

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

|    |    |    |                       |              |    |   |
|----|----|----|-----------------------|--------------|----|---|
| 19 | ES | 11 | NUMERO                | 246417       | 10 | Y |
|    |    | 21 |                       |              |    |   |
|    |    | 22 | FECHA DE PRESENTACION | 16 OCT. 1979 |    |   |

MODELO DE UTILIDAD

|    |              |    |        |    |       |    |      |
|----|--------------|----|--------|----|-------|----|------|
| 30 | PRIORIDADES: | 31 | NUMERO | 32 | FECHA | 33 | PAIS |
|----|--------------|----|--------|----|-------|----|------|

|    |                     |    |                             |
|----|---------------------|----|-----------------------------|
| 47 | FECHA DE PUBLICIDAD | 51 | CLASIFICACION INTERNACIONAL |
|    |                     |    | H01F 40/14                  |

|    |  |
|----|--|
| 54 | TITULO DE LA INVENCIÓN                       |
|    | "CIRCUITO ELECTRÓNICO REGULADOR DE TENSION". |

|    |                                |
|----|--------------------------------|
| 71 | SOLICITANTE (S)                |
|    | D. Francis DE DIETRICH Grisot. |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | DOMICILIO DEL SOLICITANTE           |
|  | BARCELONA - Alcalde de Móstoles, 4. |

|    |               |
|----|---------------|
| 72 | INVENTOR (ES) |
|----|---------------|

|    |              |
|----|--------------|
| 73 | TITULAR (ES) |
|----|--------------|

|    |                            |
|----|----------------------------|
| 74 | REPRESENTANTE              |
|    | D. Alfonso Durán Olivella, |

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un circuito electrónico destinado a regular el valor de una tensión eléctrica alterna, con el fin de conseguir una estabilización de la misma.

5. El dispositivo que se describirá permite obtener una constancia en una onda eléctrica de forma trapezoidal, impidiendo que su valor varíe en función de la carga conectada al generador. Como es sabido, en un generador de tensión no estabilizada, el valor de la tensión en bornes depende de la magnitud de la carga, es decir, de la intensidad absorbida por un receptor conectado al generador, y dicha dependencia supone lógicamente un inconveniente en muchos casos, cuya corrección se busca mediante la estabilización de aquella magnitud.
- 10.
15. La diferencia de amplitud de la onda trapezoidal se detecta y aprovecha para modificar la pendiente de los flancos de la propia onda trapezoidal, que se irá aproximando a una forma rectangular, de manera que el valor de la tensión se mantenga constante.
20. El circuito objeto de este Modelo comprende un generador de onda rectangular, un transformador de características apropiadas a la frecuencia a manejar, dos transistores montados en función de generadores de corriente, un amplificador lineal, y componentes asociados a los anteriores en la disposición que se describirá.
- 25.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha repre-

sentado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un circuito electrónico regulador de tensión, según los principios de las reivindicaciones.

5. En los dibujos:

La figura 1 es el diagrama del nuevo circuito.

La figura 2 es un gráfico ilustrativo de la forma de onda trapezoidal de partida y la onda rectangular resultante.

10. Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes indicadas a continuación.

El generador -1- produce ondas de forma rectangular y transmite su señal al primario del transformador -2- mediante los diodos -3-, figurando en derivación con dicho primario el condensador -4-, que se va cargando y descargando alternativamente a la frecuencia de la onda a través de los generadores de corriente constituidos por los transistores -5-. La onda rectangular producida por el generador -1- se transforma en otra de forma trapezoidal, cuyos flancos presentarán inclinación variable en función del tiempo de carga y descarga del condensador -4-, es decir, de la corriente producida por los generadores -5-.

25. La onda trapezoidal obtenida en el secundario del transformador -2- se utiliza para su aplicación a la carga variable representada por la resistencia -7-, tras su paso por el amplificador -6-.

La cresta inferior de la onda aplicada a la

carga, detectada y filtrada mediante el diodo -8- y el condensador -9-, sirve para gobernar las fuentes de corriente -5-. Ello se debe a que cuanto menor sea la amplitud de la tensión de salida, mayor será la amplitud

5. de la tensión detectada por el diodo -8- con respecto al nivel del negativo la corriente en los generadores -5- y, por consiguiente la descarga y carga del condensador -4-. En consecuencia, será mayor la pendiente de los flancos de dicha onda, realizándose así la regulación de su valor.
- 10.

La alimentación del circuito descrito se efectuará mediante corriente continua aplicada a los bornes situados en la parte izquierda de la primera figura.

15. En la figura 2, -10- es la onda eléctrica de partida, de forma trapecial, y -11- la onda rectangular a la que aquélla se va aproximando, como resultado del funcionamiento del dispositivo.

20. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del circuito descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Circuito electrónico regulador de tensión, destinado a la estabilización de la misma respecto al consumo de corriente de una carga, caracterizado esencialmente por comprender un generador de onda rectangular que tiene sus terminales aplicados, con interposición de sendos diodos en oposición, a los terminales del primario de un transformador, que lleva montado en derivación un condensador cuya carga y descarga se efectúan a través de dos generadores de corriente constituidos básicamente por sendos transistores que tienen sus bases conectadas entre sí, mientras que el secundario del transformador queda aplicado a un amplificador lineal cuya salida proporciona la tensión regulada, aplicable a la carga.

20. 2.- Circuito electrónico regulador de tensión, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la cresta inferior de la onda de salida del amplificador, detectada y filtrada, queda aplicada a los generadores de corriente que regulan la constante de tiempo del conjunto, resultando una variación consiguiente en la pendiente de los flancos de la onda de forma trapezoidal aplicada a la carga.

25. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

3.- "CIRCUITO ELECTRÓNICO REGULADOR DE TENSIÓN".

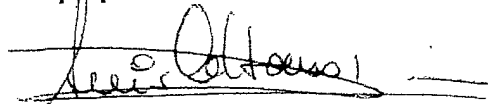
Consta la presente memoria de seis hojas folia  
das, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos  
unidos a la misma.

Barcelona, 16 OCT. 1979

P.A. de D. Francis DE DIETRICH Grisot,

ALFONSO DURÁN

p. p.



Fdo.: Luis A. Durán Moya

FE/pv.

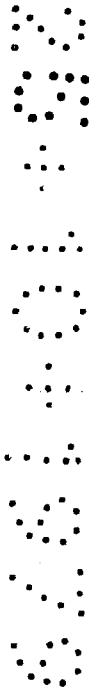


FIG. 1

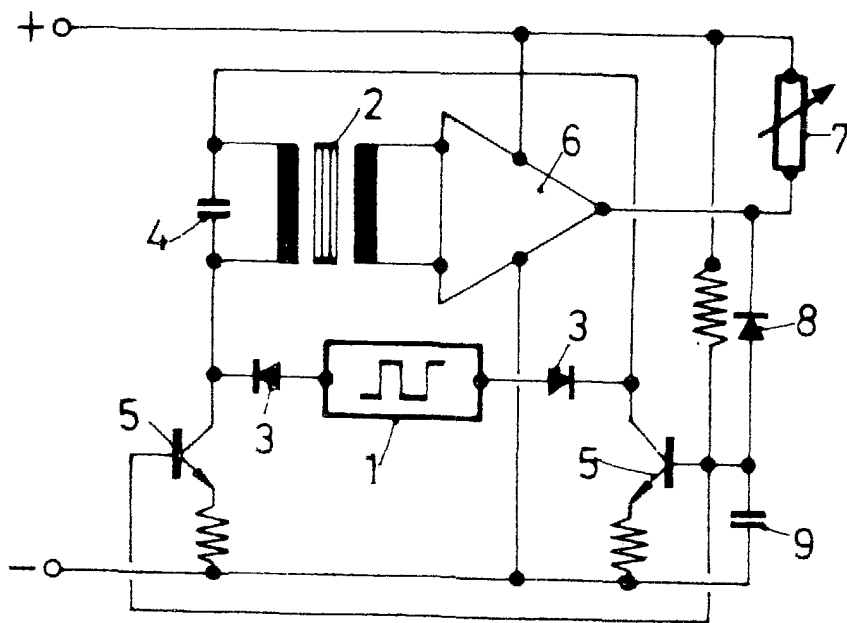
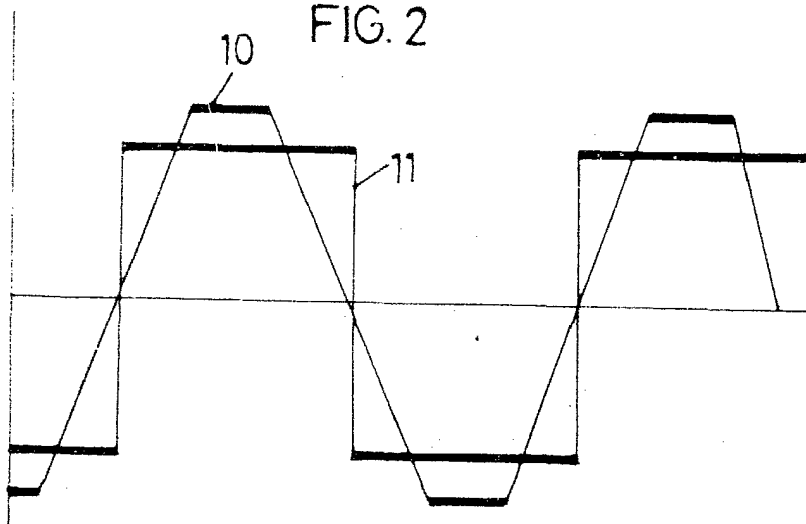


FIG. 2



BARCELONA, 16 OCT. 1979

P.A.  
ALFONSO DURÁN

P. P.

Fdo.: Lluís A. Durán Moya

ESCALA VARIABLE

