

16028

16028

- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

- MODELO DE UTILIDAD -

por veinte años en España, a favor de

los Sres. D. Ginés Parra García y D. Julio

Núñez Cuadros, residentes en Valencia, ca-

lle del Pintor S. Abril, nº 41, consistente en

" DESCONECTOR DE TIEMPO PARA CIRCUITOS ELEC-
TRICOS ".

Inventores: Los solicitantes, de nacionalidad
española.



5. La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10. La finalidad que se persigue con este nuevo desconector de tiempo para circuitos eléctricos, es dotar al mercado de un desconector automático de circuitos eléctricos, mucho más seguro y eficaz que los hasta el día conocidos, económico, y especialmente indicado para su uso en escaleras de casas de vecindad, escaparates, anuncios luminosos, señales eléctricas tales como boyas, faros, y, en general, en todas aquellas aplicaciones donde se requiera la instalación de un aparato de esta clase.

15. Los desconectores hasta ahora conocidos en el mercado, adolecen, entre otros, de los siguientes inconvenientes:
1^a-Irregularidad en la interrupción de tiempo. 2^a- Ser fácilmente averiables por su sistema. 3^a-Deficiente seguridad para el encendido. Por todo lo cual el mercado se encuentra desabastecido de un aparato que cubra las necesidades de seguridad del presentado.

20. Con el nuevo desconector que se trata de patentar, se han evitado todos estos inconvenientes, ya que su sencilla construcción, robusto mecanismo, fácil manejo y el estar siempre dispuesto a prestar servicio, debido al original sistema de accionamiento del mismo, le ponen a cubierto de averías, interrupciones y fallos en el funcionamiento.

25. Para dar una idea lo más exacta posible de este aparato,

30.

se acompaña un juego de planos con dos figuras o dibujos señalados con las letras mayúsculas A y B, representándolo en varias posiciones, al objeto de hacer más comprensible su descripción.

35.

La figura A. representa una sección convencional del mecanismo interior del aparato, en el cual se ve que el nº 1 es una placa aislante sobre la que se monta en su parte izquierda la armadura nº 2, en posición vertical, alrededor

40.

de la cual se arrolla el hilo de la bobina nº 3 formando un solenoide, cuyo núcleo nº 4 se desliza libremente en su interior. El extremo inferior de la barra que forma este referido núcleo lleva una hendidura en la que se aloja el extremo inferior nº 5 de la palanca de accionamiento nº 6, a la cual le sirve de centro de giro el bulón nº 7. El pasador

45.

nº 8 retiene al extremo inferior de la referida palanca en la posición debida y en el extremo superior, lleva esta misma previsto un gatillo de escape nº 9 accionado por el muelle espiral nº 10 y retenido por el tope nº 11, fijo al mismo brazo de la palanca de referencia. Este gatillo coincide

50.

en posición con los dientes de la rueda de escape nº 12, que acciona el mecanismo de relojería encerrado en la caja nº 13 cuyo volante regulador se ve en su parte superior señalado

55.

con el nº 14. En la parte inferior de esta caja y coincidiendo con el centro del brazo superior de la antes nombrada palanca, se ha previsto el tornillo micrométrico nº 15 alojado en el soporte roscado nº 16 y cuya posición se fija mediante la contratuerca nº 17. El muelle nº 18, uno de cuyos extremos

60.

se engancha al brazo inferior de la palanca de accionamiento, se fija por el otro sobre la placa aislante que soporta todo el conjunto del aparato. También en el mismo brazo inferior

65. de esta palanca, se encuentra el tope aislado nº 19 que se apoya sobre el soporte flexible nº 20, conectado con el conductor eléctrico nº 21 y provisto en su parte media de un contacto metálico nº 22, que coincide con otro opuesto nº 23 fijo sobre la placa aislante antes citada, y al cual se conectan el conductor nº 24 y el hilo de entrada de la bobina que forma el solenoide señalado con el nº 25. El hilo de salida de la misma nº 26 está conectado al conductor eléctrico nº 27.

70. La figura B. es una vista superior del aparato, con la tapa de protección accionada, para que permita ver el interior del mecanismo y en ella los números 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 15, 16 y 17, ya se han explicado en la figura anterior, siendo el nº 28 el espiral regulador del volante del mecanismo de relojería indicado, y el nº 29 la tapa de protección amovible que se sujeta sobre la placa aislante que soporta el mecanismo.

75. FUNCIONAMIENTO. Colocado el aparato de forma que los conductores nº 21 y 27 queden conectados con el positivo de la línea de toma de corriente, y el nº 24, con el neutro, intercalando un pulsador entre el nº 24 y el 27, al objeto de que sirva para cerrar el circuito de la bobina del solenoide nº 3 y conectados los nº 21 y 24 al circuito que se trata de encender por un tiempo determinado, se cierra el circuito de los conductores nº 24 y 27 por medio del pulsador intercalado entre ellos a tal efecto, con lo que la corriente eléctrica, al pasar al través de las espirales de la bobina del solenoide nº 3 crea un campo magnético que arrastra hacia arriba el número 4 y este a su vez a la palanca nº 5 que oscilando sobre su centro de giro nº 7 engancha el gatillo nº 9 de que está provisto el brazo nº 8 de la misma, sobre los dientes de la rueda de escape nº 12. La tensión del muelle nº 18 sobre el

80.

85.

90.

95. brazo inferior de la palanca nº 5 hace que esta rueda nº 12 inicie un movimiento de rotación, regulado por el mecanismo de relojería encerrado en la caja nº 13 del que forma parte el volante nº 14 y el espiral nº 28, similares en forma y funcionamiento a los reguladores empleados en los relojes. Simultáneamente el tope nº 19, abandona el contacto sobre el soporte flexible nº 20 y que mantiene separados los contactos nº 22 y 23 y al unirse éstos queda cerrado el circuito de las luces que se tratan de encender o del aparato que se quiere accionar. Facilmente se comprende que el gatillo nº 9 a que antes hemos hecho referencia, al subir la palanca nº 6 enganchará un número determinado de dientes en la rueda nº 12 número de dientes que puede limitarse voluntariamente por medio del tope de tornillo micrométrico nº 15 y que cuanto mayor sea éste, más tiempo tardará en dispararse y abrir el circuito eléctrico a que está conectado, ya que el movimiento de la rueda nº 12 es uniforme y el gatillo nº 9 pierde el contacto con ella siempre en la misma posición o sea cuando se han separado suficientemente en su movimiento de rotación obligado por la tensión del muelle nº 18, quedando entonces, gracias a la misma, en la posición indicada en el dibujo, con lo cual el tope nº 19, vuelve a separar los contactos nº 22 y 23, abriendo el circuito eléctrico del aparato al que está conectado. Sabiendo el tiempo que tarda el gatillo nº 9 en perder el contacto con un número determinado de dientes de la rueda nº 12 y pudiendo regular éste por medio del tope nº 15, podemos facilmente regular el tiempo que haya de tardar en dispararse, procediendo de la misma forma cuantas veces se quiera cerrar el circuito antes indicado, siendo el muelle nº 18 el que con su tensión acciona la
- 100.
- 105.
- 110.
- 115.
- 120.

rueda de escape nº 12.

Este aparato, se construirá en toda clase de tamaños y de materiales apropiados.

El objeto descrito puede sufrir variaciones en sus detalles de realización, sin que cambie por ello su fundamento industrial.

NOTA.

En resumen: El Modelo de Utilidad, cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

125.

1ª.- Desconectador de tiempo para circuitos eléctricos, caracterizado por llevar un solenoide, que sirve para crear un campo magnético al ser atravesado por la corriente de la línea de distribución de energía.

130.

2ª.- Desconectador, según la reivindicación anterior, caracterizado por llevar el núcleo del solenoide citado, dispuesto de forma que es atraído por éste al crear el campo magnético producido por la corriente de la línea de distribución.

135.

3ª.- Desconectador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por llevar una palanca oscilante que al ser accionada por el núcleo del solenoide antes nombrado, sirve para cerrar el circuito del aparato que se trata de accionar o luces que se quieran encender por medio de este aparato.

140.

4ª.- Desconectador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por llevar previsto en la parte media de la palanca nombrada, un tope aislado que es el que separa los contactos del circuito del aparato que se trata de accionar o luces que se quieran encender.

145.

5ª.- Desconectador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por llevar un gatillo de escape previsto en el extremo superior del brazo de la palanca citada en la 3ª re

150.

vindicación, que sirve para enganchar los dientes de la rueda que acciona un mecanismo de relojería.

155.

6ª.- Desconectador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por llevar un mecanismo de relojería accionado por una rueda de escape, sobre la cual se engancha el gatillo de la reivindicación anterior.

160.

7ª.- Desconectador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por llevar previsto un muelle que ejerciendo una tracción sobre el brazo inferior de la palanca citada en la 3ª reivindicación, le da el movimiento necesario para el accionamiento de la rueda de escape que acciona el mecanismo de relojería.

165.

8ª.- Desconectador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por llevar un tope micrométrico que sirve para regular el número de dientes que engancha el gatillo citado, al objeto de poder regular el tiempo que haya de tardar en desconectar el circuito mandado por el mismo.

170.

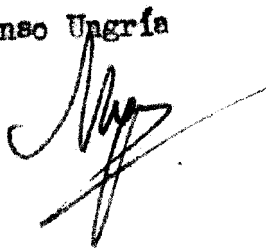
9ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita, "DESCONECTADOR DE TIEMPO PARA CIRCUITOS ELECTRICOS".

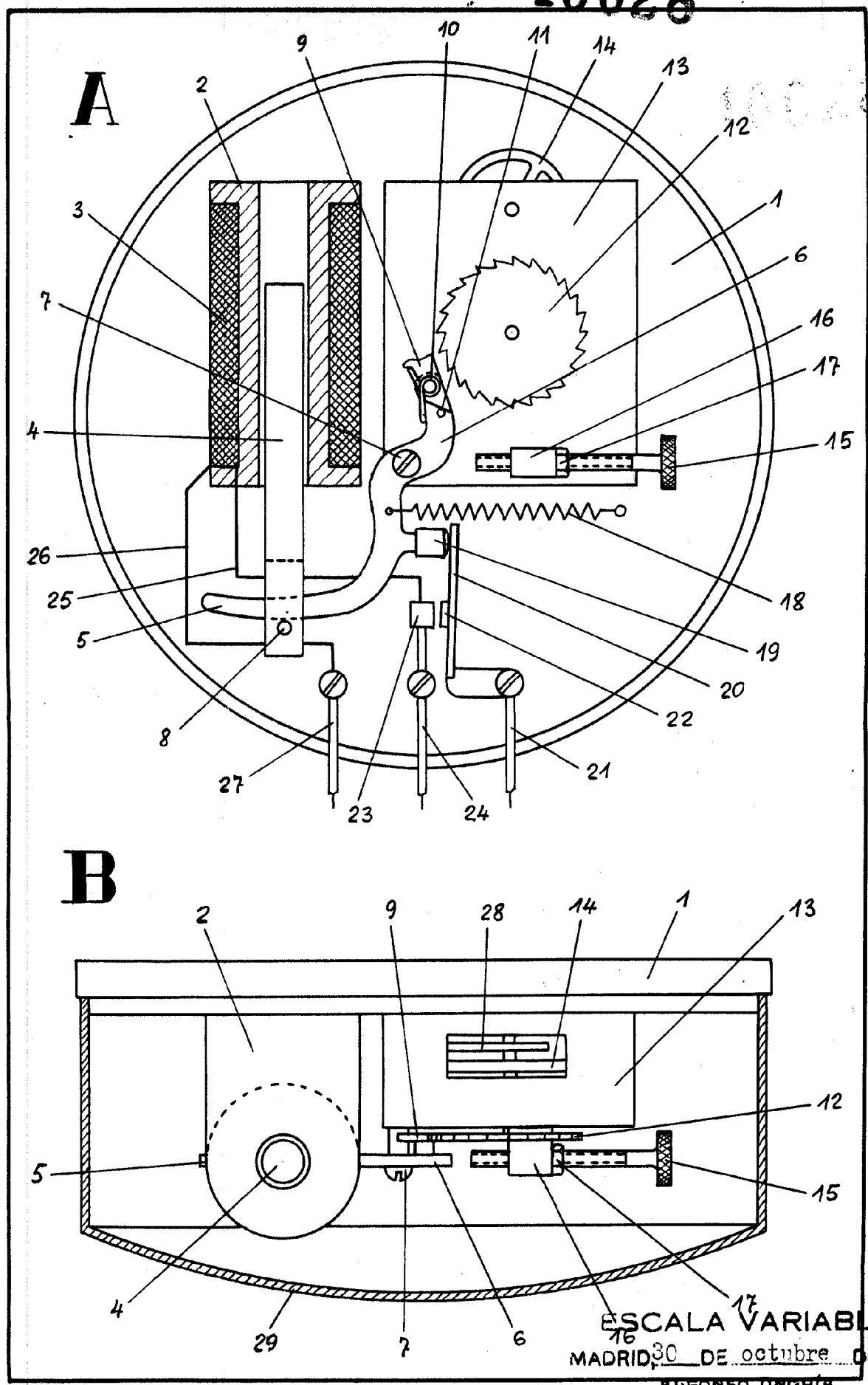
Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de siete páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

175.

Madrid, 30 de octubre de 1947.

Alfonso Ugarría





ESCALA VARIABLE
 MADRID, 30 DE octubre DE 1947

ALFONSO UNGRIA

Ungria