

22.023



318930

## memoria descriptiva

CLASE DE  
REGISTRO

PATENTE DE INVENCION,

NOMBRE Y  
NACIONA-  
LIDAD DEL  
SOLICITANTE

r.s. Telefunken Patentverwertungsgesellschaft m.b.H.  
nacionalidad de la sociedad, alemana,

RESIDENCIA  
Y DOMICILIO

Ulm/Donau -Alemania- Elisabethenstr. 3,

OBJETO

-Mejoras en la construcción de mecanismos de maniobra  
de salto para conmutadores corredizos, especialmente  
para empleo en selectores de canales de televisión.-

Clase 63

Prioridad de la sol.pte.alem. T 27476 VIIIId/21c del  
día 24 Noviembre 1964.

Inventores: Rudolf MEINKING -alemanes-  
Reinhard REMMERT

Bat.-

318930

26



1

1 El presente invento se refiere a mejoras en la construcción de mecanismos de maniobra de salto para conmutadores corredizos, cuyas correderas de conmutación muestran dos posiciones de conmutación, definidas por topes, especialmente para empleo en selectores de canales de televisión, por ejemplo, para la conmutación de una a otra banda de frecuencia.

5 En los conmutadores de resorte es conocido conseguir una conmutación momentánea mediante un muelle pretensado que, por presión a través de un empujador o semejante, se lleva a través de una posición inestable, a otra posición pretensada. En ello se abre o se cierra un contacto montado en el muelle.

10 En comparación con esto, el invento se caracteriza porque está previsto un muelle de ballesta tensado entre dos posiciones de cuchilla, que salta instantáneamente desde una posición terminal estable, pasando por una posición media inestable, a una segunda posición terminal estable y viceversa, y la corredera conmutadora está acoplada de tal modo con la ballesta que la corredera en cada posición terminal todavía se aplique a los topes bajo una tensión de muelle producida por la ballesta.

15 En comparación con esto, el invento se caracteriza porque está previsto un muelle de ballesta tensado entre dos posiciones de cuchilla, que salta instantáneamente desde una posición terminal estable, pasando por una posición media inestable, a una segunda posición terminal estable y viceversa, y la corredera conmutadora está acoplada de tal modo con la ballesta que la corredera en cada posición terminal todavía se aplique a los topes bajo una tensión de muelle producida por la ballesta.

20 Por ello es posible conmutar en un aparato de alta frecuencia también frecuencias muy altas, especialmente frecuencias ultra-altas, ya que por la disposición según el invento siempre se alcanza de nuevo la misma posición

25



1 terminal de los contactos. Por lo tanto, no pueden presen-  
tarse ninguna clase de variaciones de frecuencia, por ejem-  
plo, por aumento o disminución de la inductividad a conse-  
cuencia de la longitud mayor o menor de una parte de con-  
tacto. La exactitud de retorno de una determinada frecuen-  
5 cia es muy grande, por lo tanto, después de una múltiple  
conmutación.

Además se evita una tensión desviada de la corre-  
dera, tal como puede presentarse cuando la conmutación,  
por ejemplo, se efectúa inmediatamente con una palanca.

10 Otros detalles ventajosos del invento se descri-  
ben a continuación a base de un ejemplo de ejecución ilus-  
trado en el dibujo.

La figura 1 muestra un grupo de sintonización  
VHF/UHF desde el lado frontal.

15 La figura 2 el mismo desde arriba, parcialmente  
abierto y

la figura 3 una parte recortada de uno de los co-  
jinetes o apoyos del muelle de ballesta.

20 Con 1 se designa una caja de un grupo de sintoni-  
zación para los alcances de televisión VHF y UHF. En una  
parte de la caja 1, por tabiques 2, están formados varios  
circuitos 3 de vaso cuyos conductores internos 4, al lado  
de otros elementos de conexión, están aplicados sobre una  
base 5 de material aislante a modo de un circuito impreso.  
25 Los circuitos 3 de vaso están cerrados al final por una pa-  
red transversal 6.

318930

25



3

1 En el lado de la pared transversal 6 situado opuesto a los circuitos 3 de vaso están fijadas las partes constructivas para los circuitos de VHF, ventajosamente sobre una placa impresa 7 de conexiones.

5 Entre ambas mitades de caja para UHF y VHF, en la zona de la pared transversal 6, está alojada una corredera conmutadora 8 con muelles de contacto 9. Los muelles de contacto 9 actúan como contacto de puente entre piezas de contacto 10 de la parte UHF y pieza de contacto 11 de la parte VHF.

10 En esta clase del así llamado selector de todas las bandas, para ambos alcances se utilizan iguales transistores, pero eventualmente en VHF en distinta conexión que en el funcionamiento de UHF. Además, en funcionamiento VHF se conecta el extremo de los conductos internos 4 de los filtros de circuito de vaso de UHF, a las correspondientes bobinas 12 de UHF, y se colocan en masa durante el funcionamiento de UHF. La corredera conmutadora 8, mostrada en el dibujo, sirve aquí para la conmutación de esta alta frecuencia en los contactos 10, 11.

20 Para alcanzar que la corredera de conmutación 8 posea dos posiciones definidas, preferentemente en la caja 1, están previstos dos topes, 13, que cooperan con la corredera conmutadora 8, por ejemplo, con una parte 14 constituida como saliente. Según el invento, la corredera conmutadora 8 posee un arrastrador constituido preferentemente

25

318930

28



4

1 como hendidura 15, que coopera con un muelle de ballesta  
18, tensado entre dos cojinetes de cuchilla 16, 17. La ten-  
sión previa del muelle de ballesta 18 está dimensionada en  
ello y la posición de los cojinetes de cuchilla 16, 17 es-  
tá elegida aquí de tal modo que el muelle de ballesta 18,  
5 al correrse la corredera conmutadora 8 desde una posición  
terminal a la otra, se mueva pasando a través de una posi-  
ción media 19 inestable, dibujada con rayado, y en ambas  
posiciones terminales estables 20,21, todavía ejerce una  
presión sobre la corredera conmutadora 8. Por ello se al-  
10 canza, no sólo una conmutación instantánea, sino también  
siempre una determinada posición de los contactos 9, 10 y  
9, 11.

Por lo menos uno de los cojinetes de cuchilla  
17, para la posibilidad de ajuste de la tensión previa del  
15 muelle de ballesta 18 es corredizo y bloqueable en la direc-  
ción hacia la corredera conmutadora 8. Para ello la rama  
de sujeción 22 del cojinete de cuchilla 17, constituido  
como ángulo, posee un orificio rasgado 23 a través del cual  
pasa un tornillo de fijación 24. Para que el ángulo esté  
20 seguro contra torsión, adecuadamente en la cara inferior  
está estampado hacia fuera un pezón 25 que se desliza en  
una hendidura 26 de la caja 1 correspondientemente consti-  
tuida y dispuesta. Adecuadamente también el pezón 25 puede  
25 estar estampado saliendo de la caja 1 y la hendidura 26  
puede estar dispuesta en la rama de sujeción.

318930

26



5

1 Los extremos 27 del muelle de ballesta 18 están  
adecuadamente ensanchados y poseen dos bridas 28, que es -  
tán formadas por una escotadura 29. Las bridas 28 engranan  
en correspondientes bolsas 30 del cojinete de cuchilla 16,  
respectivamente 17, apoyándose el canto interno de la esco-  
5 tadura 29 contra la parte central 31, provista del cojinete  
de los cojinetes de cuchilla 16, respectivamente 17.

El accionamiento de la corredera conmutadora 8  
puede efectuarse de manera conocida en sí, por ejemplo me-  
diante una palanca 32, que engrana en un agujero de la co-  
10 rredera conmutadora 8. Como es fácil de comprender, por  
el objeto del invento es posible además el trabajo exacto  
de poner en contacto los contactos 9, 10 y 9, 11 indepen-  
dientemente de la tolerancia del dispositivo conmutador  
hasta el accionamiento a través de la palanca 32 y por su  
15 cooperación con la corredera conmutadora 8.

N O T A

Este registro consta de las siguientes reivindi-  
20 caciones:

1.- Mejoras en la construcción de mecanismos de  
-manobra de salto para conmutadores corredizos especialmen-  
te para empleo en selectores de canales de televisión, cuya  
corredera conmutadora muestra dos posiciones de conmutación  
25 definidas por topes, por ejemplo, para la conmutación desde  
una banda de frecuencia a una segunda banda de frecuencia,



1 caracterizadas porque está previsto un muelle de ballesta,  
que pasa saltando instantáneamente desde una posición ter-  
minal estable a través de una posición media inestable, a  
una segunda posición terminal estable y viceversa, y la co-  
rredera conmutadora está acoplada con el muelle de balles-  
5 ta de tal modo, que la corredera en cada posición extrema  
se aplica contra los topes, todavía bajo una tensión de  
muelle producida por el muelle de ballesta.

10 2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracte-  
rizadas porque por lo menos uno de los cojinetes de cuchilla  
es susceptible de ser movido y bloqueado hacia el otro  
cojinete.

15 3.- Mejoras según las reivindicaciones 1 ó 2,  
caracterizadas porque el cojinete o los cojinetes de cuchilla  
móviles están sujetos con seguridad contra torsión.

20 4.- Mejoras según la reivindicación 3, caracte-  
rizadas porque el cojinete de cuchilla está constituido co-  
mo ángulo, cuya rama de sujeción tiene un agujero rasgado  
y un pezón comprimido saliendo hacia la caja, que engrana  
en una hendidura de la caja.

25 5.- Mejoras según la reivindicación 3, caracte-  
rizadas porque el cojinete de cuchilla está constituido  
como ángulo, cuya rama de sujeción muestra dos agujeros ras-  
gados, pasando a través de uno de los agujeros un tornillo  
de sujeción enroscable en la caja, mientras que en el otro  
agujero engrana un pezón estampado saliendo de la caja.

318930

26



7

1

6.- Mejoras en la construcción de mecanismos de maniobra de salto para conmutadores corredizos, especialmente para empleo en selectores de canales de televisión.

5

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

10

Y cuya memoria descriptiva consta de 7 hojas de texto, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 26 Octubre de 1965.

CARLOS ROEB

P. S.

15

20

25

Bat.-

31 893 0

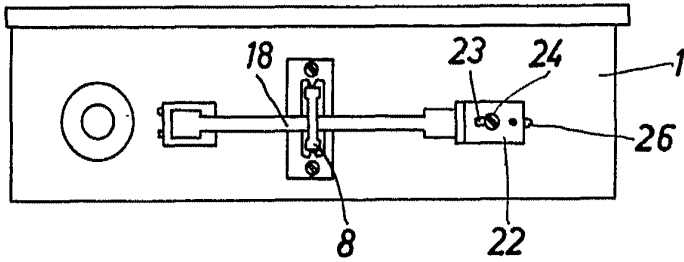


Fig. 1

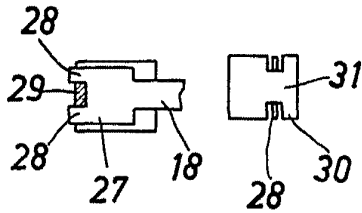


Fig. 2

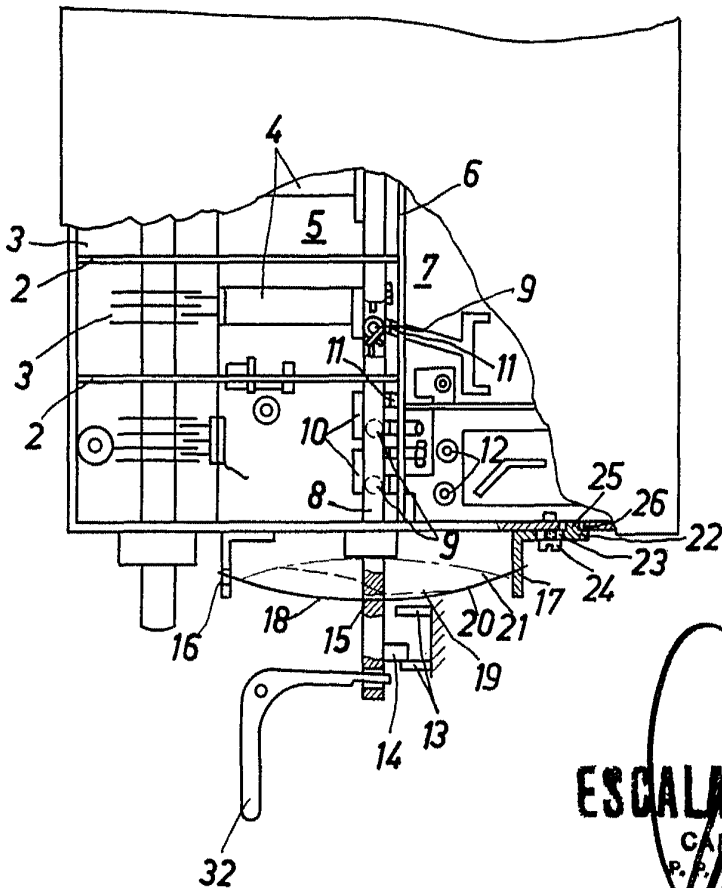
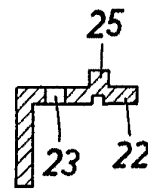


Fig. 3



**ESCALA VARIABLE**  
CARLOS ROEB  
P. P.