

323186



323186

323186

P A T E N T E        D E        I N V E N C I O N

por "UN DISPOSITIVO CENTRALIZADOR DE MANDO SIMULTANEO PARA UNA PLURALIDAD DE CONEXIONES ELECTRICAS DE UN COMPLEJO INSTALADOR", a favor de Don Santiago Laguna Llop, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Roger, n.ºs. 25 y 27. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA.

La presente Patente tiene por objeto garantizar el derecho de fabricación y explotación, en exclusiva, para todo el territorio nacional, de un dispositivo centralizador de mando simultáneo para una pluralidad de conexiones eléctricas de cualquier complejo, que presenta grandes ventajas sobre realizaciones anteriores, por conseguirse mediante un solo movimiento de una superficie dispuesta paralelamente sobre otra, una pluralidad de conexiones simultáneas, todo ello con gran simplificación y efectividad.

5

10

15

Sabido es, que en grandes instalaciones en las que se dispone de múltiples conexiones eléctricas, se hace necesario prever el montaje de mecanismos o dispositivos que efectúen la desconexión de cada uno de los organismos integrantes y en algunos casos de grupos de ellos, con el consiguiente encarecimiento y complicación del conjunto.

Así por ejemplo, ocurre en el caso de complejos de instalaciones, para obtener las conexiones para el encendido de rótu-

323186



los luminosos de múltiples combinaciones, o bien, en las conocidas máquinas electrónicas para juegos de salón, entre otros, que requieren múltiples mecanismos adicionales para conseguir la conexión y desconexión de determinados elementos, no habiéndose  
5 conseguido hasta el presente un dispositivo que centralizara su accionamiento o mando simultáneo.

El objeto de la invención consiste en un dispositivo que permite efectuar una conexión múltiple simultánea, caracterizándose por efectuarse una concentración en una superficie estática,  
10 de una sucesión indeterminada de contactos, en derivación cada uno de ellos con los distintos órganos a conectar, tales como disyuntores, relevadores, electro-imanes, etc., disponiéndose sobre dicha superficie otra equivalente montada en paralelo y dotada de medios de desplazamiento horizontal con respecto a la  
15 estática, sobre la cual se distribuyen una sucesión de contactos, de tal forma, que el desplazamiento de la superficie móvil produzca la conexión o la desconexión simultánea de todos y cada uno de los respectivos contactos.

Para mejor comprensión de lo expuesto, efectuaremos una descripción de un caso de realización práctica del dispositivo según la invención, dado a título de ejemplo, no limitativo, dada la variedad de aplicaciones y modos con que puede realizarse.

Para ello, nos auxiliaremos de los diseños de la hoja gráfica adjunta, en los que se representa un caso de realización del  
25 dispositivo muy simplificado.

La Fig. 1, es la representación en planta superior del aspecto más elemental de ejemplo que se puede ofrecer. Y, la Fig. 2, dibuja el corte seccional della misma realización según el plano AB de la anterior figura.

30 El dispositivo toma forma esencialmente en la constitución de dos placas de material neutro -11- y -12-, de distinta dimensión,

323186



las cuales en cualquier orientación en que se las emplace, deben conservar permanentemente la equidistancia que viene determinada por dos pernos -13-, los cuales se solidarizan a tuerca y contratuerca a una de las placas, la mayor -11-, considerada  
5 como fija o estática, mientras que, la cabeza de los dos tornillos -13-, permanece en misión de guía deslizante en la cara externa de la placa menor -12-, después de haber calado a través de las ranuras de solisa -14-, que presenta en su cuerpo dispuestas paralelamente entre sí.

10 En esta última placa -12-, que pasa a ser la libre o móvil, calan a través de dos hileras paralelas de orificios forrados de casquillo de paso -15-, otros tantos vástagos -16- móviles, dotados interiormente de una cabeza -16a-, provista del correspondiente platino conductor. Todos estos bornes de varilla tienen  
15 un movimiento libre y son retráctiles por hallarse circundados, en su zona interna, entre ambas placas, mediante resortes helicoidales -18-, que les imprimen una presión hacia el interior, garantizando con ello el contacto buscado.

Cada uno de los citados platinos de contacto tiene su exacta correspondencia en las placas contactoras -17-, insertas con  
20 igual ordenación de hilera, en la placa estática -11-. Estas, se hacen visibles en la Fig. 1, a través de un seccionamiento parcial en uno de los ángulos de la placa -12-, que teóricamente los oculta.

25 Según la indicada correspondencia, los dos diseños o figuras muestran el dispositivo en la situación de desconexión, toda vez que las cabezas -16a-, con sus medios platinos toman contacto con una zona neutralizadora de la placa -11-, por encima y aisladamente del lugar donde se insertan las placas contactoras  
30 -17-. Por el contrario se indica por medio de líneas de puntos (Fig. 2), la situación de contacto a que deberán llegar al des-

323186



cender la placa -12-, en el sentido de la flecha -C- para que los bornes se apoyen contra las platinas -17-.

5 Para que esto suceda, la placa menor -12-, tiene que experimentar la atracción que ejerce sobre ella, el elemento -19a- y sus bridas tirantes -19-, instaladas con relación de solidez en la placa fija -11-, y cuya naturaleza, mecánica o física, será variable. Por el contrario, la reacción opuesta, al cesar la causa de la atracción, está confiada a la contracción del resorte de muelle helicoidal -20-, que enlaza el borde de la placa menor con el extremo de una brida puente -21-, solidarizada al borde de la placa estática, en posición favorable para el deslizamiento correcto siguiendo la guía de los pernos -13- calados en las colisas.

10  
15  
20 Completa el cuadro expositivo, el montaje de otro elemento auxiliar de retención, consistente en una palanca transversal -22- instalada con dependencia de la placa fija, y a una altura o nivel, que entrará en juego al retirarse la placa menor -12-, dando lugar a que esta palanca se proyecte hacia el interior interponiéndose a modo de tope insalvable mientras dura el período de conexión. Su accionamiento puede ser tanto de dinámica consecutiva a la propia movilidad automática, como ordenada por propia conexión y energía electro-magnética o electrónica.

25 De la descripción del ejemplo, y observando por los hilos transmisores -23-, dibujados convencionalmente se desprende que, el dispositivo en sus líneas generales, abre y cierra un circuito básico, precisamente en el punto de ruptura establecido por las placas -17- y los platinos de los bornes -16-, en la forma múltiple pero simultánea, cual es la finalidad propuesta.

30 Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las formas, dimensiones y disposición de los distintos elementos, así



como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente Patente de invención:

5           1ª.- Un dispositivo centralizador de mando simultáneo para una pluralidad de conexiones eléctricas de un complejo instalador, que se caracteriza fundamentalmente por comprender un nuevo elemento de mando común y simultáneo, apto para interrumpir, lo mismo que reanudar, el suministro alimentador de fluido, consis-  
10           tente en la concentración en una placa neutra de índole estática, de una sucesión indeterminada de platinas de conexión independientes, enfrentadas correlativamente a los medios platinos de otros tantos bornes de conexión del tipo de vástago retráctil, los cua-  
15           les se hacen depender de otra placa, también neutra, que se dispone emparejándola equidistantemente a la primera, vinculándola de modo que permanece esencialmente en libertad de movimiento deslizante, debidamente guiado para producir y alternar las situaciones de contacto e interrupción permanente o periódicamente alterna-  
20           tiva.

20           2ª.- UN DISPOSITIVO CENTRALIZADOR DE MANDO SIMULTANEO PARA UNA PLURALIDAD DE CONEXIONES ELECTRICAS DE UN COMPLEJO INSTALADOR.

Madrid, 17 de Febrero de 1966.-

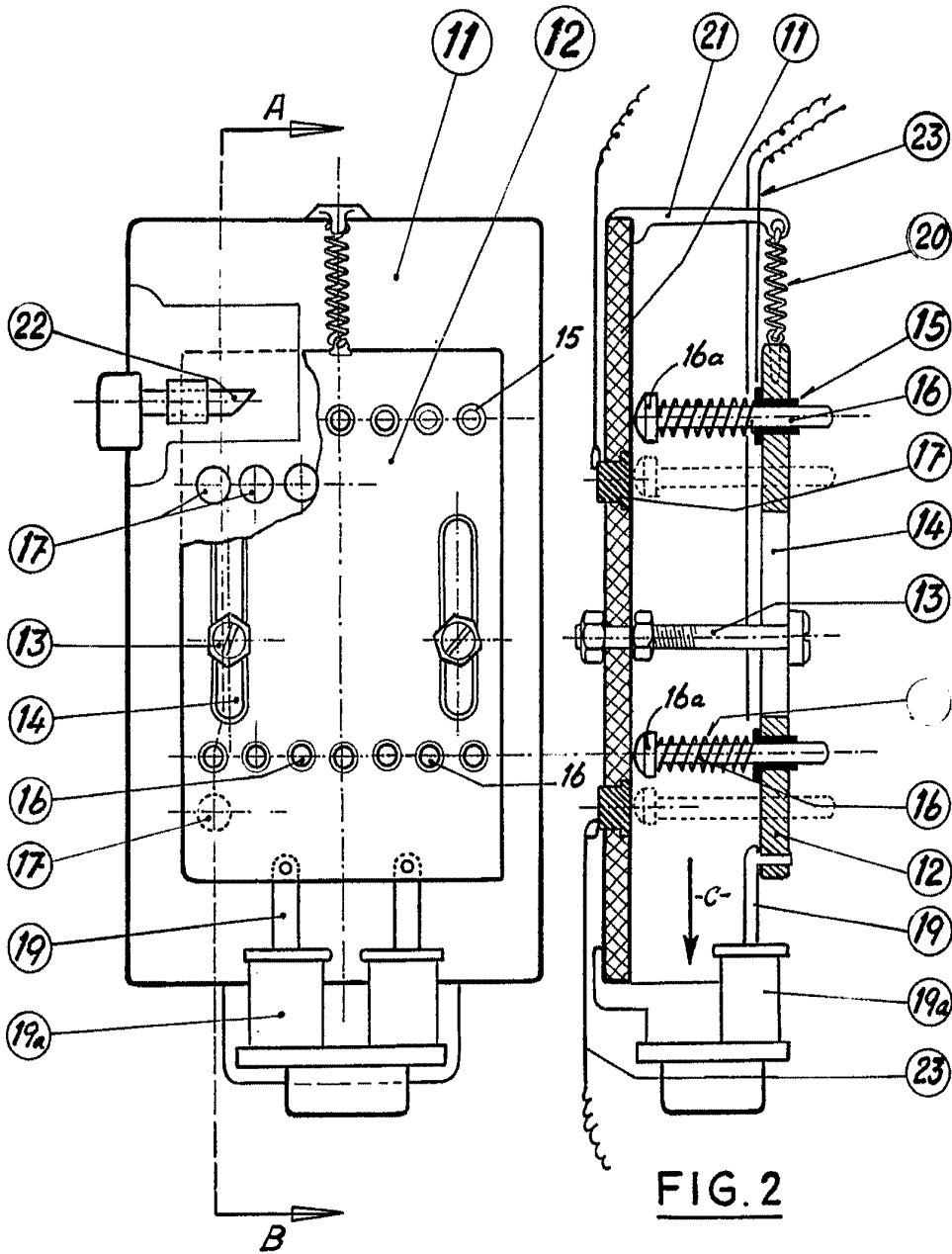


FIG. 1

FIG. 2

*Escala variable*  
*P.A. Fernando Peraire*