



184 00 184700

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE H 01
~~CLASE~~ R

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. MANUEL RUIZ ROMAN y D^a ANTONIA

URANGA DIAZ DE ZUAZUA, de nacionalidad
española

RESIDENCIA: Plaza San Antón, 5 (VITORIA)

ENUNCIADO: "BORNA PERFECCIONADA"

Prioridad: Patente n.º del



124700

1 La presente memoria descriptiva tiene como
fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el
privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo
en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de a-
5 cuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial,
que, como el enunciado indica, se trata de "BORNA PERFECCIO-
NADA".

10 Los principales inconvenientes de las bornas
tradicionales estriban en los sistemas de fijación o unión
a otros elementos y en los caballeros para unión con los ter-
minales conductores, ya que la fijación conviene que sea su-
ficientemente rígida y cree un buen contacto cuando sea nece-
sario. Por su parte los caballeros conviene que no estropeen
15 los conductores, cosa que ocurre con bastante frecuencia en
los tradicionales, puesto que el apriete de los conductores
para el contacto lo realiza directamente el tornillo contra
la borna, por lo que al girar el tornillo termina estropeando
a los conductores.

20 Estos inconvenientes quedan resueltos con la
borna, objeto de nuestro invento, la cual borna se compone de
una placa provista por su parte central con un elemento tubu-
lar. Dicho elemento se enclava en un orificio del cuerpo, al
que se quiere unir la borna, remachándose posteriormente el
citado elemento. Con esto se establece una unión suficientemen-
25 te rígida y un buen contacto cuando el cuerpo sea conductor.

30 Para unir los conductores a los extremos de
estas bornas, pueden utilizarse abrazaderas que se enclavan
en dichos extremos o bien soldar a estos los conductores. Tam-
bién pueden utilizarse caballeros, los cuales son tubulares y
en general de sección rectangular disponiéndose de modo que



184700

1 abracen al extremo de la borna. En una de las caras enfrenta
das a la borna tienen un orificio donde se coloca un elemento
de apriete, disponiéndose los terminales de los conductores
entre la cara opuesta del caballero y el extremo de la borna.
5 De esta manera el elemento de apriete empuja sobre la borna,
apretándose el conductor por el otro lado de la misma; por
tanto no hay contacto directo entre los elementos de apriete
y los conductores y éstos no se estropean.

10 Para comprender mejor la naturaleza del invento
en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de
su utilización, no siendo en absoluto limitativa y suscepti-
ble por ello de las modificaciones accesorias que no alteren
las características esenciales.

15 Las figuras 1 y 2 muestran el remachado de las
bornas con el cuerpo al que se unen y la disposición de los
conductores entre dichas bornas y los caballeros.

Las figuras 3 y 7 corresponden a vistas de per-
fil de diferentes tipos de bornas, en las que se observan los
elementos de fijación con que están dotadas.

20 Las figuras 4 y 8 son vistas en alzado de las
bornas, en las que se aprecian los extremos de las mismas,
los cuales se enclavarán en los caballeros.

25 Las figuras 5 y 6 muestran cómo quedan dispues-
tos los conductores entre el caballero y el extremo de la bor-
na, separados de los elementos de apriete para que no se dete-
rioren.

La figura 9 es una vista en planta de un caballe-
ro, en la que se ve su forma tubular, de sección rectangular.

30 La figura 10 es una vista en alzado del caballe-
ro en la que se observa el orificio donde se rosca el elemento



104700
de apriete.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

Nº 1.- Conductores

Nº 2.- Caballeros

Nº 3.- Bornas

Nº 4.- Cuerpo al que se unen las bornas (3)

Nº 5.- Elementos de apriete

Nº 6.- Elementos de fijación de las bornas (3)

Nº 7.- Extremos de las bornas (3)

Nº 8.- Orificios roscados de los caballeros (2)

Las bornas (3) -ver figuras 3,4, 7, y 8- son unas pletinas, con preferencia más anchas por su zona central. Estas bornas (3) tienen distintas formas, según interese en la instalación en que se montan.

En dicha zona central -ver figuras 3 y 7- tiene el elemento de fijación (6), que consiste en un elemento tubular. Este elemento (6) -ver figs. 1 y 2- se enclava en un orificio del cuerpo (4), al que se desea fijar la borna (3) remachándose posteriormente lo que sobrepasa del espesor del cuerpo (4) a fin de afirmar la unión entre éste último y la citada borna (3).

En los extremos (7) de estas bornas (3) se colocan sendos caballeros (2), que en general son tubulares de sección rectangular. En una de las caras -ver figs. 9 y 10- tienen el orificio (8) en el que se rosca el elemento de apriete (5) -ver figs. 1 y 2.

En este caso -ver figuras 5 y 6- se colocan los conductores (1) entre la borna (3) y el caballero (2), quedando el elemento (5) al otro lado de la borna (3). Por tanto al

23:00:74

104000



1 roscar el elemento (5), se empuja sobre la borna (3), tendien
do a aproximar a dicha borna (3) y a la cara posterior del ca
ballero (2), por lo que se aprieta a los conductores (1) para
establecer el contacto. Como la borna (3) queda dispuesta en
5 tre el elemento (5) y los conductores (1), al roscar a dicho
elemento, su giro no estropea a los conductores (1), ya que
no roza con ellos.

Descrita suficientemente la naturaleza del pre
sente invento así como su realización industrial, sólo cabe
10 añadir que en su conjunto y partes constitutivas, es posible
introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto
tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

El solicitante, al amparo de los Convenios In
ternacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el dere
15 cho, de extender esta demanda a los países extranjeros, si
fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presen
te solicitud.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo
20 en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legis
lación, deberá recaer sobre "BORNA PERFECCIONADA", en todo
de acuerdo con lassiguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

25 1ª.- Borna perfeccionada, caracterizada porque
consiste en una pletina provista en su zona central de medios
de anclaje para fijarlo a otro elemento; los extremos de esta
pletina se unen a los terminales conductores mediante soldadu
ra, abrazaderas o bien mediante caballeros.

30 2ª.- Borna perfeccionada, de acuerdo con la rei
vindicación anterior, caracterizada porque los medios de an



184700

1 claje antedichos consisten en unos tubos que se pasan por unos orificios del elemento al que se quiere unir la borna; posteriormente se remacha el extremo del tubo que sobrepasa del elemento, que queda así unido a la borna.

5 3ª.- Borna perfeccionada, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada porque los caballeros son unos elementos tubulares, preferentemente de sección rectangular, con un orificio en una de sus caras, en el cual se coloca un elemento de apriete; dichos caballeros abrazan al extremo de la borna colocándose los terminales conductores entre dicha borna y la cara del caballero opuesta a la del orificio de modo que, actuando sobre los elementos de apriete, se tienda a juntar al extremo de la borna con la cara opuesta del caballero, comprimiéndose los terminales para establecer contacto.

10

15

4ª.- "BORNA PERFECCIONADA"

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

20

25

30



1-4700

Madrid, 17 OCT. 1972

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PIZON
P. P.

1

5

10

15

20

25

30



Fig.1

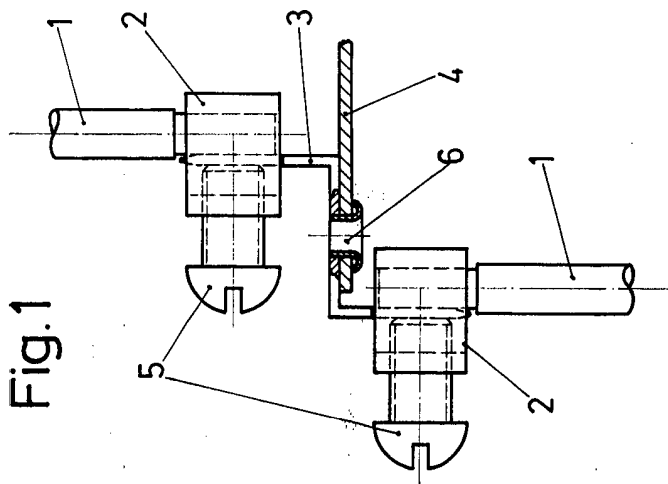


Fig.2

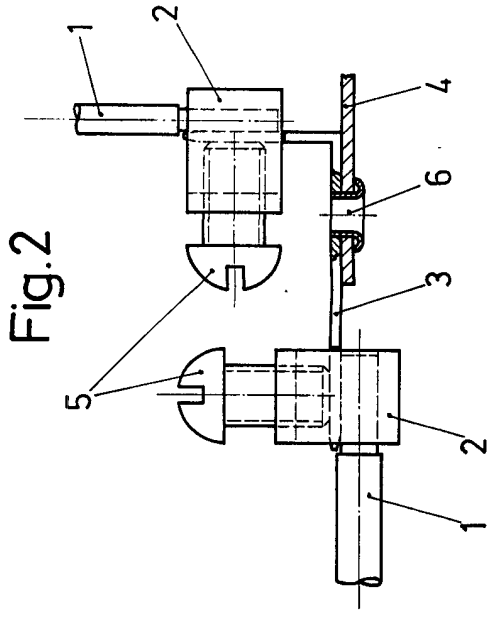


Fig.3

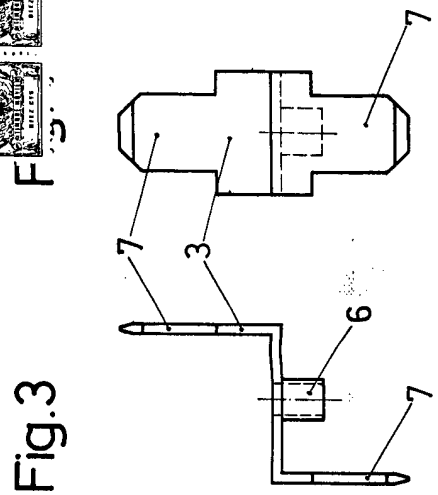


Fig.6

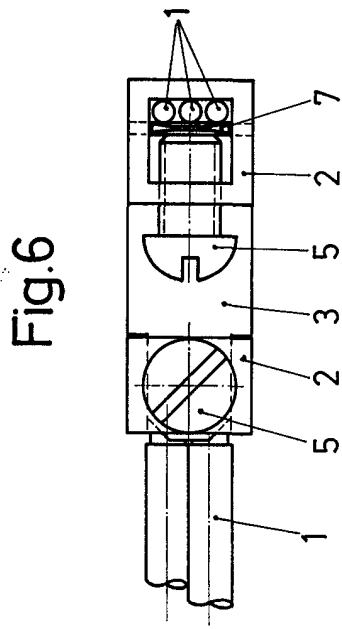


Fig.5

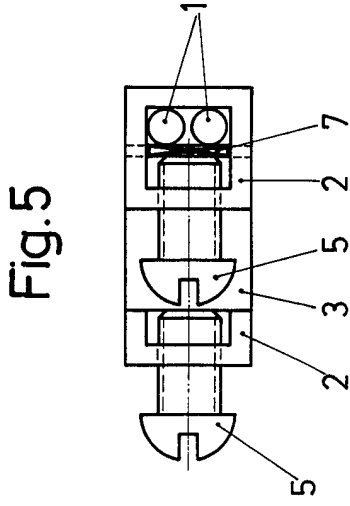


Fig.7

Fig.8



Fig.9

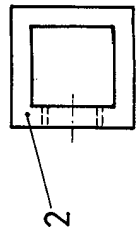
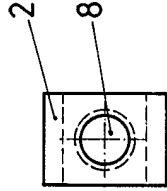


Fig.10



Escala ... variable
Madrid 17 OCT. 1972
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ LÓPEZ
P. P.