

J.R. Eyre - 9



3 00739

MEMORIA DESCRIPTIVA PARA SOLICITAR PATENTE DE INVENCION  
EN ESPAÑA POR: "METODO PARA EMPALMAR CABLES ELECTRICOS" A NOMBRE  
DE STANDARD ELECTRICA, S.A. DOMICILIADA EN MADRID  
CALLE DE RAMIREZ DE PRADO N° 5

-----  
Este invento se refiere a empalmes de cables eléctricos.

Según el presente invento se provee un método para empalmar cables eléctricos que tienen aislamiento termoplástico orgánico que incluye las operaciones de colocar un tubo de material termoplástico orgánico sobre un empalme de conductor desnudo y una parte del aislamiento adyacente, cubriendo ambas partes extremas solamente del tubo que circunda el aislante con un material termoplástico encogible que tiene un punto de fusión más alto que el aislante y el tubo y calentar el material encogible por el calor para hacer que encaje y fundir los extremos del tubo con el aislante.

10 En los adjuntos dibujos que ilustran una forma del invento la fi-

/./.

300739



2.

gura 1 es una vista lateral en parte en sección de un conjunto de empalme de cable antes de calentar el conjunto para cerrar el empalme y la figura 2 es una vista parcialmente en sección de la figura 1 después de haber calentado el conjunto para cerrar el empalme.

15           Con referencia a las figuras 1 y 2, dos cables con aislamiento de politeno 1 y 2 tienen los conductores 3 y 4 desnudos y unidos por un casquillo de presión 5. Un tubo de politeno 6 se coloca sobre los conductores empalmados 3 y 4 y las partes extremas 7 y 8 de los aislantes de politeno. Manguitos encogibles por el calor 9 y 10 de politeno irradiado se colocan alrededor de las partes extremas del tubo de politeno 6.

20           El conjunto de empalme de cable se dispone como se muestra en la figura 1 y un par de mordazas para alicates 11 y 12 se calientan y aprietan alrededor de cada manguito de politeno irradiado 9 y 10 para hacer que se contraigan. Los manguitos de politeno irradiado 9 y 10 tienen un punto de fusión más alto que el tubo de politeno 6 y las mordazas 11 y 12 se calientan por encima del punto de fusión normal del politeno de modo que a medida que los manguitos de politeno irradiado 9 y 10 se encogen por medio del calor de las mordazas 11 y 12, las partes extremas 7 y 8 del tubo de politeno 6 se funden y fluyen como se muestra en la figura 2. Cuando los manguitos de politeno irradiado 9 y 10 han encogido, se retiran las mordazas 11 y 12 y los extremos 7 y 8 del tubo de politeno 6 se enfrían y funden con el aislante de politeno de los cables 1 y 2.

25           El tubo de politeno 6 es preferiblemente traslúcido de modo que puede colocarse sobre el empalme del conductor visualmente.

30           Los manguitos de politeno irradiado 9 y 10 se dilatan en condición calentada, por ejemplo, inflándolos con gas a presión en sus taladros y dejándolos enfriar mientras se mantienen dilatados hasta que la salida del gas no cause su contracción. Al volver a calentar estos manguitos dilatados 9 y 10 volverán a las dimensiones que tenían cuando se irradiaron lo cual proporciona un ajuste interferente con el diámetro exterior del tubo de po-

40

./..

300739



3.

liten 6.

Las mordazas 11 y 12 cuando se aprietan proporcionan un diámetro interior ligeramente mayor que el diámetro exterior de los manguitos de polieteno irradiado 9 y 10 de modo que no se ejerce presión sobre los manguitos 9 y 10 por las mordazas 11 y 12. Esto asegura que los manguitos de polieteno irradiado 9 y 10 pueden sólo encoger cuando los extremos 7 y 8 del tubo de polieteno 6 están suficientemente calientes para fluir y asegurar así la fusión subsiguiente con el aislante de polieteno.

En vez de unir los conductores 3 y 4 con un casquillo a presión, pueden soldarse o torsionarse juntos.

Los manguitos 9 y 10 no necesitan ser de material termoplástico orgánico irradiado; sólo es necesario que el material del manguito tenga un punto de fusión más alto que el aislante del cable, por ejemplo, si el tubo 6 es de un compuesto de cloruro de polivinilo los manguitos 9 y 10 pueden ser de un compuesto de cloruro de polivinilo que tenga un punto de fusión más alto, o los manguitos 9 y 10 pueden ser de material termo plástico diferente que tenga un punto de fusión más alto que el tubo 6.

Los manguitos 9 y 10 pueden reemplazarse por una cinta encogible al calor de material termoplástico orgánico enrollada alrededor de las partes extremas 7 y 8 del tubo 9 que al calentarse encoge del mismo modo que un manguito dilatado.

Cubriendo solamente las partes extremas 7 y 8 del tubo 6 con manguitos 9 y 10 la parte central del tubo 6 no se presiona hacia adentro cuando se calientan los manguitos 9 y 10. No sería conveniente prensar la parte central del manguito hacia adentro de esta forma porque puede expulsarse el aire del empalme por los extremos del tubo 6 produciendo posibilidad de filtraciones a través de los extremos fundidos.

Ha de quedar entendido que la descripción de ejemplos concretos de este invento no ha de considerarse como limitación de su alcance.

Este invento corresponde a una solicitud de patente formulada en

./..

300739



4.

Inglaterra el 26 de Julio de 1963 señalada con el nº 29707/63 y se acoge, por lo tanto, a los beneficios que otorgan los convenios internacionales vigentes.

----- N O T A -----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de veinte años son los siguientes:

75  
1 - Un método para empalmar cables eléctricos que tienen aislante termoplástico orgánico que incluye las operaciones de colocar un tubo de un material termoplástico orgánico sobre un empalme de conductor desnudo y una parte de cada aislante adyacente al mismo, cubrir solamente ambas partes extre-  
80 mas del tubo que circundan el aislante con material termoplástico encogible al calor que tenga un punto de fusión más alto que el aislante y el tubo y calentar el material encogible al calor para hacer que encoja y fundir los extremos del tubo con el aislamiento.

85  
2 - Un método según el punto 1 en el que los cubrimientos de material termoplástico orgánico encogible al calor son manguitos que han sido dilatados en condición calentada para agrandar su diámetro interior y enfriados en condición dilatada para permanecer dilatados antes de ser colocados alrededor del tubo.

90  
3 - Un método según el punto 2 en el que los cubrimientos de material encogible al calor son de material termoplástico orgánico que ha sido irradiado por un haz de electrones de alta energía.

4 - Un método según cualquiera de los puntos 1 á 3 en el que el tubo es traslúcido.

95  
5 - Un método para empalmar cables eléctricos esencialmente según se ha descrito con referencia a las figuras 1 y 2 de los adjuntos dibujos.

6 - Método para empalmar cables eléctricos.

-----  
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y a los fines especificados.

./..

300739

-8 JUN



5.

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



MADRID.

18 JUN 1964

STANDARD ELÉCTRICA, S. A.

Secretario General

*Argentina*

300739



FIG. 1

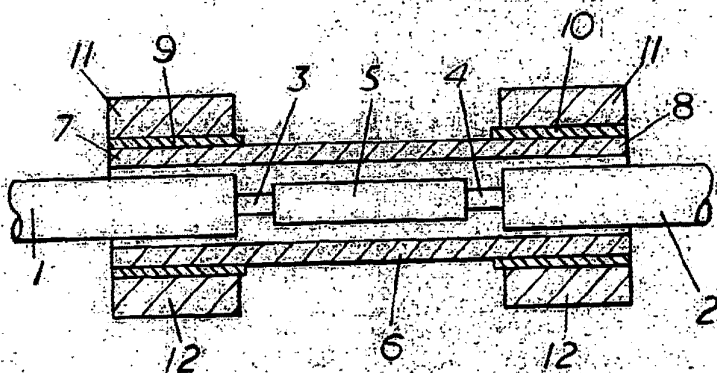
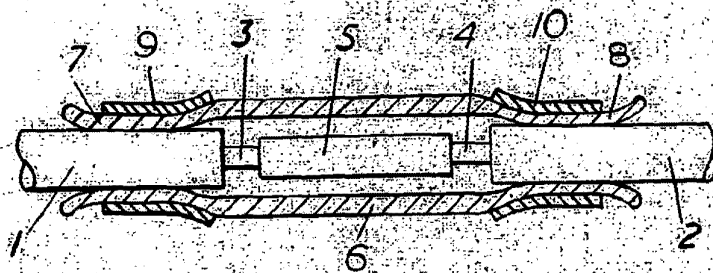


FIG. 2



8 JUN 1964

STANDARD ELECTRICA, S. A.

Carroffo, General