



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que forma parte integrante de la PATENTE DE INVENCION solicitada a favor de D^a FILOMENA RIBAS BARBE, residente en Barcelona, por "UNA PLACA DE CONEXION PARA INSTALACIONES ELECTRICAS".

XX

Esta memoria descriptiva se refiere a una patente de invención destinada a garantizar la propiedad así como la explotación exclusiva de una nueva placa de conexión para instalaciones eléctricas o sea una nueva forma de llevar a cabo la agrupación del conjunto de elementos mediante los cuales se toman la derivación o derivaciones convenientes de una línea general de instalación.

Una de las características de la placa de que se trata la constituye el hecho de formar un solo bloque la placa propiamente dicha y los soportes de los corta-circuitos que la misma comprenda, los de las bridas de toma de corriente y los de cuantos otros elementos integran la placa de referencia.

Otra característica la constituye el hecho de que la comunicación eléctrica entre cada una de las bridas de toma de corriente, que comprende tal placa y el corta-circuito correspondiente, o con la borna o bornas del neutro se verifica mediante puentes establecidos de una manera fija y en forma protegida, desembocando en el primer caso por el centro del casquillo del corta-circuito de que se trate y debidamente aislado del mismo.



Una de las ventajas que presenta esta placa con relación a cuantas se emplean actualmente consiste en la facilidad de colocación, ya que por el sistema de puentes antes mencionado basta tan solo, una vez fijada aquella en su lugar de emplazamiento, hacer pasar los conductores de la línea de que se tome la derivación o derivaciones por unas regatas que la misma presenta y descubiertos los hilos en aquellas partes que sea conveniente, se fijan a la brida correspondiente con lo que queda la repetida placa instalada y pendiente tan solo de la colocación de los tapones corta-circuitos o fusibles y empalme de las líneas derivadas.

Otra ventaja la constituye el reducido espacio que las mismas ocupan por la ordenada colocación de cuantos elementos las integran y finalmente constituye una mejora de capital importancia el hecho de que los casquillos de los fusibles quedan en todos los casos fuera de circuito, ya que la entrada de corriente se verifica indefectiblemente por el centro de los mismos, de manera que puede trabajarse sobre tales placas sin el peligro de accidentes por contactos fortuitos de ninguna especie.

La forma de realización práctica de estas placas será sumamente variable dada la multitud de modalidades que se presentan constantemente en las instalaciones eléctricas y la variedad de formas como se toman las derivaciones en las mismas. Sin embargo para tener clara idea del objeto de esta patente se acompañan los dibujos de la hoja adjunta en los que a título tan solo de ejemplo, se representa un caso de ejecución práctica de una placa de conexión dispuesta para cuatro corta-circuitos dos a la derecha y dos a la izquierda y dos terminales para neutro tomando la corriente de una línea trifilar.

La Fig. 1, es una vista de frente de la mencionada placa, en la que para mayor claridad no se han dibujado



los tapones corta-circuitos; la Fig. 2, es una vista, parte en sección y parte en proyección, de una elevación longitudinal de la misma; y las Figs. 3, 4 y 5, representan esquemáticamente tres casos distintos de placas de la misma clase.

Consiste la placa de conexión de que se trata, en el caso concreto representado en el dibujo, en una placa rectangular -1- de porcelana, cristal, ebonita o de otro material cualquiera aislante, que por los agujeros -2- que lleva dispuestos en sus ángulos se fija en su lugar de emplazamiento.

La referida placa presenta cuatro salientes -3- huecos, en cada uno de los cuales se aloja el casquillo -4- de un corta-circuito, el cual presenta una prolongación -5- provista de una borna -6- en el que se fija el terminal del hilo correspondiente de la derivación de que se trate.

La propia placa -1- lleva dispuestos en su centro y entre los dos pares de corta-circuitos, tres canales o regatas -7-, -8- y -9- por las que pasan los hilos de la línea, pero de manera que el del centro corresponde al neutro de la misma.

En dichas regatas y en su lugar correspondiente, van montadas en la placa -1- unas bridas metálicas -10-, en forma de U, provistas en su centro y por su parte superior de un tornillo -11- con el que se fija el conductor respectivo, previamente desprovisto de su cubierta de protección, a la propia brida. Cada una de éstas va además unida a unos puentes metálicos -12- dispuestos en la parte posterior de la placa -1- y en un refundido que la misma presenta que se cubre con pasta aislante una vez colocado el puente respectivo. Los dos puentes -12- extremos comunican con el contacto -13- central, establecido en cada corta-circuitos y que mediante una arandela -14- de fibra, ebonita o material análogo queda aislado del casquillo -4- correspondiente.



En cuanto al puente central comunica por sus dos extremos con las bornas -14- y -15- correspondientes a los conductores neutros de las derivaciones que se establecen.

La forma de realización de la placa -1- será sumamente variable, ya que en todos los casos dependerá del número de corta-circuitos que comprenda a derecha o a izquierda o bien a ambos lados de la línea de que se tome la derivación, y del número de bridas de toma de corriente que comprenda; pero en todos los casos quedará configurada de manera que queden debidamente aisladas entre sí las diferentes partes que lo requieran, como son bornas de salida, corta-circuitos, puentes de comunicación y demás elementos análogos.

Para dar una idea de la variedad que pueden presentar en la práctica estas placas se acompañan las esquemas de las Figs. 3, 4 y 5. En el primero se trata de una toma de corriente de una línea bifilar con una sola derivación a mano izquierda, comprendiendo por tanto un solo corta-circuito -16-, una borna de neutro -17- y dos puentes sencillos -18-.

En la Fig. 4, la toma de corriente es igualmente de una línea bifilar con dos derivaciones, una a derecha y otra a izquierda y por tanto con dos corta-circuitos -19-, dos bornas de neutro -20- y dos puentes dobles -21- de comunicación.

Finalmente en la Fig. 5, la línea de corriente es de tres fases y neutro, con cuatro derivaciones trifilares, dos a la derecha y dos a la izquierda y comprende esta placa, en consecuencia, ocho corta-circuitos -22-, cuatro bornas de neutro -23-, cinco puentes dobles -24- y dos puentes sencillos -25-.

Así pues, como puede verse en los citados esquemas las combinaciones susceptibles de llevarse a cabo dentro de la esencialidad de la patente que se ha descrito serán varia-



bles como lo serán cuantos detalles de ejecución no afecten a la misma.

Asi mismo serán variables la forma de tapa o protección de las mencionadas placas que se adopten, que podrán ser de un material cualquiera apropiado, fijadas a aquellas por cualquier medio y provistas de los sistemas de precintado que se estime mas conveniente y adecuado.

----- N O T A -----

Se Reivindica como objeto de esta Patente:

1. - Una placa de conexión para instalaciones eléctricas, caracterizada por llevar montados cuantos elementos son necesarios para establecer una o varias derivaciones o tomas de corriente de una línea cualquiera, en una sola y única pieza, elemento o placa propiamente dicha, debidamente configurada, de porcelana, vidrio, cristal, ebonita u otro material cualquiera aislante.

2. - La propia placa en la que la comunicación entre cada uno de los corta-circuitos o las bornas de neutro y el correspondiente conductor de que toma la corriente, se establece a través de un puente dispuesto por el interior de la citada placa y totalmente aislado.

3. - La propia placa en la que los puentes citados en la reivindicación anterior puedan ser sencillos o dobles, segun que alimenten un solo corta-circuito o dos, uno a cada lado de la línea de toma de corriente.

4. - La propia placa en la que los puentes mencionados en las reivindicaciones 2 y 3, pueden ser ramificados segun sea el número y distribución de los corta-circuitos que alimenten.

5. - La propia placa que presenta dos, tres o mas canales o regatas, por cada una de las cuales pasa un conductor de la línea de que se tome la derivación o derivaciones, estableciéndose la comunicación entre cada puente y



el conductor respectivo, mediante una abrazadera metálica adecuada.

6. - La propia placa en la que las abrazaderas mencionadas en la reivindicación anterior consisten en una pieza metálica en forma de U, solidaria por su base al puente respectivo, montada en la placa aislante, de manera que coincida con la regata por la que pasa el conductor correspondiente al puente de que se trata y fijándose el referido conductor a la abrazadera respectiva, mediante un tornillo roscado entre las dos ramas de la U, formada por tal abrazadera.

7. - Una placa de conexión para instalaciones eléctricas.

Barcelona 30 Enero de 1926

P. A.

P. Hernández

FIG. 1

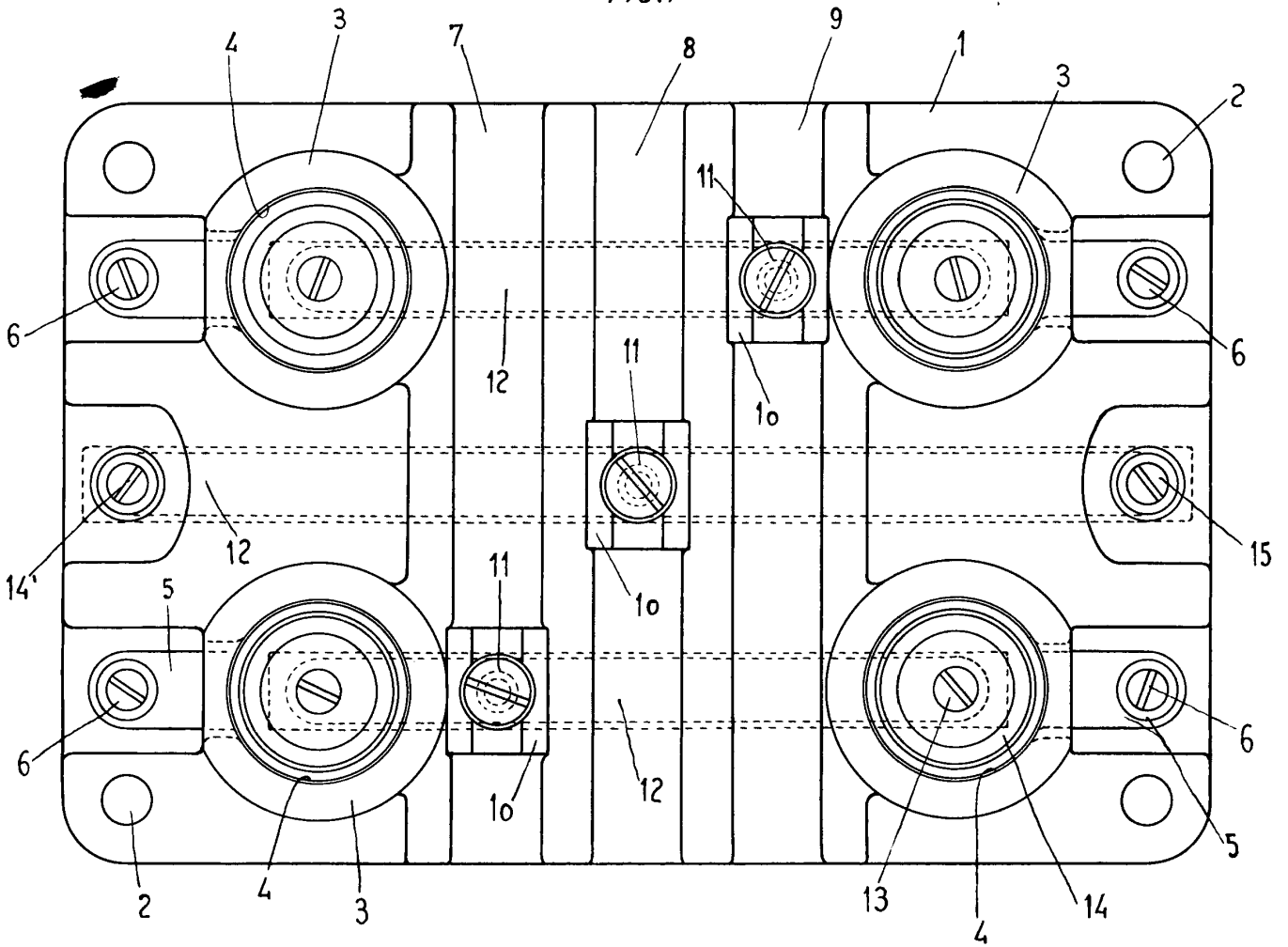


FIG. 2

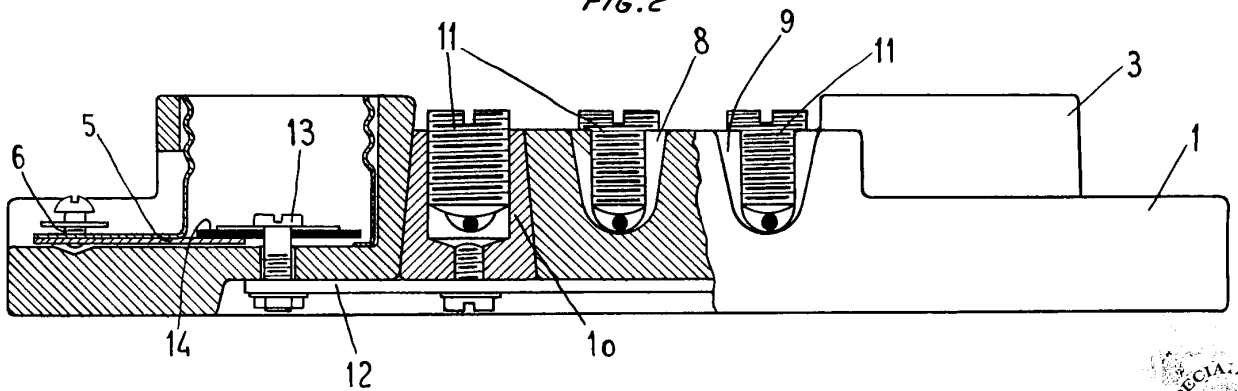
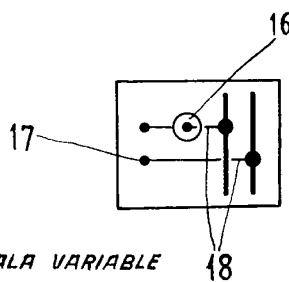


FIG. 3



ESCALA VARIABLE

FIG. 4

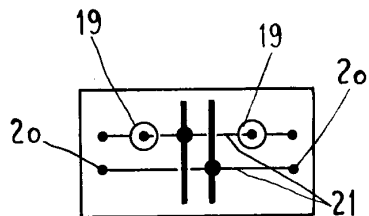
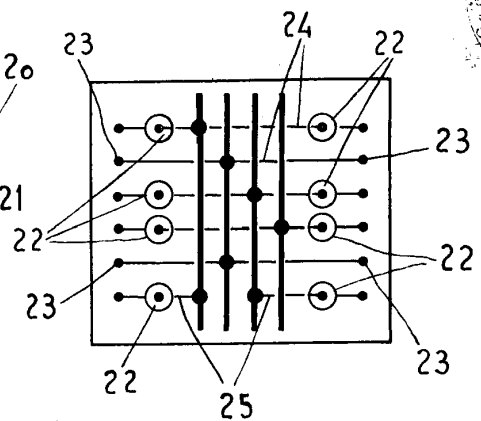


FIG. 5



P. A.
G. Fernandez