

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad industrial



ESPAÑA

19 ES

11

21

22

NÚMERO
240420
FECHA DE DEPÓSITO
16 OCT. 1979

10 Y

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:		
31 NÚMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD		51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
		H01R 13/00
54 TITULO DE LA INVENCIÓN		
" DISPOSITIVO DE CONEXION "		
71 SOLICITANTE (S)		
DON FRANCISCO JOSE TRASPUESTO MIGUEL		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Avenida de la Florida, 202 - VIGO		
72 INVENTOR (ES)		
El propio solicitante D. Francisco José Traspuesto Miguel, de nacionalidad española.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
Don Leoncio del Rio Cuyés		

MEMORIA DESCRIPTIVA

1 El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto, según se indica en su enunciado, un dispositivo de conexión eléctrica.

De manera más concreta, la presente invención se
5 refiere a un dispositivo de conexión eléctrica, que, pudiendo eventualmente admitir otras aplicaciones, que desde luego, deberán considerarse por completo comprendidas en el ámbito de protección del registro que se solicita, ha sido especialmente estudiado y proyectado en
10 vistas a su incorporación a bases de enchufe y elementos análogos de conexionado eléctrico por enchufe. En esta aplicación, y tal como se pondrá claramente de manifiesto a lo largo de la presente Memoria Descriptiva, el dispositivo que se preconiza, aparte de su sencillez estructural,
15 de su facilidad de montaje y de la perfección del contacto que garantiza, destaca especialmente por quedar en disposición de cooperar con una cualesquiera de las diferentes clavijas o machos de conexión normalizados que se utilizan corrientemente, pudiendo concretamente
20 asegurar la conexión de clavijas planas, del tipo corrientemente denominado "americano" o de clavijas cilíndricas cuyos diámetros varíen entre ciertos límites, tal como clavijas normalizadas de 4 mm. de diámetro para intensi-

dades inferiores a los 10 A, o de 4'8 mm. para intensidades hasta 16 A. La importancia de las ventajas prácticas que de todo ello se deducen, no requiere ciertamente comentarios.

5 Por lo demás, la esencialidad, el esquema de funcionamiento y las principales características y ventajas del dispositivo de conexión que nos ocupa, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que - en forma esquemática y, desde
10 luego, sin carácter limitativo de ninguna clase - se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica del mismo.

 En estos dibujos:

 La figura 1 es una vista en perspectiva de la pieza
15 básica constitutiva del dispositivo de conexión que se preconiza.

 La figura 2 es un despiece en perspectiva, a escala más reducida, mostrando - a través de un determinado ejemplo de realización práctica - la forma en que se
20 lleva a cabo el montaje de la pieza representada en la figura precedente sobre el correspondiente soporte de material aislante.

 La figura 3 es una vista en perspectiva opuesta con respecto a la representada en la figura precedente.

Y, finalmente, la figura 4 es una sección del conjunto de una base o elemento-hembra de conexión, al que se ha incorporado el dispositivo que nos ocupa,

Refiriéndonos, pues a estos dibujos:

5 El dispositivo objeto de la invención comprende básicamente una pieza de plancha metálica estampada, doblada en U, que conforma una rama central plana 1, eventualmente dotada de medios para facilitar la conexión del terminal del correspondiente conductor, y dos ramas laterales simétricas 2-2', que presentan al menos un tramo dotado de una cierta divergencia. Los bordes superiores 3-3', de estas ramas laterales, de manera esencial, se hallan doblados en U invertida hacia la parte interior, formando sendas aletas enfrentadas, capaces de experimentar ciertas deformaciones elásticas. Esta pieza, también de manera esencial, queda en disposición de encajar en el interior de un correspondiente alojamiento ajustado, de forma paralelepípedica, previstos en un soporte aislante, en una de cuays bases o extremidades se halla situado el orificio para penetración del correspondiente macho de conexión. Al quedar situada en este alojamiento, la expresada pieza experimenta una cierta deformación elástica, de manera que sus ramas laterales quedan aplicadas contra las paredes laterales del mismo,

10

15

20

y las extremidades de estas ramas quedan situadas en posiciones convergentes, quedando el conjunto en disposición de realizar un contacto perfectamente seguro y eficaz, bien con una clavija plana, de tipo americano, que se introduciría entre la pared lateral del alojamiento y una de las indicadas ramas laterales, bien con una clavija cilíndrica - cuyo diámetro, merced a las posibilidades de deformación elástica del conjunto, puede variar entre límites relativamente amplios - que quedaría apri-
5 sionada entre las dobleces extremas 3-3' referidas. Para garantizar el exacto posicionado de la pieza metálica con respecto al soporte aislante, pueden, por ejemplo, preverse en la base de aquella y en éste juegos de salientes y alojamientos dispuestos para encajar convenientemente entre sí, tal como los que han sido re-
10 presentados, sin señalarlos con ninguna referencia especial, en los dibujos a los que se viene refiriendo la explicación.

Se comprende que el dispositivo de conexión referido puede ser montado sobre un soporte aislante dotado de cualquier forma o estructura que se considere conveniente y destinado a resolver las más diversas necesidades de instalación, formando, por ejemplo, una base de enchufe que puede indiferentemente ser de tipo empotra-
20

ble, o hallarse destinada a ser instalada en la superficie, o pertenecer al tipo que normalmente se denomina "aéreo". En el ejemplo de realización representado en los dibujos a los que se viene refiriendo la explicación, y sobre cuya absoluta ausencia de carácter limitativo no resulta realmente necesario insistir, el dispositivo de conexión que se preconiza ha sido incorporado a una base de enchufe del tipo denominado aéreo, obtenida por sobremoldeo. En este ejemplo, los dos dispositivos de conexión que en este caso concreto comprende la base, ajustan en el interior de los alojamientos 4-4' conformados por unos cuerpos paralelepípedicos, que sobresalen ortogonalmente de un disco 5, con el que se halla moldeados de una sola pieza, a partir de un material bastante apropiado dotado de un cierto grado de rigidez, y en el que se sitúan los orificios 6-6', que adoptan una forma en sí ya ampliamente conocida, estudiada para permitir y guiar la introducción tanto de clavijas de conexión planas como cilíndricas. A este disco se halla además incorporado, en sentido diametral, un fleje 7, que se fija por medio de un remache central 8, y cuyas extremidades 9-9', convenientemente dobladas, quedan en disposición de establecer la conexión correspondiente a la toma de tierra, según un sistema normalizado.

En el mismo ejemplo de realización a que nos venimos refiriendo, la base se completa con un cuerpo de material aislante 10, que, siguiendo una técnica en sí ya ampliamente conocida y experimentada, se moldea directamente sobre el conjunto referido y sobre la extremidad del cable 11, cuyos diferentes conductores se conectan previamente, mediante soldadura, a los contactos definidos por los dispositivos de conexión referidos y la toma de tierra asimismo referida. Ni que decir tiene, de todas formas, que el sistema mediante el que se lleva a cabo la conexión de los conductores a las piezas metálicas podrá variar entre los más amplios límites - según las necesidades y conveniencias de cada caso - pudiendo utilizarse para tal fin el sistema de soldadura por resistencia, que es el más adecuado. Así, por ejemplo, en el sistema central 12 de la pieza referida, podría perfectamente prolongarse y presentar un orificio en su extremo, a recibir un correspondiente tornillo de emborne, o podría comportar solidarizada a esta prolongación un dispositivo de emborne de tipo cualquiera conocido.

El cuerpo 10, cuya forma podrá, desde luego, variar entre los más amplios límites, presenta, cumplimentando unas exigencias de seguridad normalizadas, una amplia

cavidad 12, en la que, al establecer la conexión, queda en gran parte alojado el elemento-macho de conexión, que no ha sido representado en los dibujos y cuya forma, estructura y características podrán variar entre los más amplios límites, manteniendose siempre dentro del ámbito de protección del registro que se solicita.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, y aparte de las que han sido ya concretamente indicadas, en la realización práctica del dispositivo de conexión, que ha quedado descrito, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

REIVINDICACIONES

1 - Dispositivo de conexión, caracterizado por estar constituido por una pieza de plancha metálica estampada, doblada en U, que conforma una rama central plana y dos ramas laterales simétricas, que presentan al menos

5 un tramo divergente, presentando sus extremidades libres dobladas en U invertida hacia el interior, cuya pieza se monta a presión en el interior de un alojamiento paralelepipedico conformado por un soporte de material aislante, siendo obligada a deformarse elásticamente, de manera

10 que las zonas extremas de las ramas laterales referidas quedan situadas en posiciones convergentes, quedando en disposición de aprisionar una clavija cilíndrica de conexión, cuyo diámetro, merced a las posibilidades de

15 deformación elástica del conjunto, puede variar entre ciertos límites, o de permitir la introducción de una clavija plana, que queda aprisionada entre una de dichas ramas laterales y una pared lateral del alojamiento.

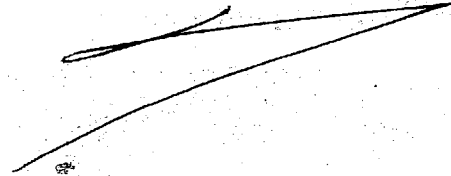
2 - Dispositivo de conexión.

Consta la presente Memoria Descripti-

va de nueve hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 9, con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 16 OCT. 1979

P. A.

A handwritten signature consisting of two overlapping, sweeping lines that form a stylized, elongated shape.

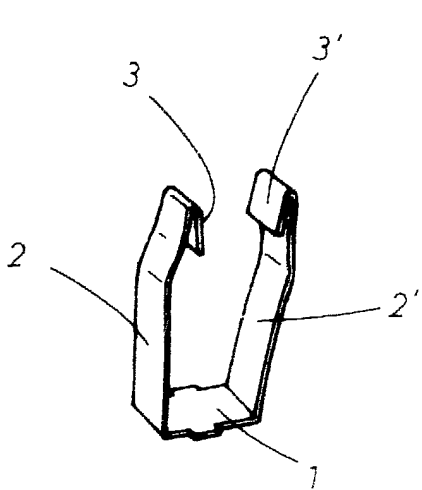


FIG. 1

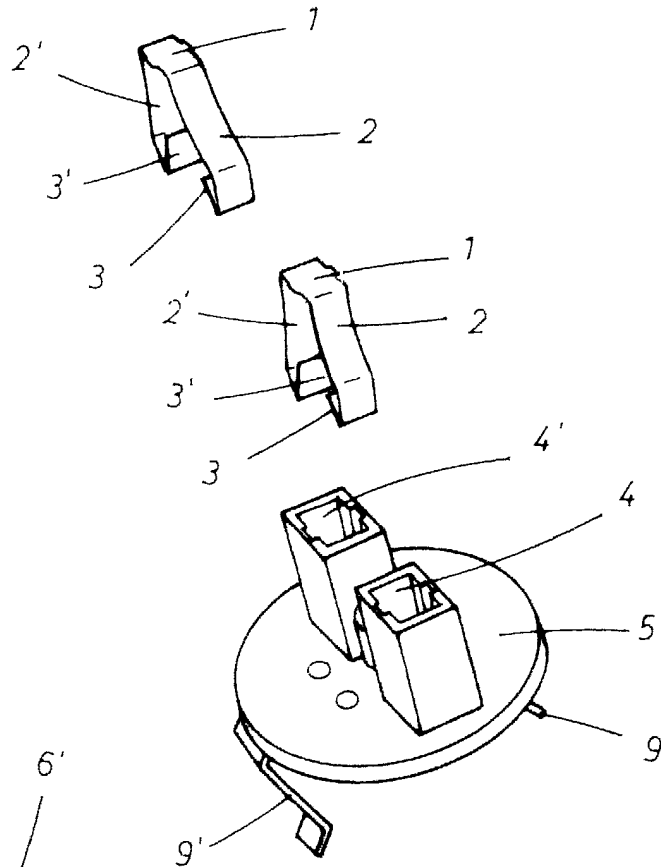


FIG. 2

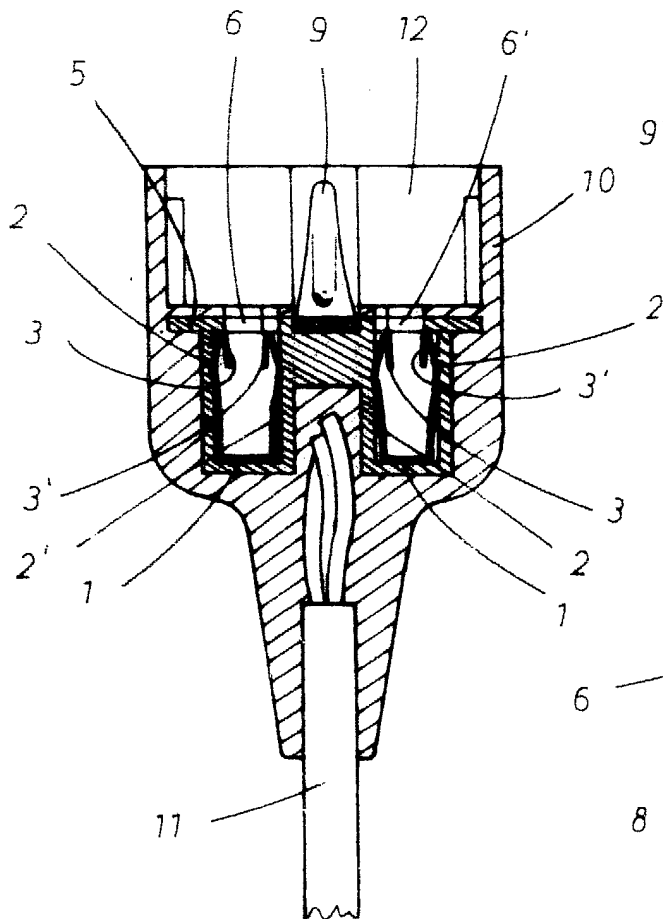


FIG. 4

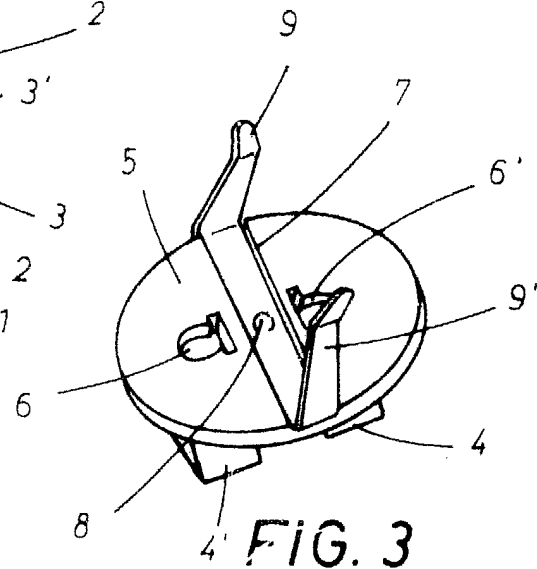


FIG. 3

Barcelona, 16 OCT. 1979
P.A.