

157964

157964

24 ABR



SECCION TECNICA  
DE PATENTACION I. P. O.

H. O. I.

R

MEMORIA DESCRIPTIVA

que corresponde a un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, por: "UNA BORNA", que se solicita a favor de D. José Luis GUTIERREZ DIEZ, de nacionalidad española, residente en MADRID, calle General Ampudia, nº 2.

- - - oOo - - -

La borna que seguidamente se describe, para que constituya el objeto de esta solicitud de modelo de utilidad, está caracterizada por su forma general de clavija, con una parte saliente dotada de elementos laminares elásticos que aseguran, al propio tiempo

5.-



una presión de apriete adecuada y un contacto óptimo, presentando una parte más ancha a modo de valona, que separa la parte de clavija propiamente dicha de la parte de borna, cilíndrica y que puede estar roscada exteriormente. Esta última parte presenta un alojamiento axial, abierto en el extremo libre, que puede servir para la introducción de la parte de clavija de una borna análoga, con objeto de formar una conexión en serie de tales elementos, ampliándolos en longitud.

15.- Otra importante característica de esta borna reside en el hecho de estar constituida por dos únicas piezas, una de las cuales es el cuerpo, dotado de la parte cilíndrica de la valona y de la prolongación axial de clavija, mientras que la otra parte está constituida por un conjunto de brazos radiales laminares que al plegarse en el mismo sentido forman la parte elástica.

20.- Las dos partes se unen entre sí introduciendo en un alojamiento anular de la valona los extremos acodados de los brazos radiales, y bordoneando, hasta

25.-

24 ABR



adoptar forma troncocónica, la falda de la valona así constituida por el mencionado alojamiento anular, que de esta forma retiene a la pieza o parte laminar, conservando esta última su elasticidad.

30.-

Con objeto de hacer más claramente comprensible cuanto antecede, poniendo al propio tiempo de relieve otras características y ventajas de esta borna, se describe seguidamente un ejemplo de realización, no limitativo, ilustrado en los dibujos adjuntos, en

35.-

los cuales:

La figura 1ª muestra, en alzado semi-seccionado, una de las piezas constitutivas de la borna, esto es, la pieza básica o estructural.

40.-

La figura 2ª muestra la pieza laminar de brazos radiales, en alzado.

La figura 3ª muestra la misma pieza de la figura 2ª, en planta.

45.-

La figura 4ª muestra, en alzado, parcialmente seccionado, el conjunto de la borna, pudiendo verse, mediante líneas auxiliares, la parte de falda,



que bordoneada o inclinada hasta adoptar forma tronco-cónica, retiene los extremos de la parte laminar elástica.

50.- Y, finalmente, la figura 5ª muestra dos bornas idénticas acopladas en serie para aumentar su longitud total.

55.- De acuerdo con ello se ve que el cuerpo básico -1- está constituido por una pieza de un material conductor y de propiedades adecuadas, tal como latón, que presenta un ensanchamiento cilíndrico -3-, con un alojamiento anular interior -4-, abierto hacia la parte del apéndice -7-.

60.- Este apéndice o espiga presenta cierta conicidad, aguzándose hacia el extremo, estando redondeado en casquete este último.

Por la existencia del alojamiento anular -4- queda formado un faldón -5- que, inclinado por operación de bordoneado o similar, adopta una disposición troncocónica, visible en las figuras 4ª y 5ª.

65.- Debe destacarse el hecho de que en la figura



5<sup>a</sup> se ha representado por -1- una de las bornas y por  
-2- la segunda de ellas, representándose entonces, res-  
pectivamente, por -5- y -6- sus respectivos faldones  
ya deformados para retener la parte de patas o ramas  
70.- elásticas laminares, representada en general por -8-.

Esta pieza -8- se sujeta de la manera clara-  
mente indicada en la figura 4<sup>a</sup>.

Cada una de estas piezas (cada borna va do-  
tada de una) consta de cuatro brazos doblados en el  
75.- mismo sentido a partir de una zona central inferior  
-9-, configurada en casquete análogo al del extremo  
de -7-, representándose por -10- la parte de mayor  
longitud de cada rama, a cuya parte sigue una zona  
-11-, de inclinación inversa, seguida de una pequeña  
80.- terminación -12- en la que la inclinación vuelve a in-  
vertirse, esto es, toma el mismo sentido que la parte -10-

Esta parte -12- de cada rama constituye el  
elemento de enganche en cooperación con la parte tron-  
cocónica de la valona.

85.- Evidentemente, este montaje constituye un

24 ABR



acoplamiento eléctrico de carácter elástico, que garantiza un perfecto contacto.

90.- La pieza -8- tiene un desarrollo en cruz latina, esto es, de cuatro ramas iguales, de bordes paralelos y extremos perpendiculares, con su parte central constituida por un núcleo a modo de disco.

Se puede recomendar como material más apropiado un bronce fosforoso, siendo la pieza laminar de partida de pequeño espesor.

95.- La parte opuesta a -7- con relación a la valona -3-, esta constituida por un largo cilindro, roscado exteriormente -13-, con un cuello, también cilíndrico, de diámetro algo menor, separándolo de la repetida valona. La parte -13- presenta un alojamiento axial -14-, abierto hacia el extremo libre, que puede servir para recibir la clavija, dotada de los medios elásticos -8-, de una borna análoga, con los fines ya indicados.

100.-

105.- El funcionamiento y utilización de esta borna quedan suficientemente de manifiesto con lo que an-



tecede, y no parecen necesarias más explicaciones.

Evidentemente, respecto a lo descrito e  
ilustrado, pueden introducirse en la práctica cuan-  
tas modificaciones de detalle no alteren lo esencial  
de esta borna, recogido con tal carácter en las rei-  
vindicações que siguen.

110.-

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de esta  
solicitud se declaran de novedad en España, las si-  
guientes:

115.-

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

1ª.- Una borna, que se caracteriza por el  
hecho de constar de dos partes, una de ellas consti-  
tuída por una pieza de material conductor que, aproxi-  
madamente en su parte media, presenta un regresamien-  
to a modo de valona, con un alojamiento anular abierto  
hacia una de sus bases, de la cual arranca precisamen-  
te un apéndice troncocónico, que disminuye de diáme-  
tro progresivamente hacia el extremo libre, extremo  
que se halla redondeado en casquete, mientras que, por  
la parte opuesta, existe una prolongación cilíndrica

120.-

125.-



- exteriormente roscada salvo en un pequeño cuello, de diámetro ligeramente menor, también cilíndrico, de transición con la valona, existiendo en esta parte
- 130.- roscada un alojamiento cilíndrico axial, abierto hacia el extremo libre, capaz de recibir el extremo de clavija de una borna análoga, sirviendo el apéndice citado en forma de espiga y el alojamiento anular de la valona para la sujeción de una segunda parte, constituida por una pieza laminar de desarrollo en cruz latina, de brazos rectangulares alargados, de material elástico, doblada de manera que su centro queda constituido en casquete análogo al del extremo de la espiga y sus ramas quedan en zigzag, primeramente divergentes, a continuación convergentes y, finalmente, divergentes en los extremos, mediante los cuales se implantan en el alojamiento anular de la valona, estando bordoneada la parte de faldón así formada en dicha valona, hasta una configuración troncocónica, de manera que aprisiona tales extremos de la pieza laminar, para retenerla en su posición sobre la espiga, conser-
- 135.-
- 140.-
- 145.-



vando su elasticidad y deformabilidad.

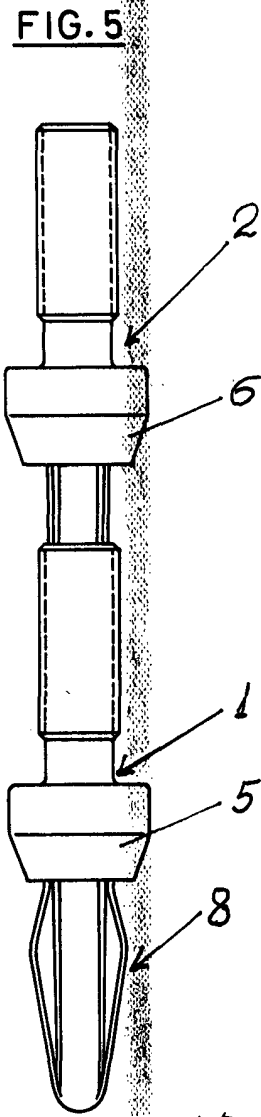
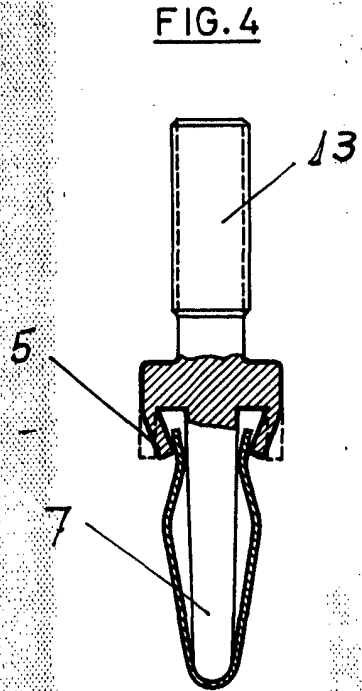
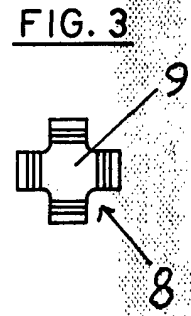
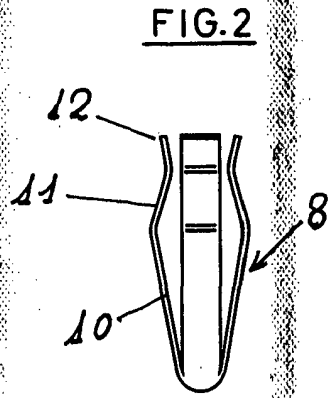
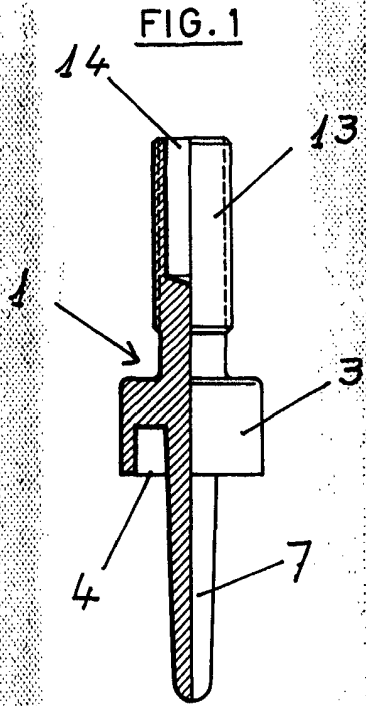
2ª.- UNA BORNA.

150.- Todo según se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de nueve hojas y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, a veinticuatro de Abril de mil novecientos setenta.

JOSE LUIS GUTIERREZ DIEZ.

p. a.



MADRID 24 DE ABRIL 1970

ESCALA VARIABLE