



264524

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

a favor de Don José BERTRÁN MARQUÉS, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, Calle Sepúlveda, 106-108, por "OSCILADOR MULTIVIBRADOR PARA EL CONTROL DE LA FRECUENCIA DE DEFLEXION HORIZONTAL EN TELEVISORES".

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a un circuito oscilador multivibrador o de relajación para controlar la frecuencia de deflexión horizontal en los receptores de televisión, el cual presenta ciertas ventajas de sencillez con respecto de los utilizados hasta la fecha para esta misma finalidad.

10. Este oscilador presenta, para ello la particularidad de estar constituido por dos válvulas eléctricas que comprenden al menos un electrodo emisor, un electrodo de control y un ánodo, cuyos cátodos o emisores

264524

18 ENE



están puestos a masa a través de una resistencia de polarización común, una de las cuales tiene su rejilla conectada a la entrada de los impulsos de sincronismo y su ánodo conectado, por una parte a masa por intermedio

5. de un circuito de constante de tiempo y, por la otra con la rejilla de control de la segunda válvula para comunicarle su polarización, mientras que la citada segunda válvula tiene su ánodo conectado con la resistencia de carga anódica de la que se toma la salida de impulsos de forma de diente de sierra.
- 10.

Se puede variar la frecuencia de oscilación propia de este circuito, dentro de ciertos límites, influyendo sobre algunas de las tensiones que afectan a sus distintos elementos funcionales, pero, en la realización preferida del circuito éste ajuste se realiza

15. variando la tensión que puede adquirir la rejilla de mando de la segunda válvula en respuesta de la tensión adquirida por la placa de la primera durante los sucesivos ciclos de trabajo, por ejemplo mediante un potenciómetro intercalado entre la rejilla y la fuente de potencial anódico.
- 20.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo limitativo del alcance de la invención, una forma esquemática de oscilador desarrollado de acuerdo con los principios de la misma.

- 25.
- En dicho dibujo: La figura única es un diagrama de conexiones eléctricas del oscilador en cuestión, en la que, con miras a la sencillez sólo se describe los



elementos esenciales.

264524

En el caso representado el oscilador comprende los dos triodos -1- y -2-, cuyas polarizaciones son obtenidas de acuerdo con medios susales, según se desprende de la simple observación de la figura, excepto en lo que hace referencia a sus cátodos que están puestos masa conjuntamente, a través de una resistencia única -3-.

La válvula -1- tiene su rejilla de control conectada a la entrada -4- de una tensión de control proporcionado por un circuito correspondiente que no forma parte de la invención, por intermedio de la resistencia -5-. Su placa o ánodo está conectada a masa a través de un condensador -6- que, junto con la resistencia catódica, forma un circuito de constante de tiempo menor que la de la válvula -2- a fin de modificar la forma de onda en el ánodo de la válvula -1-.

El triodo -2- tiene su rejilla de mando conectada con la placa de la válvula -1- por intermedio del condensador -7-, de modo que su polarización siempre es influenciada por la tensión que se presenta en dicha placa como consecuencia del funcionamiento del circuito. Su placa está conectada a la salida -8- de la frecuencia de deflexión que ha de alimentar el circuito de muy alta tensión y de desviación horizontal.

La manera de trabajar este circuito se desprende claramente de la figura y de la precedente descripción teniendo en cuenta el conocido principio del circuito multivibrador. En el caso presente vale la pena señalar



20324

que para variar la frecuencia de oscilación del conjunto dentro de ciertos límites, la rejilla del triodo -2- está conectada a través de la resistencia -9- con un potenciómetro -10- que forma parte de un divisor de tensión que compran de asimismo las resistencias -11- y se extiende entre la fuente de alimentación y la masa general del circuito.

5.

Se desprende claramente de todo cuanto antecede que el circuito descrito es extraordinariamente sencillo por lo que es particularmente aplicable a la construcción de receptores de tipo económico. Por otra parte la forma en que se lleva a cabo el ajuste de la frecuencia de oscilación resulta muy eficaz puesto que actúa directamente sobre uno de los elementos principales que intervienen en las variaciones de tensión típicas de la frecuencia en diente de sierra.

10.

15.

La estabilidad de la frecuencia de oscilación se mantiene por el circuito L.C. resonante a la frecuencia de trabajo del circuito intercalado en serie con la carga anódica de la primera válvula.

20.

Por lo demás serán independientes del objeto de la presente invención los detalles accesorios y valores de los distintos componentes del circuito, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

25.

98 ENE



N O T A

264524

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

5. 1. Oscilador multivibrador para el control de la frecuencia de deflexión horizontal en televisores, caracterizado porque comprende dos válvulas electrónicas dotadas de, por lo menos, un electrodo emisor, un electrodo de control y un ánodo, cuyos emisores están conectados a masa a través de una resistencia de polarización común, la primera de las cuales tiene su rejilla de mando conectada a la entrada de los impulsos de sincronismo y su ánodo unido, por una parte a masa por intermedio de un circuito de constante de tiempo, y, por la otra con la rejilla de control de la segunda válvula para comunicarle su polarización, mientras que la citada segunda válvula tiene su ánodo conectado con la resistencia de carga anódica, tomándose de la misma la salida de impulsos de forma de diente de sierra.
10. 2. Oscilador multivibrador para el control de la frecuencia de deflexión horizontal en televisores, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la rejilla está polarizada positivamente desde la fuente de potencial anódico por intermedio de un potenciómetro para el ajuste de la frecuencia de oscilación propia del circuito.
15. 3. Oscilador multivibrador para el control de la frecuencia de deflexión horizontal en televisores, según la reivindicación 1, caracterizado porque la cone-
- 20.
- 25.

18 ENE



xi3n entre la placa de la primera v3lvula electr3nica y la rejilla de control de la segunda se lleva a cabo por intermedio de un condensador.

4. Oscilador multivibrador para el control de la frecuencia de deflexi3n horizontal en televisores.
- 5.

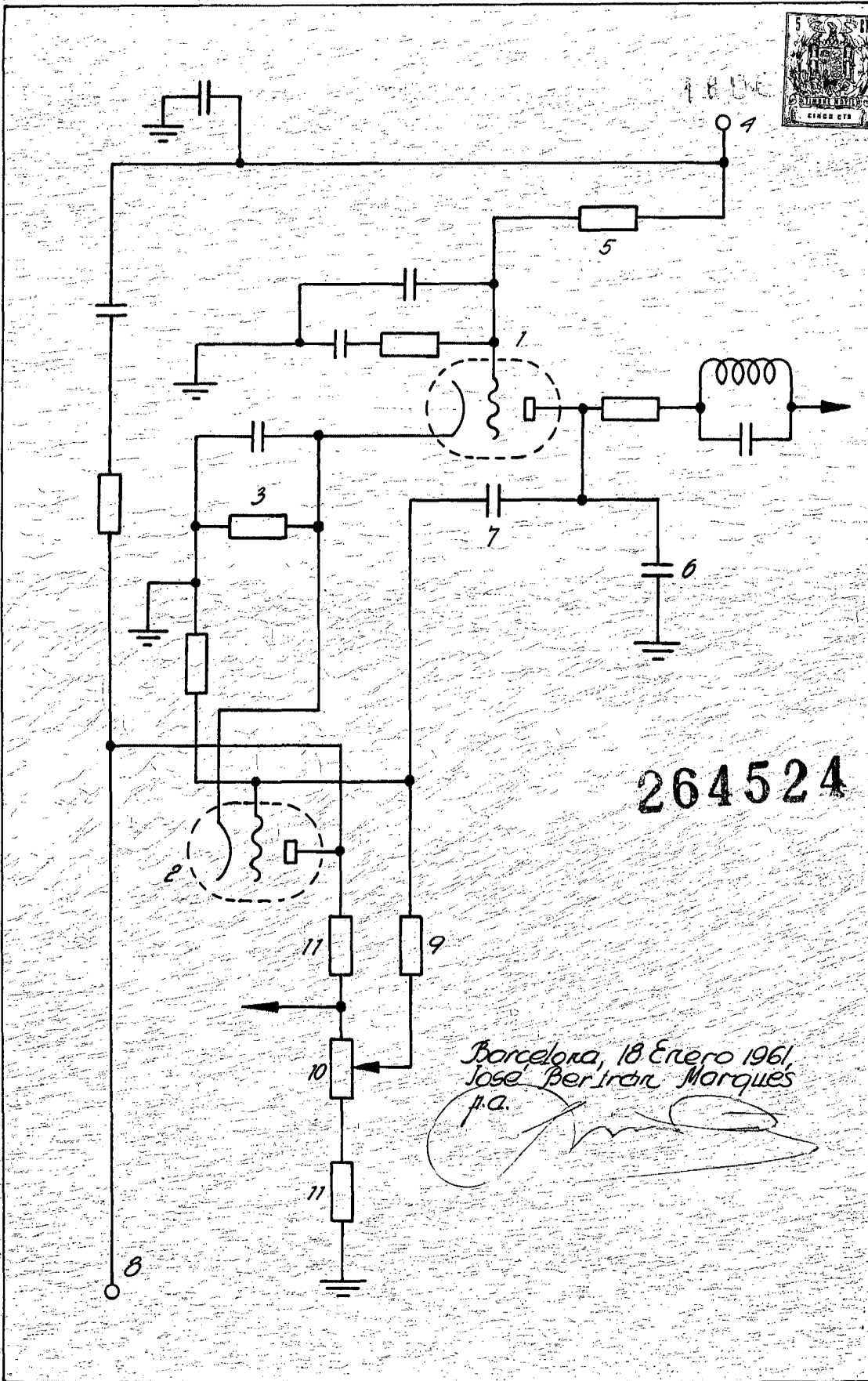
La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas a m3quina por una sola cara.

Barcelona, a 18 de enero de 1961

Jos3 BERTR3N MARQU3S

p.a.

264524



264524

Barcelona, 18 Enero 1961,
Jose Bertran Marques
p.a.

7549