

96130

= M E M O R I A =

MEMORIA DESCRIPTIVA



que se acompaña

a la solicitud de

una patente de INVENCION por veinte años en España,

a favor de

Don Angel BORONAT LALIGA y Don Daniel CERVERA ALONSO, ambos vecinos de A S P E (A l i c a n t e).

por

" UN NUEVO INTERRUPTOR O CORTA-CIRCUITOS AUTOMÁTICO " .

-o-o-o-o-o- 1

El objeto de la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, es un interruptor o corta-circuitos automático, de reposición a mano y que, en virtud del especial dispositivo para la reposición de la corriente, se distingue de todos los conocidos hasta hoy resultando completamente nuevo é indestructible, a la par que evita las averías en toda instalación eléctrica cuando de este dispositivo se hace uso.

A fin de hacer resaltar las ventajas de este nuevo interruptor, reseñaremos brevemente en que consisten los interruptores automáticos y su funcionamiento.

Un interruptor automático no es más que un aparato integrado esencialmente por un carrete (electro - imán), dos contactos, que establecen ó cortan la corriente, y una serie de elementos que, debidamente dispuestos, producen la interrupción ó reposición de la dicha corriente. En todo interruptor, pues, deben considerarse dos partes ; una que es la integrada esencialmente por el carrete y encargada de interrumpir la corriente, y otra que es el dispositivo que, obedeciendo a un esfuerzo de pre-



sión ó tracción, ejercitado a mano, repone esta corriente.

El funcionamiento es como sigue : Debidamente reglado el interruptor para el paso de una determinada intensidad en amperios ; cuando por un mayor consumo se determina una sobrecarga, el electro-imán aumenta de potencia y atrayendo un vástago que está en combinación con los contactos, hace que se separen éstos, quedando desde aquél momento interrumpida la corriente.

Para reponerla basta ejercer una determinada presión o tracción sobre el dispositivo al efecto, y que también obra sobre los contactos, pero en sentido contrario, para que la corriente quede repuesta. Pero ocurre, que unidos los dichos contactos, aunque la sobrecarga subsista, el interruptor no puede funcionar de nuevo hasta tanto deje de ejercerse tal presión o tracción, y como resulta que la corriente desde el momento que se han unido los contactos, pasa por el antes dicho carrete é instalación, si no se deja de hacer el repetido esfuerzo sobre el dispositivo de reposición, dá lugar - y así ocurre -, a que se funda el carrete, quede destruido el aparato, y a veces produzca un incendio por la elevada temperatura que adquieren los conductores de la instalación, produciéndose precisamente lo que se trata de evitar con la colocación de estos interruptores.

El nuevo modelo de interruptor automático cuya patente se solicita, evita tales inconvenientes, debido exclusivamente a la forma de actuar sobre el aparato el dispositivo de reposición de corriente.

En efecto ; así como en la mayoría de los conocidos, el reponer la corriente por medio del dispositivo para ello, no puede funcionar el interruptor hasta tanto se deje producir esfuerzo sobre dicho dispositivo, produciendo los lamentables efectos ante-



riormente reseñados. El dispositivo especial de reposición del interruptor automático a patentar, antes de determinar la unión de los contactos, efectúa un corte en el circuito interno del interruptor de tal modo que, después de unidos los contactos hasta tanto no se deje de producir esfuerzo sobre dicho dispositivo no queda respuesto este corte, y, por tanto, aunque la sobrecarga subsista, como la corriente no circula, no pueden en manera alguna producirse los efectos de destrucción é incendio a que antes nos hemos referido.

El interruptor automático que se trata de patentar, consiste pues, y como indica el plano adjunto; en un carrete ó electroimán E y en cuyo interior y libremente hay alojado un vástago tubular paramagnético V. Una palanca P que articular en el punto a teniendo la tendencia esta palanca en virtud de su peso, descansar sobre el carrete E. Apoyando sobre el extremo libre de esta palanca se encuentra el vástago W que solicitado por el resorte R efectúa presión sobre el extremo libre antes dicho de la palanca P. El resorte R está fijo por un extremo a la silleta S y al extremo libre L, lleva fijo un contacto C que en función el aparato se une al otro contacto D.

Independientemente de todo este sistema hay, además, una palanca Q que tiene su articulación en b siendo solicitada en el punto c y por el muelle M a que esta palanca esté siempre conectando con el contacto T, A la vez y fijo en el punto d hay un tirador U que obliga tirando a mano del extremo de dicho tirador, a que esta palanca efectúe su recorrido en el sentido de la flecha, arrastrando consigo el vástago W y por ende el resorte R hasta tanto que los dos contactos C y D queden unidos.

Recorrido de la corriente en el aparato

La corriente tiene su entrada por el horno Z pasando del



mismo a la palanca Q y de esta por el contacto T pasa al carrete o electro-imán, desde donde se traslada a la silleta S y desde ésta, pasando por el resorte R y contacto C continúa por el contacto D a la instalación.

Fuñcionamiento

Al iniciarse una carga superior a la que de antemano y en su construcción ha sido reglada en el aparato, el vástago V es atraído bruscamente por el electro-imán en el sentido de la flecha y al chocar contra la palanca P ésta se separa por su extremo libre del vástago W y dá lugar a que este vástago haga su recorrido de derecha á izquierda y, por tanto, haciendo el propio recorrido el resorte R quedan separados los contactos C y D y de consiguiente, interrumpida la corriente. Efectuando tracción sobre la palanca Q por medio del tirador U y en el recorrido de izquierda a derecha de esta palanca Q tendremos, que en primer lugar se separará esta palanca del contacto T, determinando, como es consiguiente, un corte en el circuito interior del aparato, y en este punto T ; y arrastrará a la vez el vástago W hasta que el resorte R con su contacto C se una al contacto D siendo suficiente para que la corriente quede de nuevo repuesta, que la palanca Q descansa sobre el contacto T y para ello basta soltar el tirador U.

- N O T A -

En resumen : Se reivindica en esta patente un interruptor automático en el que el dispositivo o palanca empleado para reponer de nuevo la corriente, antes de efectuar tal reposición corta el circuito en otro punto distinto al que determinó la interrupción de la corriente.

Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la patente de INVENCIÓN que se solicita por veinte años



en España,

" UN NUEVO INTERRUPTOR O CORTA-CIRCUITOS AUTOMÁTICO ".

TODO CONFORME queda expuesto en ésta Memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

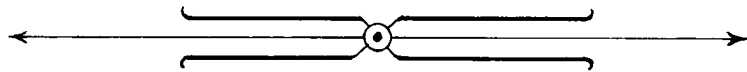
MADRID 3 de DICIEMBRE de 1925

Agustín Unguio

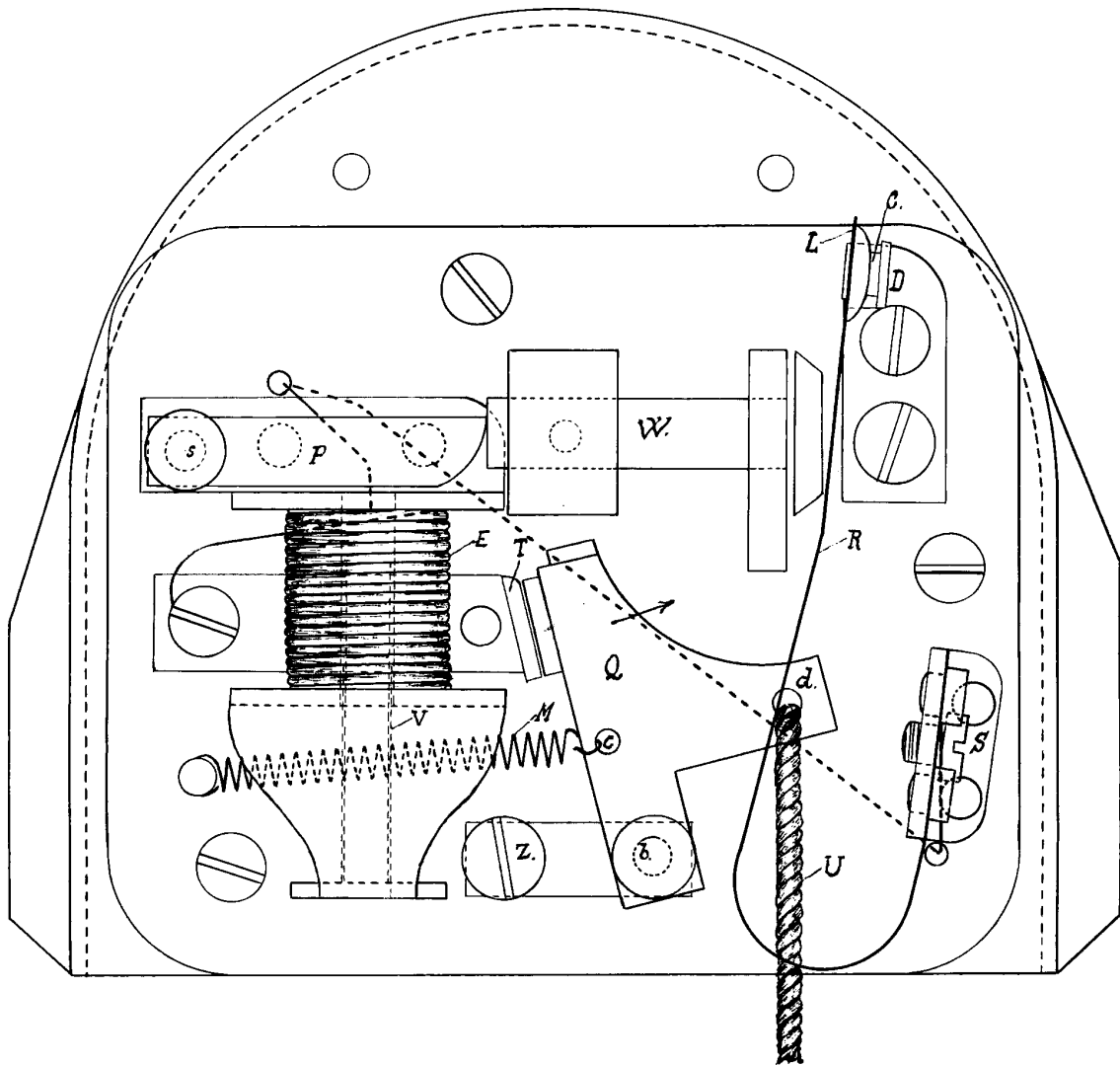
p. p. *Miguel Uguro*

Interrupcion o Corta-Circuitos automatico

"KLAK"



Tamaño doble del natural



*Algunos fabricantes
de igual longitud*