

367865

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE <u>H01</u> <u>G21</u>
SUBCLASE <u>h</u> <u>h</u>

367865

29



MEMORIA DESCRIPTIVA de una  
 PATENTE DE INVENCION por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN PARARRAYOS RADIATIVOS"

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, con protección para todo el territorio nacional, a nombre y favor de Don José María CONCEJO ALVAREZ, español, con residencia en Burgos, calle Aparicio y Ruiz núm. 18.-

Los pararrayos radiactivos son dispositivos que, comportando una barra o astil metálico como punta de choque y con conexión a tierra, y dotados también de excitadores atmosféricos, combinan todos estos elementos con medios específicamente destinados a ionizar el aire en un amplio radio por encima y alrededor de los propios aparatos.

El principio fundamental que les informa es el de ionizar determinadas zonas atmosféricas en torno a los mismos, lo cual las convierte en zonas eléctricamente conductoras, evitando la formación de descargas disruptivas dentro de su radio de acción o canalizando la descarga a tierra de aquellas que puedan formarse fuera de ese radio de acción.

Esta clase de pararrayos pueden utilizar, y de hecho han venido utilizándolas, fuentes ionizantes de diversa naturaleza, ofreciendo mayor o menor eficacia, según la fuente radiactiva empleada en cada caso, si bien una reiterada experiencia ha venido a demostrar que las más idóneas son las radiaciones alfa, las cuales aumentan considerablemente el

367865



rendimiento de estos aparatos.

20 La presente patente de invención, como su enunciado indica, está referida a determinados perfeccionamientos introducidos en los pararrayos radiactivos con fuentes emisoras alfa puras, de elevado poder de ionización y prácticamente nulas en cuanto a influencias perturbadoras.

25 Según los perfeccionamientos objeto de la patente, que afectan como se verá a todo el conjunto del dispositivo, se provee al pararrayos de un astil o vástago realizado en acero inoxidable, lo que le confiere un mínimo de resistencia eléctrica y le proporciona, en cambio, una gran solidez me-

30 cánica, habiéndose previsto la implantación en su ápice de una punta de choque conformada en bronce al berilio y cuya finalidad no es otra que la de lograr para este último elemento un elevado punto de fusión, haciéndole al propio tiempo altamente resistente a los agentes atmosféricos.

35 Por debajo de este terminal de choque, y en punto promediado del mástil soportador, se establece, siempre de acuerdo con los perfeccionamientos, un aislador de porcelana integrado por dos formas tronco-cónicas enfrentadas por su base mayor y afirmadas en su posicionamiento por sendas

40 tuercas que le aseguran por ambos extremos sobre el propio mástil.

En la zona de confluencia de estas dos formas, e intercalado entre dos arandelas que le aprisionan para estatificar su emplace, va acondicionado el conjunto ionizante, el

45 cual está constituido por un cuerpo cuya plantilla adopta configuración poligonal, realizado totalmente en bronce y provisto en los cantos o periferia de sus lados de unas cajas, a modo de rebajes ranurados, en función de porta-fuentes y aptas, por tanto, para recepción y acomodo de las



50 • fuentes ionizantes, las cuales son fuentes radiactivas alfa puras, hallándose dotadas, por consiguiente, de un gran poder de ionización.

Inmediatamente debajo del núcleo que comporta las fuentes radiactivas, y con distribución estrictamente simétrica,  
55 van situados unos tacos o módulos que reciben, por atornillado, los extremos de otros tantos radios que llevan sus terminales opuestos identificados por soldadura con una pantalla aceleradora de iones que ajusta su estructura a la conformación poligonal del conjunto ionizante.

60 Esta pantalla lleva sus porciones orientadas en planos inclinados, determinando una protección aerodinámica para las fuentes ionizantes a las que contornea.

Finalmente, y a la altura del tercio inferior del mástil o vástago fundamental, los perfeccionamientos preveen  
65 una abrazadera acanalada, también de bronce, para fijación del cable de toma a tierra, cuya abrazadera está identificada por soldadura con el propio vástago y forma cuerpo con él, garantizando la firmeza del enclave.

70 Para facilitar la comprensión de cuanto expuesto queda, y a título meramente ejemplario, desprovisto de alcance limitativo, el adjunto gráfico ilustra una forma de realización práctica:

La figura única muestra un pararrayos radiactivo con las mejoras que son objeto de la patente incorporadas. Vemos,  
75 en ella, el mástil o vástago (1) con su punta de choque (2) en bronce al berilio, las formas tronco-cónicas (3) que configuran el aislador, las arandelas (4) entre las que se emplaza el conjunto ionizante (5) con sus cajas (6) receptoras de las fuentes radiactivas, la pantalla aerodinámica  
80 (7), protectora de este núcleo interno mediante sus partes

367865

29 M



de orientación inclinada, y la abrazadera (8) que, formando cuerpo con el astil (1), se dispone para fijar el cable de toma de tierra.

85      Cuanto se ha dicho es fiel reflejo del objeto cuyo registro se preconiza, debiendo considerarse en el sentido más amplio, nunca en forma limitativa, ni con criterio restringido, y siendo indiferentes las circunstancias de carácter accesorio y no modificativas de la síntesis que se establece y reivindica.

90      El peticionario se reserva cuantos derechos le confieren la vigente Ley de Propiedad Industrial y demás disposiciones complementarias y concordantes, particularmente el de obtener sucesivos Certificados de Adición por las nuevas mejoras que una práctica reiterada pudiera aconsejar.

95

NOTA

Se reivindican los términos siguientes:

100      1.- Perfeccionamientos en pararrayos radiactivos, caracterizados por comprender un mástil, preferentemente realizado en acero inoxidable, cuyo ápice lleva implantada una punta de choque, de elevado punto de fusión y resistencia atmosférica como es el bronce de berilio, por debajo de la cual, y en zona promediada del mástil soportador, se establece un aislador de porcelana integrado por dos formas tronco-cónicas enfrentadas por su base mayor y afianzadas en su posicionamiento por sendas tuercas firmemente aseguradas por  
105      ambos extremos y sobre el propio mástil.

2.- Perfeccionamientos, según el punto 1, caracterizados porque, en la zona de confluencia de las formas que integran el aislador, e intercalado entre dos arandelas que

• 5 •  
367865

29



110 le aprisionan y estatifican en su emplace, va acondicionado  
el conjunto ionizante, el cual se constituye por un cuerpo  
de escasa altura y de naturaleza metálica, preferentemente  
de bronce, cuya plantilla adopta configuración poligonal y  
lleva en los cantos o caras de su periferia unas cajas o  
115 rebajes ranurados en función de porta-fuentes y aptas para  
recepción y acomodo de los focos ionizantes emisores de ra-  
diaciones alfa puras.

3.- Perfeccionamientos, según puntos anteriores, caracte-  
rizados porque, inmediatamente debajo del núcleo que com-  
120 porta las fuentes radiactivas, y con distribución estricta-  
mente simétrica sobre su propia estructura, se sitúan unos  
tacos o módulos que reciben, por atornillado, los extremos  
de otros tantos radios que llevan sus terminales opuestos  
identificados por soldadura con una pantalla aceleradora de  
125 iones que ajusta su estructura a la conformación poligonal  
del conjunto ionizante, cuya pantalla presenta los tramos  
que determina su forma poligonal orientados en plano incli-  
nado.

4.- Perfeccionamientos, según puntos 1 al 3, caracteri-  
130 zados porque, a la altura del tercio inferior del mástil-so-  
porte fundamental, va enclavada una abrazadera acanalada,  
preferentemente también de bronce, que se identifica por  
soldadura con el propio mástil y que, formando cuerpo con  
él, recibe y fija el cable de toma de tierra.

135 5.- PERFECCIONAMIENTOS EN PARARRAYOS RADIATIVOS.

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que  
consta de CINCO HOJAS mecanografiadas por una sola cara, fo-  
liadas y dibujo anexo.

Madrid, 29 de Mayo de 1969.

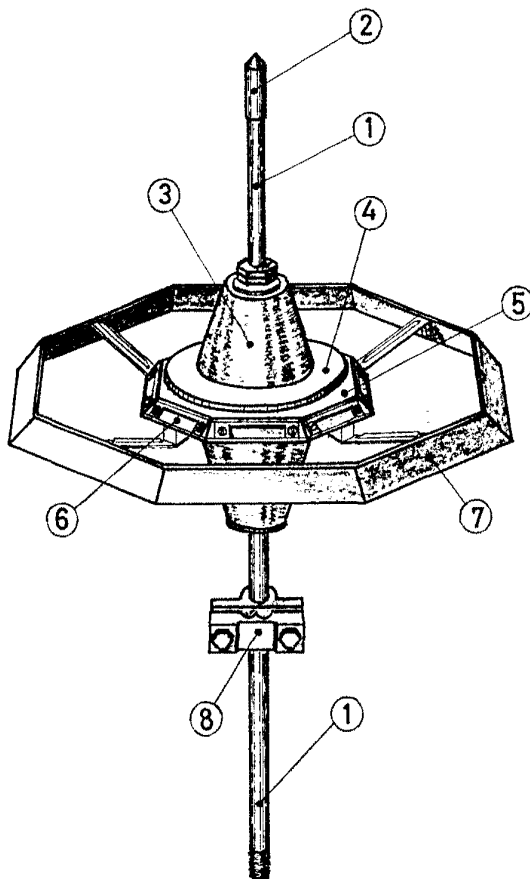
*Juan*

367865

D. JOSE MARIA CONCEJO ALVAREZ

HOJA UNICA

367.865



ESCALA VARIABLE

MADRID, 29 MAY 1969

*Guand*