



346355

10 05

346355

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

A favor de D. RAMON ROSELLO OLIVE, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, Francisco Tárrega, 8. por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE SINTONIA CON MECANISMO DE AJUSTE INCORPORADO". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de que van dotados los aparatos receptores de radio y televisión para realizar la sintonía de las emisoras recibidas, y consistentes en conjuntos de mecanismos de accionamiento exterior mediante un botón de mando y que interiormente se relacionan cinemáticamente con los condensadores variables de sintonía y de oscilación. 5 Los dispositivos en cuestión comportan, además, un 10

346355

OCT 1967



sistema de ajuste preciso de la posición de sintonía, con el fin de poder determinar con toda exactitud la situación conveniente de máxima señal que corresponde a una frecuencia escogida.

5                   Estos perfeccionamientos permiten realizar los dispositivos en cuestión de manera que, dentro de una relativa simplicidad en cuanto a constitución mecánica, presenten una seguridad de funcionamiento y una estabilidad de características eléctricas que  
10 permita tener en cada caso el mejor resultado funcional de la sintonización de las diferentes frecuencias captadas por la antena.

Se aplicarán los dispositivos dotados de los perfeccionamientos objeto del invento a los  
15 receptores de radio (de modulación de frecuencia y de amplitud, particularmente, en este último caso, de las ondas de pequeña longitud) y de televisión (especialmente en frecuencias ultraelevadas o UHF).

Un dispositivo del tipo que se describirá  
20 comporta un sistema de transmisión cinemática rápida desde un eje de accionamiento positivo hasta el órgano accionador del condensador variable, es decir, una comunicación directa de movimientos, mientras que un mecanismo anexo realiza la propia transmisión  
25 a través de una reducción de velocidades entre el eje auxiliar de que va provisto y el condensador, esto es, una comunicación indirecta de movimientos.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos, en los  
30 que se ha representado, a título de ejemplo ilus-



trativo y no limitativo, un caso de realización de un dispositivo de sintonía con mecanismo de ajuste perfeccionado, provisto de las presentes mejoras.

En los dibujos:

5 La figura 1 representa el nuevo dispositivo visto lateralmente e incorporado al bastidor de soporte de un receptor, que se ha representado con líneas de trazos.

10 La figura 2 constituye una vista en alzado posterior del dispositivo, para poner de manifiesto la estructura de su constitución funcional.

15 Los elementos que componen el dispositivo van alojados en el interior del cuerpo -1-, manteniéndose en posición mediante la pieza separadora -2-. Su accionamiento rápido tiene efecto gracias a un eje de estructura tubular, que rodea al eje del accionamiento lento de precisión.

20 Los tornillos -3- realizan la sujeción de una placa triangular -4-, que sujeta al conjunto cinemático al cuerpo -1-. El eje tubular de accionamiento rápido se representa por -5- y el eje central de accionamiento lento es el de referencia -6-, en disposición coaxial.

25 Un sujetador elástico -7- en forma de clip en C realiza la sujeción axial de una rueda dentada -8-, engranada con otra análoga -8'- y coaxial con los árboles de accionamiento. La palanca -9- y la arandela elástica -10- forman parte de un mecanismo de embrague para el accionamiento del árbol -11-, que es el que va acoplado al sistema móvil del con-

30 densador variable de sintonía y oscilación o de ajuste.

346355



1967

La arandela rígida -12- completa el mecanismo embragador.

La leva -13- es solidaria del árbol -6-,  
limitándose su movimiento mediante el pasador -14-.

El resorte -15- va unido al extremo de la palanca

5 -9-, para su recuperación.

El funcionamiento del dispositivo descrito,  
puede resumirse así: Accionando el eje tubular -5-,  
el movimiento de giro del eje de sintonía -11- es  
rápido, ya que el de aquí se transmite directamente  
10 mediante las dos ruedas dentadas -8'- y -8-; su despla-  
zamiento angular se limita mediante topes situados en  
la placa -4-, en coordinación con otros montados en el  
eje -5-. Cuando se acciona el eje axial -6-, la leva  
-13- solidaria del mismo mueve la palanca -9-, que va  
15 unida al eje de sintonía -11- mediante la arandela  
rígida -12- y la elástica -10-, que actúan como embrague.  
El movimiento de la leva -13- queda limitado por el  
pasador -14-, que, al encontrar el tope del eje tubular  
-5-, arrastra a éste, ejecutando el movimiento rápido  
20 antes explicado.

Al realizar la sintonización de una frecuencia  
captada por el receptor, se acciona primeramente el  
árbol -5-, cuyo efecto se perfecciona mediante el árbol  
-6-. Los movimientos descritos son reversibles, de modo  
25 que, para volver al dispositivo de sintonía a una posición  
anterior, se realizan los efectos indicados invirtiendo  
su sentido.

La recuperación de la palanca -9- a su posición  
inicial en el punto más bajo de la leva -13- se efectúa  
30 por medio del resorte -15-, el cual ejerce una tensión



constante sobre la palanca, por hallarse unido por sus extremos a ésta y a la pieza separadora -2-.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización, que difieran sólo en detalle de la  
5 indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este dispositivo sintonizador con los medios, materiales y accesorios más adecuados, por quedar todo  
10 ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1.- Perfeccionamientos en los dispositivos  
15 de sintonía con mecanismo de ajuste incorporado, caracterizados esencialmente porque la transmisión del movimiento de giro al eje de sintonía de un condensador variable se realiza alternativamente mediante un eje tubular de acoplamiento cinemático directo y rápido y  
20 mediante un eje interior y coaxial al anterior y de acoplamiento cinemático lento e indirecto, comportando el primero una rueda dentada solidaria y engranada con una rueda análoga montada sobre el eje de sintonía, lo que permite el giro rápido de éste por accionamiento  
25 de aquél, en tanto que el árbol central lleva solidaria en su extremo una leva cuyo giro origina el de una palanca de primer género, apoyada por su parte central y accionada por la leva en su brazo superior, mientras que su brazo inferior recibe la acción recuperadora de



un resorte helicoidal, cuyo otro extremo se halla fijado a un punto estático del cuerpo del receptor.

2.- Perfeccionamientos en los dispositivos de sintonía con mecanismo de ajuste incorporado, según  
5 la reivindicación anterior, caracterizados porque el movimiento de giro angular del árbol-eje de accionamiento rápido se limita en amplitud con unos tetones salientes transversalmente del mismo, en conjugación con unos topes limitadores situados en una placa  
10 delantera que coopera en la sujeción de los elementos del dispositivo, todos cuyos movimientos son reversibles por inversión del sentido de giro comunicado a los ejes de accionamiento.

3.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS  
15 DE SINTONIA CON MECANISMO DE AJUSTE INCORPORADO=

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Barcelona, para Madrid, a 10 de Octubre 1967.

RAMON ROSELLO OLIVE

P. A.



346355

10 OCT 1967

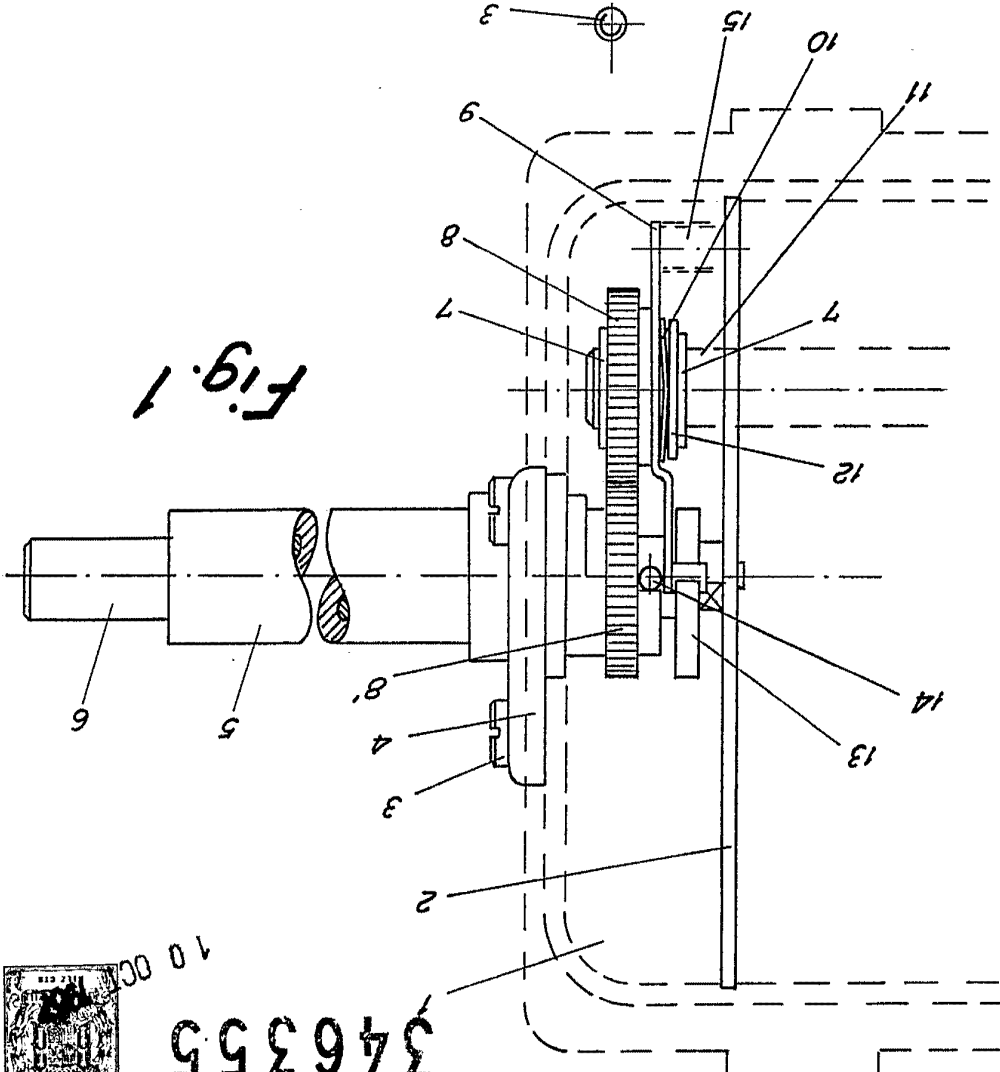


Fig. 1

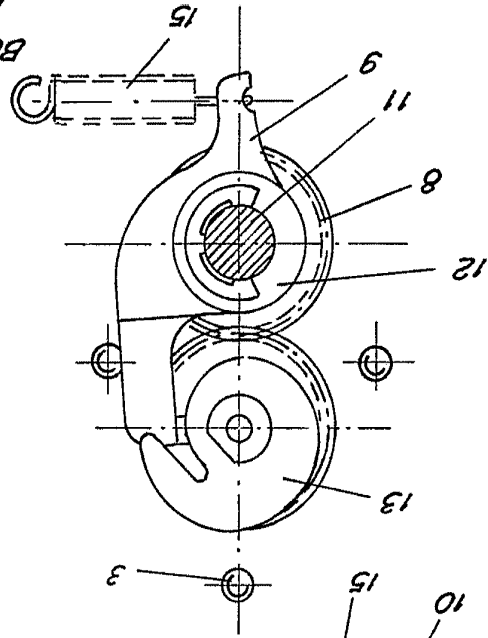


Fig. 2

Barcelona, 10 Octubre 1967  
p.a.  
*Rosello*