

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 383 008**

51 Int. Cl.:

**B65D 1/02** (2006.01)

**B65D 83/00** (2006.01)

**B05C 17/005** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08168402 .9**

96 Fecha de presentación: **05.11.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **2058234**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **13.05.2009**

54 Título: **Recipiente de embalaje**

30 Prioridad:  
**06.11.2007 DE 102007053205**  
**02.02.2008 DE 102008007305**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**15.06.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**15.06.2012**

73 Titular/es:  
**FISCHBACH KG KUNSTSTOFF-TECHNIK**  
**BÜCHLERHAUSEN 18**  
**51766 ENGELSKIRCHEN, DE**

72 Inventor/es:  
**Helmenstein, Achim**

74 Agente/Representante:  
**Carpintero López, Mario**

ES 2 383 008 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**

Recipiente de embalaje

5 La presente invención se refiere a un recipiente de embalaje de material plástico, con un cuerpo de recipiente que en su extremo anterior presenta una pared frontal con un manguito de conexión y que en su extremo posterior permanece abierto antes del llenado.

10 Tales recipientes de embalaje sirven para contener pastas obturadoras, pastas para juntas, adhesivos, etc. Los mismos contienen un fondo de émbolo que colabora con el cuerpo de cartucho y que puede ser empujado por medio de una herramienta de expulsión, para expulsar la pasta a través del manguito de conexión. En el recipiente de embalaje, la pasta está herméticamente aislada del entorno circundante. Para la apertura se utiliza una herramienta cortante con la que se remueve una parte del manguito de conexión, de tal manera que queda expuesta una abertura del manguito de conexión. El uso de una herramienta cortante está asociado con complicaciones y con el peligro de que el usuario se pueda lesionar. Es necesario agarrar la herramienta cortante, aplicarla en el lugar correcto del manguito de conexión y finalmente llevar a cabo el corte. La pieza separada queda suelta y normalmente cae al piso.

15 Un recipiente de embalaje que presenta un asidero en el manguito de conexión se describe en el documento PCT/EP2007/059478 (no publicado). En ese recipiente de embalaje, la pieza arrancable puede ser arrancada manualmente del manguito de conexión, sin necesidad de usar una herramienta.

20 Un recipiente de embalaje como el que sirve de base para el concepto general de la reivindicación 1, se describe en el documento EP 149 1460 A2. Este recipiente de embalaje presenta un cuerpo de recipiente con un manguito de conexión. El manguito de conexión está unido a una pieza arrancable a través de un punto de fractura nominal. La pieza arrancable está unida a un asidero para la remoción manual de la pieza arrancable del manguito de conexión.

El objetivo de la presente invención consiste en proveer un recipiente de embalaje que esté dotado con una tobera de aplicación que en estado de almacenamiento se mantenga en una posición definida.

25 El recipiente de embalaje de acuerdo con la invención se define en la reivindicación 1. El mismo presenta un punto de fractura nominal en el manguito de conexión, en donde una pieza arrancable provista con un asidero puede ser arrancada del punto de fractura nominal. Adicionalmente se provee una tobera de aplicación sujeta al cuerpo del recipiente para la colocación del manguito de conexión. Preferiblemente, esta tobera de aplicación también está lista para ser usada sin tener que usar una herramienta cortante. Un objetivo de la invención consiste en proveer un sistema de aplicación en el que el usuario no necesite ninguna herramienta auxiliar, ni para la apertura del recipiente de embalaje ni para el uso de la tobera de aplicación.

30 En una forma de realización preferida, la tobera de aplicación presenta una lengüeta flexible que está sujeta al manguito de conexión. Adicionalmente, después de remover la pieza arrancable y flexionar la lengüeta, la tobera de aplicación puede ser colocada sobre el manguito de conexión y unida al mismo. Por una parte, la tobera de aplicación ya queda unida de manera imperdible con el recipiente de embalaje en su estado de entrega al usuario. Por otra parte, la misma sólo tiene que ser colocada sobre el manguito de conexión abierto flexionando la lengüeta para ser unida al manguito de conexión. Si el asidero con la pieza arrancable todavía se encuentra en el manguito de conexión, no es posible sujetar la tobera de aplicación en el manguito de conexión. Esta sujeción sólo se podrá realizar después de haber retirado la pieza arrancable. La lengüeta de la tobera de aplicación puede almacenarse en forma giratoria en el manguito de conexión, para que la tobera de aplicación pueda ser enroscada sobre el manguito de conexión después de haber retirado la pieza arrancable.

35 De manera ventajosa, la lengüeta tiene un anillo que se aloja en una ranura circunferencial del manguito de conexión. De esta forma, la lengüeta queda sujeta al manguito de conexión de manera imperdible. Cuando se arranca la pieza arrancable, la ranura no sufre ningún daño. La ranura está limitada hacia arriba y hacia abajo por un flanco, de tal manera que el anillo de la lengüeta encaja en la ranura.

45 La lengüeta presenta una escotadura para permitir el paso del asidero al sujetar la lengüeta al recipiente. De esta manera, la lengüeta se protege tanto contra una torcedura en relación al manguito de conexión como también contra una flexión prematura hacia arriba. Para ello, el asidero llega hasta cerca de la pared frontal y de la circunferencia exterior del cuerpo de cartucho. Debido a que el asidero está unido al manguito de conexión, la tobera de aplicación se mantiene en una posición definida en relación al asidero en el estado de almacenamiento. Esto hace posible una orientación uniforme de las toberas de aplicación de todos los recipientes de embalaje. Esto tiene la ventaja de que cada tobera siempre se sujeta en la posición exacta con respecto al cartucho, mediante lo cual el cartucho también puede ser embalado con exactitud de posición dentro de una caja de cartón, de manera que posteriormente todos los cartuchos puedan ser colocados de la misma forma en la estantería del punto de venta.

50 En otra realización preferida de la presente invención, el asidero se encuentra dispuesto horizontalmente, distanciado de manera substancialmente paralela con respecto a la pared frontal del cuerpo del recipiente y está unido a la pieza arrancable del manguito de conexión. La lengüeta de la tobera de aplicación está unida aquí al manguito de conexión o bien por encima o por debajo del asidero. Si la unión tiene lugar por debajo del asidero, es

posible remover primero la pieza arrancable para luego doblar la tobera de aplicación sobre el manguito de aplicación. Si la unión tiene lugar por encima del asidero, primero se tendrá que retirar la lengüeta de la tobera de aplicación para luego remover la pieza arrancable.

5 De manera ventajosa, el asidero tiene un diseño ergonómico y en tal sentido presenta un espesor localmente variable. Existe la posibilidad de unir el asidero unilateralmente a la pieza arrancable, o también, con el fin de permitir que la pieza arrancable pueda ser removida por torsión, el asidero puede ser unido a la pieza arrancable en forma de alas en por lo menos dos lados.

10 En el punto de fractura nominal se puede disponer una capa reductora de la permeación. De esta manera, también en la zona del punto de fractura nominal se logra un mayor efecto de barrera del embalaje y el material contenido en el embalaje se proteja contra las influencias externas. La capa reductora de la permeación, la cual consiste, por ejemplo, de una hoja de metal o plástico, también puede constituir el punto de fractura nominal.

15 Preferiblemente, la tobera de aplicación tiene una abertura de salida con un cierre que puede ser removido sin usar herramientas. Dicho cierre puede estar formado por una pieza arrancable que presente un órgano de agarre para ser fracturado, o un capuchón colocado. La tobera de aplicación también puede tener varias aberturas de tobera de diferentes tamaños, las cuales se pueden obtener por fractura manual, de tal manera que se pueda seleccionar una abertura de tobera que tenga el tamaño y/o la forma deseada.

El cierre también puede estar formado por un capuchón montado, el cual puede ser removido o sustituido por otra pieza de tobera incluida en el suministro.

20 Algunos ejemplos de realización de la presente invención serán descritos más detalladamente a continuación, haciendo referencia a los dibujos, en los cuales:

La Fig. 1 es una representación en perspectiva de un recipiente de embalaje de acuerdo con la invención.

La Fig. 2 es una sección longitudinal (en el plano radial E) a través del recipiente de embalaje.

La Fig. 3 es una vista de despiece del recipiente de embalaje.

La Fig. 4 es una vista lateral de la tobera de la aplicación.

25 La Fig. 5 es un corte longitudinal a través de otra tobera de aplicación.

La Fig. 6 es una sección longitudinal a través de la parte delantera de los recipientes de embalaje con manguito de conexión y asidero.

30 El recipiente de embalaje está formado por un cartucho rígido constituido por un cuerpo de recipiente cilíndrico alargado 10 de material plástico. El cuerpo de recipiente 10 está abierto en su extremo posterior 11 y en el extremo anterior 12 presenta una pared frontal 13. En el centro de la pared frontal hay un manguito de conexión proyectado hacia adelante 14 con una rosca 15. El manguito de conexión 14 presenta un punto de fractura nominal de forma anular 16 y una pieza arrancable 17 en forma de un capuchón. En el capuchón se encuentra dispuesta una capa reductora de la permeación 18, la cual se extiende en el lado interior del manguito de conexión y cubre por dentro el punto de fractura nominal 16. La capa 18 está hecha, por ejemplo, de una hoja metálica o de algún otro material con un elevado efecto de barrera contra vapores y gases, mediante lo cual se vuelve estanco el punto de fractura nominal 16 que presenta un espesor de pared reducido.

35 La pieza arrancable 17 está unida de una sola pieza a un asidero 20. El asidero 20 tiene una forma generalmente anular, de tal manera que se puede introducir un dedo en el mismo. Del asidero 20 forma parte el talón 21, el cual está unido a la pieza arrancable 17. El asidero 20 se encuentra ubicado en un plano radial E con respecto al eje longitudinal del recipiente de embalaje. El mismo llega hasta cerca de la pared frontal 13 y se sumerge en una depresión 13a de la pared frontal. El asidero 20 permite que la pieza arrancable 17 pueda ser arrancada manualmente del manguito de conexión 14, sin que se requiera para ello alguna herramienta.

40 De los recipientes de embalaje forma parte una tobera de aplicación 25 la cual está unida de manera imperdible al recipiente de embalaje. La tobera de aplicación 25 es una pieza tubular que en un extremo presenta un manguito roscado 26 con una rosca interior 27, la cual se puede enroscar sobre la rosca exterior 15 del manguito de conexión 14. La tobera de aplicación presenta una parte delantera alargada en forma de cono truncado 28, la cual termina en una punta abierta 29. En el extremo posterior del manguito 26 se encuentra formada una lengüeta 30. La misma consiste en una cinta flexible que se proyecta radialmente desde el eje longitudinal de la tobera de aplicación 25. Distanciadamente de la tobera de aplicación 25, la lengüeta 30 forma un anillo 31 que se aloja dentro de una ranura diferencial 32 en la base del manguito de conexión 14. El anillo 31 encaja en la ranura 32, de tal manera que la lengüeta sólo puede ser removida del manguito de conexión mediante la aplicación de fuerza violenta.

45 Adicionalmente, en la lengüeta está provista una entalladura en forma de ranura 33, la cual tiene la forma de una abertura que pasa a través del material. Esta entalladura 33 sirve para acoger la parte inferior del asidero 20. De esta manera se logra una fijación rotacional de la lengüeta 30, la cual recibe la misma orientación radial en relación

5 al asidero 20. De esta manera se logra una orientación definida de la tobera de aplicación 25 en relación al asidero 20. Esto resulta ventajoso cuando se almacenan numerosos recipientes de embalaje en una caja de cartón, en donde la orientación definida de las toberas de aplicación significa un ahorro de espacio, mientras que esto también resulta ventajoso para la presentación de los recipientes de embalaje en los estantes de exhibición del punto de venta, en donde la totalidad de los recipientes de embalaje muestran así una apariencia ordenada y uniforme. En el montaje o en la fabricación, respectivamente de la tobera de aplicación 25 en unión al manguito de conexión 14, dicha entalladura sirve como abertura de paso para aplicar la lengüeta 30 sobre determinadas partes del asidero.

10 Después de arrancar la pieza arrancable 17 con el asidero 20, la tobera de aplicación 25 puede ser girada por aproximadamente 180° mediante la flexión flexible de la lengüeta 30, de tal manera que la punta 29 señala hacia adelante y la rosca 27 queda dispuesta delante del manguito de conexión 14. Haciendo girar la tobera de aplicación, las roscas 15 y 27 engranan mutuamente y la tobera de aplicación es atornillada al cuerpo de recipiente 10. Aquí el anillo 31 gira dentro de la ranura 32. Un aspecto importante consiste en que la tobera de aplicación 25 está fijada de forma permanente al cuerpo del recipiente y no tiene que ser separada del cuerpo del recipiente para enroscarla en su sitio. Antes del uso está protegida contra la torcedura y/o el giro no deseado.

15 Según se muestra en la Fig. 2, el asidero 20 está dispuesto dentro del contorno circunferencial UK del cuerpo del recipiente 10. Esto significa que no sobresale lateralmente fuera del contorno. El extremo superior del asidero no sobresale más allá de la pieza arrancable 17. De esta manera existen delimitaciones claras en todas las direcciones.

20 La tobera de aplicación 25 también presenta un cierre que puede ser abierto de forma manual y sin necesidad de usar herramientas. En un caso, dicho cierre está formado por un capuchón 35 que cubre la abertura de la punta 29. El capuchón 35 puede ser colocado sobre la tobera de aplicación después del uso, evitando así que el producto contenido en la tobera de aplicación se seque y se endurezca.

25 Adicionalmente, en el presente ejemplo de realización se provee una pieza de tobera 36 abierta en ambos extremos, que opcionalmente puede ser montada sobre el capuchón 35 o sobre la tobera de aplicación y forma una espátula para juntas 37. La espátula para juntas 37 igualmente consiste de una parte tubular con aletas flexibles 38 unidas a la misma, con las cuales es posible alisar inmediatamente la pasta expulsada.

30 En la Fig. 4 se muestra otra forma de realización de la tobera de aplicación 25a con una lengüeta 30 formada en ella, en donde en el extremo delantero de la tobera de aplicación se encuentra formado un cierre 40 constituido por anillos 41 que están dispuestos sucesivamente uno detrás del otro y que pueden ser desprendidos por fractura. Cada anillo 41 está dotado de un órgano de agarre 42 que sirve como asidero. El extremo anterior de la tobera de aplicación 25a está cerrado. Arrancando o fracturando los anillos 41 de manera nominal y específica, se puede determinar el tamaño de la abertura de tobera que se quiere producir.

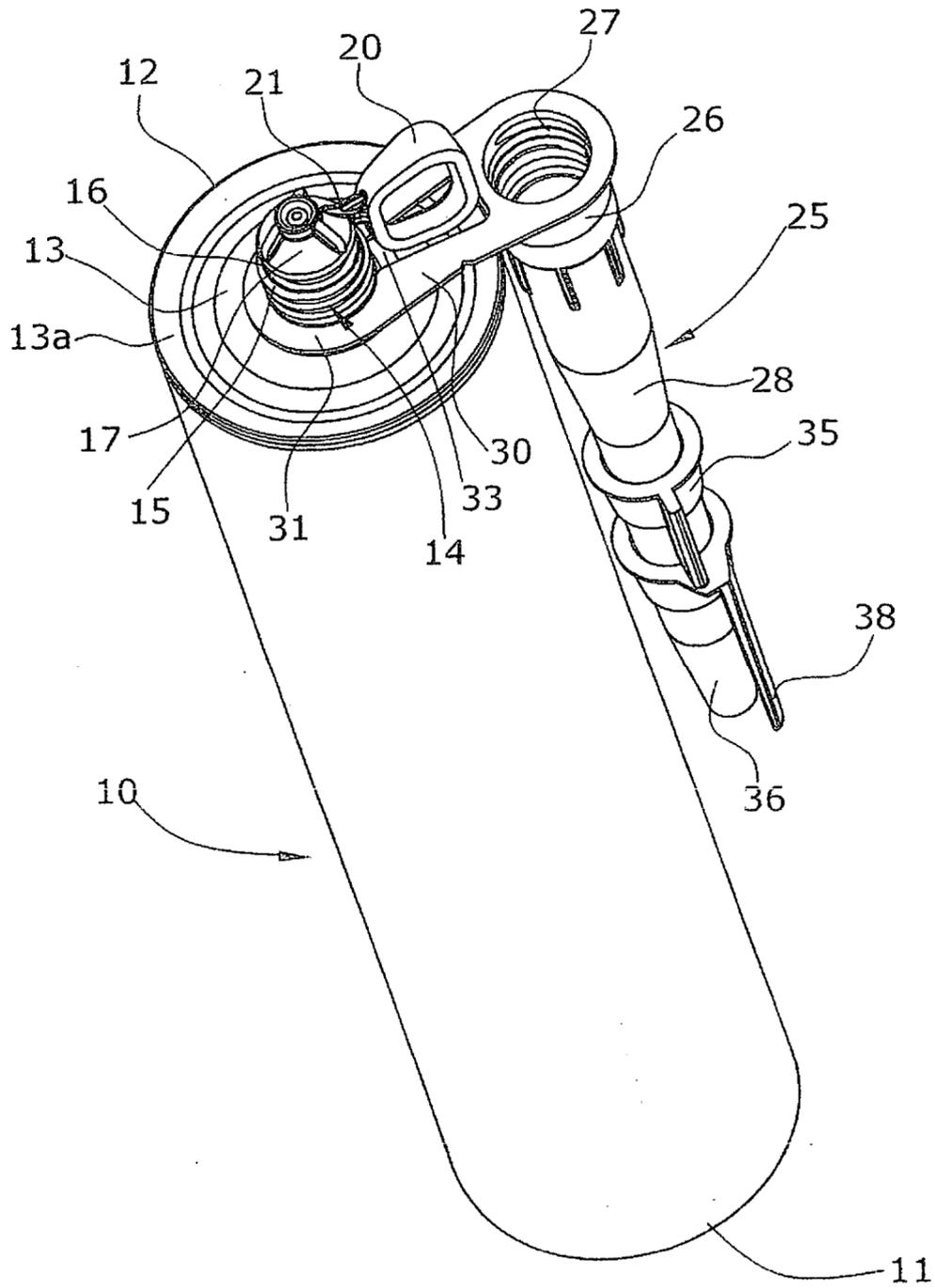
35 La Fig. 5 muestra un ejemplo de realización de una tobera de aplicación 25b con varias piezas anulares 45, las cuales están separadas por líneas de fractura nominal anulares 46. Los distintos anillos pueden ser separados manualmente, por ejemplo, por fractura. Para esta tobera de aplicación se puede proveer un capuchón 35 como cierre.

El recipiente de embalaje puede estar provisto con un capuchón protector o un manguito protector montado sobre el manguito de conexión 14 para proteger el punto de fractura nominal o el asidero. Este capuchón protector también puede formar parte de la lengüeta 30 de la tobera de aplicación 25.

40 El cuerpo del recipiente también puede estar formado por un envoltorio flexible que al ser exprimido en una herramienta de extrusión se deforma de manera similar a un fuelle. El envoltorio flexible puede estar formado por una hoja compuesta de una o varias capas para obtener las propiedades de barrera deseadas. El piso de émbolo y la pared frontal del cuerpo del recipiente también pueden formarse con una configuración rígida en unión a la pared flexible del recipiente.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Un recipiente de embalaje, con un cuerpo de recipiente (10), que en su extremo anterior presenta una pared frontal (13) con un manguito de conexión (14), un punto de fractura nominal (16) provisto en el manguito de conexión y un asidero (20) para la remoción manual de una pieza arrancable (17) del manguito de conexión (14), **caracterizado porque**
- 10 en el cuerpo del recipiente se encuentra fijada una tobera de aplicación (25) y que la tobera de aplicación (25) presenta una lengüeta (30) con una escotadura (33) para el paso del asidero (20) durante la fijación de la lengüeta en el recipiente.
2. Un recipiente de embalaje de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** la tobera de aplicación (25) está fijada de una manera protegida contra la torsión relativa al cuerpo del recipiente.
3. Un recipiente de embalaje de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizado porque** la lengüeta flexible (30) está sujeta de tal manera al manguito de conexión (14), que la tobera de aplicación puede ser colocada sobre y unida al manguito de conexión después de remover la pieza arrancable (17) y doblar la lengüeta.
- 15 4. Un recipiente de embalaje de acuerdo con alguna de las reivindicaciones precedentes 1 a 3, **caracterizado porque** el asidero (20) está configurado en forma de anillo.
5. Un recipiente de embalaje de acuerdo con alguna de las reivindicaciones precedentes 1 a 4, **caracterizado porque** el asidero (20) está dispuesto dentro del contorno circunferencial (UK) del cuerpo del recipiente (10).
6. Un recipiente de embalaje de acuerdo con alguna de las reivindicaciones precedentes 1 a 5, **caracterizado porque** el asidero (20) no sobresale más allá de la pieza arrancable (17) del manguito de conexión (14)
- 20 7. Un recipiente de embalaje de acuerdo con alguna de las reivindicaciones precedentes 1 a 6, **caracterizado porque** el asidero (20) se extiende en un plano radial (E) del cuerpo del recipiente (10).
8. Un recipiente de embalaje de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizado porque** la tobera de aplicación (25) se extiende en el mismo plano radial (E) que el asidero (20).
- 25 9. Un recipiente de embalaje de acuerdo con alguna de las reivindicaciones precedentes 1 a 8, **caracterizado porque** en el punto de fractura nominal (16) se encuentra dispuesta una capa reductora de la permeación (18).
10. Un recipiente de embalaje de acuerdo con alguna de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** se provee un escudo protector (52) para proteger el punto de fractura nominal (16) del manguito de conexión (14) contra las influencias externas.
- 30 11. Un recipiente de embalaje de acuerdo con la reivindicación 10, **caracterizado porque** el escudo de protección (52) está unido a la tobera de aplicación (25).
12. Un recipiente de embalaje de acuerdo con la reivindicación 10, **caracterizado porque** el escudo de protección (52) está configurado como vaso o como capuchón con forma de horquilla que se monta sobre el manguito de conexión (14).
- 35 13. Una tobera de aplicación (25) para un recipiente de embalaje de acuerdo con alguna de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada porque** la misma presenta una lengüeta (30) con una entalladura (33) para el paso del asidero (20).
- 40 14. Un procedimiento para el montaje de un recipiente de embalaje de acuerdo con alguna de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** el cuerpo de recipiente cilíndrico (10), el cual presenta un punto de fractura nominal (16) y un asidero (20), y la tobera de aplicación (25) se orientan de forma mutuamente relativa en términos circunferenciales y luego se unen entre sí.
15. Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 14, **caracterizado porque** la unión se produce a través de un movimiento relativo axial o radial de la tobera de aplicación (25) en relación al cuerpo del recipiente (10).
- 45 16. Un procedimiento para el montaje de un recipiente de embalaje de acuerdo a alguna de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** la tobera de aplicación (25) se une al manguito de conexión o a la pared frontal por debajo del asidero (20) a través de un movimiento relativo radial o axial en relación al cuerpo del recipiente (10).



**Fig.1**



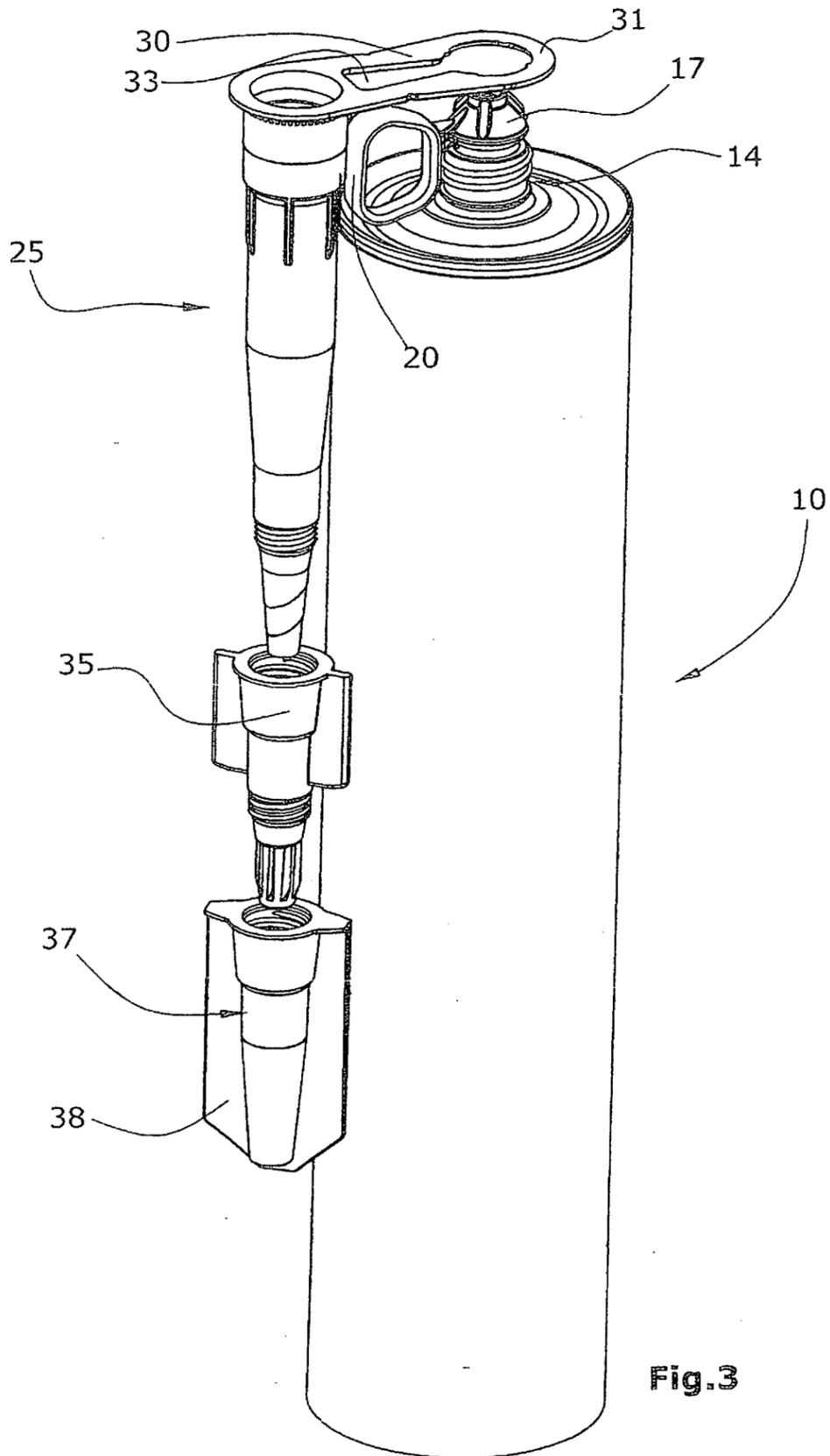
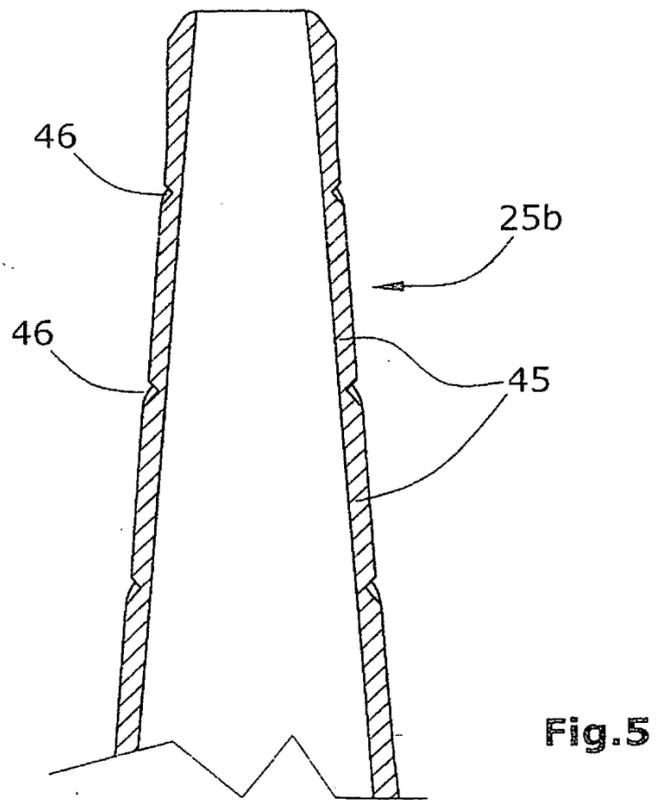
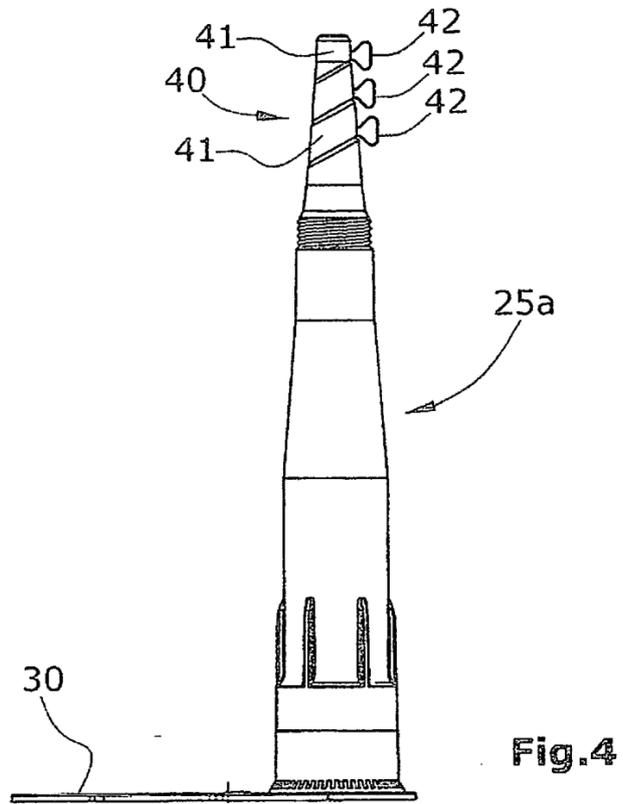


Fig.3



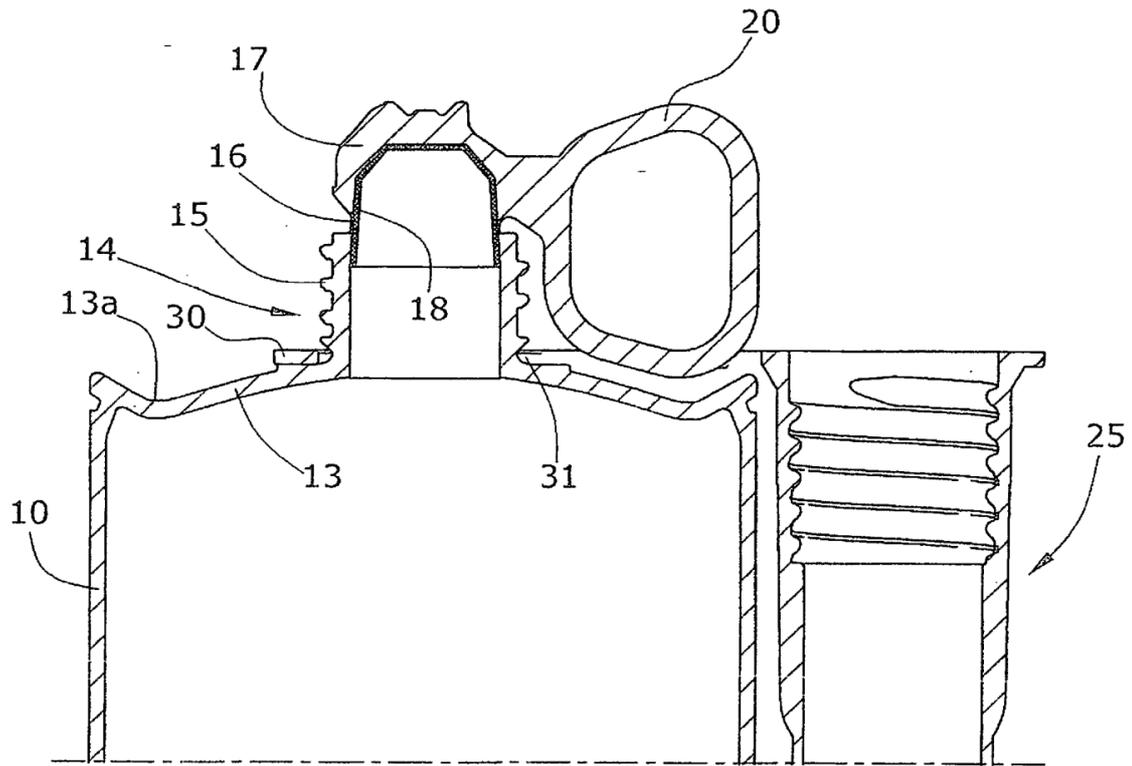


Fig.6