

13199



MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UN INTERRUPTOR ELECTRICO, CON APERTURA DE CIRCUITO AUTOMATICA EN FUNCION DEL TIEMPO DE SERVICIO, FUNCIONANDO POR ACCION TERMICA QUE PRODUCE LA DILATACION DE UN NUCLEO", a favor de D. Jaime Casaponsa Suñol, de nacionalidad española, domiciliado en Ripoll, Plaza General Mola, 8.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. El recurrente ha ideado y puesto en ejecución práctica un interruptor de corriente eléctrica con apertura de circuito automática en función del tiempo transcurrido, funcionando por acción térmica que produce la dilatación de un núcleo, que por ser nuevo y de su propia invención, solicita que se le garantice en su pro-

piedad y explotación exclusiva mediante la concesión del Modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva.

10. Para la descripción de las características fundamentales del interruptor ideado, nos serviremos de los dibujos que a título de ejemplo se adjuntan a esta memoria.

15. A los efectos legales del registro que se solicita, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen, la esencia del interruptor ideado.

20. En los dibujos, la figura I representa el esquema de conexiones eléctricas, la figura II representa esquemáticamente una solución práctica. En ambas figuras las numeraciones son correlativas.

25. El circuito eléctrico -2-3-4- podrá cerrarse a voluntad desde cualquiera de los pulsadores -1-, ya que al ser accionado uno excita a la bobina magnética -5-, lo que provocará que ésta atraiga a su núcleo -6-, el cual dejará de presionar al resorte conductor -7- y levantará en cambio a la palanca -8-. Al liberar a -7- por reacción toma contacto con -9-, con lo que se mantiene la excitación aunque se suelte el pulsador; y al levantar -8- toma contacto con -10- por tanto el indicado circuito quedará cerrado por -2-11-12-9-8-10-3-4-.

30. Pero instantáneamente al pulsar a -1- la corriente de excitación -2-1-13-5- se ha cerrado a través del contacto -14- y -20- de la resistencia eléctrica -15- para por -16- unirse a -4-. Al pasar corriente por -15- se calienta y se dilata su núcleo -17- con lo que se hace



- bascular al tope -18- que al caer según -19- retiene a la palanca -8- en su posición de contacto con -10-; pero separa a -14- de su contacto -20- con lo que cesa la corriente de excitación del electroimán -5- y de la resistencia -15- y así el núcleo -6- cae y la resistencia empieza a enfriarse. Aunque caiga -6- el circuito de servicio -3- se mantiene cerrado porque -18- continua sosteniendo a -8-, pero al enfriarse -15- y contraerse -17- basculará -18- en sentido contrario hasta soltar a -8-, con lo que cesará la corriente en el circuito. Por tanto la duración del servicio en -8-, una vez establecido por -1- será función de las características térmicas de -15- y -17- o sea perfectamente graduable y su cese o apertura de circuito será automático.
- 40.
- 45.
- 50.

El ajustaje del mecanismo para regular el tiempo de servicio, puede hacerse alterando las dimensiones y características del núcleo -17- y de la resistencia-15-, o variando la posición de -17- por la tuerca superior de suspensión -21-. Un resorte -22- facilita la basculación de -18-.

55.

N O T A.

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

60. 1.- Un interruptor eléctrico, con apertura de circuito automática en función del tiempo de servicio, funcionando por acción térmica que produce la dilatación de un núcleo, caracterizado por el hecho de que el circuito de servicio se cierra por la acción de un electroimán excitado a voluntad desde un pulsador exterior sobre las palancas o contactos adecuados. Por el hecho de
- 65.



que la posición de los contactos conseguida por la acción del electroimán se mantiene temporalmente por la interposición de un tope basculante accionado por la dilatación del núcleo o varilla de un electro-termostato excitado por la misma corriente del electroimán.

70. Por el hecho, de que el tope basculante al pasar a sostener al contacto o palanca que mantiene cerrado al circuito, corta al circuito de excitación del electroimán y de la resistencia, con lo que cae a su posición primitiva el núcleo magnético, e inicia su regresión el núcleo del electro-termostato al enfriarse la resistencia, y por tanto, también inicia su movimiento regresivo el tope que mantiene cerrado al circuito de servicio.

75. Por el hecho de que al final de este movimiento regresivo, el tope libere al contacto y se corte con ello el circuito de servicio.

80.

2.- El propio interruptor eléctrico de la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el núcleo del electro-termostato se fije a su soporte fijo por una tuerca o tornillo graduable, a fin de así regular el tiempo de duración del circuito de servicio.

85.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

90.

3.- "UN INTERRUPTOR ELECTRICO, CON APERTURA DE CIRCUITO AUTOMATICA EN FUNCION DEL TIEMPO DE SERVICIO, FUNCIONANDO POR ACCION TERMICA QUE PRODUCE LA DILATACION DE UN NUCLEO".

95. Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a



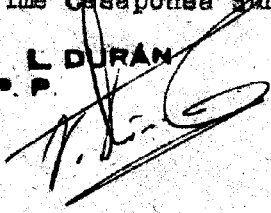
13199

la misma.

Barcelona veintidós de mayo de mil novecientos
cuarenta y seis.

P. A. de D. Jaime Casaponsa español

L. DURÁN
P. P.



13199

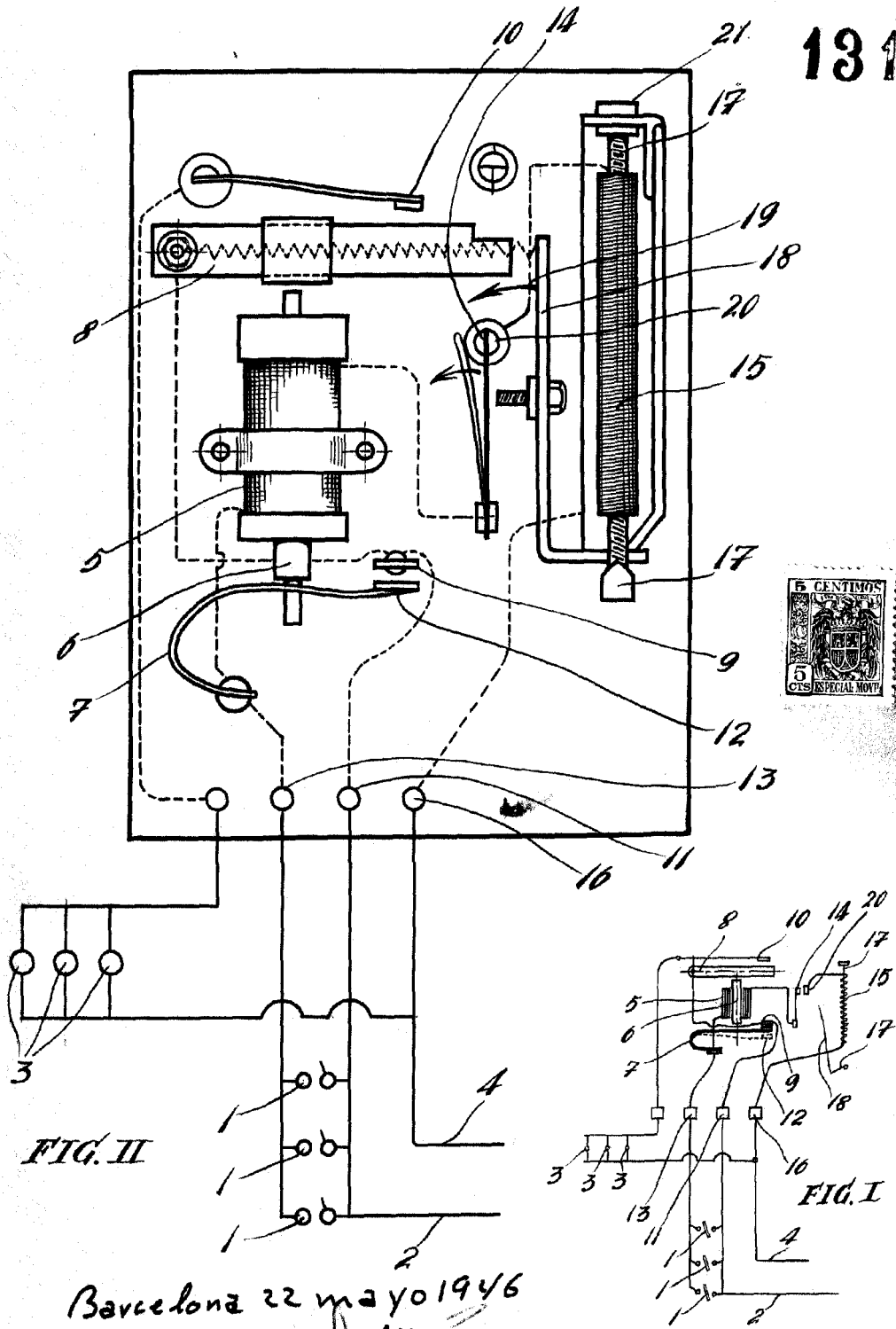


FIG. II

FIG. I

Barcelona 22 mayo 1946

L. DURAN
P. P.

Escala variable