H01 R

202115

202115

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

por: 20 AÑOS

en ESPAÑA

Solicitante: Don Manuel MARTI BONET.

Nacionalidad: Española.

Domicilio: C/ Marina, nº 243 -BARCELONA-

Enunciado: "BORNE DE CONEXION"

---===ooOoo===---

Esta memoria tiene por objeto describir lo que constituye el objeto del invento: un nuevo borne para conexión de cables eléctricos y, eventualmente, de clavijas macho de toma de corriente.

En líneas generales, el nuevo borne propuesto se caracteriza por estar organizado sobre un chasis metálico, constituido a partir de chapa, ó tubo mediante la que se obtiene un cuerpo sensiblemente paralepipédico, carente de costados o testeros, por cuanto que la pieza de la que se obtiene el chasis es originalmente rectangular, y de ella, por plegado, se obtiene un lado inferior, un lateral, un lado superior, un lateral y, finalmente, un segundo lado inferior, que se superpone al antes citado, para una mayor resistencia.

En lo que constituyen los dos laterales citados, paralelos entre si, existen además sendos entrantes longitudinales, a modo de surcos proyectados hacia el interior, y obtenidos como el propio chasis por troquelados lineales de los respectivos laterales citados. Estos entrantes, que están enfrentados, se destinan a estabilizar las placas de apoyo con que se dotan unitariamente, a modo de tuerca, los tornillos que impulsan los respectivos pisadores.

Para ello, el chasis posee superiormente tantos orificios como pisadores deba haber, alejándose respectivamente en cada uno de tales orificios un tornillo, que se sitúa dentro del chasis y comporta en su extremo inferior una garganta en la que se acopla con posibilidad de giro el pisador, que está constituido por una chapa relativamente elástica, doblada sobre sí misma.

En estas condiciones, para apretar el pisador sobre el cable correspondiente basta con girar el tornillo para que una vez que el pisador ha incidido sobre el cable se produzca el as-

1974

ceso de la placa de apoyo, que sube hasta la parte superior, dobre, del chasis, incidiendo sobre una arandela de presión interpuesta entre dicha parte inferior y la placa misma, para un total apriete.

La opresión del cable entre el pisador y el fondo del chasis, queda favorecida por el hecho de que éste muestra una superficie irregular, que facilita por otra parte la retención.

En algún lugar del chasis, por ejemplo entre dos tornillos de pisadores, existe en la parte superior una perforación rectangular, Por ella se introduce en el interior una pequeña pieza alargada provista de un espárrago roscado en el que es recibido con la intercalación de una arandela elástica, un cuerpo cilíndrico hueco, que se constituye en hembra recaptora de una clavija macho de toma de corriente.

La fijación de este dispositivo en el chasis se verifica introduciendo la pequeña pieza alargada del mismo por la ranura rectangular del chasis, y girando aquella sobre ésta antes de roscar la clavija hembra para que sea oprimido el chasis entre la clavija y la pequeña pieza alargada.

Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del Modelo, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se dá a continuación, en la que se exponen los detalles más particulares del Modelo, como, asímismo, de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el Modelo, no queda limitado, exactamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

1974

Una idéa más amplia de la invención, la proporciona la descripción siguiente en la que se hace referencia a la lámina de dibujo ilustrativo que a esta memoria se acompaña, en la que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por el invento.

En estos dibujos, se usan marcas de referencia semejantes, para indicar piezas, conjuntos o partes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuyas piezas, detalle y organización, se definen de una manera específica en el transcurso de la memoria, y después, se concretan en las notas reivindicatorias finales.

La figura 1 muestra una perspectiva del borne.

La figura 2 representa una sección longitudinal del mismo.

La figura 3 es una vista lateral en sección del borne con detalle de la instalación de tornillos de maniobra, con sendos pisados, en la parte superior del borne.

La figura 4 ilustra en planta el mismo borne.

La figura 5 finalmente, muestra un detalle de la clavija hembra y de su dispositivo de fijación inferior.

Según se aprecia, el chasis 1 está formado por una pieza de chapa plegada a modo de cajeado, pero con la particularidad de que posée plana la parte superior 2 y ofrece una constitución irregular en su doble fondo 3.

En los laterales existen los entrantes longitudinales y enfrentados 4 que sirven para estabilizar a las placas 5 ensartadas en los tornillos 6, que están introducidos por orificios 7 y sitúan entre la doble solapa 2 y las placas 5, a una arandela de presión 8.

El extremo de los tornillos 6, ofrece un rebaje 9 en el

1974

que encuentra cobijo la doble escotadura enfrentada 11 de los bordes del pisador 10, de chapa plegada relativamente elástica.

Con ello, al apretar el tornillo respectivo 6 y una vez que el pisador ha incidido sobre el cable, aprisionándolo contra el fondo 3, se verifica el ascenso de la placa 5 hasta que ésta aprieta a su vez a la arandela 8 contra la parte interior de la doble pestaña 2, lo que determina una total fijación del conjunto.

Entre los orificios 7 existe una ranura alargada, rectangular, 12 en la que se solapa según 13 parte de la pestaña superior 2 sobre la inferior, abrochando el conjunto. Por esta ranura se introduce la pequeña pieza alargada 14 que una vez girada sobre aquel apoya en la parte interior de la solapa 2. Dicha pieza 14 posee un espárrago roscado 15, en el que rosca con la intercalación de la arandela 16 la clavija hembra 17, que se sitúa por la parte superior del chasis, para recibir una posible clavija macho de conexión, u otro elemento para posterior conexionado.

Se comprenderá facilmente, después de observar los dibujos y la descripción precedente que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevado a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

Este detalle de economía adquiere gran importancia si se considera en los términos de una producción en escala, ya que es evidente que el mercado puede absorber en cantidades muy considerables el objeto que constituye la invención y cualquier pequeño ahorro logrado mediante la aportación de ciertas mejoras durante su fabricación, puede adquirir elevadas proporciones.

Se reitera, que en el objeto que constituye el actual Modelo, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran

1974

aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere ó modifique la esencialidad del invento descrito.

NOTA

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

1ª.- Borne de conexión, que esencialmente se caracteriza por comprender un chasis de chapa plegada, o tubo de forma paralepípeda, que conforma un cajeado carente de testeros, que presenta un doble fondo, dos laterales paralelos entre sí y una parte superior, y cuyos laterales poseen sendos entrantes longitudinales, a modo de surcos proyectados hacia el interior, situados a la misma altura, o sea enfrentados entre sí.

2ª.- Borne de conexión, según apartado anterior, que esencialmente se caracteriza porque en la parte superior del chasis, existen una pluralidad de orificios pasantes, por los que atraviesan los tornillos de otros tantos dispositivos de apriete para los cables a conexionar y cuyos dispositivos, respectivamente, están constituidos por dicho tornillo, por una arandela elástica de presión y una placa interiormente alojados en el cajeado y a la cual estabilizan los entrantes de los laterales, y por un pisador enfrentado al fondo.

3ª.- Borne de conexión, según apartados anteriores, que se caracteriza por la existencia de la arandela elástica de presión entre el cuerpo del borne y la paca roscada que permite hacer el bloqueo de todos los elementos que integran el conjunto, evitando así que se pueda aflojar el tornillo de presión por causa accidental.

1974

4ª.- Borne de conexión, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque en la parte superior existe también una perforación rectangular, por la que se introduce una pequeña pieza alargada, que una vez dentro y girada, sirve de apoyo a una clavija hembra exterior, que rosca sobre un espárrago solidario a dicha pieza alargada, oprimiendo con la intercalación de una arandela, entre ambas, a las dos solapas constitutivas de la parte superior del chasis.

5ª.- Borne de conexión, según apartados anteriores, que esencialmente se caracteriza porque en la perforación rectangular, los bordes de la solapa exterior, al menos en dos lados opuestos, se replegan sobre los de la inferior, para constituir un abrochado que vincula intimamente a ambas y refuerza su resistencia.

6ª.- "BORNE DE CONEXION".

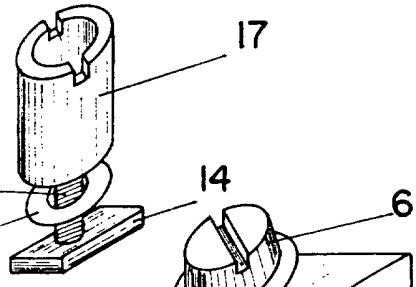
Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de OCHO hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 6 de Abril 1974

E. GONZALEZ VACAS

1974

Fig.5



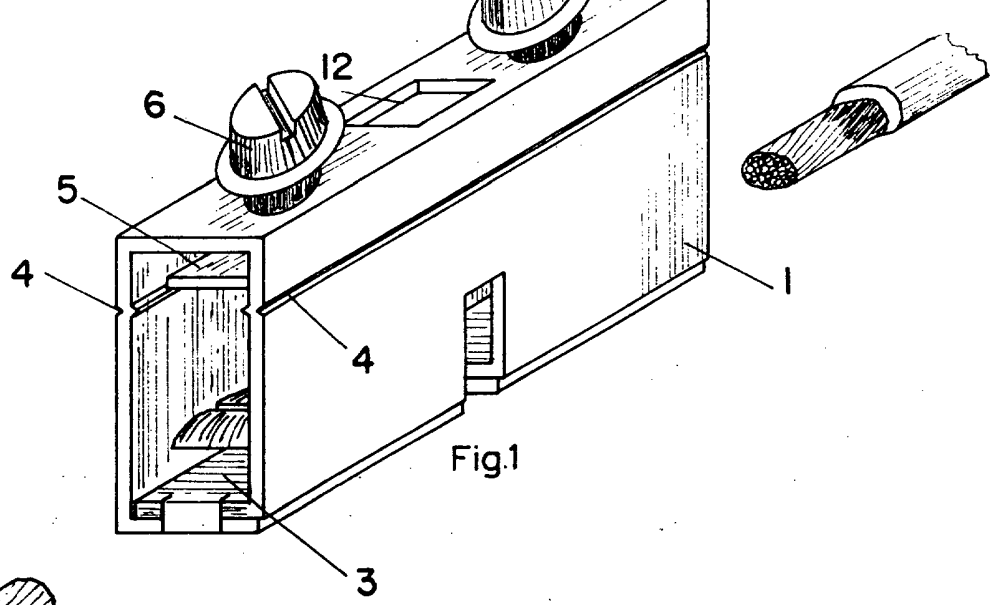
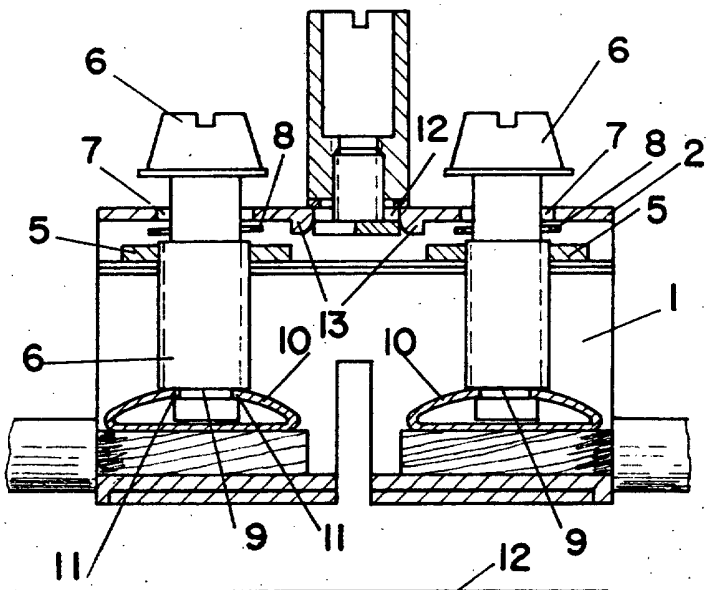


Fig.1

Fig. 2



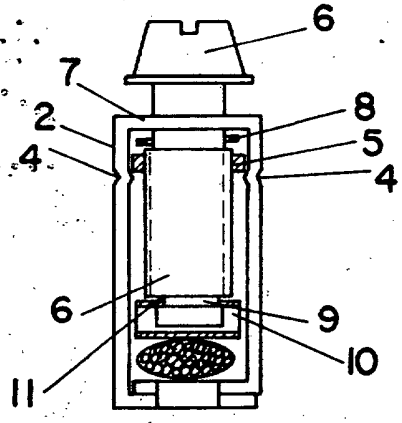


Fig. 3

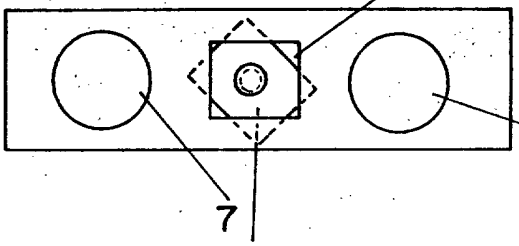


Fig.4

Escala variable

Madrid 6 Abril 1974

P. GONZALEZ VASAS