



154247

PATENTE DE INVENCIÓN

per 20 años, por PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CONMUTADORES DE CAMBIO DE ONDA PARA APARATOS RADIOFÓNICOS, a favor de Don MARCELINO MILLAT CANAVES, de nacionalidad y residencia españolas.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es sabido, que en los conmutadores de cambio de onda para aparatos radiofónicos, tanto en los receptores como en los emisores, son muy frecuentes las averías, principalmente provocadas por la falta de buenos contactos entre los elementos fijos y los rotativos. Ello ocasiona parásitos, defectuosa recepción, e incluso falta de ésta.

El recurrente ha ideado y puesto en ejecución práctica dotar a tales conmutadores, de unos perfeccionamientos en su construcción que asegurando, absolutamente, la mejor eficiencia de los contactos entre las partes móviles y las fijas del conmutador, simplifican además notoriamente tanto su construcción como su montaje, no exigiendo ni maquinaria ni utensilios especiales, todo lo cual redundará en una notable economía en su precio de coste.

Siendo nuevos y de su propia invención tales perfeccionamientos, el recurrente solicita su protección legal, para la propiedad y explotación exclusiva de los mismos me-



dianste la Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria Descriptiva.

20 Lo esencial de estos perfeccionamientos consiste, en que los elementos contactores móviles se ejecuten de mercurio en su estado de metal líquido.

A continuación, y a título de ejemplo, se da una descripción de los dibujos que se adjuntan que se refieren a una ejecución práctica de tales perfeccionamientos.

25 Se supone en ellos que se trata de un conmutador de a cuatro pasos.

Sobre un disco -1- de ebonita, o de otro material aislante cualquiera, van incrustados cuatro grupos de tres contactos -2-, cada uno de los cuales queda por la cara -3- al nivel de la superficie del disco, o sea enrasando con ella. Por la cara opuesta -4-, estos contactos se unen a los terminales -5- adecuados para conectarse con los alambres conductores del circuito del aparato.

30 El propio disco -1-, en su parte central, va provisto de un "raccord" -6-, con sus tuercas -7- de sujeción para fijarlo al chasis del aparato a que se aplique; ello de una manera semejante a la de cualquier otro conmutador de ondas.

Otro disco -8-, completamente plano y asimismo de material aislante, queda unido por su centro y por la presión de las tuercas -9-, al eje -10-, que pueda girar dentro del "raccord" -6-, del cual es coaxial. A este eje -10- se fija el botón de mando del aparato.

45 Entre los discos -1- y -8- se interpone otro disco de fieltro de forma anular -11-, en el que se han practicado cuatro orificios -12-, ligeramente mayores que el diámetro de los contactos -2-; su distancia al eje de giro es exactamente igual a la de éstos. Tal disco de fieltro

50 -11-, queda pegado al -8-, por su cara interna -13-; por lo tanto su conjunto, de los discos de fieltro y liso, supone la formación de cuatro cavidades que se llanan con el mercurio líquido. Si ajustamos, ahora, los tres elementos -1- -11- -8- se conseguirá un roce muy suave en la rotación del grupo de los dos últimos sobre el primero, y da-
 55 da la elevada tensión superficial del mercurio, que no moja a las superficies con las que queda en contacto, no será posible que éste sufra escape alguno, aunque se den golpes bruscos al conmutador.

60 Fácil es comprender que girando, a la derecha o a la izquierda, el eje de mando, el mercurio unirá simultáneamente los contactos correspondientes.

Definida concretamente la esencia de los perfeccionamientos ideados, y referida a mayor abundamiento y a título de ejemplo, a un caso de ejecución práctica, el recurrente explícitamente declara que los derechos de propiedad industrial que entraña la concesión de esta patente, serán extensivos a todas cuantas variantes exija la puesta en práctica de tales perfeccionamientos, con tal de que con ellas no se afecte, altere, cambie o modifique la
 70 esencia de los mismos.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta Patente de Invención:

75 1.ª - Unos perfeccionamientos en los conmutadores de cambio de onda, para aparatos radiofónicos emisores, o receptores, caracterizados por el hecho de que los elementos de contacto entre los elementos fijos y los rotativos del mismo, se efectuó con mercurio líquido.

2.ª - Los propios perfeccionamientos definidos en la 1.ª reivindicación, y caracterizados por el hecho de que se con-

80 siga la localización del mercurio líquido para formar los
elementos rotativos del conmutador, formando una serie de
cavidades en un disco móvil, y rozando con otro que presen-
ta la serie de contactores fijos; cavidades que rellenas
de mercurio quedan, en todo momento, perfectamente tapadas
85 por la superficie de aquel disco fijo; a cuyo fin los con-
tactos de este último, formados por elementos metálicos y
sólidos, estarán incrustados en la masa del disco, atrave-
sándola y quedando exactamente a flor de su superficie de
contacto o roce.

90 3a. - Los propios perfeccionamientos de las reivindica-
ciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que las cavi-
dades que se mencionan en la segunda reivindicación, se con-
sigan pegando a la cara interior de un disco aislante, ma-
cizo y rotativo, otro disco de fieltro, en el que se han
95 practicado una serie de orificios, correspondientes con los
grupos de contactores fijos; y que este conjunto de los dos
discos ya pegados y con sus cavidades rellenas de mercurio,
se adapte y presione mediante tuercas roscadas sobre su eje
de giro, sobre el disco fijo ya especificado.

100 4a. - PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CONMUTADORES DE CAMBIO
DE ONDA PARA APARATOS RADIOFÓNICOS.

Barcelona, a 26 de Agosto de 1941.



154247

FIG. II

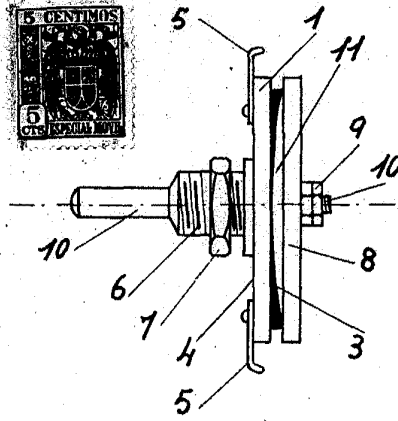


FIG. I

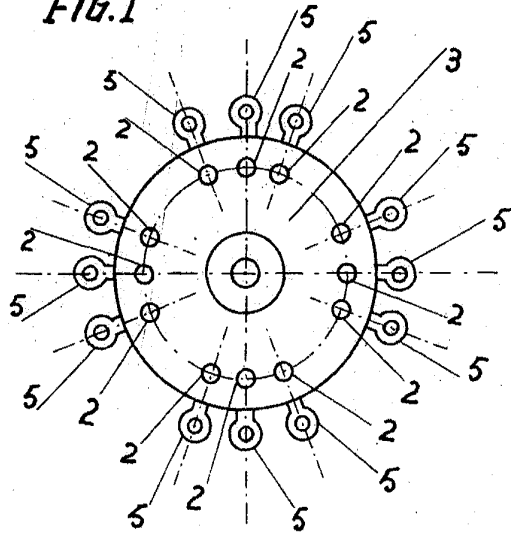


FIG. III

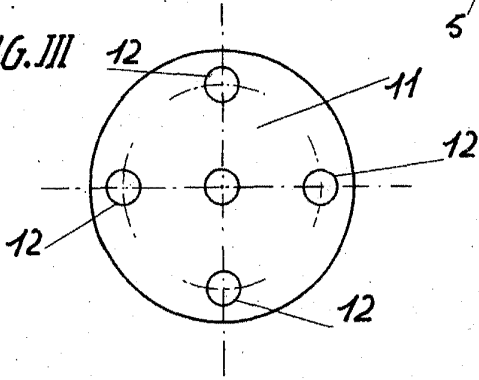
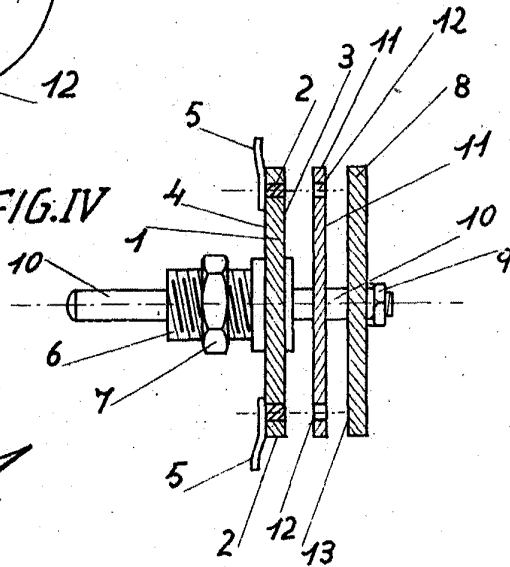


FIG. IV



26 AGO 1941

ESCALA VARIABLE