

332829



332829

PAT-ENTE DE INVENCION

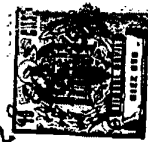
que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la firma BASSANI S. p. A., entidad italiana, residente en MILAN (ITALIA), C.so Porta Vittoria 9, por: "RELE DE RETENCION MAGNETICA CONTENIDO EN UNA CARGAZA DE PEQUEÑAS DIMENSIONES".-

Memoria descriptiva

El presente invento se refiere a un relé de retención magnética, es decir del tipo dotado de núcleo de acero de elevado residuo magnético, contenibile en una carcaza de pequeñas dimensiones juntamente con los contactos eléctricos actuados por el relé.

5 Esta carcaza tiene la forma y dimensiones de un elemento de aparatos eléctricos, como por ejemplo, interruptores, pulsadores, enchufes y similares, de forma que pueda ser combinado con tales aparatos en bastidores de soporte.

10 Una finalidad del invento es obtener un relé dotado de retención magnética capaz de ampliar los servicios obtenibles de una instalación eléctrica, eliminando los problemas determinados por la instalación del propio relé, pero utilizando la misma instalación y los mismos elementos de instalación empleados para los aparatos eléctricos.



15 Otra finalidad del invento es obtener un relé del tipo antes mencionado que resulta de sencilla construcción y de bajo coste y que sea fácil y rápidamente instalable y conectable a la instalación eléctrica.

20 Otra finalidad del invento es obtener tal relé que responda a las exigencias estéticas de las modernas viviendas y que no esté en contraste con las dimensiones y la forma externa de los aparatos de la instalación en la que ha de insertarse el relé.

25 El relé objeto del invento comprende un pequeño electroimán con núcleo fijo de acero de elevado residuo magnético encerrado en una carcasa de material aislante en cuyo interior se hallan dispuestos también los contactos por él actuados. Este electroimán y esos contactos están conectados a terminales dispuestos en el exterior de la carcasa, a fin de facilitar el conexionado eléctrico. Dicha carcasa se halla cerrada por una tapa oportunamente --
30 modelada y dotada de una brida de fijación a la carcasa, estando además la mencionada brida dotada de medios para el montaje de dicha carcasa en un soporte idóneo que generalmente es el mismo soporte en el que se montan otros aparatos eléctricos.

35 El objeto del invento, a puro título de ejemplo no limitativo de realización, se muestra en las adjuntas láminas de dibujos en las que:

-la fig. 1 muestra el circuito eléctrico del relé en el caso de que éste sea alimentado con corriente alterna;

40 -la fig. 2 muestra el esquema eléctrico del relé en el caso de que éste sea alimentado con corriente continua;

-la fig. 3 muestra en escala muy aumentada y en sección, la disposición del relé en el interior de la carcasa que lo aloja.

-la fig. 4 muestra también en escala ampliada el relé visto desde el exterior, y

45 -la fig. 5 ilustra una forma de montaje del mencionado relé.

En el caso de la figura 1, la bobina 1 del relé se



50 alimenta a través de un rectificador 2, mediante el cierre del pulsador 3. Al soltarse el pulsador 3, si bien la corriente queda interrumpida, no se interrumpe la retención del núcleo del relé, ya que el mismo queda imantado por estar formado de acero de alto residuo magnético.

Para desmagnetizar el núcleo se acciona el pulsador 4 que envía a la bobina una corriente alterna que borra la imantación.

55 En el esquema de la fig. 2 la bobina 1 está directamente alimentada mediante el accionamiento del pulsador 3, mientras que el pulsador de desimantado 4 permite la alimentación de una bobina auxiliar 5 a través de la que pasa una corriente contraria a la de excitación. Tal bobina 5 prácticamente se halla constituida por una pequeña bobina de pocas espiras.

60 Como se muestra en la fig. 3, el relé de retención magnética está constituido por una bobina 1 devanada sobre un carrete aislante 2 en cuyo interior se halla dispuesto un núcleo fijo 6 de acero de elevado coeficiente de residual magnética. Todo ello está soportado por una armadura 7 fijada en el fondo de la carcasa mediante un tornillo 8, y retenida por una tuerca 9.

65 Dicho relé está contenido en el interior de una carcasa 10 de dimensiones reducidas y ocupa una parte de dicha carcasa. La otra parte la ocupa una armadura móvil 11 destinada a accionar el portcontacto móvil 12 dispuesto entre dos filas de contactos fijos 13, estando estos últimos montados sobre unas láminas conductoras 14 fijadas a la base 15 de la carcasa mediante tornillos 16 que fijan también unos terminales exteriores 17 que permiten un rápido conexionado de los cables exteriores.

70 El tornillo 8, además del soporte 7, fija también un muelle de lámina 18 que actúa sobre la armadura 11 y que actúa como muelle de retorno de la misma.

Las puntas de la bobina 1 se hallan conectadas a láminas conductoras 19 fijas a la base 15 de la carcasa mediante tornillos



80 20 que simultáneamente fijan los terminales exteriores 21 que sirven para el conexionado de los cables de alimentación de la bobina.

La carcaza 10 se halla cerrada por una tapa 22, que presenta por un lado una prominencia 23 en la que se halla dispuesto un pulsador 24 dotado de un muelle de retroceso 25. Dicho pulsador está dotado de un vástago 26 que se dispone contra un apoyo 27 de la armadura 11 y tiene la misión de efectuar un despegado mecánico de la armadura 11 cuando ésta está sometida a la atracción del núcleo 6. Este despegado mecánico está dispuesto como eventual auxiliar de los pulsadores de desimantado que pueden hallarse a notables distancias del relé.

90 Como se muestra en la figura 4, la tapa 22 se fija a la carcaza 10 mediante una brida 28 dotada de estribos 29 que se enganchan por debajo de resaltes 30 previstos en las paredes extremas de la carcaza 10.

95 Esta brida 28 está dotada también de lengüetas 31 y 32 que sirven como elemento de fijación del aparato a un soporte.

En el caso de la figura 5, el soporte del relé está constituido por un bastidor 33 del tipo utilizado para aparatos eléctricos ampotrables. Este bastidor presenta unas aberturas frontales, por una de las cuales sobresale la tapa 22 del relé, mientras que por las otras sobresalen las tapas 34 y 35 de otros aparatos eléctricos. Sobre una de las alas de la parte mas larga del bastidor 33 están previstas unas aberturas 36 en las que se halla una lengüeta plegable 37 que con su borde aprisiona una lengüeta, por ejemplo la lengüeta 31 de la brida 28, contra el borde de la abertura 36. Por el otro lado el bastidor presenta otra ala, no visible, dotada de ranuras, en una de las que se inserta la lengüeta 32 de la brida 28, obteniéndose de esta forma un sistema de montaje rápido y seguro.

110 Naturalmente el relé objeto del invento puede montarse en soportes de otro tipo, tales como por ejemplo, placas para cons



tituir cuadros de señalización o de control o bien sobre paneles de aparatos de control para mandos de máquinas o similares.

115 Naturalmente el invento puede ser realizado según formas también diferentes que la descrita e ilustrada sin por ello salir del ámbito de la invención.

120 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma, podrán ser variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros de talles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en un sentido mas amplio y nunca en forma limitativa.

125

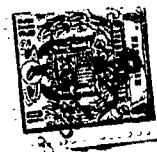
REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de:

130 1ª.-Relé de retención magnética contenido en una carcaza de pequeñas dimensiones, caracterizado porque su interior está en parte ocupado por un pequeño electroimán de núcleo fijo, siendo este núcleo de acero de elevado residuo magnético, mientras que el otro lado - de dicha carcaza se halla ocupado por una armadura móvil y por los contactos accionados por dicha armadura, además de las láminas conductoras que llevan los contactos y que se hallan fijadas al fondo de la carcaza y directamente conectadas a terminales exteriores -
135 a la mencionada carcaza.

140 2ª.-Relé de retención magnética contenido en una carcaza de pequeñas dimensiones, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque las puntas de la bobina del relé se hallan conectadas a láminas conductoras dispuestas en el interior de la carcaza y conectadas a -- respectivos terminales situados en el exterior de la misma.

3ª.-Relé de retención magnética contenido en una carcaza de pequeñas dimensiones, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque



145 la armadura móvil es retrocedida por medio de un muelle de lámina
fijado en el fondo de la carcasa juntamente con un soporte que sos-
tiene el lectroimán.

4a.-Relé de retención magnética contenido en una carcasa de peque-
ñas dimensiones, según la reivindicación 1a, caracterizado porque
150 la carcasa aislante se halla cerrada por una tapa que presenta por
una una parte una prominencia en la que se halla instalado un pul-
sador destinado a actuar mecánicamente sobre la armadura móvil a -
fin de despegarla del núcleo.

5a.-Relé de retención magnética contenido en una carcasa de peque-
ñas dimensiones, según las reivindicaciones 1a y 4a, caracterizado
155 porque la tapa de cierre de la carcasa se fija mediante una brida
que se sujeta por debajo de unos resaltes previstos en la carcasa,
estando dicha brida dotada de elementos para el montaje de dicha
carcasa sobre un soporte en combinación con aparatos eléctricos de
instalación, tales como interruptores, pulsadores, enchufes y simi-
160 lares.

6a.-"RELE DE RETENCION MAGNETICA CONTENIDO EN UNA CARCAZA DE PEQUE-
ÑAS DIMENSIONES".-

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas nu-
meradas y mecanografiadas por una sólo cara a las que se acompañan
un plano para su mejor comprensión.

MADRID, 28 DE OCTUBRE DE 1.966.-

RODOLFO DE LA TORRE ROSELLO
P. P.


José Pérez Collado

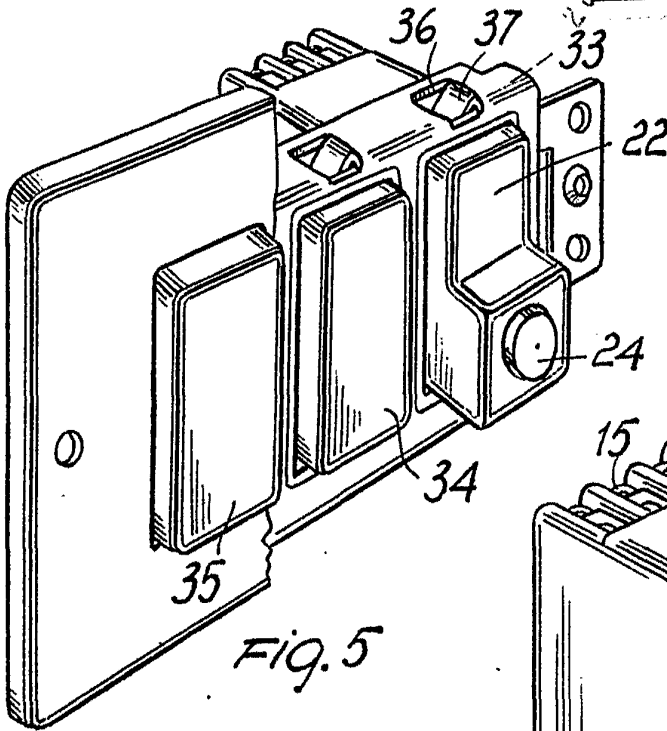


FIG. 5

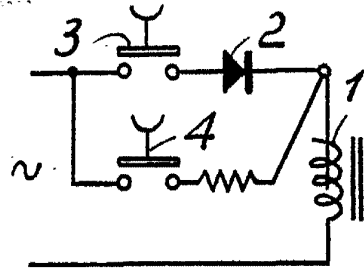


FIG. 1

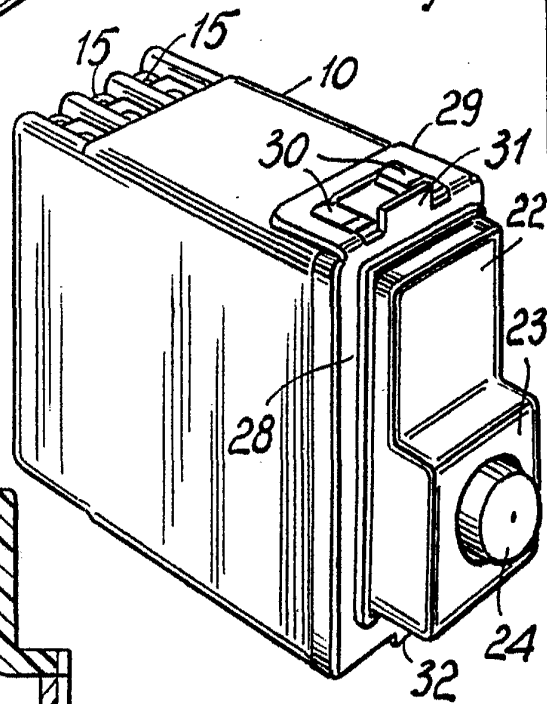


FIG. 3

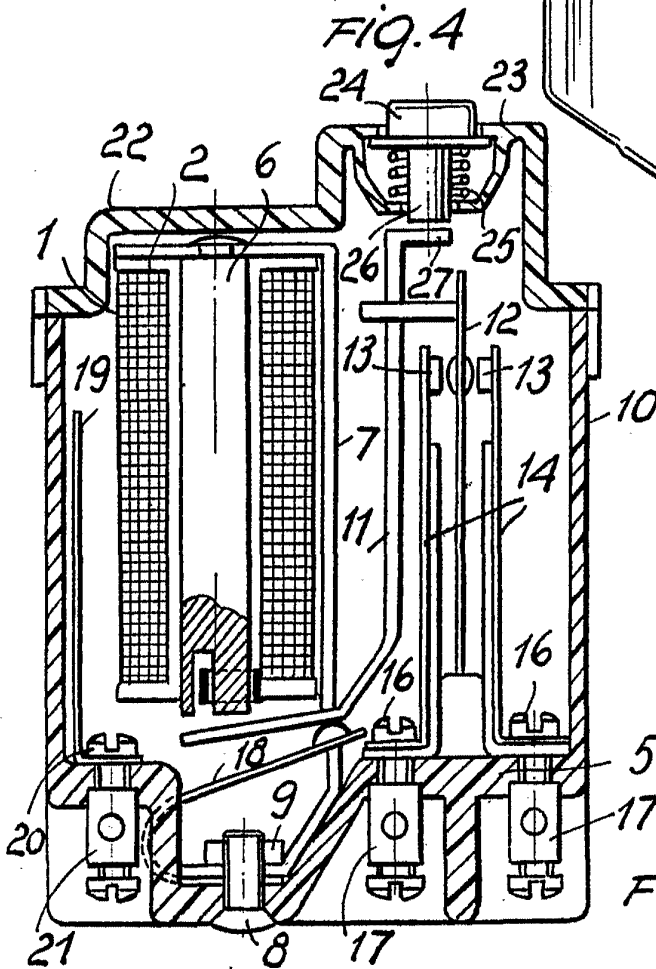


FIG. 4

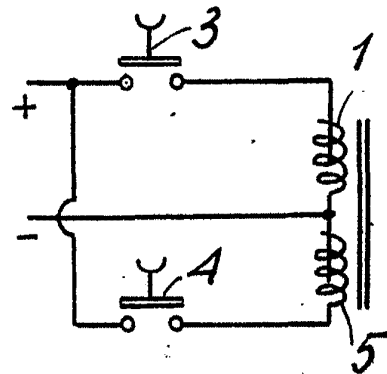


FIG. 2

28 OCT 1966

ESCALA VARIABLE
"DOLFO" DE LA TORRE BO...
F.

J. Pérez Collado
José Pérez Collado