

Nº 1428

R. M. Baudoin - I

181906



181906

MEMORIA DESCRIPTIVA

PARA SOLICITAR PATENTE DE INVENCION EN ESPAÑA
POR: "MEJORAS EN DISPOSITIVOS PARA LA MANIPULACION
DE TRANSMISORES USANDO TUBOS"
A NOMBRE DE STANDARD ELECTRICA, S.A. DOMICILIADA EN
MADRID, CALLE DE RAMIREZ DE PRADO Nº. 7

Este invento trata de mejoras en los dispositivos para la manipulación de un transmisor por medio de tubos y da una serie de procedimientos para poderlo realizar.

5 El presente invento trata de dar métodos de manipulación suprimiendo la tensión de placa del tubo amplificador manipulada, y lo logra por medio de un dispositivo que elimina los inconvenientes conocidos y que son inherentes a este sistema de



manipulación

10 Entre las dificultades que se presentan en el sistema de manipulación por tubos, hay dos que son de difícil solución.

15 En primer lugar, se necesita emplear un tubo de manipulación de potencia cercana al tubo amplificador manipulado, y en muchos de los casos implica emplear un tubo manipulador con tensión de bloqueo de rejilla alta lo cual exige disponer de un generador de polarización de tensión suficiente.

20 Por otra parte, el bloqueo del amplificador no impide completamente el paso de un voltaje residual de radiofrecuencia debido al efecto de capacidad, y puede ser de magnitud suficiente para excitar algo al paso siguiente, así que no se obtiene una relación suficiente entre el voltaje de RF con el manipulador bajado y el voltaje de RF con el manipulador levantado.

25 Según una de las características de este invento, se ha previsto el empleo de un tubo manipulador que sea un pentodo, el cual va montado en serie con el tubo manipulado; y en el cual la pantalla y la supresora se alimentan a través de un puente calculado de tal forma que el voltaje de estos electrodos y el de la placa tienen el mismo valor.

30 Otra de las características que presenta este invento es la utilización de un triodo auxiliar el cual reduce el voltaje residual de AF cuando el manipulador está levantado y cuya acción cesa cuando está bajado el manipulador.



35

Estas características así como otras se explicaran con detalle en la siguiente descripción dando un ejemplo y haciendo referencia al dibujo adjunto fig. 1, en la cual se da el conexionado de este dispositivo según el invento.

40

45

50

El tubo V_2 es un pentodo que va en serie con el tubo manipulado V_1 , el paso oscilador (no se representa) va conectado en A. Para permitir un fácil bloqueo del tubo V_2 , este tubo tiene una resistencia pequeña cuando su polarización es cero y tiene que tener una resistencia muy alta con una débil polarización. Se sabe que en un pentodo, su resistencia filamento placa se reduce montándole como triodo y que el se puede bloquear con más facilidad cuando se emplea como pentodo. La pantalla y la supresora de V_2 se alimentan de D por medio de un puente calculado de tal forma que tienen la misma tensión que la placa para una polarización cero del tubo V_2 , el cual funciona entonces como sin triodo.

Por el contrario, cuando el tubo V_2 se polariza negativamente funciona como un pentodo.

55

60

Para reducir el voltaje residual de RF cuando el manipulador está levantado (este control no se representa en el dibujo y va conectado a B) se emplea el triodo V_3 . Este tubo va conectado en C al paso siguiente y tiene su rejilla unida a la pantalla de V_2 . Su cátodo va desacoplado a masa, y va unido al divisor general de tensión, y se lleva a una tensión muy cercana a la de la rejilla cuando el manipulador esté levantado. El tubo V_3 se comporta entonces como una impedancia pequeña entre la placa del amplificador V_1 y tierra. Por otra parte, cuando el manipulador está bajado,



la aparición de la corriente de rejilla de V_2 hace el voltaje de rejilla de V_3 caer suficientemente como para bloquear e
este tubo el cual desde este momento no tiene influencia so-
bre el voltaje de R.F.

La relación del voltaje de RF con el manipula-
do bajado el voltaje de RF con el manipulador levantado se
mejora entonces considerablemente.

El campo de aplicaciones del presente invento no
queda restringido al caso indicado más arriba a título de
ejemplo, sino que por el contrario se extiende a otras apli-
caciones, y también a todas las variantes que emplean el mis-
mo dispositivo, procedimiento, objeto o medios, y muy espe-
cialmente al caso en el cual el pentodo V_2 se sustituye por
dos tubos de baja potencia conectados en paralelo, lo cual
facilita el bloqueo todavía aún más.

Este invento corresponde a una solicitud de Pa-
tente formulada en Francia el 11 de Abril de 1945, señalada
con el N^o 498.033 y se acoge, por lo tanto, a los beneficios
que otorgan los convenios internacionales vigentes.

----- N O T A -----

Los puntos de invención propia y nueva que se
presentan para que sean objeto de esta Patente de Veinte
Años, son los siguientes.

I. Mejoras en dispositivos para la manipulación
de transmisores usando tubos, caracterizadas por un radio-
transmisor que emplea un oscilador maestro que ataca a un
tubo amplificador de potencia, por un dispositivo de mani-



90 pulación que lleva una válvula pentodo quedando el espacio
ánodo cátodo de esta válvula conectado en serie entre el
cátodo de dicho amplificador y tierra, por los medios para
controlar por medio de la manipulación la rejilla de control
de dicho pentodo, dando lugar a un régimen de funcionamiento
95 o de bloqueo, por los medios para polarizar la rejilla pan-
talla y la rejilla supresora de dicho pentodo al mismo potene-
cial del ánodo del pentodo en el régimen de trabajo.

2. Mejoras en dispositivos para la manipulación
de transmisores usando tubos caracterizadas por un disposi-
100 tivo según la reivindicación 1 y con el que la polarización
de la rejilla pantalla y de la rejilla supresora del pento-
do se obtiene un potenciómetro alimentado por la A.T. del
transmisor.

3. Mejoras en dispositivos para la manipulación
105 de transmisores usando tubos caracterizadas en un disposi-
tivo según las reivindicaciones 1 y 2 llevando además los
medios para darle paso a tierra la salida residual del am-
plificador de potencia, durante el período de bloqueo.

4. Mejoras en dispositivos para la manipulación
110 de transmisores usando tubos caracterizadas por un dispo-
sitivo según la reivindicación 2, llevando además un triodo
auxiliar el ánodo y la rejilla van unidos respectivamente,
al ánodo del amplificador de potencia y a la pantalla y su-
presora de dicho pentodo, llevando los medios para desaco-
115 plar el cátodo del triodo a tierra, así como los medios para
polarizar el cátodo del referido triodo a un potencial muy
semejante al de la rejilla del triodo durante el régimen de

181906



6.

bloques.

120

5. Mejoras en dispositivos para la manipulación de transmisores usando tubos, caracterizadas por un radiotransmisor con los dispositivos de manipulación descritos haciendo referencia al dibujo adjunto.

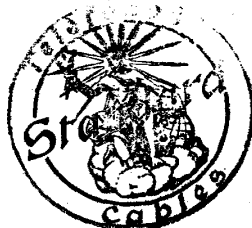
6. Mejoras en dispositivos para la manipulación de transmisores usando tubos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y a los fines especificados.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

29 ENE 1948

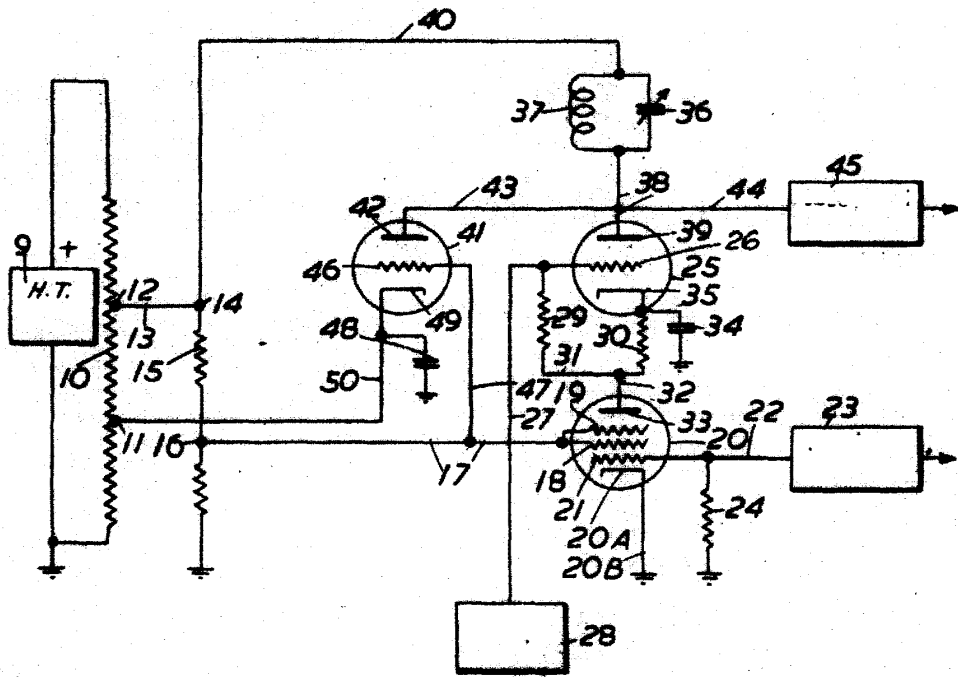


STANDARD ELÉCTRICA, S. A.

Secretario General

VV.

181906 *Alfonso Urquiza*



STANDARD ELECTRICA, S.A.
[Signature]
Secretario General