



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 NUMERO 245.344	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

16 MAR. 1981

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
77 25 619	16. Agosto. 1977	FRANCIA
78 02 822	26. Enero. 1978	FRANCIA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	Int. Cl. ³	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL H 63 F 9/106; A 03 H 3/30
------------------------	-----------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN JUGUETE	
--	--

71 SOLICITANTE (S) Doña Pierre MALENGE, nacida Emilienne TRIQUET	
---	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Usine de VRIZY, VOUZIERS (Ardennes / Francia)	
--	--

72 INVENTOR (ES) Ja solicitante	
--	--

73 TITULAR (ES) La solicitante	
---------------------------------------	--

74 REPRESENTANTE VICTOR GIL VEGA	
---	--

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a un juguete del tipo que incluye por lo menos una placa perforada por una pluralidad de orificios que pueden recibir cada uno una ficha decorativa, con el fin de permitir la realización de dibujos en una de las caras de la placa mediante yuxtaposición de fichas diversamente coloreadas que se introducen en los orificios adyacentes.

Estos juegos han sido concebidos, actualmente, como juguete y no a título de elemento de decoración de una vivienda.

En particular, estos juegos están previstos para permanecer en una posición en la cual la placa perforada es aproximadamente horizontal, es decir en la posición de juego en la cual se introducen las fichas, y no se ha previsto ninguna disposición particular para facilitar la suspensión de esta placa en un muro, en una posición en la cual es aproximadamente vertical y en la cual su cara que soporta las fichas esté ligeramente inclinada hacia abajo.

Ahora bien, se observará que, si después de dotar la placa perforada de medios de suspensión conocidos en sí, se la cuelga en un muro en esta posición, un cierto número de fichas se desprenden y caen por el efecto de su propio peso, ya que las fichas quedan sujetas tan solo ligeramente al ser introducidas en los orificios de la placa, puesto que la facilidad de desplazarlas fácilmente es una necesidad inherente al principio mismo del juego, el cual consiste en permitir un fácil desmontaje, a voluntad, de las fichas que forman un dibujo sobre la

placa perforada, con el objeto de realizar otro dibujo.

El objeto de la presente invención consiste en proponer un nuevo modo de realización de los juegos de decoración con fichas, que facilita precisamente la sus
 5 pensión de la placa perforada en un muro a título de elemento decorativo, o su colocación vertical sobre el soporte.

A este efecto, la invención prevé realizar unas
 10 fichas y/o la placa perforada con un material deformable elásticamente, y en particular realizar las fichas con poliestireno expandido.

De manera ventajosa, para mejorar la presentación
 15 del juego, la placa perforada adecuada para recibir las fichas puede introducirse entre los rebordes de una caja y estar mantenida por presión entre estos rebordes directamente, o por medio de un marco decorativo que es tá mantenido por presión en estos rebordes.

Parece interesante, para facilitar la utilización
 20 de la caja, realizarla con un material deformable elásticamente, lo mismo que las fichas, y más adelante se describirá, a manera de ejemplo, un procedimiento de fa bricación que aprovecha esta posibilidad de realizar la caja y las fichas con el mismo material elegido de mane ra que sea deformable elásticamente como es el caso por
 25 ejemplo del poliestireno expandido, el cual además es moldeable.

Por tanto, se propone, de acuerdo con la invención
 30 realizar un producto semi-acabado que incluye, en una so la pieza, la caja y las fichas solidarias del fondo de la misma en el lado opuesto a sus rebordes; a continua -

ción se separan del fondo las fichas, preferentemente después de introducirlas en una placa perforada que las mantiene en una posición relativa y en la cual se mantienen para decorarlas en su zona destinada a ser visible durante la utilización del juego, ya que este modo de decoración es mucho más sencillo y eficaz que cuando se trataba de decorar las fichas por separado.

Por otra parte, la misma placa perforada puede ser utilizada para presentar el juego, y la construcción según la invención permite evitar numerosas manipulaciones y prever, para el acondicionamiento del juego, pequeñas cajas o alveolos para presentar las fichas.

El juego de decoración según la invención, que incluye por lo menos una placa dotada de una pluralidad de orificios y de fichas decorativas capaces de penetrar cada una, por lo menos en un orificio de la placa para formar un dibujo decorativo en una de las caras de la misma, se caracteriza en que las fichas y/o la placa perforada están hechas con un material deformable elásticamente, adecuado para permitir la inmovilización de las fichas en los orificios por bloqueo.

Para la realización de un juego de este tipo que incluye además una caja susceptible de recibir internamente dicha placa perforada, se realiza la caja y las fichas en una sola pieza, que incluye un fondo plano y, sobresaliendo respectivamente con relación a una y otra caras del fondo, unos rebordes que definen esta caja con este fondo y las fichas, cortándose luego las fichas al ras del fondo.

La invención se entenderá más claramente leyendo

la siguiente descripción que se refiere a un modo de puesta en práctica, no limitativo, con referencia a los dibujos adjuntos que forman parte integrante de esta descripción.

5 Las figuras 1 a 7 ilustran las principales etapas sucesivas de la fabricación de un juego según la invención;

10 La figura 8 representa una vista de despiece de un juego según la invención, ilustrando el conjunto de sus elementos principales;

La figura 9 representa una vista del juego, en sección por un plano perpendicular al plano general de la placa perforada, a la altura de la línea de perforaciones.

15 Estas figuras 8 y 9 representan en 31 la placa perforada del juego según la invención, que tiene una cara 33 dotada de una pluralidad de orificios 32 preferentemente dispuestos de manera regular sobre esta cara, por ejemplo, en el caso de una placa 31 rectangular como se ilustra, los orificios 32 se sitúan ventajosamente en líneas paralelas o perpendiculares entre sí y respecto a los bordes de la placa, por ejemplo en malla cuadrada.

20

25 En el ejemplo ilustrado, los diferentes orificios 32, de los cuales han sido representados solamente algunos para mayor claridad del dibujo, son todos idénticos y cada uno presenta la forma de un cilindro de revolución alrededor de un eje tal como 34, perpendicular al plano general de la placa. En el ejemplo ilustrado, esta última está atravesada de par en par por los orificios 32, pero también puede preverse la realización de

30

los orificios 32 en forma de agujeros ciegos.

5 Cada orificio 32 es adecuado para recibir e inmo-
vilizar una ficha 9 igualmente de revolución alrededor
de un eje que coincide con el eje 34 cuando esta ficha
está situada en un orificio, pero presentando preferen-
temente una forma ligeramente cónica para que la ficha
pueda inmovilizarse en el orificio mediante bloqueo con-
tra una zona de la periferia interna del mismo situada
10 en la proximidad inmediata de la cara 33 de la placa 31,
en una posición tal que esta ficha 9 presente hacia el
exterior del orificio una parte saliente 16 suficiente
para que pueda ser sujeta con la mano para retirar la fi-
cha de la placa 31. Esta conicidad, orientada de manera
que el diámetro de las fichas 9 vayan disminuyendo desde
15 su zona saliente 16 hacia su zona 17 introducida en la
placa, es por ejemplo del orden de 15°.

Naturalmente, otras formas de orificios y fichas
podrían ser adoptadas sin salirse por ello del marco de
la invención.

20 Según la invención, las fichas 9 y/o la placa 31
presentan una elasticidad adecuada para facilitar la in-
movilización de las fichas en los orificios, por blo-
queo; por ejemplo las fichas se hacen de poliestireno ex-
pandido y la placa 31 se hace con un material rígido.

25 De acuerdo con un modo de realización preferido
del juego, la placa 31 está acoplada entre los rebordes
4 a 7 de una caja 14, contra el fondo 2 de la cual está
mantenida por un marco 18 superpuesto a su periferia 19
y mantenido en el interior de la caja 14 por bloqueo en-
30 tre los rebordes 4 a 7 formados en la periferia del fon-

do 2 de la caja.

En el ejemplo ilustrado, la cara 3 delimitada en el fondo 2 por los rebordes 4 a 7 del mismo presenta en planta una forma y unas dimensiones idénticas a las de la placa perforada 31.

Por su parte el marco 18 presenta una forma y unas dimensiones adecuadas para permitir su encajamiento y su bloqueo entre los rebordes 4 y 7 de la caja 14; en el ejemplo ilustrado el marco presenta así un borde externo 20 rectangular que tiene dimensiones parecidas a las de las dimensiones externas en el plano de la placa 31; el marco 18 presenta, por otra parte, un borde interno 21 cuyas dimensiones coinciden con las dimensiones externas, en planta, de la zona central perforada de la placa 31; los dos bordes 20 y 21 están unidos por una cara plana 22 cuya forma y dimensiones son parecidas a las de la zona periférica 19 de la placa perforada 31, apoyándose el marco 18 por medio de esta cara 22 sobre esta periferia 19, por la cara 33 de la placa perforada 31, la cual se aplica por su segunda cara 24 contra el fondo 19 de la cara 14 cuando se coloca en su sitio el marco 18 en esta última.

La cara 25 del marco 18 opuesta a la cara 22 del mismo es plana, paralela a la cara 22 e idéntica a la misma; eventualmente esta cara 25 puede estar decorada o presentar una forma más compleja para definir alrededor de la zona central de la placa perforada 31 un verdadero marco decorativo, presentando en este caso el juego el aspecto de un cuadro o cuando todos sus ele -

mentos han sido colocados.

Varios medios conocidos en sí pueden ser previstos para colgar en un muro o para colocar sobre una mesa el cuadro así constituido, tales como por ejemplo patas de suspensión 26 o en particular un pie escamoteable, sujeto en la cara 3 del fondo 19 de la caja 17 opuesta a la cara del mismo que está en contacto con la placa perforada 31. Estos medios, conocidos en sí no han sido detallados en las figuras; se prevén preferentemente para facilitar la suspensión o la colocación de la caja 17 en diferentes posiciones, en función del dibujo realizado con las fichas 9.

Naturalmente, el juego según la invención puede ser objeto de numerosas variantes relacionadas tanto con la forma de sus elementos como con la naturaleza de los materiales que los constituye y con su decoración eventual.

De acuerdo con un modo de realización preferido en el cual las fichas 9 y la caja 14 se hacen con un mismo material elásticamente deformable tal como poliestireno no expandido, se utiliza para su fabricación un producto semi-acabado que se ilustra por 1 en la figura 1. Este producto semi-acabado 1 incluye un fondo plano 2 que presenta, sobresaliendo con relación a una de sus caras 3 (que no se ve en la figura 1 aunque se ve en la figura 7), en la periferia de esta cara, unos rebordes 4 a 7 que definen con el fondo 2 una caja, y más precisamente la caja 14 destinada a recibir la placa perforada del juego descrito más arriba.

Sobresaliendo con relación a su otra cara 8, el fon

do 2 lleva de manera solidaria las fichas 9 del juego, yuxtapuestas, por ejemplo, en una red de malla cuadrada sobre la cara 8 del fondo 2 por ejemplo rectangular.

5 Cuando las fichas que han de ser realizadas deben presentar una sección transversal decreciente desde una extremidad a la otra, y por ejemplo una forma troncocónica de revolución alrededor de un eje, los salientes correspondientes presentan una sección transversal de... creciente en el sentido que se aleja de la cara 8 del... fondo 2, teniendo por ejemplo una forma troncocónica de... revolución alrededor de ejes perpendiculares a esta ca... ra 8 en una posición tal que la base mayor del tronco de cono esté definida por la zona de unión con esta ca... ra 8.

15 El producto 1 se hace de una sola pieza ventajosa... mente por moldeo, prefiriéndose para esto la utilización de un material termofusible, por motivos de facilidad de realización de las siguientes etapas del procedimiento... el poliestireno expandido es el material preferido en... razón de su deformabilidad elástica y de su elevado coefi... ciente de frotamiento, el cual, cuando el juego está ter... minado, facilita el mantenimiento de las fichas en los orificios de la placa perforada y la sujeción de esta placa perforada, eventualmente por medio de un marco 18 que cubre la periferia de la misma, por bloqueo entre los rebordes de la caja.

20 En una segunda etapa del procedimiento según la invención, las fichas 9 se cortan al ras de la cara 8 del fondo 2, por ejemplo con un alambre caliente 10 como se representa esquemáticamente en la figura 2, cuan-

do la pieza 1 está hecha con un material termofusible.

5 Previamente, se encaja sobre las fichas 9 todavía solidarias de la cara 8 del fondo 2, una placa 11 dotada de una pluralidad de orificios que ocupan posiciones relativas idénticas a las que ocupan las fichas 9 en la superficie del fondo 2 y que presentan dimensiones transversales complementarias de las de las fichas, de tal manera que cada orificio de la placa 11 se adapte a una ficha y quede mantenido por fricción sobre ella.

10 De este modo, la placa 11 mantiene la orientación de las fichas 9 durante su corte que se esquematiza en la figura 2, y después de este corte, como se esquematiza en la figura 3, cuando se aleja de la cara 8 del fondo 2, ahora sensiblemente plano, el conjunto formado por la placa 11 y por las fichas 9 encajadas en los orificios de la misma.

15 Ahora es posible, durante la siguiente etapa que se ilustra en la figura 4, decorar en una sola operación fácil de realizar, la zona del conjunto de las fichas que está destinada a ser visible cuando se realizara un dibujo por medio de esas fichas, una vez terminado el juego, dejando estas fichas introducidas en los orificios de la placa 11.

25 En estas condiciones, en el ejemplo ilustrado, correspondiendo la zona de las fichas 9 destinada a ser visible a su zona de sección transversal máxima, y por tanto a su zona inicialmente más próxima al fondo 2, es decir en particular a su cara resultante del corte, se decora en la fase ilustrada en la figura 4 la zona de las fichas situada por el lado de la cara 13 de la placa ini

30

cialmente orientada hacia el fondo 2 del producto semi-acabado 1, por ejemplo por medio de un rodillo 12 que soporta un colorante y que se hace rodar sobre esta cara 13 y sobre la zona correspondiente de las fichas 9.

5 La placa 11 está constituida preferentemente por una pluralidad de placas elementales que corresponden, cada una, solamente a algunas fichas 9, estando destinadas las diferentes placas elementales y las fichas que soportan, a ser coloreadas de manera diferente durante la fase ilustrada en la figura 4.

10 Las fichas pueden mantenerse en la placa, por ejemplo la placa 11, o en las placas elementales, durante el acondicionamiento del juego, y en este caso son extraídas de los orificios de la placa 11 por los usuarios del juego, de acuerdo con sus necesidades; esta operación puede también realizarse antes del acondicionamiento del juego, como se esquematiza en la figura 5, en la cual cada ficha ha sido extraída del orificio correspondiente de la placa 13.

20 La operación de separación de las fichas 9 del resto del producto semi-acabado, que se ilustra en las figuras 2 y 3, libera la parte 14 del producto que corresponde al fondo 2 y a los rebordes 4 a 7, es decir la cara que forma uno de los elementos del juego, como se representa en la figura 7.

25 Para mejorar el aspecto superficial de la cara 8 de la caja, es posible someter esta última, después de separar las fichas 9, a una segunda operación de nivelación, la cual, en el caso preferido en el cual el producto 1 está hecho de material termofusible tal como polies

30

tireno expandido, se efectúa preferentemente utilizando un alambre caliente 15 como se representa en la figura 6.

5 Naturalmente, pueden idearse numerosas variantes de puesta en práctica del procedimiento según la invención en particular con relación al material constitutivo del producto semi-acabado 1; igualmente, la forma y las dimensiones de este último pueden variar con relación a lo que ha sido descrito y representado, en función de las formas y dimensiones que han de ser dadas a la caja 14 y a las fichas 9.

15 Además, pueden aprovecharse ciertas etapas del procedimiento para aportar mejoras en la presentación de las fichas, en particular para hacer más atractivo el aspecto de los dibujos realizados.

20 Por ejemplo, antes de la etapa del procedimiento que se ilustra en la figura 2, es decir antes de cortar las fichas, es posible acoplar a presión la placa 11 con estos últimos, lo que da lugar a la formación en su periferia troncocónica, debido a que están hechas preferentemente con poliestireno expandido, de un escalón anular permanente que establece una separación entre sus zonas 16 y 17, de modo que, durante la utilización del juego, todas las fichas formen un saliente idéntico encima de la placa perforada 31 contra la cara superior 33, protegiendo así la parte inferior de la zona 16 así delimitada. Naturalmente, este saliente podría ser formado por otros medios.

30 Por otra parte, durante la fase de decoración de las fichas ilustradas en la figura 4, es posible aplicar

los colorantes en una cantidad tal que constituyan sobre la cara superior de las fichas una capa de rigidificación que permite sujetarlas con la mano de manera más cómoda y confortable, desbordando esta capa, preferentemente, sobre la parte de su periferia troncocónica que corresponde a su zona 16 con la misma finalidad, y además, para que, aparezcan encima de la placa 31, cuando se ha realizado un dibujo con las fichas, solamente las zonas coloreadas de estas últimas. Naturalmente, estos tratamientos podrían ser aplicados a las fichas producidas utilizando procedimientos distintos del procedimiento según la invención; además, sería posible realizar la capa de rigidificación por medio de cualquier revestimiento adecuado, antes o después de la decoración de las fichas.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos, serán susceptibles de variación, siempre que ello no altere el espíritu del invento.

La forma en que está redactada esta memoria, debe tomarse en sentido amplio, no limitativo.

25

30

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención, a favor de D^o Pierre MALENGE, nacida Emilienne TRIQUET con domicilio en Usine de VRIZY, VOUZIERES (Ardennes / Francia), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

1^a.- Juguete que incluye por lo menos una placa presentando una pluralidad de orificios y unas fichas decorativas capaces, cada una, de ser introducidas en por lo menos un orificio de la placa, para definir un dibujo decorativo sobre una de las caras de la misma, caracterizado porque cada ficha forma un saliente por encima de dicha cara de la placa perforada, cuando está introducido en un orificio, y presenta, en planta, dimensiones decrecientes desde su zona destinada a formar dicho saliente, hasta su zona destinada a ser introducida en el orificio, estando fabricada dicha placa y/o dichas fichas en un material deformable elásticamente, tal como poliestireno expandido.

2^a.- Juguete, según la reivindicación 1^a, caracterizado porque los orificios presentan una sección transversal circular y porque las fichas son sólidos troncocónicos de revolución alrededor de un eje que coincide con el eje de un orificio cuando la ficha está introducida en este orificio.

3^a.- Juguete, según una cualquiera de las reivindicaciones 1^a y 2^a, caracterizado porque una ficha presenta un escalón periférico entre su zona saliente y su zona introducida en un orificio.

4^a.- Juguete, según una cualquiera de las rei -

vindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado porque incluye en su zona saliente un revestimiento rigidificador.

5 5ª.- Juguete, según la reivindicación 4ª, caracterizado porque el revestimiento rigidificador está constituido por una capa de pintura.

10 6ª.- Juguete, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la placa va introducida en una caja que se fabrica incluyendo en una sola pieza de material deformable elásticamente, preferentemente poliéstereno expandido, un fondo plano y, sobresaliente respectivamente con relación a una y otra caras de este fondo, por una parte unos rebordes que definen la caja, y por otra parte unas fichas, destinadas a ser luego separadas de dicho fondo.

15 7ª.- Juguete, según la reivindicación 6ª, caracterizado porque los salientes correspondientes a las fichas presentan una sección transversal decreciente en el sentido de alejamiento con relación al fondo.

20 8ª.- Juguete, según la reivindicación 7ª, caracterizado porque las fichas presentan un escalón periférico.

9ª.- "JUGUETE".

25 Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de catorce hojas foliadas y planos de forma y tamaño reglamentarios.

Madrid, 16 de Agosto de 1.978

P.A. de Dª Pierre MALENGE

VICTOR GIL VEGA:

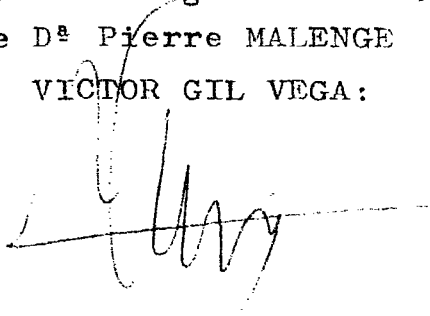


Fig.1

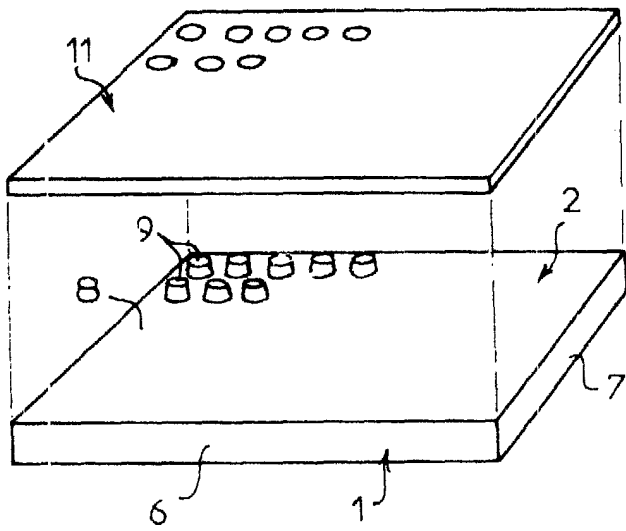


Fig.2

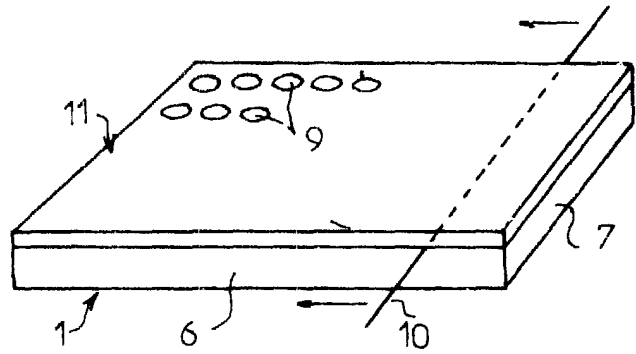


Fig.3

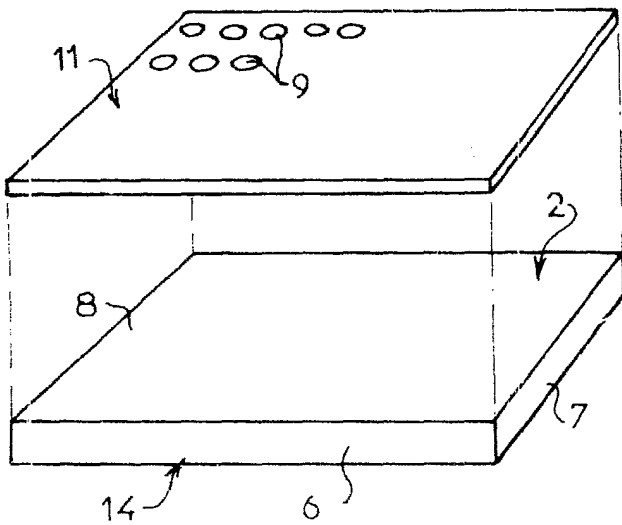


Fig.4

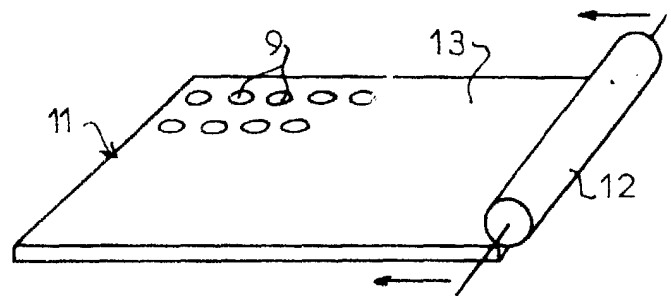


Fig.5

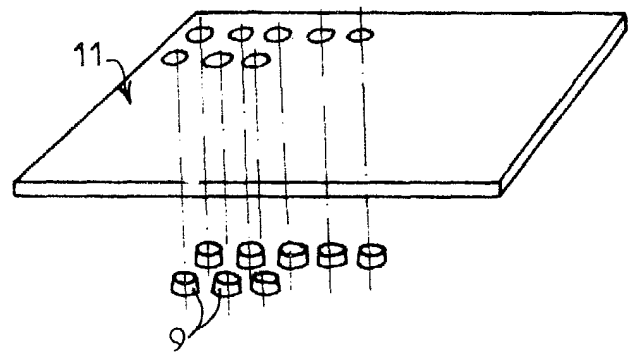


Fig.7

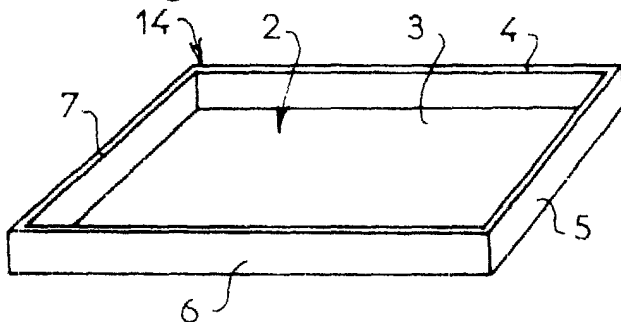
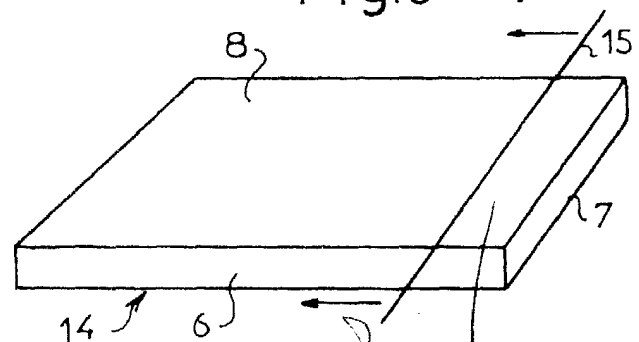


Fig.6



ESCALA VARIABLE

Madrid, 16.8.1978

P.A.

VICTOR GIL VEGA

por poder

Fig 8

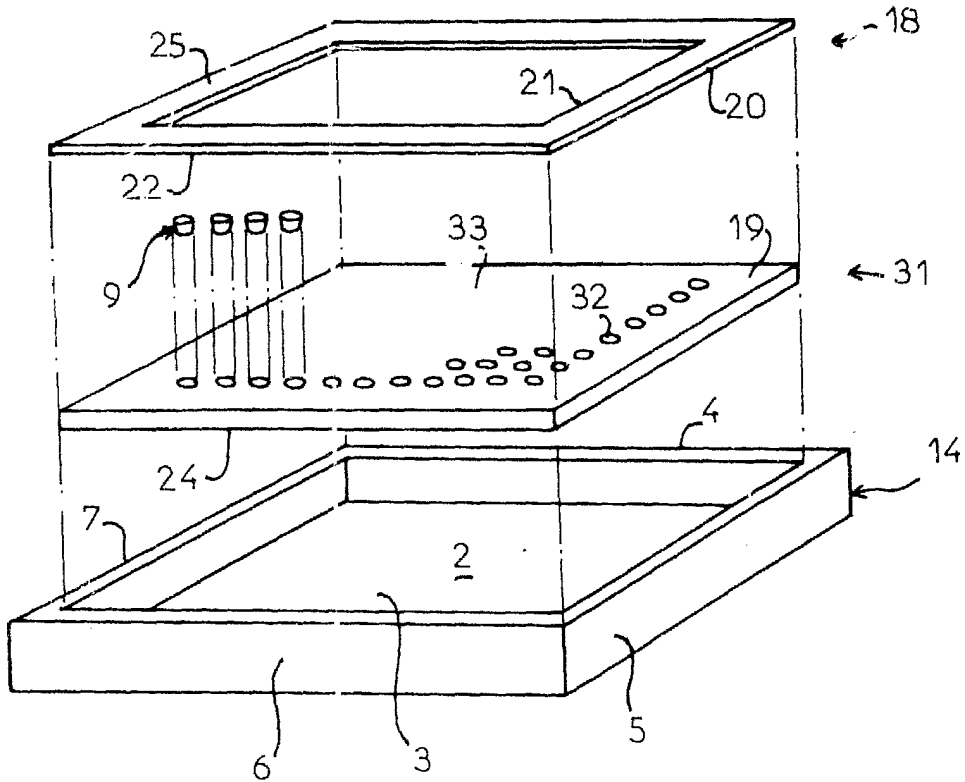
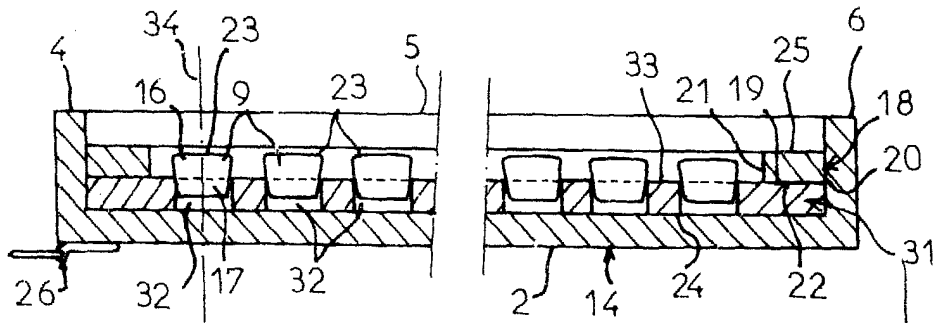


Fig 9



ESCALA VARIABLE

Madrid, 16.8.1978

P.A.

VICTOR GIL VEGA

por poder