

334416



334416

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

DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR DE DON FERMIN BENET FIGUEROLA Y DON JAIME COMAS SALLENT, AMBOS DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTES EN BARCELONA, Verne-
da nº 63.

s o b r e

UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE EMBORNADO DE LAS REGLETAS DE CONEXION ELECTRICA.



La presente Patente de Invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de embornado de que van dotadas las regletas de conexión eléctrica y cuya misión esencial es la de producir un contacto seguro y eficaz en todos los casos.

5.-

Sabido es lo mucho que se han venido utilizando desde tiempo atrás las regletas de conexión eléctrica, consistentes en un cuerpo de material aislante, de forma apropiada, compuesto por una serie de elementos unidos entre sí con posibilidad de separación de

10.-

un cierto número de ellos según el número de conexiones que se desee efectuar. Esta separación se realiza procediendo a la rotura de los correspondientes tabiques de unión existentes entre cada dos de los elementos precitados, siendo así que una vez prefijado el número de conexiones que se desee ejecutar, la mentada rotura de tabiques proporcionará el grupo de elementos deseados al separar éstos del conjunto de la regleta.

15.-

También es sabido que cada uno de dichos cuerpos o elementos componentes de la regleta va dotado en su interior de los elementos necesarios para conseguir una correcta conexión, componiéndose

20.-

estos dispositivos de embornado por lo común a base de una conducción o casquillo, de configuración tubular, alojable por una de las dos caras abiertas de que consta transversalmente el elemento en cuestión, y poseyendo necesariamente dos orificios superiores fileteados para, en combinación con otros tantos tornillos alojables en el elemento por correspondientes entradas superiores, conseguir el aprisionamiento de los cables conductores en el interior de la conducción o casquillo precitado.

25.-

Esta disposición ha sido la comúnmente utilizada y presenta varios inconvenientes, entre los que puede mencionarse en primer lugar el considerable coste del conjunto, a lo que colabora principalmente la exigencia del mecanizado de la conducción o casqui-

30.-



- llo interno, siendo apreciable otro inconveniente cual es el que dimana de la realización o disposición seguida para sujetar los cables conductores, lo cual se hace por aprisionamiento de los mismos según se procede al roscado de los tornillos mencionados
- 5.- en los orificios de la conducción o casquillo citado. Esta disposición presenta inconvenientes puestos que son numerosos los casos en que se provoca el corte de los diferentes hilos del cable conductor, e incluso puede dar lugar a defectuosas conexiones por separación fortuita de éstos.
- 10.- La actual patente de invención tiene por objeto dar a conocer unos perfeccionamientos que han sido llevados a cabo en los referidos dispositivos de embornado de las regletas de conexión eléctrica, perfeccionamientos destinados en primer lugar al abarata-
- 15.- miento del conjunto, y en segundo lugar a mejorar la constitución del embornado propiamente dicha, presentando una realización para la sujeción de los cables conductores sumamente mejorada.
- En esencia, se fundamenta el presente invento en dotar al cuerpo principal de cada uno de los elementos componentes de la regleta, de una abertura lateral, así como de un tabique o pared en si-
- 20.- tuación opuesta, y dotado de un orificio excéntrico en la misma, con el fin de permitir el paso por él del cable conductor correspondiente. Se extienden asimismo estos perfeccionamientos en el alojamiento en el interior de este cuerpo de una pieza, de constitución aislante, compuesta por una base plana, de la que parten
- 25.- dos tabiques, uno intermedio, cuya finalidad se describirá más adelante, y otro extremo, portador de una muesca en arco de círculo que permisa el paso hacia el interior del otro cable conductor, ya que esta pared o tabique va a situarse en la abertura existente en el cuerpo principal del elemento de la regleta a que nos hemos re-
- 30.- ferido anteriormente.
- Por otra parte, completa la actual disposición de embornado una laminilla a modo de puente que cabalga sobre la pieza aislan-



- te referida, y que posee dos orificios superiores enfrentables con las correspondientes aberturas del elemento de la regleta por donde pasarán los tornillos encargados de la fijación del cable conductor, así como sendas muescas en los vértices superiores contrapuestos de sus patas laterales, muescas que van a enfrentarse correspondientemente con el orificio excéntrico de la pared lateral del cuerpo principal del elemento de la regleta, y con la muesca de la pieza aislante que sirve de tapa a dicho cuerpo. Asimismo, entre dicha pieza aislante y la laminilla puente conductora también mentada, se sitúan dos plaquitas, de constitución cuadrangular, con orificios centrales fileteados, que quedan guiadas por el tabique central de aquella pieza aislante, en sus movimientos de ascenso y descenso, los cuales se efectúan al proceder al atornillado o desenroscado de los mencionados tornillos que atraviesan los orificios de la zona plana superior de la laminilla puente, siendo así que la sujeción de los cables conductores correspondientes se efectúa por la presión ejercida por estas plaquitas al elevarse, por efecto del roscado de los tornillos, presionándose hacia la zona superior plana de la laminilla puente, lo cual se lleva a efecto una vez pasados los cables conductores por los orificios y muescas a que anteriormente nos hemos referido.

Para mayor facilidad en las descripciones y su mejor comprensión nos vamos a referir a continuación a un dibujo que se adjunta a la presente memoria, que a título de ejemplo explicativo, no limitativo, representa los perfeccionamientos en los dispositivos de embornado de las regletas de conexión eléctrica objeto de esta patente.

En dicho dibujo, la Figura 1ª, se corresponde con una sección longitudinal completa de uno de los elementos componentes de una regleta de conexión, al que se han introducido los presentes perfeccionamientos en la disposición de embornado.



Las Figuras 2ª y 3ª y 4ª., representan respectivamente una vista en alzado de dicho elemento, por uno de sus laterales, otra vista en alzado de dicho elemento, por uno de sus laterales, otra vista en planta por la zona superior del mismo, y la propia vista en al-
5.- zado anteriormente citada pero por el lateral opuesto.

Por último la Figura 5ª., muestra una vista en perspectiva de una regleta realizada según los actuales perfeccionamientos, así como de las distintas piezas encargadas de componer uno de los elementos de la misma, dispuestas aquellas piezas para su montaje.

10.- Según tales figuras, los perfeccionamientos en los dispositivos de embornado de las regletas de conexión eléctrica objeto de esta patente, radican en primer lugar en el alojamiento en la oquedad transversal -1- de que va dotado cada uno de los elementos -2- componentes de la regleta los cuales van unidos entre sí por tabiquillos -25- que relacionan las zonas centrales de los laterales mayores de dichos elementos -2-, y que son susceptibles de romperse para poder separar del conjunto de la regleta el grupo de elementos -2- acorde con el número de conexiones a realizar, una pieza, de naturaleza aislante, que comprende una base plana -3-, de la que parten dos tabiques -4 y 5- perpendiculares a dicha base, uno de ellos en disposición intermedia con el fin de servir de guía a los movimientos de sendas plaquitas -6 y 7- que más adelante se describirán, mientras que el otro, ocupa una posición extrema en dicha pieza, y va dotado de una muesca arqueada -8- en uno de sus vértices superiores, justamente en el que queda contrapuesto con el orificio excéntrico -9- que posee la pared opuesta -10- del elemento -2-, a la de-
15.- situación del mencionado tabique o pared -5-.

Se han previsto también en los actuales perfeccionamientos la existencia de una laminilla puente contactora -11-, dotada de sen-
30.- dos orificios -12-13- para el paso de correspondientes tornillos -14 y 15-, encargados de la fijación de los cables conductores, a cuyo efecto se alojan por las bocas -16 y 17- que posee superiormente.



te el elemento -2-, y tras atravesar los orificios -12 y 13- de la laminilla puente -11-, roscan en los orificios centrales -18 y 19- de las plaquitas -6 y 7- a que ya se ha hecho mención.

5.- También se ha previsto en estos perfeccionamientos que las tapas laterales -20 y 21- de la laminilla puente -11- posean en vértices superiores contrapuestos adecuadas muescas arqueadas -22 y 23-, destinadas a corresponderse con la muesca -8- del tabique -5- y con el orificio excéntrico -9- de la pared -10- del elemento -2-, con el fin de permitir el paso de los cables conductores hacia el interior, en donde al proceder al roscado de los tornillos -14 y 15- quedarán presionados entre la propia laminilla puente -11- y las plaquitas -6 y 7- que han ido elevándose hasta efectuar aquella presión necesaria para el correcto embornado.

15.- Igualmente se ha previsto en esta patente que los tornillos -14 y 15- encargados de la fijación del cable conductor, en colaboración de la laminilla puente -11- y las plaquitas -6 y 7-, posean bajo su cabeza unas zonas lisas -24-, de menor diámetro que su tramo roscado con el fin de que, una vez se hayan hecho pasar dichos tornillos -14 y 15- por los orificios -12 y 13- de la laminilla puente -11-, debido al mayor diámetro de dicho tramo roscado resulte imposible la salida fortuita de los mismos de sus alojamientos.

20.- Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos en los dispositivos de embornado de las regletas de conexión eléctrica descritos, será variable a los efectos de la actual patente.

N O T A

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.-

30.- 1ª.- Unos perfeccionamientos en los dispositivos de embornado de las regletas de conexión eléctrica, caracterizados esencialmente por la disposición en el interior del hueco transversal de que va



dotado cada uno de los elementos componentes de la regleta, de una pieza de naturaleza aislante, constituida por una base plana, de la que parten sendos tabiques verticales, uno intermedio destinado a servir de guía a sendas plaquitas dispuestas a ambos lados del mismo, y otro extremo que sirve de cierre de la abertura del elementos correspondiente, llevando una muestra arqueada en uno de sus verticargas superiores con el fin de permitir el paso del cable conductor correspondiente, situándose esta muesca en forma contrapuesta al orificio excéntrico que va situado en la pared opuesta del propio elemento, que a tal efecto está tapada, cabalgando sobre dicha pieza aislante una laminilla puente contactora que permite el paso de sendos tornillos de fijación de los cables conductores, lo cual realizan al provocar en su movimiento de roscado el ascenso de las plaquitas a que anteriormente nos hemos referido y su acercamiento hacia la propia laminilla puente.

22.- Unos perfeccionamientos en los dispositivos de embornado de las regletas de conexión eléctrica, según la reivindicación anterior caracterizados así mismo porque la laminilla puente que cabalga sobre la pieza aislante alojable en el interior del elemento de la regleta, va dotada en su zona plana superior de sendos orificios de paso de los tornillos de fijación mencionados, mientras que sus patas laterales son poseedoras, en forma contrapuesta de sendas muescas encarables con el orificio excéntrico de la pared cerrada del elemento correspondiente, y con la muesca del tabique extremo de la pieza aislante, permitiendo el paso hacia el interior de los cables conductores a conectar.

3ª.- UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE EMBORNADO DE LAS REGLETAS DE CONEXION ELECTRICA.

Según se describe en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid a 10 de diciembre de 1966.

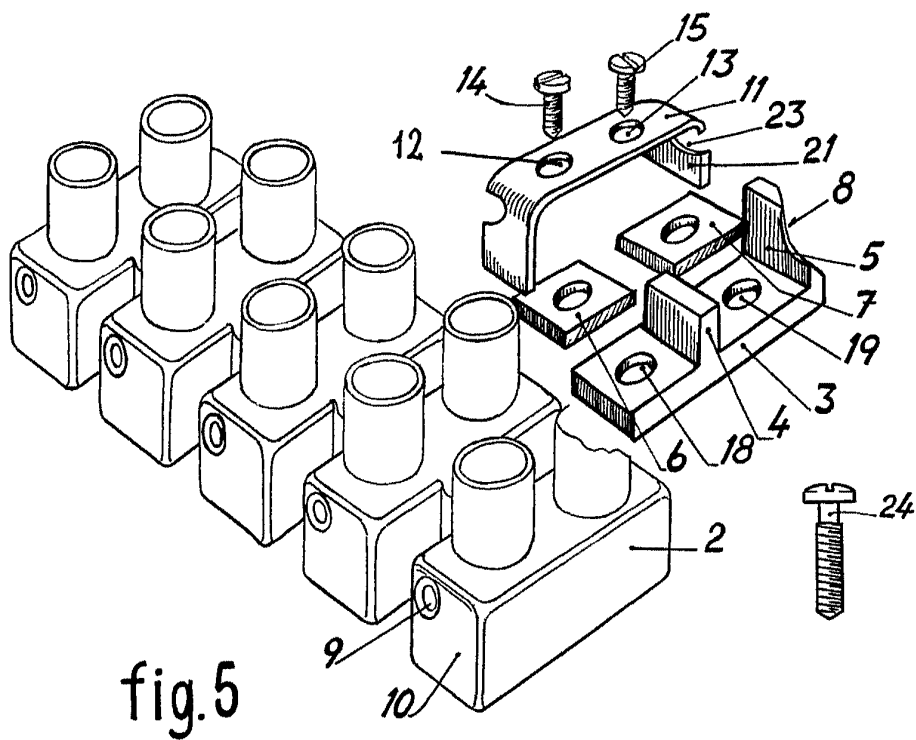
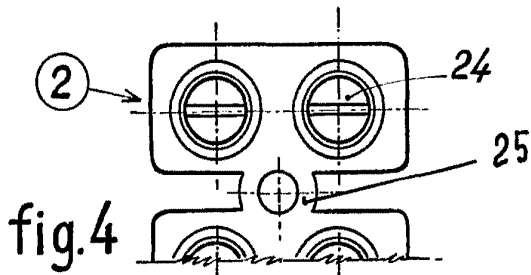
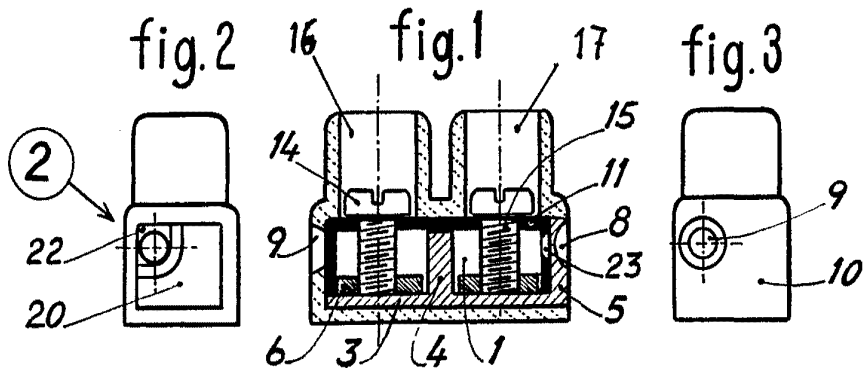


fig.5

Escala variable

10 DIC. 1968

10