

179879

18



Inv. Cl. H 0 1 J

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don Antonio OSETE PARDO y Don Rafael OSETE PARDO,
de nacionalidad española, domiciliados en Barcelona, Calle
Dos de Mayo, 205, por "TUBO PARA DESCARGA ELECTROSTÁTICA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un tubo destina-
do a efectuar la descarga electrostática de cuerpos laminares
que resultan cargados de electricidad estática como conse-
cuencia de manipulaciones sufridas y en los que tales cargas
son molestas o producen inconvenientes en operaciones suce-
sivas.

El tubo en cuestión es de los del tipo que com-
prenden un electrodo conectado a alta tensión y gas enrare-
cido en su interior, y su característica reside en el hecho
de presentar una envolvente de material dieléctrico con aber-



5.

10.

179879 18



5. tura longitudinal de bordes próximos al tubo y provistos, cada uno de ellos, con un perfil metálico dentado cuyos dientes están dirigidos hacia la superficie del tubo y próximos al mismo. Estos dos perfiles van dispuestos para su conexión a tierra, y la envoltura presenta otras aberturas longitudinales, preferentemente en la pared opuesta, para la circulación de aire ionizado al estar conectado el electrodo del tubo a una fuente de corriente eléctrica de alta tensión.

10. De preferencia, la envoltura de material dieléctrico está cerrada por sus bases, que sirven de sustentación para el tubo y presentan sendos capuchones para la protección de los extremos del mismo, uno de ellos con la salida del conductor de conexión y para la fijación y protección del mismo.

15. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a la práctica.

20. En dichos dibujos: La figura 1 es una sección transversal del conjunto del dispositivo; la figura 2 es una vista en planta superior, esquemática, del mismo; la figura 3 es una vista lateral, y la figura 4 una vista en perspectiva, con uno de los capuchones de cierre extremos, separado.

25. En las figuras el tubo propiamente dicho se halla indicado con la referencia -1- y es de los convencionales que comprenden un electrodo interior y un relleno de gas enrarecido. Uno de sus extremos tiene un terminal de conexión indicado en -2-, para su conexión mediante un conductor -3- con un manantial de alta tensión eléctrica tal como el secun-

179879

18 APR



dario de un transformador elevador.

5. El tubo va montado en el interior de una envolvente alargada que lo cubre en toda su longitud, indicada con la referencia general -4- y formada por dos perfiles en U de material electroaislante -5-, enfrentados transversalmente por unas concavidades de manera que entre ambos se forman dos canales en forma de rendija -6 y 7-, respectivamente encima y debajo del tubo -1-.

10. El montaje se realiza de manera que el tubo queda relativamente cerca de los bordes de la rendija -6-, y éstos se hallan revestidos con unos perfiles metálicos dentados -8-, que son unidos en común a tierra por la conexión -9-.

15. Los dos extremos de ambos perfiles -5- van fijados por cualquier medio adecuado al caso, a sendos capuchones -10 y 11- que los fijan, cierran los extremos de la caja formada y tienen los medios adecuados para sostener el tubo en la posición indicada. El capuchón -10- tiene, por otra parte, un cuello -12-, provisto de una rosca por la que puede ser fijado al punto de empleo, y un orificio para el paso del conductor de alta tensión -3-.

20. El tubo descrito es montado de manera que su rendija activa -6- se encuentra adyacente al material laminar -13- (Fig. 1) que se trata de descargar. El aire que se encuentra alrededor de dicho tubo en el funcionamiento, se ioniza por el efecto corona, creando un ambiente conductor que provoca la fuga o neutralización de las cargas estáticas presentes en dicho material laminar hacia los electrodos metálicos -8-, que se encuentran continuamente a potencial

25.

179879

18 ARR 1921



cero por estar unidos directamente a tierra. Se deduce de ello la conveniencia de que esta conexión tenga la menor resistencia óhmica posible, tanto desde el punto de vista de la eficacia, como de la seguridad respecto al personal.

5. Si es necesario, varios de estos dispositivos, pueden ser montados, uno al lado del otro, a lo largo del trayecto del material laminar a deselectrizar. Eventualmente, algunos de estos dispositivos pueden ser instalados adyacentes a una de las caras del material y otros en la cara opuesta.

10. Serán independientes del alcance de la presente invención los detalles accesorios y demás características constructivas no esenciales, empleados en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . 0 . -

N O T A

15. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1. Tubo para descarga electrostática, del tipo de electrodo conectado a alta tensión y gas enrarecido en su interior, que se caracteriza por el hecho de comprender una envolvente de material dieléctrico con abertura longitudinal de bordes próximos al tubo, provistos cada uno con un perfil metálico dentado, con los dientes hacia la superficie del tubo y próximos al mismo, cuyos dos perfiles van dispues-

179879

18 ABR



tos para su conexión a tierra, presentando la propia envolvente otras aberturas longitudinales, preferentemente en la pared opuesta, para la circulación de aire ionizado al estar conectado el electrodo del tubo a alta tensión.

5.

2. Tubo para descarga electrostática, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la envolvente de material dieléctrico está cerrada por sus bases, que sirven para la sustentación del tubo, presentando las mismas sendos capuchones para la protección de dicho tubo, uno de ellos con la salida del conductor de conexión, y fijación y protección del mismo.

10.

3. Tubo para descarga electrostática.

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 18 de abril de 1972

15.

Antonio OSETE PARDO

Rafael OSETE PARDO

p.a.

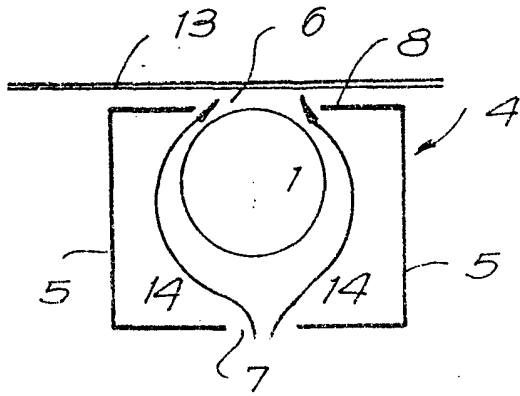


FIG. 1

18 ABR 1972

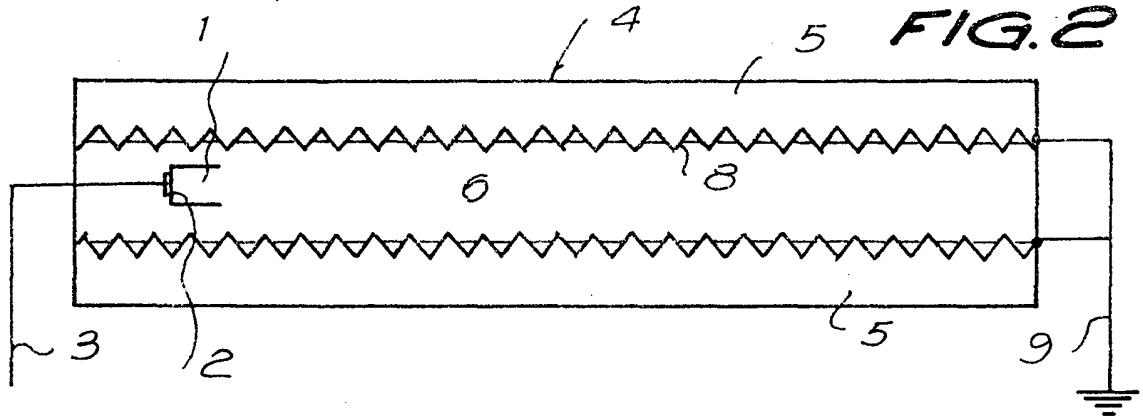


FIG. 2

FIG. 3

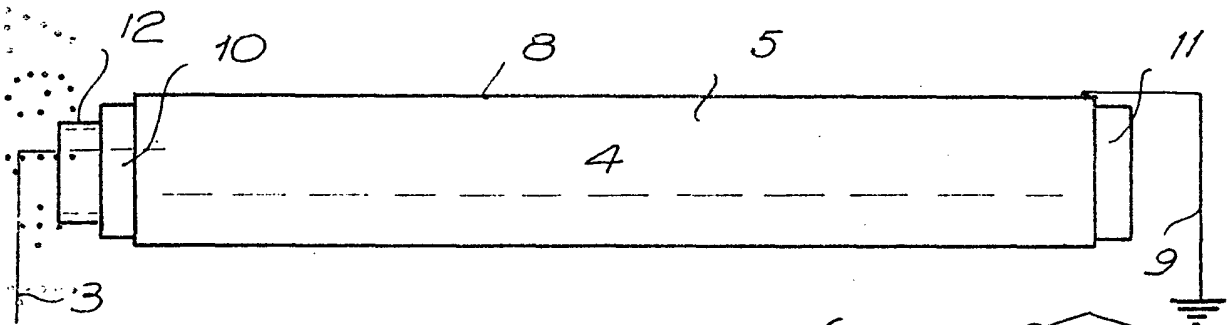
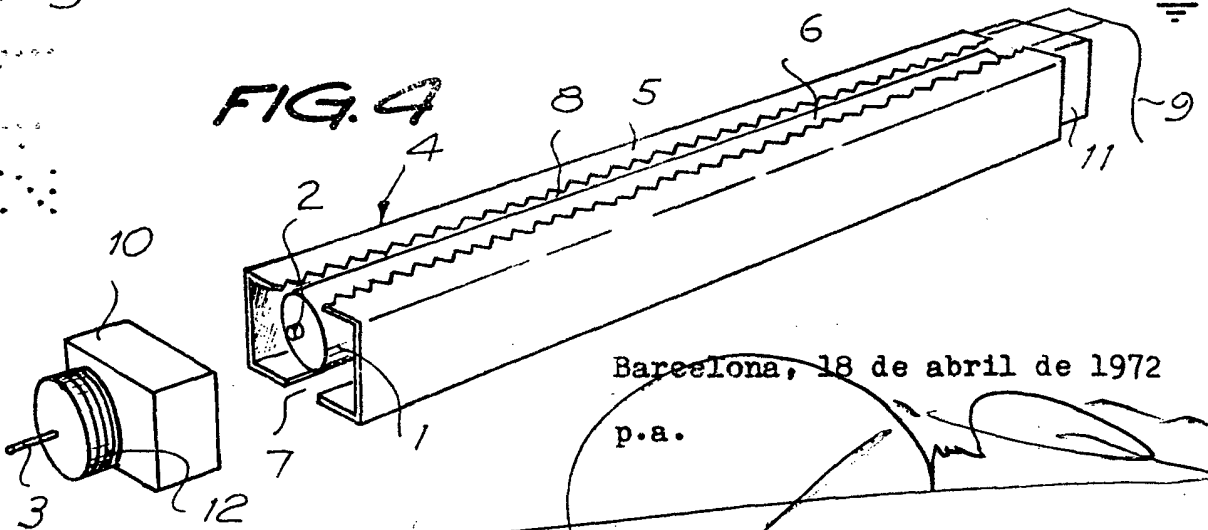


FIG. 4



Barcelona, 18 de abril de 1972

p.a.