(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 667 621**

(51) Int. CI.:

E03F 5/04 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.02.2013 E 13155156 (6)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.04.2018 EP 2628868**

(54) Título: **Junta sellada para un desagüe, tal como un canal de ducha**

(30) Prioridad:

17.02.2012 NL 2008312

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
11.05.2018

(73) Titular/es:

EASY SANITARY SOLUTIONS B.V. (100.0%)
Nijverheidsstraat 60
7575 BK Oldenzaal, NL

(72) Inventor/es:

KEIZERS, JURGEN HENDRIK PETER JOSEPH

(74) Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

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

Junta sellada para un desagüe, tal como un canal de ducha

La invención está relacionada con una junta sellada para un desagüe, tal como un canal de ducha.

Cuando se coloca un desagüe, tal como un canal de ducha o un orificio de desagüe, es usual disponer alrededor del desagüe una capa hermética que se conecta al desagüe. Entonces se dispone una capa de acabado, que en muchos casos es una capa de baldosas, sobre esta capa hermética.

Si la capa de acabado empieza a fugar, la humedad que se filtra a través sería recogida por la capa hermética y opcionalmente guiada al desagüe. La capa hermética proporciona así un puenteo de grietas y una junta sellada.

Es importante aquí que la conexión de la capa hermética al desagüe tenga lugar de manera precisa y fiable a fin de impedir fugas.

Se sabe cómo disponer un desagüe con rebordes en un suelo y después adherir una capa hermética a los rebordes. Aquí sobre los rebordes se dispone una capa de pegamento, tras lo que los cantos de una capa hermética son presionados adentro de la capa de pegamento. Entonces el pegamento tiene a curar, y la capa hermética no puede ser cargada durante este tiempo. Esto no siempre se puede garantizar durante la construcción, por lo que existe el riesgo de que la capa hermética no se conecte óptimamente a los rebordes del desagüe por medio de la capa de pegamento.

También existe el riesgo de que las superficies para el pegamento se ensucien en el sitio. Adicionalmente, la temperatura ambiente puede tener un efecto adverse sobre el pegamento. A baja temperatura el pegamento por ejemplo no se curará a tiempo, o el pegamento incluso se degenerará.

Se sabe además cómo proporcionar un desagüe con una capa hermética en la fábrica. Una capa hermética se conecta aquí al desagüe en un ambiente controlado. Usando este método se obtiene una conexión fiable y hermética de la capa hermética al desagüe.

Por otro lado es usual en algunos países no usar una capa hermética. En un caso de este tipo el desagüe se incorpora en el suelo, y se dispone una capa de acabado tal como una capa de baldosas directamente sin interposición de una capa hermética.

Los profesionales a menudo también prefieren usar un desagüe sin una capa hermética. Una razón para esto es que la capa hermética a menudo se arruga en el paquete, por lo que la capa no se puede disponer de manera apropiadamente plana. Adicionalmente, el reborde de un desagüe se puede usar para desespumar el suelo circundante. Una capa hermética ya dispuesta impediría este espumado.

Una capa hermética también es percibida como obstáculo cuando se golpean baldosas en el subsuelo todavía blando.

En caso de que se disponga una capa hermética sobre el desagüe en la fábrica, también tendrá que tenerse en stock por lo tanto una variante del desagüe pertinente sin capa hermética. Por tanto el stock aumenta considerablemente. Los documentos EP 2 248 956 A1 y DE 10 2010 016 816 A1 describen una junta sellada según el preámbulo de la reivindicación 1 y un método para disponer una junta sellada según el preámbulo de la reivindicación 6.

Ahora un objeto de la invención es reducir o incluso obviar los inconvenientes indicados anteriormente.

Este objeto se logra con una junta sellada según la invención, que comprende:

una capa hermética continua;

una zona adhesiva dispuesta sobre la capa hermética.

La junta sellada según la invención también comprende tiras que se disponen a lo largo de los lados de la zona y que se disponen sobre la capa hermética con una primera parte fuera de la zona, fijada a la capa hermética, y que se superpone a la zona con una segunda parte libre. Al menos la segunda parte de las tiras está provista de una capa adhesiva. La capa adhesiva también se puede disponer sobre el desagüe.

Con la junta sellada según la invención se proporciona una junta sellada universal para un gran número de variantes de desagüe. El desagüe deseado se dispone con los rebordes sobre la zona adhesiva, tras lo que las tiras se disponen con la segunda parte superpuesta a la zona adhesiva y los rebordes del desagüe. Los rebordes así son encerrados en ambos lados por la capa hermética y las tiras. La capa hermética por la presente se conecta sobre un área superficial más grande al desagüe, esto además reduce la oportunidad de posible fuga a largo plazo.

Como los rebordes de un desagüe son encerrados en ambos lados, las dimensiones del desagüe pueden variar

mientras todavía se puede obtener una buena conexión entre el desagüe y la capa hermética. Las partes de la zona adhesiva que no son cubiertas por el desagüe serán cubiertas por la superposición de tiras. Como la segunda parte de una tira también está provista de una capa adhesiva, en esta parte descubierta se obtendrá una conexión firme entre la zona de capa adhesiva y una tira.

Otra ventaja es que, tras disponer el desagüe sobre la zona adhesiva, la capa hermética continua cierra de manera sustancialmente total la abertura de flujo entrante del desagüe. Tras ser dispuesto en el suelo, el interior del desagüe por la presente no puede ser ensuciado por desperdicios de edificio o ser dañado. Únicamente cuando se dispone la capa de acabado sobre la capa hermética se corta la parte de la capa que cubre la abertura de flujo entrante del desagüe.

Si el desagüe está provisto de rebordes erguidos, se necesita que la abertura sea dispuesta en la capa hermética antes de ser colocada sobre el desagüe. Según la invención, se puede disponer una cubierta sobre los rebordes erguidos, lo que impide que el desagüe sea manchado durante operaciones de trabajo. Es incluso posible disponer la capa de acabado, tal como un suelo de baldosas, mientras se coloca la cubierta.

En la junta sellada según la invención, se dispone lámina protectora sobre la zona de capa adhesiva y las segundas partes de las tiras. Esta lámina protectora impide que se ensucie la zona de capa adhesiva y la capa adhesiva sobre las tiras e impide que partes de la junta sellada se adhieran entre sí antes de que se haya dispuesto el desagüe.

En la junta sellada según la invención una parte de lámina protectora se extiende al menos sobre la zona de capa adhesiva y una segunda parte de una tira.

Tanto la zona de capa adhesiva como la capa adhesiva sobre las tiras adyacentes pueden ser dejadas despejadas eliminando una parte de lámina protectora. La junta sellada así puede quedar rápidamente preparada con el propósito de disponer el desagüe.

La lámina protectora se dispone preferiblemente en tres partes separadas, por lo que la lámina protectora se puede retirar en partes durante la disposición de la junta sellada sobre un desagüe.

La capa adhesiva por ejemplo puede ser una capa de pegamento o una capa de polímero MS. Aunque todavía es necesario en el caso de polímero MS esperar al curado, la invención y particularmente la lámina protectora logran que se mantenga una zona de capa adhesiva despejada.

En otra realización preferida de la junta sellada según la invención se dispone una segunda zona de capa adhesiva sobre la capa hermética en el lado opuesto de la zona de capa adhesiva.

En incluso otra realización de la junta sellada según la invención sobre la segunda zona de capa adhesiva se proporciona una placa rígida con una abertura central.

Al usar esta placa rígida la capa adhesiva se puede disponer fácilmente sobre un reborde de una bandeja de desagüe. Adicionalmente, la abertura central en la placa rígida puede ser usada fácilmente como plantilla con el propósito de cortar una abertura en la capa hermética.

La placa rígida por ejemplo se puede hacer de acero de resorte delgado. Por la presente tiene poca altura, mientras no obstante se obtiene una placa rígida.

Cuando la periferia de la placa es ligeramente mayor que la periferia de la bandeja de desagüe sobre la que se dispone la junta sellada, también se mejora la resistencia a la rotura de la capa hermética. Como el reborde de la bandeja inferior y el canto periférico de la placa rígida no están a la misma altura, se requerirá más fuerza para romper a través de la capa hermética.

Adicionalmente, la placa rígida asegura que la membrana sea pinzada fijamente entre el reborde de la bandeja de recogida y la placa rígida, o al menos que las fuerzas de rotura se distribuyan más uniformemente.

La placa rígida puede consistir en una parte, opcionalmente con una abertura central, o sea ensamblada de tiras separadas dispuestas a lo largo de un lado de la bandeja inferior. Las tiras separadas se pueden proporcionar aquí con una nervadura que discurre sobre la longitud, por lo que una tira adquiere una mejor rigidez.

En otra realización preferida de la junta sellada según la invención, se dispone una capa de fibras sobre la capa hermética fuera de la zona de capa adhesiva.

Esta capa de fibras proporciona una capa adhesiva que se adhiere bien a, entre otros materiales, motero y adhesivo para baldosa. Adicionalmente, las propias tiras también pueden estar provistas en un lado con una capa de fibras. Después del montaje de un desagüe en la junta sellada, tanto el lado inferior como el lado superior de la junta sellada serán cubiertos así totalmente con la capa de fibras.

Disponer la capa de fibras fuera de la zona de capa adhesiva garantiza una adhesión hermética de la capa adhesiva a por ejemplo un reborde de un desagüe. Si se fuera a disponer una capa de fibras entre la capa hermética y la capa

adhesiva, entonces habría una posibilidad de fuga por acción capilar.

En lugar de una capa de fibras también se puede proporcionar otra capa rugosa con cierta textura a fin de mejorar la adhesión con pegamento o mortero.

Estas y otras características de la invención se esclarecen aún más con referencia a los dibujos adjuntos.

La figura 1 muestra una realización de una junta sellada según la invención.

Las figuras 2A-2C muestran la disposición de un desagüe sobre una junta sellada según la figura 1.

Las figuras 3A y 3B muestran un método alternativo para disponer una junta sellada según la invención.

La figura 4 es una vista en sección transversal de una tercera realización según la invención.

La figura 5 es una vista en sección transversal de un ejemplo adicional de una junta sellada de desagüe.

La figura 1 muestra una realización 1 de una junta sellada según la invención. Esta junta sellada 1 tiene una capa hermética continua 2 con una zona de capa adhesiva 3. Alrededor de zona de capa adhesiva 3 se disponen tiras 4. Estas tiras 4 tienen una parte libre 6 que de manera semejante está provista de una capa adhesiva. Proporcionadas por separado de las mismas hay tiras 5 para las superficies extremas. Por la presente es posible suministrar a la capa hermética 2 con zona de capa adhesiva 3 y tiras 4 en un rollo de modo que la junta sellada se puede cortar a una longitud deseada. Dependiendo del tipo de desagüe usado, puede ya haber cortada una abertura coincidente opcionalmente usando una plantilla de corte suministrada adicionalmente.

A fin de impedir adhesión prematura, se dispone una lámina protectora 7 sobre la zona de capa adhesiva 3 y las partes libres 6.

Las figuras 2A-2C muestran la disposición de un desagüe 8, en particular un canal de ducha, con rebordes 9.

Tras la retirada de la lámina protectora 7 la zona de capa adhesiva 3 está despejada y la capa adhesiva sobre partes libres 6 de las tiras 4 está despejada. Entonces se coloca el desagüe 8 con los rebordes 9 sobre la zona de capa adhesiva 3, y las partes libres 6 se adhieren sobre los rebordes 9 (véase la figura 2B).

Como es evidente a partir de la figura 2B, una parte de las partes libres 6 se adherirá a la zona de capa adhesiva 3, mientras la parte restante se encuentra sobre los rebordes 9. La anchura del desagüe 8 puede variar así mientras todavía se obtiene una buena conexión de la junta sellada al desagüe 8.

Finalmente, como se muestra en la figura 2C, se corta una parte 10 de la capa hermética 2 de modo que se deja despejada la abertura de flujo entrante 11 del desagüe 8. Este corte usualmente tendrá lugar únicamente en el último momento posible a fin de impedir que se ensucie y dañe el desagüe.

El corte de la parte 10 puede ser facilitado por una plantilla de corte (no se muestra). Esta plantilla de corte, desde el punto de vista de dimensiones, puede ser específica para el desagüe elegido. Adicionalmente, en la plantilla de corte se pueden disponer puntos de centrado que se colocan a través de la capa hermética y soportan contra las paredes laterales del desagüe. La parte 10 puede ser cortada entonces fácilmente y sin desplazamiento.

Las figuras 3A y 3B muestran un método alternativo para disponer una junta sellada 20 según la invención sobre un desagüe 21.

Primero se dispone una capa flexible 23 alrededor de los rebordes 22 del desagüe 21. La capa flexible 23 se muestra aquí en dos partes, aunque también puede consistir en una parte plegada doble. La capa flexible 23 permite una buena capa adhesiva sobre los rebordes 22.

Entonces se dispone una segunda capa flexible 24 sobre el desagüe 21 con capas flexibles 22. Esta segunda capa flexible 24 está provista de una capa adhesiva que se adapta al material de las capas flexibles 22 a fin de garantizar una adhesión óptima.

Después de disponer la segunda capa flexible 24 sobre las capas flexibles 22, se puede cortar una parte 25 en un momento deseado para proporcionar acceso al desagüe 21.

La ventaja de esta realización es que el desagüe 21 puede ser dispuesto en el suelo y que la capa flexible 23 puede ser dispuesta en un momento posterior. El reborde 22 por la presente puede ser usado con el propósito de desespumar el suelo, tras lo que se puede disponer la capa flexible 24.

La figura 4 muestra una tercera realización de una junta sellada 30 según la invención. Esta junta sellada 30 puede ser dispuesta por partes por el propio usuario.

La bandeja inferior o desagüe 31 está provisto de rebordes horizontales 32 sobre los que se dispone una tira de

flexible material 33. Se proporciona una capa adhesiva 34 sobre las partes salientes de la tira de material flexible 33.

Si después verter un suelo se encuentra que el desagüe 31 se encuentra demasiado profundo en el suelo, se puede disponer una placa de relleno 35. Esta placa de relleno 35 tiene una abertura central 36 y una capa adhesiva 37 todo alrededor para adhesión a las tiras flexibles 33.

Entonces sobre la misma se dispone una capa hermética 38 que tiene una capa adhesiva 39 en el centro. Se disponen capas de fibras 40, 41 alrededor de la capa adhesiva 39 y sobre el otro lado de la capa hermética 38 para una buena adhesión a por ejemplo un adhesivo de baldosa.

La figura 5 muestra un ejemplo adicional 50 de una junta sellada que no forma parte de esta invención.

La junta sellada 50 se dispone sobre una bandeja de desagüe 51 con rebordes horizontales 52.

La junta sellada 50 tiene una capa hermética 53 provista de una primera zona de capa adhesiva 54. La junta sellada 50 se adhiere a los rebordes 52 con esta primera zona de capa adhesiva 54.

En el lado opuesto se proporciona una segunda zona de capa adhesiva 55. Sobre esta se dispone una placa rígida 56 con una abertura central 57. Esta placa rígida 56 asegura que la capa hermética 53 se pueda disponer fácilmente sobre la bandeja de desagüe 51. Adicionalmente, la abertura central 57 se puede usar como plantilla de corte con el propósito de cortar la capa hermética 53 en la posición de la bandeja de desagüe 51.

En cada lado de la parte restante de la capa hermética 53 se dispone una membrana capa 58 para una buena adhesión a por ejemplo adhesivo de baldosa.

Opcionalmente se puede proporcionar una capa de espuma entre la placa rígida 56 y la capa hermética 53 con el propósito de reducir ruido por contacto.

REIVINDICACIONES

1. Junta sellada (1) para un desagüe (8), tal como un canal de ducha, la junta sellada (1) comprende:

- una capa hermética continua (2);

- una zona adhesiva (3) dispuesta sobre la capa hermética (2); y

- tiras (4, 5) que se disponen a lo largo de los lados de la zona (3) y que se disponen sobre la capa hermética (2) con una primera parte fuera de la zona, fijada a la capa hermética, y que se superpone a la zona con una segunda parte libre (6), en donde al menos la segunda parte (6) de las tiras (4, 5) está provista de una capa adhesiva, en donde

sobre la zona de capa adhesiva (3) se dispone lámina protectora (7), caracterizada por que la lámina protectora (7) se dispone también sobre las segundas partes (6) de las tiras (4, 5).

2. Junta sellada (1) según la reivindicación 1, en donde una parte de lámina protectora (7) se extiende al menos sobre la zona de capa adhesiva (3) y una segunda parte (6) de una tira (4, 5).

3. Junta sellada (1) según la reivindicación 1, en donde una segunda zona de capa adhesiva se dispone sobre la capa hermética (2) en el lado opuesto de la zona de capa adhesiva (3).

4. Junta sellada (1) según la reivindicación 3, en donde se proporciona una placa rígida con una abertura central sobre la segunda zona de capa adhesiva.

5. Junta sellada (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde se dispone una capa de fibras sobre la capa hermética fuera de la zona de capa adhesiva.

6. Método para disponer una junta sellada (1) en un desagüe (8), el método comprende las etapas de:

- proporcionar una junta sellada (1) para un desagüe (8) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores;

- proporcionar un desagüe (8) con rebordes (9);

- disponer el desagüe (8) con los rebordes (9) sobre la zona adhesiva (3) de la junta sellada (1); y

- disponer las tiras (4, 5) con la segunda parte (6) superpuesta a la zona adhesiva (3) y los rebordes (9) del desagüe (8) tras disponer el desagüe (8) sobre la zona adhesiva (3), caracterizado por

- retirar la lámina protectora (7) antes de disponer el desagüe (8) con los rebordes (9) sobre la zona adhesiva de la junta sellada (1).

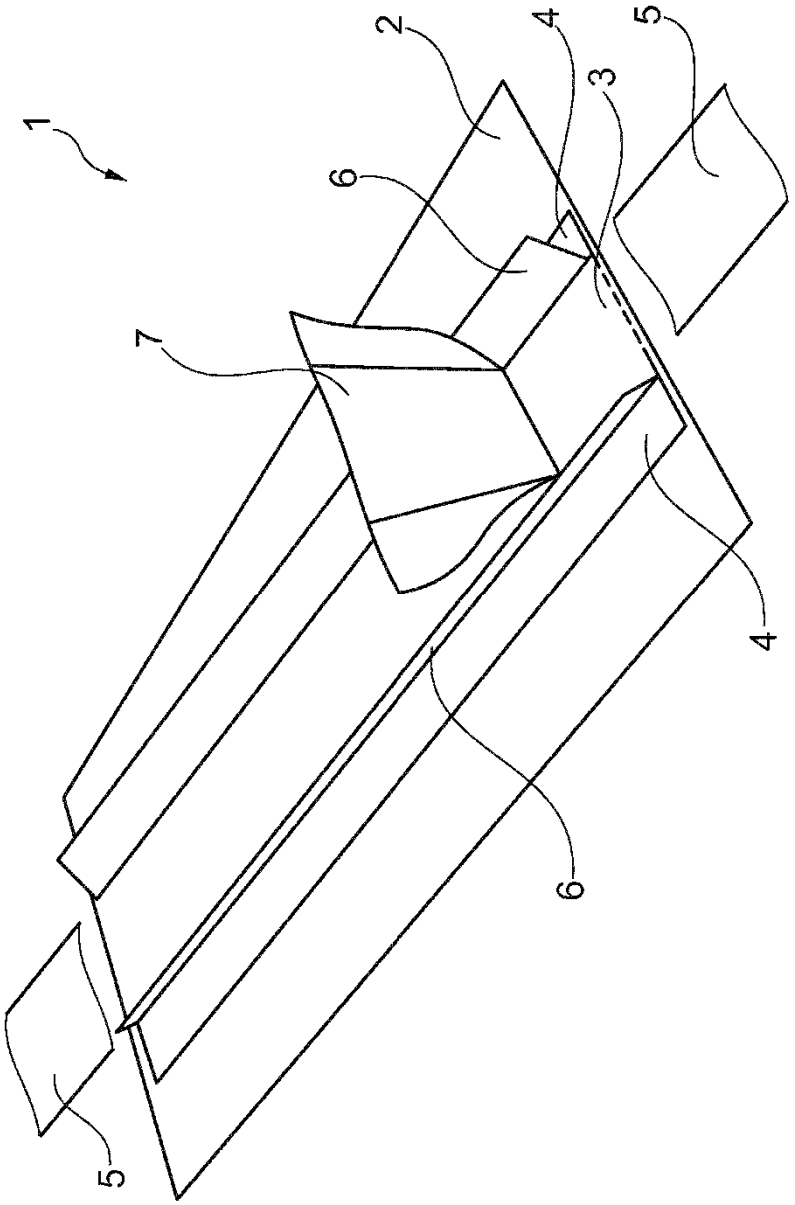

Fig. 1

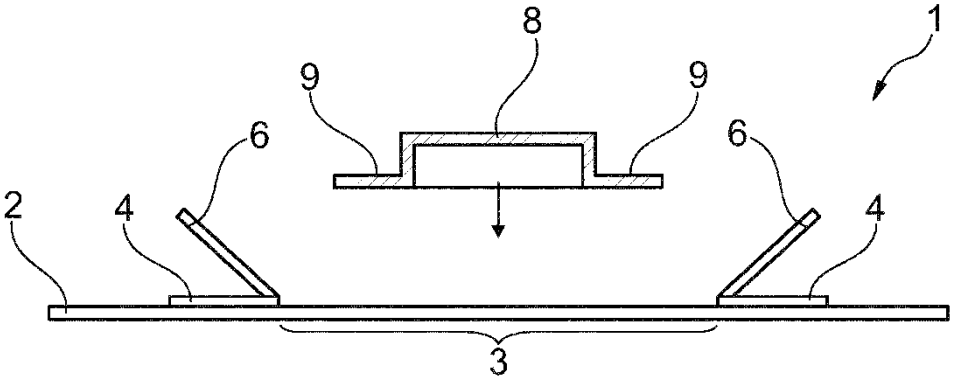

Fig. 2A

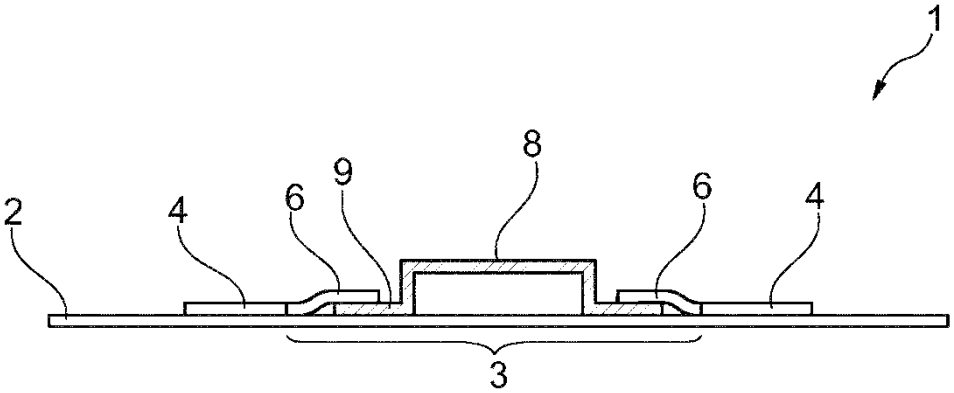

Fig. 2B

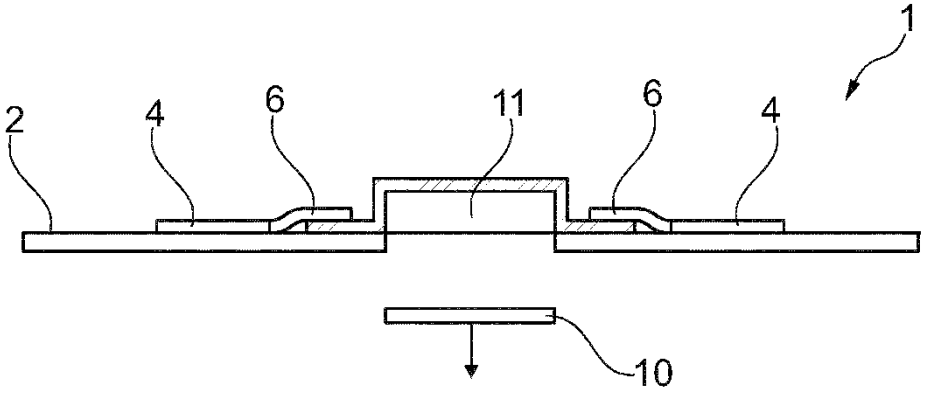

Fig. 2C

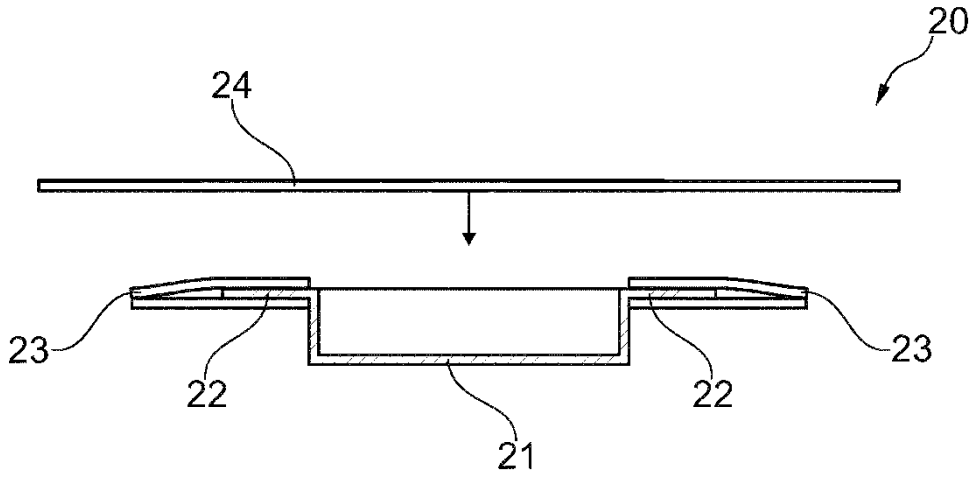

Fig. 3A

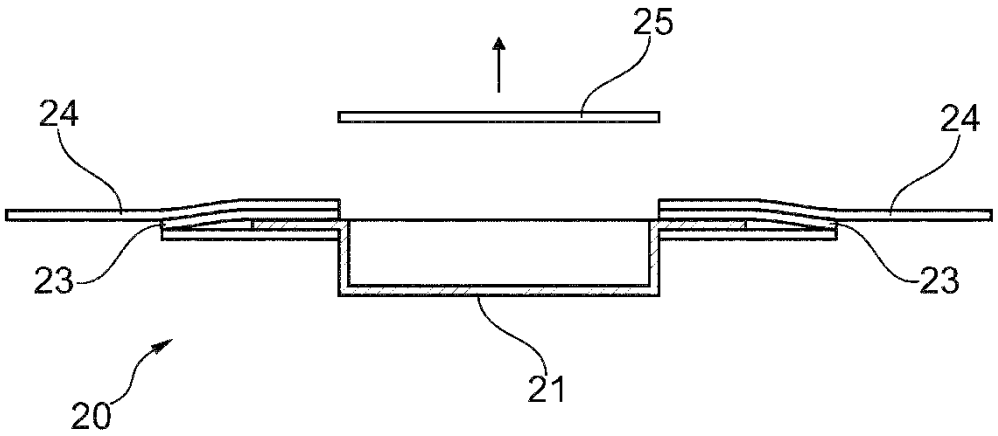

Fig. 3B

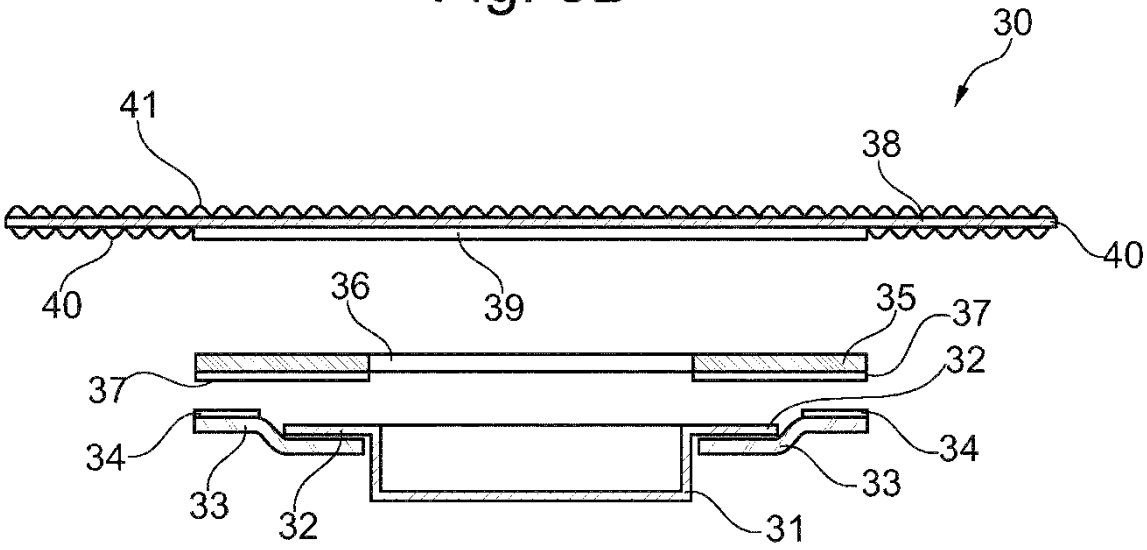

Fig. 4

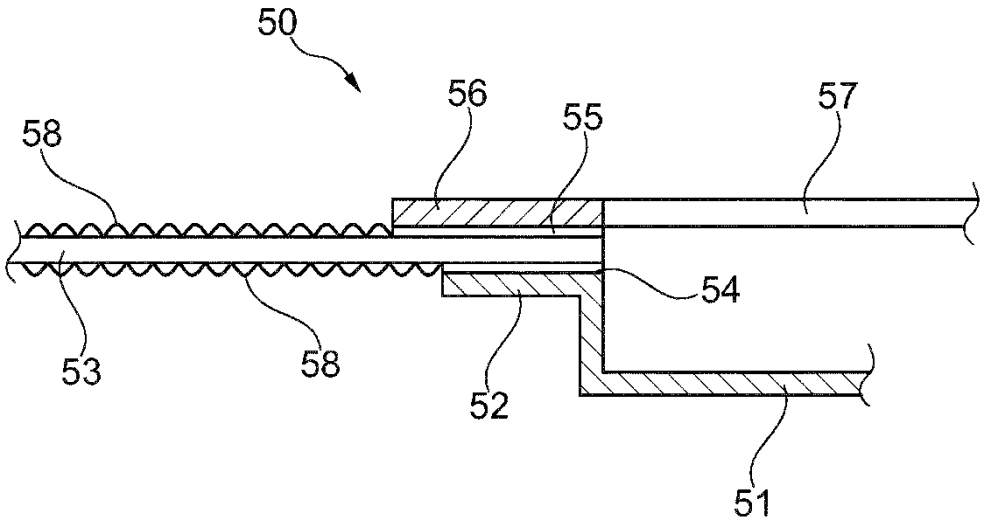

Fig. 5