

165241



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>H 01</u>
SUBCLASE <u>H</u>

P A T E N T E D E M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE AÑOS

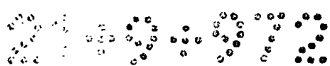
a favór de la compañía mercantil española " FABRICA ELECTROTEC-
NICA JOSA, S.A.", domiciliada en Barcelona, Travesera de Gracia,
número 303, p o r :

" DISPOSICIÓN PERFECCIONADA, APLICABLE A PINZAS DE CONEXION
PARA CARTUCHOS FUSIBLES "

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 El presente Modelo de Utilidad hace referencia, según se
indica en su enunciado, a una disposición perfeccionada, apli-
cable a pinzas de conexión para cartuchos fusibles.

5 Según es bien sabido, los cartuchos fusibles comportan en
sus extremidades unos casquillos metálicos a través de los que
se lleva a cabo su conexión al circuito, por encaje a presión
en unas correspondientes pinzas elásticas. Estas pinzas adoptan
forman muy diferentes, según el fabricante, hallandose en unos
casos fijadas a la base del cortacircuitos y quedando en dispo-



165241



sición de recibir el cartucho fusible, que se fija por una zona central a la correspondiente empuñadura, mientras que en otros casos las expresadas pinzas son solidarias de la empuñadura y terminan en unas cuchillas o elementos análogos, dispuestos para encajar, a su vez, en unas pinzas o elementos de conexión 5 fijas a la base. Sea cual sea la estructura adoptada por estas pinzas, interesa siempre en grado sumo garantizar un perfecto contacto eléctrico entre las mismas y los casquillos de conexión del cartucho fusible, en evitación de calentamientos y rápidos desgastes del aparato. Pero para asegurar este contacto 10 no resulta tampoco posible aumentar exageradamente la presión de las pinzas sobre los casquillos de conexión, puesto que a partir de un cierto límite las operaciones de desmontaje y montaje del cartucho resultan excesivamente difíciles y embarazosas. Por otra parte, debe también tenerse en cuenta que las di- 15 mensiones de los expresados cartuchos, aún hallándose normalizadas, experimentan variaciones de cierta importancia de uno a otro fabricante, e incluso de una a otra serie, dentro de una misma procedencia. Quiere ello decir que si se confiere excesiva presión a las pinzas, puede darse el caso de que resulte imposi- 20 ble el montaje de determinadas cartuchos sobre las mismas, y si se reduce mucho esta presión, el contacto puede resultar muy defectuoso al realizar el montaje de otros cartuchos. En definitiva se trata de un dilema que hasta el momento presente ha sido 25 tan solo objeto de soluciones intermedias, en las que se sacrifica en parte la perfección del contacto a la facilidad de montaje y desmontaje, o viceversa.

El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto una solución al expresado problema que puede sin ninguna duda calificarse de 30 definitiva, y que, además, resulta perfectamente simple y económica. Consiste en esencia esta solución, en la disposición en el

165241



fondo de la pinza un muelle doblado en ángulo agudo y convenientemente fijado en posición, que se aplica elásticamente contra el casquillo de conexión del correspondiente cartucho, asegurando en todo caso un perfecto contacto eléctrico con el mismo, aunque exista una cierta holgura o defecto de presión entre este casquillo y la pinza.

Se comprende que la indicada disposición podrá aplicarse ventajosamente a muy variadas formas y estructuras de pinzas de conexión; sin embargo, debe hacerse constar que tal disposición ha sido especialmente estudiada y resultará particularmente ventajosa en vistas a su aplicación al tipo de pinzas que se reivindican en el Modelo de Utilidad número 158.599, instado por la propia recurrente con fecha 28 de Abril del corriente año.

Por lo demás, la esencialidad y principales características y ventajas de la disposición que nos ocupa, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica de la misma, al cual, desde luego, en ningún caso cabrá conferir el menor carácter limitativo.

En estos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva, a escala aumentada, del muelle que constituye elemento esencial de la disposición que se preconiza.

La figura 2 es un corte en perspectiva por el plano de simetría, mostrando al muelle representado en la figura anterior convenientemente montado sobre una pinza de conexión del tipo que se reivindica en el Modelo de Utilidad número 158.599, a que se ha hecho anteriormente referencia.

La figura 3 es un corte longitudinal de una tapa o empuñadura, también coincidente con la reivindicada en el Modelo de Utilidad número 158.599, equipada con la disposición preconizada.

210002

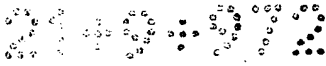
165241



Y, finalmente, la figura 4 es un corte transversal realizado según IV-IV de la figura precedente.

Refiriéndonos, pues, a estos dibujos:

5 El cortacircuitos al que se aplica la disposición pertenece al tipo, en sí ya ampliamente conocido y divulgado, que comprende una base o caja de material aislante, sobre cuyo fondo se hallan encajadas y convenientemente fijadas un par de pinzas de conexión, acopladas a elementos que permitan embornarlas al circuito que se trate de proteger. Sobre esta caja se aplica una
10 tapa 1, de material aislante, dotada de cualquier forma apropiada para servir de empuñadura, y a la que se halla fijado el cartucho fusible, bastando situar la tapa en la posición de cierre para que se produzca la conexión de este cartucho al circuito. Según se ha ya indicado anteriormente, en una forma conocida de
15 cortacircuitos, el cartucho se fija de manera puramente mecánica a la empuñadura o tapa, quedando conexionado al situar ésta en la posición de cierre, por encaje en las pinzas fijas a la base. En otra solución, asimismo conocida, el cartucho se fija y conecta a unas pinzas fijas a la tapa, las cuales, al situar ésta
20 en la posición de cierre, se conexionan, a su vez, a las pinzas o elementos de conexión fijos a la base, determinando en definitiva el conexionado de aquél. La disposición que nos ocupa puede en principio ser aplicada a ambos tipos de cortacircuitos, aunque muy preferentemente, se aplicará a los cortacircuitos del segundo tipo, es decir, del tipo a que pertenece el aparato reivindicado en el Modelo de Utilidad a que se ha hecho reiteradamente
25 referencia. En este aparato concreto, la tapa o empuñadura 1 comporta fijadas un par de pinzas, que encajan convenientemente y se fijan a la misma, por ejemplo, por medio de tornillos 2, que las atraviesan por sus ramas centrales 3-3' y reciben unas correspondientes tuercas extremas 4-4'. Las ramas laterales de cada
30

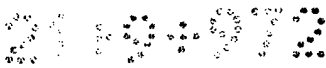


16524 1



una de estas pinzas conforman dos dobleces arqueadas simétricas 5, y se prolongan despues en sendas zonas planas 6, paralelas o ligeramente convergentes, constituyendo una cuchilla que queda en disposición de penetrar a presión en la correspondiente pinza
52 fija a la base. El cartucho fusible se introduce a presión a través de los anillos alineados conformados por las dos pinzas dichas, hasta que sus casquillos extremos de conexión son apri- sionados por las mismas, bastando entonces colocar la tapa en la posición de cierre para que el cartucho quede conexionado al
10 circuito con toda seguridad. La introducción del cartucho en la posición de conexión viene facilitada por la previsión de unos abocardados 7 en los bordes de las zonas 5.

La disposición que se preconiza consiste en esencia en la previsión de un muelle doblado en ángulo agudo, conformando dos
15 ramas planas 8-9, una de las cuales queda en disposición de apli- carse y fijarse contra la rama central 3 de la pinza de que se trate, en tanto que la otra queda en disposición de aplicarse elásticamente contra el casquillo de conexión del cartucho, ase- gurando un perfecto contacto eléctrico entre el mismo y la pinza.
20 La fijación de este muelle puede llevarse ventajosamente a cabo mediante el propio tornillo 2, a través del que se realiza la fijación de la pinza a la empuñadura 1, a cuyo fin se prevé en aquel un orificio 10, que permite arriostarlo sobre este torni- llo, interponiendolo entre la pinza y la tuerca 4. Basta eviden-
25 temente apretar a fondo esta tuerca para dejar perfectamente su- jeto al muelle, asegurando, además, un excelente contacto entre el mismo y la pinza. Finalmente, para facilitar la introducción del cartucho, la extremidad 11 de la rama libre del muelle apare- ce convenientemente doblada, de manera que basta presionar aquel
30 en sentido axial para determinar la flexión de esta rama, permiti- endo la indicada introducción.



16524 1



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

N O T A

SE REIVINDICA:

10 1 - Disposición perfeccionada, aplicable a pinzas de conexión para cartuchos fusibles, de acuerdo con la cual se prevé un muelle doblado en ángulo agudo, que se aplica y fija sobre el fondo o rama central de la pinza, quedando en íntimo contacto con la misma, y cuya rama libre es obligada a flexionar al colocar en
15 posición el cartucho, quedando elásticamente aplicada contra el correspondiente casquillo de conexión y asegurando la perfección del contacto eléctrico establecido.

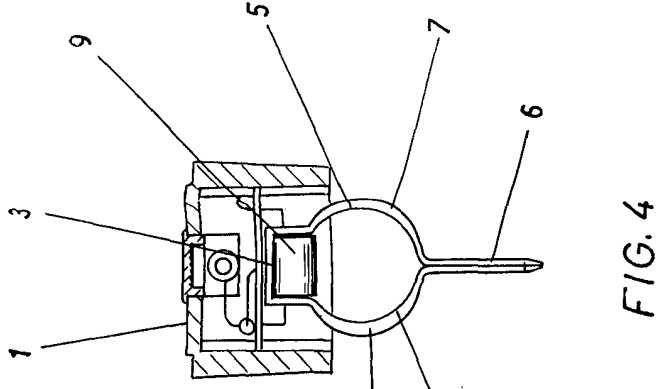
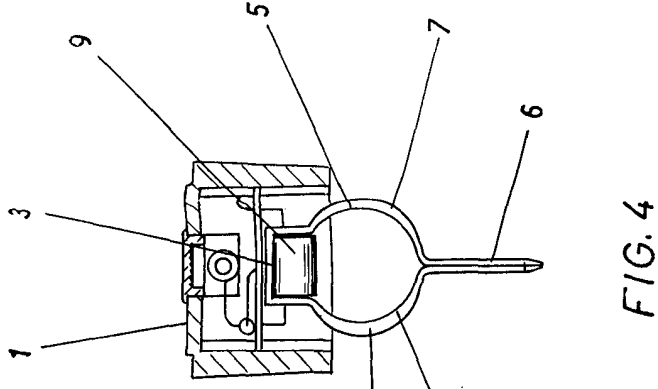
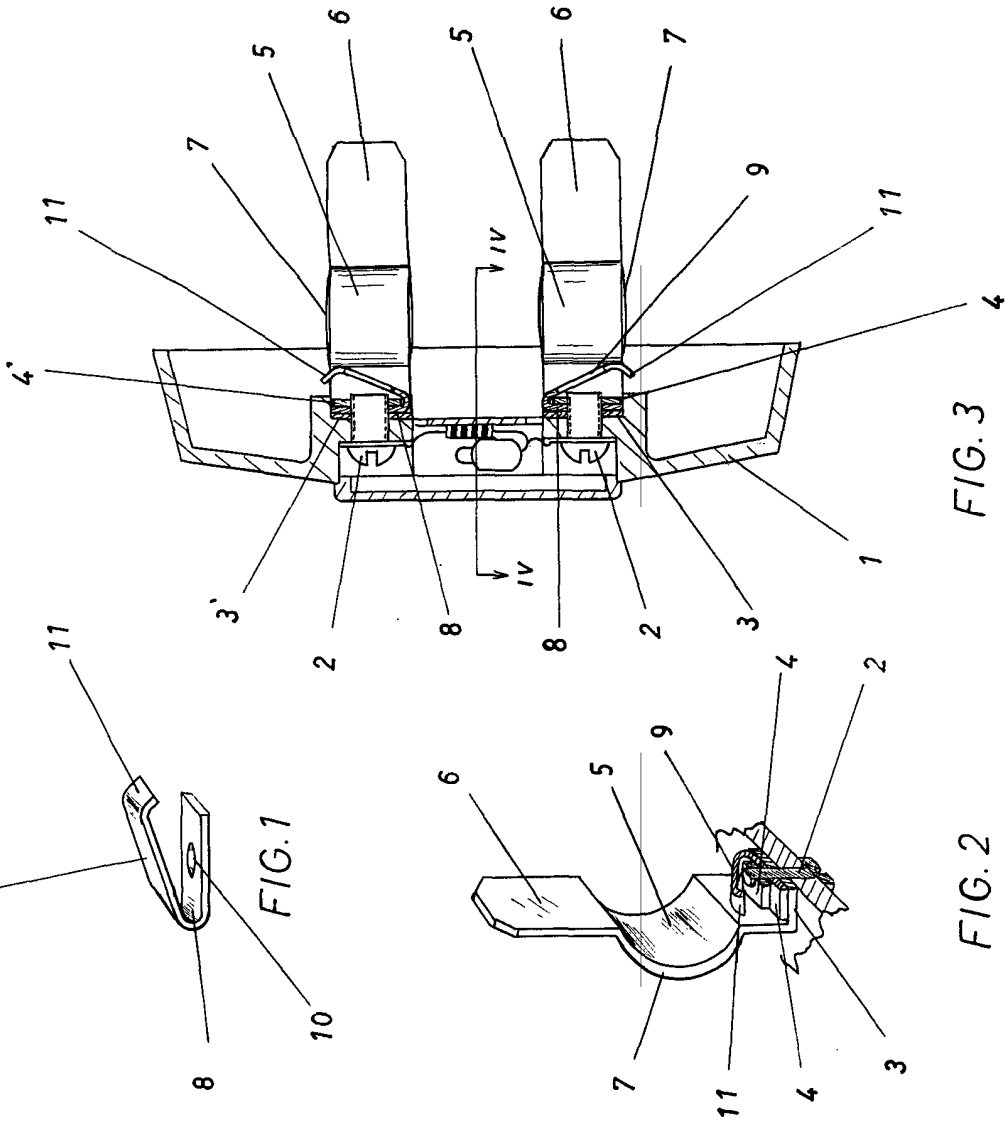
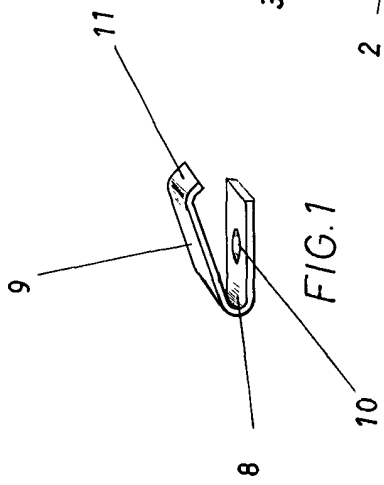
2 - Disposición perfeccionada, aplicable a pinzas de conexión para cartuchos fusibles.

Consta la presente Memoria Descriptiva de seis hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 6, con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 31 DIC. 1970

P. A.





Barcelona,
P.A.