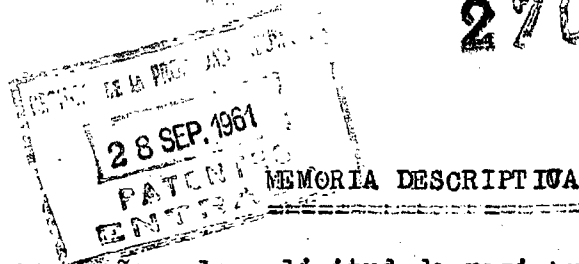




270808

270808



que se acompaña a la solicitud de registro de una Patente de In-
vención por veinte años, en España, por "Dispositivo de conexión
para el ajuste de la amplitud de salida de transformadores, en
especial transformadores de deflexión de líneas", a favor de "TE-
LEFUNKEN Patentverwertungs-G.m.b.H.", entidad de nacionalidad a-
lemana, domiciliada en Ulm/Donau (Alemania), Elisabethenstr. 3.

- - - - -

El Invento se refiere a un dispositivo de conexión para el
ajuste de la amplitud de salida de transformadores, en especial
para el ajuste de la amplitud de deflexión de líneas en recepto-
res de televisión con deflexión magnética de haz catódico por me-
5 dio de corrientes en forma de diente de sierra. Un tal ajuste de
la amplitud de salida es necesario para compensar dispersiones
de las dimensiones de la imagen en la pantalla del tubo de rayos
catódicos. Estas dispersiones son producidas a causa del montaje
en la banda y en las válvulas, así como por oscilaciones de la
10 red de tensión. Es conocido que, para tal fin, el transformador
va provisto de varias tomas y conectar indistintamente un extre-
mo del circuito de salida o de circuito de las bobinas de defle-
xión respectivamente con una de estas tomas. Empleando una tal lla-
mada técnica de arrollamiento múltiple en la cual se bobina sobre
15 un carrete de bobina hasta veinte y más arrollamientos de trans-
formador las cuales posteriormente son separadas a causa de cor-
tar o serrar el carrete de bobina, resulta muy difícil prever es-
tos puntos de toma.

En transformadores que fueron fabricados a base de esta téc



5 nica de arrollamiento, se conocía hasta ahora conectar en serie una bobina a las bobinas de deflexión, la cual ha sido presentada indistintamente, o bien mediante un conmutador o bien han sido enchufados bajo eliminación de un corto-circuito en casquillos con los que está equipada la placa de conexión del transformador. Este dispositivo conocido, sin embargo, requiere un gasto relativamente alto ya que la bobina adicional hace necesario un núcleo de ferrit especial, mas arrollamientos y un dispositivo especial de soporte.

10 El invento, dentro de un dispositivo de conexión para el ajuste de la amplitud de salida de transformadores mediante conexión en serie al arrollamiento de transformador y al circuito de carga de un arrollamiento adicional para el ajuste de la amplitud de deflexión de líneas en receptores de televisión con deflexión magnética del haz catódico por medio de corrientes en forma de diente de sierra, consiste en que el arrollamiento adicional está formado por un arrollamiento de menos vueltas del núcleo de transformador, y que están previstos medios para una conexión indistintamente de los extremos de este arrollamiento con el extremo del arrollamiento del transformador y con el circuito de carga, de modo que el arrollamiento puede ser invertido con respecto a la polaridad o desconectado.

15 Con el fin de explicar más detalladamente el invento la descripción que sigue se hará con referencia a los dibujos de la adjunta hoja de planos, en los que se representa un simple y mero ejemplo de realización de carácter no limitativo por lo que todas sus variantes de detalles, forma, dimensiones, proporciones, materias, etc., en cuanto no modifiquen sus cualidades esenciales ni determinen la obtención de un resultado industrial nuevo y distinto, deben considerarse incluidas en la protección impli-
20 cada en el registro que ahora se solicita.

30 En la Fig. 1ª está representada una conexión para la defle-



xi6n de l6neas, en la cual y por medio de un condensador 1) y un diodo de conmutaci6n 2) que se encuentra abierto durante el crecimiento de diente de sierra, est6 situado entre los puntos 4 y 5, y precisamente a un arrollamiento parcial del transformador de deflexi6n 3) una tensi6n que es casi constante.

Bajo tensi6n casi constante se debe entender aqu6 una tensi6n constante de corriente continua a la cual, y en el caso para una combinaci6n de la tal llamada, falta de tangente en tubos de rayos cat6dicos con una pantalla luminosa plana, est6 sobrepuesta una componente de tensi6n parecida en su forma a par6bola. Esta tensi6n casi constante es transmitida por medio del transformador 3) a las bobinas de deflexi6n 6) las cuales est6n conectadas entre los puntos 4 y 7 del arrollamiento del transformador sobre un condensador 8) que sirve para la distorsi6n de la tangente y un dispositivo de distorsi6n 9) que en caso necesario puede trabajar con saturaci6n, as6 como un arrollamiento adicional 10).

Las p6rdidas de energ6a de la conexi6n son recompensadas durante el crecimiento del diente de sierra, mediante una v6lvula de excitaci6n 11) que es conectada a un punto de toma 12) del transformador 3).

Aqu6 es preciso que la v6lvula 11) suministre tal corriente, que el diodo de conmutaci6n 2) se encuentra abierto durante todo el crecimiento. Por medio de un desarrollo de tensi6n sincronizado con los impulsos de sincronizaci6n de recepci6n, que produce, por ejemplo, dentro de un oscilador de bloqueo, o un vibrador m6ltiple o un oscilador senoidal, una distorsi6n posterior, y que es llevado a la rejilla de la v6lvula 11) con torpes de tensi6n negativos, es bloqueada la v6lvula 11) cada vez que termina un crecimiento del diente de sierra.

Seg6n est6 demostrado en la fig. 2^a el arrollamiento 10)



está bobinado sobre una de las ramas del transformador y los extremos de este arrollamiento están conectados por medio de terminales o casquillos 13, 14) con una placa de conexión 15) que se encuentra montada en el transformador. Además, están
5 llevados a otros terminales de esta placa de conexión los extremos de transformador y las conexiones, 7, 16) del circuito de deflexión.

Los terminales 4, 13, 14 y 16) pueden ser unidos entre sí de tal forma, que por una parte está conectado de modo directo la bobina de deflexión con el transformador (unión 4, 16) mientras que en dos otros casos, el arrollamiento adicional 10) se encuentra conectado al circuito de deflexión con una dirección de arrollamiento invertida (unión 4, 14 y 13, 16 respectivamente 4, 13 y 14, 16).

De aquí resulta por un lado un aumento, y por otra parte una reducción de la amplitud de deflexión a conseguir si el arrollamiento 10) no está conectado.

Esto encuentra su explicación, porque es inducido en el arrollamiento 10) una tensión que o bien es sumada, o bien restada. En la Fig. 2) están unidos entre sí los terminales 4, 13 y 14, 16 respectivamente, por medio de conmutadores, estribos o cables 16, 17.

En un ejemplo preferente de realización del invento, se empleó un arrollamiento 10) con 5 vueltas. El arrollamiento pudo ser colocado sobre el yugo o sobre una rama del núcleo interior o exteriormente de los arrollamientos restantes, y precisamente en forma de un alambre o de una folia.

También existe la posibilidad de conectar el arrollamiento 10) en un punto del circuito de deflexión, donde se necesita un aislamiento relativamente reducido para este arrollamiento, en caso de que son introducidos condensadores en serie al arrolla-



miento de transformador entre los puntos 5 y 7 y/o 4 y 7 y se encuentre en masa un punto de toma del arrollamiento entre los puntos 4 y 7, ya que entonces no existe ningún potencial de corriente continua entre la bobina y el núcleo.

5 Esto se consigue, porque el condensador tipo Booster está dividido y distribuido de tal manera que es mantenida alejada una tensión de corriente continua de la bobina de deflexión.

NOTA

10 Descrito suficientemente el objeto de la presente patente de invención y sus distintas partes, se declara que lo que constituye la esencialidad de la misma, que se acoge a los derechos de prioridad de la patente de invención alemana nº T 19 058 VIIIa/21a1 depositada en la Oficina alemana de Patentes el día 28 de septiembre de 1960, es lo que se concreta en las siguientes reivindicaciones:

15 1ª.- Un dispositivo de conexión para el ajuste de la amplitud de salida de transformadores por medio de un arrollamiento adicional conectado en serie al arrollamiento del transformador y al circuito de carga, en especial para el ajuste de
20 la amplitud de deflexión de líneas en receptores de televisión con deflexión magnética del haz catódico por medio de corrientes en forma de diente de sierra, que se caracteriza por que el arrollamiento adicional está formado por un arrollamiento colocado sobre el núcleo del transformador, y cuyo número de
25 vueltas es reducido, y por que están previstos medios para una unión indistintamente de los extremos de este arrollamiento con el extremo del arrollamiento del transformador y con el
 circuito de carga, de tal manera que el arrollamiento puede ser invertido con respecto a su polaridad o desconectado.

30 2ª.- Dispositivo de conexión según la reivindicación primera caracterizado por que los extremos del arrollamiento es-

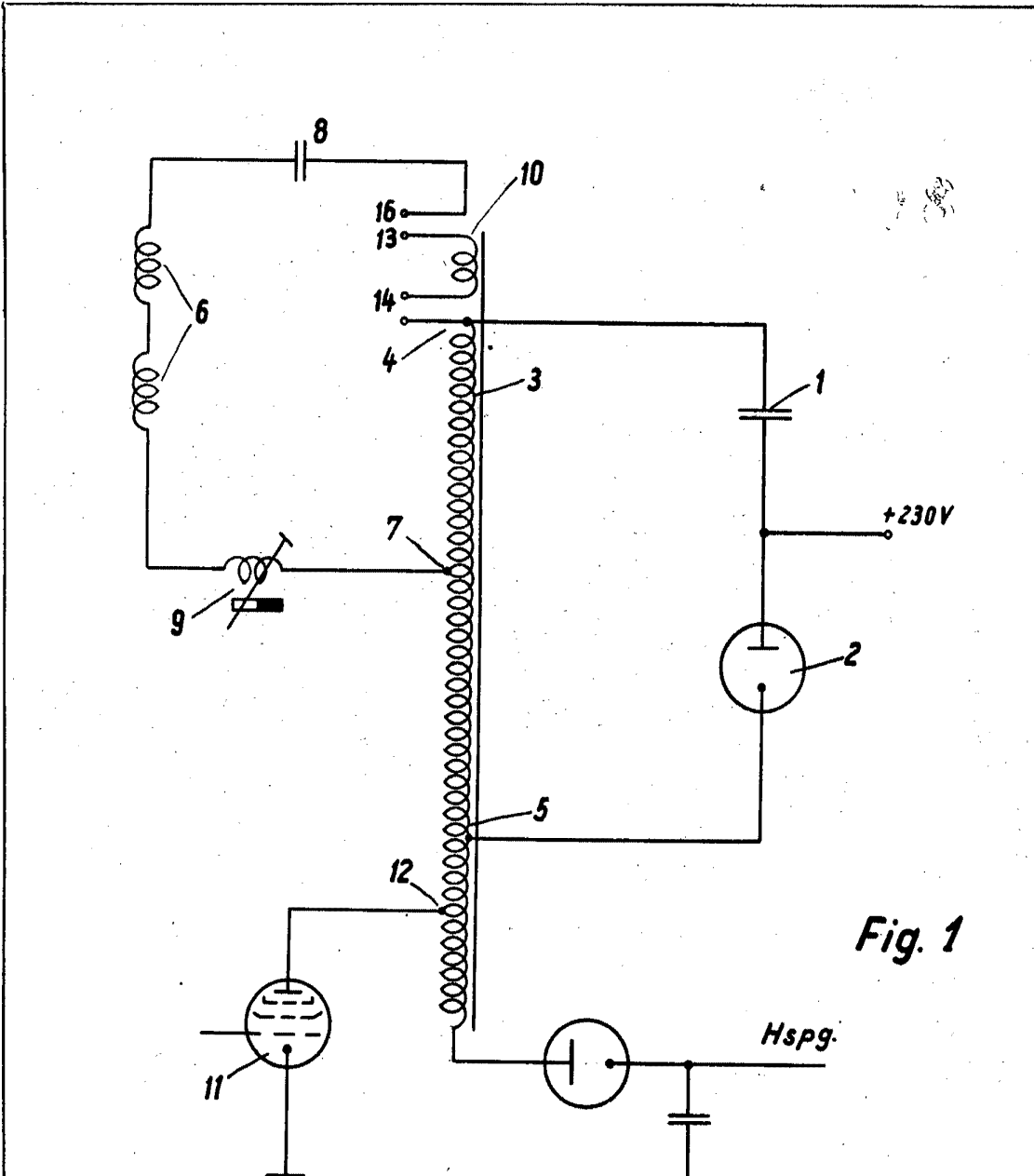


Fig. 1

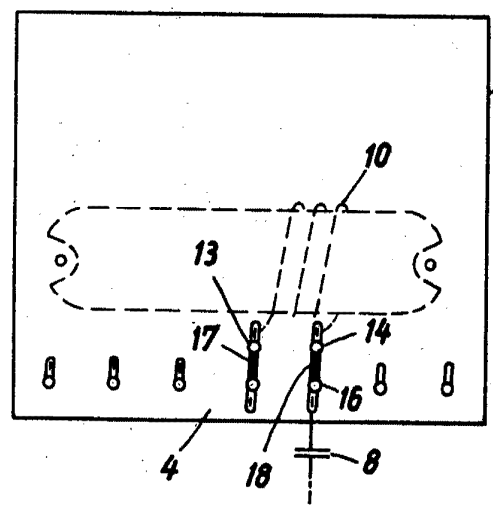


Fig. 2

ESCOLA MARIABIE
Madrid, 27 septiembre 1961
E.L. A GENTE,
D.P.