



35681

ANULADO
PROHIBIDA LA CONSULTA DE
Y LA EXPLICACION DE
COPIAS Y CERTIFICACIONES.

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INVENCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO DE
"OSCILADORES PARA LA SINCRONIZA-
"CION DE ONDULADORES AUTONOMOS
"DE SEMI-CONDUCTORES".

A nombre de : JEUMONT-SCHNEIDER.

Residente en : PUTEAUX (Hauts de Seine) Francia,
31-32, Quai National.

Nacionalidad : FRANCESA.

(P. 3.569, A-R).
(J 68/75 - 1980').



El presente invento se refiere a un dispositivo de acoplamiento de osciladores para la sincronización de ondula-
dores autónomos de semi-conductores y que permite sincroni-
zar varias señales alternativas sobre la misma frecuencia.

- 5.- En los dispositivos conocidos de este género, varios
osciladores son acoplados entre sí, de manera que oscilen
a la misma frecuencia y este acoplamiento es realizado de
una manera rígida de modo que si uno de los elementos cons-
titutivos de un oscilador, presenta un defecto, este oscila-
10.- dos llevará una variación brusca de frecuencia sobre los
otros osciladores acoplados y también sobre los receptores.

- Se conocen también otros dispositivos en los que se
emplean circuitos auxiliares que verifican permanentemente
la frecuencia de los diferentes osciladores; esta verifica-
15.- ción hace los dispositivos complejos, sobre todo para evi-
tar cualquier variación brusca de la frecuencia sobre las
señales de salida hacia los receptores cuando aparecen de-
fectos sobre un elemento de un oscilador y, por otra parte,
las uniones que permiten la sincronización entre los osci-
20.- ladores deben poder soportar la corriente de cortocircuitos
sin conducir a un defecto generalizado.

- El dispositivo según el invento permite evitar estos
inconvenientes, en él, en efecto, es posible impedir cual-
quier perturbación sobre la frecuencia de las señales de sa-
25.- lida cuando aparece un defecto sobre un elemento de oscila-



dor, y el corte o cortocircuito de una de las uniones entre los osciladores no tiene prácticamente efecto sobre la frecuencia de funcionamiento de los osciladores.

El dispositivo según el invento, está caracterizado

30.- porque comprende:

Al menos tres osciladores del tipo L C conectados a la misma frecuencia y capaces de mantener oscilaciones eléctricas, comprendiendo cada uno una inductancia formada por un transformador monofásico de hierro y entrehierro(s), un condensador y un dispositivo de mantenimiento de las oscilaciones, y gobernado cada uno un ondulator autónomo.

35.-

40.- Dos transformadores de acoplamiento monofásicos idénticos por oscilador, transformadores de hierro y entrehierro(s), cuyo primario está alimentado por el oscilador correspondiente y cuyo secundario de uno de ellos está unido al secundario de uno de los dos transformadores, alimentado por uno de los dos osciladores adyacentes y el secundario del otro, está unido al secundario de uno de los dos transformadores acoplado al otro oscilador adyacente.

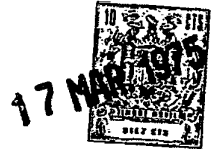
45.-

El invento va a ser descrito con ayuda de dos ejemplos de realización y del dibujo adjunto, en el que:

La figura 1 se refiere al mando de tres onduladores estáticos por tres osciladores.

50.- La figura 2 se refiere al mando de un ondulator estático por tres osciladores.

55.- En la figura 1, se ve un conjunto mínimo según el invento que comprende tres osciladores idénticos 11, 21, 31, tres acopladores idénticos 12, 22, 32 transportando los bornes de salida 13, 23, 33 sobre los que están conectados las uniones eléctricas, las señales de frecuencia para el mando de los



- onduladores (no representados). Cada oscilador del tipo L C, tal como el 21, tiene un transformador 24 de hierro y entrehierro(s) que forma la inductancia L por su arrollamiento primario 24 P y por su arrollamiento secundario 24 S llevado por el lado primario, un condensador 25 de capacidad C y un dispositivo 26 de mantenimiento de las oscilaciones, por ejemplo una báscula de transistores: cada acoplador, tal como el 22, comprende dos transformadores idénticos 27, 28 monofásicos de hierro y entrehierro(s) cuyos arrollamientos primarios 27 P, 28 P son alimentados por el arrollamiento secundario 24 S y cuyos arrollamientos secundarios 27 S, 28 S están unidos respectivamente a los arrollamientos secundarios 18 S, 37 S, de los transformadores 18, 37 de los acopladores 12, 32 adyacentes.
- 60.-
- 65.-
- 70.- Gracias al hecho de una inductancia magnetizante suficiente en la determinación de los transformadores del dispositivo de acoplamiento, y de un acoplamiento despreciable entre arrollamientos, para evitar una reacción importante entre arrollamiento primario y arrollamiento secundario, la
- 75.- interrupción o cortocircuito en la unión de acoplador a acoplador entre transformadores de acoplamiento, o la interrupción en la unión de acoplador a oscilador no tiene prácticamente incidencia sobre las señales de mando de los onduladores y el cortocircuito en la unión de acoplador a oscilador suprime las señales de mando del ondulador correspondiente, pero no tiene incidencia prácticamente sobre las de los otros onduladores.
- 80.-
- 85.- En la figura 2, un ondulador (no representado) recibe las señales de mando en frecuencia por la unión que le une a la salida 42 desde el dispositivo diseñado y establecido



para mantener el mando del ondulator, incluso si un oscilador no funciona ya sobre el conjunto mínimo de los tres osciladores 11, 21, 31 redundantes que lleva el equipo; se ven además los tres acopladores 12, 22, 32 como en la figura 1

90.- y, además, un dispositivo de selección formado por los operadores lógicos 19, 29, 39 asociados al comparador 41, que permite elegir dos señales idénticas sobre las tres entregadas en 13, 23, 33 y eliminar así la señal incorrecta.

El dispositivo objeto del invento, puede ser utilizado

95.- en todos los casos en que es necesario obtener una señal eléctrica de frecuencia dada, que no presente ninguna variación brusca de frecuencia incluso cuando un elemento de un oscilador resulte defectuoso.

N O T A.-

100.- Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años son los siguientes:

105.- 12.- Dispositivo de acoplamiento de osciladores para la sincronización de ondulatores autónomos de semi-conductores, caracterizado por el hecho de que comprende: al menos tres osciladores del tipo L C, conectados a la misma frecuencia y capaces de mantener oscilaciones eléctricas, comprendiendo cada uno, una inductancia formada por un transformador monofásico de hierro y entrehierro(s), un condensador y un

110.- dispositivo de mantenimiento de las oscilaciones, y gobernando cada uno, un ondulator autónomo; dos transformadores de acoplamiento monofásicos idénticos por oscilador, transformadores de hierro y entrehierro(s) cuyo primario es alimentado por el oscilador correspondiente y cuyo secundario

115.- de uno está unido al secundario de uno de los dos transfor-



17

madores alimentado por uno de los dos osciladores adyacentes y el secundario del otro está unido al secundario de uno de los dos transformadores acoplado al otro oscilador adyacente.

120.- 22.- "DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO DE OSCILADORES PARA LA SINCRONIZACION DE ONDULADORES AUTONOMOS DE SEMI-CONDUCTORES", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 124 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 17 MAR. 1975

ESCALA VARIABLE.



FIG. 1

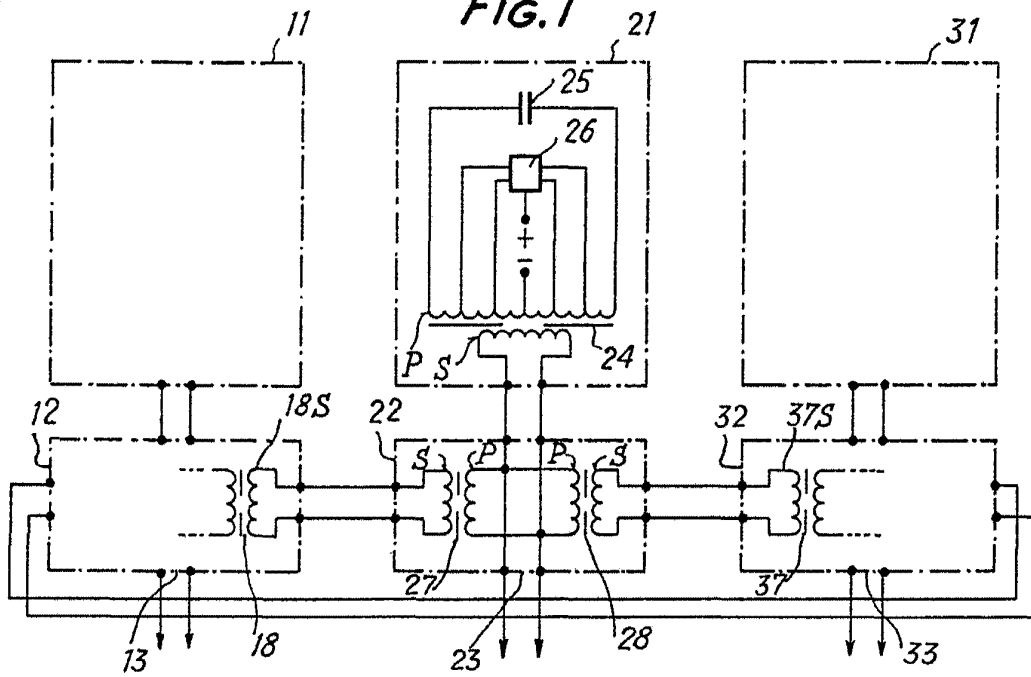
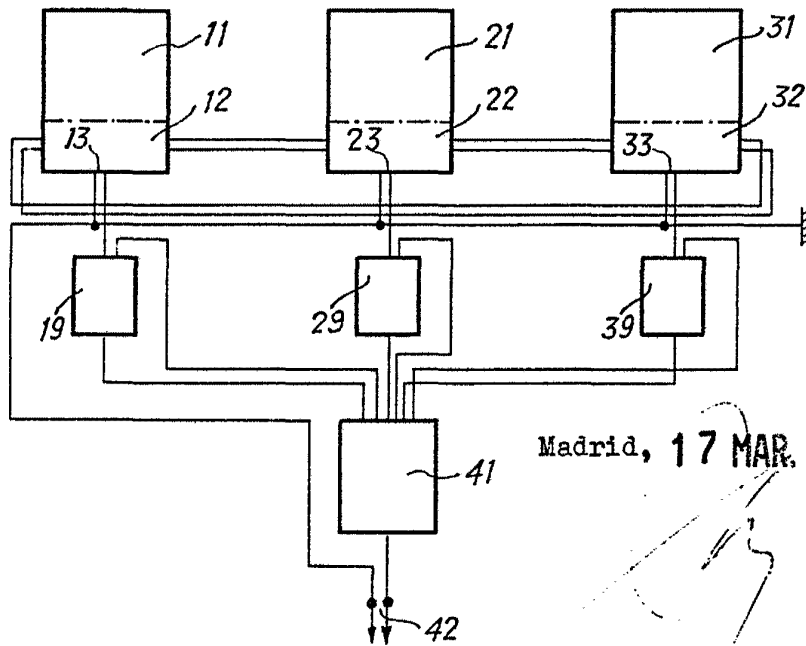


FIG. 2



Madrid, 17 MAR. 1975

