

117719

Memoria descriptiva que se acompaña a la Solicitud de Patente de Invención por VEINTE años a favor de W i l l i a m S c h a - b e l i t z, Ingeniero, residente en Olten, Sonnhaldenstrasse 52 (Suiza), por "UN AISLADOR DE ALTA TENSION ESPECIALMENTE PARA LINEAS AEREAS", presentada en el Ministerio de Economía Nacional.



El objeto del presente invento, es un aislador de alta tensión destinado especialmente para líneas aéreas, en el que la resistencia eléctrica superficial se consigue con un cilindro hueco de masa cerámica, que a su vez envuelve a un núcleo de material aislador excelente, el cual posee la debida resistencia mecánica.

5

El dibujo adjunto presenta un ejemplo de ejecución del objeto del invento.

La figura 1, presenta un aislador de forma de barra destinado a líneas aéreas de alta tensión.

10

La figura 2, presenta en mayor escala parcialmente en sección longitudinal y parcialmente en vista lateral una de las mitades de aquél aislador.

La figura 3, presenta en otra vista lateral una armadura del conductor.

15

Un núcleo 2, cilindrico construido como varilla maziza de material aislador vegetal, resistente a la tracción y excelente por lo

que toca a su resistencia a la perforación por la chispa, por ejemplo de madera impregnada, celulosa comprimida, fibra volcán, hafelita o dellita (denominaciones estas últimas usuales en el comercio para un material aislador hecho de papel endurecido) y similares, se provee por ambos extremos con canaladuras 11 anulares, que dado el caso pueden construirse como pasos de rosca. La superficie del núcleo es con preferencia lisa, pero puede ser también estriada. Cada extremo de la barra va cogido en un saliente 4, de una armadura conductora 6 de forma de casquillo no desplazable y unido herméticamente, el cual por la cara interior se provee de salientes 12, extendidos dado el caso en forma de rosca de tuerca y que agarran en las indicadas canaladuras 11, de la barra 2. La unión hermética y firme puede realizarse preferentemente encajando los casquillos 4, en las canaladuras 11, de la barra 2. El núcleo 2, está circundado de un espacio intermedio 7 por un cilindro hueco de paredes relativamente delgadas 1, hecho de masa cerámica con la resistencia eléctrica superficial necesaria, por ejemplo de porcelana, gres o cristal; la superficie de este cilindro hueco que al mismo tiempo sirve para proteger contra los influjos atmosféricos, puede ser ondulada o proveerse de canaladuras o nervaduras transversales extendidas alrededor. El espacio intermedio 7, se llena de una masa aisladora por lo menos al principio plástica y con preferencia que se conserve plástica y por ambos extremos se cierra herméticamente al aire y a la humedad por una cápsula metálica 3, de forma de manguito, la cual posee preferentemente un perfil longitudinal de forma de Z, o S, u otra conveniente y que puede ser por ejemplo de plomo o de otro metal blando y flexible. Uno de los extremos de las cápsulas 3, se une a la cara exterior del cilindro hueco 1, provisto aquí de un aro corto de metal 8, y el otro extremo a la cara exterior de los casquillos metálicos 4, siempre herméticamente, por ejemplo mediante soldadura, lo que se indica por 9. Sobre esta cápsula metálica, 3, se dispone todavía un casquete protector 5, de metal buen conductor, por ejemplo de aluminio o cobre, el cual tiene por objeto impedir la fusión de las cápsulas 3, en alguna descarga eventual a lo



85

resistencia mecánica, haciendose de material aislador vegetal de alto valor por lo que toca a la resistencia a la descarga, y el cual está circundado de un cilindro hueco de masa cerámica, gracias al cual se obtiene la necesaria resistencia eléctrica en la superficie.

90

2º.- Un aislador de alta tensión, según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque los extremos del núcleo van cogidos en casquillos metálicos, no desplazables, y de junta hermética, a los que se unen las armaduras del conductor.

95

3º.- Un aislador de alta tensión, según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque entre el núcleo y entre el cilindro hueco existe un espacio intermedio que se llena de masa aisladora plástica por lo menos al principio.

100



4º.- Un aislador de alta tensión, según lo reivindicado en los puntos 1, 2, y 3, caracterizado porque el indicado espacio intermedio se cierra por los dos extremos estancamente al aire y a la humedad por medio de cápsulas metálicas, uno de cuyos extremos se une al cilindro hueco y el otro al casquillo metálico en que vá cogido cada extremo del núcleo.

105

5º.- Un aislador de alta tensión, según lo reivindicado en los puntos 1, 2, 3, y 4, caracterizado porque las cápsulas metálicas que cierran al espacio intermedio entre el núcleo y el cilindro hueco se envuelve cada una por un casquete de protección hecho de metalconductor con el fin de impedir la fusión de dichas cápsulas metálicas al ocurrir una descarga a lo largo del cilindro hueco.

Esta Patente recae sobre UN AISLADOR DE ALTA TENSION ESPECIALMENTE PARA LINEAS AEREAS", como queda descrito en la presente Memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid 16 de Abril de 1930.



Fig. 2

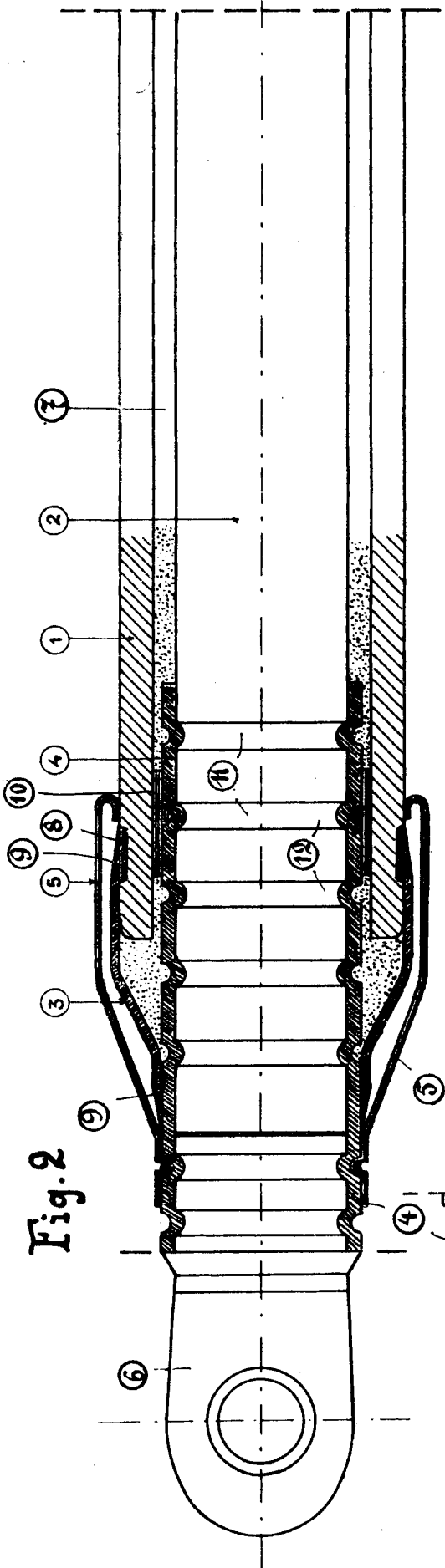


Fig. 1

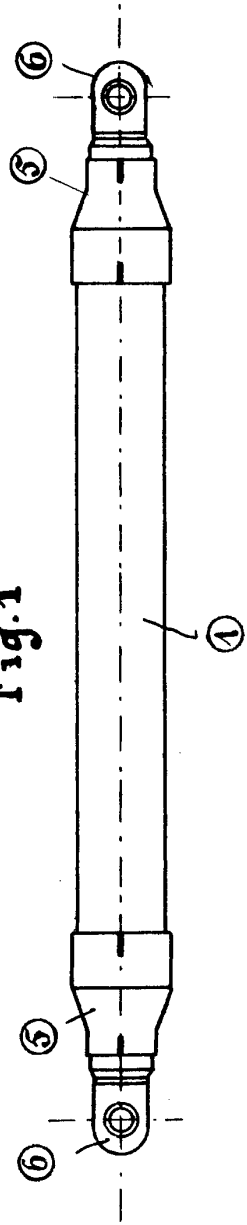
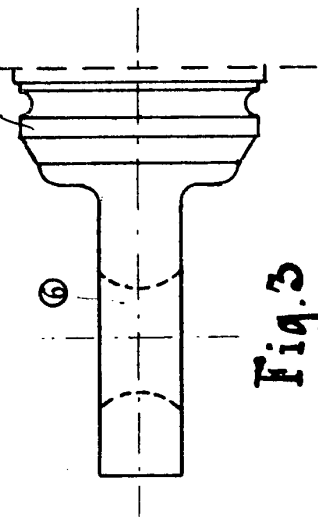


Fig. 3



*escala variable para comb.
por William Schabelitz
Barcelo*