



ESPAÑA

|         |   |        |
|---------|---|--------|
| (19) ES | (11) NÚMERO<br><b>226170</b>                      | (10) Y |
|         | (21)  |        |
|         | (22) FECHA DE PRESENTACION<br><b>24 ENE. 1977</b> |        |

MODELO DE UTILIDAD **226170**

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

|                          |   |
|--------------------------|---|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL<br><b>H02B</b> |
|--------------------------|---|

|   |
|---|
| (54) TITULO DE LA INVENCIÓN<br><b>" DISPOSITIVO DE CONEXIÓN "</b> |
|---|

|   |
|---|
| (71) SOLICITANTE (S)<br><b>CLAVED, S.A.</b> |
|---|

|   |
|---|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE<br><b>Crta. Nacional 152, Km. 24'3, LLISA DE VALL (Barcelona)</b> |
|---|

|  |
|--|
| (72) INVENTOR (ES)<br><b>Don Ramón Spada Vidal</b> |
|--|

|                   |
|-------------------|
| (73) TITULAR (ES) |
|-------------------|

|   |
|---|
| (74) REPRESENTANTE<br><b>Don Leoncio del Río Cuyás.</b> |
|---|

MEMORIA DESCRIPTIVA

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

De manera más concreta, y tal como se verá claramente a continuación, el dispositivo de conexión que motiva la presente solicitud, aún pudiendo eventualmente admitir otras aplicaciones, que desde luego, deberán considerarse asimismo comprendidas en el ámbito de protección del registro que se solicita, ha sido especialmente estudiado en vistas a ser utilizado para llevar a cabo la conexión eléctrica y asegurar la sujeción mecánica de los cortacircuitos fusibles sobre las correspondientes barras conductoras, principalmente en cajas, cuadros de distribución y aplicaciones análogas.

Según es bien sabido, en la actualidad la indicada conexión se lleva a cabo, bien mecanizando la barra conductora, de manera que la misma presente una serie de orificios roscados que quedan en disposición de recibir directamente los tornillos de sujeción de los correspondientes cortacircuitos, bien por medio de un sistema especial de brida, que abraza la expresada barra. El primer sistema, aparte de los costes que comporta y de debilitar la barra conductora, disminuyendo su sección en los puntos afectados por los orificios roscados, presenta el inconveniente de que cualquier modificación de la instalación, que suponga variar el número o la distribución de los fusibles, obliga a introducir también modificaciones en la barra, sustituyendo

yéndela por otra o mecanizándola, con objeto de dotarla de nuevos orificios roscados, de emplazamiento apropiado. Por su parte, la segunda solución convierte en muy difíciles todas las operaciones de montaje y desmontaje de los cortacircuitos, obligando, bien a desmontar todos los que se hallan instalados sobre la barra, bien a realizar incómodas operaciones sobre tornillos de difícil acceso y colocación.

El dispositivo que constituye objeto de la presente solicitud de registro, constituye precisamente una solución radical de los inconvenientes que han quedado reseñados, permitiendo llevar a cabo la sujeción mecánica y la conexión de los cortacircuitos sobre la correspondiente barra conductora, sin ninguna necesidad de perforarla ni mecanizarla, en forma sumamente rápida y fácil, y a través de un elemento sumamente simple, que puede ser fácilmente fabricado en grandes series, a precios de coste muy reducidos. Con el indicado dispositivo, por otra parte, y según se verá a continuación, las modificaciones en la instalación que supongan un cambio en el número o en el emplazamiento de los cortacircuitos sobre la barra, pueden ser realizadas con absoluta facilidad y rapidez, manipulando tan sólo los cortacircuitos objeto de la instalación y obteniéndose siempre una conexión eléctrica y una sujeción mecánica perfectamente segura.

Por lo demás, la esencialidad, el esquema de funcionamiento y las principales características y ventajas del dispositivo en cuestión, resultarán más fácilmente compren-

sibles 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.

5           En estos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva del conjunto del dispositivo de conexión.

La figura 2 es una vista en perspectiva a escala más reducida, mostrando al mismo dispositivo de conexión representado en la figura precedente, convenientemente instalado

10           La figura 3 es una vista en planta de los mismos elementos representados en la figura precedente.

Y, finalmente, la figura 4 es una sección realizada según IV-IV de la figura 3.

15           Refiriéndonos, pues, a estos dibujos:

El dispositivo de conexión que motiva la presente solicitud de registro, se halla básicamente constituido por una pieza metálica, dotada de un alto poder de conductibilidad eléctrica, preferentemente, aunque no necesariamente, de estructura laminar, por ejemplo, de plancha metálica estampada, que se halla doblada en U, presentando una rama central 1 y dos ramas laterales 2-3, iguales o no entre sí, planas y paralelas, entre las que pueden encajar con una cierta holgura la pletina o barra conductora 4 de que se

20           trate. La rama lateral 2 de esta pieza, que queda situada en posición superior, al situar al conjunto sobre la correspondiente barra, presenta un orificio central rescado 5, destinado a recibir la extremidad del tornillo 6, mediante

25

el que, según una solución ya normalizada, se lleva a cabo la conexión eléctrica del correspondiente cortacircuitos 7, el cual, como es lógico, podrá pertenecer a uno cualquiera de los muchos sistemas conocidos y normalizados existentes. Finalmente, en la expresada rama superior 2 de la pieza en cuestión, se sitúan también uno, dos o más orificios roscados 8-8', que quedan en condiciones de recibir unos correspondientes tornillos de presión 9-9', Estos tornillos ocupan las extremidades de la rama 2 referida, de manera que resultan perfectamente accesibles cuando el cortacircuitos se halla situado en la posición de montaje y, al ser apretados, se apoyan por sus extremidades contra la barra conductora 4, presionándola y asegurando el contacto eléctrico entre la misma y la pieza en U, y, al mismo tiempo, garantizando la fijación mecánica de esta pieza sobre dicha barra.

En las condiciones expuestas, se comprende que para desmontar un cortacircuitos, por ejemplo, en vistas a variar su emplazamiento sobre la barra, bastará aflojar los tornillos 9-9', con lo que se liberará la pieza en U, pudiendo llevarse a cabo el indicado desmontaje sin ninguna dificultad. El montaje o instalación de un cortacircuitos sobre la barra podrá llevarse a cabo con idéntica facilidad, sin más que encajar sobre la misma la pieza en U a la que se halla fijado aquél, por medio de tornillo central 6, y apretar convenientemente los tornillos de contacto y fijación 9-9', que, como es lógico, y según se ha ya indicado, no quedan cubiertos por el cuerpo del cortacircuitos. Estas

operaciones, como se comprende, podrán realizarse con toda  
comodidad, sin intervenir para nada sobre la barra conduc-  
tora, y sin manipular en absoluto los restantes cortacircuí-  
tos e, eventualmente, otros dispositivos eléctricos, que  
5 puedan ya hallarse instalados sobre la misma.

Finalmente, según una característica accesoria, pero  
claramente ventajosa, de la invención, la rama superior 2  
de la pieza en U reiteradamente aludida, presenta junto a  
su borde libre, una escotadura extrema 10, de forma cuadra-  
10 da, rectangular u otra cualesquiera y un saliente lateral  
opuesto 11, de forma apropiada para poder encajar en esta  
escotadura. Merced a esta disposición, resulta posible si-  
tuar sobre la barra conductora 4, tal como se ha ilustrado  
gráficamente en las figuras 2 y 3 de los dibujos a los que  
15 se viene refiriendo la explicación, una sucesión de piezas  
en U como la descrita, encajando el saliente 11 de cada  
una de ellas en la escotadura 10 de la anterior, y así su-  
cesivamente. Los orificios 8-8' que reciben los tornillos  
de presión 9-9' quedan precisamente situados en el expresa-  
do saliente y frente a la indicada escotadura, de manera  
20 que, una vez realizada la instalación resultan perfectamen-  
te accesibles, quedando situados por pares alineados trans-  
versalmente en los intersticios entre cada dos cortacircuí-  
tos sucesivos, quedando las dimensiones de estos intersti-  
cios reducidos a un verdadero mínimo y aprovechándose con-  
25 secuentemente al máximo la longitud de la barra conductora.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera gene-  
ral 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 para ciertos circuitos 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, especialmente destinado a facilitar la conexión de cortacircuitos sobre barras conductoras, caracterizado por estar constituido por una pieza metálica, que adopta una forma general en U, quedando en condiciones de encajar con una cierta holgura sobre la correspondiente barra conductera, cuya pieza presenta en una de sus ramas laterales un orificio central roscado, dispuesto para recibir la extremidad del tornillo de conexión y sujeción del correspondiente cortacircuitos, presentando en sus zonas extremas, que no quedan cubiertas por éste, sendos orificios roscados, a los que se acoplan unos tornillos de presión, que quedan en disposición de apoyarse contra la barra conductera, asegurando la conexión eléctrica y la fijación mecánica del conjunto de la pieza en U sobre la misma.

2 - Dispositivo de conexión, caracterizado porque los orificios para recepción de los tornillos de presión previstos en la rama superior de la pieza metálica en U referida en la reivindicación precedente, se hallan dispuestos, respectivamente, frente a una escotadura extrema que presenta el borde frontal de la expresada rama, y en un saliente que prolonga este borde por la extremidad opuesta, adoptando este saliente y aquella escotadura forma y dimensiones apropiadas para poder encajar entre sí, de manera que resulta posible situar las expresadas piezas sobre la correspondiente barra, unas a continuación de otras, encajando el saliente de cada un en la escotadura de la anterior, y así suce-

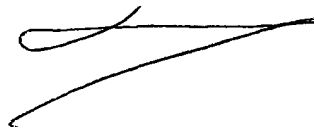
sivamente, y reduciendo a un mínimo los interespacios entre los sucesivos cortacircuitos instalados.

3 - Dispositivo de conexión.

Consta la presente Memoria Descriptiva de ocho hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara y de dibujos anexos.

Barcelona, 24 ENE. 1977

P. A.

A handwritten signature consisting of two fluid, overlapping strokes.

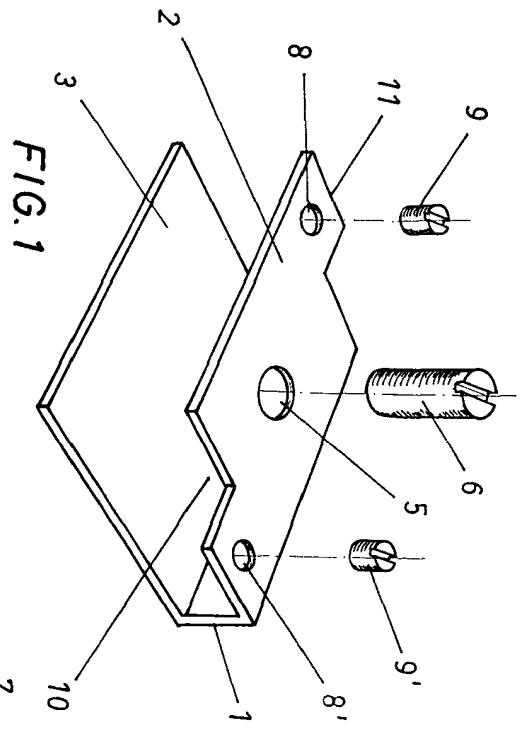


FIG. 1

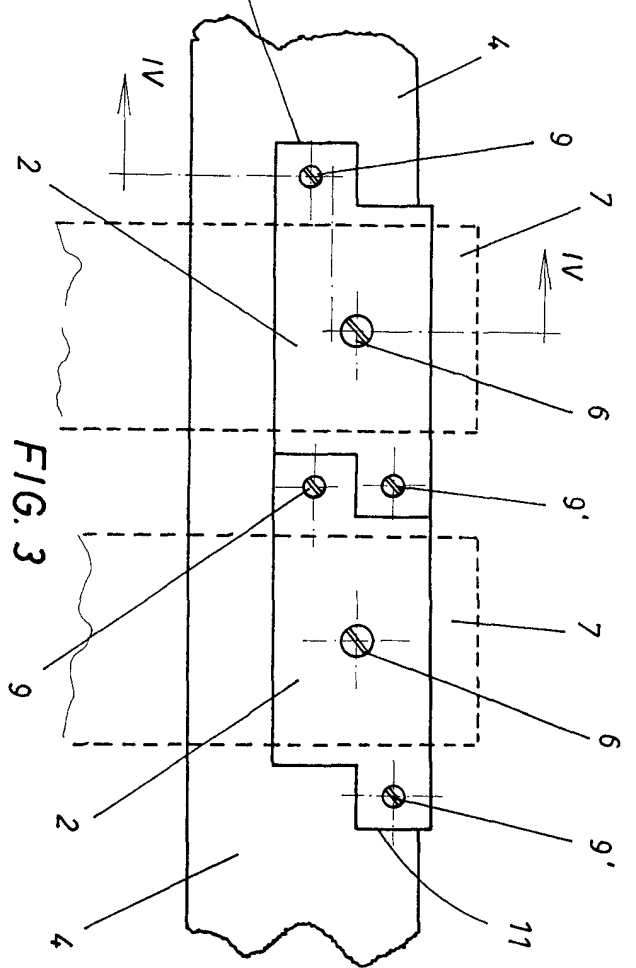


FIG. 3

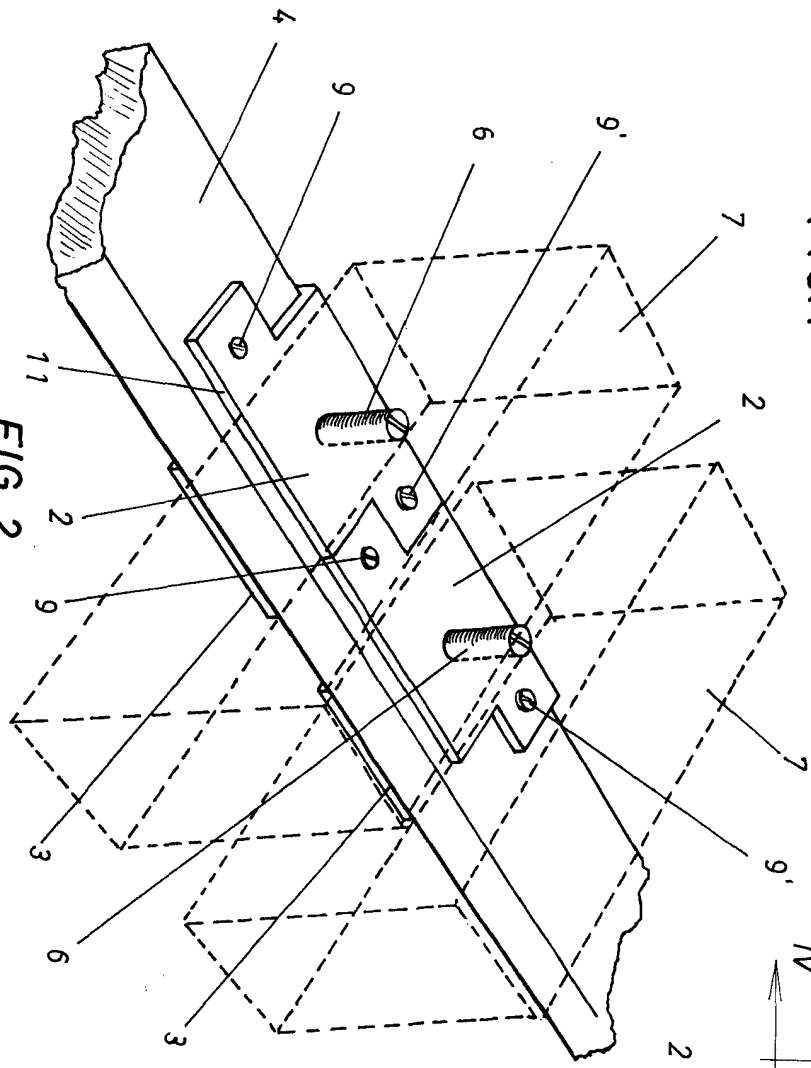


FIG. 2

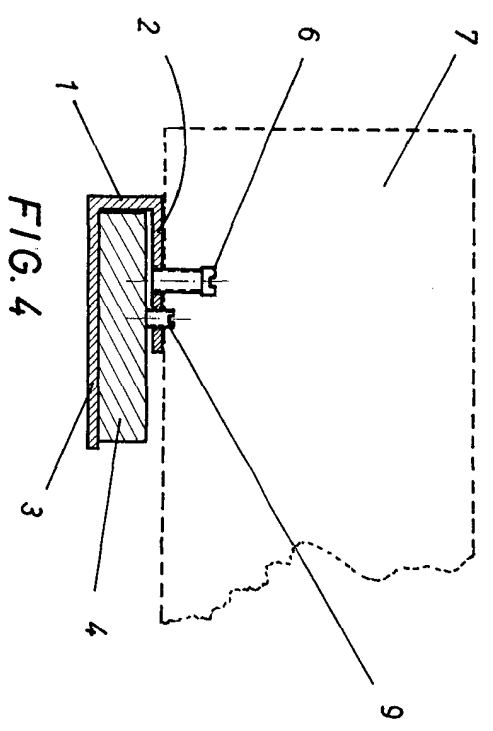


FIG. 4

Barcelona, 7 A. EPI. 1977  
P. A.

