



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	258210	16	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	15 ABR. 1981		

MODELO DE UTILIDAD

1 DIC. 1981

30	PRIORIDADES:	31	NUMERO	32	FECHA	33	PAIS

47	FECHA DE PUBLICIDAD	81	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			H01R 13/44

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN; APLICABLE A TODA CLASE DE BASES DE ENCHUFE.

71	SOLICITANTE (S)
	DON FRANCISCO JOSE TRASPUESTO MIGUEL

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Avenida de la Florida, 202 - VIGO

72	INVENTOR (ES)
	El propio solicitante D. Francisco José Traspuesto Miguel, 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 protector aplicable a toda clase de bases de enchufe, especialmente bases de enchufe integradas en instalaciones de distribución de energía eléctrica de tipo doméstico.

5 De manera mas concreta, el presente modelo se refiere a un dispositivo, concebido para ser fabricado y vendido como una unidad independiente, y dispuesto para ser fácilmente instalado por los propios particulares, sobre cualquier tipo de bases de enchufe que tengan ya instaladas y en servicio, disminuyendo de manera muy notable los riesgos de accidente que de las mismas se deducen, y eliminando, de manera especial, los accidentes -particularmente frecuentes entre los niños- que se producen por introducción, fortuítamente o voluntaria, de objetos metálicos en los orificios de recepción de los machos o vástagos de conexión. Trátase, pues, de un dispositivo que puede ser fabricado y vendido a precios sumamente modestos, y mediante el que puede aumentarse notablemente la seguridad de cualquier base de enchufe ya instalada, que se halle en principio desprovista de todo sistema de protección. En tales condiciones, las ventajas prácticas que se deducen del indicado dispositivo, resultan por demás evidentes, y ello con mayor razón aún si se tiene en cuenta que el dispo-

sitivo presenta una estructura sumamente simple, y se halla en principio calculado para ser fijado a la correspondiente base por simple adhesión, es decir sin exigir ninguna clase de habilidad ni requerir el empleo de útiles o herramientas de ningún tipo.

.....

Por lo demás, la esencialidad y las principales características y ventajas del dispositivo en cuestión, 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 del mismo.

.....

En estos dibujos:

La figura 1 es un despiece en perspectiva del conjunto del dispositivo.

La figura 2 es un despiece en perspectiva del mismo conjunto representado en la figura precedente, pero mostrándolo en posición invertida.

La figura 3 es una vista superior en planta del mismo conjunto representado en las dos figuras precedentes, convenientemente montado.

Y, finalmente, las figuras 4 y 5 son sendas secciones realizadas según las líneas IV-IV y V-V de la figura 3, respectivamente.

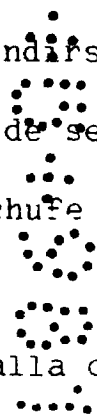
Refiriéndonos, pues, a estos dibujos:

El dispositivo que se preconiza se halla básicamente constituido por la asociación de tres piezas de material dieléctrico, dos de las cuales se acoplan entre sí, a modo de caja y tapa, formando una envolvente notablemente aplanada, en el interior de la que se aloja, con posibilidad de girar entre límites, la tercera pieza integrante del conjunto, la cual se halla constituida por un disco plano que se halla elásticamente impulsado a adoptar una determinada posición límite. La primera de estas piezas se halla constituida por una placa plana 1, de forma circular, poligonal u otra cualesquiera apropiada, por ejemplo, la forma circular seccionada por dos planos paralelos y diametralmente opuestos, que se ha representado en los dibujos. Esta pieza en una de sus caras se halla dotada de medios de fijación a la superficie exterior de la correspondiente base de enchufe, medios que, desde luego, podrán presentar cualquier estructura que se considere conveniente, aunque, en una forma preferente y particularmente ventajosa de realización, consistirán en una lámina de material esponjoso y elástico 2, convenientemente adherida a la indicada cara, y con su superficie libre recubierta por una capa de un material adhesivo apropiado, que queda cubierta, a su vez, hasta el momento de llevar a cabo la instalación, por una lámina flexible de protección 3, fácilmente desprendible. La plaquita de material esponjoso 2, a pesar de su reducido espesor, permite absorber cualquier irregularidad que pueda

presentar la superficie de la base de enchufe, obteniéndose una fijación perfectamente segura por medio de una simple presión. En su cara opuesta, la pieza 1 en cuestión presenta un amplio vaciado o alojamiento central 4, de forma circular, que queda en disposición de recibir la pieza en forma de disco, tal como se verá mas adelante.

La segunda pieza integrante del conjunto adopta también una forma sensiblemente aplanada y queda en disposición de acoplarse y fijarse a la primera pieza, a modo de tapa. A tal efecto, la indicada pieza -que ha sido señalada en su conjunto con la referencia 5 en los dibujos a los que se viene refiriendo la explicación- presenta una forma en planta coincidente con la de la pieza 1, y se halla dotada de un reborde perimetral continuo 6, en el que encaja en forma ajustada esta última pieza. La fijación entre estas dos piezas en la posición de montaje podrá, desde luego, llevarse a cabo a través de cualquier sistema que se considere oportuno, manteniéndose siempre dentro del ámbito de protección del registro que se solicita, incluso por medio de pegamento, soldadura o un sistema análogo. En el ejemplo de realización a que se viene haciendo referencia, la indicada fijación se lleva concretamente a cabo mediante el enchufe ajustado de unos pitones 7, previstos en una de las indicadas piezas, en unos correspondientes orificios 8, que presenta la otra pieza, pudiendo eventual-

mente remacharse aquellos pitones, después de realizarse el acoplamiento, con objeto de obtener un máximo de seguridad en la fijación. Facultativamente, podrán preverse en la periferia de estas dos piezas unas escotaduras coincidentes 9-10, dispuestas para facilitar la adaptación del conjunto a una base de enchufe de tipo normalizado, dotada de contactos de toma de tierra. Ni que decir tiene que podrá prescindirse de tales escotaduras, que no tendrán ya ninguna razón de ser. cuando el conjunto deba adaptarse a una base de enchufe desprovista de tales contactos.



La tercera pieza integrante del conjunto se halla constituida, según dicho, por un disco plano -señalado con la referencia 11- que queda en disposición de ajustar con una cierta holgura en el alojamiento 4 de la pieza 1, quedando sometido a la acción de una fuerza elástica que lo impulsa constantemente a girar en un sentido, manteniéndolo en una posición límite definida por un adecuado juego de topes. Esta fuerza elástica podrá, desde luego, adoptar cualquier estructura que se considere conveniente, pudiendo, por ejemplo, hallarse constituida, tal como se ha representado en los dibujos, por un alambre elástico 12, doblado aproximadamente en forma de S, cuya zona central encaja en una regata diametral 13 prevista en un pivote central 14 solidario de la pieza 1, y cuyas extremidades encajan en sendas regatas 15-15', previstas en el disco

11, a partir de una abertura circular central 16, en la que, al realizar el montaje, queda situado, con notable holgura, el pitón 14. El sistema de topes que limita las posibilidades de giro del disco 11 con respecto a su alojamiento 4, podrá también, como se comprende, experimentar un verdadero máximo de variaciones sin que ello signifique apartarse del ámbito de protección del registro que se solicita. En el ejemplo preferente de realización representado en los dibujos a los que se viene refiriendo la explicación, se disponen a tal efecto unos pequeños salientes inclinados 17 en la periferia del alojamiento 4, que quedan en disposición de cooperar con unos correspondientes dientes inclinados 18 que presenta la periferia del disco 11. En una forma preferente, aunque no necesaria, de realización, la pieza 4 presenta un orificio central 19, en el que, al llevar a cabo el montaje, ajusta la extremidad del pivote 14, asegurando la retención de todos los elementos descritos, y, en particular, del resorte 12, en la posición correcta.

Finalmente, de manera esencial, las piezas 1 y 11 presentan dos pares de orificios en oposición 20-20', 21-21', de dimensiones apropiadas para permitir el paso de los correspondientes machos de conexión, y la pieza 5 presenta dos aberturas alargadas, arqueadas y concéntricas 22-22'. Estas aberturas se hallan calculadas de manera que los orificios 20-20' de

la pieza 1 coinciden con una de las extremidades de las mismas, mientras que los orificios 21-21' de la pieza 11, en la posición límite que esta pieza se halla constantemente impulsada a adoptar por la acción del muelle 12, coinciden con las extremidades opuestas de dichas aberturas. El montaje del conjunto del dispositivo sobre la correspondiente base de enchufe se lleva a cabo, como se comprende, de manera que los orificios 20-20' de la pieza 1 coincidan con los orificios previstos en dicha base para introducción de los machos o vástagos de conexión, debiendo llevarse a cabo esta introducción a través de aquellos orificios. En estas condiciones, se tiene que, en la posición normal, de reposo, del dispositivo, es decir, cuando se halla abandonado a la acción del muelle 12, los orificios 21-21' del disco 11 quedan desplazados de los orificios 20-20' de la pieza 1, quedando estos orificios obturados por aquel disco y resultando, en consecuencia, imposible la introducción fortuita o voluntaria de cualquier tipo de elementos en las vainas de conexión de la base de enchufe. Para llevar a cabo la conexión a dicha base del correspondiente elemento macho de toma de corriente, resulta necesario encajar las extremidades de los vástagos de conexión en los orificios 21-21' del disco 11, que resultan accesibles a través de las ranuras alargadas 22-22' de la tapa 5, e imprimir al conjunto un movimiento de giro de aproximadamente un cuarto de vuelta, a

contrarresistencia del muelle 12, hasta que los orificios 21-21' quedan enfrentados con los orificios 20-20' de la pieza 1, permitiendo la penetración de los machos hacia las correspondientes vainas. Se comprende que al llevar a cabo la desconexión, es decir, inmediatamente que los machos se retiran de los indicados orificios, el disco 11 queda abandonado a sí mismo, siendo situado por el muelle 12 en la primitiva posición, e impidiendo de nuevo toda penetración hacia las vainas de conexión.

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 protección aplicable a bases de enchufe 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.

15

REIVINDICACIONES

1 - Dispositivo de protección, aplicable a toda clase de bases de enchufe, caracterizado por estar formado por la asociación de tres piezas de material aislante, dos de las cuales se acoplan y fijan entre sí, a modo de tapa y ~~caja~~,
5 constituyendo una envolvente sensiblemente aplanada, ~~que~~ queda en disposición de ser fijada sobre la superficie exterior de la correspondiente base de enchufe y define un alojamiento de planta circular, en el que ajusta la tercera pieza integrante del conjunto, la cual adopta la forma general de un disco plano y puede girar libremente en el interior de dicho alojamiento, hallándose constantemente impulsada a adoptar una determinada posición límite -definida por un adecuado sistema de topes- por la acción de una fuerza elástica apropiada; la primera de cuyas piezas presenta
10 dos orificios en oposición, que deban situarse en coincidencia con los orificios previstos en la base de enchufe para penetración de los correspondientes machos de conexión, y que coinciden con una de las extremidades de sendas aberturas opuestas, alargadas, arqueadas y concéntricas, previstas en
20 la segunda pieza, que desarrolla funciones de tapa, mientras que la tercera pieza, en forma de disco móvil, presenta dos orificios en oposición, que, en la posición límite que esta pieza se halla constantemente impulsada a adoptar, coinciden

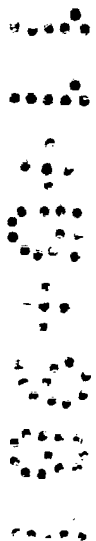
con las extremidades opuestas de las referidas ranuras arque-
 adas, quedando, en consecuencia, desplazados de los orificios
 previstos en la primera pieza, e impidiendo el acceso a las
 vainas o hembras de conexión, cuyo acceso resulta únicamente
 5 posible previo imprimir al expresado disco un movimiento de
 giro, a contrarresistencia de la fuerza elástica que actúa
 constantemente sobre el mismo, hasta dejar convenientemente
 enfrentados los indicados orificios.

2 - Dispositivo de protección, caracterizado porque los
 10 medios de fijación sobre la correspondiente base de enchufe,
 previstos en la primera de las piezas a que se ha hecho refe-
 rencia en la Reivindicación precedente, se hallan constituí-
 dos por al menos una lámina de material esponjoso y elástico,
 convenientemente solidarizada a la superficie exterior de di-
 15 cha pieza, y con su cara libre recubierta por una capa de ma-
 terial adhesivo, que queda cubierta, a su vez, hasta el momen-
 to de llevar a cabo la instalación, por una lámina flexible
 de protección, fácilmente desprendible.

3 - Dispositivo de protección, aplicable a toda clase
 20 de bases de enchufe.

sente Memoria Descriptiva de once ho-
jas mecanografiadas, numeradas del 1
al 11, y con sus líneas numeradas, a
su vez, de cinco en cinco, y de dibu-
jos, anexos.

Barcelona, 15 ABR. 1981
P.A.



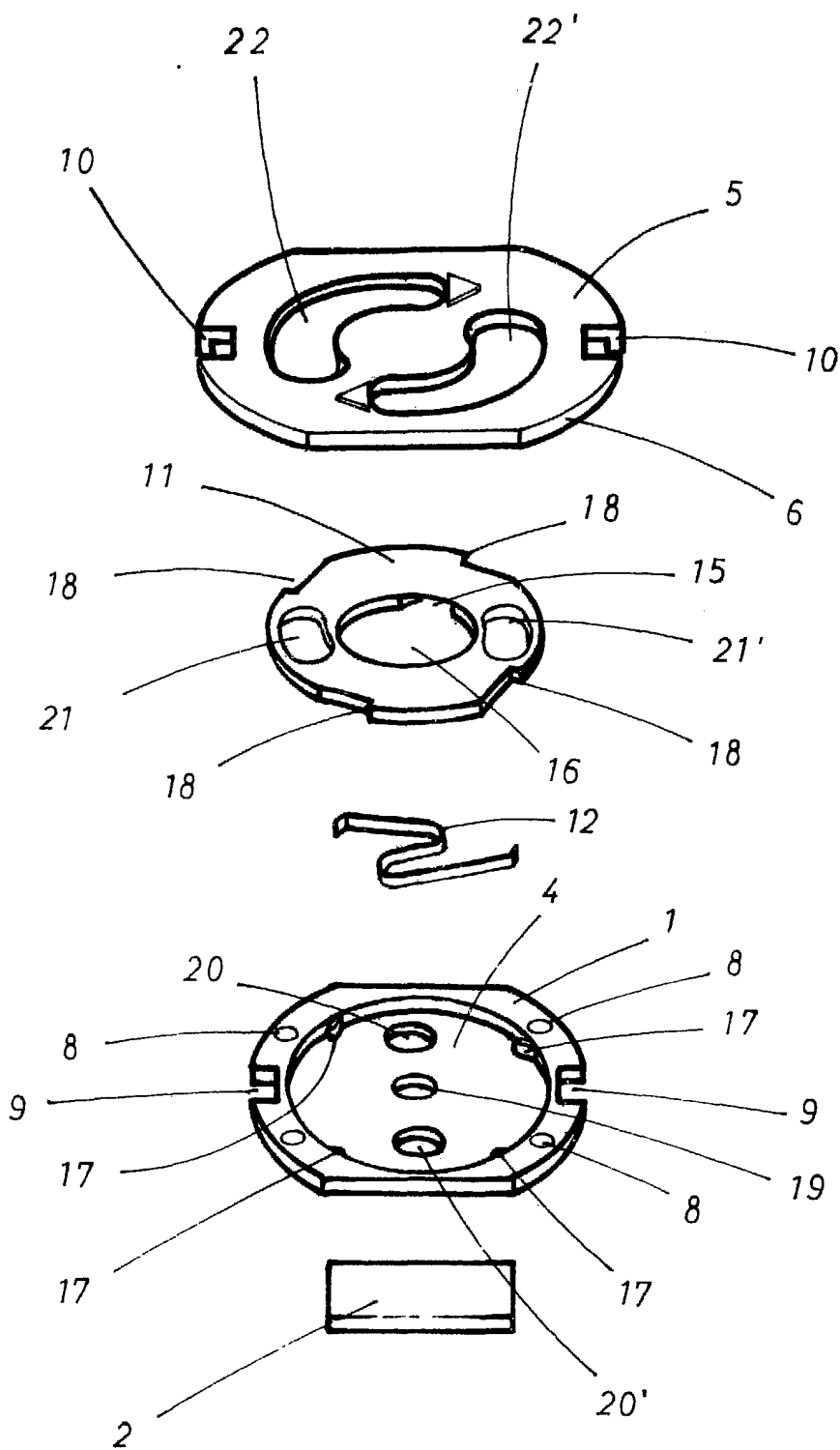


FIG. 1

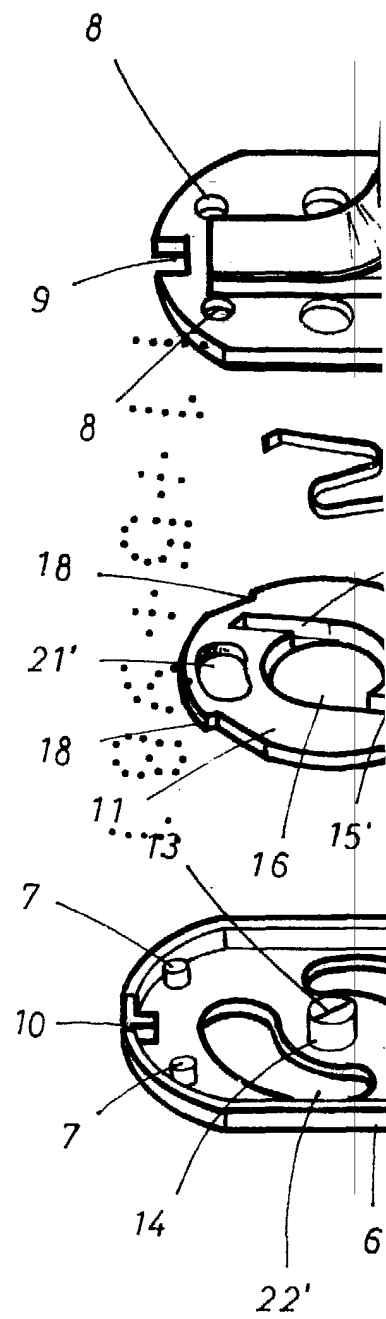


FIG.

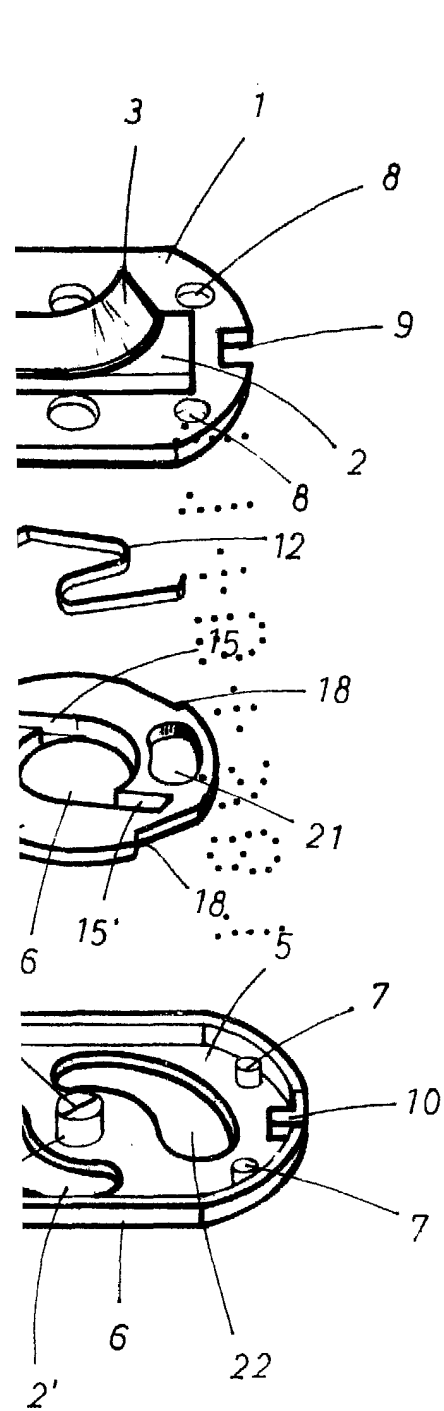


FIG. 2

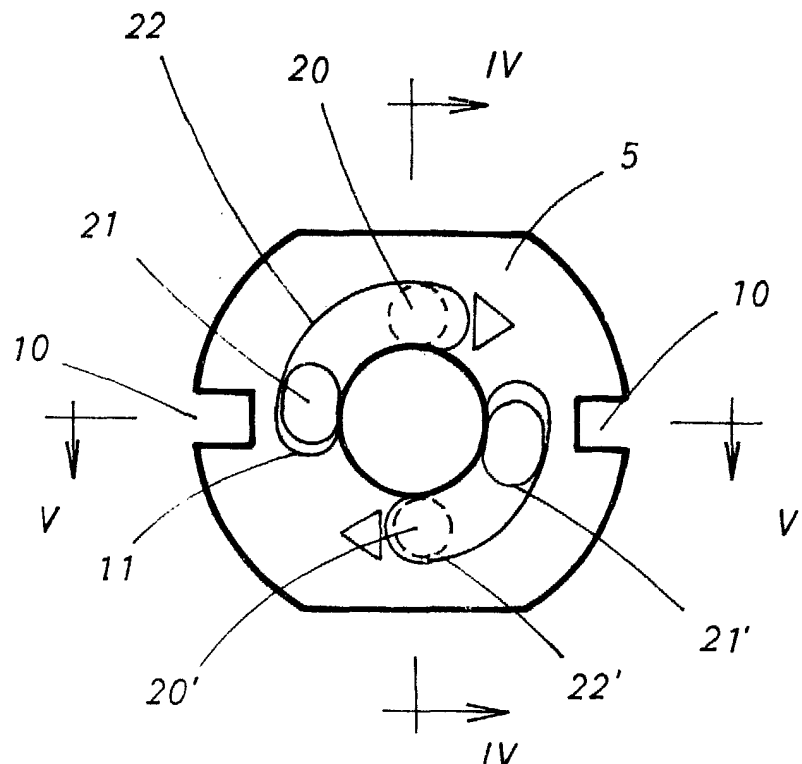


FIG. 3

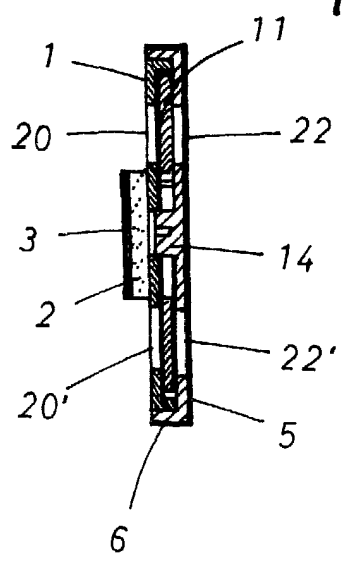


FIG. 4

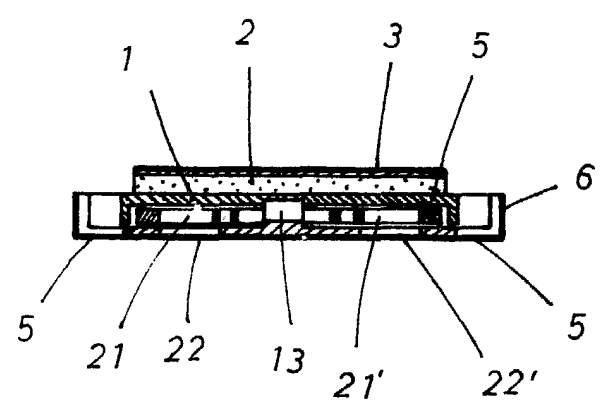


FIG. 5

Barcelona, 15 ABR. 1981
P.A.