

319865



P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

a favor de ANGLO ESPAÑOLA DE ELECTRÓNICA, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, Avenida José Antonio Primo de Rivera, 525, por "CIRCUITO PARA LA CORRECCIÓN AUTOMÁTICA DEL BRILLO EN LOS RECEPTORES DE TELEVISIÓN".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a un nuevo circuito para la corrección automática del brillo en los receptores de televisión, mediante el cual resulta posible ajustar de forma totalmente automática el brillo medio de la imagen en función del contraste.

Es conocida la dependencia que existe entre los mandos de brillo y de contraste de los receptores de televisión, de forma que es imprescindible, cuando se ajusta uno de los mandos, reajustar el otro.

10. La presente invención tiene por objeto simplifi-

319865



car el manejo de los mandos de los receptores de televisión de forma que una vez ajustado el nivel de brillo para un determinado contraste, si posteriormente se desea variar este último, el brillo queda nuevamente graduado a un nuevo nivel adecuado para que con el cambio de

5. contraste quede inalterado el balance de tonalidades de la imagen, y, por tanto, hace innecesario el retoque de un mando después de haber accionado el otro.

Para esta finalidad el circuito objeto de la

10. invención comprende una resistencia conectada entre la fuente de potencial positivo y el ánodo de la válvula amplificadora de video, de cuyo ánodo se toman directamente dos derivaciones, una de las cuales suministra la señal de video al cátodo del tubo de rayos catódicos, y

15. la otra suministra la tensión continua para el circuito de brillo, atacando la rejilla del propio tubo, en tanto que de un punto intermedio de la citada resistencia de carga se toma un potencial continuo de referencia que es aplicado al cátodo del referido tubo de rayos catódicos.

20.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.

25. En dichos dibujos: La figura única es un diagrama de conexiones de un circuito de video de un receptor de televisión, en el cual se hallan incorporadas las características de la invención.



La referencia 1 indica la válvula amplificadora de video, a cuyo ánodo llega el potencial de alimentación desde la fuente indicada en 2 y a través de las dos resistencias -3- y -4-, y de la inductancia -5-.

5. La señal de video suministrada por esta válvula se toma a través de la inductancia -6- y del condensador de bloqueo o de paso -7-, para aplicarlo al cátodo del tubo de rayos catódicos -8-.

10. Del extremo opuesto a la válvula -1-, de la inductancia -5- se toma una tensión continua que, a través del circuito de ajuste del brillo, indicado con la referencia general -9-, es aplicada a la rejilla de mando del citado tubo de rayos catódicos -8-.

15. Por otra parte, del punto de unión entre las dos resistencias de carga -3- y -4- se deriva una toma intermedia -10- que, a través de la resistencia -11- aplica al cátodo de dicho tubo -8- el potencial continuo de referencia.

20. La diferencia de potencial básico entre cátodo y rejilla depende, por tanto, de la caída de tensión que se produce en la resistencia de carga de la válvula, cuya caída, a su vez, es función de la componente continua de detección y, por tanto, del nivel de contraste.

25. La caída de tensión sobre la resistencia de carga, formada por las dos resistencias -3- y -4-, depende, por otra parte, de la corriente anódica de la válvula y, por consiguiente, del nivel de contraste.

Cuando la señal recibida es muy pequeña, o está

319865



- muy atenuada por los mandos de control de ganancia, la caída de tensión sobre dicha resistencia es muy elevada, por cuyo motivo la polarización del tubo de imagen es alta y el brillo resulta bajo. Al aumentar la señal aumenta la componente de video y, por tanto, el contraste, pero también aumenta la componente continua que reduce la corriente anódica de la válvula de vídeo. En consecuencia la caída de tensión sobre la citada resistencia desciende, la polarización del tubo de rayos catódicos disminuye y, por consiguiente, aumenta el brillo.
- 5.
- 10.

Ajustando los valores de la resistencia sobre la cual se toman los potenciales de polarización para el tubo de rayos catódicos, puede lograrse que las variaciones de brillo se ajustan a las de contraste.

- 15.
- La utilidad que proporciona este nuevo circuito en el manejo de los mandos de los televisores es evidente; en contraste a ello su sencillez lo convierte en una mejora perfectamente rentable para esta clase de aparatos.

- 20.
- Por lo demás, serán independientes del alcance de la invención los detalles accesorios y demás características que no alteren su esencialidad, tales como la naturaleza de los componentes empleados en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.
- 25.

319865



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Circuito para la corrección automática del brillo en los receptores de televisión, caracterizado por el hecho de comprender una resistencia conectada entre la fuente de polarización positiva y el ánodo de la válvula amplificadora de video, de cuyo ánodo se toman directamente dos derivaciones, una de las cuales suministra la señal de video al cátodo del tubo de rayos catódicos y la otra suministra la tensión continua para el
10. circuito de brillo, atacando la rejilla del propio tubo, en tanto que de un punto intermedio de la citada resistencia de carga se toma un potencial continuo de referencia que es aplicado al cátodo del referido tubo de rayos catódicos.
- 15.

2. Circuito para la corrección automática del brillo en los receptores de televisión.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 13 de noviembre de 1965.

ANGLO ESPAÑOLA DE ELECTRÓNICA, S.A.

p.a. I. PONTI

P. P.

