

145507



11 FEB. 1980

MP/.

145507

memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

un Modelo de Utilidad, por veinte años en España,

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

Manufacturas Ligeras Bilbainas S.A. "Malibi"
(sociedad española)

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Bilbao
Larrasquitu, 7

OBJETO

"DISPOSITIVO PARA CONEXIONES MULTIPLES EN LOS CUADROS
DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS".

145507



- 1.-

1

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo para conexiones múltiples, en los cuadros de las instalaciones eléctricas, que permite conectar entre sí el número de parejas de conductores que se desee, mediante cajas de contactos que reciben los extremos de cada una de ellos, cuyas cajas se montan yuxtapuestas en un soporte recto común.

5

10

Cada una de esas cajas de contactos, forma un conjunto prismático de material aislante, sobre una base o cara mayor plana, y presenta varios huecos, que corresponden a los alojamientos de las piezas que establecen los contactos, a las aberturas para las entradas de los conductores y a otros huecos que facilitan el desmoldeo en la fabricación; cuyo conjunto se cierra por una tapa plana, paralela a la cara lisa de la caja, y que tiene tres salientes que acoplan en alojamientos de la caja dispuestos al efecto; presentando además la caja y su tapa un apéndice, mediante el cual se coloca y sujeta en el soporte recto de las diversas cajas de contactos.

15

20

La caja presenta dos alojamientos iguales, perpendiculares a la cara de la misma opuesta al mencionado apéndice, y entre ellos una ranura transversal. En ésta se aloja una barra plana de contacto, cuyos extremos, que quedan a uno y otro lado de esa ranura, entran a su vez en las piezas que reciben los extremos de los conductores, las cuales están formadas por un fleje, doblado de modo que los extremos se solapan en un conjunto de sección aproximadamente cua-

25

30

145307



- 2.-

1

drada, llevando las partes solapadas el taladro roscado, para un tornillo que presiona el extremo de la barra, contra la parte de ese fleje doblado opuesta a dicho orificio, comprimiendo entre ellas el extremo del conductor. Para mayor sujeción de éste, la barra de contacto está estriada en sus extremos.

5

10

El soporte recto en que se montan las cajas sucesivas de contactos, tiene sección transversal en U, de alas desiguales, dobladas a su vez hacia dentro. Los apéndices de las cajas tienen sección para acoplarse en la indicada del soporte y resortes que aseguran la sujeción, al ejercer presión en el borde del dobléz de una de esas alas del soporte.

15

20

En las adjuntas figuras se concreta una forma de ejecución del dispositivo para conexiones múltiples en cuadros eléctricos que se reivindica, presentada a título de ejemplo de realización, sin carácter alguno limitativo, sino unicamente para aclarar las características generales que se han expuesto, así como indicar detalles constructivos que demuestran la posibilidad de establecer en buenas condiciones económicas el conjunto a que nos referimos.

25

La fig. 1 presenta las vistas de la caja de contactos por el lado en que va abierta (el opuesto es liso) y por el lateral.

La fig. 2 se refiere a la vista por la parte superior (en la posición de la figura anterior) en dicha caja.

La fig. 3, de modo análogo, corresponde a la vis-

30

100-44972

145507



1
5
10
15
20
25
30

ta por la parte inferior.

La fig. 4 muestra la planta de la tapa de dicha caja por su interior y lateralmente, a escalas menores que la figura 1.

La fig. 5 detalla el despiece del conjunto de un contacto.

La fig. 6, en anverso y reverso, representa una pletina de contacto.

La fig. 7 ilustra una vista parcial de dos cajas de contactos montadas en la regleta.

La fig. 8, en sección por el eje del tornillo de apriete, indica cómo se realiza el aprisionamiento del conductor.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de la regleta de conexiones representada, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la misma es como sigue:

La caja 1 (fig. 1) está moldeada de modo que forma: los espacios 3 (el de la derecha no tiene número) para los contactos 7, uno de los cuales se representa en la vista de la fig. 5, y una ranura transversal para la pletina 8 (fig. 6) o barra de contactos, cuyo alojamiento comunica con la canal 10 de ventilación; y los huecos 6 y 14, para los tetones 22 de la tapa 21 (fig. 4) de la caja; así como las aberturas o bocas de entrada 2, para los conductores 4 (representados de trazos en la figura 1).

Esos conductores 4 se introducen, guiados por el



145507

1

doblez 5 (fig. 8), sobre la parte inferior del respectivo contacto 7 y sobre ellos la barra 8 que, mediante el tornillo 12 (ó 9) les aprisiona, estableciendo el circuito. En la fig. 5 se indica, mediante una flecha, cómo la pletina o barra de contacto 8 se introduce en la referida pieza 7, y en la fig. 6 se señalan los moleteados de dicha barra 8, que aseguran la mejor sujeción de los conductores.

5

10

En la parte inferior, cada caja 1 tiene la forma correspondiente a su acoplamiento en la regleta 15 (fig. 7), constituida por la cola 16 (fig. 1), completándose esa sujeción con los resortes 17, que apoyan en el borde de la aleta mayor de la regleta 15.

15

Finalmente, otros detalles que se aprecian en las figuras, son: las ranuras 11 (fig. 1) a uno y otro lado de la ranura de ventilación 10, para introducción de una pletina de unión superior de las cajas entre sí; las ranuras 13 (fig. 7) para numeración de los circuitos; el espacio 18 para recibir el saliente 23, de la tapa 21 (fig. 4) al ajustar ésta, con lo que queda inmovilizada por los tres elementos 22 y 23.

20

25

La pared de pequeño espesor 19 (fig. 2), fácilmente rompible en el caso de montar regleta superior, y los orificios 20, para accionar las cabezas de los tornillos 9 y 12, que realizan el apriete a que se refiere la fig. 8. El contacto 7 (fig. 5) lleva el orificio 24 para el paso de esos tornillos.

30

Expuestas las características del modelo que se

10-4-372

145507



1

reivindica, de un modo general y con referencia a un ejemplo de realización, se consigna que el dispositivo para conexiones múltiples en los cuadros de instalaciones eléctricas, puede fabricarse de las formas, tamaños y materiales que se juzguen adecuados para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan introducirse en detalles de su presentación y organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los dispositivos que se establezcan, dentro de tales características, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por este invento.

5

10

15

N O T A . -

=====

20

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

25

1.- Dispositivo para conexiones múltiples, en los cuadros de las instalaciones eléctricas, caracterizado porque el dispositivo está constituido por una caja aislante de contactos por cada conexión a establecer, y un soporte, en el que se acoplan yuxtapuestas las cajas necesarias; cada una de las cuales presenta dos alojamientos paralelos para otros tantos contactos huecos, que reciben los respectivos conductores y sobre ellos una barra transversal de cie-

30



143307

1

rre de circuito, la cual es presionada contra los conductores por tornillos, que roscan en el lado opuesto de los contactos huecos.

5

2.- Dispositivo, según la reivindicación anterior, caracterizado porque cada uno de esos contactos huecos está formado por un fleje doblado, de modo que los extremos se solapan en un conjunto de sección aproximadamente cuadrada, llevando las partes solapadas un taladro roscado, para el tornillo que presiona la barra de contactos, contra los conductores respectivos y éstos contra la parte del contacto hueco opuesta al tornillo.

10

15

3.- Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la caja aislante, además de esos alojamientos para los contactos y de la ranura transversal que les une, presenta: aberturas para entrada de los conductores; alojamientos para dos pitones opuestos y un saliente que lleva la tapa plana, colocados según los vértices de un triángulo isósceles para su sujeción; una ranura de ventilación, entre los alojamientos de los contactos; huecos de acceso a los tornillos de conexión y otros que facilitan el desmoldeo de la caja.

20

25

4.- Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la caja y su tapa, en el lado contrario que los accesos a los tornillos de conexión, llevan un apéndice de acoplamiento al soporte, el cual tiene su sección transversal en U, de alas iguales, dobladas a su

30

10-6-972

165507

11 FEB



1

vez en ángulo recto hacia dentro y el apéndice de la caja resortes en forma de ocho, que presionan el borde del ala mayor, cuando el apéndice encaja en el de la menor.

5

5.- Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la barra que cierra el circuito entre los contactos huecos, tiene los extremos que apoyan en los conductores moleteados, y en el centro un saliente lateral, perpendicular, de inmovilización respecto a la caja.

10

6.- " Dispositivo para conexiones múltiples, en los cuadros de las instalaciones eléctricas".

15

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con las figuras adjuntas, cuyo texto consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 11 FEB. 1969

CARLOS ROEB
P.P.

20

25

30

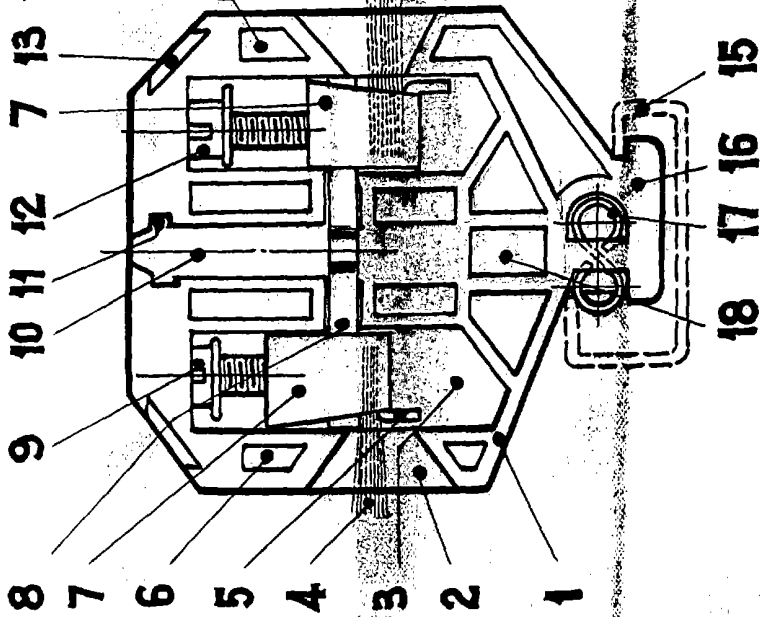


Fig. 1.

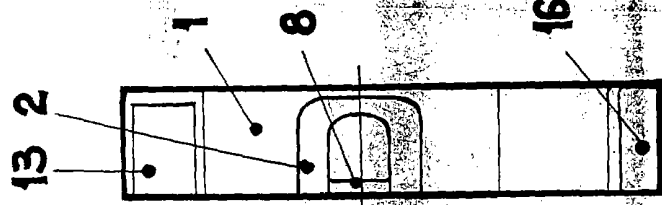


Fig. 2.

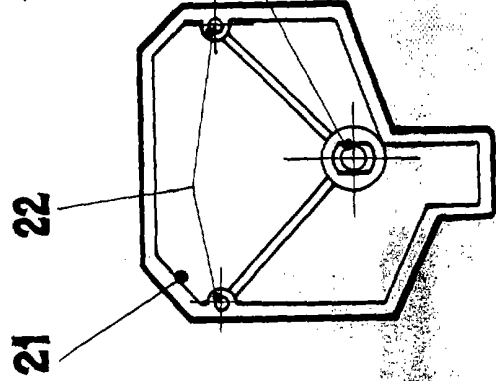


Fig. 3.

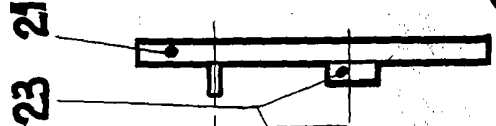


Fig. 4.

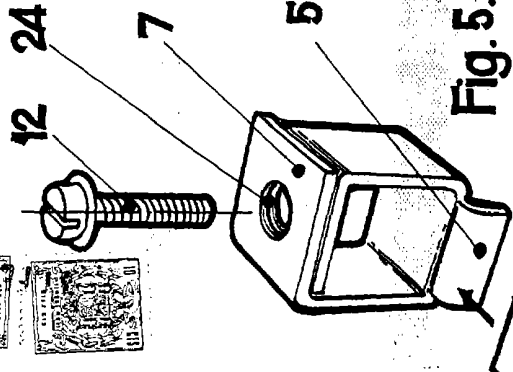


Fig. 5.

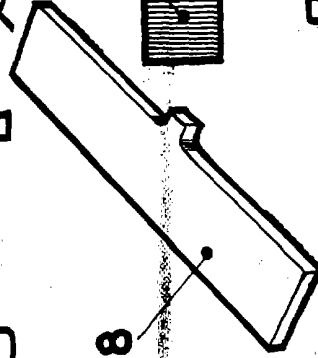


Fig. 6.

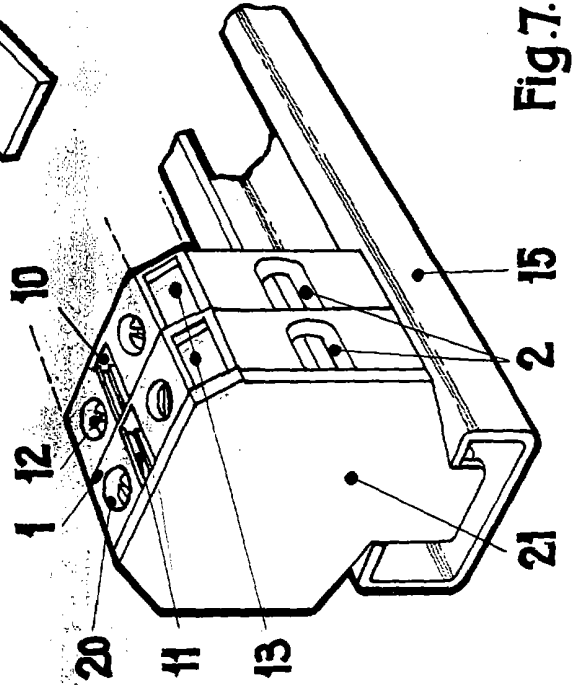


Fig. 7.

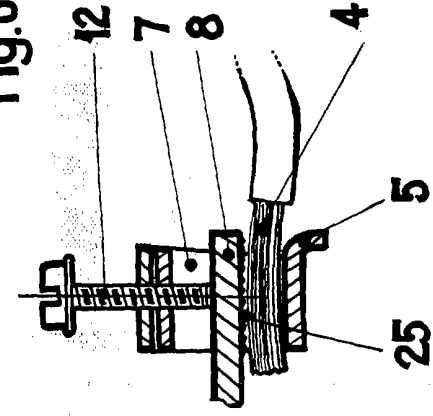


Fig. 8.