



309971

PATENTE DE INTRODUCCION
=====

por DIEZ años

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

MIER ALLENDE, S. L.

entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Velia, núm. 75, relativa a :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ANTENAS PARA AUTOMOVILES"

=====



3 09971

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción de antenas para automóviles. Dado que este género de antenas se halla expuesto a fáciles deterioros, como consecuencia de la endeble estructura y de la forma de montaje impuestos, han sido ideados estos perfeccionamientos cuya finalidad es la de aportar las mejores posibilidades de servicio, duración y bajo coste. - - - - -

5.

10.

15.

20.

Los citados perfeccionamientos se caracterizan por el hecho de realizarse una antena a base de un alma central y una pluralidad de varillas concéntricas, formando un conjunto extensible en cuya posición de repliegue queda alojado en un cuerpo envolvente compuesto por un soporte aislante contenido dentro de un cabezal tubular y de una vaina tubular, quedando unidos el cabezal y la vaina por un manguito intermedio, realizándose la solidarización de estos elementos del cuerpo envolvente mediante unas zonas anulares de estricción obtenidas por presionado, estando dispuesto en el extremo superior del alma central un remate apto para alojarse parcialmente en la parte superior del citado soporte aislante, en orden a impedir la extracción manual de las varillas extensibles, siendo factible efectuar esta última operación mediante un útil en forma de gancho que se introduce por un orifi-

309971



5. cio superior del remate y que, al quedar engarzado dentro del mismo, permite la expresada extracción al realizarse un esfuerzo de tracción, obteniéndose la toma de contacto hacia el aparato receptor mediante una conexión bipolar concéntrica, en que el polo interior se relaciona con un fleje tubular dispuesto en la parte interior del soporte aislante, en contacto a fricción con la varilla exterior del conjunto extensible, mientras el otro polo se relaciona con la envolvente metálica, estando aplicado un dispositivo de acoplamiento a la carrocería del automóvil formado por un cuerpo de rótula situado alrededor del cabezal tubular y apoyado en un par de piezas basculantes en unos pivotes radiales de aquel cabezal, provistas de dientes de fijación, siendo presionado dicho cuerpo por un casquillo roscado alrededor de dicho cabezal,
10. a través de un casquete metálico, hallándose aplicados entre los elementos extensibles de la antena unos manguitos conductores que mantienen el contacto a fricción entre aquellos y evitan el mutuo desacoplamiento en la fase de máxima extensión, en tanto en la parte inferior de la varilla exterior está dispuesto un anillo elástico que sirve de elemento de guiado en los desplazamientos dentro de la vaina y de tope en las posiciones extremas de plegado y de extendido. - - - - -

25. La penetración en el interior del cuerpo envolvente de la antena de la conexión del aparato receptor, se efectúa por medio de una protuberancia lateral del manguito intermedio del cuerpo envolvente, en combinación con un repliegue longitudinal entrante de la vaina, pasando a través del soporte aislante. - - - - -

La rótula para fijación de la antena consta de un cuerpo



semiesférico con abertura central alargada en sentido radial y con unos topes interiores formados por unas prolongaciones que se apoyan en uno u otro lado del cabezal tubular, estando aplicado en la parte inferior de dicho cuerpo una base anular elástica que se coloca sobre las piezas basculantes, de modo que estas se afianzan en aquella por medio de sus dientes. - - - - -

5.

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente invención haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos:

10.

15.

Figura 1, representa el conjunto de la antena, con seccionado diametral de su parte inferior, estando montada en la carrocería de un automóvil. - - - - -

20.

Figura 2, representa, en sección diametral, la porción central de la antena. - - - - -

Figura 3, representa un detalle, en sección diametral, de la porción superior de la antena, mostrando la forma de extracción de su alma central. - - - - -

25.

Figura 4, representa, en sección diametral, un detalle de la porción central de la antena, según un plano perpendicular al de corte de la figura 2. - - - - -

La antena de referencia está formada por un alma cen-



5. tral 1 de varilla, y unas varillas tubulares 2 y 3, componiendo un conjunto telescópico que se aloja en un cuerpo envolvente que consta de un soporte aislante 4 que se alberga en un cabezal tubular 5, y de una vaina metálica 6; el cabezal 5 y la vaina 6 quedan enlazados por un manguito intermedio 7 aplicado exteriormente a ambos. - - -

Para la solidarización de las piezas del cuerpo envolvente se han practicado unas estricciones 8. - - - - -

10. La continuidad de contacto del alma central 1 y de las varillas 2 y 3, se realiza por medio de unos manguitos conductores 9 que, además, impiden el desacoplamiento de aquellas piezas. La varilla 3 posee en su parte inferior un aro elástico 10 que sirve de guía para el desplazamiento dentro de la vaina 6 y de tope en los extremos de carrera en el interior de la misma. - - - - -

15. Para comunicar la antena con el aparato radiorreceptor del automóvil, se emplea una conexión 11 formada por un polo central 12 y un polo concéntrico 13, con unas capas aislantes 14. El polo concéntrico 13 está unido con la masa metálica del cuerpo envolvente, mientras el polo central 12 llega hasta un fleje tubular 15 aplicado por la parte interior del soporte aislante 4, de modo que entra en contacto a fricción con la varilla exterior 3. - -

20. Con el fin de facilitar la penetración de la conexión 11, el manguito intermedio 7 posee una protuberancia 16, y la vaina 6 ofrece un repliegue entrante longitudinal 17.

25. El extremo superior del alma central 1 está provisto

309971



MAY 1935

de un remate 18 que se aloja en la parte extrema del soporte aislante 4, donde queda aplicado contra el borde superior de las varillas 2 y 3, y de modo que no puede ser asido simplemente a mano para su extracción. Para esta última finalidad se emplea un útil con aspecto de llave 19 que forma un gancho a introducir por un orificio del remate 18, a efectos de quedar engarzado y permitir la extracción del varillaje por tracción. - - - - -

Para el montaje de la antena en el automóvil, la misma posee un dispositivo de rótula 20 que se aplica contra la plancha 21 de la carrocería alrededor del orificio que dispone para la introducción del cuerpo envolvente de la antena. Dicho dispositivo consta de un cuerpo semiesférico 22, con base 23 de material elástico, de cuyo interior se derivan unas prolongaciones 24 que se aplican entre unas piezas basculantes 25 montadas en unos pivotes radiales 26 del cabezal 5. - - - - -

La retención de la rótula 20 se ejerce por medio de un casquillo 27 roscado alrededor del cabezal tubular 5, con intercalación de un casquete metálico 28. En tales condiciones la rótula 20 puede oscilar hacia un lado del cabezal 5, dado que el orificio central 29 del cuerpo 22 se presenta alargado, juntamente con las piezas basculantes 25, las cuales poseen unos dientes que se afirman contra la base 23 de aquella rótula. - - - - -

La estructura de la presente antena resulta de elevada resistencia y con la necesaria trabazón de sus elementos para impedir fortuitos desacoplamientos. Por su parte, las pie

309971

5. zas extensibles se mueven con la necesaria fricción para mantenerlas en la posición deseada, manteniendo los contactos para la conductibilidad entre ellas y con la conexión con el aparato receptor. El sistema de eclipse del remate de la parte extensible y su medio de extracción, proporcionan suficiente seguridad contra manipulaciones improcedentes. - - -

10. Habiendo descrito suficientemente las características y ventajas de los perfeccionamientos según la presente invención, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento mútuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o ambas de las reivindicaciones restantes. - - - - -

15.

N O T A

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

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

25. 1.- Perfeccionamientos en la construcción de antenas para automóviles, caracterizadas por el hecho de realizarse una antena a base de un alma central y una pluralidad de varillas concéntricas, formando un conjunto extensible en cuya posición de repliegue queda alojado en un cuerpo envolvente compuesto



por un soporte aislante contenido dentro de un cabezal tubular, y de una vaina tubular, quedando unidos el cabezal y la vaina por un manguito intermedio, realizándose la solidarización de estos elementos del cuerpo envolvente mediante unas zonas anulares de estricción obtenidas por presionados, estando dispuesto en el extremo superior del alma central un remate apto para alojarse en la parte superior del citado soporte aislante, en orden a impedir la extracción a mano de las varillas extensibles, siendo factible realizar esta extracción mediante un útil en forma de gancho que se introduce por un orificio superior del propio remate y que, al quedar engarzado, permite la expresada extracción por medio de un esfuerzo de tracción, obteniéndose la toma de contacto hacia el aparato radiorreceptor mediante una conexión bipolar concéntrica, en que el polo interior se relaciona con un fleje tubular dispuesto en la parte interior del soporte aislante, en contacto a fricción con la varilla tubular exterior del conjunto extensible, mientras el otro polo se relaciona con la masa metálica del cuerpo envolvente, estando aplicado un dispositivo de acoplamiento de la antena a la carrocería del automóvil, formado por un cuerpo de rótula situado alrededor del cabezal tubular y apoyado en un par de piezas basculantes sobre unos pivotes radiales de aquel cabezal, provistas de dientes de fijación, siendo presionado el cuerpo semiesférico por medio de un casquillo roscado alrededor del cabezal de referencia, a través de un casquete metálico, hallándose aplicados entre los elementos extensibles de la antena unos manguitos conductores que mantienen el contacto a fricción entre aquellos y evitan su mútuo desacoplamiento en las fases de máxima ex-

5.

10.

15.

20.

25.

30.



5. tensibilidad, en tanto en la parte inferior de la varilla exterior está dispuesto un anillo elástico que sirve de elemento de guiado en los desplazamientos dentro de la vaina y de tope en las posiciones extremas de repliegue y de extendido. - - - - -

10. 2.- Perfeccionamientos en la construcción de antenas para automóviles, según la reivindicación anterior, caracterizados porque la penetración de la conexión de la antena en el interior del cuerpo envolvente se realiza por medio de una protuberancia del manguito intermedio de dicho cuerpo, juntamente con un repliegue longitudinal entrante de la vaina, pasando a través del soporte aislante. - - -

15. 3.- Perfeccionamientos en la construcción de antenas para automóviles, según la reivindicación primera, caracterizados porque la rótula para fijación de la antena consta de un cuerpo semiesférico con abertura central alargada en sentido radial y con unos topes interiores formados por unas prolongaciones que se apoyan en uno u otro lado del cabezal tubular, estando aplicado en la parte inferior de dicho cuerpo una base anular elástica que se coloca sobre las piezas basculantes, de modo que estas se afianzan en aquella por medio de sus dientes. - - - - -

20. 4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ANTENAS PARA AUTOMOVILES". - - - - -

25. Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de lámina de

dibujos que la ilustra .

3 9971

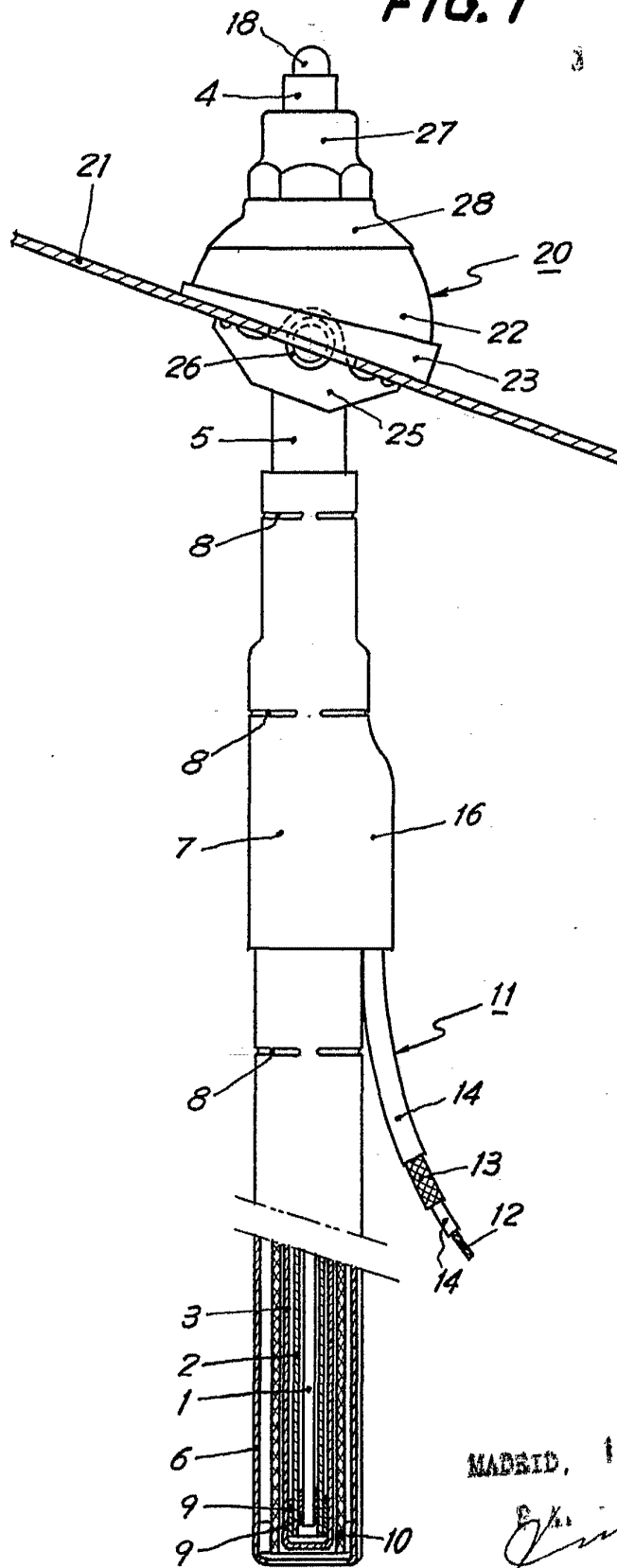


MADRID 1 MAR 1965
P.A.

M. CURELL SUÑOL

ad.

FIG. 1



MADRID, 1 MAR 1963

M. SUREDA SUREDA

FIG. 2

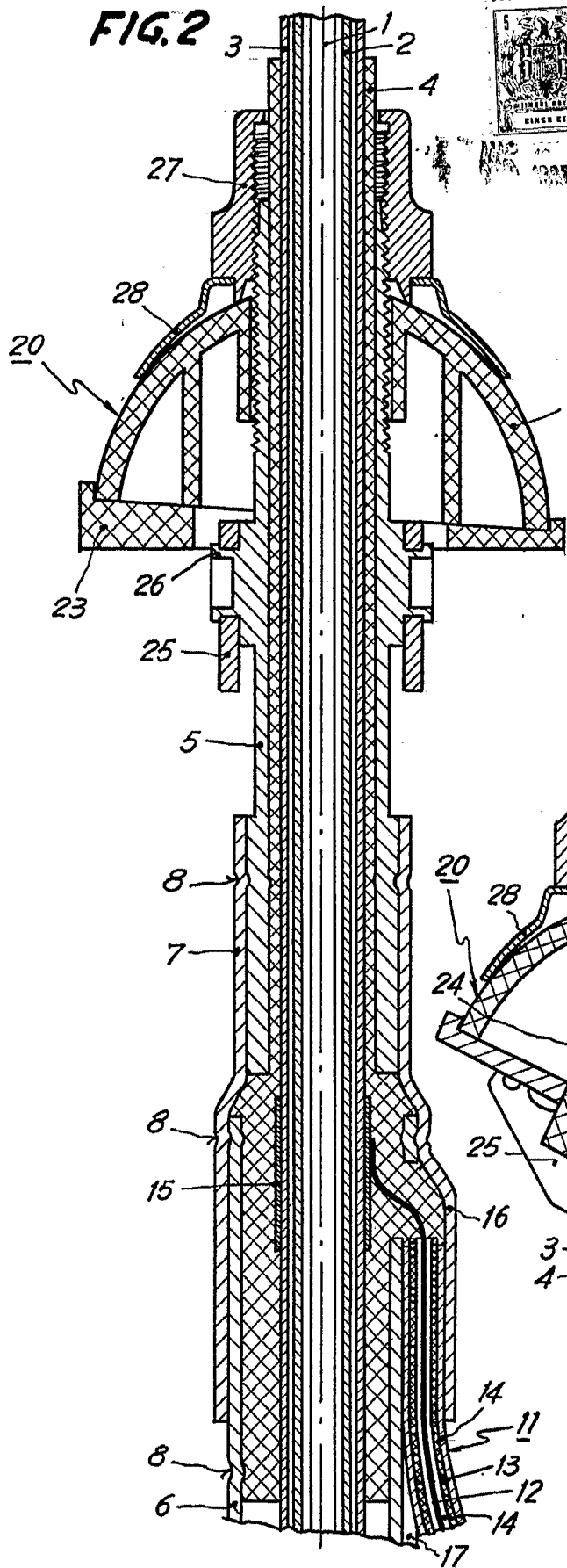


FIG. 3

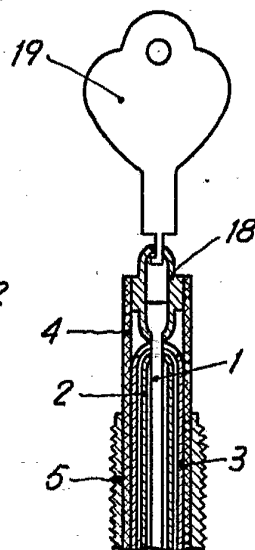
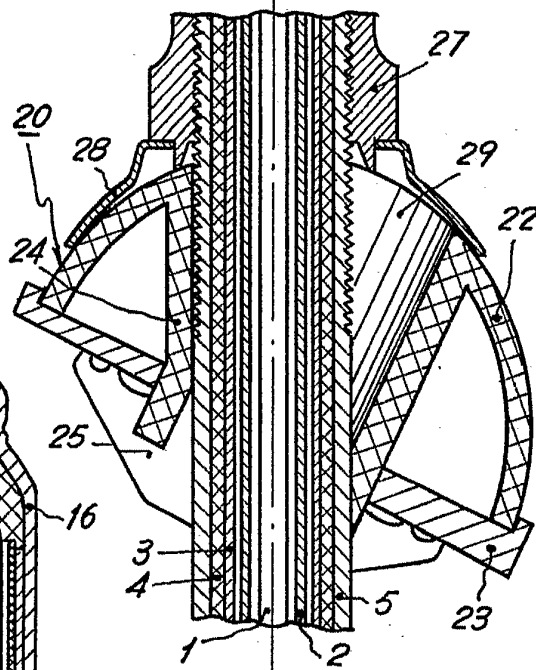


FIG. 4



DEPOSITED IN THE OFFICE

[Handwritten signature]

M. SURELL SURELL