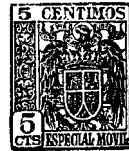


248341



DESCRIPCIÓN que forma parte integrante de la PATENTE DE INVENCIÓN cuyo registro en el de la Propiedad Industrial se solicita en España a favor de don Luis González Rodríguez, é nacional español, domiciliado en Madrid, por "Procedimiento de fabricación de conductores eléctricos con aislamiento mineral".

Los conductores eléctricos que normalmente se encuentran en el mercado, están formados por un hilo metálico conductor, de cobre o de aluminio, aislado con caucho, plástico o fibra textil. El conductor propiamente dicho está formado, bien por un sólo hilo o por varios hilos entrelazados según la sección que se precise o la mayor o menor flexibilidad que se requiera y pueden formar un haz de varios conductores aislados entre sí, pero todos se bajo una cubierta común que puede ser también aislante (goma, plástico, fibras) o bien ser un tubo metálico con el plomo, hierro, etc.

En todo caso, los conductores así formados con combustibles en cuanto se refieren a su aislamiento, o bien, aunque no erdon, no pueden resistir altas temperaturas sin carbonizarse o destruirse.

Hasta ahora, en casos determinados en que se requerían conductores sujetos a fuertes temperaturas, o que pudieran aguantar éstas por efectos de un sobrecarga o cortocircuito sin el peligro de incendio, se empleaba con ventajas aislamientos de fibra de algodón o de vidrio, pero estos materiales, por su formación fibrosa, no tienen la compactación necesaria para evitar el contacto o rozamiento del hilo o de cualquier por entre los conductores así aislados.

El objeto de la presente patente de introducción es un procedimiento de fabricación de conductores eléctricos en el que el aislamiento, siendo enteramente mineral, evita los defectos anteriormente señalados y que forma una masa dura, compacta, indestructible por el fuego y de alto poder dieléctrico. Este resultado se logra mediante el empleo de un silicato de magnesio, o producto similar, como silicato de aluminio, perfectamente hidratado, que por la propia presión que se ejerce en el proceso de fabricación



de estos conductores, forma un cuerpo homogéneo y duro, como silicatos cristal que puede resistir las más altas temperaturas sin sufrir alteración alguna.

5 Este procedimiento de fabricación de conductores, requiere que su exterior o envoltura esté formada por un tubo de un metal que tenga la plasticidad necesaria para ser sometido a un profundo estiramiento. El cobre, por ejemplo, llena los requisitos necesarios para esta fabricación.

10 Con arreglo al procedimiento objeto de esta patente, la fabricación se lleva a cabo de la siguiente manera:

Se dispone un tubo de metal como para someterlo a un profundo estiramiento, por ejemplo, de cobre, y en su interior se introducen trozos o porciones en forma de "pastillas" de un silicato de magnesio o producto similar, como silicato de aluminio, perfectamente cristalino, que integra el silicato mineral; estas pastillas estarán debilmente comprimidas. En ellas se disponen tantos agujeros longitudinales como hilos conductores deban formar el cable o conductor a fabricar, es decir, uno, dos, tres o más agujeros, por los que se introducen, en toda la longitud del tubo, los hilos conductores.

Una vez obtenido el conjunto así formado y que integran el tubo, las piezas aislantes e hilos, se estiran en una hilera tantas veces como sea necesario para obtener el conductor de las medidas y secciones que interesa.

25 El espesor y diámetro, tanto del tubo como de los hilos conductores, en un fase inicial, variará en razón de las medidas y secciones que se desean obtener en la fase final del proceso de fabricación.

3
REIVINDICACIONES.

30 PRIMERA.- Procedimiento de fabricación de conductores eléctricos con aislamiento mineral, caracterizado por el hecho de disponerse un tubo metálico de plasticidad conveniente para ser sometido a un profundo estiramiento, por ejemplo, de cobre, que ha de servir de cubierta a los distintos hilos conductores, y disponiendo en el

248341



interior de dicho tubo un aislamiento mineral formado por silicatos de magnesio o producto similar, como silicato de alúmina, perfectamente sustituyendo, con el que se hacen pastillas o elementos, debidamente comprimidos y en los cuales se practican tantos agujeros longitudinales como hilos conductores desean formar el cable o conductor a fabricarse, por cuyos agujeros se introducen en toda la longitud del tubo, los referidos hilos conductores.

SEGUNDA.- Procedimiento, según reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que una vez formado el conjunto citado en dicha reivindicación se procede al estirado de dicho conjunto en una hilera, tantas veces como sea necesario para las medidas y secciones interesadas, por lo que en la fase inicial del procedimiento, el espesor y diámetros, tanto del tubo como de los hilos conductores variarán en razón de las medidas y secciones que se pretenden obtener en la fase final.

TERCERA.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE CONDUCTORES ELECTRICOS CON AISLAMIENTO MINERAL.

Todo así y como queda descrito en la presente memoria, que consta de tres hojas foliadas, mecanografiadas y escritas por un solo cara.

Madrid, 31 de marzo de 1950.

P.A.