

30731



30731

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UN CORTACIRCUITOS PERFECCIONADO", a favor de D. Sebastián Castellort Parés, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Ortigosa, 14-16, 3º, desp. 22.

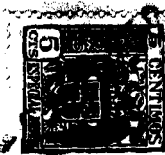
=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Hoy día se conocen ya algunas modalidades de cortacircuitos, sin órganos fusibles, que funcionan automáticamente por la dilatación de una varilla extrasensible al calor, la cual actúa cuando pasa por ella un exceso de corriente, ya que, al dilatarse por el calor, destruye una determinada posición de equilibrio de órganos mecánicos con la que aseguraba el puente de conexión eléctrica.

5.

Esta modalidad de cortacircuitos presenta induda-



10. bles ventajas para los usuarios de fluido eléctrico sobre los clásicos tapones fusibles, ya que basta pulsar un botón para restablecer el circuito sin requerir el recambio de los fusibles fundidos.

15. Adolece, sin embargo, esta moderna modalidad de cortacircuitos, de inconvenientes notorios; por ejemplo, la precisión de utilizar un destornillador para graduar la sensibilidad del aparato, la inestabilidad mecánica del puente de conexión, inestabilidad que tanto puede perjudicar por el agarrotamiento, o insensibilidad, siempre peligrosa, como por los desequilibrios prematuros o, sea por una excesiva sensibilidad.

20. El recurrente ha ideado un cortacircuitos perfeccionado, que supera estos inconvenientes, y por ser nuevo, solicita que se le garantice en su propiedad y exclusiva explotación, mediante la concesión del Modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva.

25. En el nuevo cortacircuitos, se asegura el montaje del dispositivo móvil, en función de la dilatación de la varilla termosensible, mediante un enlace a bisagras.

30. En el propio cortacircuitos se refuerza el casquillo roscado que lo une al circuito, moldeando la caja inferior de material aislante con una rosca exterior; de modo que aquel casquillo en realidad se rosca a su núcleo, y basta un simple pasador para sujetarlo. Otra novedad del

35. cortacircuitos ideado, es la de alargar hasta el exterior de la caja envolvente el botón roscado que sirve para graduar la sensibilidad del dispositivo de ruptura.

40. Como se sabe, en los cortacircuitos ya conocidos, precisaba introducir un destornillador de un calibre muy reducido dentro de la caja, a través de un orificio ad hoc;



y esto, aparte del peligro que siempre puede entrañar, exigía una cierta técnica y desde luego un destornillador especial. El alargar y hacer sobresalir fuera de la caja al botón de graduación, ofrece la posibilidad de que el

45. fabricante pueda ilustrar a sus clientes, mediante un prospecto, o unas simples indicaciones consignadas en la tapa, sobre la equivalencia existente entre el número de vueltas del botón, y los amperios de ruptura del cortacircuitos.

A los efectos legales del Modelo que se solicita,

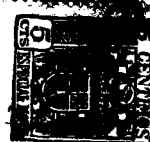
50. serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia del cortacircuitos descrito. En consecuencia no debe darse a los dibujos que se adjuntan, otro valor que el de un ejemplo puramente ilustrativo.

55. En los dibujos, -1- es el núcleo inferior moldeado en material aislante, con su superficie externa -2- roscada, sobre la que se rosca el casquillo metálico -3-, afianzándose éste por el simple tope pasador -4-, -5- es el botón de graduación, cuya cabota -12- queda por encima de la tapa

60. -6- y se retiene por el anillo -13-; este botón se prolonga tubularmente hasta alcanzar el extremo superior de la varilla de dilatación -7- por encima del puente basculante -8-. Este presenta la novedad de presentar unas orejas laterales -9- que forman los apoyos descentrados del eje de basculación -10- de -8-. Este eje -10- se ensarta, y apoya

65. además, en los soportes -11-, también descentrados, del núcleo inferior -1-. Las conexiones eléctricas se efectúan, directamente, desde el contactor móvil -17- al extremo superior de la varilla sensible -7-, con lo que aparte de

70. no existir pérdidas no se disipa el efecto térmico a través de elementos conductores no sensibles como son el vástago -16- y el puente -8-. El contactor fijo -18-, por su



75. parte, es rígido y no elástico, está perforado axialmente a los efectos de refrigeración, y en definitiva el contacto se efectúa por asiento cónico, véase al efecto la figura XII; el resorte de retroceso, y el vástago -16- y botón de empuje, para reconectar el circuito, son similares a los ya conocidos.

80. Aunque no es esencial, la unión entre tapa y núcleo inferior, se resuelve ventajosamente en el nuevo cortacircuitos mediante el racord, o anillo roscado -13-, evitándose los desplazamientos radiales, relativos de una pieza respecto a la otra por los topes -14- y los encajes -15-.

N O T A.

85. Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:
- 1.- Un cortacircuitos perfeccionado, caracterizado por el hecho de resolver el dispositivo mecánico y eficaz, de ruptura mediante una pieza en puente basculante alrededor de un eje descentrado sostenido por unas bisagras moldeadas en el núcleo inferior portacasquillo roscado de la envolvente; sobre esta pieza de puente actúan en sentidos inversos, la reacción automática de un resorte, y el empuje, por dilatación térmica, de una varilla térmicamente sensible enlazada con el circuito a controlar.
 90. 2.- El propio cortacircuitos de la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que la pieza o puente basculante referida y esencial del mismo, lo sea sobre un eje horizontal y excéntrico, y particularmente que dicha pieza presente unas orejas o pestañas rebatidas, colocadas excéntricamente, con las cuales se ensarta el eje de basculación sostenido por las bisagras del núcleo inferior.
 95. 3.- El propio cortacircuitos de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la tuerca para gra-
 - 100.



105. duar la sensibilidad del aparato, y que apoyada sobre el puente basculante se rosca a la varilla sensible, se prolongue a lo largo de la caperuza superior para sobresalir fuera de la misma, para facilitar la graduación sin desmontar la caja ni utilizar destornilladores.
110. 4.- El propio cortacircuitos de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el núcleo aislante inferior presente su periferie externa moldeada en forma de rosca, roscándose y adaptándose a ella, directamente el casquillo metálico roscado, y sujetándose ambos elementos por un simple pasador de tope.
115. 5.- El propio cortacircuitos de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la unión entre el núcleo inferior roscado y el tape superior, se realice por simple encaje axial y radial, asegurándose la unión por un anillo roscado ajustado a la valona del núcleo inferior y roscado a la parte inferior del tape.
120. 6.- El propio cortacircuitos de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho, de que la conexión, entre el elemento móvil y el fijo de este cortacircuitos sea rígida y se logre por asiento cónico.
125. 7.- El propio cortacircuitos de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho, de que la conexión entre el elemento móvil y la varilla térmicamente sensible, se efectúe directamente desde el primero a la cabeza roscada y superior de la segunda.
130. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:
- 8.- "UN CORTACIRCUITOS PERFECCIONADO".
135. Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a

30731



la misma.

Barcelona dos de abril de mil novecientos cincuenta y dos.

P. A. de D. Sebastián Castelltort Parés,

L. P. AN
P. P.

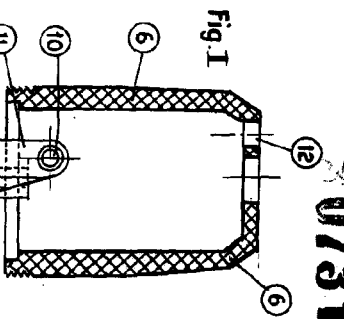


Fig. I

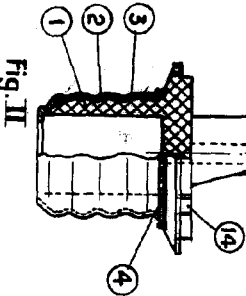


Fig. II

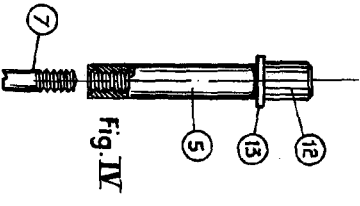


Fig. IV

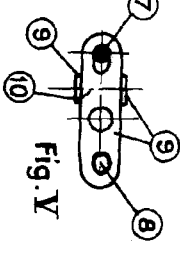


Fig. V

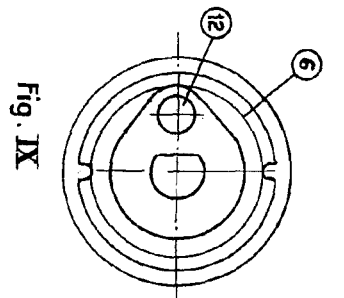


Fig. IX

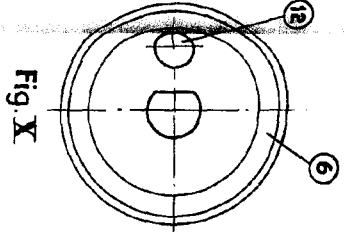


Fig. X

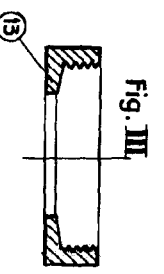


Fig. III

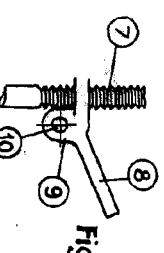


Fig. VI

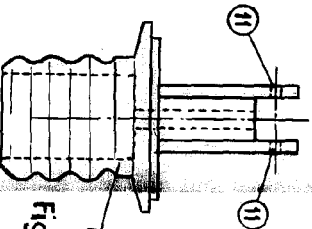


Fig. XI

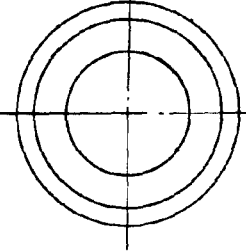


Fig. VII

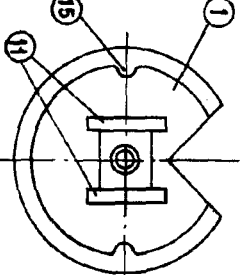


Fig. VIII

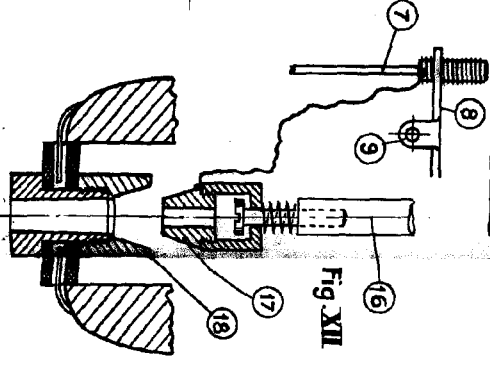


Fig. XII

