

H/V.

133878

13



memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

MODELO DE UTILIDAD, por veinte años en España

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

MANUFACTURAS LIGERAS BILBAINAS, S. A.
- sociedad española -

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Bilbao - Recaldeberri (Vizcaya)
C. Larrasquitu, 7

OBJETO

" CAJA DE CONEXIONES ELECTRICAS ".

133878

13



1.

1 El presente modelo de utilidad se refiere a una
caja de conexiones eléctricas, utilizable para el empalme de motores
a distintos voltajes, que por la sencillez de su organización, fácil
manejo y seguridad en las conexiones que establece, es de empleo muy
5 aconsejable en tales aplicaciones o en otras similares.

El dispositivo que se reivindica consta de la ca-
ja propiamente dicha o pieza hembra, y otra pieza macho que se aco-
pla en aquella; ambas, por el lado opuesto a su mútuo encaje, presen-
tan seis canales de entrada para otros tantos conductores, cuyos cir-
10 cuitos se prolongan al montar la caja de conexiones, a cuyo efecto
los cables de una de las piezas, tienen terminales o contactos ma-
cho, y los otros, elementos análogos hembra, que se acoplan entre sí.

Cada uno de esos juegos de terminales que se aco-
plan entre sí, tienen una parte en mediacaña, que en uno de sus ex-
15 tremos lleva un juego de aletas para inmovilizar y sujetar la envuel-
ta del cable, a continuación otras que establecen el contacto con el
conductor de aquel, y continúa en una pletina plana, que constituye
la pieza que entra en la parte hembra del otro terminal. Este segun-
do terminal tiene la misma disposición, en lo que se refiere a su
20 montaje en el cable y a su cierre de circuito con el conductor, pe-
ro en la parte que se corresponde con el otro terminal, presenta dos
bucles en mediacaña que recibe el contacto plano del primer terminal.

Unos y otros terminales llevan unas aletas de en-
gatillado, para su sujeción en resaltes interiores que al efecto pre-
25 senta el alojamiento correspondiente de la pieza macho o hembra, se-
gún corresponda, de la caja de conexiones.

Para mayor claridad concretaremos las caracterís-
ticas de la caja de conexiones eléctricas que se reivindica, con re-

133878

13

NOV 1957



2.

1 ferencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una
forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta
a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la for-
ma, dimensiones y materiales con los cuales se fabriquen sus piezas,
5 serán en cada caso los que se estimen pertinentes, para la aplicación
concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que
se hagan en detalles de presentación u organización, afecten a la esen-
cialidad reivindicada, por lo que las cajas de conexiones que se fa-
briquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas
10 modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y pro-
tegidas por el presente registro.

La fig. 1 en vista en alzado, la fig. 2 en planta
y la fig. 3 según la sección A-B, que se indica en la figura anterior,
corresponde a la pieza macho de una caja de empalme, establecida de
15 acuerdo con lo que se reivindica.

La fig. 4 amplía un detalle parcial de la sección
representada en la fig. 3.

Las figs. 5 y 6 muestran de modo análogo que las
figs. 1 y 2, el alzado y planta de la pieza hembra de la caja de co-
20 nexiones.

La fig. 7 es la sección ampliada que se indica en
C-D sobre la figura anterior.

Las figs. 8 y 9 ilustran, en vistas complementa-
rias, los alzados frontal y lateral de los contactos de dichas pie-
25 zas macho y hembra.

Con referencia a dichas figuras y a los números
que sobre ellas designan las partes y detalles de los elementos re-
presentados, que interesan a los fines de esta memoria, la descrip-
30

133878



3.

1 ción de los mismos es como sigue:

La pieza macho está constituida por el cuerpo principal 1 (fig. 1), que presenta en su contorno la aleta lateral 4, que se prolonga en sus extremos en las orejas 5 con orificios de fijación, y en una de las caras mayores tiene el rebajo rectangular 3, de ajuste y guía en la pieza hembra esquematizada en 2. Interiormente presenta las ranuras 6 (fig. 2), destinadas a recibir las cuchillas de fijación.

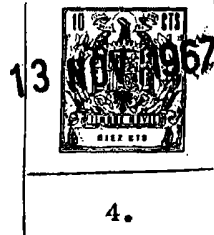
En el interior de la pieza macho (figs. 3 y 4) el detalle de la disposición es como sigue: para recibir el terminal del cable 13, constituido por el cabezal 12 (que se aloja en 9) acoplado al mismo y que se prolonga hasta el contacto 11, existe la canal interior del cuerpo 1, con los ángulos 7 de apoyo de los salientes 10, y la boca 8 que limita el recorrido de la extremidad 11 del contacto, efectuándose el acoplamiento como dicha fig. 4 indica.

La pieza hembra que a su vez está constituida por el cuerpo principal 14 (fig. 5), que dá entrada a los conductores 24 (fig. 7), su ensanchamiento o copa 15, la aleta 17 de todo su contorno y el saliente interior 16, de ajuste y guía en el acoplamiento de las piezas hembra y macho, con el rebajo 3 de éste.

En el lado opuesto al de entrada de la pieza macho van dispuestas las ranuras 18 (figs. 6 y 7), guías de ajuste de las piezas de contacto macho (fig. 8) y los ángulos 19 de engatillado de las pletinas 22.

En el interior de la pieza hembra (fig. 7), por cuya parte 14 entran los cables 24, hay que considerar el hueco 20 de la copa 15 en que ajusta el cuerpo 1 de la pieza macho, la pletina 21 de contacto y la 22 de engatillado.

133878



1
5
10
15
20
25
30

Además en los contactos macho (fig. 8) existen las cabezas 23 de sujeción del cable 24 y los salientes 25 toques de recorrido, mientras que en las pletinas de contacto hembra (fig. 9), además de cabeza análoga 23 de sujeción del cable, existen las cabezas 26 de contacto, y se indican en dicha figura los salientes de engatillado 10.

N O T A.-

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Caja de conexiones eléctricas, caracterizada porque está constituida por una pieza hueca y otra que se acopla en ella, las cuales presentan, por el lado opuesto a su mutuo encaje, seis canales de entrada paralelepípedo rectangulares, para otros tantos conductores, cuyos circuitos respectivos se prolongan al montar la caja de conexiones, a cuyo efecto los cables de una de las piezas tienen terminales-contactos macho y los otros elementos análogos hembra que se acoplan entre sí; cada uno de esos juegos de terminales tiene un elemento hembra y otro macho, compuestos ambos de una parte en mediacaña, que en uno de sus extremos lleva un juego de aletas para inmovilizar y sujetar la envuelta del cable, y a continuación otras que establecen el contacto con el conductor de aquel, y continúan: uno en una pletina plana y otro en dos bucles en mediacaña, que reciben el contacto plano del primer terminal, y ambos unas aletas de en-

133878



5.

1 gatillado de sujeción en resaltes interiores, que al efecto presentan los alojamientos correspondientes de las piezas que forman la caja de conexión.

2.- Caja de conexiones eléctricas.

5 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

10

Madrid, a 13 de Noviembre de 1967.

CARLOS ROEB

P.R.

15

20

25

30

593
12

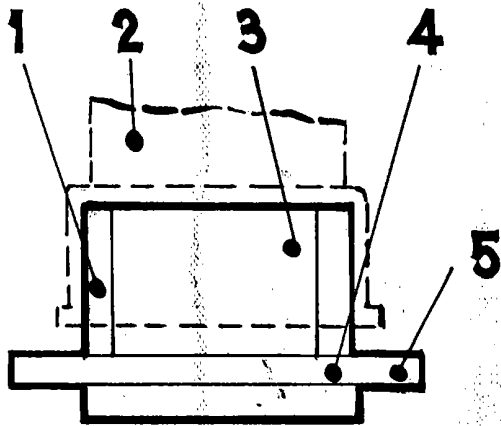


Fig. 1.

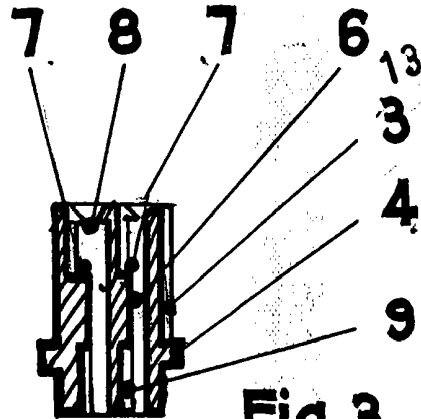


Fig. 3.

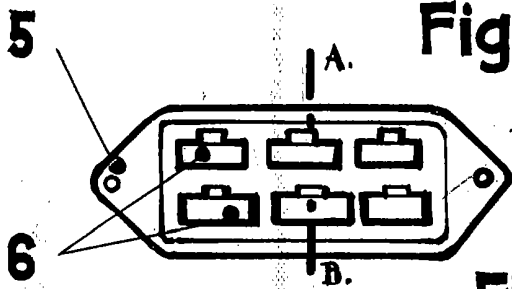


Fig. 2.

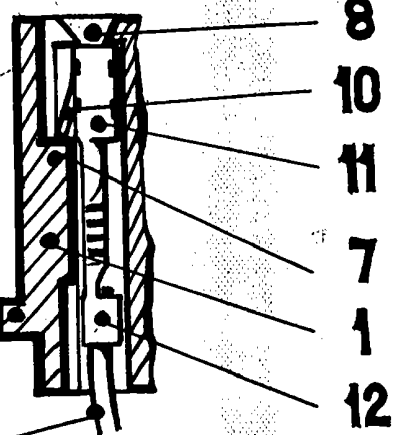


Fig. 4.

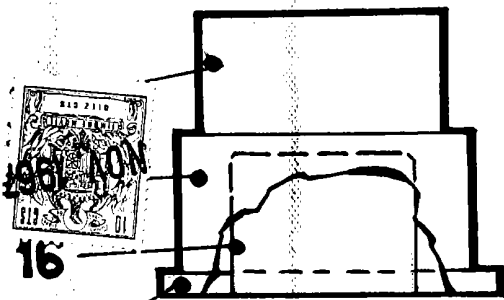


Fig. 5.

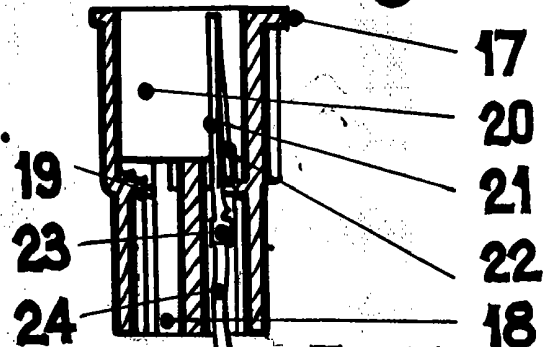


Fig. 7.

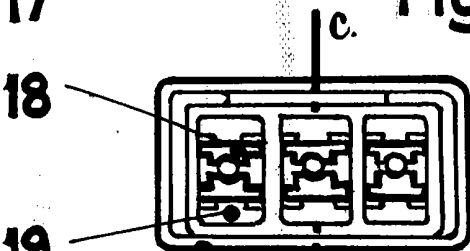


Fig. 6.

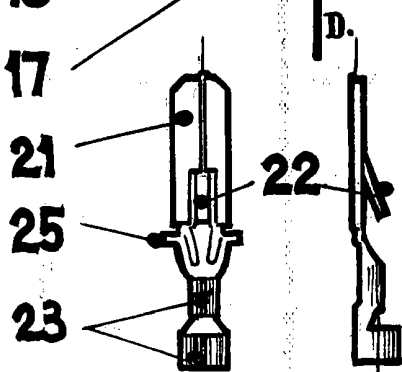


Fig. 8.

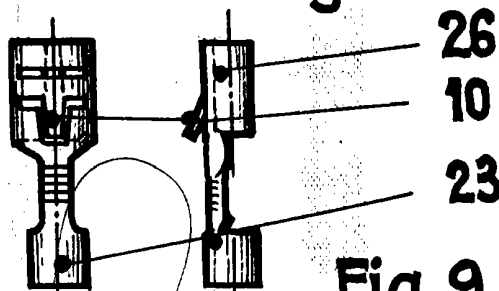


Fig. 9.

ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB

P.R.

23.364