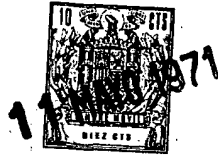


400972

Paris

168802



REPLAZADO DE
CERAVE
HOL
b

M E M O R I A D E S C R I P T I V A
D E

UN MODELO DE UTILIDAD, POR VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA,
A FAVOR DE CERAVER, DE NACIONALIDAD FRANCESA, RESI-
DENTE EN PARIS (FRANCIA), 12, RUE DE LA BAUME.

s o b r e :

"AISLADOR ELECTRICO RIGIDO PERFECCIONADO".



El presente Modelo de Utilidad se refiere a los aisladores eléctricos de tipo rígido y en particular a los aisladores de este tipo que comprenden dos o varios elementos dieléctricos coaxiales de vidrio templado reunidos por un material de unión.

La invención tiene por objeto un aislador de este tipo que permite evitar que, en el momento de la rotura del elemento dieléctrico extremo, por efecto, por ejemplo, de un proyectil, el cable eléctrico y su ligadura lleguen a caer o a descender sobre el elemento dieléctrico inferior, reduciendo así de forma muy notable la capacidad de aislamiento del aislador. Se aplica pues, muy particularmente, a los aisladores rígidos de vidrio templado.

Para evitar el inconveniente antes citado, se colocaba sobre el elemento dieléctrico extremo, una caperuza metálica con una garganta de retención del cable eléctrico. En caso de rotura de este elemento dieléctrico, la ligadura de fijación del cable quedaba en su sitio, en la garganta, reteniendo el cable.

Si esta solución permite resolver el problema, presenta por el contrario inconvenientes, que son especialmente los siguientes:

- según que el cable sea de cobre o de una aleación de aluminio, el metal constitutivo de la caperuza debe estar hecho, bien a base de cobre o bien a base de aluminio, de manera que se eviten los riesgos de corrosión electrolítica. Esto obliga a prever aisladores de repuesto de dos tipos distintos en el almacén de entretenimiento,

- el precio de estas caperuzas y de su pegado es relativamente elevado.

49472

3-
168802



5 El aislador, según la invención, elimina los inconvenientes debidos a la utilización de una caperuza, a la vez que impide que la ligadura del cable pueda desplazarse peligrosamente en caso de rotura del elemento dieléctrico extremo.

10 Conforme a este Modelo de Utilidad, la cavidad interna del elemento dieléctrico extremo, portador del cable, presenta por debajo de la garganta de retención un ensanchamiento de un diámetro máximo superior al diámetro del fondo de esta garganta y recibe un relleno de una altura suficiente para que, en caso de rotura del elemento, la ligadura de fijación del cable sea retenida por el resalto así formado.

15 Según otra característica de la invención, la cavidad interna del elemento dieléctrico extremo forma una estrangulación cuyos rebordes tienen un diámetro superior al del fondo de la garganta de retención del cable, de forma que en el momento de la rotura de este elemento, la ligadura del cable se retiene en la garganta correspondiente del relleno, aunque el cable sea solicitado en un sentido o en otro.

20 Según otra característica de la invención, el relleno está constituido por cemento armado con fibras. Para esto se puede preferentemente utilizar un mortero de cemento Portland, armado de fibras de amianto, o cemento aluminoso fundido, armado con fibras de vidrio.

25 Otras características y ventajas de la invención se deducirán de las descripciones que siguen del objeto de la invención, representadas en semi-sección y alzado en las figuras siguientes:

30 En la figura 1, el elemento extremo del aislador está fijado sobre el elemento siguiente por un material de

9:072

116880 2



unión que forma un resalto conforme a la invención.

En la figura 2, se observa que el material de unión forma un resalto a un lado y otro de la garganta de retención.

5 En la figura 3, la cavidad interna del elemento extremo está rellena de cemento, de manera que se forme un resalto conforme a la invención.

10 El aislador representado en las figuras 1 y 2, está constituido por dos elementos dieléctricos 1 y 2, anclados sobre un vástago no representado. El elemento dieléctrico superior 1 está fijado sobre el elemento dieléctrico inferior 2 por medio de un material de unión 3 constituido por un mortero de cemento y fibras de amianto. Los canales 4 están previstos en las superficies de los tubos 1a y 2a de los elementos dieléctricos, para mantener en su sitio los materiales de anclaje y en particular el material de unión 3.

15 El elemento dieléctrico superior 1 presenta una garganta en la cual el cable eléctrico 7 se mantiene por medio de una ligadura 8.

20 En la descripción representada (figura 1), el material de unión 3 rellena el ensanchamiento 5, de diámetro mayor que el fondo de la garganta 6, lo que asegura el mantenimiento de la ligadura 8 cuando el cable es solicitado hacia abajo.

25 En la descripción representada en la figura 2, el material de anclaje 3 forma una garganta en la que los diámetros de los rebordes 5-5a son mayores que el diámetro del fondo de la garganta 6 del elemento dieléctrico superior 1.

30 En el caso de desintegración del dieléctrico superior 1, la ligadura 8 del cable permanece en la garganta formada por el material de unión.

168802



Según se observa en la figura 3, el aislador está fijado en posición horizontal.

5 Comprende dos elementos dieléctricos 1 y 2, de vidrio templado o de porcelana, que están unidos por un material de unión 13 y una caperuza 14.

10 La cavidad interna del elemento dieléctrico extremo 1, se rellenará con material de fibro-cemento 3, que naturalmente, no actuará de material de unión, y cuya forma se ensancha hacia el exterior, en 5. El diámetro máximo 5 de este relleno, es superior al del fondo de la garganta 6, en la cual el cable 7 se retiene por una ligadura 8.

15 El aislador está sujeto al poste 9, y una arandela 10 sirve para evitar su contacto directo con este poste. Esta, puede ser de materia plástica o de metal. En este caso puede estar provista de espolones que permiten centrarla e igualmente centrar el vástago de fijación 11, con relación al aislador. Puede también, ventajosamente, estar constituida por materia fibrosa depositada por ejemplo por flocado, sobre el reborde del faldón interno que forma el extremo del tubo de este aislador.

20 El vástago 11, se ancla primeramente en el tubo, encontrándose el aislador en posición vertical, realizándose este anclaje 12 con fibrocemento y sobrepasando el borde del faldón. De esta forma, únicamente el material de unión 12 y la capa 10 se apoyan sobre el poste 9.

25 En caso de destrucción del elemento dieléctrico 1, el relleno 3 retiene el cable y su ligadura.

30 Además, dada su composición, el aislador presenta una gran resistencia tanto a la flexión como a la tracción horizontal, lo que permite utilizarlo tanto en alineación como en anclaje.

168802



Eventualmente, se puede preveer entre los extremos de los tubos de los dos elementos dieléctricos, un velo metálico que permite facilitar la colocación.

NOTA

5 En resumen, el presente Modelo de Utilidad se contrae a las siguientes reivindicaciones:

10 1a.- "Aislador eléctrico rígido perfeccionado", caracterizado porque la cavidad interna del elemento dieléctrico extremo, portador del cable, presenta por debajo de la garganta de retención, un ensanchamiento de un diámetro máximo superior al diámetro del fondo de esta garganta, y porque recibe un relleno que alcanza la parte superior del ensanchamiento.

15 2a.- "Aislador eléctrico rígido perfeccionado", según reivindicación 1a, caracterizado porque la cavidad interna del elemento dieléctrico extremo forma un estrangulamiento cuyos rebordes tienen un diámetro superior al del fondo de la garganta de retención del cable.

20 3a.- "Aislador eléctrico rígido perfeccionado", según una de las reivindicaciones 1a ó 2a, caracterizado porque el material de relleno es un cemento armado de fibras.

4a.- "Aislador eléctrico rígido perfeccionado", según reivindicación 3a, caracterizado porque el material de relleno está formado por cemento Portland y fibras de amianto.

25 5a.- "Aislador eléctrico rígido perfeccionado", según reivindicación 3a, caracterizado porque el material de relleno está formado por cemento aluminoso fundido y fibras de vidrio.

30 6a.- "Aislador eléctrico rígido perfeccionado", según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el material de relleno sirve de anclaje del elemento dieléctrico extremo.

16880 2



- 5
- 7a.- "Aislador eléctrico rígido perfeccionado", según una de las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado por estar compuesto de dos elementos dieléctricos, especialmente de vidrio templado, cuyos tubos están dispuestos frente a frente, alineados uno con otro y fijados juntos por una caperuza anclada a ellos, teniendo el elemento dieléctrico extremo llena su cavidad interior, hasta el borde del ensanchamiento, de un material tal como fibro-cemento.
- 10
- 8a.- "Aislador eléctrico rígido perfeccionado", según las reivindicaciones 1ª o 2ª, caracterizado porque el elemento dieléctrico fijado a un poste u otro elemento, está separado de este último por una arandela y por el material de unión.
- 15
- 9a.- "Aislador eléctrico rígido perfeccionado", según la reivindicación 3ª, caracterizado porque la arandela es de materia fibrosa y está preparada por flocado.
- 20
- 10a.- "Aislador eléctrico rígido perfeccionado", según la reivindicación 3ª, caracterizado porque la arandela está hecha de materia plástica o metal, pudiendo dicha arandela estar provista de espolones o análogos para permitir centrarla y centrar igualmente el vástago de fijación, con relación al aislador.
- 25
- 11a.- "AISLADOR ELECTRICO RIGIDO PERFECCIONADO", según queda descrito y reivindicado en la precedente memoria y nota reivindicatoria que consta de 7 páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 11 MAYO 1971

