



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO 266675	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 30 JUN. 1982	

MODELO DE UTILIDAD 16 FEB. 1983

(30) PRIORIDADES	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL H02B 1/08
--------------------------	-----------------------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSICION PERFECCIONADA, APLICABLE AL MONTAJE DE APARATOS ELECTRICOS EN LAS CORRESPONDIENTES CAJAS EMPOTRADAS.

FABRICA ELECTROTECNICA JOSA, S. A.

DIRECCION DEL SOLICITANTE

Travesera de Gracia, 303 - BARCELONA

(57) INVENTOR

Don Buenaventura Josa Sellés, de nacionalidad española.

(58) SOLICITANTE

(59) REPRESENTANTE

Don Francisco Javier del Rio Calvó

MEMORIA DESCRIPTIVA

1 La presente solicitud de Patente de Modelo de Utili-
dad hace referencia, según se indica en su enunciado, a
una disposición perfeccionada, aplicable al montaje de
aparatos eléctricos -preferentemente aparatos eléctri-
5 cos para instalaciones a baja tensión, de tipo domésti-
co o similar- en las correspondientes cajas empotradas.

De manera mas concreta, la presente invención se re-
fiere a un dispositivo de fijación, del tipo en sí ya co-
nocido y ampliamente utilizado, que comprende dos grapas
10 metálicas opuestas, capaces de bascular, obedeciendo a
la acción de correspondientes tornillos, entre una posi-
ción límite replegada, en la que permiten la libre in-
troducción del conjunto en la caja, y una posición lí-
mite desplegada, en la que unas uñas previstas en sus
15 extremidades libres se hincan en unos relieves previs-
tos en la superficie interna de las paredes laterales
de la caja, asegurando la sujeción.

Según es bien sabido, el indicado sistema de fija-
ción por medio de grapas, goza de amplia y creciente
20 aceptación en el mercado, por resultar sumamente seguro,
adaptable y económico, pero adolece de un grave inconve-
niente, cual es el representado por el hecho de que las
grapas no queden inmovilizadas en la posición replegada,

quedando en disposición de bascular libremente y dificultando el montaje. Este inconveniente ha pretendido subsanarse, de manera general, mediante la previsión de un tirante elástico, en forma de aro cerrado, que enlaza las dos grapas opuestas con que cuenta el sistema, manteniéndolas en la posición replegada. Esta solución, sin embargo, adolece también de serios inconvenientes, dado que la goma o tirante elástico muy difícilmente puede montarse utilizando medios automáticos y, a menos que su calidad sea excepcionalmente alta, se rompe o pierde su elasticidad al cabo de pocos meses de vida, reproduciendo los anteriores problemas si no se ha realizado todavía la instalación.

La presente invención tiene precisamente por objeto una disposición, aplicable a los dispositivos de sujeción del tipo indicado, mediante la que se solucionan totalmente los inconvenientes que se han analizado, y ello con una sencillez de medios realmente muy notable y afectando en medida modestísima los precios de coste del conjunto. En estas condiciones, las ventajas prácticas que se deducen de la invención, resultan de todo punto evidentes.

Por lo demás, la esencialidad, el esquema de funcionamiento y las principales características y venta-

jas de la indicada disposición, resultarán mas fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que -en forma esquemática y, desde luego, sin caracter limitativo de ninguna clase- se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica de la misma.

En estos dibujos:

La figura 1 es un despiece en sección vertical del conjunto de una grapa de anclaje y su tornillo de gobierno.

Y las figuras 2 y 3 son sendas secciones del mismo conjunto representado en la figura precedente, convenientemente montado, mostrándolo en las posiciones replegada y desplegada de la grapa, respectivamente.

Refiriéndonos, pues, a estos dibujos:

El aparato que se ha representado comprende un soporte de material aislante 1, por ejemplo, de material cerámico, plástico o equivalente, al que se hallan fijados y en el que quedan total o parcialmente alojados los elementos integrantes del aparato de que se trate (base de enchufe, interruptor, cortacircuitos, etc.) y un chasis metálico 2, a través del que se realiza el montaje. Sin embargo, ni que decir tiene que la disposición que se preconiza puede también ser perfectamente aplicada a aparatos que comprendan una carcasa o soporte totalmente aislante,

constituído de una sola pieza o a base de dos o mas piezas convenientemente acopladas. En general, conviene señalar que todo cuanto afecte a esta carcasa o soporte (estructura, forma, materiales, etc.) o al tipo y esquema de funcionamiento del aparato eléctrico soportado, es
5 totalmente ajeno a la presente invención, pudiendo variar entre los mas amplios límites sin que ello signifique apartarse en lo mas mínimo del ámbito de protección del registro que se solicita.

10 Según es en sí ya conocido, en el indicado soporte 1 figuran dos alojamientos opuestos 3 (de los que se ha representado tan sólo uno en los dibujos), cada uno de los cuales queda en disposición de recibir una grapa metálica 4, que en una extremidad presenta una orejeta
15 5, doblada en sentido ortogonal o aproximadamente ortogonal, y dotada de un orificio 6, y en la extremidad opuesta presenta unas uñas aguzadas sobresalientes 7. Según es asimismo ya conocido, el orificio 5 es atravesado por un tornillo 8, que rosca en una correspondiente
20 te tuerca 9, convenientemente solidarizada al fondo del alojamiento 3, y este alojamiento se halla conformado de manera que al apretar a fondo el tornillo se provoca la basculación de la grapa desde la posición replegada hacia la posición desplegada. A este efecto, en el

ejemplo de realización representado en los dibujos, el eje de basculación viene definido por el borde inferior de una ventana 10, prevista en el elemento metálico 2, pero cabría también dotar de una cierta inclinación al fondo del alojamiento o, en fin, adoptar cualquier otra solución apropiada.

De manera esencial, de acuerdo con la disposición que se preconiza, el tornillo 8 presenta junto a su cabeza 8' una zona de sección sensiblemente estrangulada 8". Este tornillo, según dicho, rosca en la tuerca 9, y, de manera esencial, ajusta exactamente en el orificio 6 de la orejeta 5 de la garra 4, roscando preferentemente, aunque no necesariamente en este orificio, con respecto al que, en cambio, presenta una notable holgura la zona estrangulada 8".

En las condiciones expuestas se tiene que, tal como se ha representado en la figura 2 de los dibujos a los que se viene refiriendo la explicación, el tornillo 8 roscado en el orificio 6 o, cuan menos, exactamente ajustado en el mismo, impedirá toda basculación del conjunto de la grapa, manteniéndola e inmovilizándola, con toda seguridad, en la posición replegada. A partir de esta posición y una vez convenientemente montado el conjunto en la correspondiente caja empotrada, bastará roscar a

fondo el tornillo en la tuerca, para que se produzca la
coincidencia entre la zona extrangulada 8" de aquél y el
orificio 6, con respecto al que existe una holgura sufi-
ciente para permitir la libre basculación de la grapa,
5 que es impulsada a bascular hacia la posición desplega-
da, de anclaje, por la presión ejercida por la cabeza
8' del tornillo.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera ge-
neral y expresa que, como se comprende y es lógico, y
10 aparte de las que han sido ya concretamente indicadas,
en la realización práctica de la disposición que ha que-
dado descrita, cabrá introducir todas aquellas adiciones
y modificaciones de detalle que no afecten a lo que cons-
tituye la esencialidad del registro que se solicita.

REIVINDICACIONES

1 - Disposición perfeccionada, aplicable al montaje de aparatos eléctricos en las correspondientes cajas empotradas, del tipo que comprende dos grapas iguales y opuestas, cada una de las cuales queda en condiciones de bascular -bajo la acción de un tornillo de gobierno que la atraviesa- desde una posición replegada, en la que permite la introducción del conjunto en la caja, hasta una posición sobresaliente, en la que las uñas previstas en su extremidad libre se hincan en la superficie interna de las paredes laterales de ésta última, asegurando la sujeción, caracterizada porque el referido tornillo ajusta en el correspondiente orificio previsto en la grapa, manteniéndola inmovilizada en la posición replegada, y presenta junto a su cabeza una zona de sección extrangulada, notablemente mas reducida que la del expresado orificio, de manera que en el movimiento de roscado del tornillo, al coincidir aquella zona extrangulada con este orificio, la grapa queda en libertad de bascular, siendo obligada a hacerlo, para pasar a adoptar la posición sobresaliente, de anclaje, por la presión ejercida sobre la misma por la cabeza del tornillo.

2 - Disposición perfeccionada, caracterizada porque el tornillo a que se ha hecho referencia en la Reivindi-

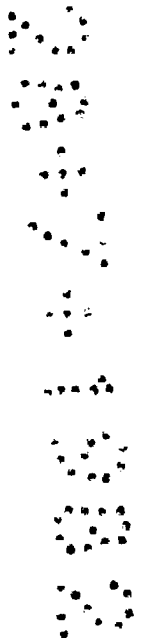
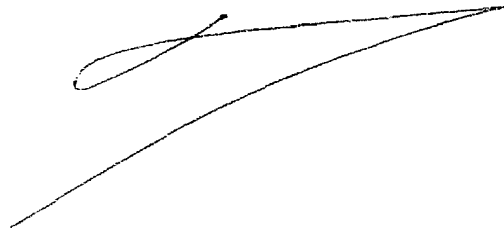
cación precedente, rosca en el correspondiente orificio previsto en la grapa.

3 - Disposición perfeccionada, aplicable al montaje de aparatos eléctricos en las correspondientes cajas empotradas.

Consta la presente Memoria Descriptiva de ocho hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 8 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco, y de dibujos anexos.

Barcelona, **30 JUN. 1982**
P.A.

Fco. Javier del Rio Calvo
p. p.



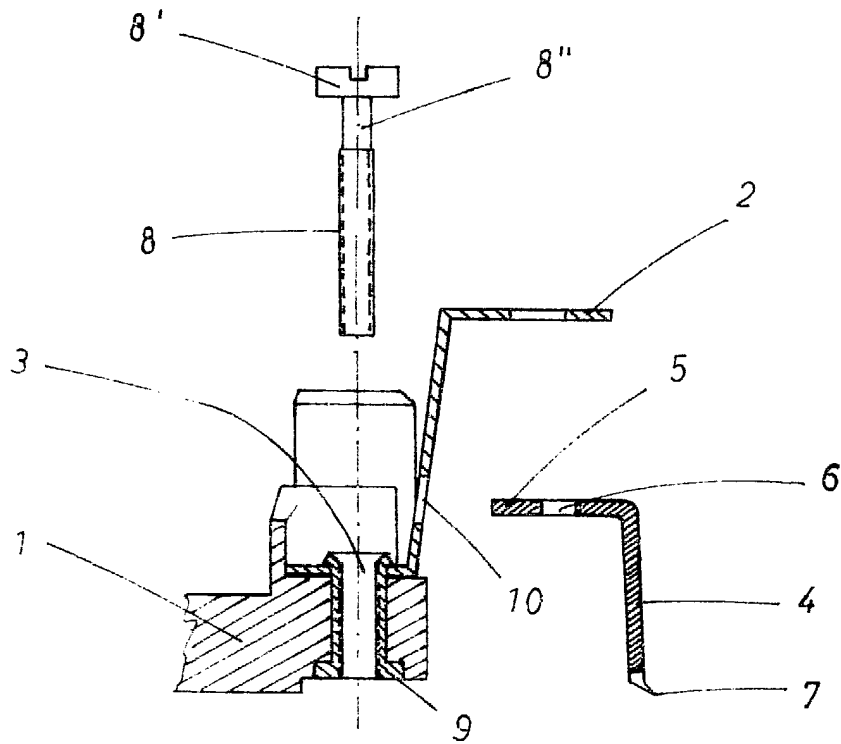


FIG. 1

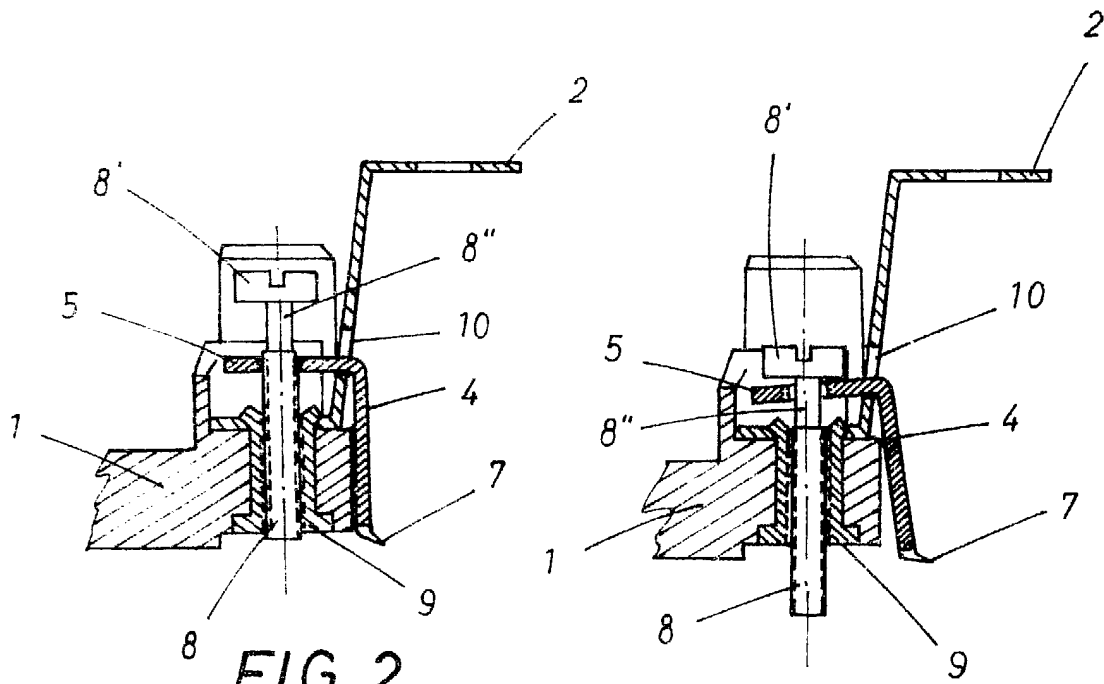


FIG. 2

FIG. 3

Barcelona, 30 JUN. 1982

P.A.

Fco. Javier del Rio Calvó

P. P.

Escala variable