

17 MAY. 5 CENTIMOS ESPECIAL MONTE

197911

MEMORIA DESCRIPTIVA.

Correspondiente a una patente de Invencion que se solicita por veinte años, para todo el Territorio Nacional, sus Colonias y Protectorado, por: UN REGULADOR AUTOMATICO DE TENSIONES, a favor de Don Arturo Perez Villa, de nacionalidad española, residente en JEREZ DE LA FRONTERA, (Cadiz) C. Fernando Primo de Rivera s.n. siendo inventor el mismo.

MEMORIA DESCRIPTIVA.

El presente registro merece el privilegio de ser considerado como Patente de Invencion, ya que su finalidad practica industrializable esta de acuerdo con lo detrrminado en la vigente Ley de Propiedad Industrial.

.5-

Consiste este objeto en un regulador automatico de tensiones, segun su enunciado.

10-

Para mejor comprension del objeto del invento, se acompaña a la presente memo ia una hoja de planos en la que a titulo de ejemplo se representan todas y cada una de las partes que la componen y relacion que guardan con las demas, debiendo interpretarse este concepto en su mas amplio concepto y nunca en limitativo.

15-

Consta esencialmente de tres fases o etapas:
A.- Proceso en el diatribuidor automatico de voltajes.

17 MAY



B- Proceso en el electrocunmutador automatico.

C- Proceso en el autotransformador.

El distribuidor automatico de voltajes, conta de:

20.- Dos electroimanes A y B conectados en serie; en cada uno de los electroimanes, juegan libremente un nucleo de hierro C y D. Los citados elctroimanes van provistos respectivamente de los interruptores E y F.

El electrocunmutador automatico de tensiones, consta de:

25.- Una serie de pios G, dispuestos circularmente. En el centro de ese circulo hay un eje H, en uno de cuyos extremos se fija la maneta l, que hara contacto con los plost, G; En el otro extremo del citado eje, lleva un disco dentado J. Sobre el eje H, va arrollada una cinta elastica K.

30.- Sobre los dientes del disco J, se apoya una lamina elastica L, que va unida al nucleo movil LL, de un electroiman M.

Este electroiman al objeto de aumentar la fuerza de atraccion en el extremo opuesto del nucleo movil, tiene un nucleo fijo N.

Otro electroiman O, lleva un nucleo fijo P, cuyo centro es atravesado por la lamina elastica Q, que va unida al nucleo movil R.

35.- El autotransformador consiste en un elevador reductor de voltajes, cuya toma central corresponde al voltaje de la red, y las tomas complementarias a fracciones o multiples del referido voltaje de la red.

Proceso de funcionamiento:

45.- Los electroimanes A y B del distribuidor automatico, van conectados a la salida util del autotransformador, que en presente ejemplo finamos en 110 voltios. Si el voltaje de la red a que conectado el autotransformador es inferior a los 110 V. fijados, disminuye la fuerza atractica de los electrominaes A y B. y los nicleos C y D caeran por su proio peso apoyandose sobre los interruptores E y F de modo que por la previa disposicion de estos el E quedara cerrado y el F. abierto.



50.- Por el interruptor E, pasara la corriente al electroiman O, del electrocummutador automatico, a traves de un interruptor S, que se mantiene cerrado cuando el nucleo R, esta en reposo y se abre cuando ha alca zado su posicion mas alta, no volviendose a cerrar hasta que vuelva nuevamente a su posicion; De eta forma, obtendremos un movimien
55.- to de ida y vuelta de la lamina Q, movimiento que aprovecharemos para hacwr girar hacia la izquierda el disco dentado J, lograndose con el giro de este, dos efectos: uno, el paso de la maneta l por los dis- tintos plot G, que corresponden a los de elevacion del voltaje del autotransformador y otro que consiste en arrollar la cinta elastica K sobre el eje H.

60.- Cuando la maneta l, haya elevado el voltaje hasta su valor co- rrecto, sera atraido el nucleo C, del electroiman A y no el D, por estar calculado el C, para ser atraido a los 110 V. mientras que el D, no lo sera hasta eu el voltaje sea superior.

65.- Al elevarse el nucleo C, del electroiman A, se abrira el inte- rruprotr E, y al quedar sin corriente el electroiman O, se amntendra fija la maneta l, obtendiendo en la salida los 110 V. fijados.

70.- Si el voltaje de la red aumentase, seria atrido el nucleo D, del electroiman B, y se cerrara el interreuptor que alimenta directa- mwnte al electroiman M, Al cargarse este, atrea el nucleo LL y sepa- ra a la lamina elastica L, que frenaba el disco J. En virtud de la fuerza que le imprime la cinta elastica K, guira la maneta l, hacia la derecha, que ira reduciendo el voltaje hasta llegar a los 110v. en que el nucleo D caera por su propio peso sobre el interruptor F, que al abrirse dejara sin corriente al electroiman M, y al recuperar la lamina elastica L, frenara el disco J, y por consiguiente la maneta l quedara cerrado el contacto con el correspondiente plot.
75.-

80.- De este modo, tendremos conseguido la regulacion automatica de las tensiones, ya que todo voltaje de entrada sera transformado auto- maticamente en el voltaje de salida, para que el se haya calculado el aparato, y cualquier que fuere la variacion de la tensionen la red de alimentacion, sera registrada con la misma velocidad que se produce

19791 17 MAY. 198



en el electroconmutador automatico, que a su vez, enviara el control al autotransformador para rectificar la labor de mantener constante el voltaje aprovechable.

85.- Es de destacar, que con estos dispositivos y procesos de funcionamiento explicados, se puede regular cualquier voltaje, y puede ser capaz para cualquier intensidad, puesto que el sistema electroconmutador automatico puede ser movido por un motor al objeto de que pueda hacer trabajar a un conmutador de gran intensidad, sin que en esencia varie el fundamento del aparato.

N O T A.
== ==

95.- Descritas suficientemente las partes que compone este objeto, su funcionamiento y ventajas, se hace constar expresamente que cualquier modificacion que se introduzca en el mismo, se consideran incluidas siempre y cuando que no alteren o modifiquen esencialmente su funcion caracteristica.

Por ultimo se declaran de novedad y propia invencion, las siguientes:

100.- RE I V I N D I C A C I O N E S.
=====

105.- 1ª.- Un regulador automatico de tensiones, caracterizado porque los electroimanes del distribuidor automatico, van conectados a la salida util del autotransformador de voltaje indeterminado, elevando o reduciendose la fuerza atractiva de los electroimanes, cayendo los nucleos correspondientes por su propio peso, apoyandose sobre los interruptores dispuestos previamente, cerrando o abriendo por tanto el circuito.

110.- 2ª.- Un regulador automatico de tensiones, segun anteriores reivindicaciones, caracterizado porque por el interruptor pasara la corriente al electroiman o del electroconmutador automatico a traves de otro interruptor, susceptible de abrirse o cerrarse en combinacion con su nucleo en su recorrido, accionandose al propio tiempo, una lamina, movimiento que se aprovecha para facilitar el giro de un dis-

115.-

17 MAY



co dentado, lograndose con ello, el paso de una maneta por los distintos plots y el arrollamiento de la cinta elastica sobre su eje.

3ª.-Un regulador automatico de tensiones, segun las anteriores reivindicaciones caracterizado porque cuando la maneta descrita haya elevado el voltaje hasta su valor correcto, sera atraido el nucleo del electroiman que corresponda. Al elevarse este se abrira un interruptor que al dejar sin corriente al electroiman se mantendra fija la maneta, obtendiendose en la salida el voltaje deseado.

4ª.- Un regulador automatico de tensiones, segun las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque si el voltaje aumenta, es traído el nucleo correspondiente del electroiman, al cargarse atrae a otro correspondiente y separa a la lamina elastica, que frenaba el disco. La fuerza que imprime a la cinta elastica y a la maneta ira frenando el voltaje, cayendo otro nucleo por su propio peso sobre el interruptor adecuado que al abrirse deja sin corriente a otro electroiman y al recuperarse otra cinta elastica frena el disco, quedando la maneta cerrando el contacto con el plot correspondiente.

5ª.- Un regulador automatico de tensiones, segun las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque todo el voltaje de entrada queda transformado en el de salida, para que haya sido calculado y cualquiera que fuere la variacion de tension en la red, sera registrada con la misma velocidad que se produzca en el electroconmutador automatico que a su vez enviara el control a autotransformador para recificaciones y mantener constante el voltaje deseado.

6ª.- UN REGULADOR AUTOMATICO DE TENSIONES.

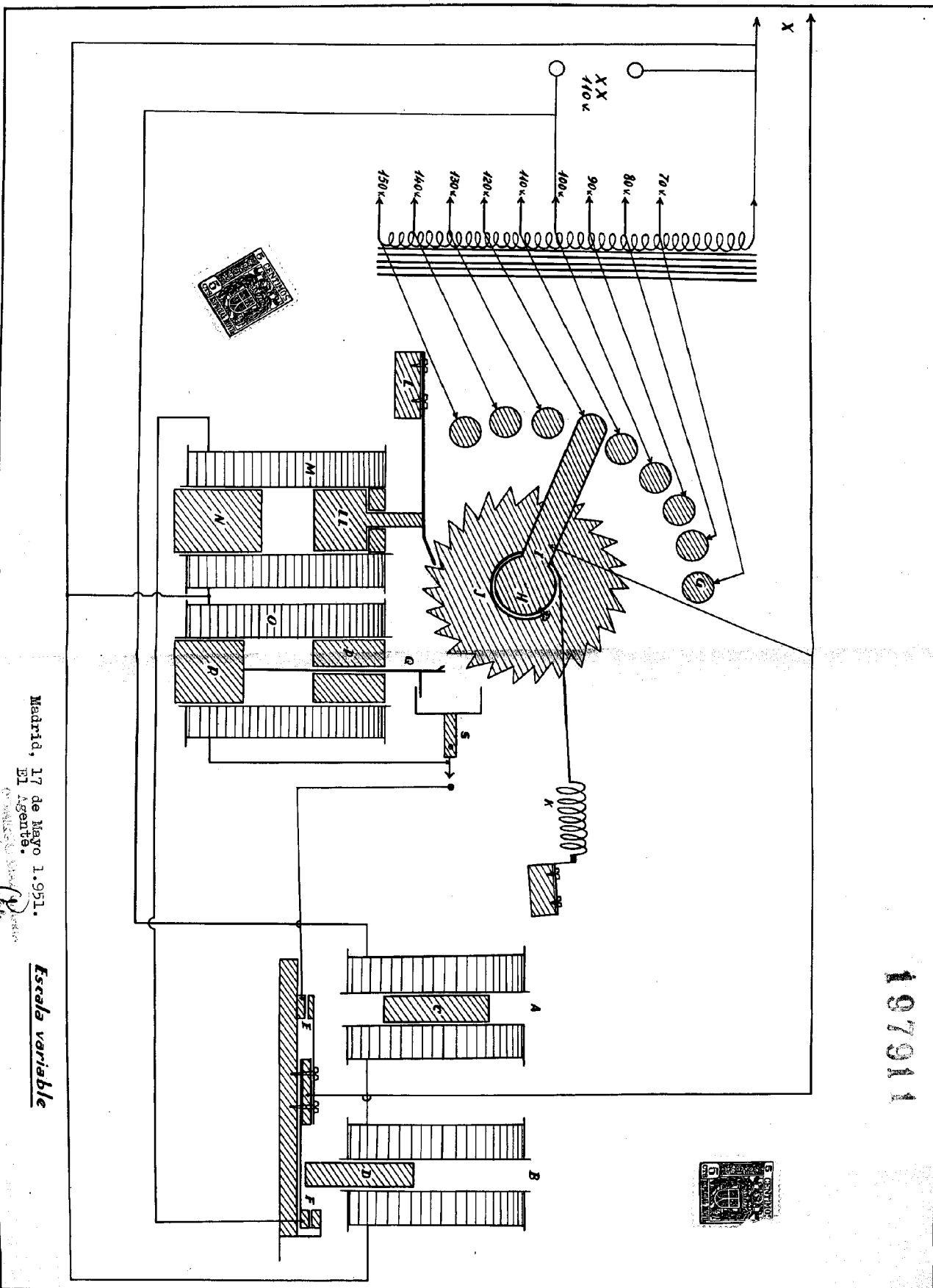
Todo ello tal y como se describe en la memoria que antecede, se reivindica en su nota y se representa a titulo de ejemplo en la adjunta hoja de planos en los fines que se indican.

Esta memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras.

Madrid.17 de Mayo de 1.957

El Agente
DOMINGO DI LINGRIA
P. P.

197911



Madrid, 17 de Mayo 1.951.
El Agente.

Escala variable

Handwritten signature