



1940

S.E.

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

que se acompaña a la solicitud de una patente de invención por veinte años en España a favor de la r.s. TRESMAFIL S.A., residente en Bilbao, Henao, 2 .

p o r

" UN PROCEDIMIENTO DE AISLAR CONDUCTORES ELECTRICOS DESNUDOS CON UNA O VARIAS CAPAS DE HILO, O CINTA DE SEDA O LANA DE VIDRIO "

* ** * ** * ** * ** * ** * ** * ** * ** *

Desde hace algún tiempo se vienen efectuando ensayos para obtener hilos finos de vidrio, denominados "seda o lana de vidrio" por su aspecto brillante parecido al de la seda, respectivamente a la lana.

5

Estos hilos se han perfeccionado ultimamente de tal forma que su empleo es muy corriente ya, en la fabricación de telas



5 y cintas de vidrio y muchas fabricas de conductores eléctricos, los utilizan para sustituir al algodón y la seda en el cubrimien- to de dichos conductores eléctricos. Efectivamente, el vidrio tie- ne un valor dielectrico muy alto y resiste a temperaturas muy ela- vadas.

10 Sin embargo es muy limitado el empleo de el hilo de vidrio para cubrir y aislar hilos metálicos como sustitutivo del hilo de algodón y de seda, por la falta absoluta de poder adhesivo del hi- lo de vidrio y de su poca ductibilidad. A causa de estos inconve- nientes, la capa o capas de hilo o cinta de vidrio aplicadas alre- dedor de los conductores eléctricos saltan con facilidad después de cualquier esfuerzo mecánico, haciendo practicamente imposible su empleo en el bobinado de motores, transformadores, devanados, etc.

15 Para remediar tales inconvenientes ha sido necesario uti- lizar un adherente, aplicando las capas de hilo o cinta de vidrio sobre el conductor metálico, previamente impregnado con una mate- ria pegajosa. Sin embargo dichas materias no pueden soportar tem- peraturas de 150° y mas, necesarias para que el hilo aislado con vidrio pueda servir de conductor practicamente incombustibles, co- mo por ejemplo, el hilo aislado con amianto.

20 Este problema se ha resuelto, dando al conductor eléctri- co aislado con "seda o lana de vidrio", un tratamiento muy pare- cido al aplicado en la fabricación de hilo esmaltado. Es decir, que se pasa el hilo cubierto de "seda o lana de vidrio" por uno a varios baños de esmalte, secando dicho esmalte en el horno de alta temperatura (hasta 440°) entre el metal y el vidrio, de ma- nera que ambos formen practicamente un solo cuerpo. Al mismo tien- po el vidrio por la elevada temperatura en el horno, se recuece, se hace ductil y adopta definitivamente la forma de espiral.

25

30



El conductor así obtenido, no solamente tiene una resistencia dieléctrica elevadísima (un hilo de 0,50 mm \varnothing resiste a 4.000 v) sino también una resistencia mecánica igual a la del hilo esmaltado corriente.

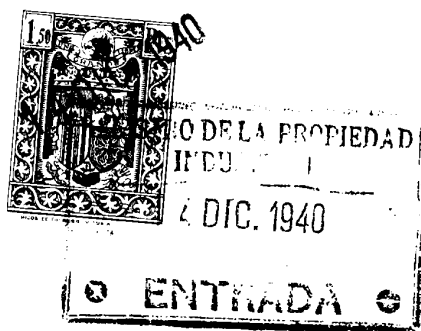
5 La capa aislante tiene un espesor inferior al del algodón fino y en cuanto a incombustibilidad equivale al amianto, con la enorme ventaja de que no es higroscópica.

N O T A
* * * * *

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

- 10 1.-Procedimiento para aislar conductores eléctricos desnudos, con una o varias capas de hilo o cinta de seda o lana de vidrio, caracterizado por la aplicación de una o varias capas de esmalte o barniz al horno, uniendo el vidrio con el conductor metálico.
- 15 2.-Procedimiento según se describe en la reivindicación 1ª, caracterizado porque previamente se esmalta el conductor metálico y después se aplica sobre este conductor metálico esmaltado el aislamiento con hilo o cinta de seda o lana de vidrio según se describe en la primera reivindicación.
- 20 3.-UN PROCEDIMIENTO DE AISLAR CONDUCTORES ELECTRICOS DESNUDOS CON UNA O VARIAS CAPAS DE HILO, O CINTA DE SELA O LANA DE VIDRIO".-Según se describe y reivindica en la presente memoria.
- Consta esta memoria de tres hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Bilbao, 13 de Enero de 1939.



Ilmo. Señor

Don Guillermo Roeb, Agente Oficial de la Propiedad Industrial, colegiado, con domicilio profesional en esta Capital, calle de Alcalá 40, en nombre y representación de la r.s. Tresmafil S.A. domiciliada en Bilbao, según autorización que tengo acreditada en el respectivo expediente, a V.S. con el debido respeto expone:

Que con fecha 13 de enero de 1939 tiene mi mandante depositada una solicitud de patente de invención a la que correspondió el número de orden 146447.

Que en la memoria presentada se cometieron algunos errores materiales y omisiones y con el fin de subsanar los mismos, que en nada afectan a la esencialidad del invento, es por lo que se adjuntan a la presente instancia nuevas descripciones debidamente rectificadas, quedando también rectificado el enunciado de la patente que recaera sobre "Un procedimiento de aislar conductores eléctricos desnudos con una o varias capas de hilo o cinta, de seda o lana de vidrio".

Por todo lo expuesto,

SUPLICA a V.S. se sirva dar las órdenes oportunas a fin de que sea rectificado el título o enunciado de la citada patente, incorporando al expediente las nuevas memorias que se adjuntan, procediendo en su día a la concesión de la misma, por ser así de justicia.

Se adjuntan al presente escrito Ptas. 12.- en papel de pagos al Estado importe de los derechos reglamentarios de rectificación.

Es gracia que espera alcanzar de V.S. cuya vida guarde Dios muchos años.

Madrid 14 de Diciembre de 1940

Ilmo. Sr. Jefe del Registro de la Propiedad Industrial.