



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 297 532**

51 Int. Cl.:

**B65D 75/34** (2006.01)

**B65D 75/36** (2006.01)

**A61J 1/03** (2006.01)

**A61J 7/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **04816256 .4**

86 Fecha de presentación : **14.12.2004**

87 Número de publicación de la solicitud: **1737750**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **03.01.2007**

54 Título: **Disposición de envase tipo blíster.**

30 Prioridad: **19.12.2003 DE 103 60 689**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**01.05.2008**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**01.05.2008**

73 Titular/es: **Udo Simon  
Virchowstrasse 16  
90409 Nürnberg, DE  
Ernst-Rudolf Radtke**

72 Inventor/es: **Udo, Simon y  
Radtke, Ernst-Rudolf**

74 Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

ES 2 297 532 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Disposición de envase tipo blíster.

5 La presente invención se refiere a una disposición de envase tipo blíster según el preámbulo de la reivindicación 1 de patente. Una disposición de envase tipo blíster con estas características se da a conocer en el documento WO-A-03 068 137.

10 Los envases tipo blíster, que contiene grageas en cavidades previstas para ello son conocidos. A este respecto, habitualmente, sobre la superficie que cierra las cavidades de una lámina de sellado discurren pistas conductoras individuales a través de las zonas de las cavidades, de manera que éstas se interrumpen al extraer una gragea de las cavidades del envase tipo blíster. Una disposición de envase tipo blíster del tipo mencionado al principio comprende un dispositivo de alojamiento para el envase tipo blíster, que presenta una unidad electrónica, que determina la interrupción para detectar la extracción del medicamento y la almacena. Una disposición de envase tipo blíster de este tipo se desprende por ejemplo del documento EP 0 180 073 A1.

El objetivo de la presente invención consiste en configurar una disposición de envase tipo blíster para un envase tipo blíster cuya lámina de sellado no presenta pistas conductoras individuales de tal manera, que se garantizan una extracción sencilla de grageas de las cavidades del envase tipo blíster y una rotura simultánea de la pista conductora individual, asociada en cada caso a la cavidad, de una parte portadora de pistas conductoras.

Este objetivo se soluciona mediante una disposición de envase tipo blíster con las características de la reivindicación 1 de patente.

25 La ventaja fundamental de la presente invención consiste en que aquellas zonas de una parte portadora de pistas conductoras asociada al envase tipo blíster, que recubren las cavidades de un envase tipo blíster y sobre las que discurren las pistas conductoras individuales, están separadas en cada caso de la parte portadora de pistas conductoras a través de una línea estampada que rodea la cavidad de manera anular. De este modo se consigue poder extraer las grageas de una maneja especialmente sencilla y exactamente definida.

30 Debido a que están previstas al menos dos partes de puente, a través de las cuales la zona (a continuación denominada también recubrimiento) separada de la parte portadora de pistas conductoras por la línea estampada está unida con la parte portadora de pistas conductoras, se garantizan de maneja ventajosa una apertura totalmente encauzada y definida del recubrimiento al extraer una gragea de la cavidad asociada al recubrimiento y una rotura segura de la pista conductora individual asociada. De manera ventajosa, el guiado de las pistas conductoras a través del recubrimiento puede realizarse en función de los parámetros de apertura deseados para el recubrimiento individualmente a través de las al menos dos partes de puente o sólo a través de una de las dos partes de puente, estando garantizado en cada caso que, con cada extracción de gragea, se rompe la pista conductora individual correspondiente.

40 Configuraciones ventajosas adicionales de la invención se desprenden de las reivindicaciones dependientes. Muestran:

la figura 1, en una representación esquemática, un envase tipo blíster conocido en sí mismo;

45 la figura 1a, un corte a través de una parte portadora de pistas conductoras que, con ayuda de una capa adhesiva, va a pegarse en el envase tipo blíster de la figura 1 para la producción de la disposición de envase tipo blíster;

la figura 2, una vista desde arriba del envase tipo blíster de la figura 1 desde el lado de la lámina de embutición profunda;

50 la figura 3, una vista del lado dirigido a la disposición de envase tipo blíster de las figuras 1, 2 de la parte portadora de pistas conductoras;

55 la figura 4, una vista de la parte portadora de pistas conductoras según la figura 3, estando unido a la parte portadora de pistas conductoras un envase tipo blíster según la figura 2;

la figura 5, una vista del lado no dirigido al envase tipo blíster de la parte portadora de pistas conductoras;

60 la figura 6, la parte portadora de pistas conductoras de la figura 5 con una capa protectora que recubre las pistas conductoras;

la figura 7, la disposición de envase tipo blíster introducida en un dispositivo de alojamiento que comprende el sistema electrónico;

65 la figura 8, una vista del lado no dirigido al envase tipo blíster de la parte portadora de pistas conductoras, estando representadas con fines explicativos tres disposiciones de puente y guiados de pistas conductoras diferentes;

la figura 9, una forma de realización, en la que la línea estampada que separa el recubrimiento presenta partes de puente en dos lados opuestos en la dirección longitudinal del recubrimiento, discurriendo la pista conductora individual a través de ambas partes de puente;

5 la figura 10, una forma de realización en la que una parte de puente, visto en la dirección longitudinal del recubrimiento, está dispuesta en un extremo del recubrimiento y una parte de puente adicional está dispuesta aproximadamente en el centro en una zona de la línea estampada que discurre en la dirección longitudinal, discurriendo la pista conductora individual a través de ambas partes de puente;

10 la figura 11, otra forma de realización, en la que las partes de puente están dispuestas de manera similar a la figura 10, aunque la pista conductora individual discurre en forma de bucle a través de una u otra parte de puente;

las figuras 12 a 16, una parte portadora de pistas conductoras configurada como dispositivo portador a modo de libro; y

15 las figuras 17a a 17e, perfeccionamientos de la invención.

Las siguientes consideraciones condujeron a la invención: en caso de que en un envase tipo blíster conocido, habitual en el mercado, que no presenta pistas conductoras individuales que discurren a través de las zonas de la lámina de sellado asociadas a sus cavidades, deba preverse una parte portadora de pistas conductoras con recubrimientos para las zonas mencionadas de la lámina de sellado, discurriendo a través de los recubrimientos las pistas conductoras individuales, ha de garantizarse que, con la extracción habitual de una gragea de una cavidad abriendo la zona de la lámina de sellado del envase tipo blíster, simultáneamente también se separe de la parte portadora de pistas conductoras hacia fuera de manera limpia y sencilla así como definida el recubrimiento de la parte portadora de pistas conductoras dispuesto sobre la zona. Sólo entonces se garantiza una extracción sencilla y limpia de la gragea. En este contexto se ha concebido ahora por primera vez la idea de separar el recubrimiento de la zona restante de la parte portadora de pistas conductoras a través de una línea estampada de tal manera que, de una manera sencilla, con una presión ejercida desde el lado de la cavidad sobre la gragea y desde la gragea sobre la lámina de sellado y el recubrimiento, puede separarse de la parte portadora de pistas conductoras hacia fuera. Cuando se prevé un recubrimiento de este tipo separado por una línea estampada de la parte portadora de pistas conductoras, ha de ponerse atención en que, por un lado, sea posible un guiado de pistas conductoras de la parte portadora de pistas conductoras a través del recubrimiento y que, por otro lado, al separar hacia fuera el recubrimiento en una extracción de grageas se garantice que se interrumpa la pista conductora individual. Con este fin se propone según la invención unir el recubrimiento a través de al menos dos partes de puente con la parte portadora de pistas conductoras, interrumpiendo las partes de puente mencionadas la línea estampada. A este respecto, las al menos dos partes de puente deben disponerse a lo largo del recorrido de la línea estampada anular de tal manera que, con una extracción de grageas, en cualquier caso se rompa una de las partes de puente. Al romperse exactamente esta parte de puente, la pista conductora individual asociada a la cavidad también debe romperse e interrumpirse eléctricamente.

40 Las figuras 1 y 2 muestran un envase 1 tipo blíster conocido en sí mismo, mostrando la figura 2 una vista desde arriba del envase 1 tipo blíster sobre el lado de la lámina 14 de embutición profunda y la figura 1, una vista lateral del envase 1 tipo blíster. Los receptáculos o cavidades individuales para alojar medicamentos o grageas 2 están designados con 3.

45 Según la figura 1a, una parte 10 portadora de pistas conductoras que ha de unirse con el envase 1 tipo blíster comprende en su lado dirigido al envase 1 tipo blíster una capa 11 adhesiva para pegar la parte 10 portadora de pistas conductoras al envase 1 tipo blíster y, en el lado no dirigido al envase 1 tipo blíster, puntos 51, 54 de contacto de conexión de una interconexión 5 que, al introducir la parte 10 portadora de pistas conductoras en un dispositivo 40 de alojamiento se unen eléctricamente con una unidad electrónica (no designada) dispuesta en el dispositivo 40 de alojamiento. En la figura 7 está representado este dispositivo 40 de alojamiento. De una manera conocida en sí misma, con un envase tipo blíster introducido, desde cada punto 51 de contacto de conexión individual discurre una pista 52 conductora individual sobre la superficie de la parte 10 portadora de pistas conductoras a través de una cavidad 3 del envase 1 tipo blíster que contiene una gragea 2 hasta una pista 53 conductora común, que a su vez está unida con un punto 54 de contacto de conexión común con la interconexión 5. Una visualización para indicar los datos con respecto a las extracciones de grageas está designada con 45.

A cada cavidad 3 del envase 1 tipo blíster está asociada una abertura 4 de la parte 10 portadora de pistas conductoras, rompiéndose la lámina 13 de sellado con la extracción de una gragea al ejercer una presión contra una cavidad 3 del envase 1 tipo blíster que contiene una gragea 2 y presionándose la gragea a través de la abertura 4 de la parte 10 portadora de pistas conductoras. La figura 3 muestra la parte 10 portadora de pistas conductoras desde el lado dirigido al envase 1 tipo blíster, no estando dispuesto o fijado todavía sin embargo el envase 1 tipo blíster en la parte 10 portadora de pistas conductoras. La figura 4 muestra una vista correspondiente de la parte 10 portadora de pistas conductoras, estando ya unido sin embargo el envase 1 tipo blíster con la parte 10 portadora de pistas conductoras.

65 Según la invención, la abertura 4 para la extracción de grageas se forma porque en la parte 10 portadora de pistas conductoras está realizada una línea 41 estampada cerrada de manera anular, que en cada caso separa aquella zona de la parte 10 portadora de pistas conductoras que recubre la zona de una cavidad 3 del envase 1 tipo blíster asociada. Por tanto, a continuación, la zona de la parte 10 portadora de pistas conductoras separada por la línea 41 estampada

## ES 2 297 532 T3

se designa como recubrimiento 30. Por tanto, cuando en caso de una extracción de gragea se ejerce una presión contra la parte 10 portadora de pistas conductoras, el recubrimiento 30 correspondiente debido a la línea 41 estampada se presiona hacia fuera de la parte 10 portadora de pistas conductoras para formar la abertura 4.

5 La figura 5 muestra una vista sobre la parte 10 portadora de pistas conductoras desde el lado no dirigido al envase 1 tipo blíster unido a la misma.

10 La figura 6 muestra que sobre la superficie no dirigida al envase 1 tipo blíster de la parte 10 portadora de pistas conductoras puede estar aplicada una capa 12 protectora, que recubre de manera protectora al menos la superficie exterior de las pistas 52 conductoras individuales y de la pista 53 conductora común. Los puntos 51, 54 de contacto de conexión de la interconexión 5 están rebajados para permitir un establecimiento de contacto seguro con el dispositivo 40 de alojamiento.

15 Según la invención, los recubrimientos 30 están unidos con la parte 10 portadora de pistas conductoras en cada caso a través de al menos dos partes 42, 43 de puente, representando cada parte 42, 43 de puente una interrupción de la línea 41 estampada, tal como puede observarse especialmente por la figura 3.

20 Las partes 42, 43 de puente están distribuidas por la circunferencia de la línea 41 estampada de tal manera, que una extracción de gragea sólo es posible si se rompe al menos una parte 42 o 43 de puente y se levanta el recubrimiento 30 del plano de la parte 10 portadora de pistas conductoras, pudiendo servir la parte 43 o 42 de puente no rota en cada caso como eje de articulación al girar el recubrimiento 30.

25 En relación con las figuras 9 a 11 se explican ahora disposiciones a modo de ejemplo y especialmente preferidas de las partes 42, 43 de puente en la línea 41 estampada. Según la figura 9, las partes 42, 43 de puente están dispuestas oponiéndose en la dirección de la extensión más larga (dirección longitudinal) del recubrimiento 30 en la línea 41 estampada, de manera que obligatoriamente al extraer una gragea se rompe al menos una de estas partes de puente o ambas partes de puente. En este caso la pista 52 conductora individual discurre en la dirección longitudinal a través del recubrimiento 30 y a través de las partes 42 y 43 de puente. De manera preferida, la pista 52 conductora individual discurre a lo largo de la línea L media longitudinal del recubrimiento 30.

30 Según la figura 10, una parte 43 de puente vista en la dirección longitudinal del recubrimiento 30 está dispuesta en un extremo del recubrimiento 30 y una parte 42 de puente adicional está dispuesta aproximadamente en el centro en una zona de la línea 41 estampada que discurre en la dirección longitudinal, discuriendo la pista 52 conductora individual a través de ambas partes 42, 43 de puente. A este respecto, la parte 43 de puente está dispuesta preferiblemente fuera de la línea L media longitudinal del recubrimiento 30. La parte 42 de puente adicional se encuentra preferiblemente en el lado de la línea L media longitudinal opuesto a la parte 43 de puente, especialmente fuera de la línea Q media transversal del recubrimiento 30. La pista 52 conductora individual puede discurrir a través del recubrimiento 30 de cualquier manera.

40 Según la figura 11 la parte 43 de puente se encuentra, vista de nuevo en la dirección de la línea L media longitudinal, en un extremo de la línea 41 estampada. La otra parte 42 de puente está configurada de manera relativamente ancha y se encuentra aproximadamente sobre el eje de la línea Q media transversal. La pista 52 conductora individual discurre a este respecto procedente de la parte 10 portadora de pistas conductoras a través de la parte 42 de puente sobre el recubrimiento 30, allí forma un bucle y discurre de vuelta desde el recubrimiento 30 a través la parte 42 de puente sobre la parte 10 portadora de pistas conductoras. En caso de extraerse una gragea, el recubrimiento 30 se abre en cualquier caso de tal manera que se rompen la parte 42 de puente y la pista 52 conductora que discurre por encima.

50 La figura 8 muestra a modo de ejemplo las tres formas de realización de las figuras 9 a 11 en un modelo de pistas conductoras que comprende las pistas 52 conductoras individuales, la pista 53 conductora común y los puntos 51, 54 de contacto de conexión de la interconexión 5.

55 Las figuras 12 a 16 muestran una parte 60 portadora configurada a modo de libro, en la que la parte 10 portadora de pistas conductoras como una primera parte puede plegarse de manera coincidente por una línea 61 de plegado hacia una segunda parte 63, que está unida a la parte 10 portadora de pistas conductoras. En la segunda parte 63 están dispuestas aberturas 62 de inserción, que están alineadas con las líneas 41 estampadas, cuando las partes 10 y 63 están plegadas una sobre la otra a modo de libro a lo largo de la línea 61 de plegado. Para producir la presente disposición 10 de envase tipo blíster, un envase 1 tipo blíster se dispone sobre la segunda parte 63 de tal manera, que sus cavidades encajan en las aberturas 62 de inserción de la parte 63, alineándose simultáneamente el envase 1 tipo blíster de la manera necesaria con la parte 63 y también con la parte 10 portadora de pistas conductoras. A continuación se pliegan las partes 10 y 63 a modo de libro por la línea 61 de plegado una sobre otra y se unen entre sí, preferiblemente se pegan entre sí. El envase 1 tipo blíster se encuentra entonces en la posición exactamente correcta entre las partes 10 y 63. Las partes 10 y 63 están dimensionadas a este respecto de tal manera, que sobresalen en todos los lados por el envase 1 tipo blíster, estando pegadas de manera fija las zonas de borde de las partes 10 y 63 que sobresalen, de manera que no es posible una separación y una extracción del envase 1 tipo blíster.

65 Se indica que en lugar de las varias aberturas 62 de inserción también puede preverse una única abertura 62' de inserción, que puede alojar simultáneamente todas las cavidades del envase 1 tipo blíster.

Las figuras 12 a 14 muestran una vista de la parte 60 portadora desde el interior, en las que según la figura 13 justamente se está colocando el envase 1 tipo blíster y según la figura 14, ya está colocado. La figura 15 muestra la parte 63 con el envase 1 tipo blíster colocado desde el exterior y la figura 16 muestra una vista de la parte 10 portadora desde el exterior.

A continuación, en relación con las figuras 17a a 17c se explica otra forma de realización de la invención. Los detalles de las figuras 17a a 17c, que ya se explicaron en relación a las figuras anteriores están designados de manera correspondiente aunque añadiéndose “'” a los números de referencia correspondientes.

La figura 17b muestra una parte 10' portadora de pistas conductoras que presenta los puntos 51' de conexión de contacto individuales, las pistas 52' conductoras individuales, la pista conductora común y el punto de contacto de conexión común en el lado dirigido al envase 1' tipo blíster (figura 17a). En el lado dirigido al envase 1' tipo blíster de la parte 10' portadora de pistas conductoras está dispuesta una capa 64' dieléctrica, eléctricamente aislante, que recubre las pistas 52' conductoras individuales y la pista conductora común al menos en aquella zona, en la que según la figura 17c el envase 1' tipo blíster se aplica preferiblemente mediante pegado de la lámina 13' de sellado a la capa 64' dieléctrica.

Las figuras 17d y 17e muestran una modificación de la parte 10' portadora de pistas conductoras, en la que sobre la capa 64' dieléctrica está aplicada una capa 66' adhesiva, que está recubierta por una lámina 65' desprendible. De manera preferida, la lámina 65' desprendible sobresale según la figura 17d en un lado por la capa 66' adhesiva, de manera que se forma una zona que puede agarrarse manualmente para desprender la lámina 65' desprendible de la capa 66' adhesiva. Tras desprender la lámina 65' desprendible, la capa 66' adhesiva descubierta puede unirse entonces con el envase 1 tipo blíster simplemente presionando contra la lámina 13' de sellado del envase 1' tipo blíster.

También es concebible configurar la capa 64' eléctricamente aislante simultáneamente como capa adhesiva, de manera que puede unirse directamente con la lámina 13' de sellado del envase 1' tipo blíster.

Se indica que las formas de realización de las partes 10' portadoras de las figuras 17b a 17e también pueden ser parte de un dispositivo portador a modo de libro explicado en relación con las figuras 12 a 16.

#### Lista de números de referencia

|         |                                          |
|---------|------------------------------------------|
| 1, 1'   | envase tipo blíster                      |
| 2, 2'   | grageas                                  |
| 3, 3'   | cavidad                                  |
| 4       | abertura                                 |
| 5       | interconexión                            |
| 10, 10' | parte portadora de pistas conductoras    |
| 11      | capa adhesiva                            |
| 12      | capa protectora                          |
| 13, 13' | lámina de sellado                        |
| 14      | lámina de embutición profunda            |
| 30      | recubrimiento                            |
| 40      | dispositivo de alojamiento               |
| 41      | línea estampada                          |
| 42      | parte de puente                          |
| 43      | parte de puente                          |
| 45      | visualización                            |
| 51, 51' | punto de contacto de conexión individual |
| 52, 52' | pista conductora individual              |

## ES 2 297 532 T3

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| 53      | pista conductora común              |
| 54      | punto de contacto de conexión común |
| 5 60    | parte portadora                     |
| 61      | línea de plegado                    |
| 62, 62' | aberturas de inserción              |
| 10 63   | parte                               |
| 64'     | capa dieléctrica                    |
| 15 65'  | lámina desprendible                 |
| 66'     | capa adhesiva                       |
| L       | línea media longitudinal            |
| 20 Q    | línea media transversal.            |

25

30

35

40

45

50

55

60

65

## REIVINDICACIONES

1. Disposición de envase tipo blíster con un envase (1) tipo blíster y una parte (10) portadora de pistas conductoras unida al mismo, estando alineadas las aberturas (4) de la parte (10) portadora de pistas conductoras con cavidades (3) del envase (1) tipo blíster, y pudiendo romperse una lámina (13) de sellado del envase (1) tipo blíster que cierra la cavidad (3) al extraer una gragea (2) de una cavidad (3) y pudiendo extraerse la gragea (2) a través de una abertura (4) asociada a la misma, estando formadas las aberturas (4) mediante líneas (41) estampadas dispuestas en la parte (10) portadora de pistas conductoras, que en cada caso rodean de forma anular las zonas asociadas en cada caso a las cavidades (3), **caracterizada** porque las aberturas están interrumpidas por al menos dos partes (42, 43) de puente, a través de las que un recubrimiento (30) que recubre la cavidad (3), separado de la parte (10) portadora de pistas conductoras por la línea (41) estampada, está unido con la parte (10) portadora de pistas conductoras, porque las partes (42, 43) de puente están distribuidas por la circunferencia de la línea (41) estampada de tal manera que, al presionar hacia fuera una gragea (2) de una cavidad (3), se rompe al menos una parte (42) de puente, y porque la parte (10) portadora de pistas conductoras presenta pistas (52) conductoras individuales, que en cada caso partiendo de un punto (51) de contacto de conexión individual discurren a través de al menos la parte (42) de puente que se interrumpe al extraer una gragea.
2. Disposición de envase tipo blíster según la reivindicación 1, **caracterizada** porque cada pista (52) conductora individual está unida en su lado opuesto al punto (51) de contacto de conexión individual asociado a la misma con una pista (53) conductora común, que está unida con un punto (54) de contacto de conexión común.
3. Disposición de envase tipo blíster según la reivindicación 2, **caracterizada** porque los puntos (51) de contacto de conexión individuales y el punto (54) de contacto de conexión común son parte de una interconexión (5) que, al insertar la disposición de envase tipo blíster en un dispositivo (40) de alojamiento da lugar a una orientación de la posición definida y se une eléctricamente con una unidad electrónica dispuesta en el dispositivo (40) de alojamiento para detectar la interrupción de las pistas (52) conductoras individuales.
4. Disposición de envase tipo blíster según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** porque las líneas (41) estampadas están configuradas de manera angular, circular u ovalada.
5. Disposición de envase tipo blíster según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada** porque las partes (43) de puente están dispuestas en la línea (41) estampada oponiéndose aproximadamente de manera diametral, y porque la pista (52) conductora individual discurre a través de ambas partes (42, 43) de puente.
6. Disposición de envase tipo blíster según la reivindicación 5, **caracterizada** porque las dos partes (42, 43) de puente están situadas en cada caso en la dirección de la extensión más larga de la línea (41) estampada.
7. Disposición de envase tipo blíster según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada** porque la pista (52) conductora individual discurre a través de una y otra parte (42, 43) de puente.
8. Disposición de envase tipo blíster según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada** porque la pista (52) conductora individual discurre en forma de bucle sólo a través de una de las partes (42 o 43) de puente partiendo desde la parte (10) portadora de pistas conductoras hasta el recubrimiento (30) y devuelta desde el recubrimiento (30) hasta la parte (10) portadora de pistas conductoras, rompiéndose de manera segura la parte (42 o 43) de puente que guía la pista conductora al extraer una gragea.
9. Disposición de envase tipo blíster según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizada** porque la parte (10) portadora de pistas conductoras presenta las pistas conductoras individuales en su lado no dirigido al envase (1) tipo blíster y, con su lado dirigido al envase (1) tipo blíster, está unida con la lámina (13) de sellado del envase (1) tipo blíster, preferiblemente pegada.
10. Disposición de envase tipo blíster según la reivindicación 9, **caracterizada** porque la parte (10) portadora de pistas conductoras en el lado no dirigido al envase (1) tipo blíster, a excepción de la interconexión (5), está dotada al menos parcialmente de una capa (12) protectora eléctricamente aislante, que recubre al menos las pistas (52) conductoras individuales y la pista (53) conductora común.
11. Disposición de envase tipo blíster según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizada** porque la parte (10') portadora de pistas conductoras presenta las pistas (52') conductoras individuales en su lado dirigido al envase (1') tipo blíster, y porque el lado dirigido al envase (1') tipo blíster de la parte (10') portadora de pistas conductoras está dotado de una capa (64') eléctricamente aislante, que recubre las pistas (52') conductoras individuales, y porque el lado dirigido a la disposición (1') de envase tipo blíster de la capa (64') eléctricamente aislante está unido con la lámina (13') de sellado del envase (1) tipo blíster.
12. Disposición de envase tipo blíster según la reivindicación 11, **caracterizada** porque la capa (64') eléctricamente aislante está dotada de una capa (66') adhesiva, que puede unirse con la lámina (13') de sellado del envase (1') tipo blíster o porque la capa eléctricamente aislante es simultáneamente una capa adhesiva que puede unirse con la lámina (13') de sellado del envase (1') tipo blíster.

## ES 2 297 532 T3

13. Disposición de envase tipo blíster según la reivindicación 12, **caracterizada** porque la capa (66') adhesiva está recubierta por una lámina (65') desprendible que puede despegarse de la capa (66') adhesiva para unir la capa (66') adhesiva con la lámina (13') de sellado.

5 14. Disposición de envase tipo blíster según una de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizada** porque la parte (10) portadora de pistas conductoras sobresale al menos en el lado de la interconexión (5) por el envase (1) tipo blíster.

10 15. Disposición de envase tipo blíster según una de las reivindicaciones 1 a 14, **caracterizada** porque la parte (10, 10') portadora de pistas conductoras forma una primera parte de una parte (60) portadora plegable a modo de libro, cuya segunda parte (63) presenta una abertura (62) de inserción para cada cavidad (3, 3') del envase (1, 1') tipo blíster o una abertura (62') de inserción común para todas las cavidades (3, 3') del envase (1, 1') tipo blíster y plegable por una línea (61) de plegado con respecto a la parte (10, 10') portadora de pistas conductoras de tal manera que el envase (1, 1') tipo blíster se aloja entre la parte (10, 10') portadora de pistas conductoras y la segunda parte (63), pasando en cada caso una cavidad (3, 3') del envase (1, 1') tipo blíster a través de una abertura (62) de inserción de la segunda parte (63) o todas las cavidades (3, 3') del envase (1, 1') tipo blíster a través de la abertura (62) de inserción común de la segunda parte (63), y porque la parte (10, 10') portadora de pistas conductoras, el envase (1, 1') tipo blíster y la segunda parte (63) que aloja las cavidades (3, 3') del envase (1, 1') tipo blíster están unidos entre sí, preferiblemente pegados.

20 16. Disposición de envase tipo blíster según la reivindicación 15, **caracterizada** porque la parte (10, 10') portadora de pistas conductoras y la segunda parte (63) sobresalen al menos en el lado de la interconexión (5) de la parte (10, 10') portadora de pistas conductoras por el envase (1, 1') tipo blíster.

25 17. Disposición de envase tipo blíster según la reivindicación 16, **caracterizada** porque la parte (10, 10') portadora de pistas conductoras y la segunda parte (63) sobresalen en todos los lados por el envase (1, 1') tipo blíster.

30 18. Disposición de envase tipo blíster según una de las reivindicaciones 15 a 17, **caracterizada** porque la línea (61) de plegado discurre a lo largo del lado más largo de la parte (10, 10') portadora de pistas conductoras y de la segunda parte (63).

30

35

40

45

50

55

60

65

FIG. 1

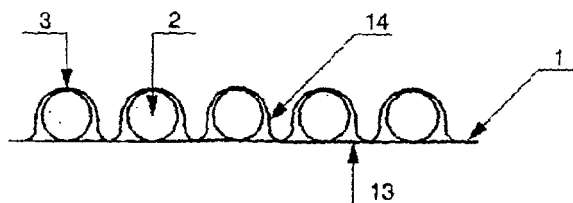


FIG. 1a

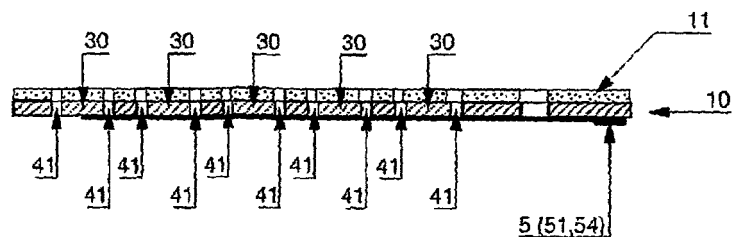


FIG. 2

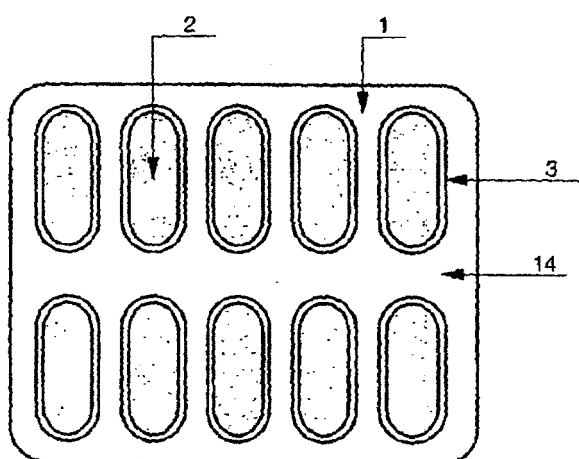
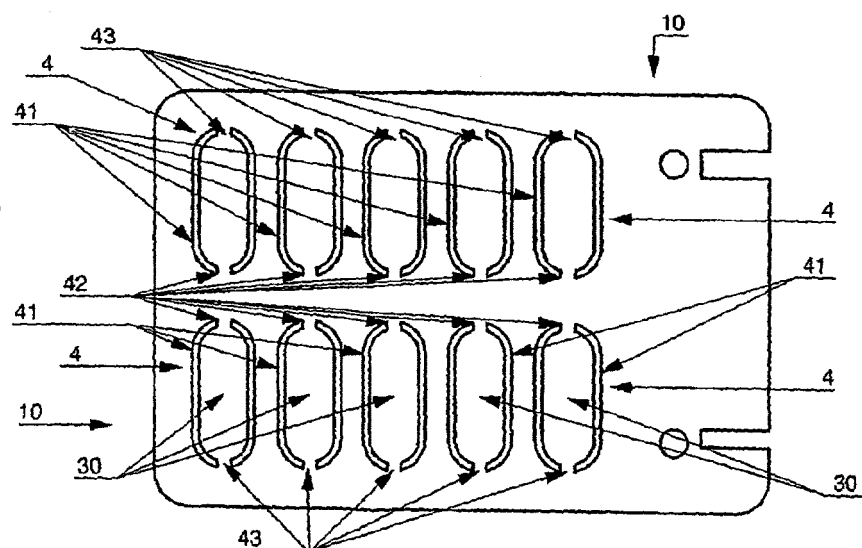
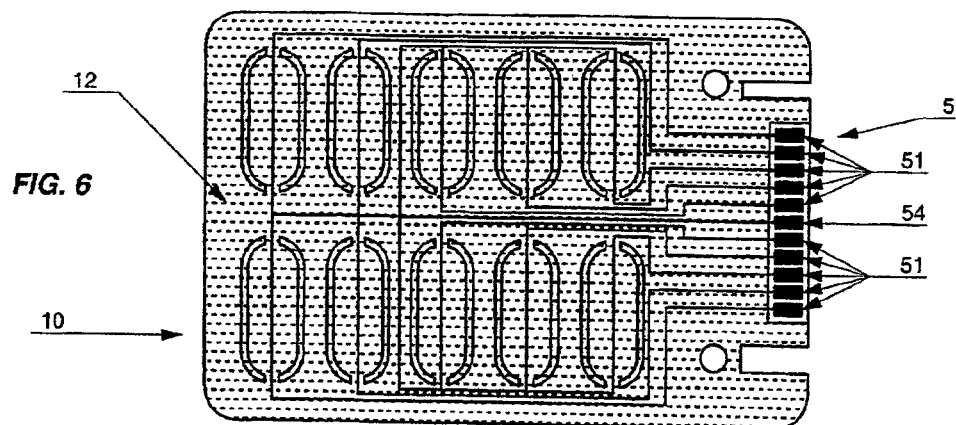
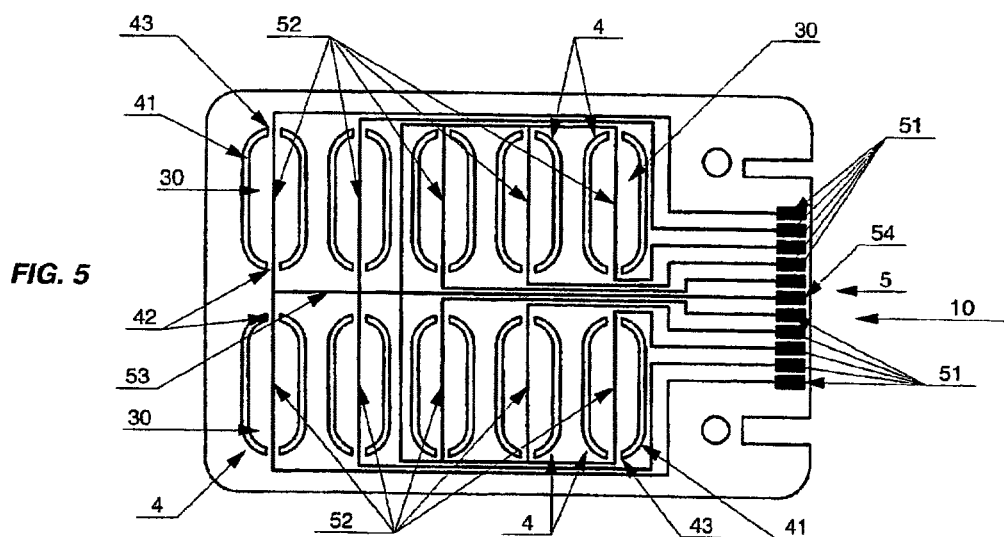
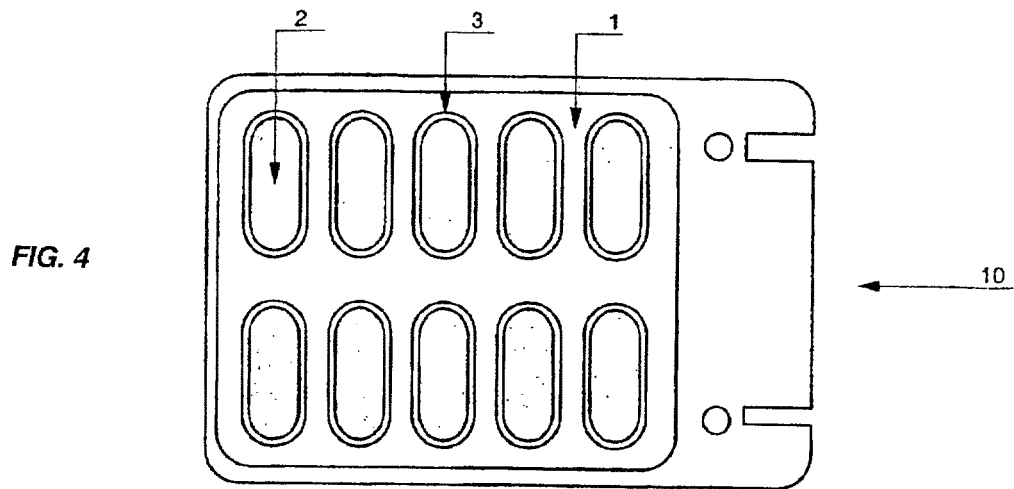
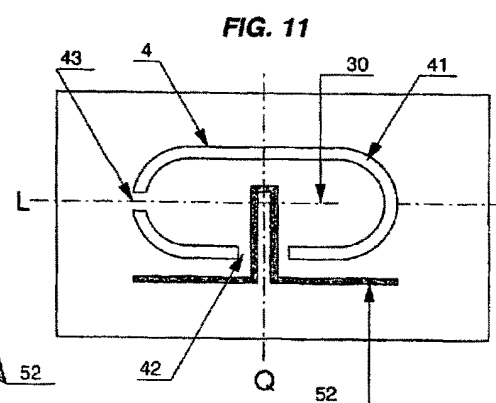
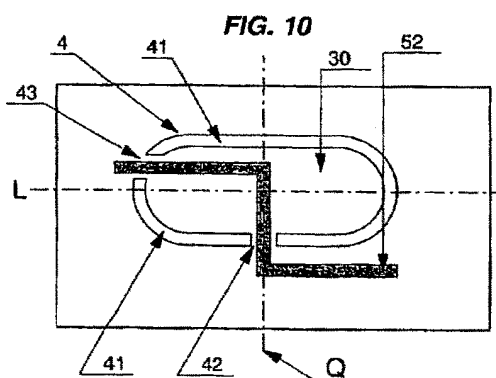
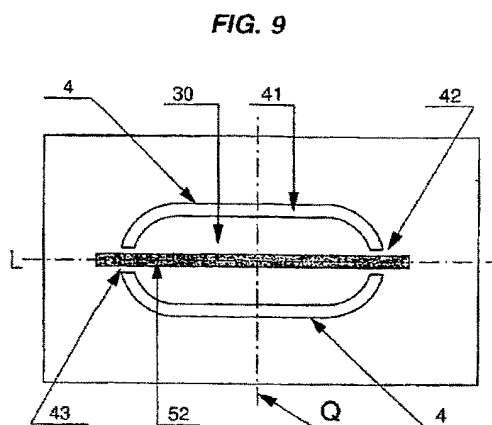
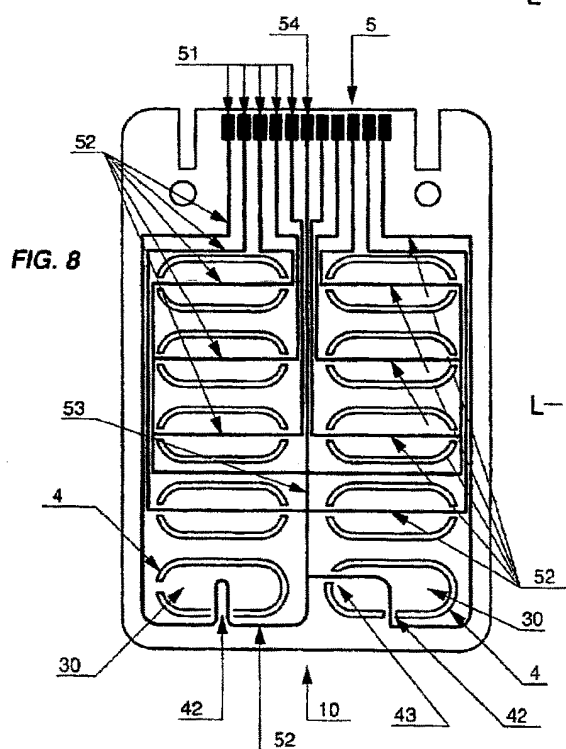
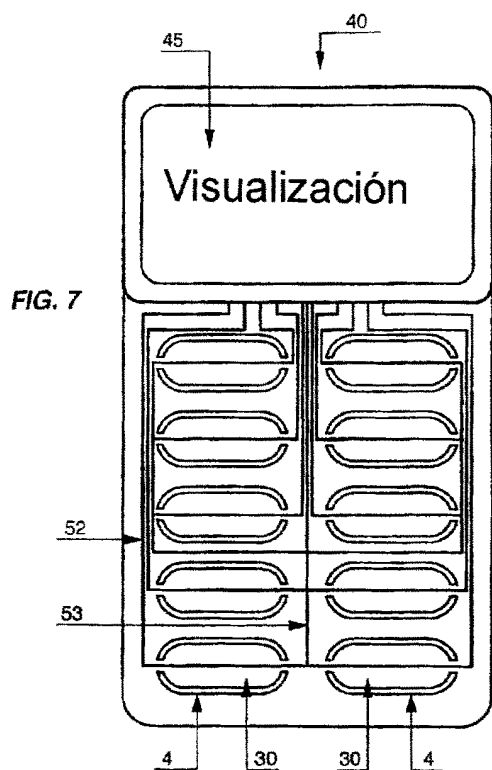
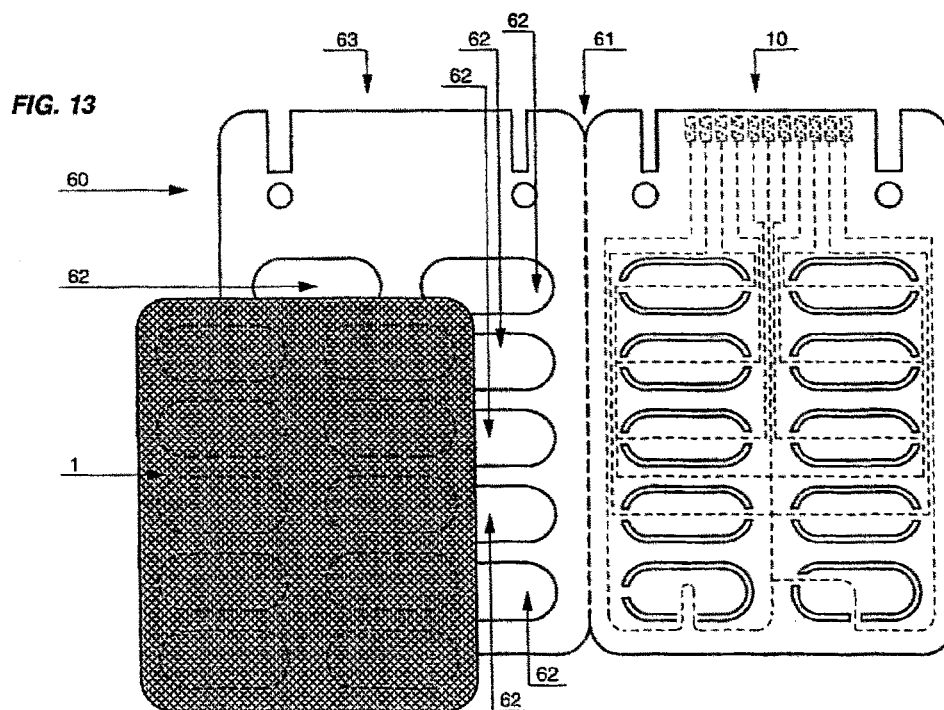
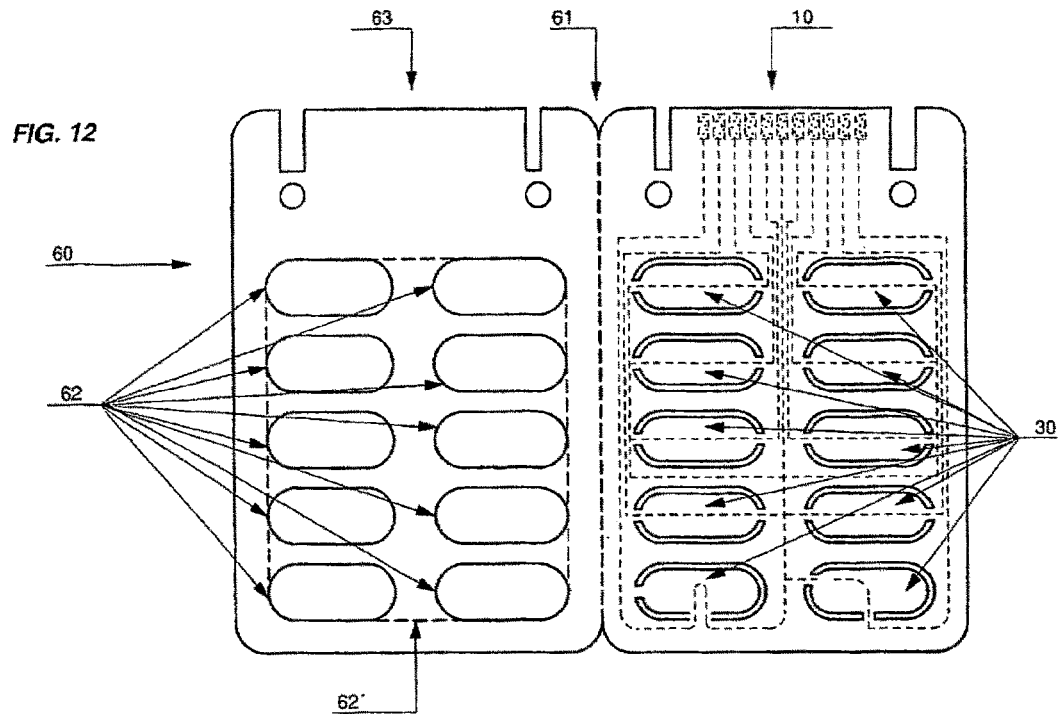


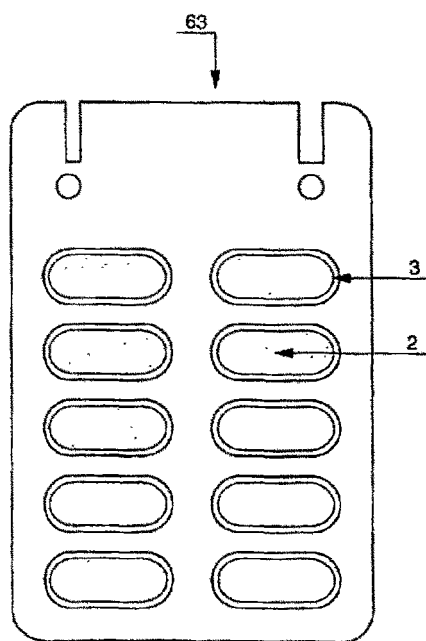
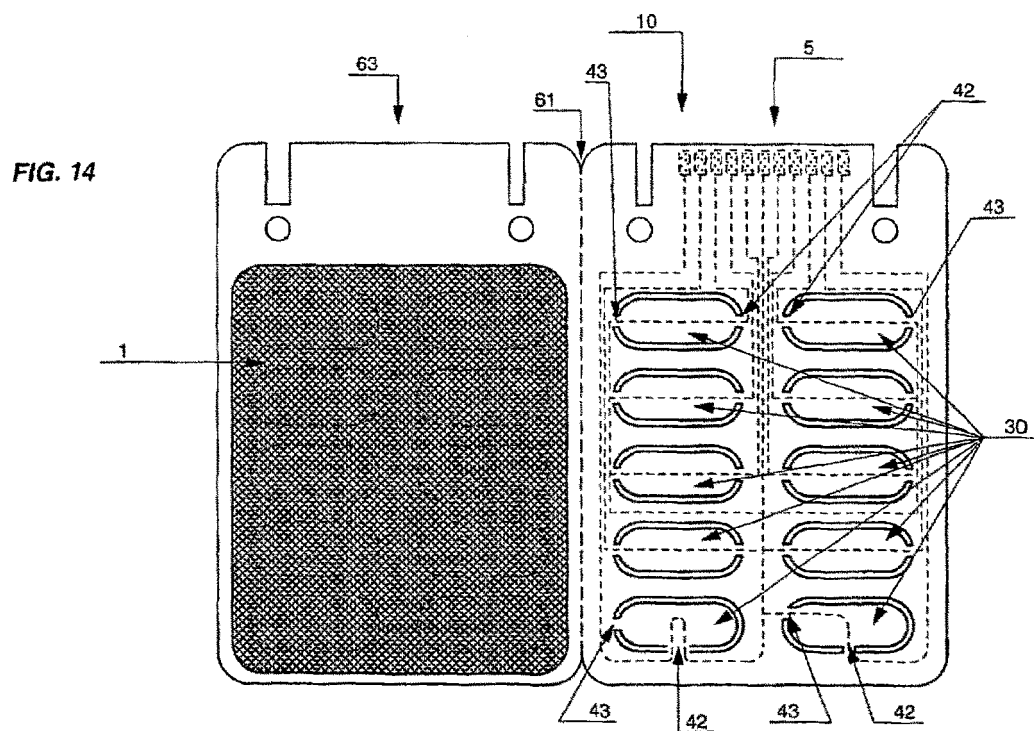
FIG. 3



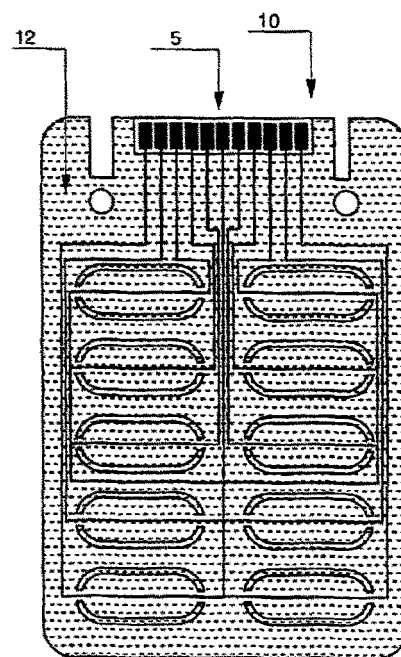








**FIG. 15**



**FIG. 16**

Fig. 17a

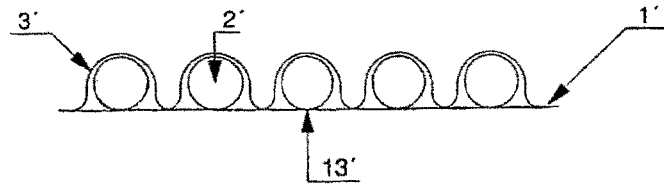


Fig. 17b

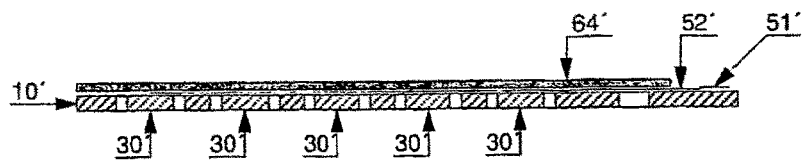


Fig. 17c

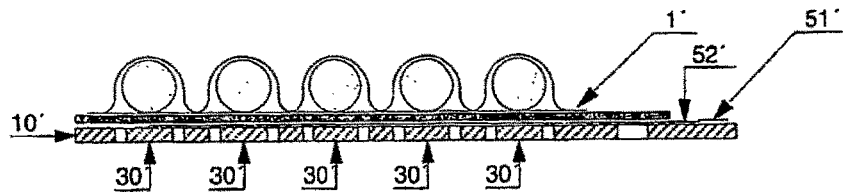


Fig. 17d

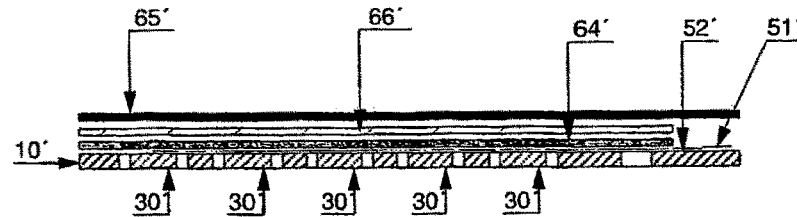


Fig. 17e

