

31 DIC



254921

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

a favor de INDUSTRIAL MEN-PAR, S.A., entidad española,  
domiciliada en Barcelona, calle Bartrina, 74-76, por  
"APARATO CONTACTOR INTERMITENTE AUTOMÁTICO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, se refiere a un aparato  
contactor automático de funcionamiento intermitente.

- En este nuevo aparato se logra de una manera  
altamente sencilla y eficaz la apertura y cierre de un
5. circuito en forma intermitente, siendo muy amplia la apli-  
cación de este mecanismos electroautomático. Por ejemplo  
resulta útil para el funcionamiento de encendido y apaga-  
do intermitente en luces, ya sea en anuncios luminosos,  
ya en semáforos de circulación, en vehículos, o cualquier
  10. otra instalación, y en general para todos aquellos casos

254921

23 DL



en que se precise el suministro y corte de corriente, como en instalaciones domésticas, comerciales e incluso industriales.

5. Consta este simplificado aparato, esencialmente de una pieza susceptible de oscilación según un recorrido limitado por sendos topes extremos, cuya oscilación viene motivada por el paso de la corriente a través de una resistencia laminar de elevado coeficiente de dilatación y que se halla solidarizada por uno de sus extremos a un fleje elástico que soporta a dicha pieza oscilante.
- 10.

- Los bornes que facilitan el montaje intercalado del aparato en un circuito se conectan respectivamente en uno de los topes citados y en una placa que soporta a la citada resistencia dilatable, con la particularidad de que el fleje elástico que sostiene al elemento oscilante tiende a mantener a éste precisamente fuera de contacto con este tope portaborne, pero el dispositivo es mantenido en la posición cerrada por la tensión de la resistencia.
- 15.

- De esta manera con el paso de la corriente por la citada resistencia se logra su dilatación permitiendo que el fleje elástico traslade al elemento oscilante a la posición opuesta, logrando así la apertura del circuito; cerrándose éste nuevamente cuando al enfriarse dicha resistencia tira del fleje elástico para devolver la pieza oscilante a la posición anterior en conexión con el tope portaborne, y así sucesivamente mientras circule corriente por el circuito.
- 20.
- 25.



Tanto los topes limitadores del recorrido de la pieza oscilante como asimismo la placa que soporta a la resistencia dilatante, se han previsto con los medios necesarios para obtener en todo momento la corrección y regulación de sus posiciones para la obtención de un perfecto funcionamiento del aparato.

5.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización, que se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance del invento.

10.

En el dibujo:

La figura ilustra esquemáticamente, según planta el aparato objeto de la invención, en su posición normal de cierre de circuito.

15.

Comprende dicho aparato una pieza conductora -1- la cual se halla dispuesta entre dos topes -2- y -3- y fijada por su base a un fleje elástico compuesto por dos piezas -4- y -5- que aprisionan entre sí uno de los extremos de una pequeña resistencia laminar -6-, fácilmente dilatante.

20.

Este fleje y dicha resistencia dilatante se fijan por sus otros extremos a sendas placas soporte -7- y -8-.

25.

Los topes -2- y -3- citados están constituidos por sendos tornillos acoplados en respectivas placas soporte -9- y -10-, y sobre los cuales se atornillan correspondientes tuercas de seguridad -11- y -12-.

Entre las ramas de las piezas en U -1- se ha

254921



previsto asimismo un imán -13- armado sobre un soporte fijo -14-, el cual tiende a retener la pieza -1- en cada una de sus posiciones para hacer más brusca la maniobra subsiguiente.

5. La placa que soporta a la resistencia dilatatable presenta una extremidad prolongada, en donde se fija ésta, en la que se acopla un tornillo -15- que se apoya por su punta cónica -16- contra un tope fijo -17-. Ajustando este tornillo se regula la tensión de la resistencia -6-.
10. Las placas soporte -7-, -8-, -9- y -10-, provistas de respectivas bases -18-, -19-, -20- y -21-, se aseguran sobre una plataforma aislante -22-, formando el soporte -14- y el tope -17- parte integrante de ella.
15. En las bases -19- y -20- de las respectivas placas portarresistencias y portatope se conectan respectivos bornes -23- y -24- que facilitan la conexión del aparato en el circuito.
20. Sobre esta plataforma se prevé el acoplamiento de una tapa protectora del citado mecanismo, habiéndose previsto asimismo en la cara inferior de aquélla y en la propia tapa medios adecuados para su fijación a un soporte cualquiera.
25. Según se desprende de la figura representada al circular la corriente por el circuito, ésta entrará en el aparato en cuestión, por ejemplo por el borne -23-. A través de la placa soporte -8- llegará hasta la resistencia dilatatable -6-, de donde pasando por el fleje elás-

254921

5: DIC 1934



tico -4- y -5- llegará a la pieza en U -1-, y al estar ésta en contacto con el tope -2- la corriente continuará y saldrá por el borne -24-, estableciéndose así el circuito.

5. Sin embargo, en cuanto la resistencia -6- se haya calentado lo suficiente se dilatará y aflojando el fleje -4-5- obligará a oscilar la pieza en U, según la flecha de trazos F, hasta conseguir su separación del tope -2- y hacerla descansar el tope -3-. En este momento se logra la apertura del circuito quedando interrumpido el paso de la corriente por el borne -24-.

10. La apertura del circuito continuará hasta que se haya enfriado lo suficiente la resistencia -6-, ya que al volver ésta su longitud normal tira del fleje -4- y -5-, el cual devuelve a la pieza en U contra el tope -2- cerrando con ello nuevamente el circuito y facilitando por consiguiente otra vez la salida de la corriente por el borne -24-.

20. Así sucesivamente y de forma automática se irá obteniendo la apertura y cierre del circuito.

Se comprende que el paso de la corriente podría igualmente establecerse en sentido contrario, o sea con su entrada por el borne -24- y la salida por el borne -23-.

25. Mediante los topes-tornillo -2- y -3- es posible regular la amplitud de recorrido en la oscilación de la pieza en U, y asimismo mediante manipulación en el tornillo -15- de la placa soporte -8- es posible tensar más ó menos la resistencia -6- para su acción más o menos enér-



gica sobre el fleje portador de la pieza en U. Con ello se logra en todo momento una perfecta puesta a punto para un eficiente funcionamiento.

- La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales, y con los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.
- 5.
- 10.

- . -

NOTA

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1. Aparato contactor intermitente automático, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender, montado entre topes, un elemento conductor en forma de U, fijado por su base a un soporte fijo mediante un fleje elástico que tiende a mantener una de las ramas de la U en contacto con uno de los citados topes, estando una de dichas ramas y el tope enfrentado por lo menos provistos de sendos topes contactores y conectables a extremos respectivos de un circuito a contactar, a cuyo fleje se solidariza una pequeña resistencia laminar muy sensible
- 15.
- 20.

254921

31 DIC. 1918



a la dilatación que se fija por su otro extremo a una placa fija, de manera que el paso de corriente por el aparato caliente la resistencia dilatada, la cual al aumentar su longitud permite la oscilación del elemento en U hasta su tropiezo con el otro tope con lo que se logra la apertura del circuito, cerrándose éste nuevamente en forma automática cuando por enfriamiento vuelve a su longitud normal la citada resistencia y el elemento en U es obligado a establecer contacto otra vez con el tope conductor, y así sucesivamente se abre y cierra intermitentemente el circuito.

2. Aparato contactor intermitente automático, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los dos topes, así como la tensión de la resistencia, son susceptibles de ser graduados en su posición con el fin de corregir y regular el funcionamiento del aparato, para lo que dichos topes están constituidos por sendos tornillos atornillados en respectivas placas soporte y en los que se acopla correspondientes tuercas de seguridad, mientras que la placa soporte de la resistencia dilatada presenta a ésta montada en un extremo libre y atravesado por un tornillo que se apoya contra un tope fijo.

3. Aparato contactor intermitente automático, según la reivindicación 1, caracterizado porque entre las ramas del elemento en U se dispone un imán que tiende a mantener cualquiera de las posiciones de dicho elemento.

4. Aparato contactor intermitente automático.  
Todo ello según queda descrito en la presente

254921

31 DIC

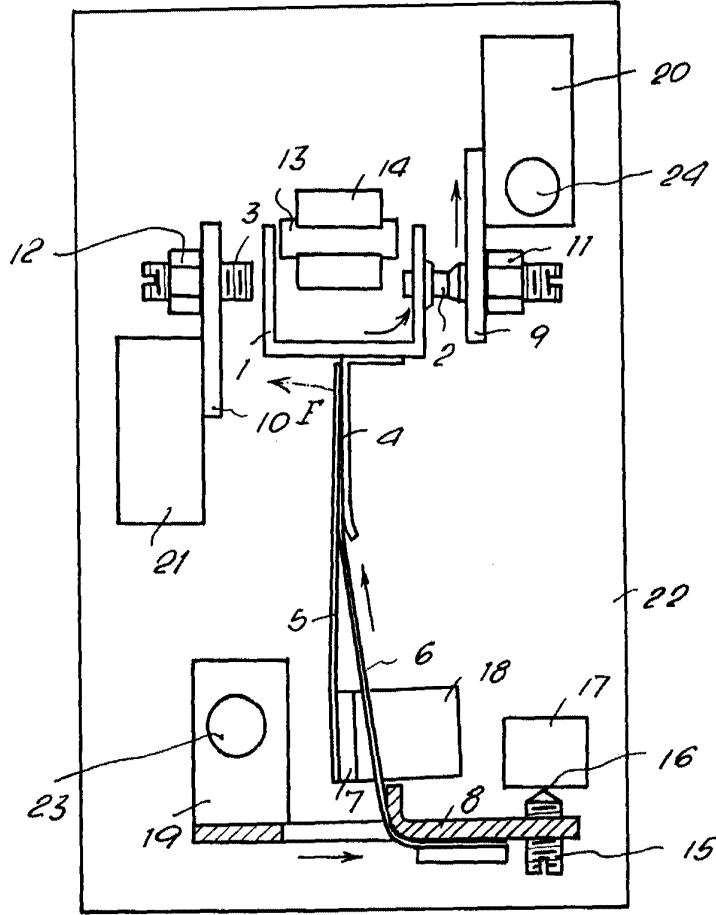


memoria descriptiva que consta de ocho hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 31 de diciembre de 1959

INDUSTRIAL MEN-PAR, S.A.

p.a.



Barcelona, 31 Diciembre 1959

Industrial Mer-Par, S.A.

p. a.

6255