

18 NOV. 1963

P - 25.398

PH. 18.013



293 615

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCION
en
ESPAÑA
por VEINTE años

a nombre de N.V. PHILIPS' GLOBILAMPENFABRIEKEN, entidad holandesa, establecida en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda, por:

"DISPOSICION DE CIRCUITO QUE COMPRENDE UN GENERADOR DE CORRIENTE ALTERNA"

5 La invención se refiere a un dispositivo que comprende un generador de corriente alterna cuya frecuencia es determinada principalmente por el circuito de salida que consiste de la combinación paralela de una inductancia y una capacitancia y de las cargas conectadas al mismo y en paralelo entre sí, siendo las cargas individualmente conectables y desconectables en el circuito y consistiendo de la combinación serie de una impedancia reactiva y una impedancia óhmica, en particular tubos de descarga gaseosa y/o



de vapor reactivamente estabilizados.

5 Como tales generadores se utilizan dispositivos eléctricos o mecánicos que convierten la corriente continua o la corriente alterna de baja frecuencia en corriente alterna con una frecuencia de, por ejemplo, 400 c/s o 7.000 c/s.

10 Durante una variación de la carga como resultado de ser conectadas o desconectadas las cargas en el circuito, varía la frecuencia producida y por lo tanto la tensión alterna de salida.

15 La invención tiene por objeto volver a las cargas individualmente conectables sin cambios de la frecuencia y la tensión de salida en un grado tan grande como sería el caso durante una interrupción del circuito de corriente de la carga correspondiente.

20 De acuerdo con la invención, las impedancias óhmicas son conectadas en paralelo por conmutadores de cortocircuito individuales. En lugar de interrumpir el circuito de corriente de la carga correspondiente, de acuerdo con la invención, la impedancia óhmica de esta carga es puesta en cortocircuito.

25 Es conocido poner en cortocircuito lámparas fluorescentes de vapor de mercurio a baja presión, alimentadas desde una fuente de corriente continua a través de un convertidor con corriente alterna, a fin de desconectar tales tubos del circuito. Las lámparas están entonces en conexión en serie entre sí con respecto a los terminales de salida de la fuente de corriente alterna; como resultado del cortocircuito se evita que las lámparas restantes del circuito serie sean desconectadas. Al mismo tien-

30

203815



po, sin embargo, la tensión alterna producida debe ser reducida también; para este fin, cada lámpara es alimentada por un transformador de campo de dispersión individual, cuyo devanado primario debe ser interrumpido cuando la lámpara es puesta en cortocircuito.

A fin de que la invención pueda ser fácilmente llevada a la práctica, la misma será descrita a continuación más detalladamente con referencia al dibujo acompañado que muestra una realización de acuerdo con la invención.

La referencia 1 designa un generador de corriente alterna cuyo circuito de salida consiste de la combinación paralela de una inductancia 2, una capacitancia 3 y una pluralidad de tubos de descarga gaseosa 6 conectados al mismo a través de los terminales 4 y 5, estando los tubos conectados en serie con inductancias 7. Un conmutador de cortocircuito 8 está conectado en paralelo con cada tubo 6.

En una realización práctica, la tensión operativa entre los terminales 4 y 5 ascendía a aproximadamente 243 V con una frecuencia de aproximadamente 6.720 c/s. La inductancia 2 tenía un valor de aproximadamente 3 mH y la capacitancia 3 tenía un valor de aproximadamente 1,7 μ F. Los tubos de descarga 6 son tubos fluorescentes de descarga de vapor de mercurio a baja presión que consumen, a una tensión de tubo de aproximadamente 100 V, aproximadamente 380 mA. El número de tubos ascendía a 29.

Con los tubos encendidos, la tensión sobre las inductancias 7 asciende a aproximadamente 220 V.

De acuerdo con la invención, los tubos son individualmente desconectados del circuito cerrando el conmu-



tador 8 que pone en cortocircuito el tubo correspondiente. La corriente a través de la inductancia asociada 7 aumenta entonces de 380 mA a aproximadamente 420 mA.

5: Cuando, por ejemplo, 9 tubos 6, es decir, aproximadamente el 30% de los tubos, son apagados cerrando los conmutadores de cortocircuito 8 correspondientes, la tensión de salida del generador aumenta de 243 V a 250 V, es decir, aproximadamente en 3%. La frecuencia disminuye entonces de 6.720 c/s a 6.600 c/s, es decir, en aproximadamente 1,7%.

10 Sin embargo, si el mismo número de tubos es desconectado del circuito mediante una interrupción de los circuitos de tubo correspondientes, la tensión de alimentación aumenta de 243 V a aproximadamente 280 V, es decir, en aproximadamente 15% y la frecuencia del generador disminuye de 6.720 c/s a 6.070 c/s, es decir en aproximadamente 10%, lo que naturalmente es indeseable.

15 En la práctica mediante una elección adecuada del circuito de salida del generador de corriente alterna, las impedancias de carga reactivas también pueden ser
20 construidas capacitivamente o tanto inductiva como capacitivamente.

25 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Holanda el 20 de Noviembre de 1962, bajo el nº 285.738, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

293615



N O T A

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:

5) 1ª. - Disposición de circuito que comprende un generador de corriente alterna, cuya frecuencia es determinada principalmente por el circuito de salida que consiste de la combinación paralela de una inductancia y una capacitancia y de las cargas conectadas al mismo y en paralelo entre sí, siendo las cargas individualmente conectadas y consistiendo de la combinación serie de una impedancia reactiva y una impedancia óhmica, en particular de tubos de descarga gaseosa y/o de vapor reactivamente estabilizados, caracterizada porque las impedancias óhmicas están
10 conectadas en derivación por conmutadores individuales de cortocircuito.
15

2ª. - Disposición de circuito que comprende un generador de corriente alterna, substancialmente como se ha descrito con referencia al dibujo acompañado.
20

3ª. - Disposición de circuito que comprende un generador de corriente alterna.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.
25

293615



Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 18 NOV. 1963

P. A.

Alberto de Elizaburu
Por Poder,
Arde

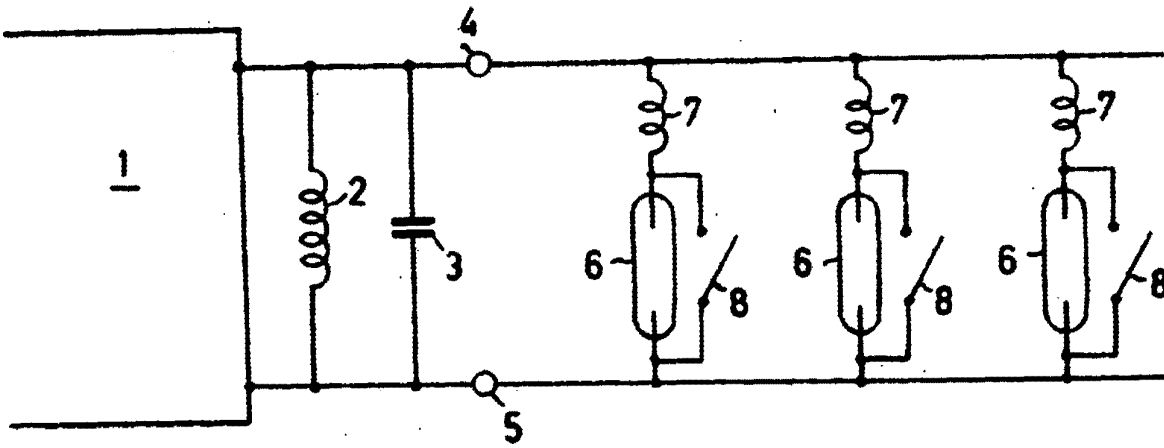
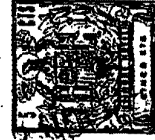
293615

DG/

ESCALA VARIABLE

N. V. PHILIPS'GLOEIAMPENFABRIEKEN

I/I



293615

Alberic de Elizabeth
Prof. P. de ...