

2 0 1 7 7 4

P - 9.552.-

A. 2.815.-

2 0 1 7 7 4

6 FEB



6 FEB. 1952

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

e n

E S P A Ñ A

por DIEZ años

a nombre de STEATIT-MAGNESIA AKTIENGESELLSCHAFT, entidad alemana, establecida en 23, Kaiserstrasse, Porz a/Rhin, Alemania, por:

" UN REGULADOR MULTIPLE PARA APARATOS DE RADIO ".-

El invento se refiere a un regulador múltiple con dos o más elementos eléctricos de montaje para aparatos de radio, variables en su valor mediante giro de un árbol común.

5

Son ya conocidos reguladores múltiples, en los cuales se regulan varios elementos de montaje variables mediante un árbol común. En ocasiones, estos reguladores múlt-

2 0 1 7 7 4



tiples están equipados con un interruptor para conectar y desconectar el aparato de radio, que es accionado por desplazamiento del árbol.

5 El invento se puso por finalidad crear un regulador múltiple, el cual a la vez que de construcción sencilla del árbol, acoplase alternativamente varios elementos de montaje variables.

10 De acuerdo con el invento, esto se realiza por medio de un árbol desplazables axilmente, y que penetra en sentido axil a través de los elementos de montaje dispuestos uno detrás del otro, acoplándose a ellos alternativamente mediante desplazamiento. No es, por lo tanto, preciso, realizar el árbol como hasta ahora, en forma de árbol doble, que hace precisos dos botones de servicio. Por lo contrario, basta un sólo botón de servicio, con el cual puede girarse el árbol, al igual que también desplazársele en sentido axil.

15 Con objeto de acoplar el árbol alternativamente con los elementos de montaje, sus rotores, de material aislante, presentan de acuerdo con el invento, conos huecos, los cuales son arrastrados por conos antagónistas sujetos al árbol. También y siempre de acuerdo con el invento, pueden los rotores estar equipados de un dentado interior, en el cual engrana una espiga unida al árbol.

20 Con objeto de que el árbol pueda volver automáticamente a su posición inicial, el desplazamiento axil del árbol desde la posición inicial, se efectúa, según el invento, en sentido opuesto a la fuerza de un muelle helicoidal o laminar, que ataca sobre el árbol.

1774



5 De acuerdo con el invento, el muelle puede ser solicitado para ello, tanto a tracción como a presión. Ello se realiza por ejemplo, de forma, que el árbol está sujeto en dirección axial a la parte central de un muelle helicoidal que lo rodee, mientras que por lo demás está sujeto de forma que pueda girar. Si se tira del árbol mediante el botón de servicio, la mitad anterior del muelle será solicitada a presión, y la mitad posterior, a tracción. Si por el contrario se empuja el árbol, la solicitud de las dos mitades del muelle
10 cambia.

De acuerdo con el invento, al desplazarse el árbol, el muelle también puede ser solicitado o bien a tracción, o bien a presión. En estos casos no se precisa un muelle que actúe hacia los dos extremos, sino únicamente uno de
15 efecto sencillo.

Una construcción especialmente ventajosa de la regulación alternativa de fuerza de sonido, regulación de tono, anchura de banda con accionamiento de un interruptor, ha sido creada de acuerdo con el invento, accionando el árbol
20 inmediatamente en su posición inicial una resistencia variable para la regulación de la fuerza de sonido, así como simultáneamente un interruptor, mientras que el árbol, después de su desplazamiento a la posición final, acciona inmediatamente una segunda resistencia variable como regulador de tono,
25 así como simultáneamente, si hubiera lugar a ello, y mediante una transmisión de cordón fija al rotor de la segunda resistencia variable, controla un tercer elemento de montaje, por ejemplo para la regulación de la anchura de banda.



Dentro del invento figura también, fijar al árbol en sus posiciones inicial, intermedia y final, mediante trinquetes o bolas dispuestos elásticamente en el casquillo, que saltan en gargantas del árbol en dirección axial.

5 En el dibujo se representa un ejemplo de realización de un regulador múltiple, de acuerdo con el invento.

La figura 1 muestra un regulador múltiple en sección longitudinal;

10 la figura 2, el mismo regulador en sección transversal según la línea A - B en la figura 1;

la figura 3 muestra un alzado del regulador múltiple visto desde el lado de servicio.

la figura 4 muestra como forma de realización especial, un acoplamiento cónico.

15 Según la figura 1, el árbol 1 es conducido a través del casquillo 2 y de las resistencias variables D1 y D2, hasta el interruptor S. La tuerca del casquillo 3 y el collar del casquillo 4, sirven para la sujeción del regulador múltiple, por ejemplo a la pared de la caja de un aparato de
20 radio. Con ayuda del botón de servicio 5, se gira y se desplaza axialmente el árbol 1. El collar 4 va sujeto mediante el remache 6 a la placa aislante de montaje 7 de la resistencia variable D1. A la placa de montaje 7 va remachada una
25 placa de resistencia 8, de forma anular, sobre la que funciona una escobilla de carbón 10, sostenida por el brazo de contacto 9.

Sobre el anillo rozante 11, montado en forma aislada, hace contacto la escobilla 13 sujeta al brazo de con-

201774

201774



tacto 12. Sobre la placa de montaje 7 se hallan rijas como
entradas para la corriente a los extremos de la placa de re-
sistencia, los terminales de soldadura 14, y como toma central,
el terminal 15. Los brazos de contacto 9 y 12 están sujetos
5 en el rotor 16, de material aislante, y que lleva una acana-
ladura 17 para recibir una transmisión de cordón. El rotor
16 muestra un cilindro hueco 18. Además va equipado el rotor
16 con el dentado interior 19.

Paralela y simétricamente a la resistencia va-
riable D1, se halla dispuesta la resistencia variable D2. Su
10 construcción corresponde, con excepción del rotor 20, a la
de la resistencia variable D1. También el rotor 20 lleva un
dentado interior 21, y ofrece a su vez la posibilidad de ac-
cionar otro elemento de montaje más, mediante la ayuda de la
15 garganta 22. El árbol 1 descansa por su extremo y mediante
el pivote 23 y el contra-asiento elástico 24, en el agujero
25 de la caja 26. Lleva un anillo de bloqueo 27, contra el
que bajo la presión del muelle helicoidal 28 se apoya el anillo
29. El correspondiente anillo antagonista 30 es apretado por
20 el muelle helicoidal contra el remache 6.

En la posición inicial del árbol 1 representa-
da en la figura 1, éste se halla acoplado al rotor 20 de la
resistencia variable D2 mediante la espiga 31, rija a él, y me-
diante el dentado interior 21. También el interruptor S, mon-
25 tado sobre la superficie frontal libre de la resistencia va-
riable D2, puede ser accionado por el árbol en la posición ini-
cial del dibujo para conectar y desconectar el aparato. Al
mismo tiempo la resistencia D1 permanece inmóvil.



Si se tira del árbol mediante el botón de servicio 5, la resistencia variable D2 se desacopla, y la espiga 31 es retirada del dentado interior 21. Cuando la espiga 31 se encuentra en el espacio libre entre el dentado interior 21 y el dentado interior 19, el árbol trabaja en vacío. Al tirar de la espiga 31 mediante el árbol 1 para engranar en el dentado interior 19 de la resistencia variable D1, el rotor 16 se acopla al árbol. Entonces el desplazamiento del árbol se efectúa en contra de la presión del muelle helicoidal 28.

Con el regulador múltiple representado pueden realizarse las siguientes maniobras en un aparato de radio:

En la posición inicial se regula la fuerza de sonido mediante la resistencia variable D2, a la par que se conecta y se desconecta el aparato mediante el interruptor S. En la posición final, se regula el tono mediante la resistencia variable D1, así como la anchura de banda, para lo cual se emplea otro órgano de transmisión, por ejemplo, una transmisión de cordón. Existe también la posibilidad de regular un elemento de montaje más, mediante la resistencia variable D2, lo que puede efectuarse por medio de una transmisión de cordón.

Según la figura 4, los rotores 16 y 20 están equipados con conos huecos 32 y 33, mientras que el árbol 1 lleva un cono doble. En la posición inicial del árbol 1 representada por la figura 4, el cono doble 34 presiona contra el cono hueco 33, de forma que el árbol se encuentra acoplado con el rotor 20 de la resistencia variable D2. Si mediante el botón de servicio 5 se tira del árbol 1, en cuanto se con-



sigue la posición rinal se presiona el cono coble 34 contra el cono hueco 32, y el árbol 1 se acopla con el rotor 16 de la resistencia variable D1.

- N O T A -

5 Los puntos de invención propia, no nueva, pero no conocida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Introducción en España, por DIEZ años, son los siguientes:

10 1º.- Un regulador múltiple con dos o más elementos eléctricos de montaje para aparatos de radio, variables en su valor mediante giro de un árbol común, caracterizado por el hecho, de que un árbol desplazable axialmente penetra en sentido axial a través de los elementos de montaje, dispuestos uno detrás del otro, acoplándose a ellos alternativamente mediante desplazamiento.

15 2º.- Un regulador múltiple según reivindicación 1ª, caracterizado porque los rotores de los elementos de montaje, compuestos de material aislante, presentan conos huecos, que son arrastrados por conos antagonistas sujetos al árbol.

20 3º.- Un regulador múltiple según reivindicación 1ª, caracterizado porque los rotores de los elementos de



201774

montaje, compuestos de material aislante, están provistos con un dentado interior, en el que engrana una espiga unida al árbol.

5 4º.- Un regulador múltiple según reivindicaciones 1ª - 3ª, caracterizado porque el desplazamiento axial del árbol desde su posición inicial, se efectúa en sentido contrario a la fuerza de un muelle helicoidal o laminar, que ataca sobre el árbol.

10 5º.- Un regulador múltiple según reivindicación 4ª, caracterizado porque al desplazarse el árbol, el muelle es solicitado tanto a tracción como también a presión.

6º.- Un regulador múltiple según reivindicación 4ª, caracterizado porque al desplazarse el árbol, el muelle es solicitado o bien a presión o bien a tracción.

15 7º.- Un regulador múltiple según reivindicaciones 1ª - 6ª, caracterizado por el hecho de que el árbol en su posición inicial, acciona inmediatamente una resistencia variable para la regulación de la fuerza de sonido, así como simultáneamente un interruptor, mientras que después de su desplazamiento a la posición final, el árbol acciona inmediatamente una segunda resistencia variable como reguladora de tono, así como simultáneamente, dado el caso, controla un
20 tercer elemento de montaje por ejemplo para regular la anchura de banda mediante una transmisión de cordón fija al rotor de la segunda resistencia variable.
25

8º.- Un regulador múltiple, según reivindicaciones 1ª - 7ª, caracterizado porque el árbol en sus posiciones inicial, intermedia o final, es sujetado en sentido axial

2 0 1 7 7 4



mediante trinquetes o bolas dispuestos elásticamente en el casquillo, que saltan en gargantas del árbol.

92.- Un regulador múltiple para aparatos de radio.

5

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

P. A.

1952

[Faint handwritten text]

[Handwritten signature]

201774



-6 FEB 1908

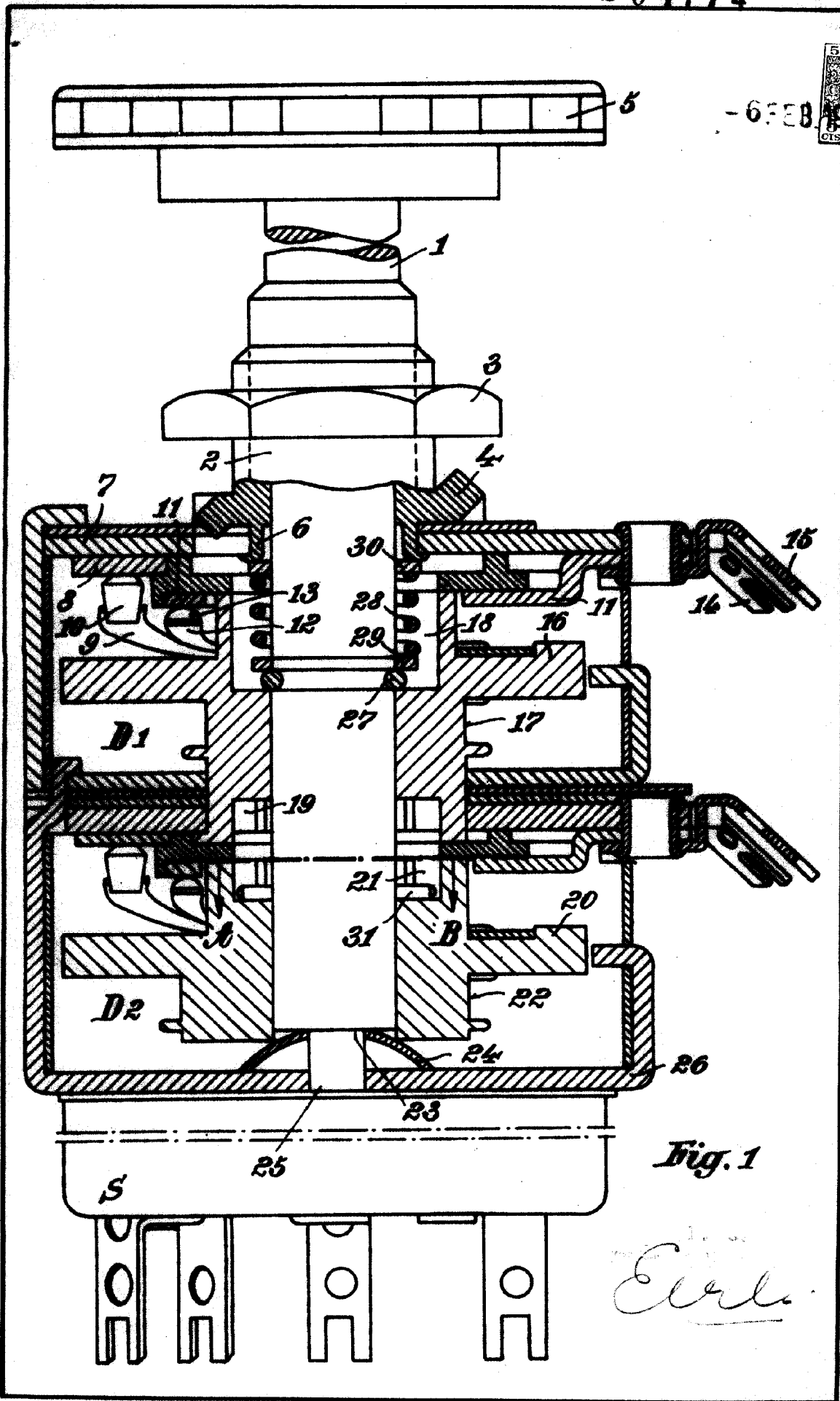


Fig. 1

Edwards

201774



Fig. 2
A-B

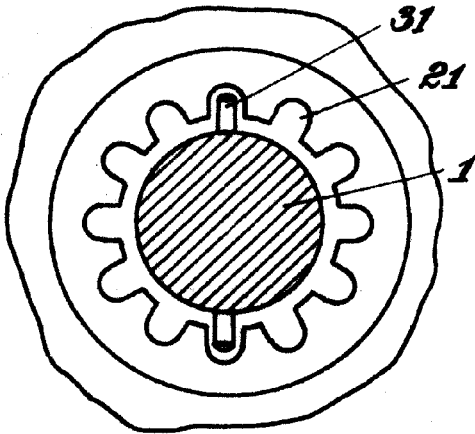


Fig. 4

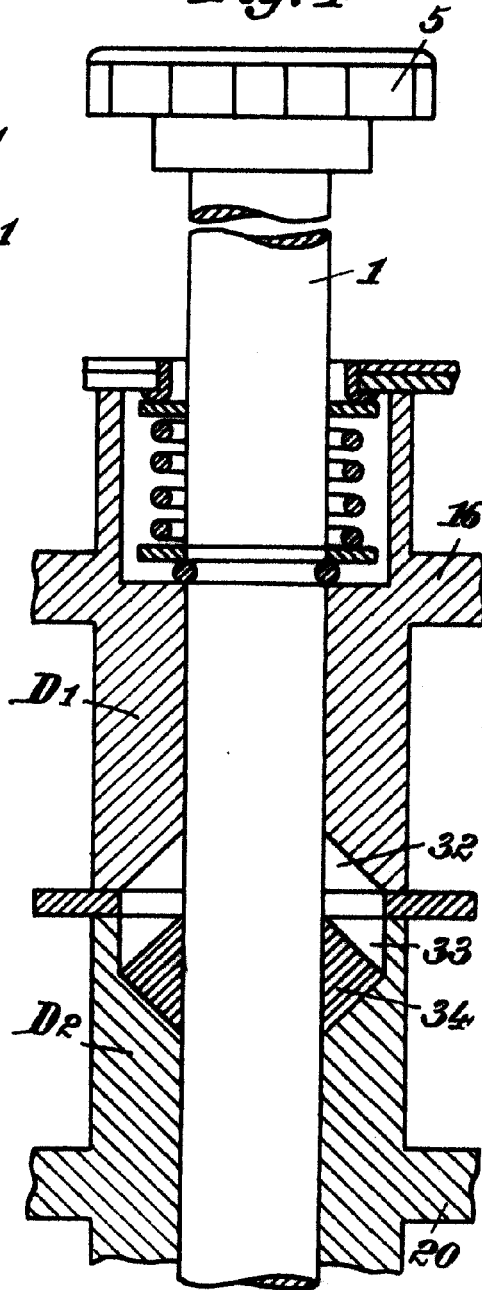
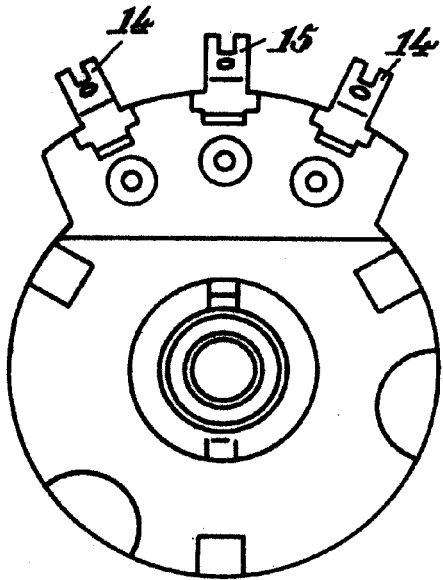


Fig. 3



P. A.

Carl