

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	233608		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			28 ENE. 1978		

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	61	CLASIFICACION INTERNACIONAL
----	---------------------	----	-----------------------------

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
"Antena perfeccionada"	

71	SOLICITANTE (S)
TELEVES, S.A. (sociedad española)	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
SANTIAGO DE COMPOSTELA - Apartado 444	

72	INVENTOR (ES)
- - - -	

73	TITULAR (ES)
- - - -	

74	REPRESENTANTE
D. Carlos Roeb Ungeheuer.	

1 El presente modelo de utilidad se refiere, como su título indica, a una antena perfeccionada, especialmente para auto-radio, mediante cuya realización se obtienen importantes ventajas sobre las ya conocidas.

5 Desde hace muchos años, son conocidos varios tipos de antenas utilizadas para la emisión y recepción de ondas electromagnéticas; debido al pequeño nivel de señal captado por estas antenas se hizo necesaria la amplificación de estas señales creándose diversos tipos de dispositivos amplificadores, acoplados a la antena mediante filtros de señal que tan solo permitían el paso de la señal deseada.

10 Algunos de estos tipos de antena con amplificador incorporado, fueron expuestos en previas patentes establecidas a favor del peticionario del presente modelo, entre ellas las Patentes de Introducción números 340.010 y 340.011, así como el modelo de utilidad número 182.224.

15 Sin embargo, los aludidos tipos de antenas con amplificador incorporado adolecían de importantes defectos, tales como el estar dotados de un sistema de sujeción fija o utilizar un sistema variable de fijación por fricción o deslizamiento de dos piezas atornilladas, que no mantienen la posición correcta deseada, por vibraciones, envejecimiento o desgaste, etc.

20 Para obviar tales inconvenientes, la antena perfeccionada que se solicita, que también lleva incorporada un conocido tipo de amplificador, está constituida por un elemento captador o antena, realizado en forma telescópica, el cual se fija a la peana o base mediante un sistema de tórtula por trinquete, que permite su posicionado en varios planos de in-

25

30

1

clinación predeterminados, según el dentado del trinquete; asimismo, en la posición del telescopio plegado, permite el abatimiento y escamoteado del telescopio en un canal del que va dotado la peana o base de la antena.

5

En el interior de la peana se encuentra alojado el circuito amplificador, cuya entrada se interconexiona con el elemento telescopio y cuya salida lo hace con el receptor del auto-radio, siendo asimismo necesaria la presencia de un hilo de alimentación de corriente continua para el amplificador. Este conjunto peana-base-amplificador es encapsulado con objeto de garantizar la estanqueidad necesaria para el correcto funcionamiento del amplificador contra vibraciones, agentes atmosféricos, ambiente salino o corrosivo, etc.

10

15

La fijación al automóvil se realiza mediante unos soportes estancos que garantizan la hermeticidad y estanqueidad de la unión de la antena con el automóvil, y mediante también unos tornillos autorroscantes de fijación.

20

25

30

Para mayor claridad, concretaremos las características de la antena perfeccionada que se reivindica con referencia a las adjuntas figuras que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con los cuales se fabriquen sus piezas, serán en cada caso las que se estimen pertinentes para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones así como las que se hagan en detalles de presentación y organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las antenas con

1

perfeccionadas que se fabriquen dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de sus modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

5

La forma de ejecución que se reivindica consta de una peana de plástico hueco, fig. 1 (1), en el interior de la cual se aloja un circuito amplificador (2) que va interconectado con la antena por medio de un sistema de rótula por trinquete.

10

Con objeto de garantizar la estanqueidad del conjunto peana-amplificador, se rellena este con un capsulado a base de resinas epoxy (3), fig. 1, con el cual, aparte de conseguir la estanqueidad deseada, nos permite eliminar la tapa metálica de cierre con la consiguiente mejora que esto produce en el proceso de fabricación.

15

El elemento captador o antena está formada por varios elementos telescópicos (4), fig. 1, los cuales se fijan a la peana de plástico por medio de un sistema de rótula por trinquete, fig. 2, que permite abatir la antena según varios planos de inclinación permitiendo su posicionado en el punto deseado, sin necesidad de tornillos, tuercas u otros elementos o útiles para su fijación.

20

25

La rótula por trinquete, fig. 2, está constituida por una pieza base 5, dotada de una ranura 6, en la cual se aloja la pieza 7 que posee el perfil dentado del trinquete 8 y posicionado por medio de un pasador 9. El elemento recuperador del trinquete está constituido por un muelle-resorte 10 y una bola esférica 11. La fijación a la peana plástica se realiza mediante la parte roscada 12 y la tuerca de fi-

30

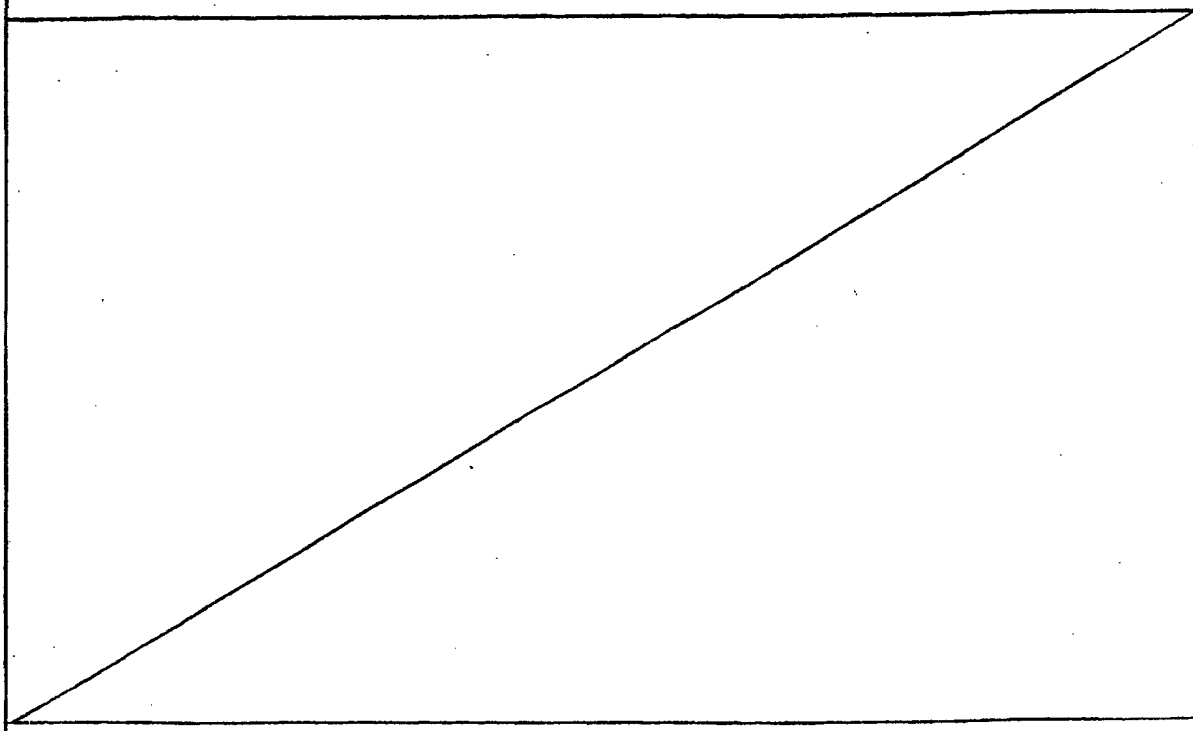
1 jación 13. La unión con el elemento captador o antena 4,
se efectua mediante unas entalladuras del tubo de antena
sobre el soporte 14 entallador 15. Con este sistema de róta-
tula se consigue la orientación y posicionado o el abatimien-
to de la antena en posiciones predeterminadas dadas por el
5 perfil dentado.
Esta forma de ejecución de la rótaula por trinquete, permiti-
te la realización de la unión antena-peana-amplificador,
sin necesidad de realizar ninguna perforación en el contor-
no exterior de la peana, quedando esta exenta de piezas
10 metálicas en su contorno exterior, con la eliminación de
partes salientes y puntos posibles de oxidación que ello
produciría.
Toda su forma exterior, fig. 1 (1), crea un conjunto de for-
ma aerodinámica, con objeto de evitar en lo posible el ro-
zamiento del air-e.
15 Asimismo, la peana posee en su parte superior un canal 16
con objeto de que el conjunto de varillas telescópicas una
vez plegadas se pueda abatir y escamotear en el canal de
la peana, con lo cual se evitarán los problemas de rotura
existentes en los trenes de lavado automático, de automób-
viles, no siendo necesario retirar la antena del coche al
20 quedar el elemento telescópico protegido en el interior de
la peana.
25 La fijación de la peana, fig. 1, se realiza a través de
dos perforaciones 17 mediante dos tornillos autorroscantes
18.
Con objeto de garantizar la estanqueidad en la fijación de
la peana, se incorporan unas piezas de diversas configura-
30

1
5
10
15
20
25
30

ciones, fig. 3, realizadas en plástico flexible sobre las cuales se apoya la peana de plástico, de forma que al fijar la peana de plástico sobre la chapa del automóvil se produzca una adherencia perfecta evitando la introducción de agua o humedad en los orificios para la fijación realizados en la chapa, así como en la perforación 19 de entrada del cable coaxial de radiofrecuencia y de alimentación de corriente continua. Las diversas configuraciones de estas piezas plásticas se realizan con objeto de garantizar un amoldamiento perfecto a cualquier superficie del automóvil (techo, guardabarros, etc.)

La antena con el amplificador alojado en la peana-base forma un conjunto llamado "antena-amplificador", que es una forma de ejecución de nuestra Patente de Introducción nº 340.011.

El presente modelo de utilidad recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:



REIVINDICACIONES

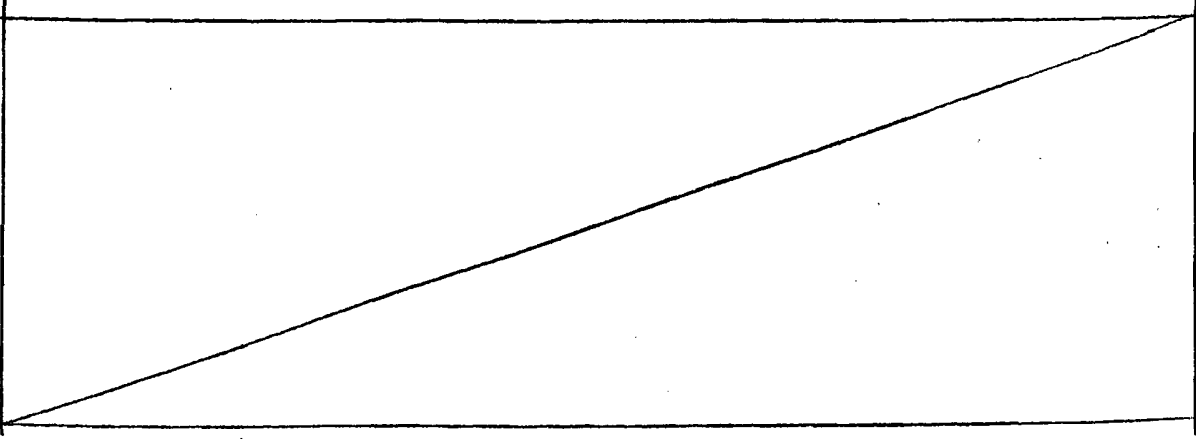


1.- Antena perfeccionada, de las del tipo conocido con amplificador clásico incorporado, formado por dos etapas amplificadoras independientes y los correspondientes filtros de acoplo de entrada y salida y dotados de protecciones para descargas eléctricas, caracterizada porque el sistema de rótula por trinquete utilizado en la unión antena-peana-amplificador, está constituido por una pieza base en la cual se aloja un muelle-resorte y una bola, sobre la que realiza el trinquete la pieza superior dentada, permitiendo la orientación y abatimiento de la antena en planos de inclinación prefijados sin necesidad de tornillos, tuercas y otros elementos o útiles para su fijación, y evitando la presencia de piezas metálicas para la rótula en el contorno exterior.

2.- Antena perfeccionada, según reivindicación anterior, caracterizada porque el amplificador va alojado en el interior de la peana, completamente encapsulado, permitiendo garantizar la estanqueidad del conjunto y eliminando la necesidad de una tapa metálica de cierre.

3.- Antena perfeccionada.

1
5
10
15
20
25
30



1

Según se describe y reivindica en la presente memoria des-
c-riativa.

Consta la memoria de 7 hojas foliadas y escritas a má-
quina por una sola de sus caras, y de los dibujos que a
la misma se acompañan.

5

Madrid, a 28 ENE. 1978

CARLOS ROEB
P. P.
[Signature]
Fdo.: Pedro Alatorre

10

15

20

25

30

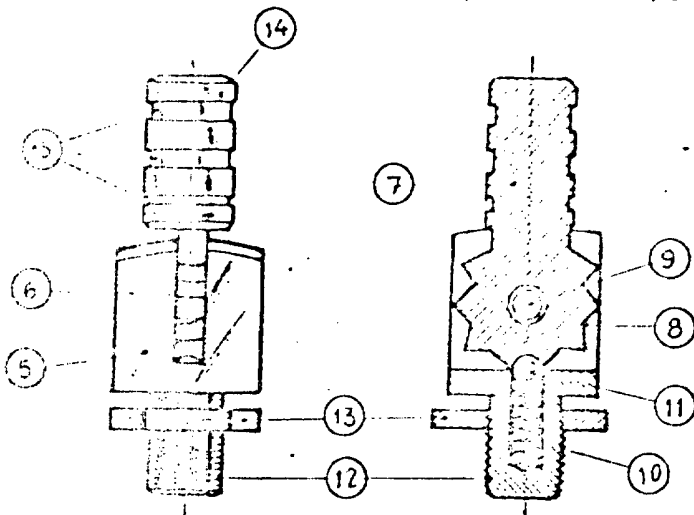


Fig. 2

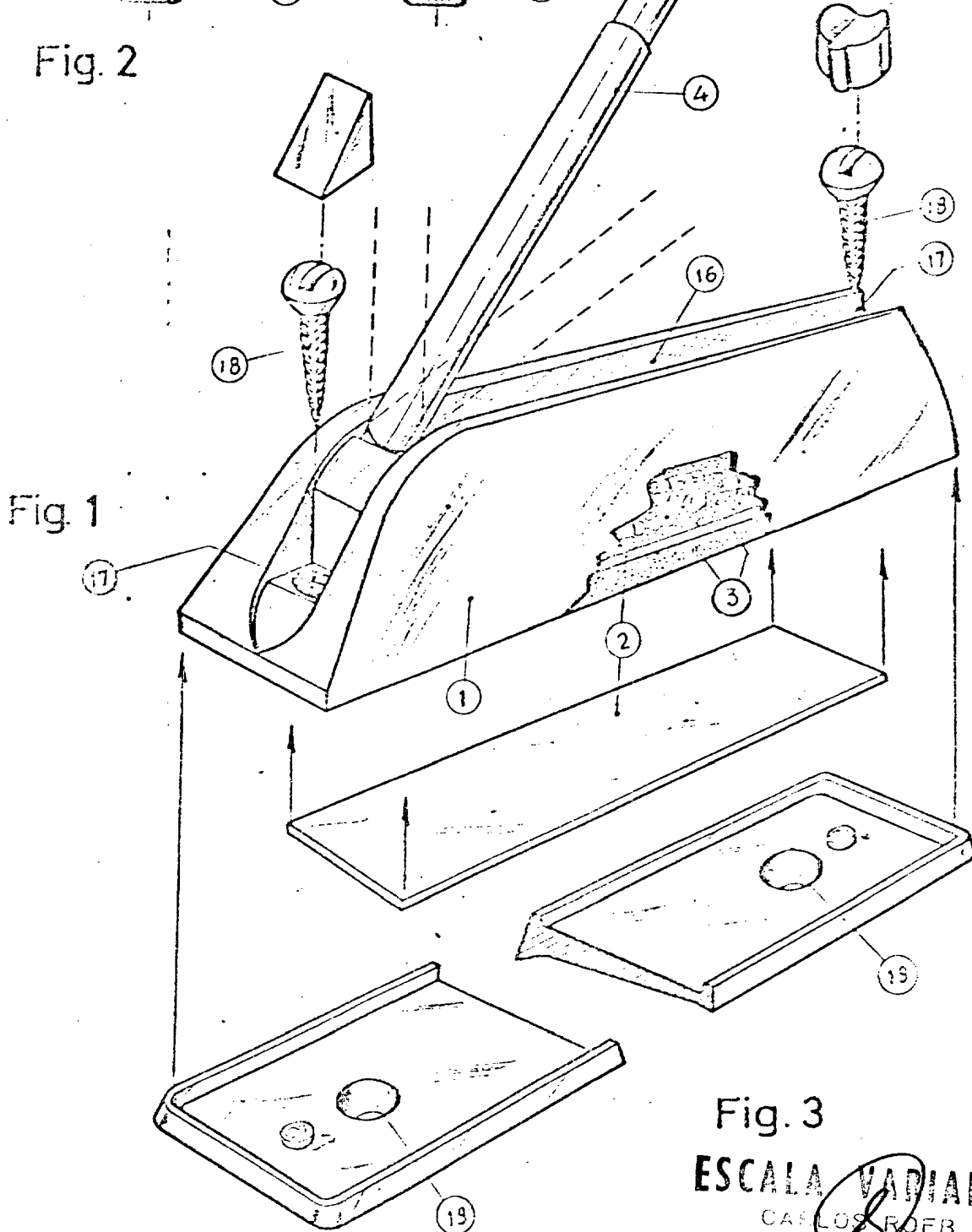


Fig. 1

Fig. 3

ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB
P. P.

Fdo.: Pedro Matamorón