismos requieren por una parte mucho tiempo y por otra gran consumo de disolventes, ya que éstos se evaporan durante el largo proceso de elaboración, requiriéndose además dispositivos adecuados de uniformización de la capa de recubrimiento tales como rodillos de fieltro o similar, que también, en definitiva, representan una pérdida de la disolución de esmalte.
- 10.
- 15.
- 20.



El nuevo sistema que se trata de proteger consiste esencialmente en emplear como recubrimiento disoluciones viscosas a base de esmaltes sintéticos con disolventes de evaporación rápida, aplicadas al hilo metálico, alambre o similar en recipiente cerrado, del que sale el elemento recubierto mediante una tetina o hilera según el espesor, diámetro y conjunto de características. Puede igualmente aplicarse la disolución a

25.

176299

una determinada presión.

Para mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

5.

En dicho dibujo, la figura 1 representa una vista en sección de un dispositivo para aplicación del recubrimiento; y la figura 2, una sección de un dispositivo en el que la disolución se aplica a presión.

10.

En un recipiente -1- se dispone la disolución viscosa a base de esmaltes sintéticos con disolventes de evaporación rápida, hasta llegar prácticamente al límite superior -2- del depósito, en cuyo interior va

15.

dispuesta la polea, rodillo o elemento apropiado de giro -3- por el que pasa el hilo o alambre -4-. En la tapa -2- de este depósito se prevé un paso ajustado -5- para la entrada del hilo o alambre, y una salida -6- formada por una tetina o boquilla por cuyo orificio pasa el alambre o hilo recubierto. A la salida de la tetina o hilera, se procede a la cocción del recubrimiento mediante horno apropiado.

20.

La tetina o hilera -6- uniformiza la capa de recubrimiento no precisándose de elemento alguno uniformador, ya que por la rápida evaporación y viscosidad de la disolución ya es arrastrada la cantidad definitiva de recubrimiento.

25.

En el caso de la figura 2, la presión de la di-



solución en el depósito de aplicación -7- se mantiene mediante un dispositivo complementario presionador -8-, el cual en comunicación por el conducto -9- transmite la presión del émbolo -10- al depósito -7-. En este depósito está puesta una entrada -11- para el alambre y una boquilla o tetina -12- de salida. El esmalte disuelto es aplicado sobre el hilo o alambre -13- al pasar éste por el interior del depósito -7-, procediéndose seguidamente a la cocción del conjunto.

5. Los esmaltes apropiados para la aplicación del proceso indicado, deben clasificarse entre los llamados polyvinil acetal, las resinas fenol-alkilica, glyptal, fenol-formol, urea-formol, melamina-formol, o bien mezclas de éstas, los cuales, como se ha indicado, deben disolverse con disolvente de evaporación rápida.

10. Serán independientes del objeto de la presente patente, los mecanismos empleados, la composición de las materias utilizadas, todos los detalles accesorios de fabricación y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.



- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:-

1. Un nuevo sistema para recubrir alambres, hilos metálicos o conductores eléctricos, que consiste esencialmente en emplear disoluciones viscosas de es-

176299 176299



5. maltes sintéticos con disolventes de evaporación rápida, y aplicando los mismos sobre el hilo o alambre a recubrir mediante inmersión en un recipiente cerrado, provisto solamente de un paso ajustado para la entrada del hilo y una tetina o hilera, asimismo ajustadas para la salida del mismo ya recubierto, que uniformen la capa de recubrimiento arrastrada.

10. 2. Un nuevo sistema para recubrir alambres, hilos metálicos o conductores eléctricos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la disolución de recubrimiento dispuesta en el interior del depósito de aplicación puede estar sometida a presión, actuando bajo esta presión sobre el hilo o alambre y sobre la tetina o hilera de salida.

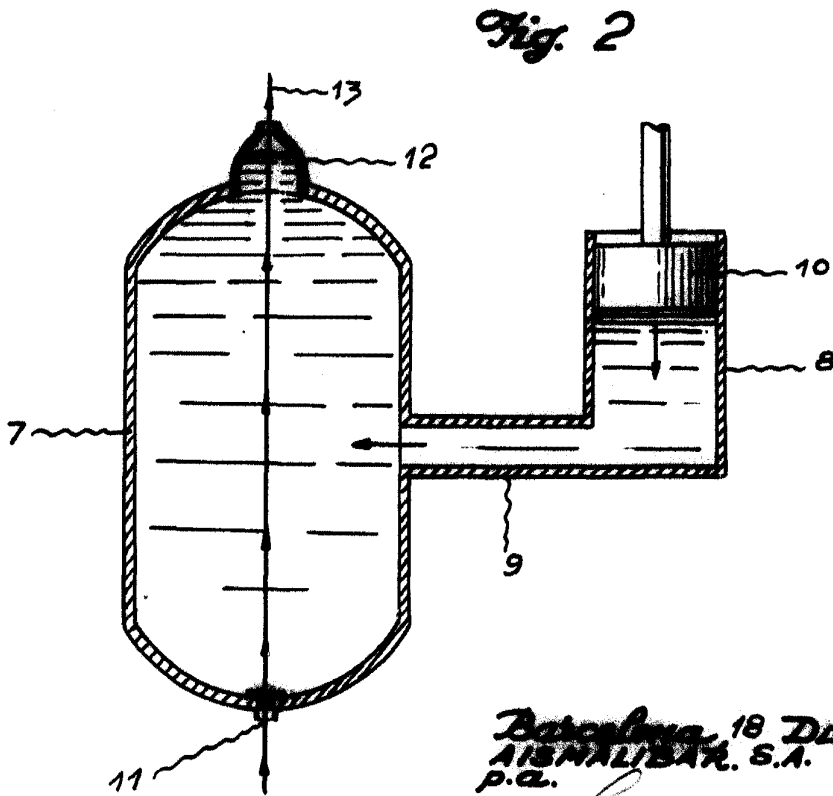
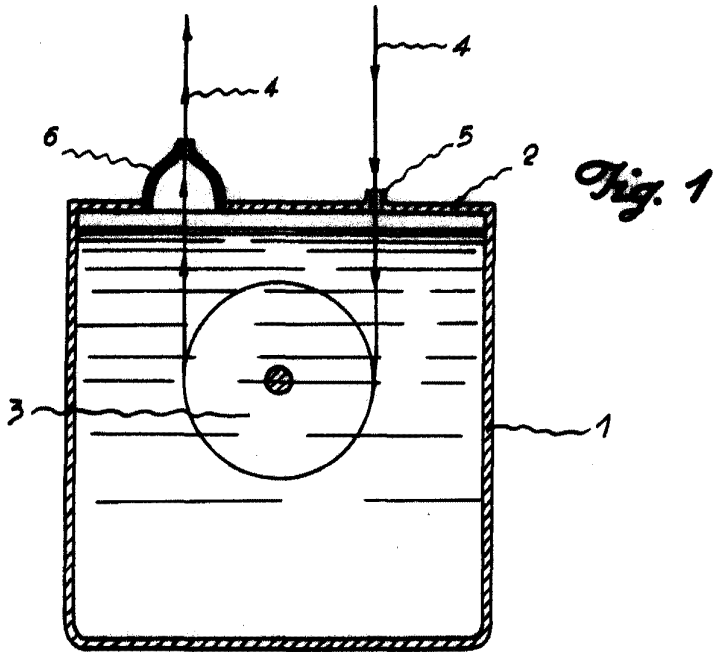
15. 3. Un nuevo sistema para recubrir alambres, hilos metálicos o conductores eléctricos.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 18 de diciembre de 1946.

AISMALIBAR, S. A.

p.a.



Batolva, 18 Dicbe. 1946  
 AISMALIBAR, S.A.  
 P.A.

*[Handwritten signature]*