

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

10 ES	11 NÚMERO	245012	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION	20 JUL. 1979	

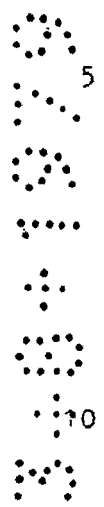
MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

30 PRIORIDADES: 31 NÚMERO	32 FECHA	33 PAIS
CALIFICADO		
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL H01R 9112	
64 TITULO DE LA INVENCIÓN DISPOSITIVO DE CONEXION ELECTRICA		
71 SOLICITANTE (ES) FABRICA ELECTROTECNICA JOSA, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Travesera de Gracia, 303 - BARCELONA		
72 INVENTOR (ES) Don Francisco y Don Buenaventura Josa Sellés, ambos de nacionalidad española.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE DON LEONCIO DEL RIO CUYAS		

MEMORIA DESCRIPTIVA

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



5 De manera más concreta, el presente modelo se refiere a un dispositivo de conexión que, aún pudiendo también admitir otras aplicaciones, que, desde luego, deberán considerarse asimismo comprendidas, en su totalidad, en el ámbito de protección del registro que se solicita, ha sido especialmente estudiado en vistas a facilitar la conexión de los correspondientes conductores a todo tipo de aparatos eléctricos, especialmente aparatos eléctricos integrados en instalaciones a baja tensión, tal como portalámparas, interruptores, conmutadores, pilotos, regletas y bornes de empalme o derivación, etc., etc.

15 En la ibdicada aplicación, según se pondrá claramente de manifiesto a lo largo de la presente Memoria Descriptiva, el dispositivo de conexión que motiva la presente petición de registro destaca principalmente por su extraordinaria sencillez estructural, constando básicamente de
20 una sola pieza de plancha metálica, de forma relativamente muy simple, que puede ser fácilmente obtenida en grandes series, por estampación, a partir de una calidad apropiada de fleje; y destaca asimismo por el alto grado de

seguridad que ofrece, tanto en lo que afecta a la calidad del contacto eléctrico establecido sobre el conductor, como en lo que respecta al efecto mecánico de sujeción o retención del mismo, y, de manera especial, por su extraordinaria facilidad y comodidad de manejo. En relación con este último extremo, conviene especialmente destacar que el indicado dispositivo permite realizar la conexión, no solamente de conductores que presenten un cierto grado de rigidez sino de conductores totalmente flexibles, por simple enchufe o introducción ajustada del correspondiente terminal.

Por lo demás, la esencialidad, el esquema de funcionamiento y las principales características y ventajas del dispositivo en cuestión, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que -en forma esquemática y, desde 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 básica integrante del dispositivo.

Y las figuras 2 y 3 son sendas secciones esquemáticas de la misma pieza representada en la figura precedente, convenientemente montada en la carcasa o soporte aislante

de un correspondiente aparato, mostrándola en la posición de reposo, que se halla constantemente impulsada a adoptar y en la posición correspondiente a la introducción o extracción del correspondiente conductor, respectivamente.

Refiriendonos, pues, a estos dibujos:

El dispositivo de conexión que se preconiza se halla básicamente constituido, según dicho, por una pieza de plancha metálica estampada, señalada en su conjunto con la referencia 1, dotada de un grado relativamente elevado de elasticidad, que adopta la forma general de una tira o fleje alargado, doblado sobre sí mismo, describiendo una amplia curvatura, cuya forma concreta podrá como es lógico variar entre los más amplios límites. Esta pieza se halla provista en una extremidad de una amplia ventana o abertura rectangular 2, y presenta en la extremidad opuesta una zona 3, de anchura reducida, que pasa a través de la indicada ventana y, preferentemente, conforma una aleta inclinada extrema 4. El conjunto se halla dotado de tendencia elástica a abrirse, de manera que la zona extrema 3 se halla constantemente impulsada a aplicarse contra el borde inferior 2' de la abertura 2.

La pieza expuesta deberá montarse en una cavidad 5, de forma cualesquiera apropiada, prevista en la carcasa aislante 6 del aparato de que se trate en cada caso, que-

dando inmovilizada en esta posición, pero con posibilidad de experimentar ciertas deformaciones elásticas, en las condiciones que se analizarán más adelante. Esta inmovilización podrá, desde luego, llevarse a cabo a través de cualquier sistema que se considere oportuno, por ejemplo, por simple encaje ajustado. La pieza 1, por otra parte, se hallará convenientemente conexionada, a través de cualquier sistema que resulte adecuado, tal como, por ejemplo, simplemente por contacto a presión, mediante un remache, por soldadura, etc., etc. a la parte u órgano metálico del aparato a la que deba conexionarse el correspondiente conductor, pudiendo incluso hallarse constituidos de una sola pieza estos dos elementos. En los dibujos a los que se viene refiriendo la explicación, este órgano metálico no ha sido representado, siendo evidente que su forma y estructura podrán variar entre los más amplios límites, de acuerdo con el tipo concreto de aparato a que se aplique el dispositivo.

La cavidad 5 debe presentar al menos una abertura 7, de comunicación con el exterior, a través de la que sea posible introducir la extremidad terminal 8 del correspondiente conductor, convenientemente desprovista de su envolvente aislante 9. Esta abertura se situará de manera que el indicado terminal, guiado por la propia abertura y

por la aleta inclinada extrema 4, tenga tendencia a introducirse entre la rama 3 de la pieza de conexión, o, eventualmente, el órgano metálico del aparato, aplicado contra esta rama y el borde inferior 2' de la ventana 2 prevista en la extremidad opuesta de aquella pieza, quedando pinzada y aprisionada entre estos dos elementos.

El conjunto comprende, además, medios que permiten determinar desde el exterior la deformación elástica de la pieza 1, provocando concretamente el desplazamiento de la extremidad que comporta la ventana 2, en el sentido de la flecha "a", con respecto a la extremidad extrangulada 3, que permanece inmóvil. Al efectuarse este desplazamiento, el borde inferior 2' de la ventana 2 se separa de la extremidad 3, originando una abertura a través de la que puede penetrar, sin tener que vencer ninguna clase de resistencia, la extremidad del conductor 9, de manera que esta penetración podrá efectuarse por simple empuje, merced al efecto de guía ejercido por la abertura 7 y por la aleta inclinada 4, por alto que sea el grado de flexibilidad del conductor. Una vez realizada la introducción, bastará abandonar el conjunto a sí mismo para que la pieza 1 recupere elásticamente la posición primitiva, con lo que el terminal del conductor quedará aprisionado con toda firmeza contra el borde 2' de la ventana 2, realizándose un

contacto perfectamente seguro. Además, para obtener una mayor superficie de contacto, y, al mismo tiempo, para mejorar las condiciones de sujeción mecánica del conductor, puede ventajosamente preverse en la extremidad 3 una doblez transversal arqueada 10, a la que se adapta el conductor al ser aprisionado. Se comprende, por otra parte, que, a partir de esta posición, basta determinar nuevamente la deformación elástica de la pieza para poder liberar al conductor, mediante una simple tracción.

El sistema que en cada caso se prevea para determinar desde el exterior la deformación elástica de la pieza 1 podrá, como es lógico, variar entre los más amplios límites sin apartarse del ámbito de protección del registro que se solicita. En una forma particularmente simple de realización, en la carcasa 1 se dispondrá tal solo una abertura 11, a través de la que es posible introducir un destornillador, punzón o similar 12, mediante el que pueda presionarse directamente sobre la parte superior de la indicada pieza, provocando su deformación en la forma indicada. Cabe también prever este mismo orificio 12' en dirección aproximadamente ortogonal con respecto a la anterior, de manera que la extremidad del destornillador actúe entre la parte superior de la pieza y la carcasa, provocando la deformación mediante un efecto de cuña o plano incli-

nado. Y cabe, en fin, dotar a la carcasa de cualquier elemento o mecanismo, tal como un botón pulsador, una leva giratoria o deslizante u otro órgano similar cualesquiera, accionable desde el exterior, mediante el que pueda determinarse la referida deformación elástica.

5
 10

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 eléctrica que ha quedado descrito cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

REIVINDICACIONES :

1 - Dispositivo de conexión eléctrica, caracterizado por hallarse básicamente constituido por una pieza de plancha metálica estampada, sensiblemente alargada y dotada de un grado relativamente elevado de elasticidad, que se halla doblada sobre sí misma describiendo una amplia curvatura, y presenta en una extremidad una ventana o abertura rectangular a través de la que pasa la extremidad opuesta, ligeramente extrangulada, que se halla constantemente impulsada a apoyarse contra el borde extremo de la ventana, merced a la tendencia elástica del conjunto a abrirse, cuya pieza se monta en el interior de la correspondiente carcasa o soporte aislante de manera que queda convenientemente inmovilizada, pero con posibilidad de experimentar ciertas deformaciones elásticas, provocadas desde el exterior, en las que una de las indicadas extremidades se desplaza con respecto a la otra, permitiendo la introducción, a través de una correspondiente abertura prevista a tal fin en dicha carcasa del terminal del conductor que se trata de conexionar, el cual queda aprisionado con toda seguridad contra el borde extremo de la referida ventana, al quedar el conjunto abandonado a sí mismo y recuperar elásticamente la posición primitiva.

2 - Dispositivo de conexión eléctrica.

Consta la presente Memoria Descriptiva 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, 20 JUL. 1979

P. A.



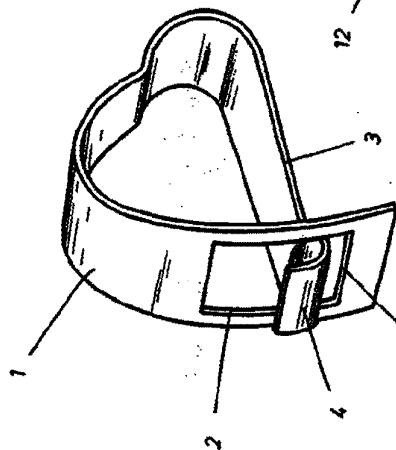


FIG. 1

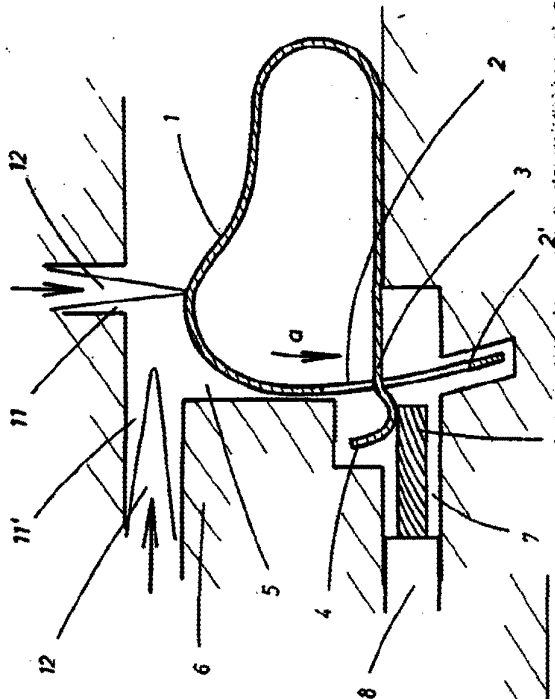


FIG. 2

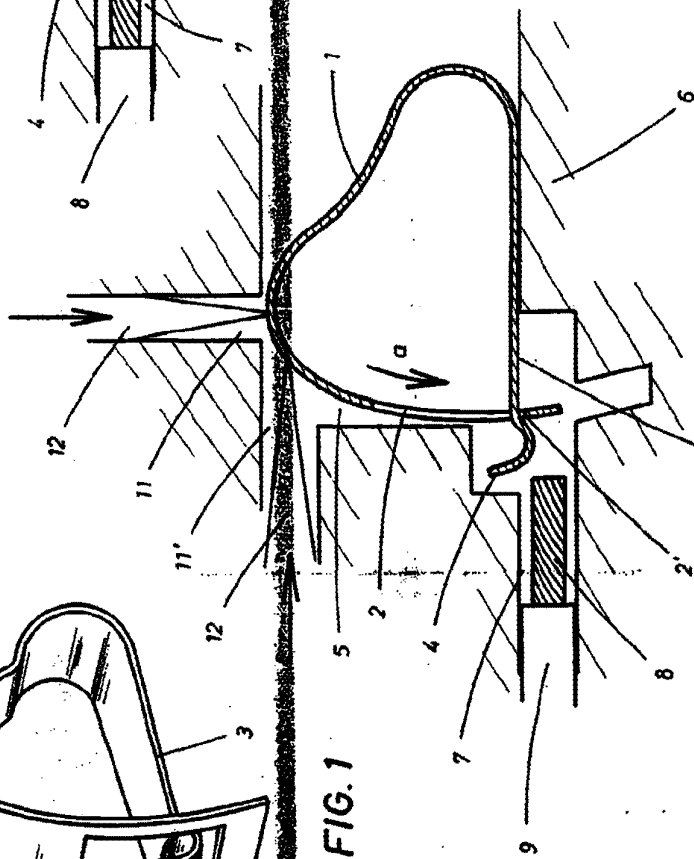


FIG. 3

Barcelona, 20 JUL. 1978
P.A.

