



152165

PATENTE DE INVENCIÓN

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE TUBOS AISLANTES PROPIOS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS", a favor de Don Rafael Sala Casanovas, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El recurrente ha ideado y puesto en ejecución práctica unos perfeccionamientos en la fabricación de tubos aislantes, propios para instalaciones eléctricas, con los que es posible obtener con relativa facilidad, y con absoluta

5. justeza, las características eléctricas y mecánicas esenciales requeridas para estos tubos.

Siendo tales perfeccionamientos nuevos y de su propia invención, solicita que se le garantice en su propiedad y explotación exclusiva mediante la concesión de la patente

10. de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

La base de los perfeccionamientos ideados consiste en que se fabrica la cubierta de protección mecánica con aleación Plomo-Antimonio, formando directamente, el tubo de esta aleación, sobre el mismo tubo de cartón embreado que sirve de forro aislante; efectuando así esta superposición per-

15.

fectamente ajustada y con apreciable facilidad y rapidez.

Para conseguirlo, se utiliza un dispositivo, que aparece esquemáticamente representado en el dibujo que se ad-

20. junta, y que esencialmente es una prensa hidráulica -16- en la que su pistón útil -10- actúa a su vez de pistón -4- para comprimir energicamente a una masa -1- de la aleación antes indicada, contenida en estado pastoso en el cilindro -7-. En la pared lateral del cilindro -7- se rosca la pieza, o calibre -2-, que está perforada cónicamente a bisel divergente; y para formar el tubo de aleación, queda centrada con la perforación de -2- una aguja -15-, fijada por la rosca -14- en la antípoda de -2-. Esta aguja -15-, a su vez está hueca, y termina a bisel; por su interior pasa
25. justamente el tubo -5- de cartón embreado. Como puede ya deducirse, al actuar el pistón -4- sobre la masa pastosa -1-, ésta se verá obligada a salir a través de -2- en forma tubular -3-; y si al mismo tiempo se hace avanzar al tubo -5-, se deja ya perfectamente ajustada la deseada superposición de ambos tubos o sea del -3- sobre el -5-.



- Aunque, como es lógico, cabrá dar muy variadas deducciones concretas, a la materialidad de este utillaje, necesario para la realización de los perfeccionamientos que nos ocupan, a título de ejemplo detallamos algunos accesorios del mismo. Para cargar la aleación fundida, que luego se deja enfriar dentro del propio cilindro -7-, puede utilizarse el tapón roscado -6-. La arista, o borde inferior, de la base menor del calibre -2-, interesa que sea cortante, para calibrar mejor la superficie externa del tubo de protección -3-. Así también, la punta extrema de -15- será lo más afilada posible para conseguir el perfecto enfundado de -5-. Tanto el calibre -2- como la aguja -15- podrán
- 40.
- 45.

cambiarse, y modificar sus respectivos diámetros de acuerdo con las medidas de los tubos que se desee fabricar.

50. Respecto a la parte hidráulica, interesa que la acción del agua a presión pueda ejercerse indistintamente tanto al comprimir utilizando la entrada -12-, como para hacer bajar a -4-, entrando entonces el agua por -11-; pues después de una compresión de esta naturaleza, quedará una película de aleación envolviendo a -4-, interpuesta entre esta y las paredes de -7-, dificultando su descenso normal.
55. Para mayor claridad pueden examinarse los detalles de las figuras II y III.

- A los efectos de esta patente de invención serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren o modifiquen la esencia de los perfeccionamientos descritos.
- 60.



N O T A.

Se reivindica como objeto de esta patente de invención:

- 1.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de los tubos aislantes propios para instalaciones eléctricas, caracterizados por el hecho de que se fabrique la protección mecánica de los mismos, a base de un tubo de aleación plomo antimonio, sin costura, ni soldadura, formado directamente alrededor del tubo de cartón embreado que constituye la protección eléctrica aislante.
- 65.
70. 2.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que para conseguir aquella formación del tubo de protección mecánica sobre y alrededor del propio tubo de cartón, se utilice una prensa hidráulica, cuyo pistón útil actúe para comprimir en un recinto una masa, en estado pastoso de la aleación indicada, la cual se verá obligada a salir en forma tubular de tal recinto, por disponer éste de un orificio calibrado, centrado con un tubo o aguja por cuyo interior se desplaza el tubo de cartón,
- 75.

80. que por lo tanto quedará ocluido dentro del tubo de aleación así fabricado.

85. 3.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que para lograr la perfecta yuxtaposición de los dos tubos, de cartón y de metal, el calibre que determine el diámetro exterior del tubo metálico, sea cónico, divergente hacia el exterior, con su borde o arista interior cortante; y el tubo o aguja, que determina el diámetro interior del propio tubo metálico, asimismo esté cortado a bisel por su extremo libre.

90. 4.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que tanto el calibre como la aguja, sean variables e intercambiables, para formar y combinar cualquier tamaño, o especial característica, de tubo aislante.

95. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la patente definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

5.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE TUBOS AISLANTES PROPIOS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS".

100. Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

Barcelona diez y siete de Febrero de mil novecientos cuarenta y uno.

R. A. de Don Rafael Sala Gasanovas



Handwritten signature of Rafael Sala Gasanovas.

152165

FIG. I

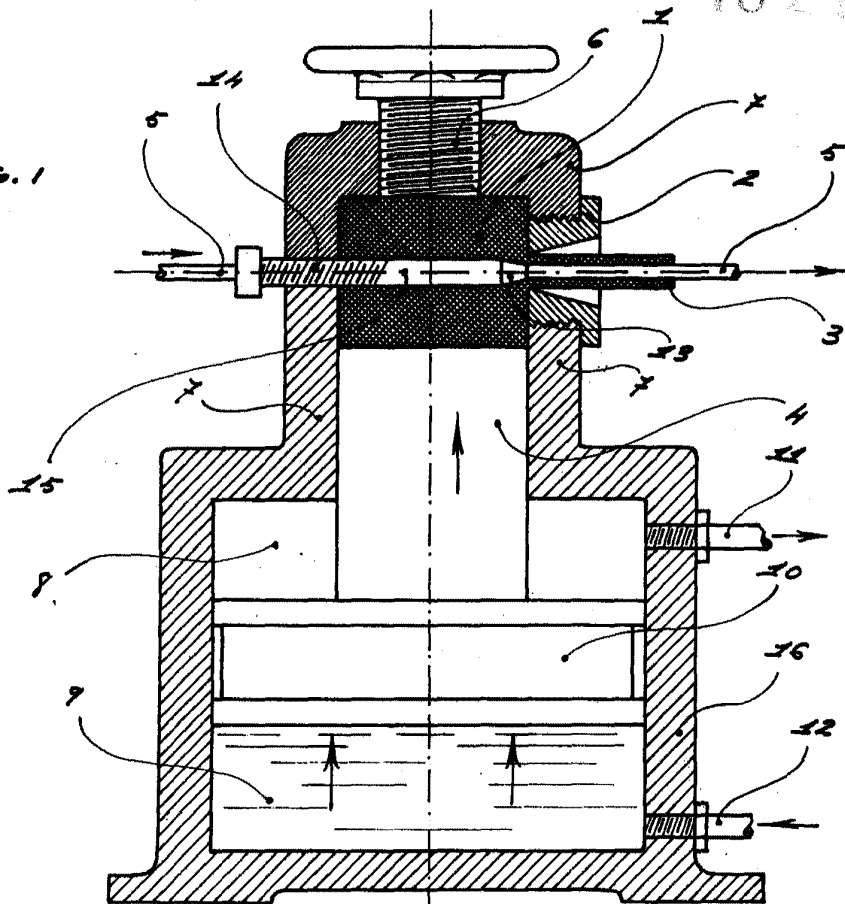


FIG. II

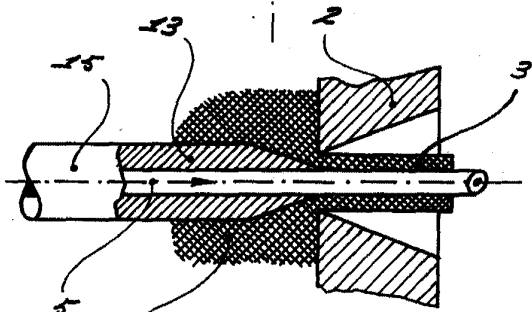
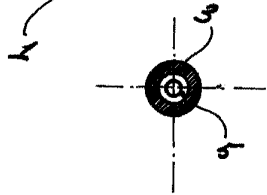


FIG. III



*Manuscrito de
D. Rafael
Sala Casanovas*

ESCALA VARIABLE.