



P+P 2.220

Clase 61.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar Patente de Introducción en España

por

"Aislador de suspensión con casquete y vástago de cápsula"

a nombre de

Societ  Ceramica Richard Ginori

residente en

M I L A N O

El presente invento tiene por objeto un aislador de suspen-
sion con casquete y vástago provisto de cápsula.

En su realizacion preferente, el nuevo aislador se distingue
por la forma esferoidal de su casquete, por la cabeza de su campe-
na y por la cabeza de su vástago, disponiendose todo con el fin
de obtener una eficacia máxima, de una manera especial en lo to-



cante a la perforación, efectuándose una grande y uniforme repartición del campo eléctrico entre el vástago metálico central y el casquete exterior que lo cubre, espacio ocupado por la cabeza de la campana que constituye el dieléctrico.

Esta forma de realización es solamente ideal e imposible de obtener exactamente en la práctica, por varias razones evidentes; sin embargo, un buen aislador de este tipo, debe aproximarse todo lo que sea posible, a esta forma ideal señalada más arriba, lo que evita al mismo tiempo todos los inconvenientes que se encuentran en la unión de las tres partes fundamentales precitadas. Esto expuesto, el resto de la descripción se relaciona con un aislador de casquete y vástago según el presente invento, aislador que se aproxima todo lo posible a la forma ideal mencionada anteriormente. Se distingue esencialmente por el hecho de que en la cavidad de la campana prevista para retener el vástago, se dispone primeramente una cápsula elástica y plástica de materia refractaria que adopta la forma de esta cavidad y que a continuación se fija en ella en la extremidad cónica del vástago, por colado de metal K o por cualquier otra aleación metálica apropiada.

El papel de esta cápsula consiste principalmente en:

- 1º.- Permitir las dilataciones térmicas del vástago.
- 2º.- Funcionar como aislante refractario, con el fin de que la aleación metálica que sirve para fijar el vástago, no sumeta durante el colado, la porcelana a una diferencia demasiado fuerte de temperatura.

3º.- Impedir que las vibraciones elásticas, que se producen sobre el vástago, puedan repercutirse hasta la campana aislante.

Las razones que justifican estas dos primeras funciones, son claras; en lo referente a la tercera función, es necesario tener en cuenta que para conservar inalterada la forma de los objetos de porcelana de todos los géneros, es preciso que la cocción se efectue a una temperatura inferior a la temperatura de fusión de los materiales de los que se compone esta porcelana. En efecto,



la porcelana no esté formada de una substancia homogénea, sino más bien de una aglomeración de compuestos minerales amorfos y cristalinos dispersos en una pasta de igual género que el del cristal que es el producto de la fusión del feldspato, que forma aquí parte. Es sabido que a la temperatura ordinaria (según Le Chatelier, "El silice y los silicatos", Paris 1914, páginas 240-241) todos los cristales, sin excepción ninguna, tienen una tendencia a tomar la forma cristalina, puesto que en el estado amorfo no tienen su equilibrio perfecto; teniendo en cuenta que allí donde se efectúa esta transformación se hacen inevitables pequeñas hendiduras que favorecen el envejecimiento de los aisladores de porcelana, es evidente que para asegurar la duración conviene evitar que los aisladores tengan que sufrir vibraciones después que hayan sido colocados ya que estas vibraciones aceleran la cristalización. Es por consiguiente, absolutamente necesario, que durante el empleo, los aisladores permanezcan lo más inmóviles posible, con el fin de que a las tensiones interiores debidas a las diferencias de temperatura, no haya necesidad de añadir aún otra causa de hendiduras, que no son menos de temer y de la pérdida consiguiente de la potencia dieléctrica.

He aquí pues brevemente demostrada, la importancia de la aplicación de la cápsula arriba indicada que impide totalmente las vibraciones a través del vástago provocadas por el conductor de la línea.

La originalidad fundamental del aislador conforme al invento y de otras particularidades se verán aún con mayor clarividencia en la descripción que sigue en relación con el dibujo adjunto que representa sencillamente el invento a título de ejemplo y en una de sus formas de realización.

En este dibujo:

La figura 1 muestra en corte longitudinal el aislador de casquete y vástago en su forma ideal en la que se inspira el objeto del presente invento.

La figura 2 muestra dos aisladores conformes con el invento, montados en cadena y uno de los curles se representa en corte longitudinal.

El aislador de casquete y vástago en su forma ideal representada en la figura 1, lleva una campana I provista de una cabeza T de forma esferoidal destinada a ser retenida en el casquete C y a mantener en su cavidad interior el vástago P; este último es enfilado por su otro extremo en la unión del otro aislador colocado por debajo.

En el dibujo se ha mostrado la conformación que permite realizar la mejor distribución del campo eléctrico.

Al examinar paralelamente el aislador de la figura 2 y el de la figura 1, se observa que el primero realiza constructivamente y con la mayor precisión el segundo. La campana I retiene la cabeza 4 del aislador por medio de una capa de cemento 8. En la cavidad de la cabeza va dispuesta la cápsula 5 de materia plástica, refractaria y aislante, introduciéndola por la abertura 10 de la cavidad gracias a su deformabilidad, donde vuelve a tomar enseguida su forma para adoptar aquí la de la cavidad en cuestión provista de un estrangulamiento 11.

El núcleo central 7, que constituye el vástago P se obtiene partiendo de una barra de hierro o de acero dulce fabricado al torno. Su cabeza 12 es substancialmente de forma troncoconica, por esta conicidad se efectua por medio de escalones de diámetro decreciente con objeto de anular las presiones oblicuas. Para retener el vástago 7 en la cavidad de la cabeza 4 se recurre a la capa 6 de la aleación metálica K que es fundida y colada.

Como se ha dicho al comienzo de la presente descripción, la cápsula 5 sirve para proteger de temperaturas excesivas a la materia aislante en el momento de la fusión de la aleación metálica y sirve además, gracias a su deformabilidad elástica, para atenuar las vibraciones provocadas en el vástago 7 por el conductor de la línea. Este cápsula es cubierta con grafito antes de ser montada,



mientras que se eliminan los salientes y los ángulos agudos que pueden facilitar la formación del arco de descaída.

Naturalmente en la práctica, en consideración con el hecho de que las cavidades internas de los elementos aislantes no son siempre de una ejecución perfecta, se podrá encontrar útil colocar la cápsula en el interior de la cavidad precitada aplicando directamente sobre las paredes de esta cavidad un revestimiento hecho con la materia que se ha indicado anteriormente, para la preparación de la cápsula, pudiendo efectuarse esta aplicación a la manera de un enlucido o de cualquier otra materia propia para obtener el mismo resultado.

Esto es por lo que los detalles de conformación, de construcción y de ejecución, así como los materiales empleados, las dimensiones respectivas de los órganos constitutivos y demás, del objeto del presente invento podrán variar de numerosas formas, sin separarse sin embargo del alcance del invento.

N O T A

Los puntos de invención, ⁽ⁿ⁾propia, pero no nueva, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción en España, son los siguientes:

1º.- Un aislador de suspensión con casquete y vástago, caracterizado porque:

a)- En la cavidad de la campana, susceptible de retener el vástago se dispone primero una cápsula elástica plástica y refractaria, que adopta la forma de dicha cavidad y se fija enseguida el vástago, por colado de una aleación metálica.

b)- La cápsula es amoldada al interior de la cavidad del elemento por aplicación sobre las paredes de esta cavidad, de un revestimiento de materia refractaria y elástica pudiendo efectuarse esta aplicación a la manera de un enlucido o de cualquier otra materia conveniente.

c)- La cabeza del vástago es de forma troncocónica.



d)- La conicidad de la cabeza del vástago se realiza con escalones de diámetros decrecientes.

2º.- "Aislador de suspensión con casquete y vástago de cápsula", todo tal y conforme se describe en la presente memoria y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo.

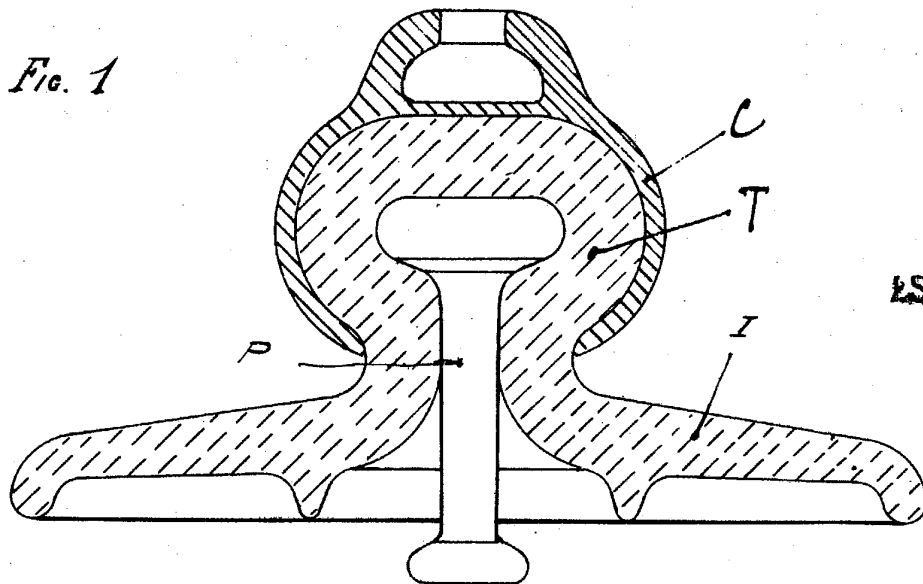
Madrid 26 Abril 1. 929.

P. A.

A handwritten signature in cursive script, written in dark ink. The signature is slanted and appears to be the initials "S. A." or similar, with a long horizontal stroke underneath.



Fig. 1



ESCALA VARIABLE

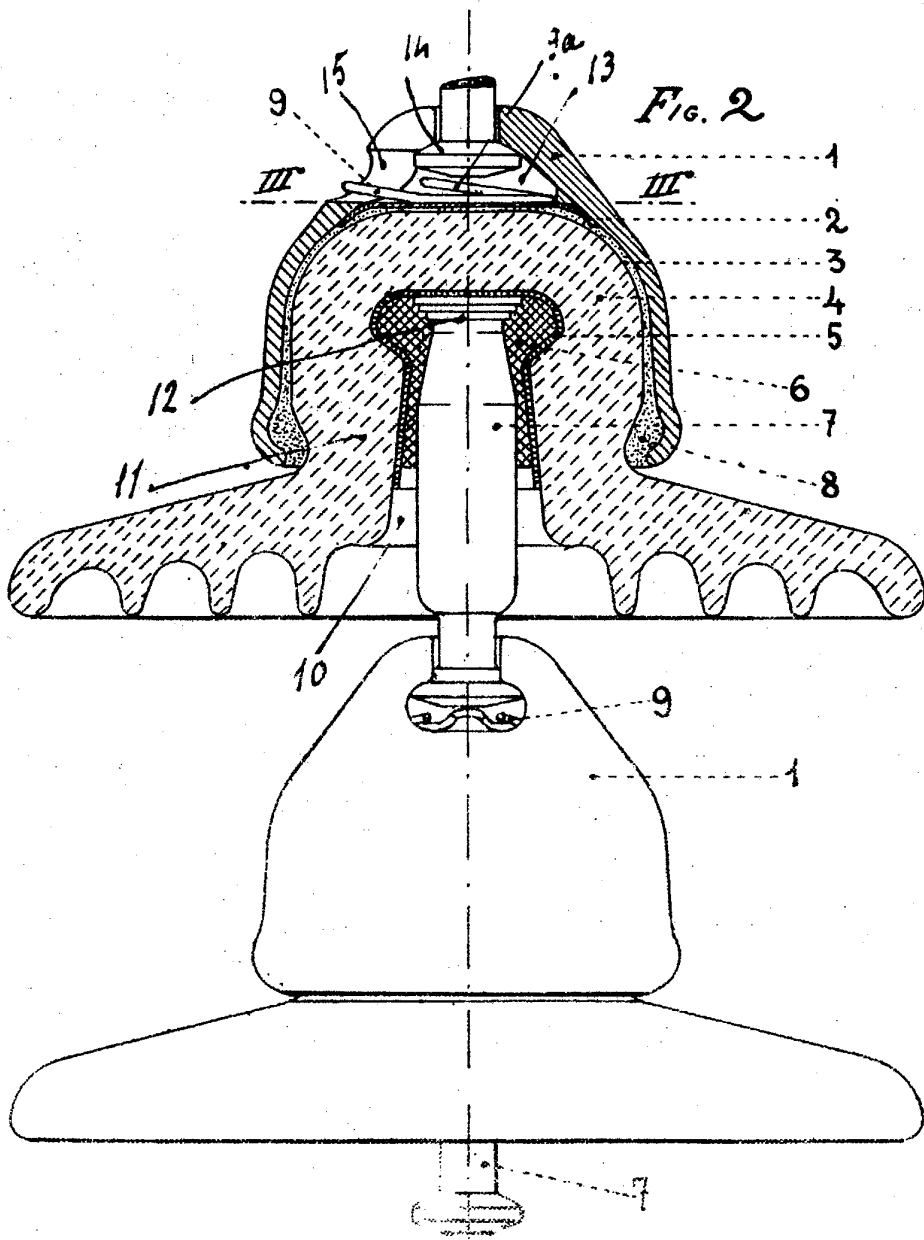


Fig. 2

Sol