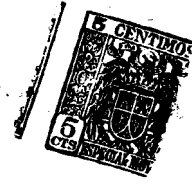


F 27488



F 27488

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años por

"CORTA-CIRCUITOS AUTOMATICO", que se solicita a favor de D. SALVADOR BARCELO FUSTER, de nacionalidad española, residente en ELDA (Alicante), calle del General Davila, nº. 7.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Todos conocemos la molestia que supone el tener que reparar los fusibles de una instalación eléctrica, por haberse estos fundido debido a un exceso de tensión en la instalación del hogar, la oficina, etc., y siendo esto cada vez más frecuente debido al auge que van adquiriendo en su uso toda clase de aparatos eléctricos, que tanto en el aspecto domestico, como en el industrial o profesional vienen utilizandose; a evitar esto han ido encaminadas un simnumero de ideas de las que algunas han tenido resultado industrial, pero que no han logrado la finalidad propuesta ya que o son de poca duración, no resuelven con seguridad elco-

5.-

10.-



metido que les está encomendado, o resultan de gran carestia comparada con su elemental misión. Por lo tanto el corta-circuitos objeto del presente privilegio de invención llena, sin duda, una necesidad ineludible en el aspecto citado, ya que resuelve su función perfectamente y su coste es sumamente bajo dado que su construcción se ha resuelto elementalmente, pero dotandole de gran seguridad, por lo que es posible en la actualidad y debido a la existencia de éste dispositivo evitarse la molestia del cambio de fusibles y sustituyendo la citada operación, pesada y minuciosa, por la de presionar un simple botón.

25.- Despues del preeliminar que nos ocupa y con la ayuda de la lámina de dibujos adjunta, pasaremos de describir el objeto del modelo de utilidad, haciendo presente que se trata de una de las muchas realizaciones practicas a que puede llegarse con el fundamento básico que expondremos.

30.- En la figura 1ª aparece representado el conjunto de piezas del dispositivo a tal fin, seguido en la 2ª de un esquema de las mismas, señalados con identica nomenclatura, por lo que al describir una lo haremos al propio tiempo con las dos figuras señaladas.

35.- Consiste en una bobina A de hilo de cobre de sección suficiente para que por ella circule el amperaje necesario al consumo de energía previsto, en su interior va dispuesta una pieza cilindrica de hierro B, que en terminos electrotecnicos llamariamos nucleo, sujeto a una pieza o biela C, por intermedio de una bisagra, que va sujeta a la carcasa, en que se dispondrán las piezas, y por medio de un tornillo G, que es solicitada o retenida por un muelle o resorte R, sujeto del mismo modo a la armadura del dispositivo; ésta



pieza C termina en una uña o pestaña que retiene la parte terminal de una lámina E , flexible de bronce dispuesta en posición vertical y sujeta a la armadura por un tornillo , y en cuya parte media lleva dispuesto un contacto D , de tungsteno o iridium , y que hará contacto con otro de las mismas características y que va dispuesto en serie al final de la bobina de cobre A.

50.- Todo el citado circuito estará dispuesto en serie en uno de los hilos de salida de la corriente de la instalación, al producirse el corto-circuito en aquella , por cualquier causa , por la bobina A circula una intensidad de corriente varias veces superior a la normal creandose un campo magnético que atrae al núcleo D , dispuesto en el interior de la misma y que es por tanto desplazado hacia abajo , dando lugar a que venza la resistencia que le ofrece la palanca C, sujeta por el resorte R y la lámina flexible E, con lo que ésta última se separa del contacto que viene de la bobina , con lo que queda abierto el circuito ;

60.- una vez suprimida la causa del corto-circuito no queda más que cerrar de nuevo el circuito del dispositivo , lo que logramos por medio de la palanca C y al ponerse ésta en contacto con la lámina flexible E y por presión sobre ella , siendo desplazada hacia adentro y apresada por la pestaña de la palanca C, recorriendo de nuevo la energía el circuito descrito hasta que de nuevo se produzca otro corto-circuito. También tiene otra finalidad el descrito dispositivo y que es la de interruptor de la corriente, lo que se logra presionando sobre la lámina E con lo que se separa de la pieza o palanca conectadora C, que la retiene, y volviéndose de nuevo a conectar por presión sobre ésta

65.-

70.-

75.-

- F4 27488



última.

80.- Todo el conjunto descrito irá dispuesto en una carcasa al efecto que representa la figura 3ª, que recubre el dispositivo en su totalidad, en la que hacia el exterior sobresalen unos botones F y F' que sirven para conectar o desconectar el circuito del dispositivo, según hemos indicado en el párrafo anterior.

85.- Una vez descrito el objeto del modelo de utilidad de que nos ocupa, nos queda únicamente reseñar que se trata exclusiva y simplemente de un ejemplo y por tanto una de las varias realizaciones prácticas a que puede llegarse con la aplicación de los principios en que se funda, sinbque las diferencias de forma y demás circunstancias de detalle y modo de llevarlas a cabo puedan constituir variaciones esenciales, como así mismo el color, y materiales empleados en su construcción.

90.-

N O T A  
=====

95.- El descrito modelo de utilidad recaerá, pues, sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.-CORTA-CIRCUITOS AUTOMATICO, caracterizado porque estará constituido por una bobina de hilo de cobre de sección suficiente para que circule por ella el amperaje necesario para el consumo previsto, en cuyo interior se dispondrá un núcleo metálica sujeto por una palanca articulada y que retiene otra pieza de lámina metálica flexible en que va dispuesto uno de los contactos de metal resistente a las altas temperaturas y no oxidable.

100.-

105.-

2ª.-CORTA-CIRCUITOS AUTOMATICO, según la anterior reivindicación, caracterizado porque el prin-



110.- cipio de la bobina metálica va conectado a la red, y la salida del circuito del dispositivo tiene dispuesto otro contacto como el reivindicado anteriormente para lograr con él el cierre del circuito.

115.- 3ª.-CORTA-CIRCUITOS AUTOMATICO, según lo precedentemente reivindicado caracterizado porque la palanca articulada hace contacto con la lámina metálica de la primera reivindicación y es solicitada o retenida en posición mediante un muelle o resorte al efecto, para que queden unidos los dos contactos en virtud de su flexibilidad.

120.- 4ª.-CORTA-CIRCUITOS AUTOMATICO, según lo antecedentemente reivindicado caracterizado porque en el momento de producirse un corto-circuito, por la bobina circula una intensidad varias veces mayor a la normal, por lo que en ella se produce un campo magnético que atrayendo al núcleo de ella y por tanto a la palanca de que es solidario desconecta los contactos abriendo el circuito.

125.- 5ª.-CORTA-CIRCUITOS AUTOMATICO, según lo que venimos reivindicando caracterizado porque para cerrar de nuevo el circuito es simplemente necesario apretar sobre la pieza lateral para que conecte de nuevo con la palanca solidaria del núcleo, lo que se logra mediante dos botones dispuestos en la carcasa protectora del dispositivo y de forma que hagan presión sobre las dos piezas indicadas, con lo que puede abrirse o cerrarse el circuito a voluntad por lo que al propio tiempo tiene el aparato la finalidad de interruptor.

130.- 6ª.-"CORTA-CIRCUITOS AUTOMATICO".

135.-

- 6 27488



Todo tal y conforme queda descrito, representado y reivindicado.

Esta memoria consta de seis hojas mecanografiadas y foliadas por una sola de sus caras, conteniendo un total de ciento cuarenta y tres líneas.

MADRID A 19 DE JULIO DE 1951.  
P.A.  
MANUEL DE ARPE.

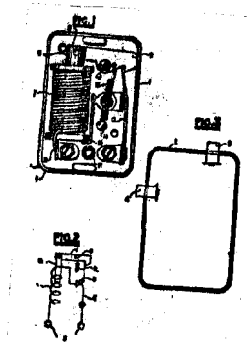
27488



D I S E Ñ O

=====

DEL MODELO DE UTILIDAD A FAVOR DE DON SALVADOR BARCELO FUSTER, RESIDENTE EN ELDA (ALICANTE), Y DOMICILIADO EN LA CALLE DEL GENERAL DAVILA, Nº. 7, POR "CORTA-CIRCUITOS AUTOMATICO".



Escala variable.

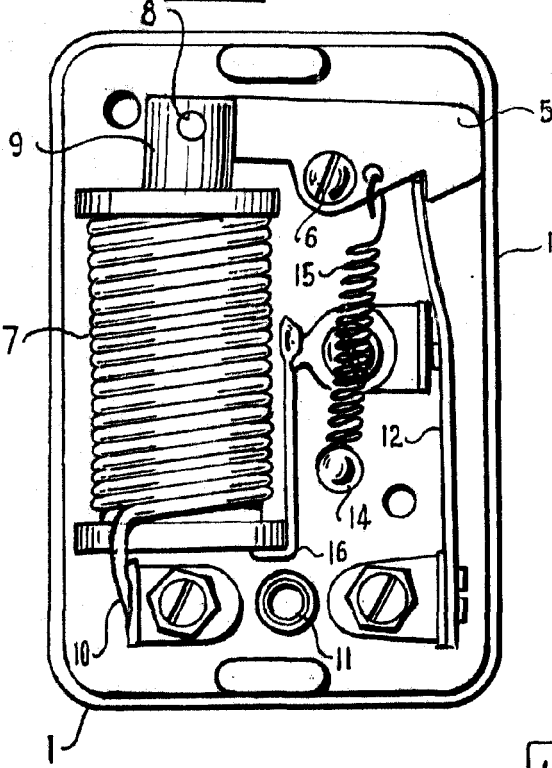
MADRID A 19 DE JULIO DE 1951.

P.A.

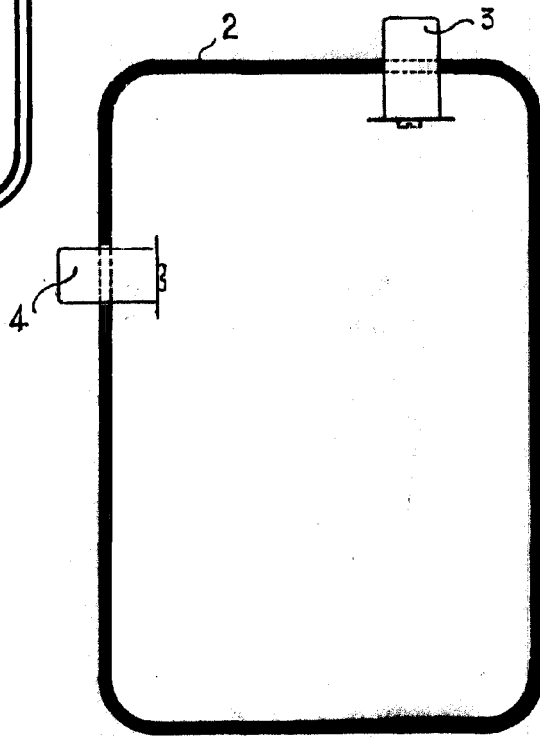
MANUEL DE ARPE.



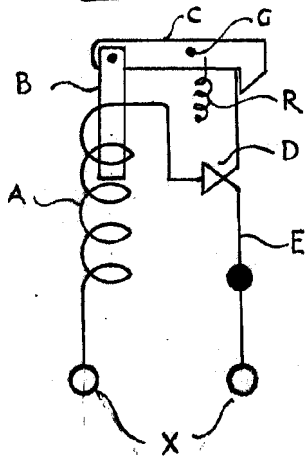
**FIG. 1**



**FIG. 3**



**FIG. 2**



MADRID DE JULIO DE 1951  
SALVADOR BARCELO FUSTER  
P.P.

*Manuel Barce*

ESCALA VARIABLE

*Orpe*