

28



222192

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

por "TRANSFORMADOR DE CORRIENTE CONTINUA", a favor de RADIO-  
ELECTRICA SOLE, S.A., de nacionalidad española, domiciliada  
en BARCELONA, Ronda de la Universidad, nº 1.

= . =

2221928 MA



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un transformador de corriente continua.

Es sabido que hasta el presente no había sido posible transformar corrientes continuas a baja tensión en corrientes continuas a alta tensión con buenos rendimientos y con aparatos sencillos y no expuestos a averías e irregularidades de funcionamiento.

La invención tiene por objeto, precisamente salvar este inconveniente y al efecto proporciona un aparato puramente electrónico mediante el cual es posible transformar una corriente continua de baja tensión en una corriente igualmente continua y de tensión más elevada, con rendimientos de funcionamiento que hacen posible su aplicación en muchas ramas de la electrotecnia en las que hasta la fecha se hacía sentir esta falta.

El transformador de acuerdo con la invención se caracteriza porque comprende un circuito oscilador en el que el elemento de control es un transistor, estando a lo menos uno de los devanados de dicho circuito oscilador conectados inductivamente con un secundario de salida en el que se obtiene una corriente alterna de alta tensión en respuesta a una corriente continua de baja tensión aplicada a la entrada del oscilador. La corriente alterna obtenida puede ser rectificadada por medios usuales en una corriente continua de tensión equivalente, o bien ser utilizada como tal corriente alterna.

Un aparato de esta clase es particularmente aplicable para la alimentación de radiorreceptores, de amplificadores, de flash o lámparas de destello electrónico, para la maniobra de aparatos o dispositivos en respuesta a tensiones de entrada muy bajas, por ejemplo para aparatos de medida eléctrica, y en general para todos aquellos casos en los que sea necesario producir

222192

28 MAY



acciones de mando de potencia relativamente alta pero a partir de acciones de mando muy reducidas. Como es natural hay una infinidad de otras aplicaciones posibles para el rectificador que se describirá, las cuales quedarán igualmente protegidas por la invención.

5.

Para facilitar la descripción se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en los que se ha ilustrado una realización preferida que se cita a título de ejemplo no limitativa del invento.

10.

En los dibujos:

La figura es un esquema de principio de un transformador según la invención.

15.

Los bornes de entrada del transformador están indicados en 10, a los cuales se puede aplicar una tensión continua de valor adecuado a las necesidades determinadas por la aplicación de que se trata.

De uno de los bornes, el conductor 11 lleva hasta el extremo superior del devanado 12 que lleva derivado en conexión oscilante el condensador 13.

20.

La salida de este circuito oscilante está conectada por el hilo 14 con el colector 15 de un transistor indicado en general por la referencia 16.

25.

La base del transistor, indicada en 17, está conectada con el extremo superior del devanado 18 acoplado inductivamente con el anterior, mientras que la salida de dicho devanado 18 está conectada al otro borne 10.

El emisor 19 del transistor está conectado al extremo inferior del mismo devanado 18 por intermedio de la resistencia 20.

30.

Se aprecia que el transistor actúa de elemento de control para el circuito oscilante, en el que mantiene las oscilaciones



28 MAR 1933

222192

en respuesta a la reacción obtenida en el devanado 18.

Este circuito puede ser acoplado a un circuito de salida por algún método conocido, por ejemplo acoplando inductivamente a uno u otro de los devanados descritos un tercer devanado 21 con el número de espiras adecuadas para obtener la tensión de salida deseada.

5. Si se desea utilizar la corriente alterna producida, como tal a la tensión proporcionada por la relación de espiras establecida entre este secundario y los dos devanados que hacen las veces de primario, se lleva a cabo la conexión en los puntos 22.

10. Si, por el contrario, se desea obtener una corriente continua, basta acoplar a estos puntos un puente de rectificador formado por la célula de germanio o de sílice 23 y la capacidad en derivación 24, para obtener una corriente continua de tensión proporcional a la corriente alterna que se presenta en los puntos 22, en los bornes de salida 25.

15. Como se comprende, variando la relación de transformación de los devanados acoplados descritos anteriormente, se puede obtener una corriente, tanto continua como alterna con una tensión deseada.

20. La invención, en su esencialidad, puede ser desarrollada en otras variaciones que difieran en detalle de las indicadas y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construída en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



N O T A

222192

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no practicado ni divulgado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Transformador de corriente continua, caracterizado porque comprende un circuito oscilador en el que el elemento de control es un transistor, estando a lo menos uno de los devanados de dicho circuito oscilador conectados inductivamente con un secundario de salida en el que se obtiene una corriente alterna de alta tensión en respuesta a un corriente continua de baja tensión aplicada a la entrada del oscilador.
10. 2. Transformador según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende un rectificador de germanio o de sílice en serie con la salida del secundario y, eventualmente, un filtro a la salida del rectificador.
15. 3. Transformador de corriente continua.  
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.
- 20.

Barcelona, para Madrid, a 28 de Mayo de 1955.

RADIO ELECTRICA SOLE, S.A.

P. a.

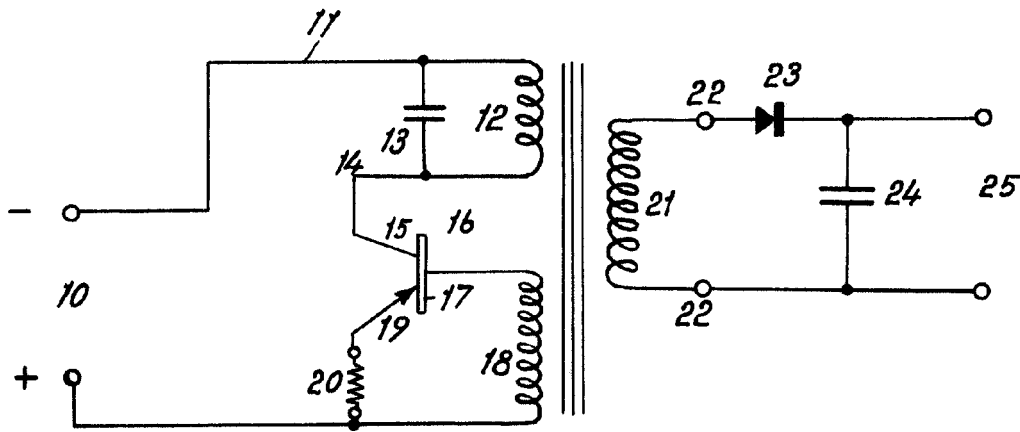
JAIME ISERN

P. F.

O/m.m.



222192



Madrid,  
pp. Jaime Isern 1955