

159 357

12



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
Cl. H 03
Subcl. J

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de Doña PILAR PARRA JIMENEZ, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, Avenida Infanta Carlota Joaquina, 153. - - - - -

por: "APARATO PARA LA SELECCIÓN, CONMUTACIÓN Y SINTONÍA DE BANDAS EN RECEPTORES DE RADIO Y TELEVISIÓN". - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un aparato para la selección, conmutación y sintonía de bandas en receptores de radio y televisión, así
5 pues en un solo dispositivo electromecánico se consigue obtener selectivamente la puesta en funcionamiento de distintos grupos de bandas cada uno de los cuales comprende a su vez medios para la selección por conmu-



tación de una banda determinada de frecuencias, ya sean canales de televisión u ondas de radio, y dentro de esta banda de medios para lograr su sintonía o selección de la emisora correspondiente escogida dentro de la gama de frecuencias predeter-

5 minada.

Todas estas operaciones se realizan en el presente aparato con medios mecánicos y eléctricos simplificados y de gran seguridad en las conexiones y a la vez con la adecuada rapidez en el cambio

10 de una gama de ondas o canales a otra.

El aparato en cuestión consta de una caja donde se ubican todos los componentes electro-

-mecánicos y los correspondientes circuitos impresos, cuya caja presenta medios para su fijación al lugar

15 de empleo y asoman al exterior de la misma las teclas para la selección de grupos, y los mandos, dentro de cada uno de éstos, para la conmutación selectiva y para la sintonía, cuyos mandos y teclas aparecen

20 en la cara frontal de dicha caja donde se hallan asimismo las correspondientes mirillas con los correspondientes indicadores de selección de canal u onda y los señalizadores para la correspondiente sintonía.

El grupo o conjunto que comprende cada

25 banda, además de la correspondiente tecla que selecciona su conexión, presenta el indicador visual de canal u onda contituido por un cuerpo longitudinal rotatorio axialmente, en uno de cuyos extremos lleva

30 solidario el mando de conmutación selectiva, mientras



que en su otro extremo dicho cuerpo indicador lleva
montado loco el mando de sintonía el cual presenta
una periferia en perfil dentado con el que engrana
en una rueda dentada interior solidaria de un tornillo
5 sin fin sobre el que discurre una tuerca portadora
del apéndice señalizador de sintonía.

La caja que comprende todos los componentes
y accesorios del aparato es desmontable para facilitar
cualquier reparación, y de uno de sus bordes laterales
10 sobresale exteriormente el borde-terminal de un
circuito impreso para la conexión general del aparato.

Otras importantes características se despren-
derán de la descripción detallada que sigue, para
facilitar la cual se acompaña una lámina de dibujos
15 en la que se ha representado un caso práctico de
realización que se cita únicamente a título de ejemplo
no limitativo del alcance del presente modelo.

En los dibujos:

La figura 1 ilustra en alzado lateral el
20 conjunto de este aparato conmutador y sintonizador
de bandas.

La figura 2 muestra este mismo aparato en
alzado frontal.

La figura 3 indica a mayor escala en alzado
25 frontal el detalle del mecanismo de sintonía que
comprende cada conjunto-banda.

La figura 4 ilustra el dispositivo indicador
con los mandos de conmutación selectiva y de sintonía.

La figura 5 representa en alzado lateral
30 el detalle de una de las teclas de selección de conexión



de cada grupo de bandas, vista por su cara interior.

El aparato comprende una caja compuesta de una base o placa de fondo -1-, sobre la que se fija mediante tornillos -2- un marco o bastidor -3- y sobre éste se instala mediante tornillos -4- una 5 tapa frontal -5- en la que se han previsto una serie de aberturas o mirillas -6-.

El bastidor -3- presenta aletas -7- con perforaciones -8- para permitir el montaje del aparato 10 mediante tornillos al lugar correspondiente del receptor de televisión o radio donde aquél se instala. Este mismo bastidor comprende en uno de sus tramos laterales el montaje de las teclas -9- selectoras de conexión de cada grupo de bandas, cuyas teclas son 15 bloqueadas en su posición de conexión mediante el encaje de un saliente lateral -10- en una perforación escalonada -11- con diente de retención en rampa, cuyas perforaciones se hallan practicadas en una placa lateral -12- convenientemente guiada y solicitada 20 elásticamente mediante un muelle -13-, comprendiendo cada tecla un resorte -14- de recuperación que la devuelve a su posición saliente pasiva.

El cuerpo de estas teclas presenta además unas patillas -15- de guía pasantes por correspon- 25 dientes taladros de la placa-base -1-, y en su cara interior comprende un par de patines conductores -16- solicitados por correspondientes muelles -17- y que se aplican en las oportunas zonas conductoras de la cara exterior de una placa de circuito impreso -18- interior 30 a la caja y montado a modo de tabique entre base y tapa.



Sobre el marco-bastidor -3- y entre éste y la tapa-mirilla -5- se instalan los cuerpos indicadores -19- provistos de los mandos de conmutación selectiva -20- dentro de cada grupo de bandas, y de sintonía -21- del canal u onda seleccionados.

El cuerpo indicador está formado por un elemento sustancialmente cilíndrico con distintas caras longitudinales en las que aparecen indicaciones gráficas del canal u onda que se selecciona, en este caso representadas por letras. En uno de los extremos de este cuerpo indicador se halla solidario el mando -20- para la conmutación selectiva de banda el cual está formado por una zona cilíndrica estriada en cuya cara extrema o testa se halla incorporado el contacto-puente -22- solicitado por un resorte interior -23- y que discurre rotatoriamente sobre las correspondientes zonas conductoras previstas en la cara interior del circuito impreso -18- interno.

En su otro extremo el cuerpo indicador -19- presenta el montaje libremente giratorio del mando -21- para la sintonía, el cual está formado por un cuerpo cilíndrico de perfil dentado. Por este extremo el cuerpo indicador se remata con una zona -24- provista de estrías longitudinales mediante las que dicho cuerpo encaja en un pivote -25- solicitado elásticamente e instalado en el marco-bastidor -3-, presentando éste en sus dos bordes laterales opuestos escotaduras -26- en las que encajan sendos ejes extremos -27- del cuerpo indicador.

Sobre la base o fondo -1- va montado el

199307

12



dispositivo de sintonía que comprende un cajetín
-28- en cuyo interior se halla instalado rotatoria-
mente un tornillo sin fin -29- debidamente conectado
sobre el que discurre una tuerca -30- que comprende
5 el apéndice señalizador -31- formado por una horquilla
de brazos elásticos que discurre por sobre el cuerpo
indicador -19-.

En el extremo de dicho tornillo sin fin
va montada una rúeda dentada -32- que engrana con
10 el dentado del mando -21-.

En la cara posterior de la base -1- va
fijado el circuito impreso general -33- en uno de
cuyos bordes se ha previsto la serie de terminales
-34- para la conexión del aparato.

15 El modelo, dentro de su esencialidad, puede
ser llevado a la práctica en otras formas de realiza-
ción que difieran en detalle de la indicada únicamente
a título de ejemplo a las que alcanzará igualmente
la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse
20 este aparato seleccionador, conmutador y sintonizador
de bandas, con los medios y accesorios mecánicos
y eléctricos más convenientes, por quedar todo ello
comprendido en el espíritu de las siguientes reivin-
dicaciones.



12

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Aparato para la selección, conmutación y
5 sintonía de bandas en receptores de radio y televisión, caracterizado esencialmente por comprender un teclado selector de conexión, con tantas teclas como grupos de
bandas, y por presentar para cada uno de éstos un conjunto formado por un indicador visual longitudinal rotatorio
10 axialmente del que es solidario un mando extremo periférico para la conmutación selectiva de banda, y sobre cuyo indicador gira loco en el otro extremo otro mando de periferia en perfil dentado, para la sintonización de la banda seleccionada, que engrana con una rueda dentada
15 solidaria de un tornillo sin fin sobre el que discurre una tuerca con apéndice señalizador, todo ello encerrado en una caja desarmable provista de medios para la fijación al lugar de empleo y de la que sobresalen los expresados teclas y mandos, cuya caja presenta
20 las mirillas oportunas y el montaje de las correspondientes placas de circuito impreso con su borde-terminal exterior de conexión general.

2.- Aparato, según la anterior reivindicación, caracterizado porque las teclas para la selección de
25 conexión presentan lateralmente un saliente que en combinación con una placa lateral con perforaciones en escalón y solicitada elásticamente determinan su bloqueo eventual en conexión, cuyas teclas presentan un resorte que coadyuva a su retorno a su posición

1114 23



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

Madrid, a 12 JUN. 1970

PILAR PARRA JIMENEZ

P. A.

MADRID JUN 1970
P. P.
P. Parra Jimenez

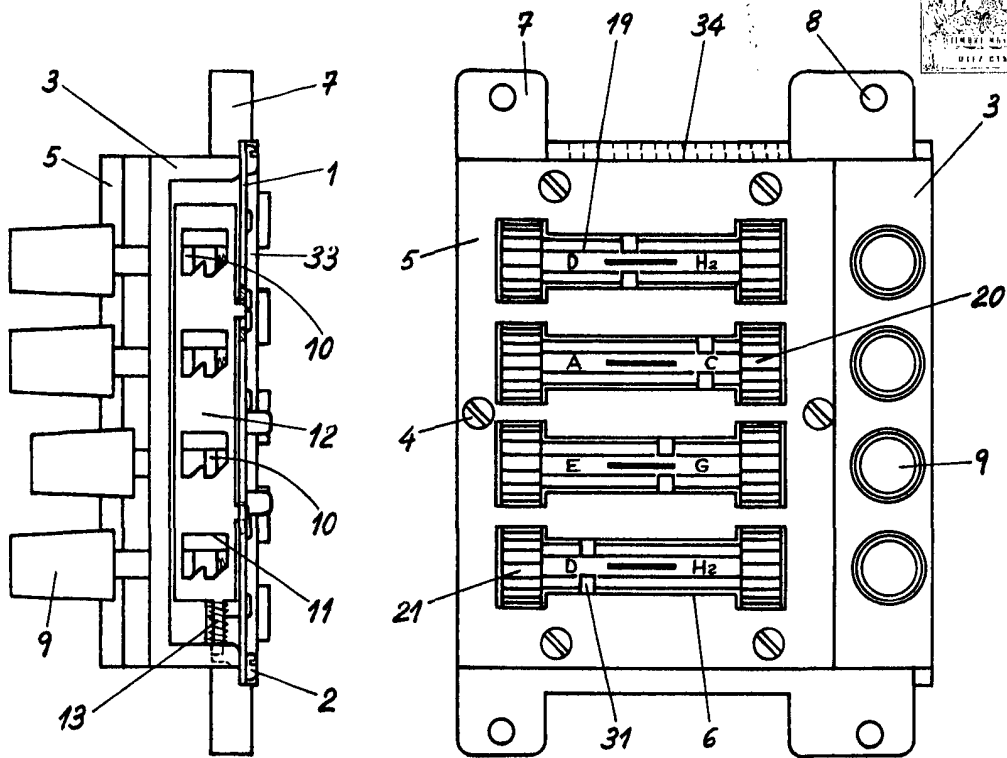


Fig. 1

Fig. 2

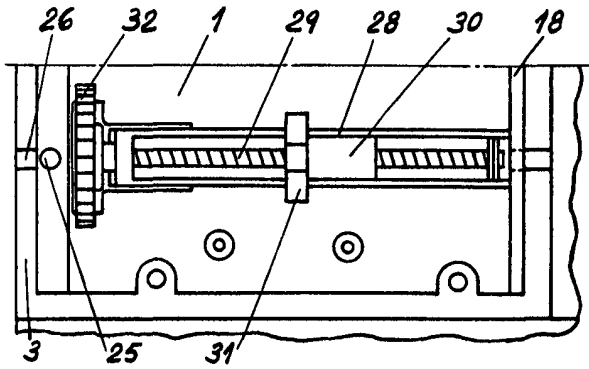


Fig. 3

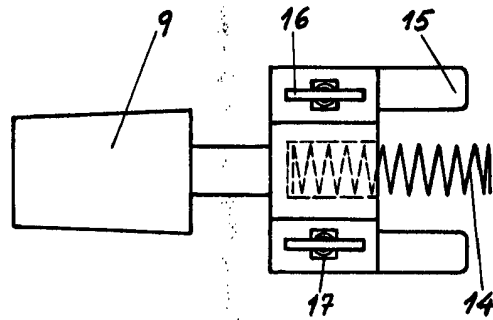


Fig. 5

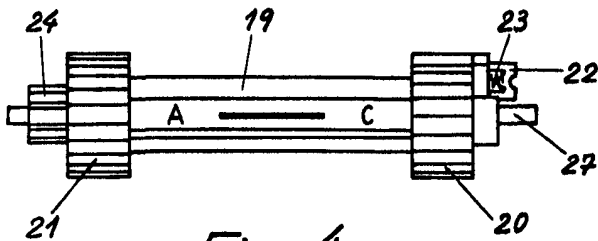


Fig. 4

Madrid, 14 de Junio de 1970