

Nº 1327

F.S.B. Shannon - P.K. Chatterjee 17-18



NO LA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

180304

180304

MEMORIA DESCRIPTIVA

PARA SOLICITAR PATENTE DE INVENCION EN ESPAÑA

POR: "MEJORAS EN O RELACIONADAS CON CIRCUITOS DE BASE
DE TIEMPOS PARA RECEPTORES DE TELEVISION"

A NOMBRE DE STANDARD ELECTRICA, S.A., DOMICILIA EN
MADRID, CALLE DE BAÑOS DE PRADO Nº.7

Este invento comprende mejoras en circuitos de base de tiempos para línea de exploración en receptores de televisión con el objeto de mejorar la definición de la imagen en una forma simple.

Ha sido propuesto anteriormente, que con el fin de aumentar la
5 definición de una imagen de televisión el destello de exploración no debe seguir una línea recta a través de la pantalla, pero debe de ser de un diámetro más pequeño que el ancho de una línea y debe de

180304



2.

10

seguir una trayectoria en zig-zag dentro de la anchura de la línea, compensando así cualquier espacio no cubierto por el destello de luz.

15

Propuestas previas describen métodos de llevar a cabo esto por inyección de una oscilación de alta frecuencia en la válvula osciladora en el golpe de carga de la base de tiempos; esta oscilación puede ser de forma de onda sinusoidal u otra cualquiera provista uniforme con relación al tiempo.

20

Se propone ahora que en lugar de inyectar la oscilación de un generador separado, el circuito de base de tiempos tenga un circuito resonante insertado preferiblemente en serie con el condensador de carga para ser mantenido en oscilación por excitación por choque.

25

La frecuencia generada en este circuito resonante puede variar por el movimiento de un núcleo de hierro insertado en la inductancia, o las referidas inductancias pueden sintonizarse por una capacidad variable o fija en serie o en paralelo.

30

Refiriéndose al dibujo adjunto, la fig. 1 representa una incorporación del invento utilizando un tubo de descarga de gas de la clase representada como un "thyatron" (marca registrada).

35

V1 es un triodo de descarga de gas, C1 es un condensador de carga en serie con el cual está una inductancia resonante L, C2 es el condensador de paso de polarización del cátodo, R el potenciómetro para aplicar la polarización de cátodo, aunque se sobreentiende que la polarización puede ser aplicada por otros métodos. R2 es la resistencia limitadora de la A.T. de ánodo. El condensador C1 está cargado sobre la resistencia R2 y descargado periódicamente y rápidamente por el tubo de descarga V1. A

180304



3.

cada descarga el circuito resonante comprendido por L , C_1 y las resistencias inherentes del circuito está excitado por choque para imponer un voltaje de alta frecuencia sobre el voltaje de diente de sierra. Las figs. 2 a 5 representan métodos alternativos de variación de frecuencia del circuito oscilador. La fig. 2
40 representa un hierro o núcleo de polvo de hierro insertado en la inductancia, la fig. 3 representa una sintonización en serie por un condensador variable en serie con la inductancia L y el condensador de carga C_1 . La fig. 4 representa la inductancia en
45 paralelo sintonizada por un condensador C_4 . La fig. 5 representa el circuito sintonizado por medio de un dispositivo variométrico entre el ánodo y la rejilla de la válvula.

La fig. 6 representa un circuito semejante al de la fig. 3 con la adición de una resistencia variable R_1 en serie con el circui-
50 cuito variométrico y tierra, con el fin de variar la amplitud de las oscilaciones en el golpe de carga. También debe anotarse que la variación de amplitud puede ser efectuada por variación de la inserción del núcleo de hierro representado en la fig. 2.

La fig. 7 representa la forma de onda en diente de sierra
55 producida por el circuito de base de tiempos, con la oscilación impuesta en el golpe de carga producido por el circuito resonante L.C.

Se puede ver que la forma de onda y la amplitud de las oscilaciones generadas pueden ser controladas ulteriormente por variaciones de (a) la colocación del cátodo en R , (b) la
60 resistencia de rejilla R_1 (c) la resistencia de ánodo R_2 . También el circuito L.C. puede ser amortiguado por métodos conocidos.



180304

65 La inserción en uno u otro componente del circuito L.C. de un factor de amortiguamiento (ej. una resistencia en paralelo con L) puede utilizarse para proveer un tren amortiguado de oscilaciones donde el decaimiento inicial del transitorio está limitado a la parte no ocupada por la información de imagen y en otros casos a partes remotas del trazo útil.

70 Un método más amplio para obtener este efecto sería el pasar la onda amortiguada a través de un amplificador limitador funcionando como un filtro de amplitud en el que la amplitud mínima deseable puede ser seleccionada para ser reinsertada en el rastreo.

75 Se apreciará de la descripción anterior que una base de tiempos de este tipo empleada en un receptor de televisión produciría un rastreo en el que cada línea seguiría un ligero zig-zag o una trayectoria sinusoidal a una frecuencia determinada produciendo así el destello de exploración para cubrir sustancialmente toda el área de la pantalla del tubo de rayos catódicos.

80 Se debe tener en cuenta que esta disposición no está confinada a válvulas de descarga de gas, pero puede ser igualmente aplicada a válvulas duras de base de tiempos.

85 Este invento corresponde a una solicitud de Patente formulada en Inglaterra el 24 de Octubre de 1939 señalada con el nº. 23597-39 y se acoge, por lo tanto, a los beneficios que otorgan los convenios internacionales vigentes.

----- F O R M A -----

90 Las partes de invención propia y nueva que se presentan

180304



5.

para que sean objeto de esta Patente de Veinte Años, son los siguientes:

- 95
- 1.- Mejoras en o relacionadas con circuitos de base de tiempos para receptores de televisión caracterizados por un circuito de base de tiempos para explorar un receptor de televisión que comprende un generador de la clase en que un condensador está periódicamente cargado y descargado, incorporando al referido generador un circuito resonante sintonizado a una frecuencia que es grande comparada con la frecuencia fundamental del generador, estando dispuesto el referido circuito para ser excitado por choque por la frecuencia fundamental y para imponer sobre la onda de salida de la línea de exploración una componente para hacer oscilar el haz de exploración alrededor de su línea en forma transversal.
- 100
- 105
- 2.- Mejoras en o relacionadas con circuitos de tiempos para receptores de televisión caracterizados por un circuito de base de tiempos de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el referido circuito resonante está formado por la conexión de una inductancia en serie con el condensador cargado periódicamente.
- 110
- 3.- Mejoras en o relacionadas con circuitos de base de tiempos para receptores de televisión caracterizados por un circuito de base de tiempos de acuerdo con la reivindicación 1, sustancialmente como la descrita anteriormente en esta memoria y como el representado en el dibujo adjunto.
- 115
- 4.- Mejoras en o relacionadas con circuitos de base de tiempos para receptores de televisión.
-

180304

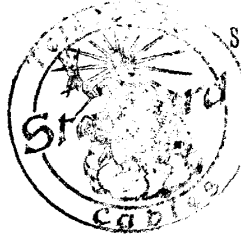


6.

Del y como se ha descrito en la Memoria que antecede y a los fines especificados.

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

Madrid, 30 OCT. 1947



STANDARD ELÉCTRICA, S. A.

Secretario General

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

RF.

Flujos Unidos

180394



FIG. 1.

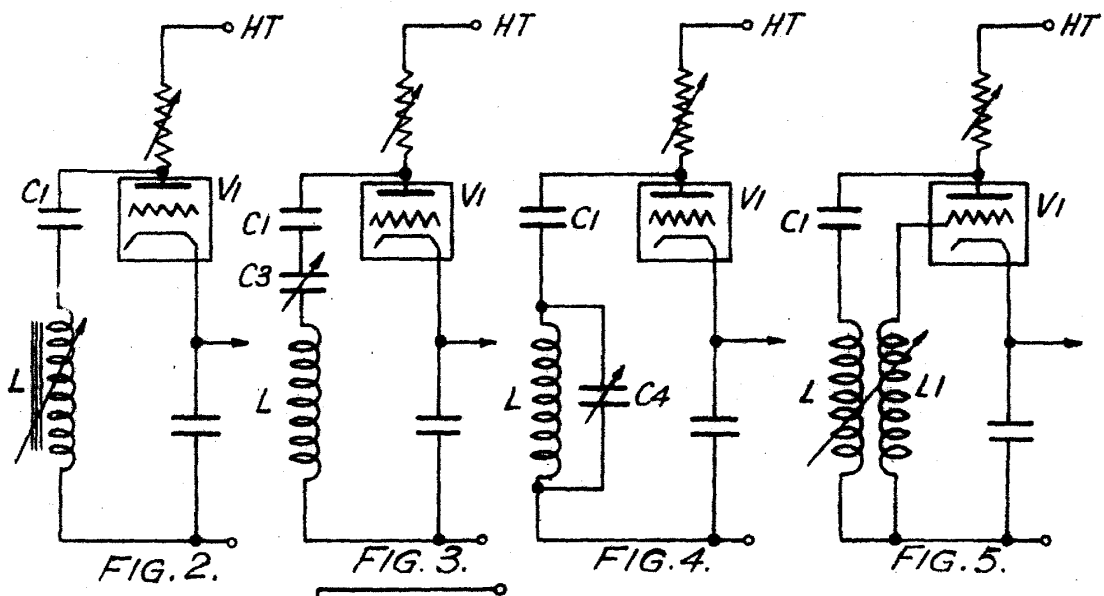
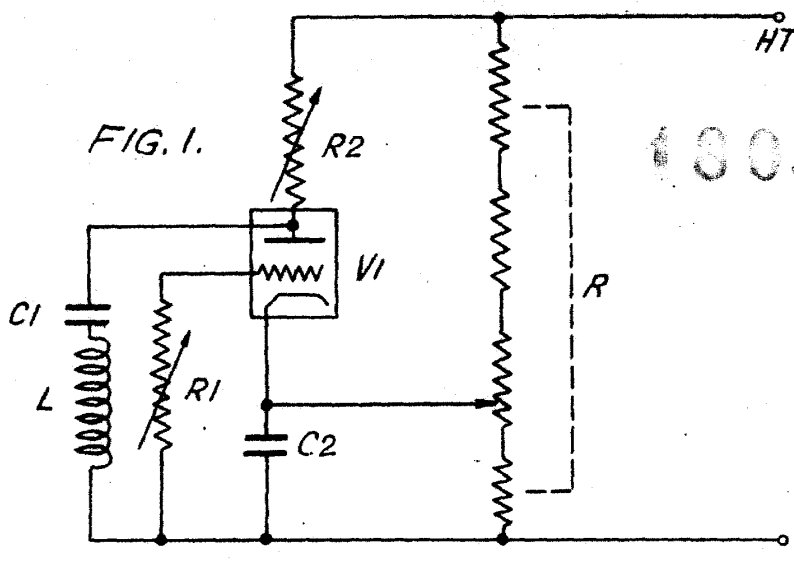


FIG. 6.

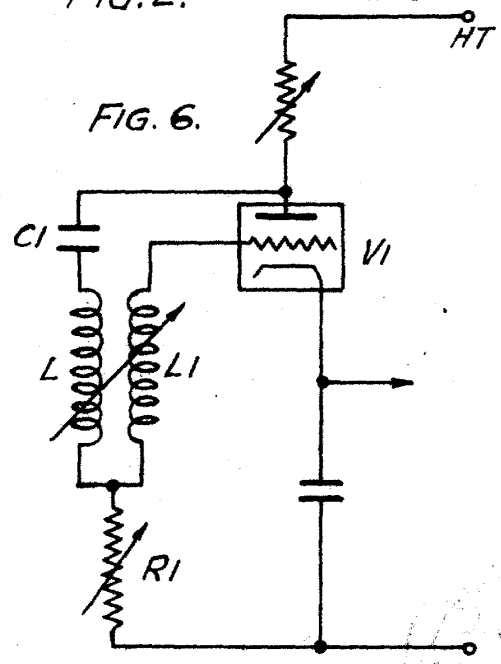
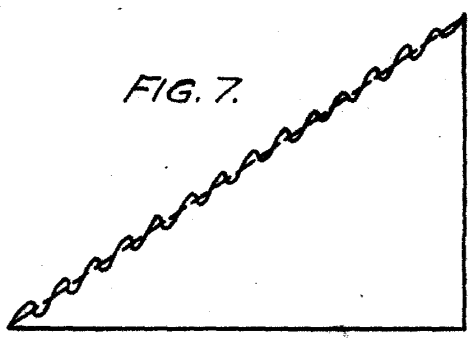


FIG. 7.



ESTACION ENERGETICA S. A.

[Handwritten signature]
Gerente