

342.528

342528



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una PATENTE DE INTRODUCCION, por diez años, por: "DISPOSITIVO DE REVESTIMIENTO PROTECTOR PARA AISLADORES", que se solicita a favor de Don Edgardo Rebosio, de nacionalidad italiana, que gira industrial y comercialmente con el nombre de R.I.E. INDUSTRIA ELETTROTECNICA REBOSIO, residente en Pioltello (Milán), Via Mantegna, 70.-

- - - oOo - - -

La presente solicitud tiene por objeto amparar un revestimiento protector para aisladores de

30 JUN



342528

- fibra de vidrio impregnada con resinas orgánicas. En particular, los aisladores conocidos de este tipo están constituidos por filamentos de vidrio aglomerados con resinas sintéticas termoendurecibles o en frío en estado líquido o semilíquido, dispuestos paralelamente a la dirección longitudinal de la barra y circunferencial o helicoidalmente en el caso de tubos que pueden obtenerse por procedimientos de trefilado, estampado o por enrollamiento, sobre mandriles giratorios, de fibras de vidrio impregnadas.
- 5.-
- 10.-

- Los aisladores del tipo arriba descrito se emplean, por sus características peculiares de ligereza y resistencia mecánica, en las líneas de tracción o de transmisión de energía.
- 15.-

- Es sabido que en un ambiente exterior particularmente contaminante sobre estos aisladores orgánicos, expuestos a tensión eléctrica, se pueden presentar trazas o huellas carbonosas debidas a una descomposición de la resina provocada por las corrientes superficiales y por el salto de chispas (pequeños ar-
- 20.-



342528

cos) entre zonas contiguas expuestas a diferentes potenciales. Se deriva de esto una disminución del poder aislante, la cual continúa con el tiempo hasta 25.- llegar a la total degradación del aislador.

Por consiguiente, se han estudiado para tales aisladores, con el fin de evitar la formación sobre los mismos de trazas carbonosas, revestimientos protectores hechos de material termoplástico o termoen 30.- durecible. Se ha encontrado que es particularmente conveniente para este empleo el politetrafluoretileno, ya sea por su capacidad para resistir las temperaturas elevadas, ya por su estabilidad físico-química, 35.- ya, sobre todo, porque con él no se forman trazas carbonosas sino sólo erosiones superficiales a causa del fenómeno arriba descrito. La técnica usada hasta ahora ha sido la de emplear este material como material de protección en forma de tubos continuos, asignando al otro elemento orgánico la función de resistir las sollicitaciones mecánicas. 40.-

Sin embargo , la forma tubular del revesti-

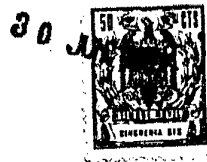


342528

miento protector resulta inadecuada cuando la tensión entre los terminales metálicos separados por el aislador es elevada y resulta por ello necesaria una línea de fuga que tenga una longitud notable. Con el fin de aumentar tal línea de fuga, manteniendo dentro de límites determinados la longitud del aislador, el presente invento prevé unir al elemento protector tubular una pluralidad de elementos radialmente salientes.

Más exactamente, constituye el objeto de la presente patente un revestimiento protector para aisladores, caracterizado por el hecho de que está constituido por un tubo continuo de material termoplástico o termoendurecible que no provoca trazas carbonosas y que tiene unidos a él rígidamente, de cualquier modo, a distancias prefijadas, a lo largo de su eje, una pluralidad de elementos radialmente salientes del mismo o de otro material siempre que no provoque trazas carbonosas.

El adjunto dibujo representa esquemáticamente



342528

te, a título de ejemplo no limitativo, dos formas de ejecución de un trozo de revestimiento protector se-

65.- según el presente invento. En él:

La figura 1ª muestra, parcialmente en sección longitudinal y parcialmente en vista lateral, un pedazo de tubo que forma parte de la primera manera de ejecutar el revestimiento protector en cues-

70.- tión;

La figura 2ª representa, parcialmente en sección longitudinal y parcialmente en vista lateral, un elemento de manguito con extremidad ensanchada que también forma parte de tal manera de ejecutar el re-

75.- vestimiento protector en cuestión;

La figura 3ª muestra en una vista lateral un trozo del revestimiento protector acabado en esta su primera forma de ejecución;

La figura 4ª muestra parcialmente en sección longitudinal y parcialmente en vista lateral un pedazo de tubo que forma parte de la segunda manera de realizar el revestimiento protector en cuestión;

80.-



342528

La figura 5ª representa, parcialmente en sección longitudinal y parcialmente en vista lateral, un elemento de manguito con extremidad ensanchada, que forma parte de dicha segunda manera de ejecución;

85.- Con referencia a las figuras, se ve que el revestimiento protector objeto del presente invento, en una primera forma de ejecución, comprende un tubo continuo -1- de material termoplástico o termoendurecible que no produce trazas carbonosas sobre el cual se insertan y unen a distancias prefijadas una pluralidad de manguitos -3-.

90.- Estos últimos presentan cada uno un sector tubular -3a- y una extremidad ensanchada en forma de campana -3b-.

95.- Según esta primera forma de ejecución, el tubo -1- presenta exteriormente una pluralidad de acañaladuras anulares -2- de profundidad limitada, destinada cada una a constituir el alojamiento para la parte tubular -3a- de un manguito -3-.

100.- El material que constituye el tubo -1- es



342528

preferiblemente politetrafluoretileno (PIFE) mientras
que los manguitos con extremidad ensanchada en forma
105.- de campana -3- pueden ser del mismo o de otro mate-
rial, siempre que no produzca trazas carbonosas.

La unión entre el tubo y los manguitos pue-
de obtenerse de un modo cualquiera, de tal manera que
se logre con el revestimiento en su conjunto un todo
110.- único, como se ha señalado con -4- en la figura 3ª.
Preferiblemente, tal unión se realiza mediante solda-
dura.

Otra forma de ejecución consiste en tener
un tubo continuo -10- sin acanaladuras como se ha in-
115.- dicado en la figura 4ª, constituido de material que
no produzca trazas carbonosas, sobre el cual se inser-
tan y unen rígidamente a distancias prefijadas una
pluralidad de manguitos -13- como en la figura 5ª,
cada uno de los cuales presenta un sector tubular
120.- -13a- y un extremo ensanchado -13b- en forma de cam-
pana. En el interior del sector tubular -13a- hay un
asiento anular -13c- apto para contener el material



342528

para la soldadura.

125.- Por la descripción que precede resulta evidente que el revestimiento objeto del presente invento es continuo y protector de toda la superficie subyacente y que no presenta zonas de discontinuidad.

130.- Constituye también objeto del presente invento un aislador eléctrico que tenga como protección superficial para el elemento de base, que puede ser un tubo, una barra o pieza estampada, un revestimiento protector como se ha descrito.

135.- Podrán introducirse modificaciones y variaciones en el revestimiento protector objeto del invento, sin por ello salirse del alcance de protección de la presente solicitud.

NOTA

140.- Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud se declara de novedad en España, las siguientes:

REIVINDICACIONES

1a.- Dispositivo de revestimiento protector



342528

para aisladores, que se caracteriza por el hecho de estar constituido por un tubo continuo de material termoplástico o termoendurecible que no produce trazas carbonosas, que tiene unidos al mismo rigidamente, de un modo cualquiera, a distancias prefijadas a lo largo de su eje, una pluralidad de elementos salientes radialmente, del mismo o de otro material siempre que no produzca trazas carbonosas.

145.-

150.-

2ª.- Dispositivo de revestimiento protector para aisladores, según la reivindicación primera, que se caracteriza por el hecho de que cada uno de los elementos salientes está constituido por un manguito con un extremo ensanchado en forma de campana.

155.-

3ª.- Dispositivo de revestimiento protector para aisladores, según las reivindicaciones primera y segunda, que se caracteriza por el hecho de que el tubo continuo presenta exteriormente una pluralidad de acanaladuras anulares de profundidad limitada, destinada cada una a constituir el alojamiento para la parte tubular de un manguito.

160.-



342528

- 165.- 4ª.- Dispositivo de revestimiento protector para aisladores, según las reivindicaciones primera y segunda, que se caracteriza por el hecho de que cada manguito presenta en el interior, en correspondencia con su tramo tubular un asiento anular destinado a contener el material para la soldadura.
- 170.- 5ª.- Dispositivo de revestimiento protector para aisladores, según las reivindicaciones primera, segunda, tercera o cuarta, que se caracteriza por el hecho de que la unión rígida entre el tubo y los elementos salientes desde el mismo se obtiene mediante soldadura.
- 175.- 6ª.- Dispositivo de revestimiento protector para aisladores, según una o más de las reivindicaciones precedentes, que se caracteriza porque en todo o en parte es de politetrafluoretileno.
- 180.- 7ª.- Dispositivo de aislador eléctrico, caracterizado por el hecho de que tiene el elemento de base, en forma de tubo o barra de piezas estampada, recubierto mediante el revestimiento protector según una



342528

o más de las reivindicaciones precedentes.

185.- 8ª.- DISPOSITIVO DE REVESTIMIENTO PROTECTOR
PARA AISLADORES.

Todo conforme se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de once hojas y se ilustra con los dibujos que a la misma acompañan.

Madrid, a treinta de Junio de mil novecientos sesenta y siete.

D. EDGARDO REBOSIO

p. a.

FIG. 1

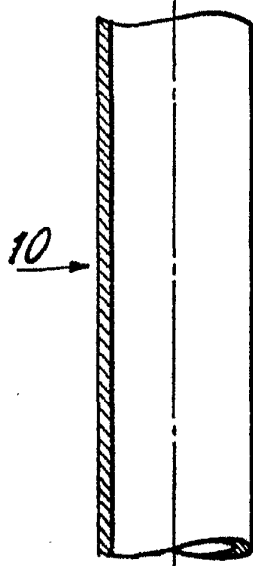
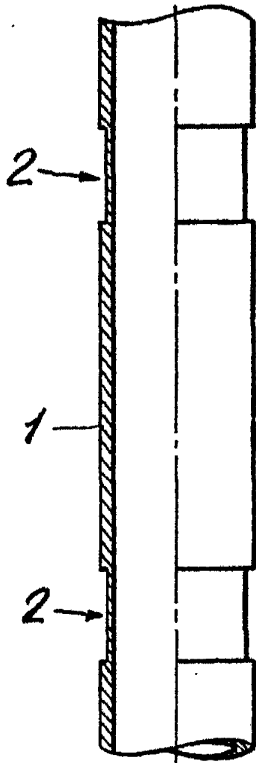


FIG. 4

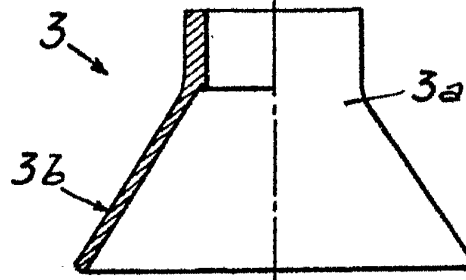


FIG. 2

342528

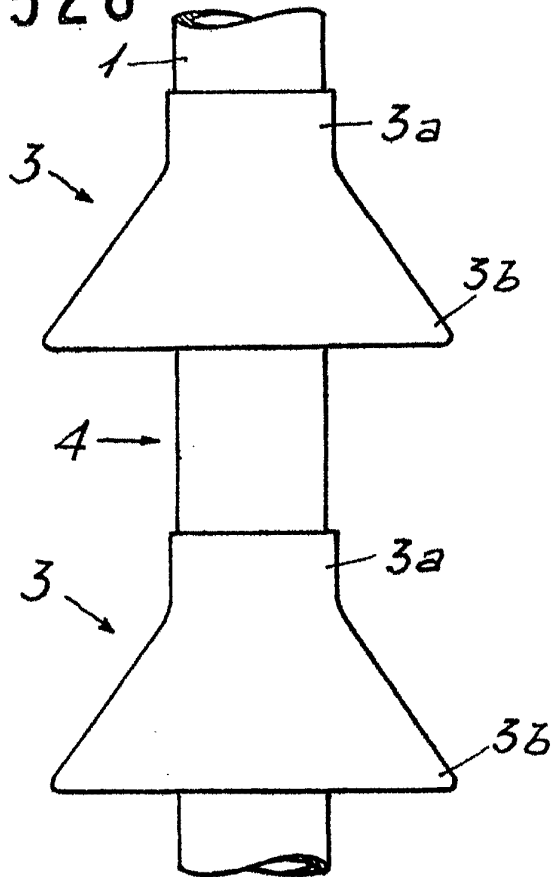


FIG. 3

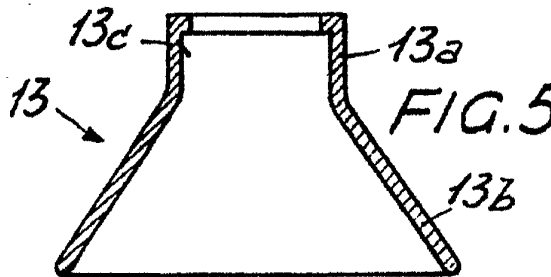


FIG. 5

Madrid, 30 de Junio de 1.967

Escala variable