

(10) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	<b>260916</b>	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	<b>25 SET. 1981</b>	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

**1 MAYO 1982**

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	<b>912 B 9/08</b>

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
<b>DISPOSICION PERFECCIONADA, APLICABLE A LA INSTALACION DE APARATOS ELECTRICOS.</b>

(71) SOLICITANTE (S)
<b>FABRICA ELECTROTECNICA JOSA, S. A.</b>

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
<b>Travesera de Gracia, 303 - BARCELONA</b>

(72) INVENTOR (S)
<b>Don Buenaventura Josa Sellés, de nacionalidad española.</b>

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
<b>DON LEONCIO DEL RIO CUYAS</b>

## MEMORIA DESCRIPTIVA

1 El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto, según se indica en su enunciado, una disposición perfeccionada aplicable al montaje de aparatos eléctricos.

5 De manera mas concreta, la indicada disposición se refiere al montaje de aparatos eléctricos, tal como interruptores, conmutadores, bases de enchufe, pilotos, etc., integrados en instalaciones empotradas, a baja tensión, de tipo doméstico o similar.

10 En la indicada aplicación preferente, o en cualquier otra de las que eventualmente pueda admitir, la disposición que se preconiza presenta las ventajas de facilitar notablemente la fijación de los correspondientes aparatos -- fijación que se lleva a cabo por simple encaje a presión --, de permitir un máximo de posibilidades de instalación con un mínimo  
15 de elementos fabricados en gran serie --concretamente, en una forma preferente de realización, con tan solo dos placas o chasis diferentes resulta posible instalar desde uno hasta cuatro aparatos eléctricos asociados--, y de satisfacer un  
20 máximo de exigencias de tipo estético --a cuyo efecto conviene especialmente destacar que una vez instalado el conjunto no resultan visibles ninguna clase de tornillos ni elementos de fijación--. En definitiva, pues, las ventajas prácticas que se deducen de la invención son sumamente importantes,

numerosas y evidentes.

Por lo demás, la esencialidad y las principales características y ventajas de la disposición que nos ocupa, resultarán mas fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica de la misma. Ni que decir tiene que estos dibujos tienen exclusivamente un carácter ilustrativo y aclaratorio, de manera que en ningún caso cabrá conferir a los mismos el menor valor limitativo.

10 En estos dibujos:

La figura 1 es una vista en planta de la placa chasis principal, al que se fijan los aparatos.

15 Las figuras 2, 3 y 4 son sendas secciones realizadas según las líneas II-II, III-III y IV-IV de la figura precedente, respectivamente.

La figura 5 es una vista en planta de la placa embelecadora que se acopla y fija a la placa-soporte representada en las cuatro figuras precedentes.

20 Las figuras 6 y 7 son sendas secciones realizadas según las líneas VI-VI y VII-VII de la figura 5, respectivamente.

Y, finalmente, la figura 8 es un detalle parcialmente en sección, a mayor escala, mostrando los elementos representados en las figuras 1 y 5 convenientemente acoplados.

Refiriéndonos, pues; a estos dibujos:

La disposición que es objeto del presente invento comprende, en primer lugar, una placa 1, moldeada de una sola pieza a partir de una calidad adecuada de material plástico u otro cualesquiera apropiado que presente un cierto grado de elasticidad, y dotada de forma rectangular, aproximadamente rectangular u otra cualesquiera, tal como, por ejemplo, la forma rectangular con los vértices redondeados que se ha representado en los dibujos. Esta placa, de manera esencial, presenta una amplia abertura rectangular 2, convenientemente centrada, eventualmente prevista en una zona central 1', situada a distinto nivel que la zona perimetral 1. También de manera esencial, en los bordes longitudinales de la indicada abertura 2, se prevén un cierto número de pares de salientes enfrentados 3-3', moldeados de una sola pieza con el conjunto y dotados de una forma apropiada para permitir el encaje a presión y asegurar la sujeción, merced a la elasticidad del material constitutivo, de una caja o carcasa de un determinado aparato eléctrico entre cada dos de dichos pares.

En el ejemplo de realización representado en los dibujos a los que se viene refiriendo la explicación, los indicados salientes o apéndices adoptan una forma en T, análoga a la descrita y reivindicada en el Modelo de Utilidad número

ro 230.348, inscrito con fecha 12 de Enero de 1.978 a favor de la propia entidad recurrente, quedando en disposición de cooperar con unos pares de salientes previstos en las testas de las cajas o carcassas de los correspondientes aparatos, tal como en este modelo se reivindicaba. Debe, de todas formas, señalarse que, sin apartarse del marco de la presente invención, es posible sustituir este sistema de encaje a presión por otro cualesquiera, variando en consecuencia la forma adoptada por los apéndices deformables elásticamente que sobresalen ortogonalmente de la placa 1 y por los correspondientes elementos de encaje a resbalón de estos apéndices, previstos en las carcassas de los aparatos.

Las dimensiones de la placa 1 y de la ventana 2 podrán, como es lógico, variar entre límites relativamente amplios de acuerdo con las dimensiones y, especialmente, con el número de los aparatos que en cada caso interese instalar. Según una característica accesoria, pero particularmente ventajosa, de la invención, los apéndices 3 se dispondrán siempre en número impar a lo largo de los bordes longitudinales de la ventana 2, quedando regularmente distribuídos y distanciados de manera que los aparatos contiguos instalados en una misma placa deban quedar sujetos por pares de apéndices alternados. De esta forma es posible cubrir un máximo de posibilidades de instalación con un mínimo de placas 1, fabricadas

en gran serie y dotadas de dimensiones diferentes. Concre-  
tamente, bastan en principio dos placas 1 de dimensiones  
diferentes, provistas de ventanas 2 en las que se hayan pre-  
visto, respectivamente, tres y siete pares de apéndices ali-  
5 neados 3-3', para cubrir prácticamente todas las necesida-  
des de instalación, que corrientemente se extienden desde  
un solo aparato a cuatro aparatos distintos en la misma ca-  
ja. En efecto, en la placa con ventana dotada de tres pares  
de apéndices enfrentados resultará posible encajar un sólo  
10 aparato -aprovechando el par de salientes que ocupan posi-  
ción central- o dos aparatos, aprovechando los apéndices  
que ocupan posiciones extremas, y en la placa dotada de  
siete pares de apéndices enfrentados (que es la que se ha  
representado en los dibujos) cabrá acoplar tres aparatos  
15 -utilizando los pares de apéndices que ocupan posición par,  
es decir, la segunda, cuarta y sexta posición- o cuatro  
aparatos -empleando los pares de apéndices que ocupan po-  
siciones impares, es decir, la primera, tercera, quinta y  
séptima posición-. No obstante, y a pesar de las evidentes  
20 ventajas que de todo ello se deducen, cabrá perfectamente,  
sin apartarse del marco de la invención, proyectar placas  
dispuestas para soportar un único y determinado número de  
aparatos.

Según otra característica de la invención, la placa

1 presenta un reborde perimetral continuo 4, ampliamente dimensionado, dotado de sección en U, V o similar. Este reborde desarrolla la triple función de aumentar el grado de rigidez y resistencia del conjunto, permitiendo reducir los espesores de material, de facilitar el encaje y acoplamiento de la placa a que se hará referencia mas adelante, y de elemento embellecedor, contribuyendo de manera muy importante a conferir a la instalación una apariencia especialmente original y atractiva.

10 Finalmente, la placa 1 se halla dotada de medios de fijación a la correspondiente caja empotrada, fijación que, desde luego, podrá llevarse a cabo, en forma directa por mediación de cualquier clase de chasis o soportes, a través de cualquier sistema que se considere oportuno. En el ejemplo de realización representado en los dibujos a los que se viene refiriendo la explicación, estos medios se hallan concretamente constituidos por unos orificios 5, en número variable y distribuidos en forma adecuada, que preferentemente se diseñarán de manera que permitan el desmontaje de la placa sin necesidad de desenroscar totalmente los correspondientes tornillos de fijación, y que permitan, además, corregir los pequeños errores o imprecisiones en que hubiera podido incurrirse en la instalación empotrada de la caja. Ello no obstante, sin apartarse en absoluto del

ámbito de protección del presente registro, cabrá sustituir libremente este sistema de fijación por otro cualesquiera, por ejemplo, por un sistema de grapas que se anclen en las paredes de la caja o similar.

5 El conjunto se completa con una placa 6, moldeada de una sola pieza y dotada de una forma apropiada para encajar en forma ajustada en el interior del marco definido por el reborde 4. Esta placa presenta un reborde perimetral continuo 7, a través del que se apoya sobre la placa 1 y a través del que dicho encaje se realiza, y cubre la totalidad de esta placa, con la única excepción del reborde 4, cubriendo, en consecuencia, los tornillos u otros elementos de fijación a que se ha hecho anteriormente referencia, y el conjunto de los aparatos instalados, salvo, como es lógico, la parte activa u elemento de maniobra de los mismos, que sobresale al exterior a través de unas correspondientes ventanas o aberturas 8, cuyo número, forma, dimensiones y distribución variarán, como es lógico, de acuerdo con aquellos aparatos. En la forma preferente de realización a que se ha hecho anteriormente referencia, el equipo deberá contar con dos distintas placas dotadas de las proporciones que se han representado en los dibujos y provistas de tres y cuatro ventanas 8, respectivamente, y con otras dos placas de menor longitud, provistas de una y dos ventanas 8, respecti-

vamente.

La placa 6, que queda protegida por el reborde 4 y que no debe prácticamente resistir ninguna clase de esfuerzos, se fija en posición sobre la placa 1 a través de un simple sistema de encaje a presión, aprovechando la relativa elasticidad del material constitutivo de ambos elementos. A este efecto, en la forma preferente de realización representado en los dibujos, el reborde 7 presenta dos pequeños salientes 9-9', alineados sobre el eje longitudinal de aquella placa, que quedan en disposición de encajar a presión, al realizar el montaje, en unas correspondientes aberturas 10-10' previstas en el reborde 4. Merced a la ausencia de esfuerzos aludida, esta sujeción resulta suficientemente segura, aunque, como se comprende, cabe perfectamente reforzarla, variando la forma y dimensiones de los elementos que encajan entre sí y/o aumentando simplemente el número de estos elementos y distribuyéndolos en forma adecuada sobre el contorno del conjunto. En cualquier caso, debe procurarse que el desmontaje de la placa 6 pueda llevarse a cabo con facilidad, por ejemplo, mediante una clásica acción de apalancado, utilizando un destornillador u otro útil análogo, para tener acceso a la placa soporte 1, en vistas a cualquier inspección, reparación o similar, que pueda interesar efectuar.

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

REIVINDICACIONES

1 - Disposición perfeccionada, aplicable a la instalación de aparatos eléctricos, de acuerdo con la cual se prevé una placa-soporte, dotada de medios para facilitar su fijación a la correspondiente caja empotrada en la que deben quedar alojados los aparatos, provista de un reborde 5 perimetral continuo, de sección en U o similar, y dotada de una amplia abertura rectangular, convenientemente centrada, que presenta, regularmente distribuidos a lo largo de sus bordes longitudinales, un cierto número de apéndices, o salientes iguales entre sí, dirigidos hacia la parte inferior, 10 enfrentados dos a dos, moldeados de una sola pieza con el conjunto y dotados de una cierta capacidad de deformación elástica, entre cada par de cuyos salientes enfrentados puede encajar a presión, quedando convenientemente retenida, 15 a través de uno juego apropiado de relieves en la misma previstos a tal fin, la caja o carcasa aislante de un correspondiente aparato eléctrico, dispuesto en sentido transversal en la indicada abertura; completándose el conjunto con una segunda placa, que se sitúa sobre la primera y encaja 20 en el espacio definido por el reborde perimetral continuo referido, cubriendo los elementos de fijación y los aparatos instalados, que emergen parcialmente al exterior a través de unas correspondientes aberturas ajustadas previstas

a tal fin, cuya placa queda inmovilizada en su posición encajada sobre la placa-soporte por medio de unos adecuados juegos de uñas y alojamientos, que encajan a presión entre sí, aprovechando la elasticidad del material constitutivo.

5           2 - Disposición perfeccionada, aplicable a la instalación de aparatos eléctricos, de acuerdo con la cual los apéndices de fijación referidos en la Reivindicación precedente, se prevén en número impar a lo largo de cada uno de los bordes longitudinales de la ventana que presenta la placa-soporte calculándose las interdistancias entre estos  
10           apéndices en función de las dimensiones de las carcassas de los aparatos a instalar, de manera que la fijación de cada dos aparatos contiguos deba realizarse sobre pares alternados de aquéllos, quedando siempre un par de apéndices en-  
15           enfrentados inactivos entre cada dos pares de apéndices enfrentados utilizados para la fijación de aparatos.

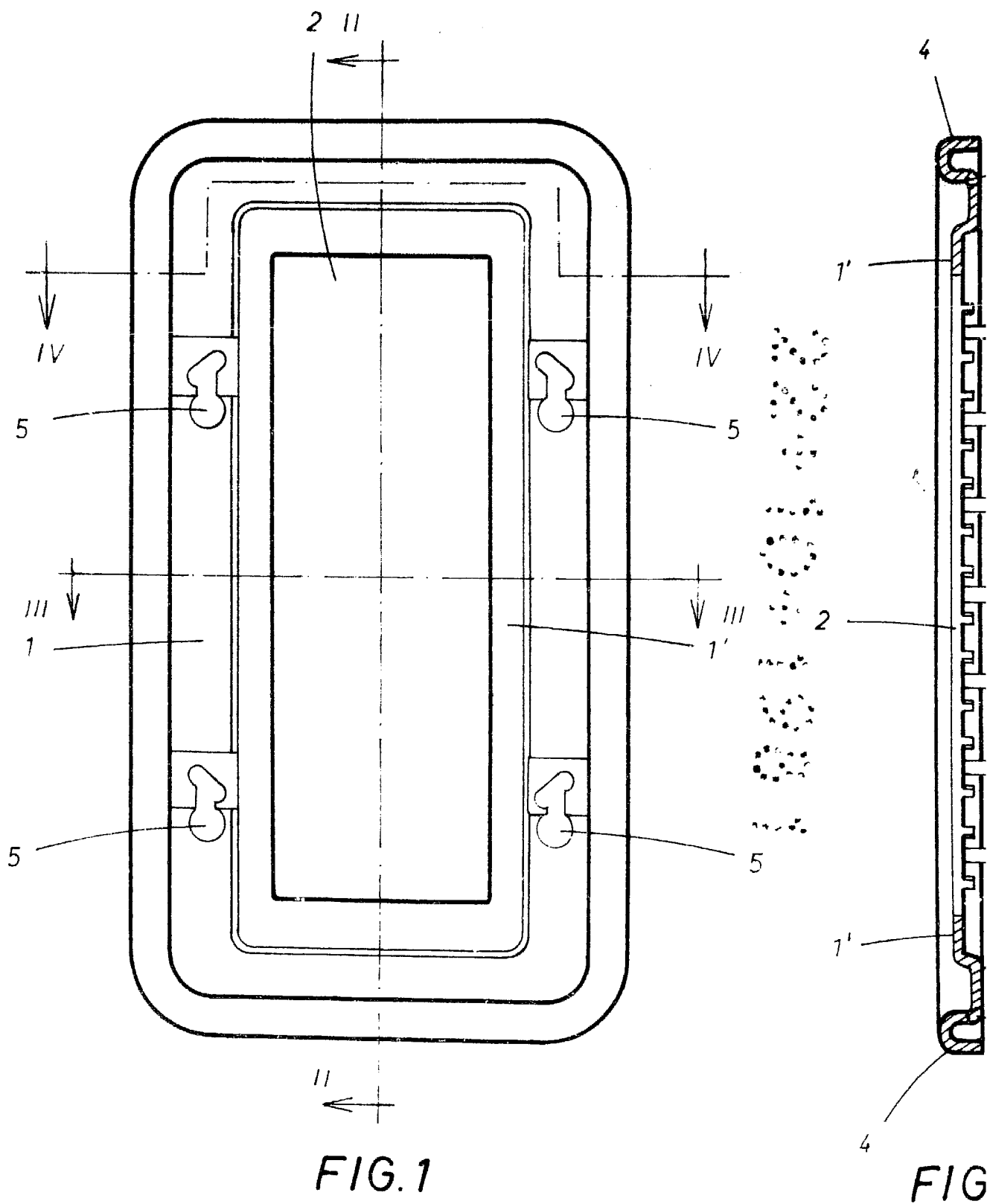
          3 - Disposición perfeccionada, aplicable a la instalación de aparatos eléctricos.

sente Memoria Descriptiva de doce hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 12 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco, y de dibujos anexos.

Barcelona,  
P.A. 25 SET. 1981

LEONCIO DEL RÍO CUYÁS  
P. P.





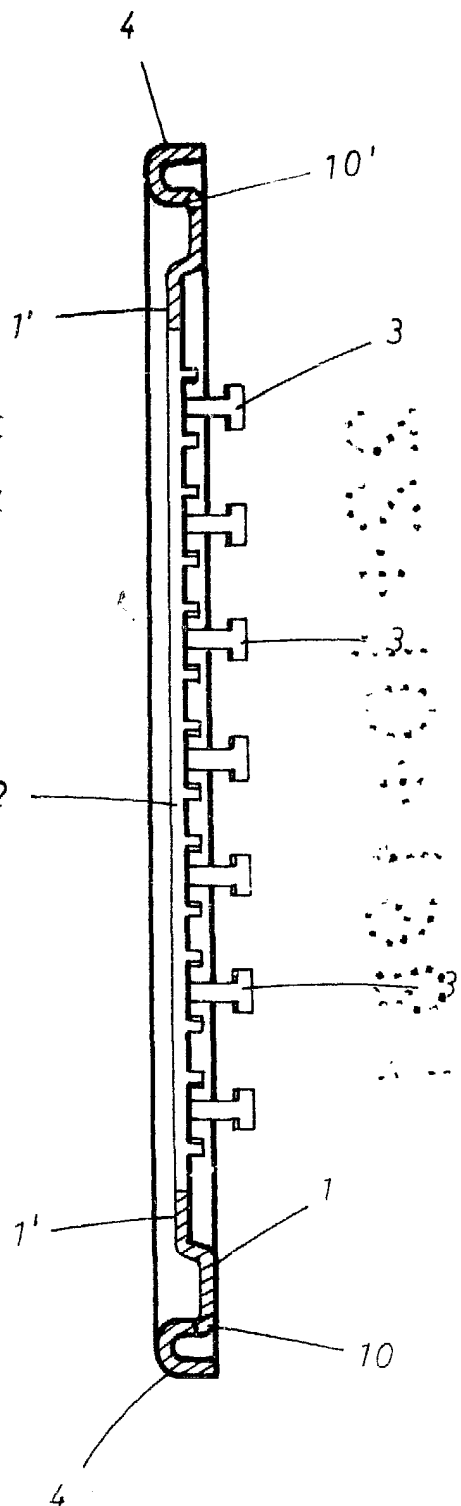


FIG. 2

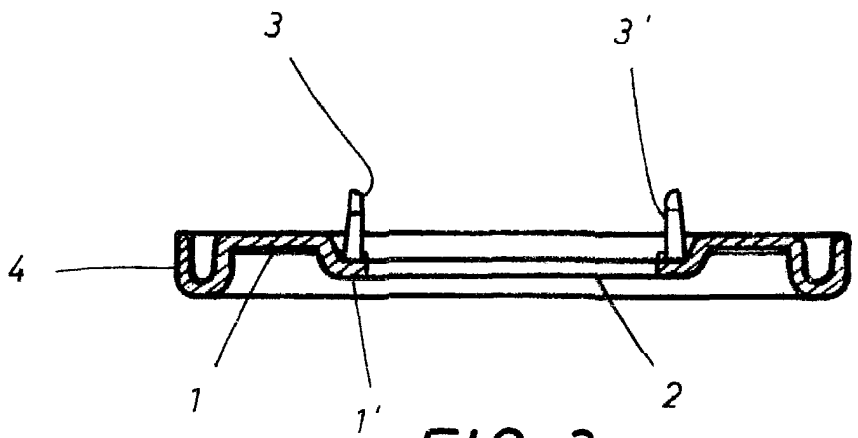


FIG. 3

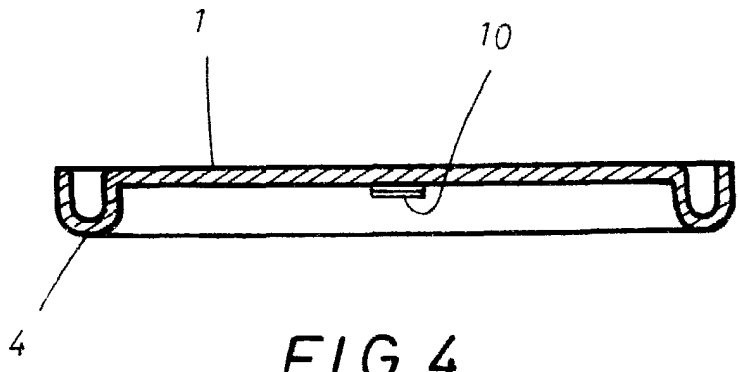


FIG. 4

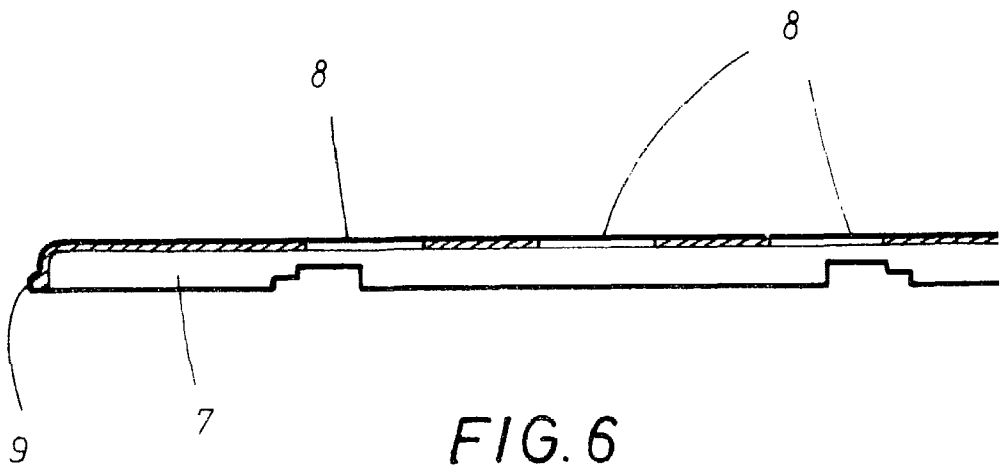


FIG. 6

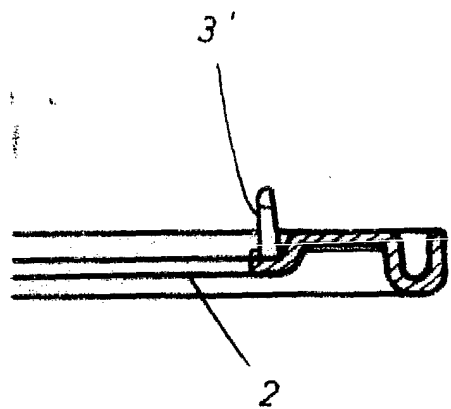


FIG. 3

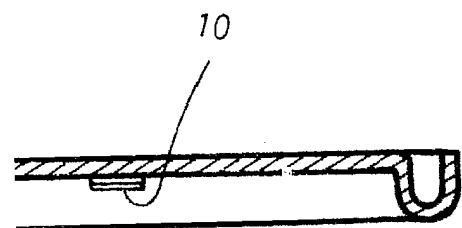


FIG. 4

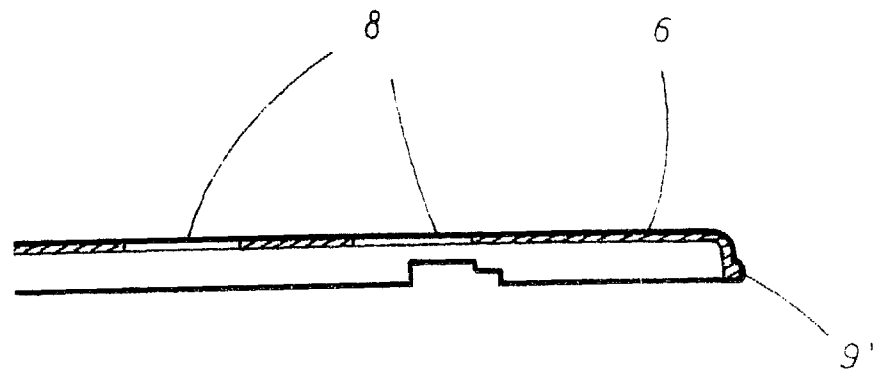


FIG. 6

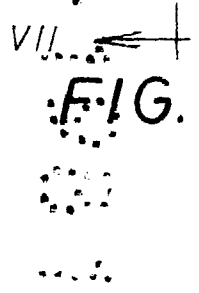
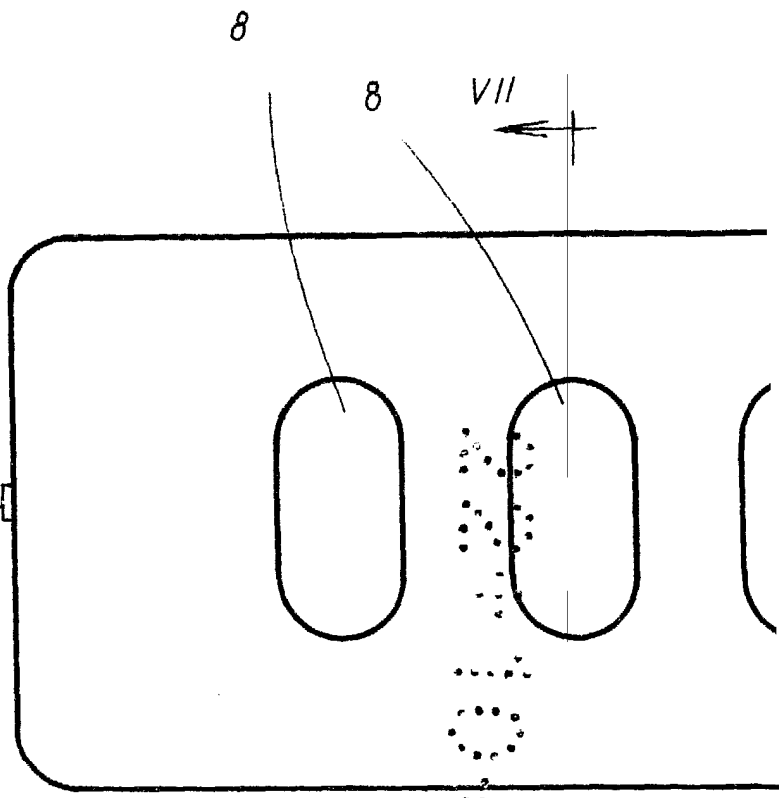


FIG. 5

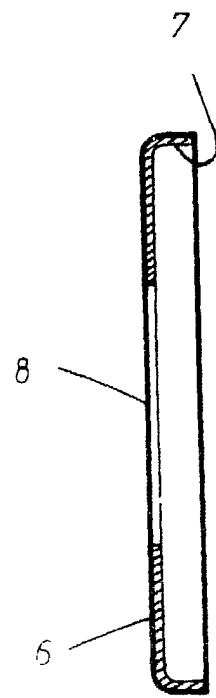


FIG. 7

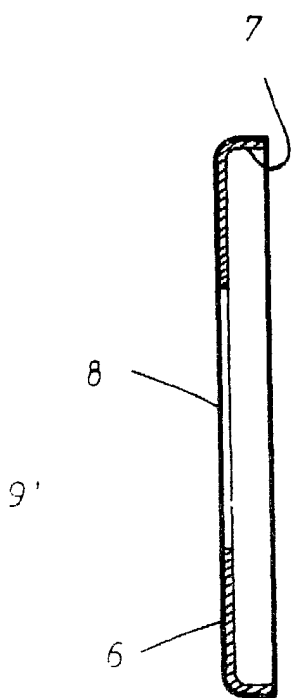
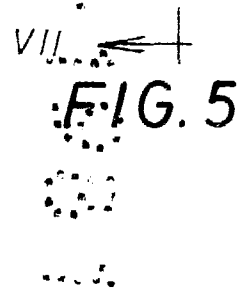
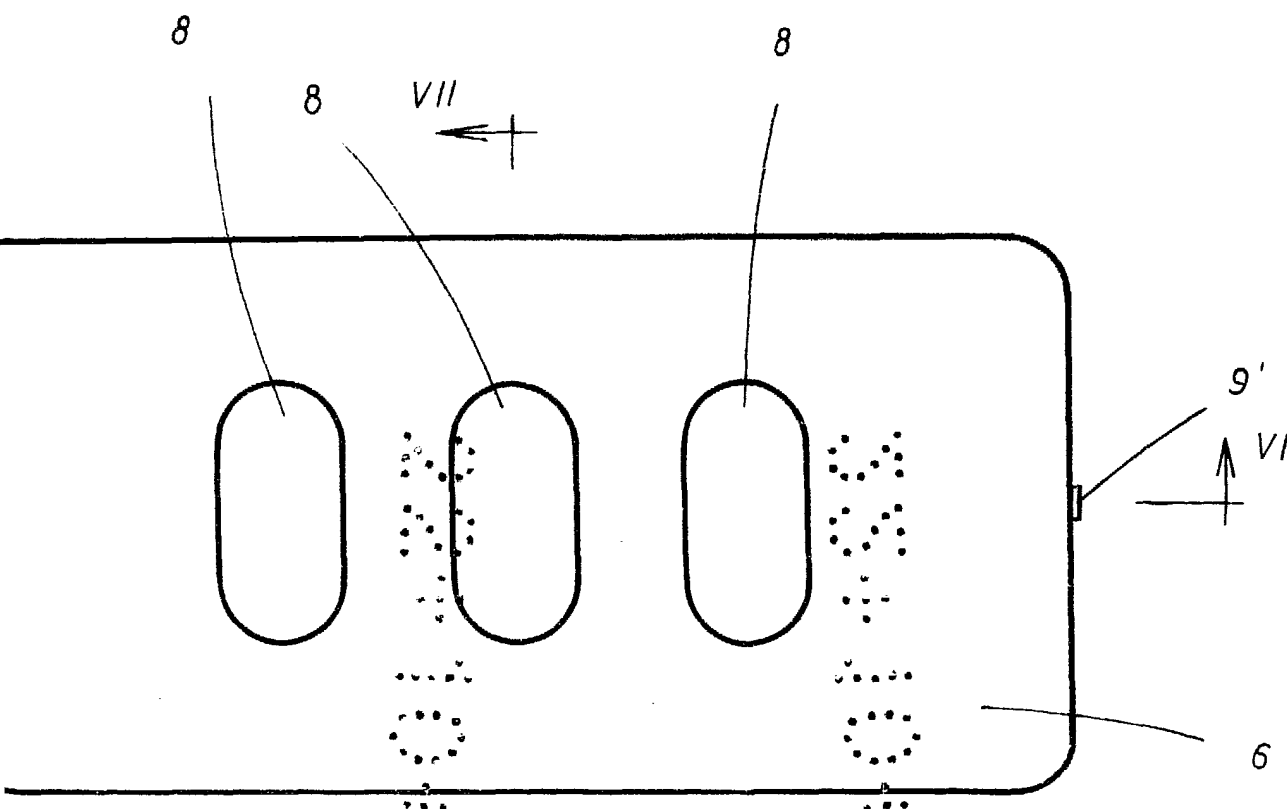


FIG. 7

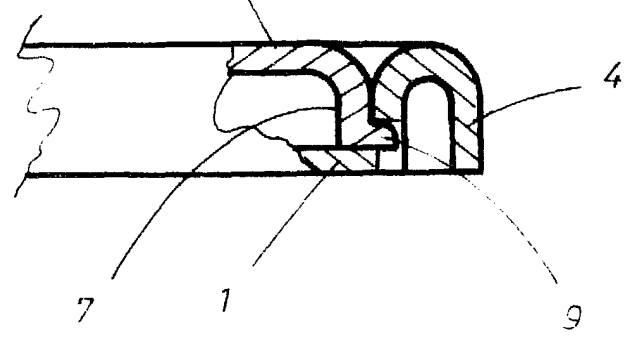


FIG. 8

Barcelona, 25 SET. 1981

P. A.

LEONCIO DEL RÍO CUYÁS  
P. P.