

154951



1941

154951

E/ND-1
=====

PATENTE de INVENCION

que por veinte años se solicita, como propia y nueva, a favor de don ANTONIO IGUAL y GARCIA-ALIX y don CLEMENTE CEBRIAN y MARTINEZ, ambos de nacionalidad española y residentes en Madrid, que ha de recaer sobre un SISTEMA DE CONTROL A DISTANCIA DE CUADROS DE DISTRIBUCION ELECTRICA - (Comprendida en la clase 64ª del Nomenclator técnico).-

((((((((

Memoria descriptiva.

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

El presente registro de Patente de Invención, tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva, en todo el territorio nacional, de un sistema de control a distancia, de cuadros de distribución eléctrica, conforme se detalla en las



NOV. 1941

- (dos) - 154951

líneas siguientes y se representa gráficamente, a título de ejemplo, en el plano adjunto.

Con este sistema, se consiguen positivas ventajas, especialmente las siguientes:

10

Primero- En reducir el número de conductores desde cada cuadro a la mesa de control, a dos hilos por cuadro y uno común.

Segundo- A trabajar el sistema a 220 voltios, reduciendo la sección del cobre a un mínimo.

15

Tercero- Empleo de relés triples unipolares de conmutación y dobles unipolares de interrupción, sin piezas de relojería, resortes, etc.

20

Descripción del Sistema- Desde la mesa de control (figura III), se puede conocer en cada instante el estado de funcionamiento de cualquier cuadro de distribución, de que consta la instalación, indicando con señal óptica de color verde C o E, de luminiscencia, el perfecto estado de funcionamiento de todos los cuadros.

25

Las señales ópticas C o E, las primeras van shuntadas para evitar el exceso de corriente en las bobinas de los relés y las segundas E, no se shuntan por no pasar corriente por la bobina.

30

En caso de avería, fusión de cortacircuitos, falsa maniobra, etc. se cierra el circuito del relé B, correspondiente a la fase averiada, encendiéndose automáticamente la lámpara roja C del circuito correspondiente del cuadro y de la mesa de control, accionando a la vez la señal acústica.

35

Por este sistema en la mesa de control, queda primeramente localizado el cuadro en el que



- (tres) - 154951

se ha producido la avería, y a su vez, en éste cuadro, por ejemplo (figura II), el circuito en el que se produjo dicha avería.

40

La ventaja de éste sistema, según queda indicado al principio estriba en el reducido número de conductores, y la insignificante energía consumida, seguridad de funcionamiento, sección mínima de los conductores y por tanto de las canalizaciones para los mismos, y por consiguiente reducido coste del mismo.

45

En la figura I, se representa esquema de un cuadro de salida de transformación o acometida.

50

En la figura II, es el esquema de un cuadro general de distribución y en la III, es el de la mesa de control.

Las letras corresponden a los elementos siguientes:

55

A- Cuadro de acometida, con interruptor general, cortacircuitos, transformadores de intensidad para amperímetros, éstos aparatos, voltímetro y conmutador para el mismo.

60

B -Relé triple unipolar de conmutación.
C -Señal óptica con lámpara de luminiscencia y shunt, lámpara verde o roja.

D -Relé doble unipolar de interrupción.
E -Señal óptica, análoga a la C, pero sin shunt.

65

F -Relé unipolar de interrupción.
G- Señal acústica.
H -Barras de acometida al sistema de 220 voltios, en corriente alterna o continua.
I -Conductores de conexión.



1941

- (cuatro) -

154951

70

J - Cuadro de distribución, con una línea de llegada y tres de salida, con interruptores y contactos, pudiendo ser o no los interruptores automáticos o contactores.

75

K - Conmutador para interrumpir la señal acústica a voluntad.

Los materiales, que pueden ser adoptados, forma y tamaños, serán variables, y en general cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del invento que se describe.

80

Los términos en que queda redactada ésta memoria, son ciertos y fiel reflejo del invento y deben ser tomados con carácter amplio y nunca en forma limitativa, reservándose los peticionarios el derecho a obtener los oportunos Certificados de adición, por las mejoras y ampliaciones, que les vaya aconsejando la práctica de la invención.

85

=====

Nota de Reivindicaciones

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

95

Se reivindica, como de la propia y nueva invención, a favor de don Antonio Igual y García-Alix y don Clemente Cebrian y Martinez, Ingenieros, ambos domiciliados en Madrid, por los extremos que a continuación se detallan:

100

PRIMERO - Por un Sistema de control a distancia de cuadros de distribución eléctrica, caracterizado por llevar un reducido número de conductores, ya que son desde cada cuadro a la mesa de control, dos hilos por cuadro y uno común.

105

SEGUNDO - Por un Sistema de control a distancia de cuadros de distribución eléctrica, en que por

trabajar el sistema a doscientos veinte voltios, se reduce la sección del cobre a un mínimo, con un insignificante consumo de energía

110 TERCERO - Por un Sistema de control a distancia de cuadros de distribución eléctrica, en que mediante el empleo de relés triples unipolares de conmutación y dobles unipolares de interrupción, se consigue la seguridad de funcionamiento, por no
115 llevar piezas de relojería, resortes, etc.

CUARTO - Por un Sistema de control a distancia de cuadros de distribución eléctrica, (Comprendido en la clase 64ª del Nomenclator técnico oficial).

Tal y como queda descrito, en la memoria
120 precedente, para los fines, que en la misma se dejan bien especificados.

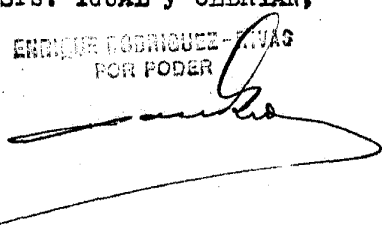
La presente memoria, consta de cinco hojas mecanografiadas, por una sola cara, a la que se une, otra de planos, en forma reglamentaria, para
125 la mejor comprensión del invento.

Madrid, a cinco de noviembre de mil novecientos cuarenta y uno.

Por Autorización de los

Srs. IGUAL y CEBRIAN,

ENRIQUE RODRIGUEZ-THIAS
POR PODER



129

E/ND-1

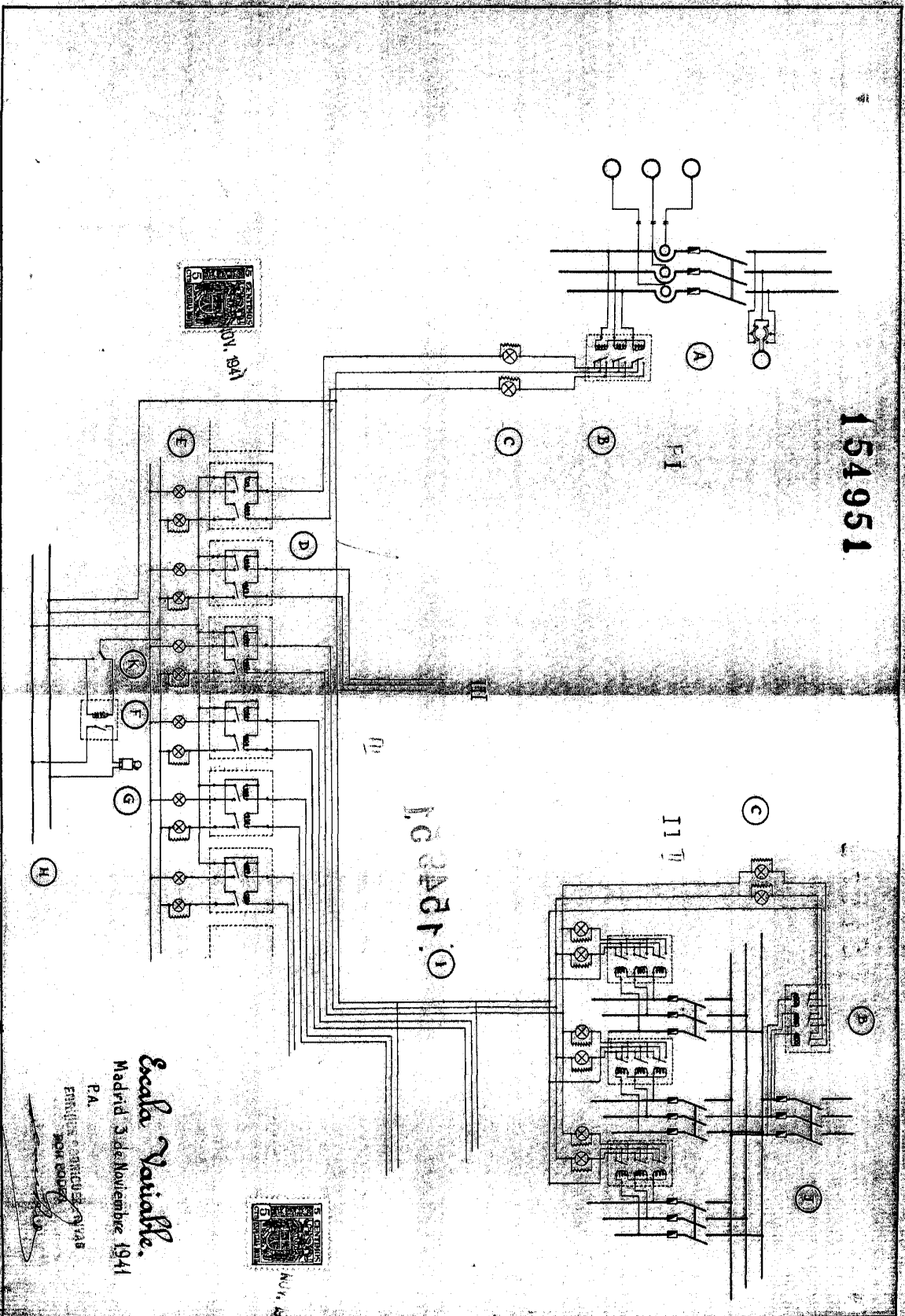


NOV. 1941

D. Antonio Igual y Sarcia - Olix y D. Demetrio Calzado y M. Castañer.

Regia Unica.

154951



Escala Variable.
Madrid, 2 de Noviembre 1941

PA.
ENVIAR CORTES
POR CORREO