



**REGISTRO  
DE  
UN MODELO DE UTILIDAD**

para "Un dispositivo de fusibles para líneas eléctricas" - - - - -

a favor de Don Gaspar ESTEVA BASCUAL, de nacionalidad y residencia españolas.

- - - - -

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

5 Los fusibles que se intercalan en las líneas eléctricas para prevenir los efectos de los cortocircuitos se constituyen generalmente por un hilo de un metal o una aleación de bajo punto de fusión, dispuesto entre dos bornas u otros órganos de fijación que comuniquen con las dos porciones de la línea interrumpida por la intercalación del fusible.

10 Los fusibles hasta ahora empleados generalmente, cuando se produce la fusión del hilo a causa de formarse en la línea un cortocircuito e pasar por ella una intensidad excesiva, quedan instantáneamente inutilizados, pudiéndose unas veces proceder a una más o menos entretenida reposición del hilo fusible en ellos y otras veces tener que desecharlos por no valer la pena lo que costaría su reparación.

15

Gracias al dispositivo que constituye el modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva, quedan establecidos los fusibles en condiciones



tales que la renovación del metal fundido puede hacerse con la máxima rapidez.

5 Se caracteriza esencialmente el dispositivo de que se trata por estar en él el elemento fusible, constituido por un hilo, cinta u otro cuerpo semejantemente largo y continuo del metal o aleación capaz de fundirse con la facilidad precisa, yuxtapuesto, acoplado o unido en cualquier forma conveniente a un hilo o cuerpo análogamente largo de amianto o cualquier otra materia incombustible o incombustibilizada, de modo que pueda disponerse un arrollamiento del complejo así establecido capaz de servir de reserva alimentadora de la instalación fusible a medida de que se vayan produciendo las fusiones.

15 El hilo o tira, compuestos, de tal modo establecidos se hacen pasar de un contacto a otro en el aparato o dispositivo que se emplee intercalado en la línea protegida, que puede tener una gran diversidad de formas, las cuales solo es obligado que permitan, a parte de su racional instalación en el lugar correspondiente, la contención y desarrollo de la reserva de fusible y posean los medios para hacer deslizar éste entre los contactos, para reemplazar la parte en que por haberse producido la fusión del metal solo queda el hilo o cuerpo incombustible por otra parte en que se halle indemne el metal o aleación fusible acoplado a dicho hilo incombustible.

Por ello, al representar en el dibujo adjunto un caso de ejecución del dispositivo se hace, en cuanto a la combinación de órganos empleados, a título solamente de ejemplo.

30 En el mencionado dibujo la figura 1 es una vista de frente de un aparato adecuado para la utilización del dispositivo representado con la tapa retirada, la figura 2 es una vista lateral semejante del mismo aparato y la figura 3 una vista exterior, de frente.

35 El aparato representado se halla constituido por una caja 1, que puede cerrarse y si se cree conveniente precintarse, en el interior de la cual están instaladas las dos bornas 2 y 3 empalmadas respectivamente a los contactos 4 y 5 de un culote de rosca que ofrece la particularidad de tener el último de sus dichos contactos 5 montado a resorte para que resulte posible al enroscar la caja en su soporte dejar a la misma debidamente aplomada. Hacia la parte superior, tiene la caja 1 dos entalladuras encaradas 6 y 7 que permiten la instalación del carrete 8 en que se halla arrollado el cuerpo fusible 9, constituido por un hilo de amianto recubierto por una envoltente de plomo. Hacia la parte inferior de la caja



5 hay un eje 10 provisto de un juego de trinquete 11, accionable desde el exterior por medio de un pomo 12. Contra las bornas 2 y 3 se hallan aplicadas unas láminas de resorte 13 y 14, y en 15 se encuentra un tabique que resguarda al carrete 8 de los efectos del calor desarrollado, al producirse la fusión entre las bornas 2 y 3. Finalmente, se ha de hacer notar que estas bornas tienen un fileteado previsto para lo que se dirá, y que la tapa 16 del aparato presenta en 17 una mirilla con cristal enfrentada con el lugar donde se produce la fusión.

15 El cuerpo fusible 9 formado por el hilo de amianto revestido de plomo procedente del carrete 8 se hace ir a pasar al través de un orificio practicado en el tabique 15 por entre la borna 2 y el resorte 13, y de allí, diagonalmente, a la borna 3 para descender entre ella y el resorte 14, formando la rama 9', a arrollarse en el eje 10 que solo puede girar, gracias al juego de trinquete 11, en el sentido en que se arrolla en él dicha rama 9'.

20 De este modo queda establecido el elemento fusible entre las dos bornas 2 y 3. Cuando se produce entre estas bornas la fusión del metal de que está formado dicho elemento, queda el hilo de amianto desnudo viniendo a constituir una prolongación de la rama 9', de análoga constitución, que es desplazada al ser recogida por el eje 10 hecho girar por medio del pomo 12 la porción requerida de dicha rama 9' hasta que la parte necesaria del fusible 9 quede instalada entre las bornas 2 y 3, ya que la tracción ejercida por dicho eje 10 se traduce en un giro del carrete 8 y consiguiente desarrollo de él de la porción necesaria de fusible 9.

35 La presión que ejercen sobre el hilo compuesto los resortes laminares 13 y 14 es suficiente para mantener el atirantado del mismo, que podría también lograrse o acentuarse haciendo dar a tal hilo un par de vueltas por el fileteado de las bornas.

Se comprende perfectamente que, cuando se produzca la fusión de la parte metálica de la porción de hilo establecida entre las bornas 2 y 3, podrá ser ello comprobado desde el exterior al través de la mirilla 17.

40 Ha de hacerse constar la posibilidad de variación de las formas y de los tamaños de los elementos que sean empleados en los diversos casos de ejecución del dispositivo así como la de los materiales de que estén constituidos tales elementos, sin que se altere la esencialidad del modelo.

#### N O T A

Por el registro de modelo de utilidad a que se refiere



la presente memoria descriptiva se REIVINDICA:

5 1.- La propiedad y la explotación exclusiva de un dispositivo de fusibles para líneas eléctricas, que consiste esencialmente en un complejo largo y continuo constituido por el acoplamiento, unión o yuxtaposición de por lo menos un elemento fusible unido a otro elemento incombustible, que pase de uno a otro de los terminales de las dos secciones en que queda dividida la línea por la intercalación del fusible para hacerlas 10 comunicar eléctricamente entre sí, estando dicho complejo almacenado en un contenedor que permita, a medida que la destrucción del elemento fusible se produzca en la parte comprendida entre los dos citados terminales, renovar esta parte por otra en que esté el fusible indemne, 15 mediante tracción del hilo incombustible que queda sin consumir, dispuesto con tal fin, de modo que pueda ser arrastrado mediante un órgano que sobresalga al exterior del aparato que se emplee para dar forma ejecutiva al dispositivo.

20 2.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto del registro, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

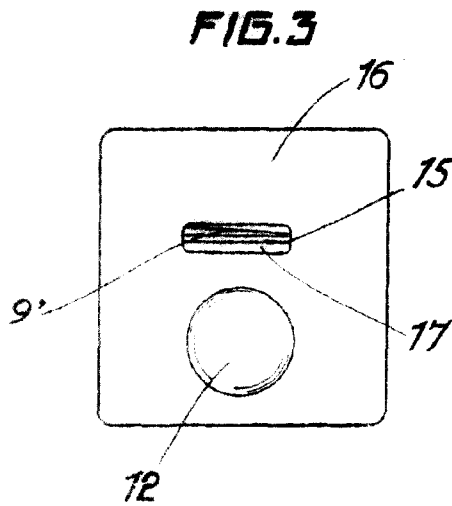
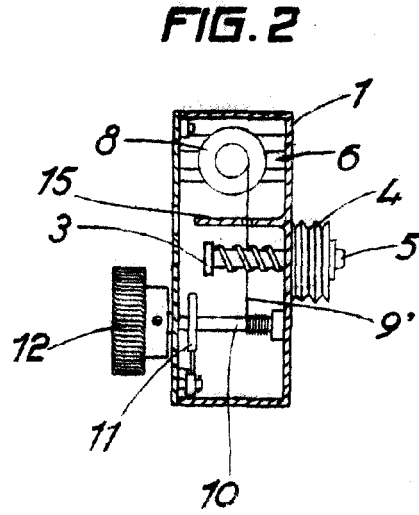
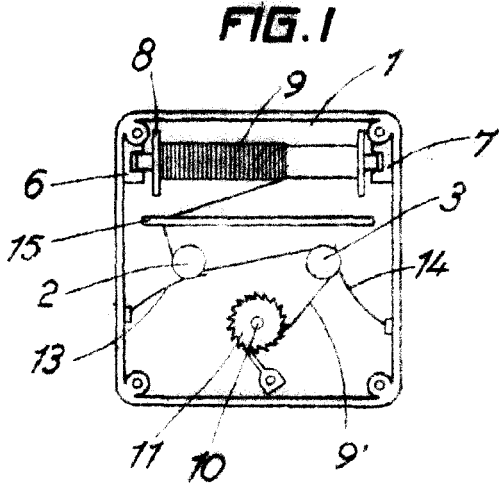
"Un dispositivo de fusibles para líneas eléctricas".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 26 de Octubre de 1945.

P. p. de Don Gaspar ESTEVA PASCUAL,

12611



ESCALA VARIARIN  
Barcelona 20 OCT. 1945