

(19) ES	(11) NÚMERO	202447	(10) Y
(22)	FECHA DE PRESENTACION		
	- 5 ENE. 1982		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 JUN. 1982

(30) PRIORIDADES	(31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01R9/18

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN	
"BORNA PARA CONEXIONES ELÉCTRICAS PERFECCIONADA".	

(71) SOLICITANTE	
TECNICA DE CONEXIONES, S.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Pol. de ASIPO-CAYES - LLANEKA - (Oviedo).	

(72) INVENTOR	
---------------	--

(73) REPRESENTANTE	
--------------------	--

(74) REPRESENTANTE	
D <sup>a</sup> M <sup>a</sup> ANTONIA NAKANJO MARCOS 275(5).	

EC/dg/ 1.107.-

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin  
la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el privilegio de ex-  
plotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional de  
5 un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente legislación sobre Pro-  
piedad Industrial, que como el enunciado indica, se trata de "BOKNA PAKA  
CONEXIONES ELECTRICAS PERFECCIONADA".

La presente invención hace referencia a una  
borna para conexiones eléctricas, la cual ha sido perfeccionada de tal  
10 forma que logra unas características constructivas y funcionales que la  
hacen particularmente adecuada para la función a la que se destina, con  
notorias ventajas sobre las bornas convencionales del mismo tipo.

En esencia, dicha borna objeto de la invención  
consta de un cuerpo de material sintético, el cual en la parte inferior,  
15 donde determina unas conformaciones para la sujeción a un rail soporte,  
incorpora un casquillo roscado para el aseguramiento atornillado de la  
mencionada sujeción, mientras que en la parte superior determina una con-  
formación en "U" en la que incorpora una barra conductora que sobresale  
por los extremos, la cual barra va provista en una de las extremidades  
20 con un tornillo y en la otra con una mordaza, para el aprisionamiento de  
los cables a conectar, quedando dicha barra sujeta al cuerpo mediante  
unos tornillos que a su vez aseguran la sujeción de un elemento soporte  
para señalizaciones.

De esta forma se obtiene una borna que ofrece  
una realización constructiva sumamente sencilla y de fácil montaje, con  
25 la cual la instalación en el lugar donde haya de aplicarse resulta muy  
simple, permitiendo un amarre seguro en completa inmovilidad, en tanto  
que las posibilidades que ofrece de conexionado son muy grandes, por sím-  
ple apriete de tornillos, sirviendo para conexiones de alta potencia.

Por otra parte, la mordaza de aprisionamiento de  
30 cables incorporada en una de las extremidades de la barra conductora, es-

1 tá constituida por una carcasa formada de una simple chapa doblada, la  
cual mediante un tornillo que hace tope contra la barra permite el apris-  
5 sionamiento contra la misma de los cables a conectar, poseyendo dicha mor-  
daza una tuerca por la que pasa el tornillo de apriete, la cual mediante  
una prominencia axial abocardada asegura a modo de remache el aprisio-  
namiento de las extremidades solapadas de la chapa de la carcasa, mientras  
que merced a un corte transversal que no llega a seccionarla totalmente  
dicha tuerca determina dos partes en un conjunto que hacen de tuerca y  
10 contratuerca.

Con ello así, el aprisionamiento de los cables  
con la susodicha mordaza, además de sencillo, resulta de una gran segu-  
ridad por la imposibilidad de aflojamiento del tornillo por sí mismo, y  
porque la carcasa en la parte correspondiente al aprisionamiento de los  
15 cables contra la barra va provista con unas estrías internas que aseguran  
el afianzamiento y un buen contacto de conexión.

Por todo lo cual, esta borna preconizada re-  
sulta ciertamente de características muy ventajosas, que la confieren vi-  
da propia de por sí y carácter preferente sobre las bornas convencionales  
20 del mismo tipo.

Para comprender mejor la naturaleza del invento  
en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utiliza-  
ción, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las mo-  
dificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 muestra una vista frontal de la  
25 borna objeto del invento.

La figura 2 es una correspondiente vista late-  
ral de dicha borna.

La figura 3 es una correspondiente vista en  
planta de la borna.

La figura 4 es una sección general de la borna

1 según se indica en la figura 2.

5 De conformidad con la invención, y según la realización representada, la borna para conexiones eléctricas que se preconiza está constituida por un cuerpo aislante (1), el cual en la parte inferior determina unas conformaciones (2) adecuadas para la sujeción a un raíl soporte, incorporando centralmente incluido en el propio material un casquillo roscado (3), destinado para asegurar la sujeción por atornillamiento.

10 En la parte superior, el mencionado cuerpo (1) determina una conformación en "U", en la cual se incorpora una barra conductora (4) que sobresale por los extremos, quedando dicha barra (4) sujeta al cuerpo (1) mediante unos tornillos (5), con los cuales se sujeta conjuntamente a su vez un elemento (6) de soporte para las señalizaciones relativas a la borna en la instalación donde se aplique.

15 La citada barra conductora (4) incorpora en una de las extremidades sobresalientes del cuerpo (1), un tornillo (7) que la atraviesa en montaje roscado, que sirve para el aprisionamiento de cables a conectar, mientras que en la otra extremidad de dicha barra (4) va incorporada con encaje en unas escotaduras (8) de los bordes de la misma, una mordaza (9) que así mismo está destinada para el aprisionamiento de cables a conectar en ese extremo de la barra (4).

20 Dicha mordaza (9) está formada por una carcasa (10) conformada de una chapa doblada cuyas extremidades se solapan, quedando dichas extremidades solapadas de la mencionada carcasa (10) sujetas entre sí mediante una prominencia axial (11) de una tuerca (12), la cual prominencia (11) va abocardada en el extremo constituyéndose a modo de remache en la sujeción de las citadas extremidades solapadas de la carcasa (10) para evitar la deformación de ésta.

25 A través de la citada tuerca (12) se incluye un tornillo pasante (13), el cual va a hacer tope en la barra (4), determi-

1 nando en su movilidad axial el desplazamiento relativo de la carcasa (10)  
lo que permite el aprisionamiento con ésta última, de los cables a conec-  
tar, contra la barra (4), sin más que actuar sobre dicho tornillo (13).

5 Ahora bien, la tuerca (12) va provista en su  
cuerpo con un corte transversal (14) que la secciona parcialmente, con  
lo cual dicha tuerca (12) determina en una sola pieza dos partes que en  
la relación con el tornillo (13) hacen de tuerca y contratuerca, de tal  
manera que en el aprieto del atrampe de los cables a conectar se logra  
10 una segura inmovilidad del mencionado tornillo (13), sin posibilidad de  
que pueda producirse el aflojamiento por sí solo a causa de vibraciones  
o motivos semejantes.

15 Por otra parte, la zona de la carcasa (10) des-  
tinada al aprisionamiento de los cables a conectar contra la barra (4),  
va provista en el interior con estrías (15), lo cual hace que el atrampe  
resulte seguro y perfecto el contacto de conexión de los cables. ....

20 Todo ello permite una gran sencillez de conexión  
con la borna preconizada, con posibilidad de sujeción de los cables a  
conectar mediante tornillo y mordaza, aunque de igual manera en casos par-  
ticulares laborna pudiera ir provista con dos tornillos o dos mordazas en  
ambos extremos de la barra (4) para la sujeción de los cables a conectar  
por los dos lados.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del pre-  
sente invento, así como su realización industrial, sólo cabe 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.

30 El solicitante, al amparo de los Convenios In-  
ternacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de exten-  
der la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible, rei-  
vindcando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "BORKNA PAKA CONEXIONES ELECTRICAS PERFECCIONADA", en todo de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES

1.- Borna para conexiones eléctricas perfeccionada, caracterizada porque está constituida por un cuerpo de material sintético, el cual en la parte inferior, donde va provisto de oportunas conformaciones para la sujeción a un raíl soporte, lleva incluido un casquillo roscado para el aseguramiento atornillado de la sujeción, mientras que en la parte superior determina una conformación en "U", incorporando en ella una borna conductora que sobresale por los extremos, la cual queda sujeta al cuerpo mediante tornillos, con aseguramiento en la misma sujeción de un elemento soporte para señalizaciones, cuya barra en una de las extremidades va atravesada por un tornillo roscado en ella misma, destinado para el aprisionamiento de cables a conectar, mientras que en la otra extremidad dicha barra incorpora, con encaje en sendas escotaduras de sus bordes, a una mordaza formada por una carcasa de chapa doblada, la cual mediante un tornillo que hace de tope en la barra permite el aprisionamiento entre ésta y la carcasa de otros cables a conectar.

2.- Borna para conexiones eléctricas perfeccionada, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada por que la carcasa de la mordaza de aprisionamiento de cables, queda atravesada por el tornillo de aprieto a través de las extremidades solapadas de la chapa, pasando dicho tornillo a través de una tuerca provista de una prominencia axial que atraviesa a las citadas extremidades solapadas de la chapa quedando abocardada en el extremo, la cual tuerca posee un corte transversal seccionándola parcialmente, en la determinación de dos partes conjuntas que hacen de tuerca y contratuerca, mientras que la parte opues

1 ta de la carcasa, destinada para el aprisionamiento de los cables contra  
la barra, va provista interiormente con estrías para asegurar mejor el  
atrampe de los cables.

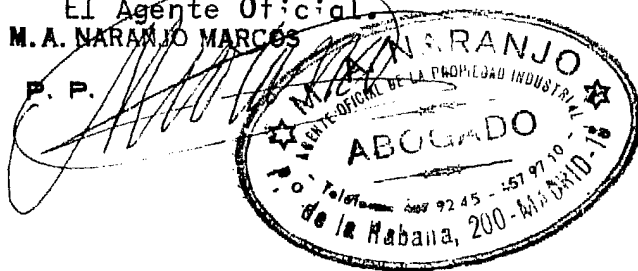
5 3.- "BOKNA PARA CONEXIONES ELECTRICAS PERFECCIO  
NADA".

Todo según queda descrito en la presente Memori-  
ria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola  
cara con un total de ciento veintiséis y treinta y tres líneas y dibujos  
anexos.

10 Madrid, - 5 ENE. 1982

El Agente Oficial,  
M.A. NARANJO MARCOS

P. P.



1

5

10

15

20

25

30

Fig.1

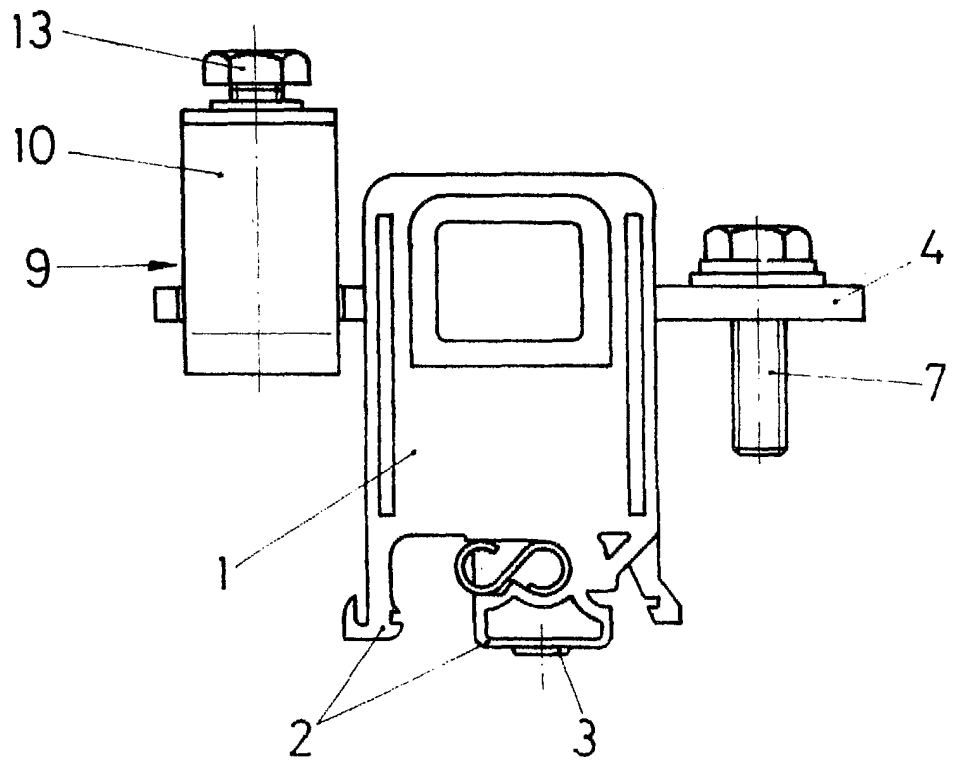


Fig.2

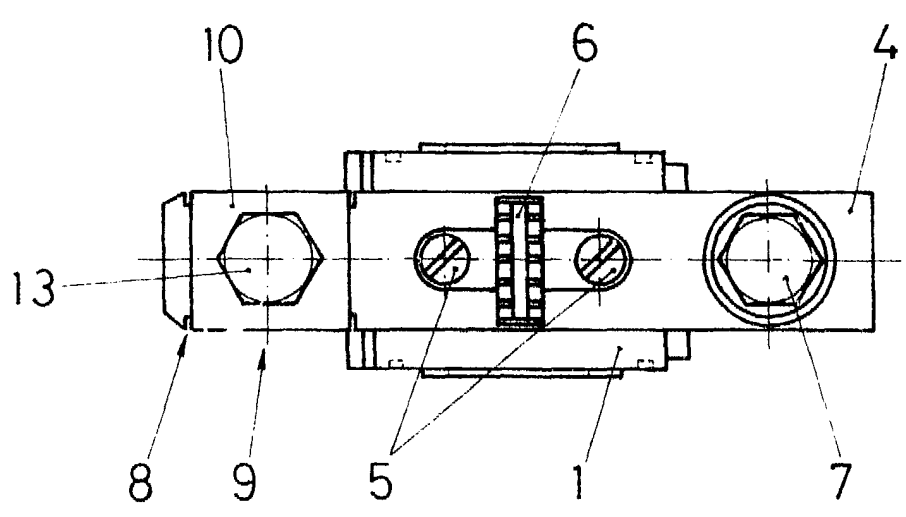
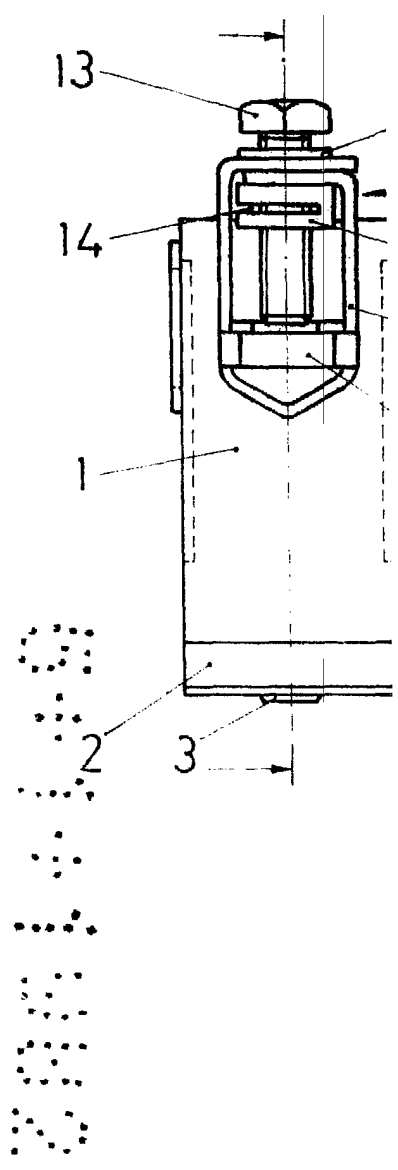


Fig.3

Fig.2

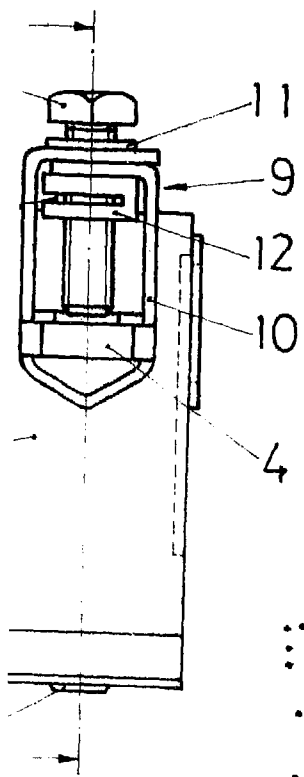
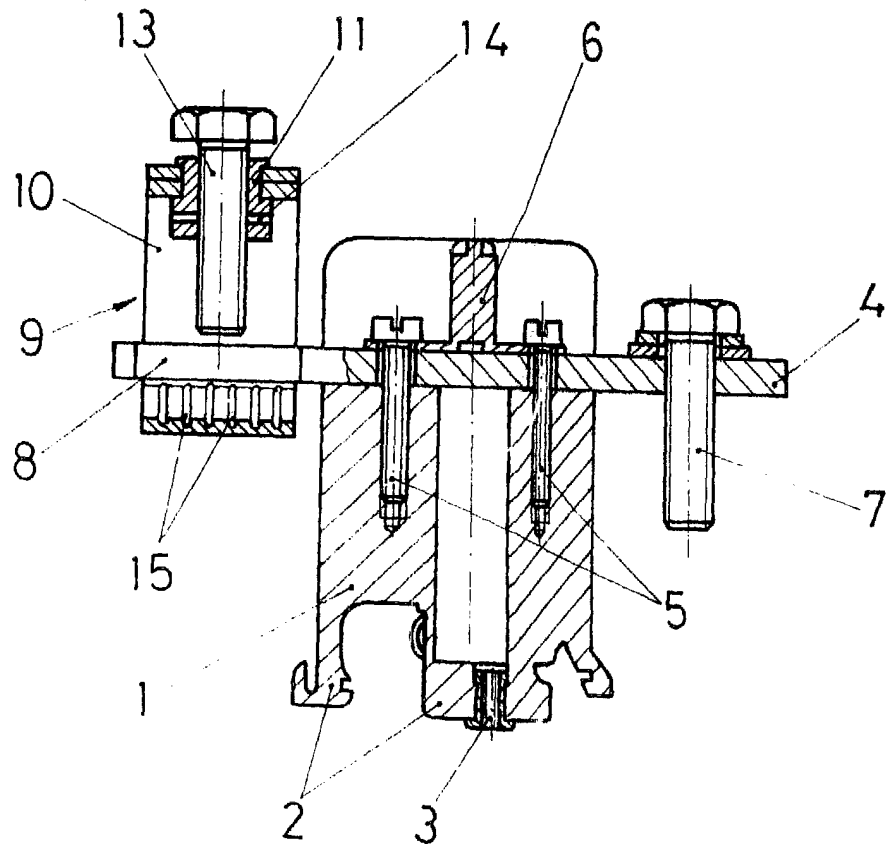


Fig.4



Escala variable

Madrid - 5 ENE. 1982

El Agente Oficial  
M. A. NARANJO MARCOS  
P. P. [Signature]  
M. A. NARA  
AGENTE OFICIAL DE LA PROPIEDAD  
ABOGADO