

Int. C.: FOLD



28 JUL 1936

193695

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

AISCONDEL, S.A.

entidad española, domiciliada en Barcelo-
na, calle Lepanto, núm. 350, relativo a:

"DISPOSICION PARA LA SEÑALIZACION Y LA
PROTECCION DE CONDUCCIONES SUBTERRANEAS"

=====

193695



26 JUL

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto, como su enunciado indica, una disposición para la señalización y protección de conducciones subterráneas. - - - - -

5. Al instalar conducciones subterráneas, principalmente las eléctricas, se depositan, generalmente, los cables en el fondo de la zanja sobre un lecho de arena o tierra fina, o incluso sobre un lecho de ladrillos sueltos, y se cubre a continuación con la tierra que rellena la zanja sin protección ninguna o, algunas veces, con una capa de ladrillos sueltos sobre la arena o tierra fina que cubre los cables pero, por razón de economía, se tiende a ahorrar las capas de ladrillos, principalmente la superior. - - - - -
- 10.

15. La disposición anterior presenta el inconveniente, además del económico, de que cuando, posteriormente, hay que volver a excavar la zanja se corre el riesgo de romper el cable con el pico, si se excava a mano, o con la pala de la excavadora, con el consiguiente peligro para los operarios que realizan la excavación. - - - - -

20. Para evitar estos inconvenientes se ha realizado la disposición objeto de la invención, la cual se caracteriza por estar constituida por una banda de material resistente a la corrosión subterránea y aislante de la electricidad, que



193695

28 JUL 1917

se sitúa sobre la vertical de la conducción a señalar, de modo que la proyección horizontal de la banda, a lo largo de toda su longitud, cubre, sobrepasándola por los lados, a la anchura de la de la citada conducción, presentando dicha banda una configuración transversal que permite asegurar su asentamiento y posicionado en la tierra, con respecto a la conducción, y un apantallado superior, de modo todo ello que, al excavar de nuevo la zanja, cuando el operario encuentra la banda ya sabe que debe proseguir con cuidado puesto que está cerca de la conducción. - - - - -

La referida disposición es susceptible de estar constituida por la asociación longitudinal de bandas elementales, llevándose a cabo dicha asociación por engarce de sendas disposiciones marginales acoplables, previstas en los bordes longitudinales de las bandas elementales. - - - - -

Las citadas disposiciones marginales acoplables están constituidas por bucles marginales arrollados en sentidos contrarios. - - - - -

La banda constitutiva de la disposición para señalización presenta una configuración transversal, ya sea elemental, o bien compleja por asociación de varias bandas elementales, con una superficie cóncava encarada hacia la conducción a proteger y señalar. - - - - -

La referida banda, ya sea elemental, o bien compleja, presenta unas nervaduras en su superficie cóncava, con el fin de asentar y posicionar la banda en orden a evitar su des-

193695



28

lizamiento lateral, siendo susceptible de presentar, en su superficie convexa, franjas longitudinales distintivas. - -

Otras ventajas y características de la invención se darán a conocer en la descripción siguiente, dada a título ilustrativo y no limitativo, de la invención con referencia a los planos anexos en los que la: - - - - -

5.

Figura 1 es una sección de la zanja que contiene la disposición de la invención. - - - - -

10.

Figura 2 es una sección como la anterior en la que se representan dos modos de realización de la banda. - - - -

Figura 3 es una sección transversal de la banda elemental que constituye la disposición de la invención. - - -

15.

Figura 4 es una sección, según la línea IV-IV de la figura 4, en la que se representa el sistema de unión de las bandas consecutivas. - - - - -

20.

Con referencia a la fig. 1 se verá que la disposición de la invención está constituida por una banda elemental 1, extruida en un material plástico dieléctrico y que resista bien la corrosión producida por los agentes orgánicos y químicos que pueda haber en el terreno donde se instale teniendo en cuenta, además, la humedad producida por las filtraciones del agua de lluvia. Dicha banda 1 se coloca dentro de la zanja 2, por encima del cable 3 que está rodeado por arena o tierra fina 4, disponiéndose por encima de la banda 1 la tierra más gruesa 5 hasta el relleno total de la zanja 2. - - - -

25.

1936



28 JUL

5. Como podrá verse en la misma fig. 1, la banda 1 cubre el cable 3 sobrepasando, por ambos lados, en mucho la anchura del mismo, produciendo su proyección horizontal 1 un efecto de apantallado superior, es decir, que desviará hacia los lados de la conducción, eléctrica en este caso, 3 las eventuales filtraciones y, en el caso de nueva excavación, evitará que se pueda llegar a la conducción 3 por los lados.-

10. En la figura 2 se ha representado el caso en que la conducción es doble, es decir, está constituida por dos cables 3' y 3''. Uno de los cables, el 3', está cubierto por una banda 1 elemental estando el otro, el 3'', cubierto por una banda compleja, constituida en el ejemplo por dos bandas elementales 1. - - - - -

15. Como podrá verse mejor en la fig. 3, las bandas elementales 1 están constituidas por un perfil 6 de sección transversal curvilínea, cuya concavidad se dispone encarada hacia la conducción a cubrir y en cuya cara cóncava están previstas unas nervaduras longitudinales 7, que constituyen el medio para asegurar el asentamiento y posicionado de la banda 1 sobre la tierra 4 y evitar su deslizamiento lateral. - - - - -

20.

Para acoplarse entre sí, a fin de formar una banda compleja, las bandas 1 presentan en sus bordes longitudinales unos bucles 8 arrollados en sentido contrario, el de un borde respecto al otro, como puede verse también en la fig. 2. - - -

25. En orden a conseguir una señalización que permita identificar, a la vista de la banda 1, el tipo de conducción

193695



que bajo la misma se encuentra, se prevé el dotar a la cara convexa del perfil 6 que la constituye, de por lo menos una franja 9 de un color o colores adecuados, de acuerdo con la norma de señalización cromática prevista para distinguir las conducciones cubiertas por la banda 1. - - - - -

5.

En la fig. 4 se ha representado de manera esquemática la forma en que se unen dos tramos consecutivos de la banda elemental 1. En la figura pueden verse los extremos o testas de dos tramos consecutivos de la banda 1, dichos extremos se solapan en un pequeño tramo y se taladran, de manera que coinciden, con por lo menos un orificio en el que se coloca un remache 10 del tipo de expansión o cualquiera otro equivalente, a fin de impedir la separación de los tramos consecutivos para cubrir la longitud necesaria de conducción. - -

10.

Descritas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma se podrán introducir cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se desvirtúe la esencialidad de la invención que es la que se concreta en las siguientes reivindicaciones. - - - - -

15.

20.

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: -

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Disposición para la señalización y la protección de conducciones subterráneas, caracterizada porque está cons-

25.

193695



28 JUL 1961

tituída por una banda de material resistente a la corrosión subterránea y aislante de la electricidad, que se sitúa sobre la vertical de la conducción a señalar y proteger de modo que la proyección horizontal de la banda, a lo largo de toda su longitud, cubre, sobrepasándola por ambos lados, a la anchura de la citada conducción, presentando dicha banda una configuración transversal que permite asegurar su asentamiento y posicionado en la tierra, con respecto a la conducción, y un apantallado superior. - - - - -

5.

10.

2.- Disposición para la señalización y la protección de conducciones subterráneas, según la anterior reivindicación caracterizada porque la banda es susceptible de estar constituída por la asociación longitudinal de bandas elementales. - - - - -

15.

3.- Disposición para la señalización y la protección de conducciones subterráneas, según la anterior reivindicación, caracterizada porque la asociación longitudinal de bandas elementales se lleva a cabo por engarce de sendas disposiciones marginales acoplables. - - - - -

20.

4.- Disposición para la señalización y la protección de conducciones subterráneas, según la reivindicación 3, caracterizada porque las disposiciones marginales acoplables están constituídas por bucles marginales arrollados en sentidos contrarios. - - - - -

25.

5.- Disposición para la señalización y la protección de conducciones subterráneas, según la reivindicación 1 en combinación con una o todas las restantes, caracterizada porque la

123695



28 JUL

configuración transversal de la banda, ya sea elemental, ya sea compleja por asociación de varias bandas elementales, presenta una superficie cóncava encarada hacia la conducción a proteger y señalar. - - - - -

5.

6.- Disposición para la señalización y la protección de conducciones subterráneas, según las reivindicaciones 1 y 5, caracterizada porque la banda, ya sea elemental, ya sea compleja, presenta unas nervaduras en su superficie cóncava, con el fin de asentar y posicionar la banda. - - - - -

10.

7.- Disposición para la señalización y la protección de conducciones subterráneas, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque la banda, ya sea elemental, ya sea compleja, es susceptible de presentar franjas longitudinales distintivas. - - - - -

15.

8.- "DISPOSICION PARA LA SEÑALIZACION Y LA PROTECCION DE CONDUCCIONES SUBTERRANEAS". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y dos láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID, 28 JUL. 1978

P. A. M. CURELL SUÑOL

Ma. L. d.

28 JUL 1973

FIG. 1

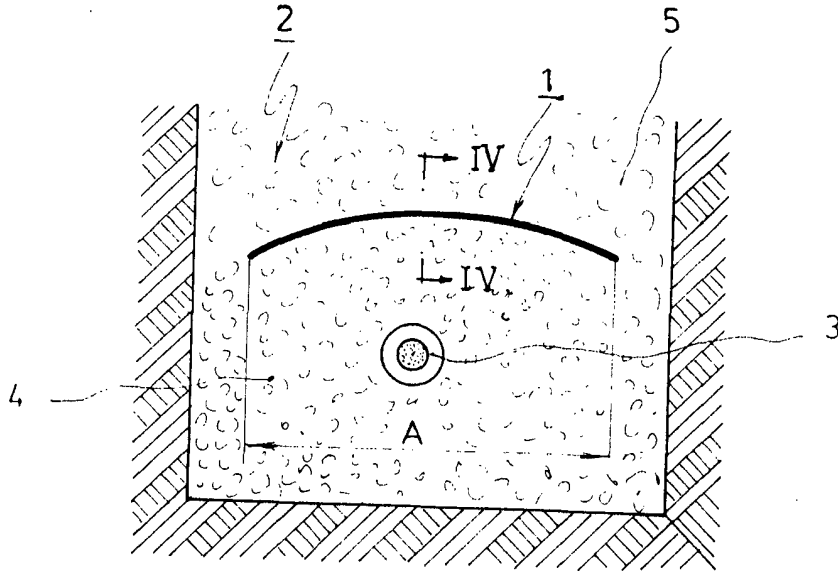
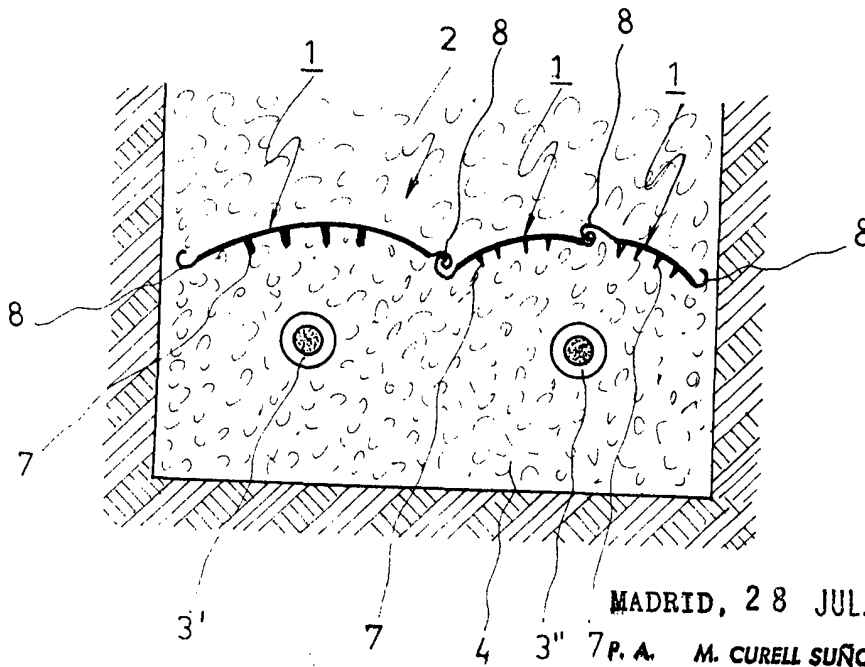


FIG. 2



MADRID, 28 JUL. 1973

P. A. M. CURELL SUÑOL

Man. In m.