

291 089



291089

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

a favor de D. JORGE OLLER VILAGROSA, de nacionalidad española,
residente en Barcelona, Provenza, 367. - - - - -

por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS ANTENAS ORIENTABLES Y
EXTENSIBLES PARA RECEPTORES DE RADIO". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción, practicada
con éxito en el extranjero, se refiere a unos perfecciona-
mientos introducidos en la fabricación de las antenas
5 empleadas en los receptores de radio portátiles, formadas
por un dispositivo orientable y extensible que se emplea
en toda su longitud cuando el aparato se halla trabajando
y que se pliegan hasta ocupar muy poco espacio cuando el
receptor se halla en posición de no-uso.



291089

sición telescópica, formada por varios tubos de diámetros progresivamente decrecientes, que se enchufan unos en otros hasta formar una unidad de la longitud deseada. La disposición telescópica puede también realizarse a base de un tubo o
5 varilla de diámetro uniforme alojado en una funda o vaina que le sirve de protección y cubierta.

Los perfeccionamientos objeto de la presente patente se refieren a las antenas realizadas en la disposición últimamente citada, en la que se consigue un elevado
10 rendimiento eléctrico -característica primordial del aparato- y una realización mecánica de considerable solidez, dentro de una sencillez deseable en un dispositivo de empleo frecuente y de uso en posición desplegada y de no uso en posición plegada.

15 Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo no limitativo del alcance de la patente.

En los dibujos:

20 La figura 1 muestra en sección alzada la antena provista de los perfeccionamientos que se describen, en posición plegada.

La figura 2 indica en alzado parcialmente seccionado esta misma antena en posición de uso.

25 La figura 3 muestra en detalle el sistema de retención del cuerpo de la antena cuando ésta se halla desplegada, en posición de uso.

Los perfeccionamientos que se describen comprenden la realización de la antena en forma de un cuerpo envolvente
30 tubular -1-, cuyo extremo superior se halla parcialmente cerrado por una base -2-, en cuyo centro, sin embargo, se ha



previsto una pequeña abertura. El extremo inferior del cuerpo -1- se halla cerrado, y en la superficie lateral contigua a la base existe un reborde interno -3- de forma semicircular, a modo de superficie toroidal.

5 En la parte superior de la superficie lateral del cuerpo -1-, se hallan unos orificios -4-, de forma lanceolada, en número par y distribuidos uniformemente en disposición circular, de modo que cada uno de ellos se halla enfrentado diametralmente con otro.

10 Un cuerpo interior -5-, de forma cilíndrica, puede deslizarse por el interior de la envolvente -1-, con el que presenta un ligero juego que permite su movimiento relativo. Junto a la parte inferior del cilindro -5- se ha practicado una perforación transversal -6- (figura 2), ocupada por un
15 resorte helicoidal -7-, que en sus extremos obliga a dos esferas -8- a ocupar una posición opuesta saliente.

La distancia de las esferas -8- a la parte superior del cilindro -5- equivale a la existente entre los orificios -4- y la base superior -2-, de modo que al disponer a aquél
20 en su posición más elevada, las esferas -8- pueden penetrar en los orificios -4-, una en cada uno de los varios pares existentes, con lo que se consigue la retención del mismo y su eventual inmovilización rotatoria en la zona superior del cuerpo -1-.

25 El elemento receptor propiamente dicho, que define funcionalmente la antena, está formado por una varilla cilíndrica -9-, de la longitud conveniente, rematada por un botón superior -10-. Esta parte -9- puede adoptar una posición inclinada respecto a la envolvente -1-, cuando se halla fuera
30 de ella. Para ello la varilla -9- es inferiormente solidaria

291089



de un sector dentado -11-, que se articula en el eje -12- entre dos piezas -13- y -14- formando una horquilla a modo de cojinete, sostenidas a su vez por el propio cilindro deslizando -5-.

5 Para determinar la posición de la antena -9-, inclinada respecto al cuerpo cilíndrico -5-, los dientes de que se halla provisto el sector -11- engranan con un saliente esférico -15- que, a su vez, se aplica contra un resorte helicoidal -16-, alojado en una cavidad axial -5'-
10 del cuerpo -5-. Dicho resorte tiende a hacer salir el extremo del saliente -15-, que al introducirse en el espacio comprendido entre dos dientes consecutivos del sector -11-, retiene a éste en una posición fija y, consiguientemente, a la antena,. Así se puede situar a ésta en una inclinación deseada,
15 en una variedad de ángulos que viene dada por el número de dientes del sector -11-.

Esta inclinación puede ser deseable, por ejemplo, en orden a la recepción de radiaciones de ondas cortas o de modulación de frecuencia.

20 Examinando la figura 2 se aprecia claramente la forma de retención del cilindro -5- en la envolvente -1-, y la figura 3 muestra la forma lanceolada de los orificios -4- en los que se introducen las bolas -8- que determinan la retención.

25 El cuerpo -5- puede girar alrededor de su eje, en el interior de la envolvente -1-, y las bolas -8- hallarán en su giro siempre un par de orificios -4- diametralmente opuestos en los que introducirse.

La antena tiene, consiguientemente, dos tipos de
30 movimientos: de giro alrededor de su eje, y de inclinación



291089

alrededor del eje o pasador -12-.

Los perfeccionamientos objeto de la patente, dentro de su esencialidad, pueden ser llevados a la práctica en otras formas de realización, que difieran sólo en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse esta antena en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados, y con los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1.- Perfeccionamientos en las antenas prientables y extensibles para receptores de radio, caracterizados porque la antena queda constituida por dos cuerpos principales, de los que el primero es cilíndrico y hueco, con su base superior perforada en su centro y la inferior cerrada, sirviendo este cuerpo de envolvente al segundo, el cual puede deslizarse interiormente al primero y alojarse en él, estando formado dicho cuerpo deslizante por una pieza cilíndrica con la que se articula el cuerpo de la antena receptora propiamente dicho, el cual presenta la forma de varilla cilíndrica, terminada superiormente por un botón e inferiormente en un sector o rueda dentada, cuyos dientes perimetrales engranan con un saliente esférico situado en la pieza cilíndrica y obligado a salir de ella por la acción de un resorte helicoidal alojado en la misma, de modo que al penetrar el saliente entre dos dientes consecutivos, determina una posición



291089

inclinada de la varilla de la antena respecto a la pieza cilíndrica y al cuerpo envolvente de la misma, todo ello cuando dicha pieza cilíndrica ocupa la posición superior de la envolvente.

5 2.- Perfeccionamientos en las antenas orientables y extensibles para receptores de radio, según la reivindicación anterior, caracterizados porque la pieza cilíndrica deslizante en el interior del cuerpo envolvente puede fijarse respecto a éste, mediante un sistema de enclavamiento, constituido por una perforación transversal de la pieza cilíndrica, ocupada por un resorte helicoidal, cuyos extremos se aplican contra sendas bolas a las que tienden a aplicar hacia el exterior de la perforación, de modo que puedan asomar parcialmente a través de unos orificios practicados en la superficie lateral del cuerpo envolvente, en número par y en disposición diametralmente opuesta, así que al penetrar las bolas en los citados orificios se obtiene la retención de la pieza cilíndrica solidaria articuladamente con el cuerpo de la antena propiamente dicho.

20 3.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS ANTENAS ORIENTABLES Y EXTENSIBLES PARA RECEPTORES DE RADIO.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas, mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una hoja de dibujos.
Barcelona, para Madrid, a 8 de Agosto de 1963.
JORGE OLLER VILAGROSA

P. A.

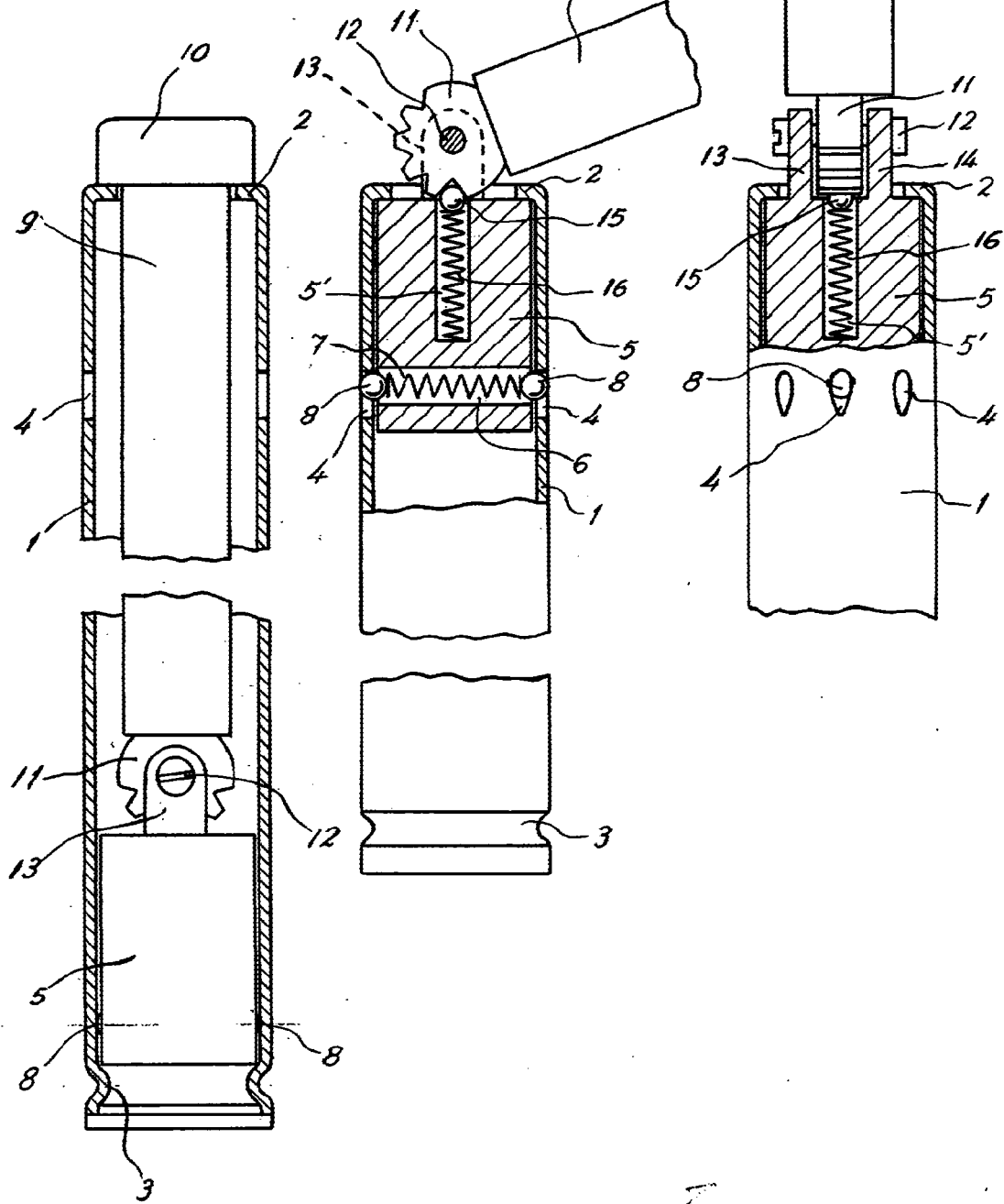
291089 Fig. 3



Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3



Barcelona, Agosto 1963
P.A.

[Handwritten signature]