

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA  
Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

*Adm.*

ES	(11) NÚMERO <b>487023</b>	(10) A1
	(21) FECHA DE PRESENTACION <b>18 DIC. 1979</b>	

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

**PATENTE DE INVENCION**

(30) PRIORIDADES: (31) NÚMERO  78 35 918	(32) FECHA  21 de Diciembre de 1.978	(33) PAIS  Francia
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL  H01B 17/02	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
(64) TITULO DE LA INVENCION  PERFECCIONAMIENTOS EN AISLADORES CON DIELECTRICOS MULTIPLES.		
(71) SOLICITANTE (ES)  Société Anonyme dite: CERAVER.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE  12, rue de la Beume, 75008 PARIS (Francia)		
(72) INVENTOR (ES)  Michel WILLEN, Ing.		
(73) TITULAR (ES)		
(74) REPRESENTANTE  D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO		

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en aisladores del tipo que comprenden al menos un elemento dieléctrico, teniendo la forma de un asiento y presentando una cabeza cilíndrica, al menos un vástago una de cuyas extremidades como mínimo está sellada en el alojamiento definido por la cabeza de un elemento dieléctrico, y al menos un casquete que recubre la cabeza de un elemento dieléctrico y sellado sobre esta última.

Generalmente, dichos aisladores están constituidos por una multiplicidad de tales elementos que realizan una cadena de dieléctricos múltiples. En esta cadena, el primer casquete comprende un órgano de fijación a un soporte, y el último vástago se prolonga por un órgano que permite soportar un cable eléctrico. En los elementos intermedios, un casquete y un vástago se realizan en una sola pieza que comprende una primera parte que es un vástago para un dieléctrico y una segunda parte que es un casquete para el dieléctrico siguiente.

En el caso de un aislador dispuesto horizontalmente, la disposición es un poco diferente: los dieléctricos se montan entonces en sentido inverso, y se tienen vástagos dobles y casquetes dobles, pero la invención se aplica indiferentemente a uno u otro caso.

En dichos aisladores, los dieléctricos son a menudo de vidrio templado, y en caso de destrucción de un dieléctrico, por estallido por ejemplo, como ocurre cuando sobre un dieléctrico de aislador se tira una bala de fusil, no subsiste más que pedazos de vidrio que forman el fondo de la cabeza del dieléctrico y la zona cilíndrica comprendida entre el casquete y el vástago. Por lo demás se ha propuesto montar un escudo de protección en dos semi-coquillas metálicas onduladas para prote

ger los aisladores en cabeza de postes telegráficos, pero dicho escudo, montado voluntariamente suelto para permitir todos los movimientos resultantes de un choque, constituye de hecho solo una especie de papel metálico de protección sin participar en modo alguno en la resistencia mecánica de los aisladores.

Por tanto existe siempre un riesgo consistente en que el aislador caiga con el cable enganchado allí, lo que es altamente peligroso y no deseable.

La presente invención tiene como finalidad evitar estos inconvenientes y a este efecto se refiere a un aislador tal como se ha descrito más arriba que se caracteriza porque el vástago presenta cerca de su extremidad empotrada, un collarín de diámetro exterior superior al diámetro exterior de la cabeza del dieléctrico en la que se empotra la extremidad, y porque el casquete comprende una base abocardada que cubre una porción anular del dieléctrico que se extiende más allá del diámetro exterior de la cabeza, a fin de definir una prolongación rígida a una y otra parte del elemento dieléctrico.

En una realización preferente de la invención, la porción anular del dieléctrico comprendida entre el collarín y la base del casquete presenta, del lado del casquete, un resalte circular recubierto por la base abocardada del casquete y, del lado del collarín, un refuerzo circular hasta donde se extiende el collarín.

Así pues, según la invención, en caso de estallido de un dieléctrico, los trozos de vidrio son aprisionados por una parte entre el vástago y el casquete pero también entre el collarín y la base del casquete evitando que se salgan los trozos, y la cohesión entre los pedazos es tal que el aislador conserva una excelente resistencia.

Ahora se describirán ejemplos de realización de la -  
invención, con referencia al dibujo anexo, en el que:

La figura 1 muestra en sección una vista parcial de  
un aislador según la invención.

5 La figura 2 muestra en sección una vista parcial de  
un aislador según la invención en el caso de un montaje en sen-  
tido inverso de los dieléctricos.

10 Con referencia a la figura 1, el conjunto representa  
una vista parcial de un aislador en la que figuran dos diélec-  
tricos 1 y 2. El dieléctrico 1 está constituido clásicamente -  
por una parte sensiblemente en forma de asiento 3 que presenta  
una cabeza cilíndrica 4, siendo usualmente este dieléctrico 1  
de vidrio templado.

15 Un vástago metálico 5 se sella por una extremidad en  
el alojamiento definido por la cabeza 4 del dieléctrico 1, me-  
diante una masa de mortero de cemento 6. Un casquete metálico  
7 se sella igualmente sobre la cabeza 4 del dieléctrico 1 por -  
mortero de cemento 8. Del mismo modo, un vástago metálico 9 se  
20 sella en el interior de la cabeza 10 del dieléctrico 2 por mor-  
tero 11, y un casquete metálico 12 se sella sobre la cabeza 10  
del dieléctrico 2 por mortero 13.

25 Como se vé, el ensamblaje está realizado en cadena -  
por medio, aquí, de un vástago-casquete 14, sirviendo el vástago  
5 del vástago-casquete 14 para el enganche del dieléctrico 1  
mientras que el casquete 12 del vástago-casquete 14 sirve para  
el enganche del dieléctrico 2.

30 Según la invención, el vástago 5 presenta, justo por  
debajo de la parte en forma de asiento 3 del dieléctrico 1, un  
collarín 15 cuyo diámetro se extiende más allá del diámetro de  
la cabeza 4 del dieléctrico 1, y el casquete 7 presenta una base

abocardada 16 que recubre una porción de la parte en forma de asiento vuelta 3 del dieléctrico 1, de tal modo que una zona 17 sensiblemente horizontal del dieléctrico 1 quede aprisionada de este modo entre el collarín 15 y la base aborcadada 16 del casquete 7.

Así pues, en caso de rotura del vidrio del dieléctrico los fragmentos de la zona 17 quedan aprisionados y participan en la resistencia a la flexión del conjunto.

A fin de mejorar este aprisionamiento, la parte en forma de asiento 3 presenta un refuerzo 18 y un resalte 19 circulares que le dan un perfil en forma de escalón. La base 16 del casquete 7 se extiende hasta recubrir el resalte 19; asimismo, el collarín 15 se extiende hasta el refuerzo 18. El vástago-casquete 14 comprende ventajosamente nervaduras de refuerzo 40 que unen el collarín 15 al casquete 12.

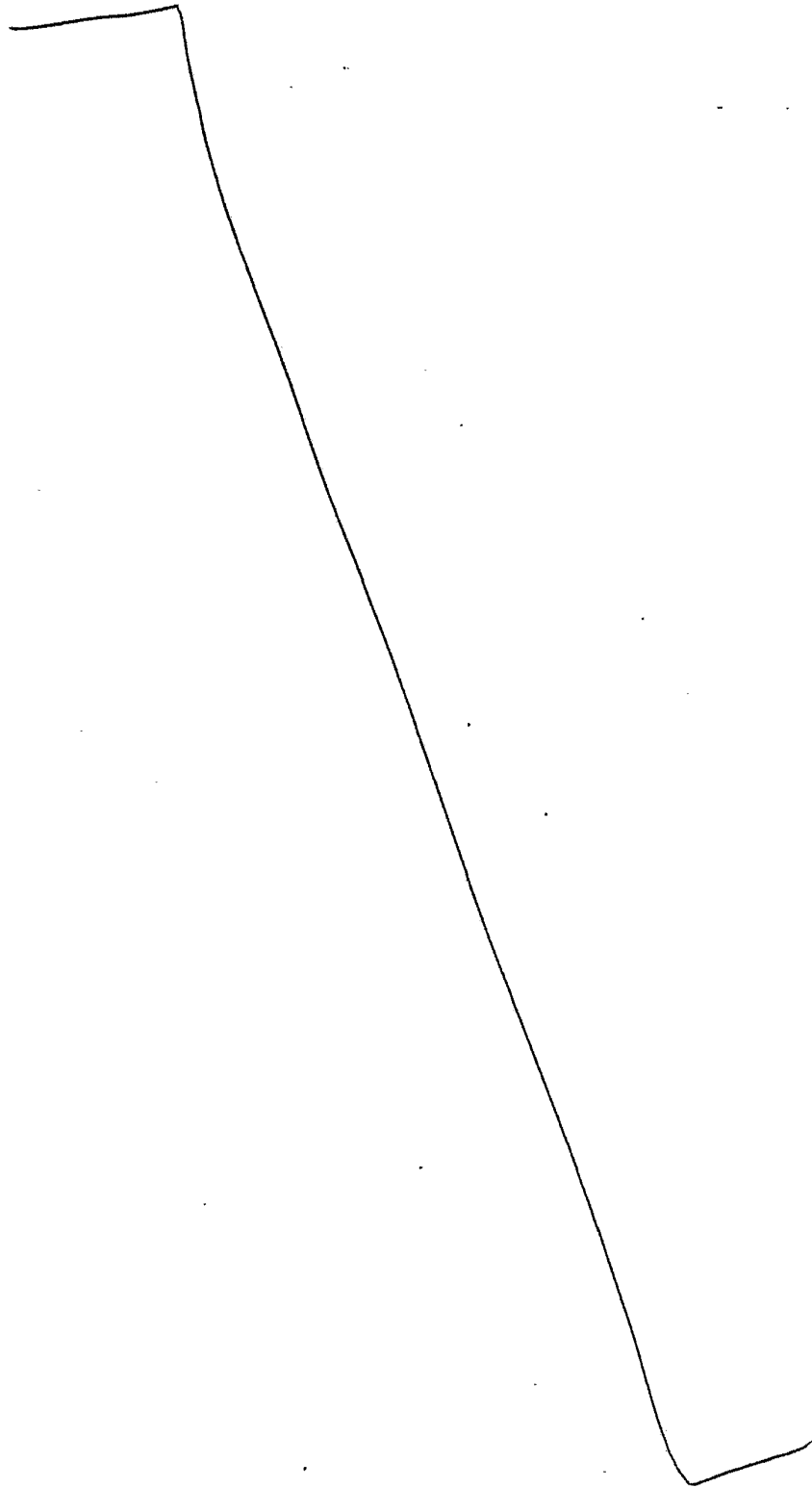
En la figura 2, se ha representado una parte de un aislador destinado a colocarse horizontalmente.

Los dieléctricos 20, 21, 22 se disponen en sentido inverso. El montaje se realiza entonces por medio de vástagos dobles 23, 24 y de casquetes dobles 25, 26. Los vástagos presentan igualmente collarines 27, 28, 29, y los casquetes bases abocardadas 30, 31, 32.

En esta figura 2, vástagos y casquetes están sellados pero igualmente se puede adoptar la solución con vástagos dobles y casquetes dobles colados por gravedad sobre una camisa engastada según la técnica descrita por ejemplo en la patente francesa nº 2.209.937.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son sus-

ceptibles de modificaciones en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

5 1.- Perfeccionamientos en aisladores con dieléctricos múltiples, que comprenden un elemento dieléctrico que tiene la forma de un asiento y que presenta una cabeza cilíndrica, al menos un vástago una de cuyas extremidades como mínimo está sellada en el alojamiento definido por la cabeza de un elemento dieléctrico, y al menos un casquete que recubre la cabeza de un dieléctrico y sellado sobre esta última, caracterizados porque el vástago presenta cerca de su extremidad sellada, un collarín de diámetro exterior superior al diámetro exterior de la cabeza en la que se sella dicha extremidad, y porque el casquete presenta una base abocardada que cubre una porción anular del dieléctrico que se extiende más allá del diámetro exterior de la cabeza, a fin de definir una prolongación rígida a una y otra parte del elemento dieléctrico.

15 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la porción anular del dieléctrico comprendida entre el collarín del vástago y la base abocardada del casquete presenta, del lado del casquete un resalte circular recubierto por la base abocardada del casquete, y del lado del collarín un refuerzo circular hasta donde se extiende el collarín.

20 3.- Perfeccionamientos en aisladores con dieléctricos múltiples; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

25

30

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 13 DIC. 1979

Société Anonyme dite: CERAVER.

EL DIRECTOR GENERAL  
D. JUAN J. GARCIA DIAZ

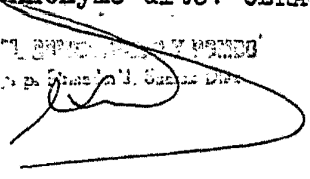
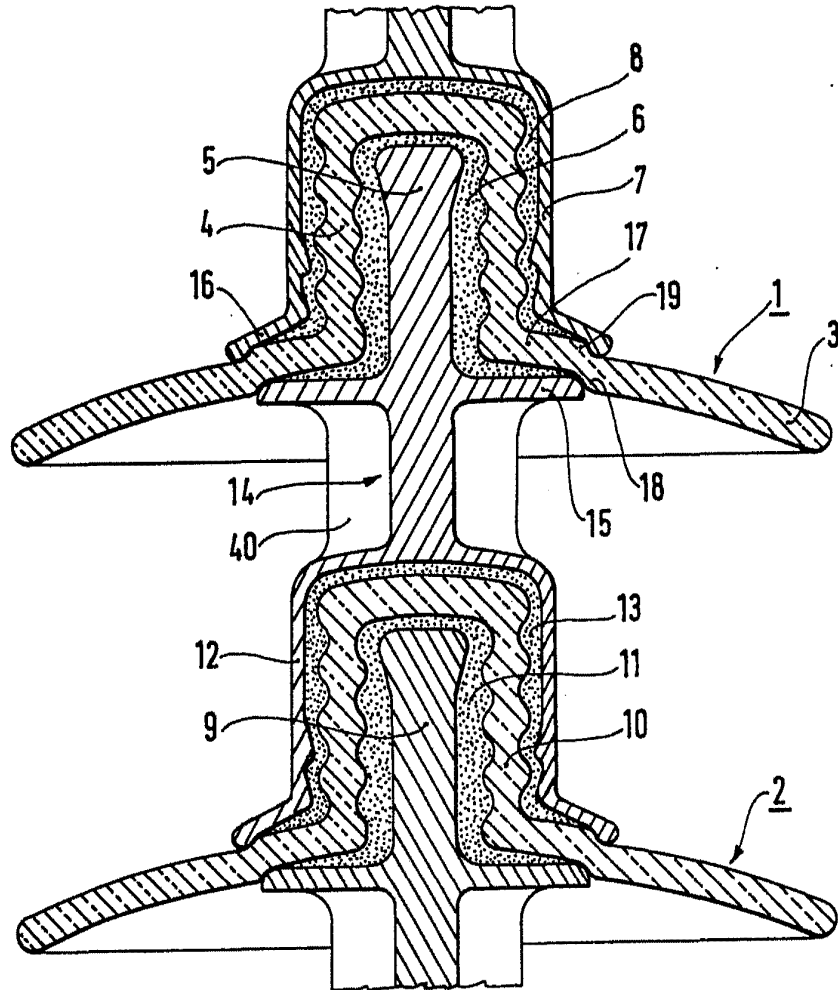
A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name of the General Director.

FIG. 1



3 DIC 1979

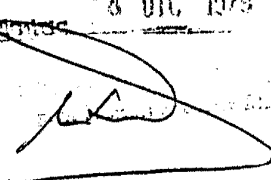
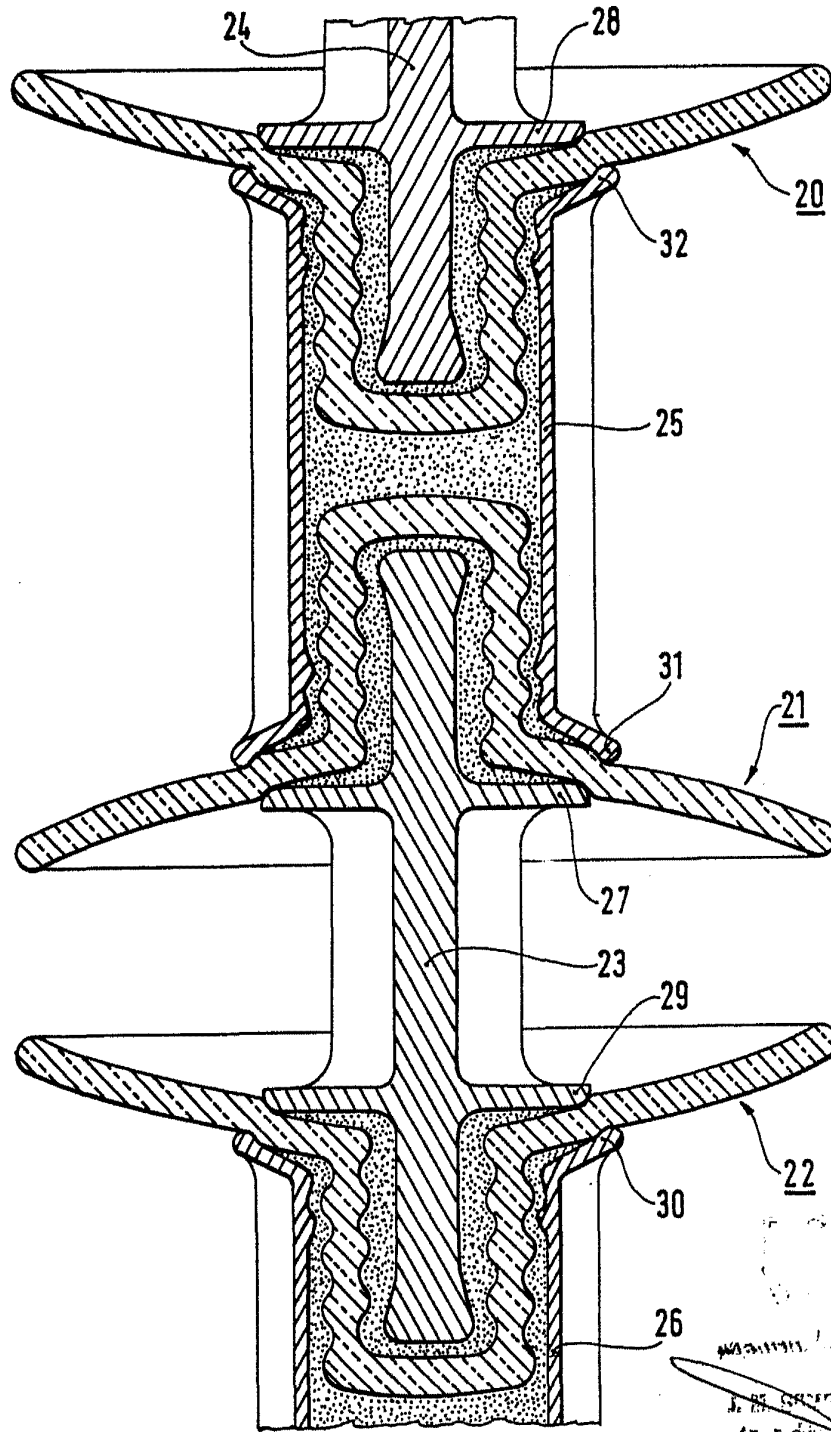


FIG. 2



MAINTENUE LE 016-1073  
J. DE CERAZZ JORDAN M. DE  
P. D. L...