



277261

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Invención que, por veinte años se solicita para España, a favor de RICHARD HIRSCHMANN, RADIOTECHNISCHES WERK, de nacionalidad jurídica alemana, residente en ESSLINGEN/NECKAR, (Alemania), calle Ottilienstrasse núm. 19 - - - - -

p o r

" ANTENA RETRACTIL DE TIPO TELESCOPICO "

=====

El invento se refiere a una antena telescópica, con destino preferente a vehículos automóviles, cuya sección telescópica se sumerge en el interior de un tubo cuando la antena no es empleada.

5

De las antenas ya conocidas, el casquillo de contacto, envuelto por el tubo telescópico exterior y empalmado al conductor interior del terminal, de forma conductiva, se encuen-



277261

47 tra dentro de un cuerpo metálico, ejecutado por fundición in-
yectada, y sujeto por medio de un cuerpo aislante. El cuerpo
10 metálico tiene previsto una tubuladura, fundido por fundición,
para la introducción del cable. El tubo de protección, destina-
do a la recepción de la sección telescópica, se encuentra aco-
plado y atornillado, respectivamente, a este cuerpo metálico.
La ejecución de la antena, motivo de esta Patente, se ha sim-
15 plificado y abaratado considerablemente ya que el cuerpo metá-
lico ha sido fundido de tal forma que dispone de unas escotadu-
ras y porque todas las funciones, que venia desempeñando el
cuerpo metálico, son llevadas a cabo ahora por el extremo del
tubo protector, de configuración apropiada.

20 La dificultad especial habida durante la simplificación
al caso, motivo de esta patente, fué sujetar de manera garanti-
zada, pero sencilla, el cable en el tubo de protección y que los
empalmes conductivos entre conductor interior y el casquillo de
contacto, que circunda el telescopio, por una y por otra parte
25 entre el blindaje y el tubo protector, tuvieran un tendido ade-
cuado y que los puntos de empalme mismos se encontrasen envuel-
tos de tal forma por el material aislante que fuera imposible
penetrarse humedad sobre los puntos de contacto y que, de esto,
resultara la presentación de corrosión.

30 Por el invento se soluciona todo esto de tal manera que
el extremo del cable sea acoplado y sujeto de una forma tal en
un saliente, presionado hacia fuera, del tubo protector, que
quede establecido una conexión conductiva entre este tubo pro-
tector y el apantallamiento destinado al cable.

35 El saliente que sobresale del tubo protector se encuentra
abierto en uno de los lados, solamente, y adecuadamente con la
abertura mirando hacia abajo, abertura que, por otra parte, sir-
ve para la introducción del cable. Además, los empalmes del ca-

277261 30



40 ble ya se encuentran circundados de la mejor forma posible por el tubo protector. El conductor interior del cable se encuentra sujeto al casquillo de contacto por procedimiento de soldado o soldadura por soplete. Una vez introducido el cable en la abertura, se presiona de tal forma el saliente del tubo protector en sentido lateral que el cable ya introducido quede aprisionado y que se establezca un contacto entre una parte libre del blindaje y el tubo de protección. Como medida de sujeción adicional puede soldarse la parte libre del blindaje al saliente del tubo protector.

45 De las antenas conocidas, descritas, el cuerpo aislante, que retiene el casquillo de contacto dentro del tubo protector, esta ejecutado mediante la inyección, entre casquillo de contacto y cuerpo exterior metálico, de un material termoplastico. Con ello, este material también circunda los empalmes del cable. En la antena, motivo de la invención presente, también resulta aconsejable ejecutar el cuerpo aislante por el mismo sistema, o sea, por inyección de un material termoplástico. La configuración del cuerpo aislante será entonces de tal forma que circunda el saliente, así como el extremo del cable que el mismo lleva, y que la abertura de éste saliente quede obturada.

50 En éste caso, el empalme del cable será a prueba de humedad y lo mismo que en las antenas ya conocidas. Para que el saliente receptor el cable pueda ser presionado fuera del tubo protector, en el lado opuesto de éste se requiere de una escotadura para la recepción del punzón. Esta escotadura también se encuentra recubierta por el cuerpo aislante inyectado. A fin de mayor vistosidad, la sección del tubo protector donde se encuentra el saliente, el acoplamiento del cable y la escotadura opuesta, se encuentra revestida de material aislante, aplicado por inyección.

55

60

65

27726 13



70

Con el fin de dar a la antena del presente invento una configuración ventajosa, la sección de la pared del tubo protector, situada por debajo del saliente ha sido rebajada al objeto de ampliar la abertura destinada a la recepción del cable. Con ello se posibilita una mejor ejecución del saliente, receptor del cable, ya que, entonces, no tiene que ser presionado demasiado hacia afuera. Es conveniente que el cable sea recubierto con el material de inyección hasta la superficie sumergida del tubo protector, puesto que en esta superficie resultaría más difícil una estructuración precisa a consecuencia del extremo del molde inyector, si el cable debería encontrarse libre del material aislante.

75

80

85

Como terminal y para la sujeción adicional del cable, se dispone de otro anillo de material aislante que, emplazado a continuación del revestimiento de cable descrito, circunda el tubo protector, así como al mismo cable, y que, por medio de perforaciones, previstas en el tubo protector, se encuentra acoplado con el cuerpo aislante interior. La sujeción del cable queda afianzada por ese anillo, disponiéndose, así, de una mejor descarga de tracción para los empalmes del cableo.

90

La figura demuestra un ejemplo de ejecución de la antena telescópica, motivo de la patente. La figura nº 1 representa una proyección lateral; la figura nº 3 presenta una sección de la anterior de forma longitudinal e invertida sobre 90°. Las figuras nº 2 y 4 son secciones transversales.

95

La figura nº 5 diseña una proyección lateral del tubo protector con acoplamiento del cable, y la figura nº 6 la proyección, invertida en 90°, correspondiente, del tubo protector, pero sin cable.

100

Un telescopio, con un tubo exterior 1, dentro del que se encuentran otros varios tubos y una, varilla con botón termi-



277261

nal la, dispuestos todos de forma desplazable, está representada en su estado sumergido por su introducción en un tubo protector 2.

105 Un casquillo de contacto 3, sujeta en el interior del tubo protector 2 mediante un cuerpo aislante 4, ejecutado éste a base de un material termoplástico de inyección. En el tubo protector se encuentra presionado hacia fuera un saliente 5, equipado con un punzón, a introducir por la escotadura 6 de la parte opuesta del tubo protector. En el saliente 5 se encuentra
110 acoplado un cable terminal 7, cuyo blindaje 8 libre se encuentra aprisionado por el saliente 5, presionado desde ambos lados y que, a través de una perforación 9 en el saliente 5, se encuentra unido con éste por soldadura. El conductor interior 10 del cable 7 se encuentra unido al casquillo de contacto 3 por soldadura. Con el fin de evitar un corto circuito entre el conductor
115 interior 10 y el blindaje 8 del cable, una pieza 11, del tubo aislante interior del cable 7, sobresale del blindaje 8. Por debajo del saliente 5 se ha rebajado una sección 12 de la pared del tubo protector, a fin de ampliar la abertura de recepción para el cable 7. La sección del tubo protector, en la que se encuentran el saliente 5, así como la escotadura 6 del lado opuesto, se encuentra revestida circularmente con un anillo de plástico inyectado 13. En la zona de la sección rebajada 12 del tubo protector se ha revestido el cable 7 con plástico inyectable, resultando así que en el anillo de plástico 13 se dispone
120 de un nervio 14, en cuyo extremo opuesto se encuentra un anillo 15 que circunda el tubo protector, así como el cable, y que se encuentra acoplado con el cuerpo aislante interior 4 por medio de perforaciones 16, practicadas en el tubo protector. Los rebajes 17 y 18, previstos en el tubo protector, sirven para per-

135

277261



140 feccionar las sujeciones interior y exterior del cuerpo aislante 4 sobre el tubo protector. Un roscado 19, dispuesto en el extremo superior del tubo protector sirve para montar este tubo en la carrocería del vehículo, así como en la perforación al respecto.

En las realizaciones diversas de los perfeccionamientos descritos caben pequeñas variantes derivadas de la técnica de fabricación de los materiales empleados, sin salir por ello de la base en que se fundan las reivindicaciones.

145 N O T A

=====

EN RESUMEN, la presente Patente de Invención que, por veinte años se solicita para España deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

150 1ª.- Antena retractil de tipo telescópico, con destino preferente a vehículos automóviles, cuyo telescopio se puede sumergir dentro de un tubo protector, de no ser usada la antena, que dispone de un casquillo de contacto que circunda el tubo telescópico exterior, casquillo que se encuentra conectado con el conductor interior de un cable terminal y que es sujeto en el interior del tubo protector por medio de un cuerpo aislante, caracterizada porque el extremo del cable se introduce a través de un saliente, presionado fuera del tubo protector y dentro de cuyo saliente se encuentra sujeto de tal forma, que queda establecido un empalme conductivo entre el tubo protector y el blindaje del cable.

155 2ª.- Antena retractil de tipo telescópico, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el saliente presionado fuera del tubo protector, solo está abierto hacia uno de sus lados.

165 3ª.- Antena retractil de tipo telescópico, según reivindicación 1ª a 2ª, caracterizada porque el cuerpo aislante, que sujeta el casquillo de contacto en el interior del tubo protec

277261

30



170

tor, y que esta ejecutado por la inyección de un material termoplástico, circunda el saliente, así como el cable introducido en el mismo, y que, además, obtura la abertura de este saliente.

175

4ª.- Antena retráctil de tipo telescópico, según reivindicación 1ª a 3ª, caracterizada porque una escotadura, prevista en el lado opuesto del tubo y en sentido opuesto al saliente receptor del cable, y que resulta necesaria para la introducción del punzón que presiona hacia fuera el saliente, también se encuentra cerrada por el cuerpo aislante inyectado.

180

5ª.- Antena retráctil de tipo telescópico, según reivindicación 1ª a 4ª, caracterizada porque la sección de pared del tubo protector por debajo del saliente se encuentra rebajada a fin de posibilitar una ampliación de la abertura de entrada para el cable.

185

6ª.- Antena retráctil de tipo telescópico, según reivindicación 1ª a 5ª, caracterizada porque se ha revestido por inyección el cable hasta el extremo de la sección sumergida del tubo protector y que acto seguido de este revestimiento se encuentra un anillo, también inyectado, que circunda el tubo protector, así como el cable, y que se encuentra acoplado con el cuerpo aislante interior por medio de aberturas practicadas en el tubo protector.

190

7ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente Patente de Invención que por veinte años se solicita para España.

p o r

" ANTENA RETRACTIL DE TIPO TELESCOPICO "

195

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.

Madrid, 30 Mayo 1962

P.A.,

FERRER MARI

[Handwritten signature]

277281

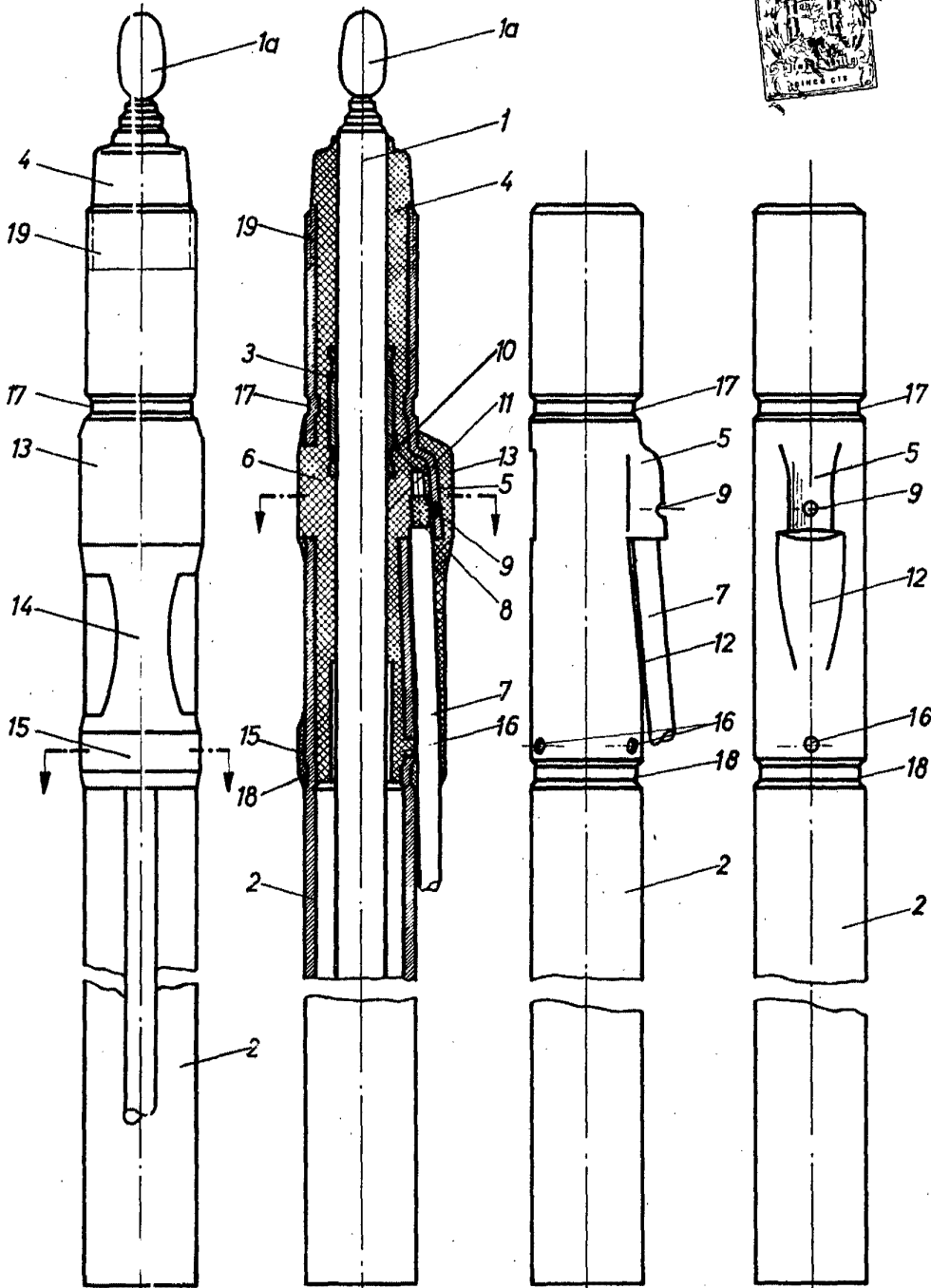


Fig. 1

Fig. 3

Fig. 5

Fig. 6

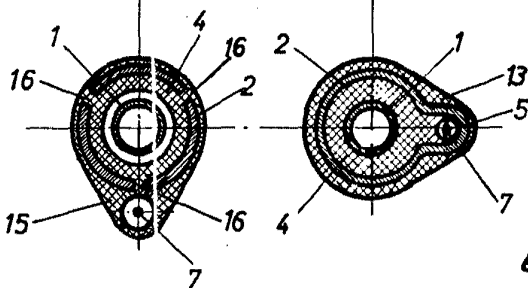


Fig. 2

Fig. 4

Madrid,
P.A., 11 MAY 1932
[Signature]

ESCALA VARIABLE