

193911

193911



MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

correspondiente a una PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita por veinte años, a favor de D. Ramón MONGAY BUSI, Ingeniero, D. José ALONSO HERRERO y D. José CORTES CORTES, de nacionalidad española, residentes en VALENCIA, Em Sanz, 20, por "UN ESTABILIZADOR AUTOMATICO DE TENSION".

-----

Se trata de un Estabilizador Automático de Tensión de tipo monofásico, aplicable a todos los usos, tanto en radio-receptores, como aparatos industriales.

5.- Dichos aparatos constarán de tres partes fundamentales:

1.- Una impedancia constante con núcleo de hierro en forma de "E", abierto.

10.- 2.- Una impedancia no lineal, con núcleo de hierro en forma de "E" cerrado.

3.- Una capacidad.

Además irán provistos de los correspondientes ter-

193911



minales de entrada y salida, y se podrán constituir con o sin voltímetro indistintamente, según demanda.

- 15.- El circuito básico del Estabilizador automático de acuerdo con el diagrama que se adjunta, es una combinación de un reactor no lineal, un reactor lineal y una capacidad, resultando un circuito de fases variables. En dicho diagrama,  $L$  es una impedancia constante,  $L'$  es una impedancia no lineal y  $C$  es una capacidad que forma un circuito resonante con  $L'$ .

- 20.- Trazando una curva volt-amperes de  $L'$  obtenemos una curva en la cual la corriente varía mucho menos rápidamente que la tensión. La curva volt-amperes  $L'C$  es una línea recta hasta llegar al punto de resonancia y aquí la reactancia de  $L'$  es igual a la reactancia de  $C$ .

- 25.- Veremos que la corriente que pasa por el condensador, es mayor que la que pasa por el reactor en cualquier tensión. De acuerdo con la ley de circuitos paralelos de este tipo, la corriente en  $L$  se opone a la de  $C$ . y la corriente en línea que proporciona esta combinación es la diferencia entre la corriente en  $C$  y la corriente en  $L$ .

- 30.- Se advertirá que la corriente disminuye rápidamente a medida que el voltaje aumenta. Por tanto el aparato tiene las características de una capacidad cuya potencia disminuye cuando la tensión que la atraviesa aumenta. Esto causa un gran cambio en la fase de la tensión a través de  $L$  y  $L'$ , a medida que la tensión de la línea varíe por encima o debajo de su valor normal.

- 35.- Si este aparato está conectado en serie con un reactor  $L$ , teniendo una impedancia constante y aplicada a su circuito una tensión variable, la corriente a través de  $L$  será también gradualmente variada, hasta que la tensión a través de  $L$  alcance un valor de regulación. Más allá de este punto la corriente decrecerá gradualmente y el voltaje a través de  $L$  disminuirá, mientras que la tensión a tra-

- 40.-
- 45.-

193911



11 JUL 1939

véase  $L'$  aumentará, hasta que la suma de vectores de las tensiones sea igual a la tensión de línea.

50.- Un aumento posterior en la tensión de línea causará un posterior descenso de la corriente, produciendo un cambio en el ángulo de la fase tendente al mantenimiento de una tensión constante. Esto continuará hasta que el punto de regulación normal sea alcanzado. Esta es la tensión más alta de entrada con la cual el aparato estabilizará.

55.- Disminuyendo la tensión en la línea, resulta un aumento en la corriente, causando un cambio en el ángulo de la fase de las tensiones a través de  $L$  y  $L'$  y resultando que se mantiene la tensión a través de  $L'$  casi constante. Para obtener una completa estabilización de la tensión se adiciona una bobina al reactor  $L$  que conecta éste con la suma de vectores del voltaje a través de  $L$ , y  $L'$  es constante en más o menos el  $\frac{1}{2}\%$  para cualquier entrada de tensión.

60.- Si la carga se aplica a los terminales de salida, un parecido cambio en fase ocurre en cada dirección, que previene una apreciable caída de tensión a la salida.

65.- Estos estabilizadores automáticos de tensión se protegen por sí solos y no pueden averiarse por sobrecargas, pues en caso de una carga normal excesiva, la entrada sufre una caída de potencia considerable, alcanzando un valor muy bajo y evitando que se quemara el estabilizador.

REIVINDICACIONES

=====

75.- 1ª).- "UN ESTABILIZADOR AUTOMATICO DE TENSION", caracterizado por: Una impedancia constante formada por un núcleo de hierro en forma de "E" abierto, con su correspondiente arrollamiento; cerrándose la parte abierta del núcleo mediante una impedancia variable, con un entrehierro antimagnético.

2ª).- "UN ESTABILIZADOR AUTOMATICO DE TENSION", que

193911



80.- se caracteriza por una impedancia  $L'$  variable, formada por un núcleo de hierro cerrado en forma de "E", con su arrollamiento correspondiente.

3ª).- "UN ESTABILIZADOR AUTOMATICO DE TENSION" que se caracteriza por un condensador especialmente diseñado para regular la impedancia variable " $L'$ ".

85.- 4ª).- "UN ESTABILIZADOR AUTOMATICO DE TENSION", que se caracteriza porque los elementos de las reivindicaciones anteriores se complementan formando un circuito de conexión y funcionamiento de estos tres elementos.

5ª).- "UN ESTABILIZADOR AUTOMATICO DE TENSION".

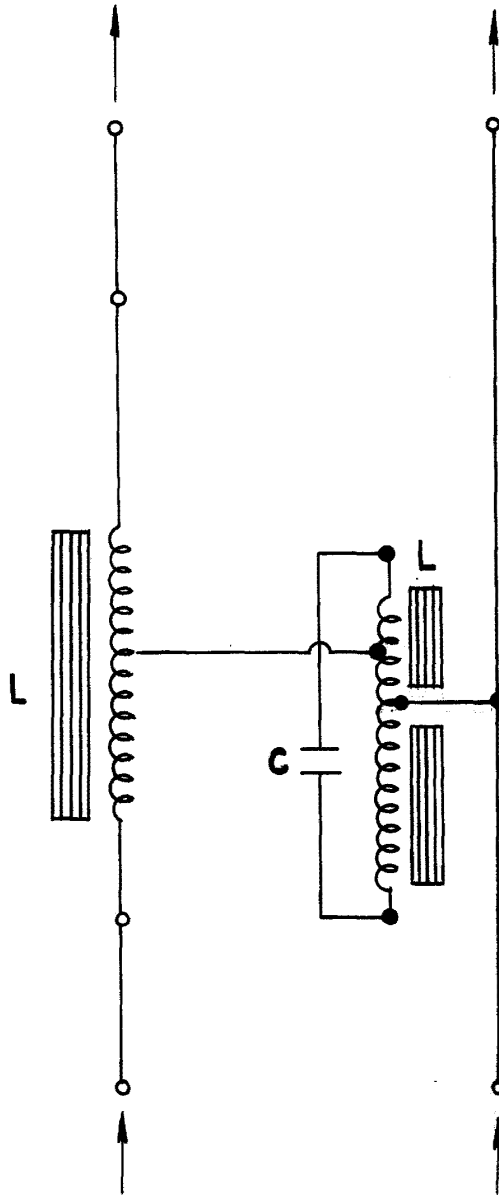
90.- Consta esta memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, componiendo un total de líneas noventa y dos incluyendo esta.

Madrid, 14 de julio de 1.950.

ANTONIO ESCRIBA  
P.P.

193911

193911



14 JUL 1950

MADRID 16 JULIO 1950

ALFONSO GARRIGA

ESCALA VARIABLE