

163010

PATENTE DE INVENCION  
por 20 años

a favor de D. Carlos NEBOT NICOLAU  
de nacionalidad española  
residente en Barcelona, Avenida Generalísimo Franco, 243  
por:

" UN DISPOSITIVO PARA LA DESCONEXION ELECTRO-AUTO  
MATICA DE INSTALACIONES O MAQUINAS EN EL CASO  
DE PRODUCIRSE UN CORTOCIRCUITO " (Clase 64ª,  
Grupo 7º del Nomenclator).



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención está destinada a garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a la fabricación y explotación exclusiva en España y sus dependencias de un dispositivo para la desconexión electro-automática de instalaciones o máquinas en el caso de producirse un cortocircuito.

5.

Numerosos son los incendios producidos por los cortocircuitos y diferentes los dispositivos empleados para evitarlos si bien en la mayoría de los casos no ofrecen una garantía absoluta o son de construcción complicada con lo que practicamente carecen de utilidad.

10.

El recurrente a fin de solventar dichos inconvenientes, ha ideado el dispositivo de desconexión electro-automática objeto de la presente Patente de Invención fruto de un maduro estudio del problema y de su experiencia en materia electro-técnica.

15.

163010

- 2 -

- El dispositivo en cuestión está compuesto esencialmente por un electroimán, una palanca de contacto para cierre del circuito y una culata de levas o pestillos de sujeción de dicha palanca y a fin de dar una idea clara del mismo se acompaña la hoja de dibujos adjunta en los que se representa en forma un tanto esquemática, en la Fig. 1 la vista en planta del dispositivo con el circuito abierto. En la Fig. 2 una vista de perfil del propio dispositivo con el circuito cerrado y en la Fig. 3 un esquema del mismo.

- El funcionamiento del dispositivo de que estamos tratando es el siguiente: Una vez instalado, se acciona la palanca articulada (1) sostenida por los soportes (14), mediante el botón (2) en forma que quede retenida por los pestillos o levas (3) (3') que van unidos a la culata (4) con lo que los interruptores (5) dispuestos en dicha palanca establecerán contacto con los polos (6) quedando por consiguiente cerrado el circuito. En esta forma el dispositivo está a punto para cortar la corriente de la instalación a que vaya aplicado en el caso de producirse un cortocircuito con lo que se evitará el incendio que pudiera originarse por dicha causa.

- Al producirse el cortocircuito se origina una fuerte intensidad que repercute en las bobinas (7) atrayendo en virtud de la fuerza electromagnética desarrollada, la culata (4) y por consiguiente las levas (3) (3') dejando en libertad la palanca (1) que se levanta debido al esfuerzo de uno o varios resortes unidos a dicha palanca y fijados a los soportes de las levas con lo que los interruptores (5) pierden el contacto que tenían establecido con los polos (6) quedando por consiguiente cortada la corriente automáticamente.

- La culata (4) está sostenida y guiada por los soportes de forma cuadrangular (12) estando provisto el dispositivo además de los elementos mencionados, de unas varillas de mando (13) (13') solidarias de la culata (4) accionadora de las levas (3) (3') que se manipulan mediante el botón (8) y eje acodado (9) consiguiendo gracias a un pequeño movimiento de giro del citado botón separar las levas de la palanca con el objeto de abrir el circuito cuando las necesidades lo requieran. A fin de que las susodichas levas (3) (3') tiendan a acercarse a la palanca cuando el electroimán no funcione se han colocado unos resortes (15) entre la culata (4) y la plaquita de unión de las bobinas. Las levas (3) (3') están articuladas a un soporte (10) para permitir el movimiento radial de las mismas, y a fin de que el contacto de los interruptores (5) con los polos (6) se efectue en buenas condiciones se ha provisto a la palanca (1) en los puntos correspondientes a los mismos de unas espigas (11) con sendos resortes que presionan las láminas metálicas de los mismos.

- Completan el mecanismo los bornes necesarios para conectar los conductores de corriente y el conjunto va montado sobre una placa de material aislante y resguardado con una envolvente o caja metálica para su buena conservación, quedando al exterior los dos botones de maniobra.

Si bien el dispositivo que se ha descrito, a título de ejemplo no limitativo, está compuesto el electroimán por tres bobinas, podrá construirse de dos y el número



- de levas reducirlo a una o aumentarlo según se crea conveniente, y en cuanto a los materiales empleados en su construcción serán variables, como asimismo cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad del objeto de la Patente de Invención descrita.
- 5.

N O T A

R E I V I N D I C A C I O N E S

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

10. "UN DISPOSITIVO PARA LA DESCONEXION ELECTRO-AUTO Matica DE INSTALACIONES O MAQUINAS EN EL CASO DE PRODUCIRSE UN CORTOCIRCUITO" (Clase 64ª, Grupo 7ª del Nomenclator),  
que se caracteriza y distingue:
15. 1ª.- Por estar compuesto esencialmente por un electroimán que al producirse el cortocircuito se pone en función atrayendo una culata solidaria de un número de levas variable que retenían previamente una palanca articulada.
20. 2ª.- Por estar provista la palanca articulada de la reivindicación 1ª de unos interruptores conectados a los conductores flexibles del dispositivo, y levantarse la citada palanca debido al esfuerzo de uno o varios resortes unidos a ella y fijos a los soportes de las levas, una vez libre de las mismas abriendo el circuito debido a perder el contacto los citados interruptores, quedando por lo tanto sin corriente la instalación o máquina.
25. 3ª.- Por estar sostenida y guiada la culata a que se ha hecho mención en la reivindicación 1ª por unos soportes de forma cuadrangular y ser impulsada hacia la palanca mediante unos resortes dispuestos alrededor de unas varillas de mando apoyados por una parte en la susodicha culata y por la otra a la plaquita de unión de las bobinas.
30. 4ª.- Por estar provista la palanca mencionada en las reivindicaciones 1ª y 2ª de unas espigas con resortes en los puntos correspondientes a los interruptores, que presionan las láminas metálicas de los mismos a fin de que el contacto se efectúe en buenas condiciones.
35. 5ª.- Por estar accionadas las varillas de mando de la culata de levas mediante un eje acodado y un botón solidario del mismo, y la palanca articulada mencionada en las anteriores reivindicaciones accionarse asimismo por otro botón solidario de la misma y quedando dichos mandos al exterior de la caja metálica que resguarda el conjunto del dispositivo.
40. 6ª.- Por estar las levas de retención de la palanca sostenidas y articuladas a un soporte a fin de permitir el movimiento radial de las mismas.
45. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la referida patente de invención
50. que recaerá sobre:

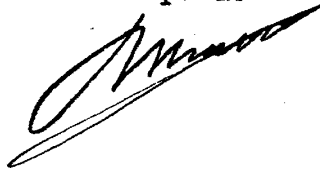


163010

" UN DISPOSITIVO PARA LA DESCONEXION ELECTRO-AUTO  
MATICA DE INSTALACIONES O MAQUINAS EN EL CASO  
DE PRODUCIRSE UN CORTOCIRCUITO " (Clase 64<sup>a</sup>, Gru  
po 7<sup>o</sup> del Nomenclator)

Consta la presente Memoria descriptiva de cuatro pá-  
ginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va  
acompañada de dibujos aclarativos en una hoja.

Barcelona, 10 de agosto de 1943.  
p. a.



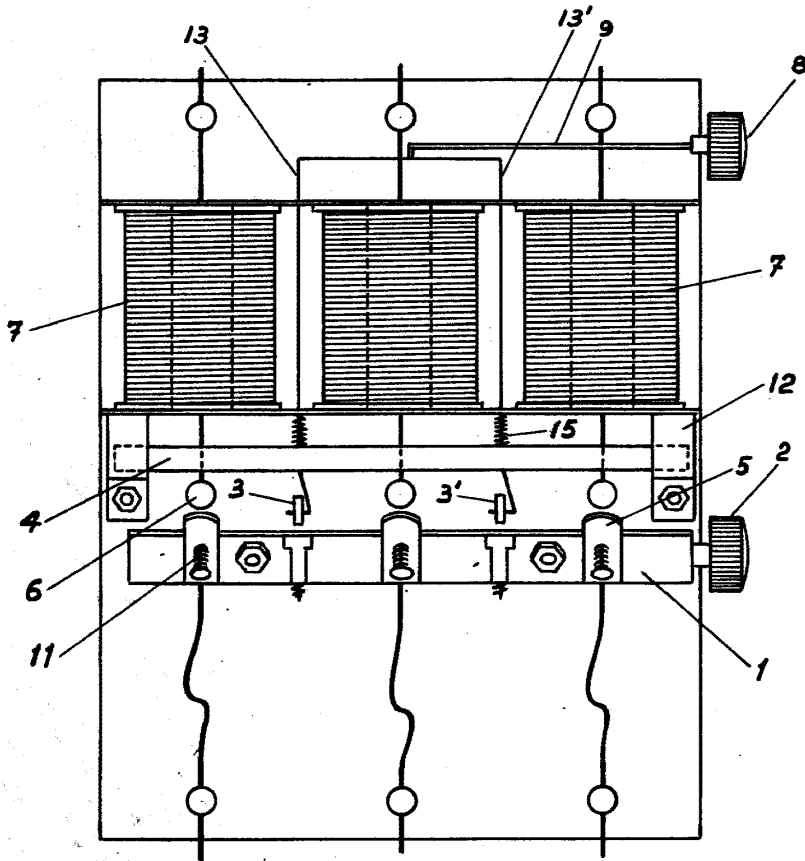


Fig. 1

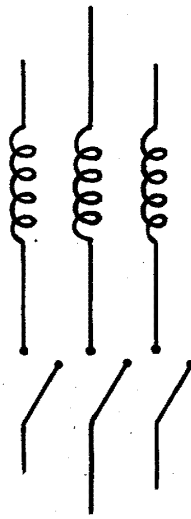


Fig. 3

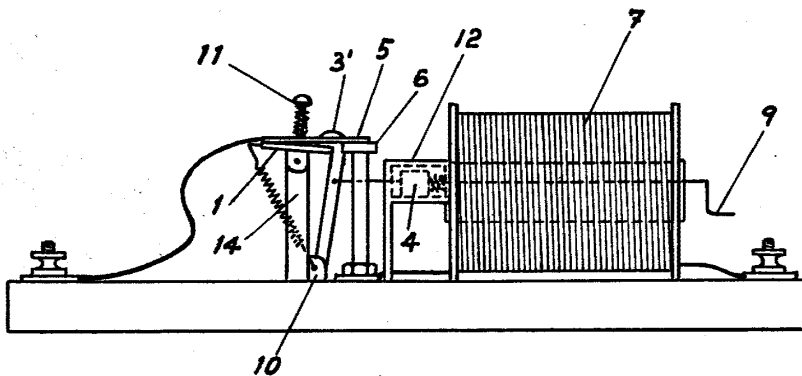


Fig. 2

Barcelona 10 agosto de 1943.

P. A.

*[Handwritten signature]*

Escala variable

