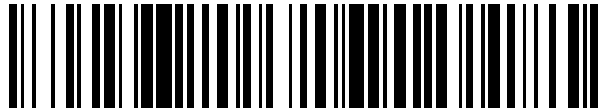


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 570 181**

51 Int. Cl.:

B65D 83/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.07.2012 E 12174942 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.02.2016 EP 2682352**

54 Título: **Conjunto de una pluralidad de compresas húmedas en un contenedor de envase para dispensación al consumidor final**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
17.05.2016

73 Titular/es:

**CMC CONSUMER MEDICAL CARE GMBH
(100.0%)
Eichendorffstrasse 12-14
89567 Sontheim, DE**

72 Inventor/es:

**MANGOLD, RAINER y
RÖMPP, ANGELA**

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 570 181 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

Conjunto de una pluralidad de compresas húmedas en un contenedor de envase para dispensación al consumidor final

5 La invención se refiere a un conjunto de una pluralidad de compresas húmedas en un contenedor de envase para la dispensación al consumidor final, con las características del preámbulo de la reivindicación 1 de la patente.

Tales conjuntos se conocen a partir de los documentos EP 1 440 019 B1 y DE 10 2006 020 926 A1. El conjunto que se solapa alternativamente entre sí de las compresas de pilas diferentes posibilita, en comparación con un conjunto de compresas en una sola pila una extracción simplificada de una compresa individual desde el contenedor de envase.

10 La presente invención tiene el cometido de crear un conjunto, con el que se posibilita una extracción especialmente cómoda de una compresa individual desde el contenedor de envase.

15 Este cometido se soluciona en un conjunto del tipo mencionado al principio de acuerdo con la invención por que las compresas de la primera pila y las compresas de la segunda pila presentan para la formación de una ayuda de agarre, respectivamente, una escotadura de material en el lado marginal, y por que las compresas de la primera pila y las compresas de la segunda pila están alineadas, respectivamente, de tal forma que las escotaduras de material de las compresas de la primera pila y las escotaduras de material de las compresas de la segunda pila delimitan al mismo tiempo por secciones la zona parcial.

20 En función de la forma de realización de la escotadura de material y de la disposición de las compresas en las dos pilas entre sí, esta llamada zona parcial, en la que se solapan de acuerdo con la invención las compresas de las pilas, puede estar dividida en dos partes y en particular puede estar constituida por una primera sección de solape y por una segunda sección de solape, y en particular pueden estar distanciadas por una superficie libre dispuesta entre ellas (es decir, por un espacio intermedio libre de material, que presenta una superficie que se extiende paralelamente al plano de extensión de una compresa).

25 Las compresas de diferentes pilas están dispuestas a solape correlativas entre sí (alternando). Con preferencia, en cada caso entre dos tollitas de una pila se proyecta solamente una compresa individual de otra pila en la zona parcial del solape. Pero de manera alternativa a ello, entre dos compresas de una pila se pueden proyectar también una pluralidad de compresas, con preferencia dos compresas, en particular como máximo tres compresas, de otra pila en la zona parcial del solape, de manera que en cada caso dos o tres compresas de diferentes pilas pueden estar dispuestas correlativas entre sí (alternando).

30 De acuerdo con la invención, las compresas presentan una escotadura de material en el lado del borde, que sirve como ayuda de agarre. Tal ayuda de agarre se puede crear, por ejemplo, a través de una entrada del contorno de una compresa. A través de la disposición de tales escotaduras de material en el lado del borde en la zona parcial, en la que se solapan compresas de diferentes pilas entre sí, se crea una zona de agarre compacta, en la que se configura en cada caso el agarre de una compresa de una manera especialmente cómoda.

35 En particular, las compresas de diferentes pilas están orientadas relativamente entre sí al menos esencialmente en simetría de espejo. De esta manera se puede crear una disposición simétrica con una zona de agarre lo más pequeña posible.

40 Se consigue una simplificación adicional de la extracción de las compresas desde el contenedor de envase cuando las escotaduras de material de las compresas de diferentes pilas están orientadas en direcciones opuestas entre sí, es decir, por ejemplo, ambas apuntan, respectivamente, en dirección a la zona parcial (las escotaduras de material están dirigidas hacia un centro el envase del contenedor de envase) o ambas apuntan fuera de la zona parcial (las escotaduras de material están dirigidas hacia un entorno del contenedor de envase). De esta manera resulta una distancia mínima de las delimitaciones de las escotaduras de material de las compresas de pilas diferentes y, por lo tanto, una reducción de la zona de agarre necesaria para el agarre de las compresas de pilas diferentes.

45 Se prefiere que la delimitación de las compresas, con la excepción de la escotadura de material, presente una forma de base geométrica, en la que la forma de base está configurada con preferencia de forma circular, ovalada o poligonal. La escotadura de material está configurada especialmente en forma de círculo parcial o en forma de elipse parcial, de manera que la delimitación de la escotadura de material se puede agarrar por delante o por detrás fácilmente con un dedo.

50 Con preferencia, la delimitación de la compresa con la excepción de la escotada de material presenta una forma de base de forma circular, con preferencia con un radio asociado a la forma de base entre 23 y 40 mm, de manera más preferida entre 28 y 38 mm, de manera más preferida entre 32 y 38 mm, muy especialmente con un radio de 35mm.

A través de la escotadura de material en el lado del borde, las compresas presentan un diámetro mínimo que se

- desvía del radio de la forma de base. El diámetro mínimo se mide en este caso con la ayuda de una línea imaginaria que parte desde el punto del vértice de la escotadura de material pasando sobre el punto medio de la forma de base hacia el punto de intersección la delimitación de la compresa opuesta a la escotadura de material. El diámetro mínimo, en particular en el caso de una forma de base de forma circular de la compresa, está en este caso con preferencia entre 25 y 73 mm, de manera más preferida entre 40 y 63 mm, de manera más preferida entre 50 y 58 mm.
- De manera más preferida, la compresa que presenta la escotadura de material, en particular la compresa con una forma de base de forma circular, adopta una superficie de la compresa entre 13 y 45 cm², en particular entre 18 y 37 cm², de manera especial entre 20 y 35 cm².
- Además, se prefiere que las compresas de ambas pilas sean idénticas en lo que se refiere a su material y/o su forma (en particular la forma de base y/o la forma de la escotadura del material) y/o con respecto a sus dimensiones.
- De acuerdo con una forma de realización de la invención, las delimitaciones respectivas de las compresas a lo largo de una sección fuera de la escotadura de material y/o a lo largo de la escotadura de material presentan un desarrollo libre de pliegues. De esta manera se pueden preparar compresas utilizables de manera especialmente cómoda.
- Además, se prefiere que una transición, con preferencia ambas transiciones, de las delimitaciones respectivas de las compresas entre una sección fuera de la escotadura de material y de la escotadura de material esté(n) libres de pliegues. De este modo se prepara también en la zona de la transición una delimitación, que es bien adecuada para un contacto de agarre cómodo.
- En este caso, "libre de pliegues" se entiende que no existe ningún cambio brusco dentro de las delimitaciones de las compresas y/o a lo largo de las escotaduras de material, sino que especialmente las modificaciones de la dirección pasan unas dentro de las otras a través de radio diferentes, de manera que existen, por ejemplo, esquinas redondeadas.
- De acuerdo con la invención, la escotadura del material en el lado del borde se desvía de la forma de base de la compresa, con preferencia en forma de una entrada en forma de círculo parcial o en forma de elipse parcial. Con preferencia, el desarrollo de la delimitación que delimita la entrada se puede determinar a través de un radio. El radio de la entrada puede corresponder con preferencia al radio de la forma de base de forma circular de la compresa, estando el radio de la forma de base con preferencia entre 23 y 40 mm, de manera más preferida entre 28 y 38 mm, de manera más preferida entre 32 y 38 mm, de manera más preferida 35 mm. De forma alternativa, el radio de la entrada puede ser menor que el radio de la forma de base de la compresa. Con preferencia, el radio de la entrada está entre 10 y 35 mm.
- La delimitación de la entrada pasa con relación a la dirección del diámetro mínimo definido anteriormente a transiciones opuestas entre sí, en particular libres de pliegues, a la forma de base.
- La delimitación en las transiciones presenta con preferencia un radio que es menor que el radio que determina la forma de base de la compresa. El radio en las transiciones está con preferencia entre 5 y 15 mm, de manera más preferida 10 mm.
- De acuerdo con una forma de realización de la invención, está previsto que las compresas presenten, respectivamente, una delimitación que se desvía de una forma lineal (en particular una delimitación en zigzag o bien en forma ondulada), extendiéndose la escotadura del material respectiva en el lado del borde hacia dentro más allá de la delimitación que se desvía de la forma lineal.
- Es especialmente ventajoso que cada compresa presente exactamente una escotadura del material en el lado del borde que sirve como ayuda de agarre. De esta manera, se garantizan al mismo tiempo una extracción cómoda de una compresa y una preparación de la mayor cantidad posible de material de la compresa.
- De acuerdo con una forma de realización de la invención, está previsto que una superficie total delimitada en común por dos compresas superpuestas entre sí de pilas diferentes esté cerrada. Esto tiene la ventaja de que el volumen de envase, que está disponible a través de un contenedor de envase determinado, se puede utilizar especialmente bien.
- De acuerdo con otra forma de realización de la invención, está previsto que una superficie total delimitada en común por dos compresas, que se solapan entre sí, de pilas diferentes presente una superficie libre, que está limitada por al menos al menos una parte de las delimitaciones de las escotaduras de material del lado del borde de las dos compresas. Tal superficie libre reduce, en efecto, el volumen útil relacionado con un contenedor de envase determinado; pero al mismo tiempo se consigue otra mejora de la comodidad de extracción, puesto que un espacio que se extiende perpendicularmente a la superficie libre es útil para la introducción de un dedo y, por lo tanto, para la extracción especialmente cómoda de una compresa.

ES 2 570 181 T3

- 5 El conjunto de acuerdo con la invención posibilita una utilidad especialmente buena el volumen de un contenedor de envase. Esto se garantiza especialmente cuando el contenedor de envase presenta una superficie de base para la instalación de pilas, cuando las compresas presentan una superficie de la compresa rodeada por una delimitación de una compresa y cuando la relación entre la superficie de base y la superficie de la compresa está entre 1,30 y 2,00, con preferencia entre 1,50 y 1,80.
- En particular, el contenedor de envase presenta una superficie de base entre 28 y 76 cm², de manera más particular entre 35 y 55 cm².
- 10 Un volumen útil especialmente alto resulta también cuando dos compresas que se solapan entre sí de pilas diferentes ocupan en común una superficie de la pila, cuando las dos compresas presentan, respectivamente, una superficie de la compresa rodeada por la delimitación de la compresa y cuando la relación entre la superficie de la pila y la superficie de la compresa está entre 1,10 y 1,80, con preferencia entre 1,20 y 1,70.
- 15 Se consigue también una extracción cómoda con un volumen útil al mismo tiempo alto cuando la zona parcial, en la que se solapan las compresas de las pilas, presenta una superficie de solape, cuando las compresas presentan, respectivamente, una superficie de la compresa rodeada por la delimitación de la compresa y cuando la relación entre la superficie de solape y la superficie de la compresa está entre 0,25 y 0,90, con preferencia entre 0,28 y 0,83, en particular entre 0,40 y 0,67.
- 20 También se puede garantizar una extracción cómoda con un volumen útil al mismo tiempo alto por que la zona parcial, en la que se solapan las compresas de las pilas, presenta una superficie de solape tal que el contenedor de envase presenta una superficie de base para la colocación de las pilas y por que la relación entre la superficie de solape y la superficie de base está entre 0,12 y 0,83, con preferencia entre 0,16 y 0,50.
- 25 Se consiguen ventajas especiales cuando el contenedor de envase presenta una pared, en particular una pared en el lado de la tapa, en la que está prevista una abertura de extracción que presenta una superficie de abertura de extracción y que se puede cerrar con preferencia de forma desprendible para la extracción en cada caso de una compresa. Un orificio de extracción de este tipo posibilita ejercer una influencia sobre la comodidad con la que se puede extraer una compresa desde el contenedor de envase y sobre la intensidad con la que aplicarse una protección mecánica y/o una protección contra secado de compresas húmedas.
- 30 Es posible que toda la pared del contenedor de envase, que presenta la extracción de extracción, se pueda retirar. Éste es el caso, por ejemplo, con una tapa que, en el caso de un contenedor de envase con paredes laterales paralelas entre sí, presenta al menos esencialmente la misma superficie que una superficie de base del contenedor de envase, que sirve para la colocación de las dos pilas. No obstante, es especialmente preferido que la superficie de la abertura de extracción sea menor con respecto a la superficie de base para la colocación de las pilas. En particular, se prefiere que la relación entre la superficie de la abertura de extracción y la superficie de base esté entre 0,06 y 0,20, con preferencia entre 0,10 y 0,18, en particular entre 0,10 y 0,16. Las relaciones mencionadas implica, por lo tanto, que la superficie de la abertura de extracción es relativamente pequeña con relación a la superficie de base, de manera que se puede preparar una protección especialmente buena contra secado de las compresas. En virtud de la disposición de acuerdo con la invención de las escotaduras de material en la zona parcial de solape, se garantiza una extracción cómoda de las compresas que se solapan alternando entre sí a pesar de la abertura de extracción comparativamente pequeña.
- 35 La abertura de extracción puede presentar en este caso cualquier forma. Con preferencia, la abertura de extracción presenta una primera extensión longitudinal y una segunda extensión longitudinal perpendicular a ella, comparativamente más corta. La abertura de extracción puede presentar una forma esencialmente largada, por ejemplo una forma rectangular o una forma de taladro alargado o una forma combinada a partir de estas formas. La abertura de extracción puede presentar para la reducción de la superficie de la abertura de extracción un desarrollo estrechado, en particular un desarrollo configurado simétrico.
- 40 La abertura de extracción está dispuesta con preferencia en el centro en la pared del contenedor de envase que presenta la abertura de extracción.
- 45 De manera más preferida, la abertura de extracción está dispuesta en la pared del contenedor de envase de tal forma que la primera extensión longitudinal más larga de la abertura de extracción está dispuesta en la dirección de la extensión más larga del contenedor de envase (o bien de la pared del contenedor de envase, en la que está prevista la abertura de extracción).
- 50 La abertura de extracción presenta especialmente una superficie de la abertura de extracción entre 3 y 10 cm², de manera más particular entre 3 y 8 cm², de manera especial entre 3 y 7 cm². En particular, la abertura de extracción presenta una forma alargada, con la primera extensión longitudinal más larga entre 20 y 50 mm, en particular entre 25 y 45 mm, de manera más especial entre 30 y 40 mm.
- 55 Se consigue una protección especialmente buena contra secado de compresas húmedas cuando la abertura de

extracción está posicionada y dimensionada de tal forma que a través de la abertura de extracción solamente son accesibles: una sección parcial de la zona parcial, en la que se solapan las compresas de las pilas; una escotadura del material de una compresa de la primera pila o una parte de ella; después de la extracción de tal compresa de la primera pila una escotadura de material de una compresa de la segunda pila o una parte de ella.

- 5 Se consigue otra mejora cuando la sección parcial de la zona parcial, en la que se solapan las compresas de las pilas, presenta una superficie de la sección parcial y cuando la relación entre la superficie de la sección parcial y la superficie de la abertura de extracción está entre 0,12 y 0,90, con preferencia entre 0,20 y 0,90, en particular entre 0,33 y 0,90.

- 10 Para el caso de que una superficie total delimitada en común por dos compresas que se solapan entre sí de pilas diferentes presenta una superficie libre, que está delimitada por al menos una parte de las delimitaciones de las escotaduras de material en el lado del borde de las dos compresas, se prefiere que la abertura de extracción esté posicionada y dimensionada de tal forma que a través de la abertura de extracción solamente son accesibles: la superficie libre o una parte de la superficie libre; una escotadura del material de una compresa de la primera pila o una parte de ella; después de la extracción de tal compresa de la primera pila una escotadura del material de una compresa de la segunda pila o una parte de ella. Esto posibilita un acceso cómodo de un dedo en un espacio que se apoya perpendicularmente a la superficie libre y una extracción de una compresa de una primera pila; a continuación una extracción de una compresa de una segunda pila; a continuación de nuevo una extracción de una compresa de la primera pila, etc.

- 20 Se consigue una extracción especialmente cómoda de las compresas con una abertura de extracción al mismo tiempo pequeña cuando la superficie libre accesible a través de la abertura de extracción o la parte de la superficie libre accesible a través de la abertura de extracción presenta una superficie libre de acceso, y cuando la relación entre la superficie libre de acceso y la superficie de la abertura de extracción está entre 0,16 y 0,64.

- 25 Por último, resulta una extracción cómoda de una compresa con una abertura de extracción al mismo tiempo pequeña cuando una distancia, medida perpendicularmente a la dirección de extracción, de una delimitación de la abertura de extracción y la delimitación posicionada más próxima de la escotadura del material en el lado del borde de una compresa está entre 5 mm y 16 mm, con preferencia entre 5 mm y 12 mm, en particular entre 5mm y 8 mm.

Además, se ha revelado que es ventajoso que el contenedor de envase esté formado de materiales polímeros o comprenda tales materiales, como especialmente materiales termoplásticos, como polietileno, polipropileno, poliéster y/o poliestireno.

- 30 El contenedor de envase presenta un cuerpo de base de envase con una superficie de envase para la colocación de las pilas o de una pared lateral.

- 35 De manera ventajosa el cuerpo de envase del envase está fabricado a partir de los materiales polímeros a través de un proceso de embutición profunda. Un cuerpo de base de envase de este tipo como pieza moldeada por embutición profunda se puede fabricar, por lo tanto, de manera sencilla y económica, y posibilita, además, muchas posibilidades de configuración. Sobre el cuerpo de base del envase se aplica, además, con preferencia una pared en el lado de la tapa, en particular por medio de uniones adhesivas, selladas o soldadas inseparables.

- 40 Las compresas introducidas en el contenedor de envase pueden estar formadas de cualquier material. Con preferencia, las compresas pueden estar constituidas a partir de estructuras de velo de fibras o pueden comprender estas estructuras. Con preferencia, las compresas comprenden o están constituidas de fibras de algodón y/o de fibras de viscosa, pudiendo estar mezcladas con preferencia también fibras bicomponentes y/o fibras de poliéster.

Las compresas están fabricadas por procedimientos habituales de formación de velo, como cardado, tendido al aire, y en particular a través de medidas de solidificación como agujeteado con chorro de agua y/o aglutinante térmico y/o químico.

- 45 Las compresas están impulsadas con un líquido. Este líquido puede estar constituido, por ejemplo, por una solución acuosa, una emulsión de aceite en agua o una emulsión de agua en aceite. En el líquido pueden estar contenidos en particular otros componentes, como por ejemplo extractos de tratamiento, como aloe vera y/o aromas / perfumes.

Otras características ventajosas y ventajas de la invención se deducen a partir de la representación en el dibujo y a partir de la descripción siguiente de formas de realización preferidas del conjunto de acuerdo con la invención.

En el dibujo:

- 50 La figura 1 muestra una representación en perspectiva de una forma de realización de un contenedor de envase.

La figura 2 muestra una vista despiezada ordenada de una forma de realización de un conjunto de una pluralidad de compresas en un contenedor de envase de acuerdo con la figura 1.

La figura 3 muestra una vista en planta superior del conjunto según la figura 2.

La figura 4 muestra una vista en planta superior del conjunto de acuerdo con la figura 2 después de la retirada de una pestaña de cierre.

5 La figura 5 muestra una vista lateral de la disposición de acuerdo con la figura 4 a lo largo de un plano de intersección designado con V – V en la figura 4.

La figura 6 muestra una vista, que corresponde a la figura 4, de otra forma de realización de un contenedor de envase con una abertura de extracción reducida.

La figura 7 muestra una vista en planta superior de una forma de realización de una compresa para la utilización en el conjunto de acuerdo con las figuras 2 a 6.

10 La figura 8 muestra una vista en planta superior de otra forma de realización de una compresa.

La figura 9 muestra una vista en planta superior de otra forma de realización de un conjunto de una pluralidad de compresas de acuerdo con la figura 8 en un contenedor de envase.

La figura 10 muestra una vista en planta superior, que corresponde a la figura 4, del conjunto de acuerdo con la figura 9.

15 La figura 11 muestra una vista en planta superior, que corresponde a la figura 10, de otra forma de realización de un contenedor de envase con una abertura de extracción reducida.

Las figuras 12 a 14 muestran vistas en planta superior, que corresponden a la figura 9, de otras formas de realización de conjuntos de una pluralidad de compresas en un contenedor de envase.

20 La figura 15 muestra una vista en planta superior de otra forma de realización de un conjunto de una pluralidad de compresas en un contenedor de envase.

25 Una forma de realización de un contenedor de envase se designa en la figura 1, en general, con el signo de referencia 10. El contenedor de envase 10 presenta un fondo de envase 12, que es elíptico o, como se representa en el dibujo, se compone de dos semicírculos y una zona rectangular central. A lo largo del contorno del fondo de envase 12 y perpendicularmente al mismo se extiende una pared lateral 14, cuya altura corresponde a la altura útil del contenedor de envase 10.

El contenedor de envase 10 presenta una pared en el lado de la tapa 16, que se extiende en particular paralelamente al fondo del envase 12.

30 La pared 16 en el lado de la tapa presenta una superficie insignificamente mayor que el fondo del envase 12, de manera que se puede fijar en el lado superior de un borde de fijación 18 que se proyecta desde la pared lateral 14 hacia fuera, en particular utilizando una unión encolada o soldada inseparable.

La pared 16 en el lado de la tapa presenta una abertura de extracción 20, que se extiende con preferencia paralela al fondo del envase 12, que sirve para crear un acceso al espacio interior del contenedor de envase 10. La abertura de extracción 20 delimita una superficie de abertura de extracción 22. La abertura de extracción 20 se puede cerrar de forma desprendible por medio de una pestaña de cierre 24.

35 En un estado cerrado, la pestaña de cierre 24 solapa totalmente la abertura de extracción 20. La pestaña de cierre 24 presenta de una manera conocida en sí una sección de agarre 26 libre de adhesivo, por medio de la cual se puede desprender la pestaña de cierre 24, al menos por secciones, desde el lado superior de la pared 16 en el lado de la tapa. Para que se pueda cerrar de nuevo la abertura de extracción 20, la pestaña de cierre 24 presenta una capa de adhesivo 28 a lo largo del lado inferior de un borde que solapa la abertura de extracción 20.

40 Un espacio interior 30 del contenedor de envase 10 está relleno con compresas 32, 34 dispuestas de manera que se solapan alternando. En el transcurso de la descripción siguiente, las compresas 32 están asociadas a una primera pila 36 con un primer eje de pila 38 (ver la figura 5). Las compresas 34 están asociadas a una segunda pila 40 con un segundo eje de la pila 42. Los ejes de la pila 38 y 42 se extienden perpendicularmente a los planos de extensión de las compresas 32 y 34. Los ejes de las pilas 38 y 42 están paralelos entre sí.

45 Los ejes de las pilas 38 y 42 se extienden especialmente perpendiculares a una superficie de base 44 del contenedor de envase 10. La superficie de base 44 es aquella superficie del fondo del envase 12, que está delimitada por el lado interior de la pared lateral 14. Esta superficie de base está disponible, por lo tanto, para la colocación de las pilas 36 y 40.

Las compresas 32, 34 presentan un bordeado 46 en el lado circunferencial, que está especialmente libre de

pliegues.

5 La forma de base de las compresas 32, 34 es, por ejemplo, de forma circular (ver la figura 7). Esta forma circular presenta, por ejemplo, un radio 48 de 23 a 40 mm, en particular un radio de 48 a 35 mm. A diferencia de esta forma básica, las compresas 32, 34 presentan una escotadura del material 50 en el lado del borde, que está limitada por medio de una delimitación 52. La delimitación 52 es parte del desarrollo del bordeado 46, pero se desvían con esta delimitación 52 de la forma de base del bordeado 46. La delimitación 52 puede estar configurada, por ejemplo, en forma de una entrada, estando determinado el desarrollo de la delimitación 52, que delimita la entrada, por un radio 54. El radio 54 puede tener los valores mencionados anteriormente con referencia al radio 48. En particular, el radio 54 puede ser igual al radio 48.

10 A través de la escotadura del material 50 en el lado del borde, las compresas 32, 34 presentan un diámetro mínimo 56, que está, por ejemplo, entre 25 mm y 73 mm, con preferencia entre 40 mm y 58 mm, de manera más particular entre 40 y 55 mm.

15 La delimitación 52 pasa, con respecto a la dirección del diámetro mínimo 56, en transiciones 58, 60 opuestas entre sí, en particular libres de pliegues a la forma de base del bordeado 46. Con preferencia, un radio 62 en una zona de transición 58, 60 es menor que el radio 48 que determina la forma de base de las compresas 32, 34. En particular, el radio 62 es igual a 10 mm.

20 Las compresas 32, 34 están orientadas opuestas entre sí con respecto a sus ejes respectivos de las pilas 38, 42. De esta manera, las escotaduras del material 50 en el lado del borde de las compresas 32 de la primera pila 36 apuntan en dirección a la segunda pila 42 y las escotaduras del material 50 en el lado del borde de las compresas 34 de la segunda pila 34 apuntan en dirección a la primera pila 36. En particular, las compresas 32 y 34 están dispuestas en este caso en simetría de espejo o al menos esencialmente en simetría de espejo y en concreto con relación a un primer plano de simetría 64 (ver la figura 4) del contenedor de envase 10, que está previsto a través de la distancia máxima de secciones opuestas entre sí de la pared lateral 14 y/o con relación a un segundo plano de simetría 66 perpendicular al primer plano de simetría 64, que está previsto a través de la distancia mínima de secciones opuestas entre sí de la pared lateral 14.

25 Las compresas 32, 34 presentan una superficie de la compresa 68 rodeada por el bordeado 46 incluyendo la limitación 52. Las compresas 32, 34 de pilas 36, 40 diferentes delimitan en común una superficie general 70, que está cerrada para los ejemplos de realización representados en las figuras 2 a 6 y, por lo tanto, es idéntica a una superficie de la pila 72. Las superficies de compresa 68 de las compresas 32, 34 de pilas 36, 40 diferentes se solapan entre sí en una zona parcial 74, que se representa rayada en la figura 3. La zona parcial 74 presenta una superficie de solape 76. La zona parcial 74 con la superficie de solape 76 está delimitada también por las delimitaciones 52 de las escotaduras del material 50.

30 Al menos partes de las delimitaciones 52 están dispuestas con relación a la abertura de extracción 20 de tal forma que son accesibles con relación a una dirección de extracción 78 (ver la figura 5) a través de la abertura de extracción 20. Por ejemplo, una distancia mínima 80 de las delimitaciones 52 de las escotaduras del material 50 de diferentes compresas 32, 34 está entre 5 y 35 mm, en particular 25 mm.

Una longitud medida paralela a ella (sin signo de referencia) de la abertura de extracción 20 tiene, por ejemplo, de 20 a 50 mm, en particular 35 mm.

35 Una distancia 82 de una delimitación 52 de una escotadura del material 50 con respecto a una delimitación 84 posicionada más próxima de la abertura de extracción 20 no es con preferencia mayor que 16 mm y en particular al menos 5 mm.

40 El desarrollo de la abertura de extracción 20 sobre la zona parcial 74, en la que se solapan las compresas 32, 34, está adaptado de tal forma que solamente una superficie de la sección parcial 86 (es decir, solamente una porción de la superficie de solape 76, esta porción se representa rayada cruzada en la figura 3) es accesible a través de la abertura de extracción 20. La abertura de extracción 20 puede presentar una forma esencialmente alargada, por ejemplo una forma rectangular o una forma de taladro alargado o una forma combinada a partir de estas formas (ver las figuras 3 y 4).

45 Para la reducción adicional de la superficie de abertura de extracción 22 de la abertura de extracción 20, la abertura de extracción 20 puede presentar un desarrollo limitado en una zona 87. La limitación 87 está configurada simétrica con preferencia con respecto al menos a uno de los ejes de simetría 64, 66.

50 Para la extracción de una compresa 32, 34 desde el contenedor de envase 10 se levanta la pestaña de cierre 24 desde la abertura de extracción 20, de manera que se libera la superficie de la abertura de extracción 22. A continuación se puede agarrar una delimitación 52 de una escotadura del material 50 de una primera compresa 32 con un dedo, que se puede introducir en la zona de la abertura de extracción 20 entre la delimitación 52 de la escotadura del material 50 del lado del borde y una delimitación 84 de la abertura de extracción 20. En este caso,

- una yema del dedo se apoya sobre un lado superior de una segunda compresa 34. La extracción de la primera compresa 32 a través de la abertura de extracción 20 implica una deformación de la compresa 32. Al término de la extracción de la primera compresa 32 se puede introducir un dedo en la abertura de extracción 22 y puede intervenir en la delimitación 52 de la escotadura del material 50 de la compresa 34, apoyándose en este caso sobre un lado superior de la "primera" compresa 32 siguiente y extrayendo bajo la deformación de la segunda compresa 34 a través de la abertura de extracción 20 la segunda compresa 34 desde el espacio interior 30.
- En la forma de realización representada en la figura 8 de una compresa 32, 34, la escotadura del material 50 en el lado del borde está estampada más fuerte que la escotadura del material 50 en el lado del borde de las compresas 32, 34 según la figura 7. Esto se consigue por que la escotadura del material en el lado del borde se desplaza más en la dirección el centro de las compresas 32, 34, pero en esta zona presenta un radio de curvatura 54 más pequeño. De esta manera resulta que el diámetro mínimo 56 de la compresa 32, 34 según la figura 8 es, por ejemplo, sólo insignificamente mayor que un radio 48, que predetermina la forma de base de la compresa 32, 34 según la figura 8.
- A través del desplazamiento de la sección de material 50 en el lado del borde radialmente hacia dentro, manteniendo el tamaño del envase del contenedor de envase 10 según las figuras 2 a 6 a una distancia correspondiente de los ejes de las pilas 38, 42 (ver la figura 9) se puede generar una superficie libre, que se representa punteada en la figura 9. La superficie libre 88 está delimitada al menos por una parte de las delimitaciones 52 de la escotadura de material 50 en el lado del borde. En la zona de la superficie libre 88 no está dispuesto ni material de una primera compresa 32 ni material de una segunda compresa 34. La superficie de apilamiento 72 de la disposición de acuerdo con las figuras 9 a 11 corresponde a la superficie total 70 delimitada en común por las compresas 32, 34 menos la superficie libre 88.
- Las dimensiones y posicionamientos de la abertura de extracción 20 y de la superficie libre 88 están adaptadas entre sí de tal manera que una superficie libre de acceso 90 accesible a través de la abertura de extracción 20 es igual a toda la superficie libre 88 (en la figura 10 se representa la superficie libre de acceso 90 rayada cruzada).
- Para el caso de que la abertura de extracción 20 esté más reducida, por ejemplo presente una construcción 87 (ver la figura 11), se puede liberar una parte de la superficie libre 88 a través de la abertura de extracción 20, de manera que la superficie libre de acceso 90 es menor que la superficie libre 88.
- En la disposición representada en las figuras 9 a 11, la zona parcial 74, en la que las compresas 32, 34 de diferentes pilas se solapan, está dividida en dos y comprende una primera sección de solape 74a y una segunda sección de solape 74b. La superficie libre 88 está dispuesta en particular con relación a un plano de simetría 66 entre las secciones 74a y 74b, de manera que las delimitaciones 52 de las escotaduras de material 50 en el lado del borde delimitan tanto la superficie libre 88 como también las secciones 74a y 74b de la zona parcial 74.
- En la forma de realización representada en la figura 12 están previstas compresas 32, 34, que están configuradas alargadas elípticas con respecto a un primer plano de simetría 64 del contenedor de envase 10. La zona parcial 74 que resulta a través del solape parcial de la compresa 32 es en forma de reloj de arena.
- La figura 13 muestra un ejemplo de realización con un contenedor de envase 10, que presenta una superficie de base 44 esencialmente cuadrada para la disposición de compresas 32, 34, que presentan una forma de base de forma rectangular. Condicionado por la forma de las escotaduras del material 50 en el lado del borde resulta una zona parcial 74 esencialmente en forma de reloj de arena, en la que las compresas 32, 34 se solapan entre sí.
- En el caso de una estampación correspondiente más fuerte de las escotaduras de material 50 en el lado del borde, también es posible que en el caso de una superficie de base 44 esencialmente cuadrada las compresas 32, 34 de pilas diferentes se solapan entre sí en varias secciones 74a, 74b. Las secciones 74a, 74b forman en común la zona parcial 74. Entre las zonas parciales 74a, 74b está configurada una superficie libre 88 (ver la figura 14).
- En la figura 15 se representa una forma de realización, en la que las escotaduras del material 50 de las compresas 32, 34 de pilas 36, 40 diferentes están dirigidas, respectivamente, a un entorno del contenedor de envase 10. La escotadura del material 50 de una compresa 32 presenta en una dirección 92 hacia el entorno del contenedor de envase 10; la escotadura del material 50 de una segunda compresa 34 apunta en una dirección 94 hacia el entorno del contenedor de envase 10; las direcciones 92 y 94 están opuestas entre sí

REIVINDICACIONES

- 1.- Conjunto de una pluralidad de compresas húmedas (32, 34) en un contenedor de envase (10) para la dispensación al consumidor final, en el que las compresas (32, 34) están dispuestas en dos pilas (36, 40), de tal manera que las compresas (32, 34) de las pilas (36, 40) se solapan en una zona parcial (74), de tal manera que entre dos compresas (32) de una primera pila (36) se proyecta una compresa (24) individual o una pluralidad de compresas (24) de una segunda pila (40) en el interior de la zona parcial (74), caracterizado por que las compresas (32) de la primera pila (36) y las compresas (34) de la segunda pila (40) presentan para la formación de una ayuda de agarre, respectivamente, una escotadura del material (50) en el lado del borde, y por que las compresas (32) de la primera pila (36) y las compresas (34) de la segunda pila (40) están alineada en cada caso de tal manera que las escotaduras del material (50) de las compresas (32) de la primera pila (36) y las escotaduras del material (50) de las compresas (34) de la segunda pila (40) delimitan al mismo tiempo al menos por secciones la zona parcial (74).
- 2.- Conjunto de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que cada compresa (32, 34) presenta exactamente una escotadura del material (50) en el lado del borde que sirve como ayuda de agarre.
- 3.- Conjunto de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que una superficie total (70) delimitada en común por dos compresas (32, 34) superpuestas entre sí de pilas (36, 40) diferentes está cerrada.
- 4.- Conjunto de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizado por que una superficie total (70) delimitada en común por dos compresas (32, 34), que se solapan entre sí, de pilas diferentes (36, 40) presenta una superficie libre (88), que está limitada por al menos al menos una parte de las delimitaciones (52) de las escotaduras de material (50) del lado del borde de las dos compresas (32, 34).
- 5.- Conjunto de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el contenedor de envase (10) presenta una superficie de base (44) para la instalación de las pilas (36, 40), por que las compresas (32, 34) presentan una superficie de la compresa (68) rodeada por una delimitación de una compresa y por que la relación entre la superficie de base (44) y la superficie de la compresa (68) está entre 1,30 y 2,00, con preferencia entre 1,50 y 1,80.
- 6.- Conjunto de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dos compresas (32, 34) que se solapan entre sí de pilas (36, 40) diferentes ocupan en común una superficie de la pila (72), por que las dos compresas (32, 34) presentan, respectivamente, una superficie de la compresa (68) rodeada por la delimitación de la compresa y por que la relación entre la superficie de la pila (72) y la superficie de la compresa (68) está entre 1,10 y 1,80, con preferencia entre 1,20 y 1,70.
- 7.- Conjunto de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la zona parcial (74), en la que se solapan las compresas (32, 34) de las pilas (36, 40), presenta una superficie de solape (76), por que las compresas (32, 34) presentan, respectivamente, una superficie de la compresa (68) rodeada por el bordeado (46) de las compresas (32, 34) y por que la relación entre la superficie de solape (76) y la superficie de la compresa (68) está entre 0,25 y 0,90, con preferencia entre 0,28 y 0,83, en particular entre 0,40 y 0,67.
- 8.- Conjunto de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la zona parcial (74), en la que se solapan las compresas (32, 34) de las pilas (36, 40), presenta una superficie de solape (76) tal que el contenedor de envase (10) presenta una superficie de base (44) para la colocación de las pilas (36, 40) y por que la relación entre la superficie de solape (76) y la superficie de base (44) está entre 0,12 y 0,83, con preferencia entre 0,16 y 0,50.
- 9.- Conjunto de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el contenedor de envase (10) presenta una pared, en particular una pared (16) en el lado de la tapa, en la que está prevista una abertura de extracción (20) que presenta una superficie de abertura de extracción (22) y que se puede cerrar con preferencia de forma desprendible para la extracción en cada caso de una compresa (32, 34).
- 10.- Conjunto de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizado por que el contenedor de envase (10) presenta una superficie de base (44) para la colocación de las pilas (36, 40), y por que la relación entre la superficie de la abertura de extracción (22) y la superficie de base (44) está entre 0,06 y 0,20, con preferencia entre 0,10 y 0,18, en particular entre 0,10 y 0,16.
- 11.- Conjunto de acuerdo con la reivindicación 9 ó 10, caracterizado por que la abertura de extracción (20) está posicionada y dimensionada de tal forma que a través de la abertura de extracción (20) solamente son accesibles: una sección parcial de la zona parcial (74), en la que se solapan las compresas (32, 34) de las pilas (36, 40); una escotadura del material (50) de una compresa (32) de la primera pila (36) o una parte de ella; después de la extracción de tal compresa (32) de la primera pila (36) una escotadura de material (50) de una compresa (34) de la segunda pila (40) o una parte de ella.
- 12.- Conjunto de acuerdo con la reivindicación 11, caracterizado por que la sección parcial presenta una superficie

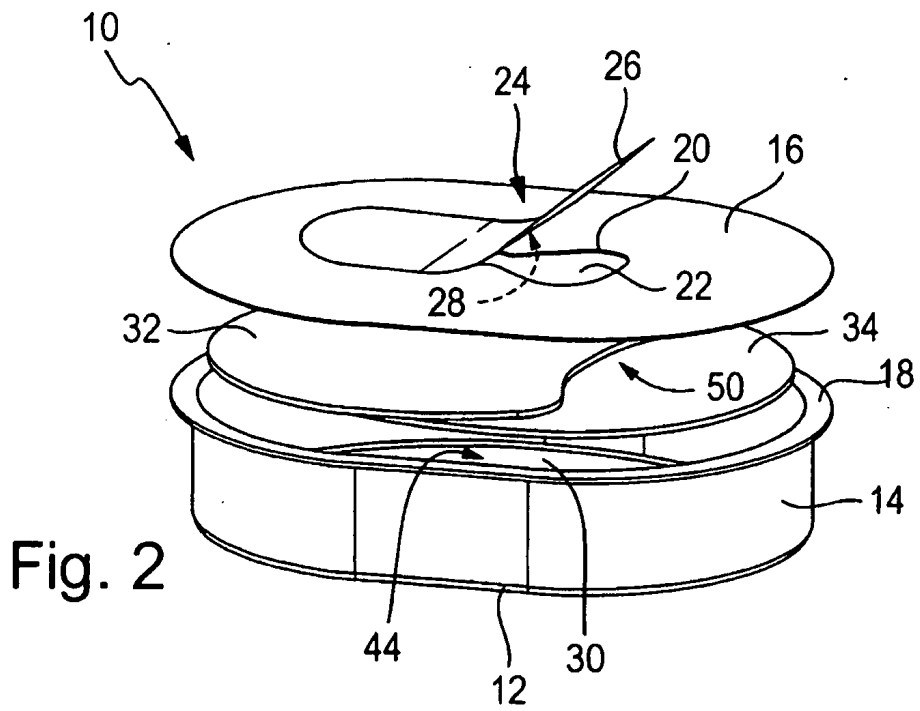
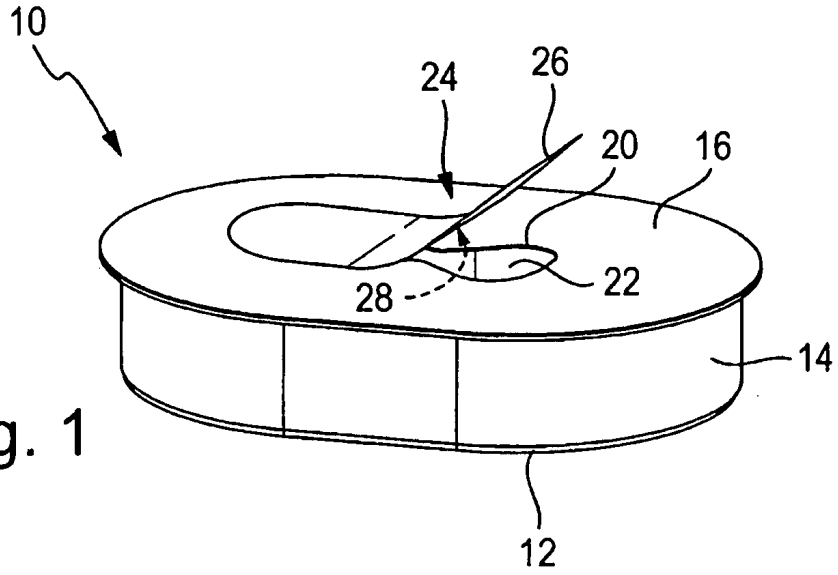
de la sección parcial (86) y por que la relación entre la superficie de la sección parcial (86) y la superficie de la abertura de extracción (22) está entre 0,12 y 0,90, con preferencia entre 0,20 y 0,90, en particular entre 0,33 y 0,90.

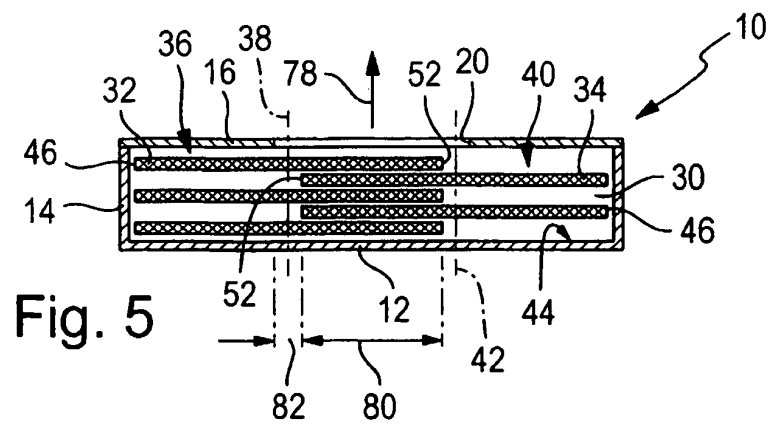
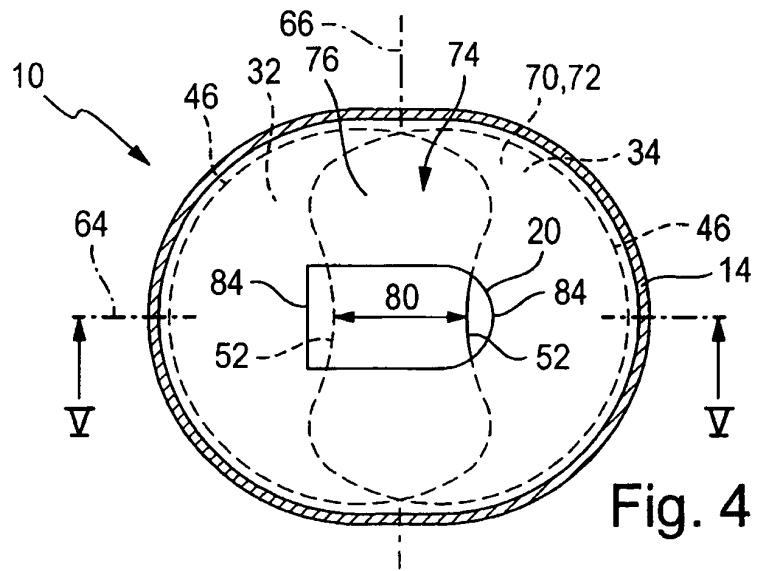
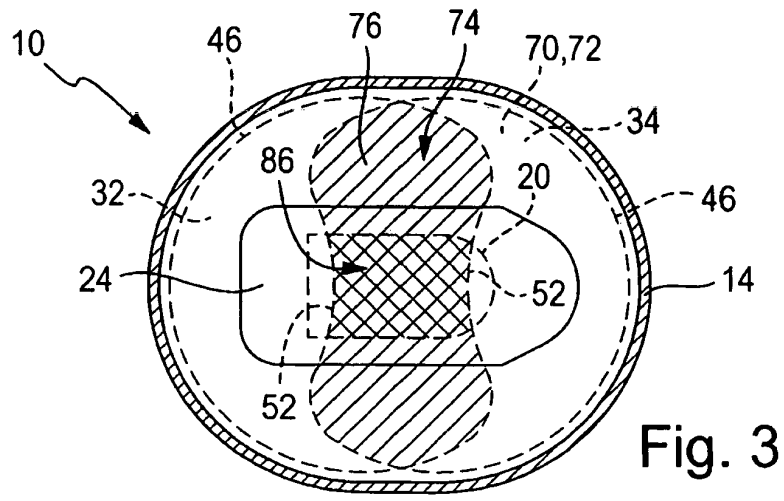
5 13.- Conjunto de acuerdo con la reivindicación 9 ó 10, caracterizado por que una superficie total (70) delimitada en común por dos compresas (32, 34) que se solapan entre sí de pilas (36, 40) diferentes presenta una superficie libre (88), que está delimitada por al menos una parte de las delimitaciones (52) de las escotaduras de material (50) en el lado del borde de las dos compresas (32, 34), y por que la abertura de extracción (20) está posicionada y dimensionada de tal forma que a través de la abertura de extracción (20) solamente son accesibles: la superficie libre (88) o una parte de la superficie libre (88); una escotadura del material (50) de una compresa (32) de la primera pila (36) o una parte de ella; después de la extracción de tal compresa (32) de la primera pila (36) una escotadura del material de una compresa (34) de la segunda pila (40) o una parte de ella.

10 14.- Conjunto de acuerdo con la reivindicación 13, caracterizado por que la superficie libre (88) accesible a través de la abertura de extracción (20) o la parte de la superficie libre (88) accesible a través de la abertura de extracción (20) presenta una superficie libre de acceso (90) y por que la relación entre la superficie libre de acceso (90) y la superficie de la abertura de extracción (22) está entre 0,16 y 0,64.

15 15.- Conjunto de acuerdo con una de las reivindicaciones 9 a 14, caracterizado por que una distancia (82), medida perpendicularmente a la dirección de extracción (78), de una delimitación (84) de la abertura de extracción (20) y la delimitación (52) posicionada más próxima de la escotadura del material (50) en el lado del borde de una compresa (32) está entre 5 mm y 16 mm, con preferencia entre 5 mm y 12 mm, en particular entre 5mm y 8 mm.

20





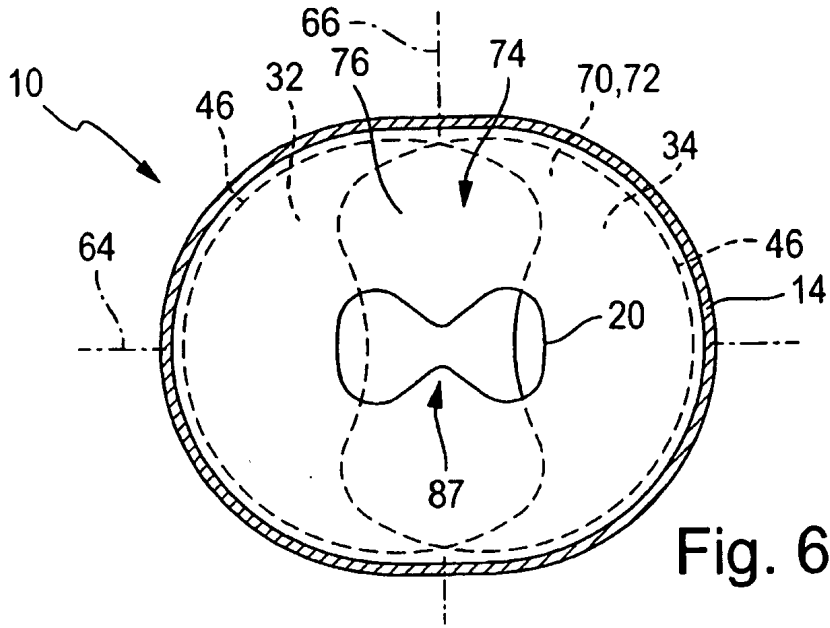


Fig. 6

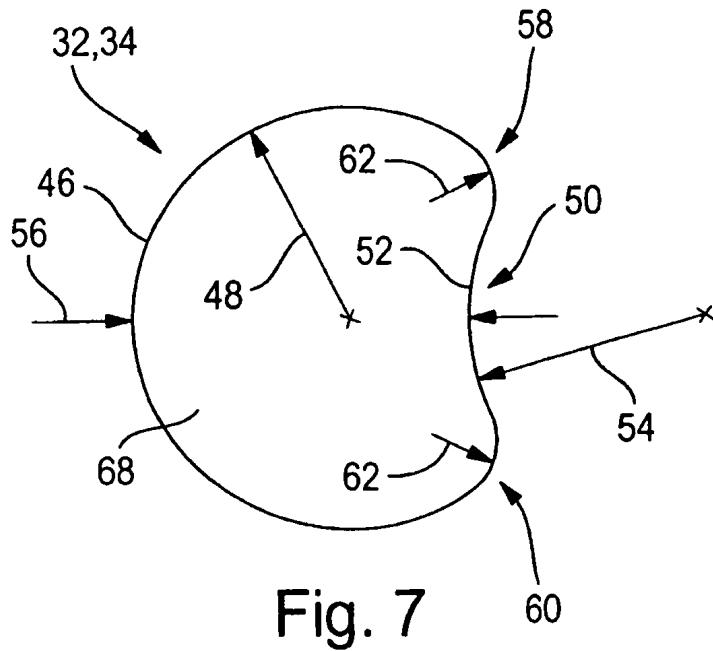


Fig. 7

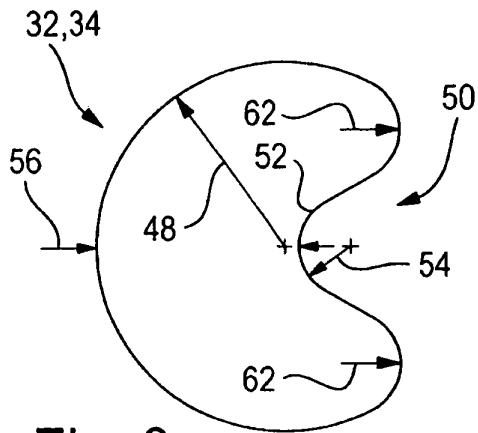


Fig. 8

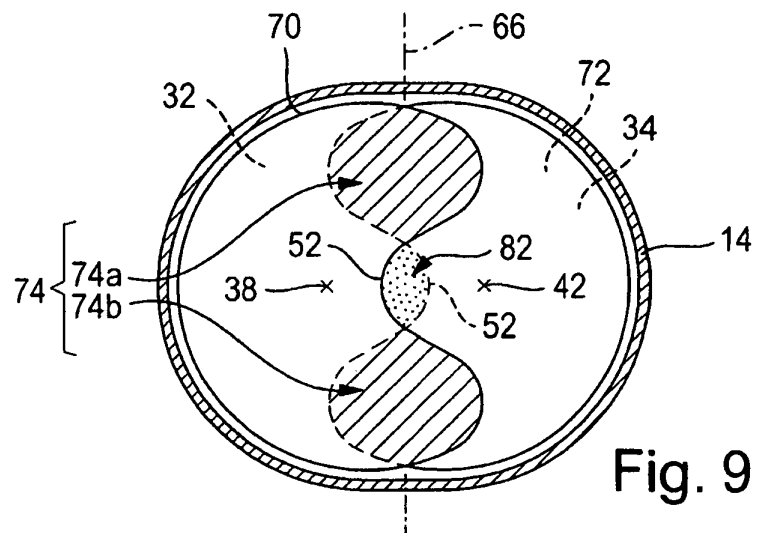


Fig. 9

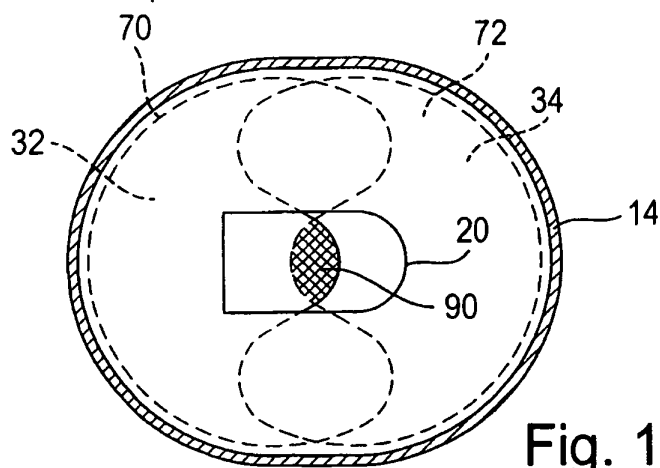


Fig. 10

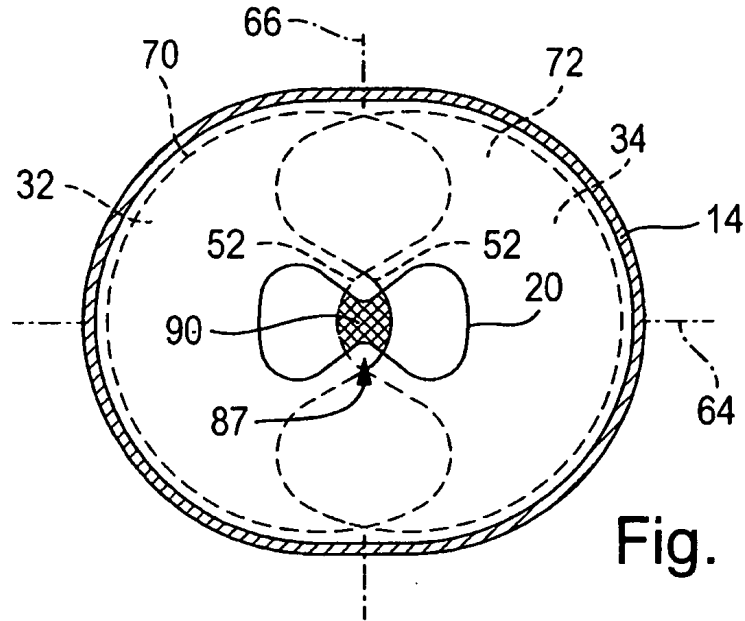


Fig. 11

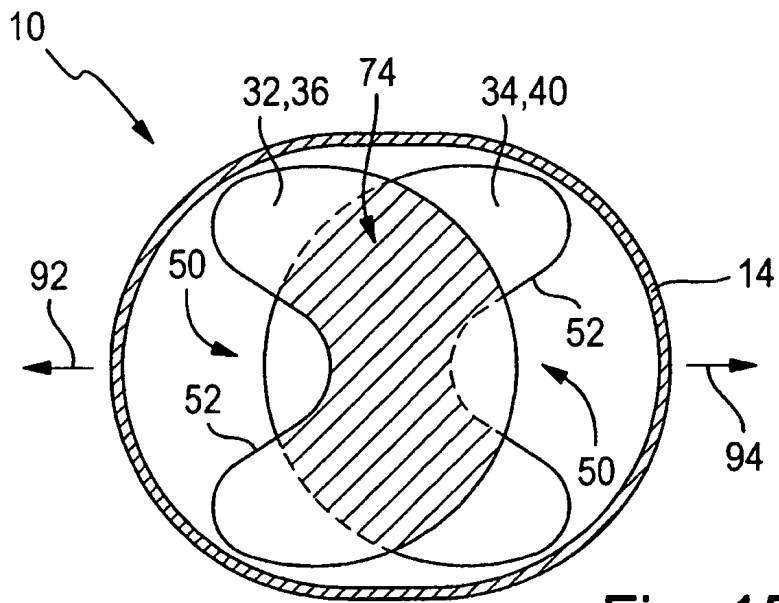


Fig. 15

