

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre "Perfeccionamientos en los dispositivos protectores de circuitos eléctricos."

POR

The English Electric Company Limited

DE

Londres

Inglaterra



- 1 -

El presente invento se refiere a determinados dispositivos de circuitos eléctricos, de aquellos en que se emplea un interruptor automático o disyuntor para intercalar una resistencia en un circuito, cuando se produce una sobrecarga. En los dispositivos de este género, el interruptor automático establece generalmente en condiciones normales de trabajo, un corto circuito que atraviesa las bornas de una resistencia, y al producirse una sobrecarga se abre el interruptor y queda la resistencia en el circuito principal. El presente invento se refiere a un dispositivo para gobernar la vuelta o retorno a la posición de cierre de este interruptor automático, en tales condiciones que el cierre no pueda tener lugar mientras que la corriente que pasa sea demasiado grande. Asimismo se comprenderá que, así como el efecto del cierre del interruptor es el reducir la resistencia en el circuito, el momento en el cual el reglaje automático permite el retorno en posición de cierre, deberá corresponder al paso de una corriente mucho menos intensa que la que deba producir la apertura del interruptor automático.

Según el presente invento, el relai que gobierna la reposición del interruptor en el cierre, que es independiente de los dispositivos destinados a la apertura, está conectado a través de la resistencia (o de una parte de esta resistencia), por medio de la cual la corriente pasa cuando el interruptor está abierto. Merced a este dispositivo el enrollamiento o bobina del relai está sometido a una diferencia de potencial producida por el paso de la corriente que atraviesa la resistencia, y, por consiguiente, puede estar en condiciones de funcionar a un valor determinado de corriente.

Se comprenderá que este dispositivo es independiente del potencial exacto existente en el circuito; por ejemplo, no tiene relación con el voltaje producido por el generador o generadores que suministran la carga, salvo el hecho de que este voltaje determina la corriente que atraviesa la resistencia. El reglaje del retorno a la posición de cierre puede ser ejercido de cualquier manera conveniente, como por ejemplo,

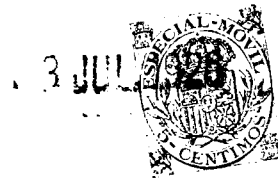


formando un interruptor en el circuito de una bobina por medio de la cual el interruptor automatico esté cerrado. Puede funcionar en combinación con otros dispositivos de gobierno que funcionen, por ejemplo, sobre el mismo circuito de retorno en posición de cierre.

El invento será descrito a título de ejemplo, con relación al adjunto dibujo esquemático, en el cual:

1, muestra la armadura de un generador de corriente continua o transformador rotativo, el cual comprende unas escobillas 2, unidas a los conductores principales de salida 3, por medio de los contactos fijos 4 y de los contactos móviles 5 de un interruptor automatico que tenga una bobina de disparo 6, la cual acciona de cualquier manera conveniente, para abrir el interruptor tan pronto como se produce una corriente de sobrecarga de un valor anteriormente determinado. Una resistencia 7 de limitación de corriente, está representada como si estuviese conectada a través de los contactos 4 y esta resistencia queda puesta en corto circuito por los contactos 5 cuando el interruptor automatico se cierra, y cuando este interruptor automatico se abre la resistencia 7 se intercala en el circuito principal.

Según el presente invento un relays de comprobación 8 tiene su enrollamiento de maniobra 9 conectado a través de una parte conveniente de la resistencia 7 y los contactos 10 del relays van unidos a un circuito 11 (del que vá representada solamente una parte), el cual comprende unos dispositivos de cualquier clase conocida merced a los cuales el interruptor automatico se cerrará tan luego como la corriente pase por el circuito 11. En este ejemplo, el circuito 11 va unido a través de los conductos principales 3 y tan pronto como los contactos 10 quedan cerrados la corriente pasa a través de este circuito con objeto de volver a cerrar el interruptor. Este cierre tendrá lugar cuando la corriente en la bobina 9 haya descendido a un valor con el cual no pueda ya mantener por mas tiempo la armadura 12 alejada de los contactos 10 produciéndose esto a su vez tan pronto como la corriente



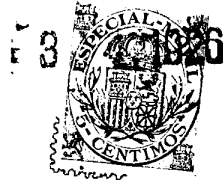
- 3 -

principal que pasa por la resistencia 7 haya descendido a un valor apropiado. Observese, que despues del cierre del interruptor automatico el enrollamiento 9 del relais de comprobación 8 no accionará, puesto que queda entonces en este circuito por los contactos 4 y 5.

N O T A .

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento asi como la manera de llevarlo a cabo en la práctica debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles sin que por ello se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España, es por: "Perfeccionamientos en los dispositivos protectores de circuitos eléctricos"; caracterizandose por un interruptor automatico que es susceptible de intercalar una resistencia en un circuito cuando este último lleva sobrecarga, en el cual, con objeto de efectuar el retorno a la posición de cierre del interruptor se ha previsto un relais de comprobación el cual tiene un enrollamiento de funcionamiento, dispuesto en un circuito que comprende esta resistencia, o una parte de ella, y unos contactos de interruptor gobernados por el bobinado de funcionamiento, todo lo cual ejerce influencia en el estado de un circuito que comprende los dispositivos para volver a cerrar el interruptor automático.

"Perfeccionamientos en los dispositivos protectores de circuitos eléctricos"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.



- 4 -

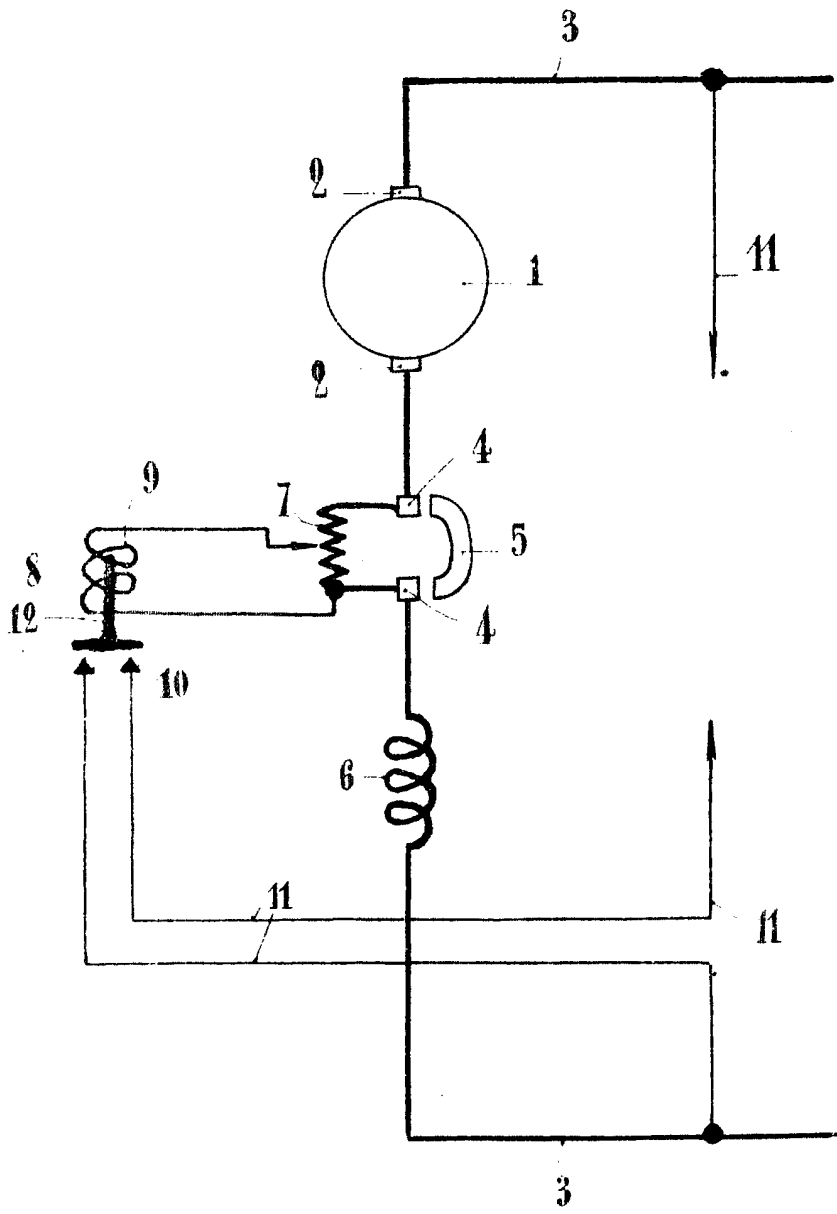
Esta memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 3 de Junio de 1926.

The English Electric, Co., Ltd.

P.P.

Por Poder
de SANTOS L. PEREZ



Madrid 3. Julio 1900.
 The English Electric Company Limited
[Signature]