



PATENTE DE INVENCIÓN	
Cl. H03B 1/02, H05B 5/04	=====
Dossier No. 334/75.	

| 437 529

Memoria Descriptiva

sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN GENERADORES APERIÓDICOS.

Solicitante: HEURTEY METALLURGIE, entidad francesa,
residente en 15, Rue Galvani, 75017
PARIS, Francia.

La presente invención se refiere, de una forma general, a unos perfeccionamientos en generadores aperiódicos, y mas particularmente se refiere a la aplicación de tales generadores en los aparatos de calefacción por inducción en los que un inductor de calefacción se monta en un

5.



circuito oscilante con una batería de condensadores, circuito al que se aplica la energía de calefacción.

5. Los generadores aperiódicos conocidos utilizan habitualmente un tubo oscilador único cuya potencia determina la potencia útil proporcionada por el generador. En principio es posible sustituir este tubo por un transistor sin alterar las características del generador realizado con ayuda de tales elementos.

10. Sin embargo, el mayor inconveniente que resulta de la utilización de transistores consiste en una limitación de la potencia puesto que no es apenas posible disponer, en el estado actual de la técnica, de transistores que proporcionen de un modo industrial mas de algunos kilovatios por unidad.

15. Habitualmente, la potencia de los transistores corrientemente disponibles en el mercado se sitúa en el campo de los 100 W. Se tiende entonces a agrupar los transistores en paralelo, pero tal montaje en paralelo no es conveniente en la práctica, en virtud de la pequeñísima impedancia de los transistores y además porque existe, en las características de estos componentes, una dispersión importante.

20. La invención tiene por objeto proporcionar un generador aperiódico que permite utilizar componentes activos de poca potencia, tales como transistores.

25. Según la invención, el generador aperiódico comprende un transformador aperiódico cuyo secundario se conecta al circuito oscilante de carga y que comprende varios primarios independientes acoplados en paralelo con componentes activos de poca potencia, siendo convenientemente conectado el conjunto a una fuente de tensión continua. Igualmente está previsto
30. un circuito de excitación que se conecta entre el circuito de



oscilación de carga y los componentes activos de modo a excitarles convenientemente.

5. Otras características de la invención se pondrán de manifiesto a continuación con el transcurso de la descripción que sigue y con referencia al dibujo anexo.

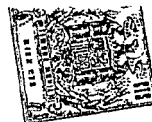
La figura única de este dibujo muestra, a título de ejemplo, una forma de realización preferida de un generador aperiódico según la invención.

10. En esta figura, se ve que el generador está conectado a un circuito oscilante 1 compuesto por un inductor de calefacción 2 y por una batería de condensadores 3. Este circuito oscilante se acopla al secundario 4 de un transformador aperiódico de adaptación 5. Este último comprende, en el ejemplo representado, cuatro primarios 6a a 6d que tienen un borne conectado a una fuente de alta tensión 7. Los otros bornes de los primarios 6a a 6d se acoplan respectivamente a los colectores de cuatro transistores 8a a 8d cuyos emisores están conectados a masa.

15. El generador comprende igualmente un transformador de excitación 9 que incluye un primario 10 que se acopla a los bornes del circuito oscilante 1. Este transformador comprende también cuatro secundarios 11a a 11d uno de cuyos bornes se conecta a masa. Los bornes opuestos de estos secundarios 11a a 11d se conectan respectivamente a circuitos paralelos 12a a 12d que, a su vez, se conectan a las bases de los transistores 8a a 8d, estando compuesto cada circuito paralelo por una resistencia de polarización 13 y por un condensador de desacoplamiento 14.

20. Merced al montaje que se acaba de describir, se puede aplicar, a cada transistor 8a a 8d, una carga definida,

30.



realizando a la vez un acoplamiento lo mas débil posible entre los transistores conectados en paralelo.

5. Es evidente que el número de circuitos paralelos y de transistores puede ser diferente de cuatro (como se describe), dependiendo este número únicamente de la potencia que se desea inyectar en el circuito oscilante 1.

10. Además, debe hacerse notar que el montaje descrito puede igualmente aplicarse a otros componentes activos, tales como los tubos clásicos que se utilizan habitualmente hasta ahora en los generadores aperiódicos, siendo siempre la ventaja del montaje que se pueden obtener potencias considerables con componentes que tienen una potencia por unidad relativamente pequeña.

NOTA

15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el
20. invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Francia con el nº 74 16 089 de 9 de Mayo de 1.974, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita una Patente de
25. Invención por 20 años en España, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN GENERADORES APERIODICOS, caracterizándose por lo siguiente:

30. 1.- Perfeccionamientos en generadores aperiódicos, del tipo destinado a acoplarse a una carga formada por un circuito oscilante cuyo elemento inductor puede constituir



5. en particular un elemento de calefacción de un aparato de calefacción por inducción, comprendiendo este generador un circuito activo de oscilación conectado entre una fuente de energía y el circuito oscilante del elemento inductor, caracterizados porque el circuito activo de oscilación comprende un primer transformador cuyo secundario está conectado al circuito oscilante y que comprende varios primarios paralelos, acoplándose cada primario en serie entre la fuente y un componente activo, y porque comprende, además, un segundo transformador acoplado entre el circuito oscilante y los componentes activos para excitar a estos últimos.

10. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los componentes activos son transistores cuyo circuito colector-emisor se conecta al secundario correspondiente del primer transformador.

15. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque el segundo transformador comprende tantos secundarios como transistores haya, y porque cada secundario se conecta a la base del transistor correspondiente.

20. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque entre cada secundario del segundo transformador y la base del transistor correspondiente, se conecta una resistencia de polarización.

25. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4, caracterizados porque cada resistencia se conecta en paralelo a un condensador de desacoplamiento.

6.- Perfeccionamientos en generadores aperiódicos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.



Está Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 9 MAYO 1975

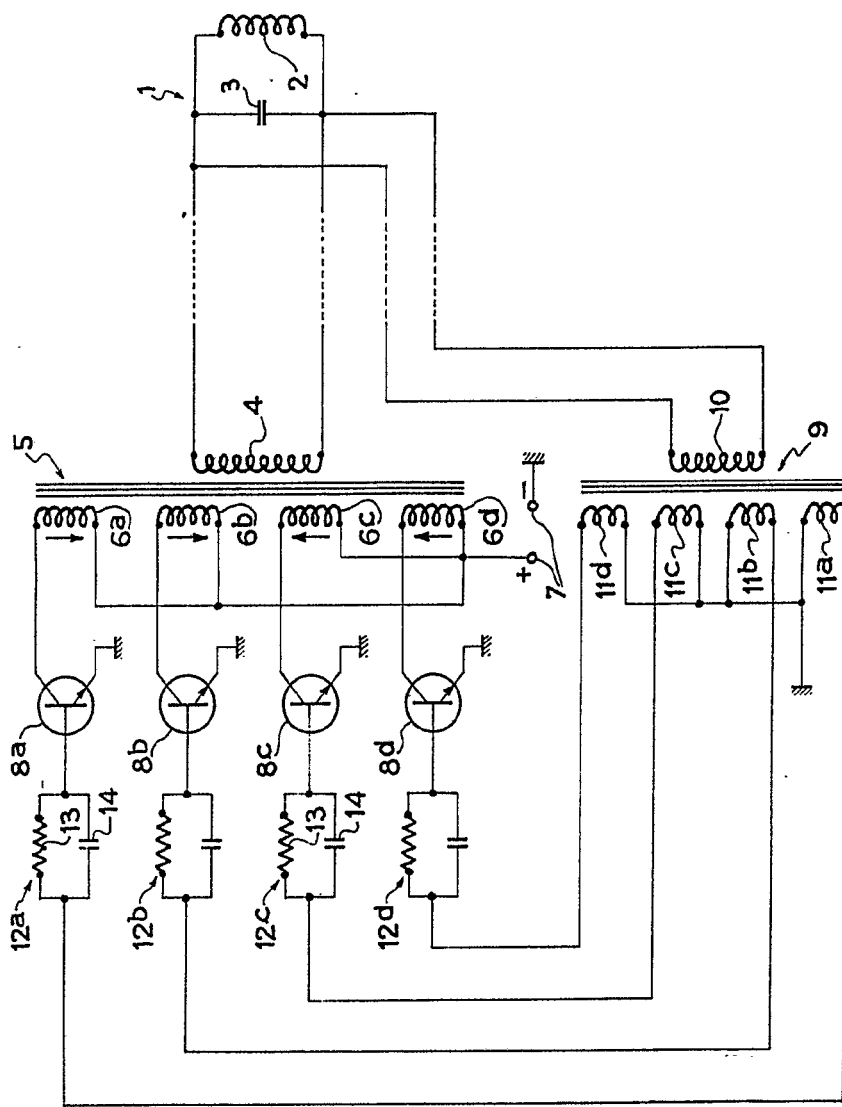
HEURTEY METALLURGIE.

J. GOMEZ ACEVEDO Y MODET

o. p. Firmado: L. Casla Fernández



ESCALA VARIABLE



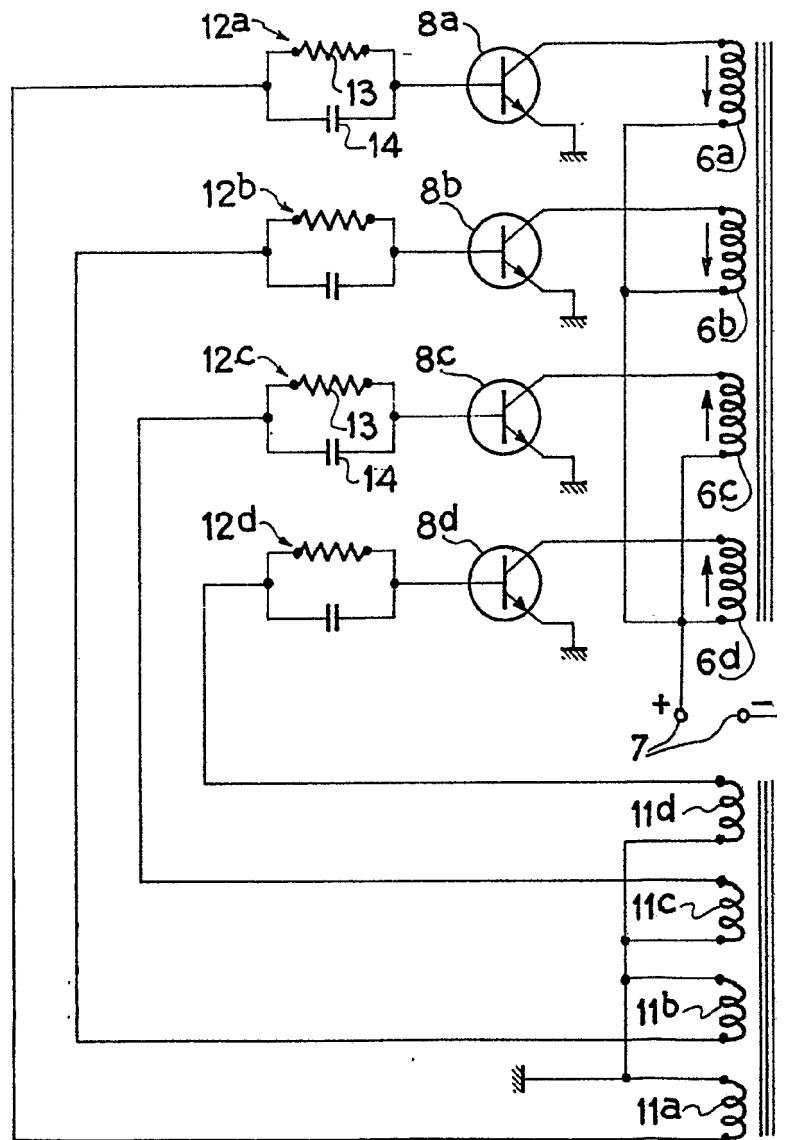
5 MAYO 1975

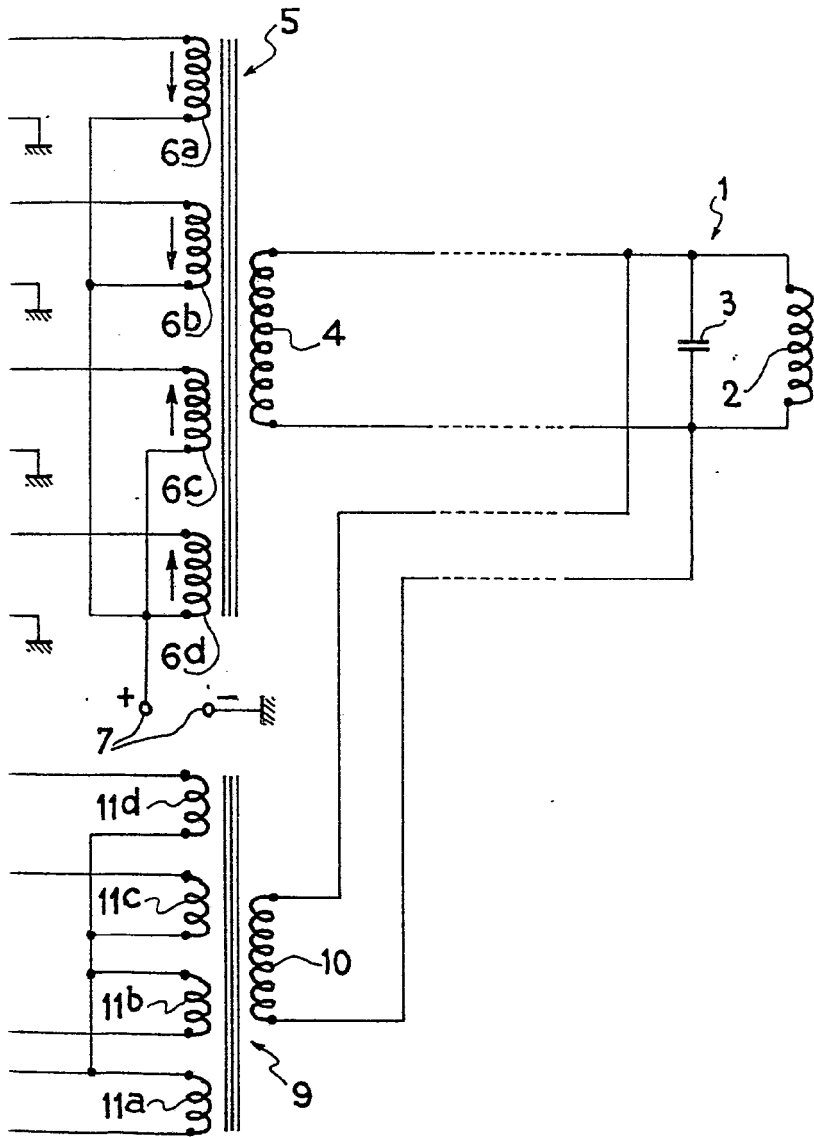
Madrid

A. F. Y. MODET

by Eduardo L. Cordero Hernández

[Handwritten signature]





ESCALA
VARIABLE

9 MAYO 1975

Madrid

Z. ESCOBAR Y MODET
E. Firmado: L. Costa Fernández