

62371



•6 237 1

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UN INTERRUPTOR-DISYUNTOR CON DISPOSITIVO DE ALARMA", a favor de D. Luis Rodríguez Soriano, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Luchana, 114.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Por este Modelo de utilidad se describe un interruptor-disyuntor con dispositivo de alarma, cuyo objeto es proteger las líneas eléctricas en general y aparatos diversos que necesitan un control de intensidad, verbigratia los motores, las resistencias, las radios y demás aparatos eléctricos utilitarios, y dada la gran sensibilidad del disyuntor que lo integra, una de sus principales aplicaciones será la sustitución del fusible ordinario en las líneas telefónicas.



10 Para la descripción de este interruptor nos referiremos a título de ejemplo a los dibujos que se adjuntan a esta memoria.

 En ellos, en la fig. I se representa una sección recta longitudinal del aparato.

15 En la fig. II se muestra el propio aparato visto en perspectiva, y en la fig. III se engloba todo el despiece del mismo, también en perspectiva.

 Las piezas esenciales e integrantes son las siguientes: -1- borne abierto, -2- borne cerrado, -3- manecilla puente, -4- pieza transmisora y amplificadora, -5- pieza pestillo con superficie de embrague, -6- soporte general de material aislante, -7- resorte angular, -8- resorte cilíndrico, -9- pieza de metal de contacto de alarma, -10- pasador cilíndrico, -11- pasador cilíndrico, -12- núcleo conductor. Estas piezas se montan como sigue:

25 En la pieza -6- soporte general de aislante se ajustan y prenden los dos bornes -1- y -2-. En la parte central del soporte -6-, existe un taladro rectangular, en el que está previsto alojar las piezas -4- y -5- que tienen por misión sujetar a la pieza de puente -3-, pieza que es basculante al estar unida a -6- por el pasador -10-, además esta pieza de puente normalmente está en posición de circuito abierto gracias al resorte -8-.

30 El pasador -11- sirve de eje para conjuntar las piezas -4- y -5- y al resorte -7-.

 Establece el circuito la pieza -12- que es un núcleo conductor dilatante.

40 La esencia funcional la podemos resumir en



lo que sigue. El aparato ha sido ideado para aprovechar la dilatación de un núcleo que transporta la corriente de un borne a otro; este núcleo sirve de control del aparato, según sea su sección geométrica, materializado en la pieza -12-.

45 Dicho núcleo -12- por un extremo queda sujeto de un modo estático al borne -1-; por el otro extremo va sujeto a la pieza amplificadora -4-, en la que el núcleo -12- está en situación de poder excitar un movimiento, y la pieza -4- transmite el movimiento por fricción a la pieza -5-, pieza que es la que sujeta al puente -3- y a la vez lo deja libre en el momento de producirse una dilatación. Cuando llega este caso gracias a la ayuda de los resortes -7- y -8- el aparato queda

50

55 en posición de circuito abierto.

En la base del borne cerrado -2- va alojada la pieza -9- que dispara un timbre o enciende una luz de aviso. En consecuencia las características principales serán la forma de trabajar y embragar las piezas

60 -4- y -5-, cuyo ajuste es siempre perfecto, y a la vez con este ajuste se rectifica cualquier anomalía que pudiera tener el núcleo a dilatar -12-.

Podemos pues afirmar que se ha logrado un disyuntor limitador de intensidades con interrupción automática y con señal de alarma, sea sonora o luminosa,

65 desde intensidades mínimas, décimas de amperio, hasta intensidades máximas y todo ello con solo siete piezas troqueladas, dos resortes y dos pasadores que las enlazan y unifican; facilitándose de esta forma la fabricación

70 en serie.

En este aparato se ha procurado eliminar toda



clase de movimientos y roces que puedan resultar antimecánicos, aprovechando la ampliación de fuerzas para dotar al aparato de suficiente sensibilidad.

75 A los efectos de este Modelo será variable todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del interruptor-disyuntor con aparato de alarma que aquí se describe.

N O T A .

80 Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

1 - Un interruptor-disyuntor con dispositivo de alarma, que se caracteriza porque sobre un soporte rectangular y perforado de material aislante se fijan antagónicamente, uno en cada uno de sus lados opuestos y menores, dos bornes, uno de ellos cerrado y formando unos soportes de bisagra para una pieza en forma de puente conductor que es al propio tiempo la manecilla de mando, y el otro borne, abierto, el cual soporta a un elemento dilatante por el calor, que al dilatarse actúa sobre la posición de dos piezas automáticas que determinan la ruptura de circuito y la conexión del dispositivo de alarma.

90 2 - El propio interruptor-disyuntor de la reivindicación anterior, caracterizado porque la manecilla en forma de puente y de mando bascule sobre un pasador apoyado en unas paletillas de bisagras, inherentes al borne cerrado, que sobre este pasador esté arrollado un resorte que tienda a mantener normalmente a la manecilla de mando y puente en posición de circuito abierto; que esta pieza de puente forme un encaje para una de las piezas automáticas que sirve de ancla a esta de puente para estabilizar la posición de aquélla en circuito ce-

100

• 6 237 1



rrado.

105 3 - El propio interruptor-disyuntor de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pieza automática que actúa de ancla para fijar la posición de la de puente en circuito cerrado, bascule sobre un eje pasador apoyado en la rectangular aislante de apoyo general.

110 4 - El propio interruptor-disyuntor de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pieza automática que actúa de ancla, quede retenida, a su vez, en la posición de circuito cerrado, por otra automática, que también es basculante alrededor del mismo eje que la de ancla, pero está sometida a los efectos de la dilatación de un núcleo que actúa de puente eficaz eléctrico, y que por su extremo opuesto es solidario con el borne abierto.

120 5 - El propio interruptor-disyuntor de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el elemento mecánico que consume el desequilibrio y desanclaje de las basculantes automáticas con la consiguiente ruptura del circuito por la de puente, consista en un resorte elástico arrollado al eje común de basculación de éstas y con sus extremos angulares apoyados en una y otra piezas; reforzándose la maniobra de este resorte, con la tensión del resorte propio de la de puente.

130 6 - El propio interruptor-disyuntor de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la base del borne cerrado queda alojado el contactor con el que al cortarse el circuito principal, se cierra el circuito de un avisador luminoso o acústico.

Sean cuales fueren las circunstancias que con-

- 6 - 6 237 1



135 curran en la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

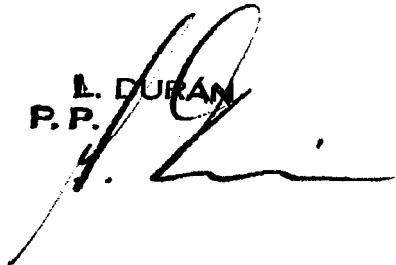
7 - "UN INTERRUPTOR-DISYUNTOR CON DISPOSITIVO DE ALARMA".

140 Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

Barcelona, catorce de octubre de mil novecientos cincuenta y siete.

P.A. de D. Luis Rodríguez Soriano,

L. DURAN
P.P.



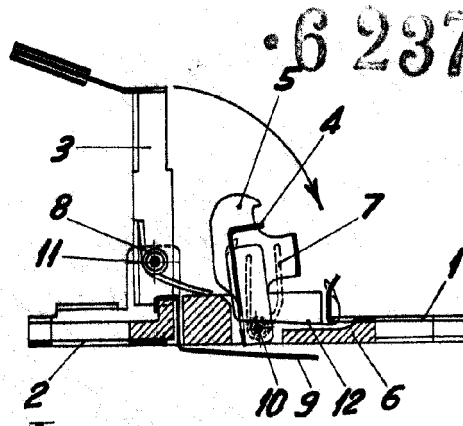


Fig. I

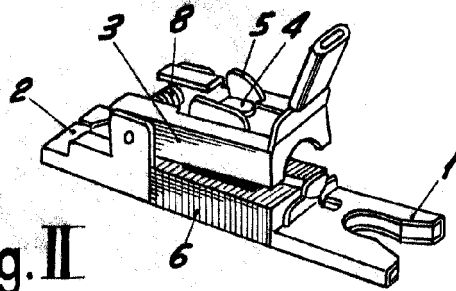


Fig. II

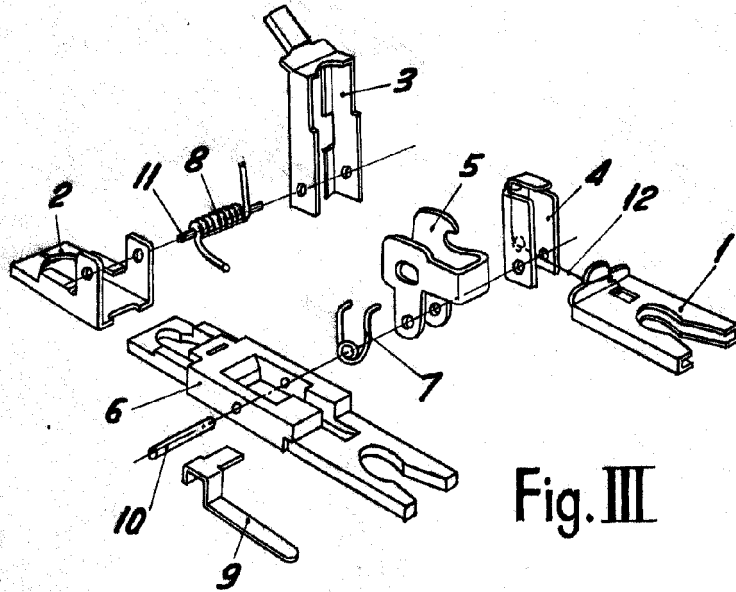


Fig. III

BARCELONA, 14 OCTUBRE DE 1957

L. DURAN
P.P.