

348185

12 Dic



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

Solicitante: BURNDY CORPORATION.

Domicilio: NORWALK, CONNECTICUT, EE. UU.

Enunciado: "SOPORTE FIJO DE TUBO CONDUCTOR DESTINADO A ESTAR SUJETO SOBRE LA TAPA DE UN AISLADOR".

Prioridad: de la solicitud de patente belga n<sup>o</sup>. 691.082 del 12 Diciembre 1.966.

12 DIC 1967



1           El presente invento se refiere a un soporte  
fijo de tubo conductor eléctrico destinado para  
estar sujeto sobre la tapa de un aislador y tiene  
por objeto el de permitir al conductor adoptar fren  
5           te al eje vertical del dispositivo de conexión y  
respecto a su eje longitudinal, unas posiciones  
angulares orientadas en cualquier dirección y tam-  
bien el de absorber las vibraciones transversales  
mientras se asegura al tubo una posibilidad de  
10           desplazamiento longitudinal.

          Este dispositivo está caracterizado princi-  
palmente porque incluye una nilla que tiene la for-  
ma de un anillo esférico que recibe el tubo conduc-  
tor y que puede desplazarse a la manera de un ro-  
15           damiento de bolas dentro de un alojamiento esféri-  
co hembra formado en la periferia interna de un  
elemento fijo.

          En la realización práctica del invento, se  
prevé para evitar las vibraciones transversales  
20           del tubo, dos muelles los cuales están colocados  
de canto en unos alojamientos previstos en el ele-  
mento fijo y que están situados por una y otra  
parte del tubo.

          Se permite al tubo un cierto movimiento de  
25           desplazamiento longitudinal, gracias a un ojal  
previsto en la parte inferior del tubo conductor  
y gracias a una espiga o tornillo solidario del  
anillo esférico.

          A fin de que el invento se entienda bien, se  
30           describirá a continuación un ejemplo no limitativo



12 DIC. 1967

1 de realización de éste, haciéndose referencia a los dibujos, en los cuales:

- La figura 1 es una vista en corte longitudinal del conjunto;

5 - La figura 2 es una vista en corte transversal en el sentido del eje del soporte;

- La figura 3 es una vista que muestra la inclinación que puede tener el conductor;

10 - La figura 4 es una vista en planta del conjunto;

- La figura 5 es una vista exterior y de perfil del conjunto;

- Las figuras 6 a 11 son unas vistas que representan unos detalles.

15 En los dibujos adjuntos se ha representado por 1 una base destinada a estar afianzada sobre la tapa del aislador y por 2 el cuerpo del soporte que constituye el objeto del invento y que está unido a la base 1 generalmente por un perno largo central 3 de acero.

20 El cuerpo 2 que constituye por consiguiente una pieza fija, está provisto de un sombrerete de afianzamiento 4, el cual está sujeto al cuerpo mediante unos pernos 5, generalmente de aluminio.

25 El tubo conductor 6 realizado generalmente en aluminio, puede deslizarse en una anilla 7 que tiene la forma de un anillo esférico y éste último puede a su vez desplazarse dentro de un alojamiento esférico 16 (figura 6) constituido por el cuerpo 2 y el sombrerete de afianzamiento 4.

30

12 DIC



1 El desplazamiento longitudinal del tubo, está permitido gracias a un ojal 8 realizado en la parte inferior del tubo 6 y a una espiga o tornillo 9 solidario de la anilla 7.

5 La anilla 7 está realizada en dos partes simétricas unidas entre sí por unos tornillos 10 provistos de tuercas, generalmente unos tornillos UMBRAKO.

10 El dispositivo incluye también dos muelles 11, por ejemplo de acero inoxidable, que están colocados de canto en unos alojamientos 12 previstos en el cuerpo 2 y en el sombrerete 4, y que están situados por una y otra parte del tubo 6.

15 Estos muelles 11 se terminan por unas patas 15 (figuras 10 y 11) que están en contacto con el tubo.

20 Tal y como lo muestran estas figuras, los muelles 11 tienen en su parte central 13<sup>1</sup> una altura (anchura) inferior, de tal manera que las dos partes extremas 13 den lugar a la formación de topes 14 que están en contacto con el cuerpo 2 y con el sombrerete 4.

25 Estos muelles 11 están mantenidos en su sitio cuando se aprieta los pernos que unen el cuerpo y el sombrerete del dispositivo de conexión. No están afianzados en su alojamiento 12 y por consiguiente, quedan libres de desplazarse en él.

30 Se entiende, pues, que respecto al eje horizontal del tubo:



1           1) El soporte permite un cierto desplazamiento longitudinal del tubo 6 gracias al ojal 8.

5           2) El conductor o tubo 6 queda libre de adoptar frente al eje vertical del dispositivo de conexión y en relación con su eje longitudinal, en el ejemplo representado, unas posiciones angulares de 0 a 10° (figura 3) orientadas en cualquier dirección (concepción conforme al principio de un rodamiento de bolas) sin producir daños al aislador o sin deteriorarse.

10           3) El soporte puede absorber las vibraciones transversales, gracias a la presencia de los muelles 11 de acero inoxidable.

15           Gracias al invento se realiza, por consiguiente, un soporte fijo aerodinámico y antivibratorio que puede realizarse en aluminio.

Un soporte de este tipo está libre de producción de efecto corona hasta tensiones de 400 KV.

20           Su utilización se aplica en régimen "interior" y "exterior" a todos los embarrados y más particularmente a las estaciones de alta tensión.

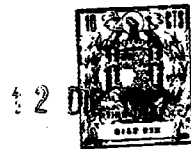
En resumen la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

25           1. Soporte fijo de tubo conductor destinado a estar sujeto sobre la tapa de un aislador, caracterizado porque incluye principalmente una anilla que tiene la forma de un anillo esférico (7) que recibe el tubo conductor (6) y que puede  
30           desplazarse a la manera de un rodamiento de bolas



- 1 dentro de un alojamiento esférico hembra (12) rea-  
lizado sobre la periferia interna de un elemento  
fijo (1-2).
- 5 2. Soporte fijo según la reivindicación 1, ca-  
racterizado porque el elemento fijo está  
constituido por un cuerpo (2) sujeto sobre una ba-  
se (1) y provisto de un sombrerete de afianzamen-  
to (4) el cual está unido con él por ejemplo me-  
diante pernos.
- 10 3. Soporte fijo según la reivindicación 1,  
caracterizado porque el conductor o tubo  
(6) queda libre de ocupar frente al eje vertical  
del dispositivo del racord y en relación con su  
eje longitudinal, unas posiciones angulares acos-  
tumbadamente de 0 a 10° orientadas en cualquier  
15 dirección.
4. Soporte fijo según las reivindicaciones 1  
a 3, caracterizado porque están previstos  
unos medios por los cuales las vibraciones trans-  
versales del tubo conductor pueden estar absorbi-  
das.  
20
5. Soporte fijo según la reivindicación 4,  
caracterizado porque para absorber las vi-  
braciones transversales del tubo conductor, se  
prevén dos muelles (11), los cuales están coloca-  
dos de canto en unos alojamientos (12) previstos  
25 en el cuerpo (2) y en el sombrerete (4) y que es-  
tán situados por una y otra parte del tubo (6).
- 30 6. Soporte fijo según la reivindicación 5,  
caracterizado porque los muelles antivibra-



1            torios (11) se terminan por unas patas (15) que es-  
tán en contacto con el tubo.

5            7. Soporte fijo según la reivindicación 5, ca-  
              racterizado porque los muelles (11) tienen  
en su parte central (10) una anchura muy reducida,  
de tal manera que las partes extremas (13) dan  
lugar a la formación de unos topes (14) que están  
en contacto con el cuerpo (2) y con el sombrerete  
(4), no estando estos muelles afianzados en su  
10            alojamiento (12) y quedando por consiguiente li-  
bres de moverse en éste.

              8. Soporte fijo según la reivindicación 1, ca-  
              racterizado porque unos medios están previs-  
tos gracias a los cuales el tubo conductor 6 pue-  
15            de deslizarse dentro del anillo esférico de manera  
que se permita un cierto desplazamiento longitudi-  
nal del tubo, incluyendo dichos medios un ojal (8)  
previsto en la parte inferior del tubo y una espi-  
ga o tornillo (9) solidario de la anilla (7).

20            9. Se reivindica por último como objeto sobre  
el que ha de recaer la Patente de Invención que se  
solicita: "SOPORTE FIJO DE TUBO CONDUCTOR DESTINA-  
DO A ESTAR SUJETO SOBRE LA TAPA DE UN AISLADOR".

25            Todo conforme queda descrito y reivindicado en  
la presente Memoria descriptiva que consta de siete  
páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 12 Diciembre 1.967

BERNARDO UNGRIA

P.P.

30

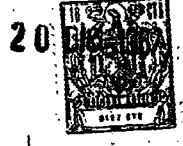


FIG. 1.

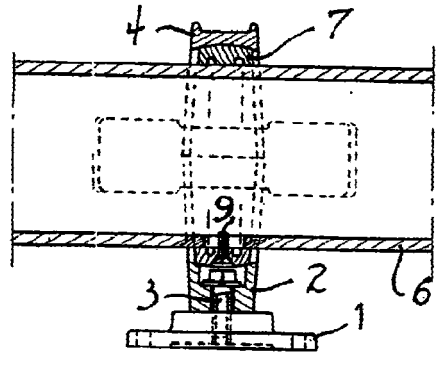


FIG. 2.

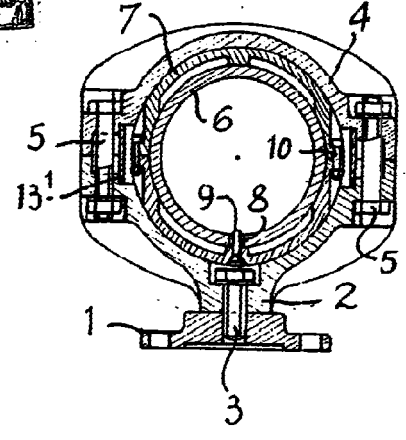


FIG. 3.

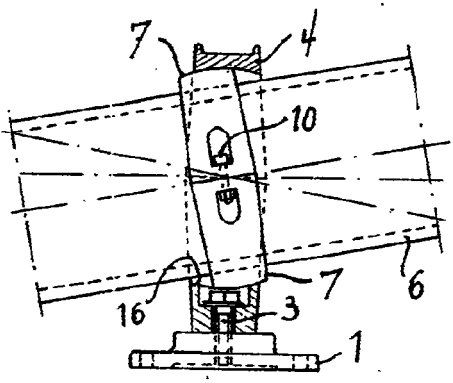


FIG. 4.

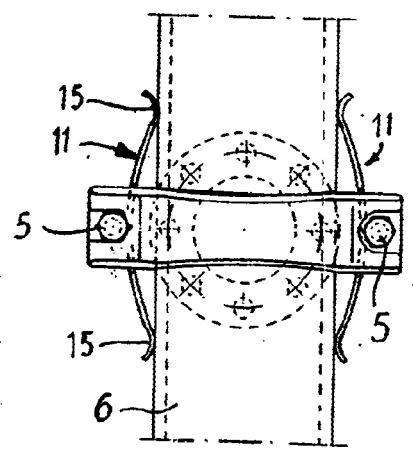
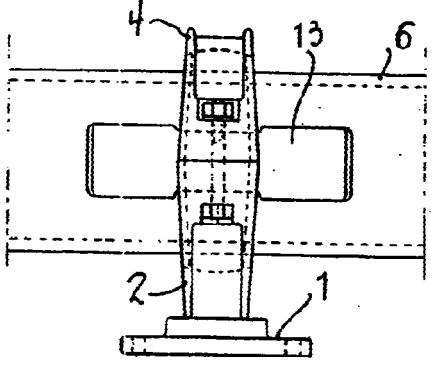


FIG. 5.



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 12 DE Diciembre DE 1967  
BERNARDO UNGRÍA  
P. P.



FIG. 6.

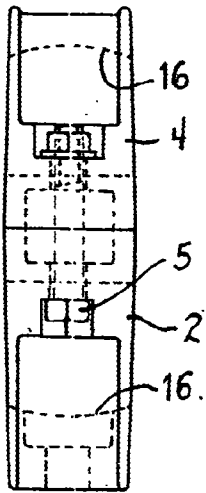


FIG. 7.

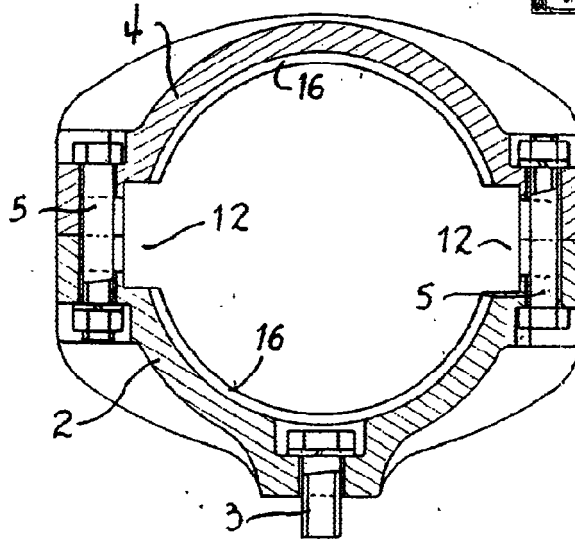


FIG. 8.

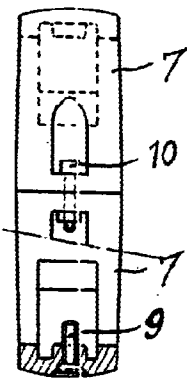


FIG. 9.

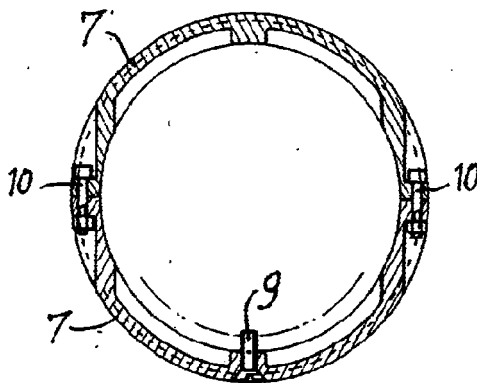


FIG. 10.

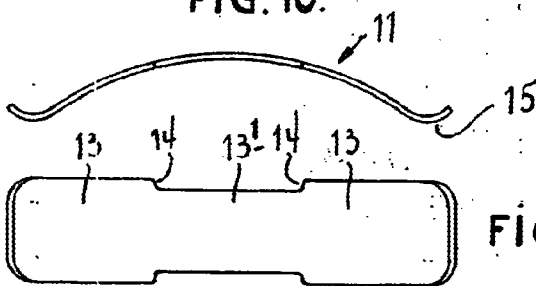


FIG. 11.

ESCALA VARIABLE  
MADRID, 1205 DICIEMBRE DE 1967  
BERNARDO ESCALAS  
R.P.