



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 333 328**

51 Int. Cl.:
B65D 75/00 (2006.01)
B65D 30/22 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04707497 .6**
96 Fecha de presentación : **03.02.2004**
97 Número de publicación de la solicitud: **1597167**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **23.11.2005**

54 Título: **Un contenedor.**

30 Prioridad: **07.02.2003 DK 2003 00170**
11.04.2003 DK 2003 00580

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
19.02.2010

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
19.02.2010

73 Titular/es: **Coloplast A/S**
Holteham 1
3050 Humlebaek, DK

72 Inventor/es: **Andersen, Kent**

74 Agente: **Polo Flores, Carlos**

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

Un contenedor.

5 **Antecedentes de la invención**1. **Ámbito de la invención**

La invención se refiere a un contenedor para líquido o material fluido. El contenedor es flexible y puede ser plegable
10 cuando está vacío.

2. **Descripción de la técnica relacionada**

Se conocen contenedores flexibles para almacenar, transportar, administrar o recoger fluidos, por ejemplo del sector
15 alimentario, contenedores de combustible o el ámbito médico. Los contenedores pueden ser plegables cuando están vacíos, ahorrando por lo tanto espacio o disminuyendo el volumen de residuos. En el ámbito médico los contenedores pueden ser útiles para muchos fines como recoger orina o administrar líquido de lavado para irrigación.

Puede preferirse que el contenedor se mantenga por sí mismo y sea estable, de manera que el riesgo de inclinación
20 es bajo. Además, debería ser fácil manejar y llenar y vaciar el contenedor. Con el fin de lograr las propiedades de mantenimiento por sí mismo, la bolsa puede tener una estructura tridimensional tal y como se describe en el documento US3223310. Sin embargo, producir tales estructuras tridimensionales puede ser a menudo complicado y caro.

Los contenedores pueden estar expuestos a presión y deberían ser lo suficientemente resistentes como para mane-
25 jarlos sin el riesgo de roturas o escapes. Se conocen contenedores para varias finalidades:

La patente de Estados Unidos n.º 4.890.757 describe un contenedor que se mantiene por sí mismo que
comprende paredes laterales de un material fino y que no se mantiene por sí mismo, reforzado con una
pluralidad de varillas rígidas y separadas. La bolsa no es plegable.

En la solicitud de patente de Francia n.º 2.585.678 se describe un contenedor para líquidos flexible. El
contenedor tiene paredes laterales plegables con pliegues de refuerzo para permitir el almacenamiento
compacto y una entrada. El contenedor tiene una parte inferior plana rectangular y es plegable cuando está
vacío. El contenedor tiene que estar hecho de un material más bien duro con el fin de mantener la forma y
la estabilidad cuando se llena con líquido.

Hay muchos usos diferentes para contenedores que se mantienen por sí mismos y son flexibles en el ámbito técnico,
como por ejemplo el cuidado a domicilio y en el hospital en relación con la recogida de fluidos corporales y para la
40 introducción de fluidos en el cuerpo. Ejemplos de recogidas pueden ser exudados, orina o materias fecales. Ejemplos de introducción pueden ser el lavado de vejiga intravenoso, enema rectal o medicación.

Para la introducción en el cuerpo es necesaria una cierta presión. Esta presión se logra habitualmente colgando
el contenedor por encima del paciente. Para asegurar que se cuelga de forma segura, se ven diferentes tipos de es-
45 tantes y trípodes (a menudo con ruedas) en todos los sitios en los hospitales. Sin embargo, a menudo resulta difícil para el paciente, que puede estar confinado en una silla de ruedas o en una cama, colgar el contenedor por encima de él.

En la solicitud de patente de Gran Bretaña n.º 2.336.830 se describe una bolsa de drenaje de configuración pira-
midal. La forma de la bolsa permite que se estabilice por medio del peso de su contenido. La bolsa está provista de
una entrada y de una salida, localizadas en la junta adyacente a las esquinas de la bolsa. La configuración piramidal
ofrece una buena estabilidad pero la localización de las entradas y de las salidas en la junta puede provocar problemas
de escape, así como la bolsa es complicada de fabricar, debido a la estructura tridimensional. Además, la bolsa se
hinchará hacia una forma más redonda cuando se someta a presión y por lo tanto es menos capaz de permanecer en
55 pie por sí misma de forma segura.

Por lo tanto, es un objeto de la invención proporcionar un contenedor para fluidos flexible que se mantenga por sí
mismo, siendo resistente y estable.

Otro objeto de la invención consiste en proporcionar un contenedor flexible, que pueda someterse a presión de una
manera segura.

Además, otro objeto de la invención consiste en proporcionar un contenedor plegable, que puede plegarse para
ocupar el menor espacio posible.

Se ha descubierto ahora que el contenedor de la presente invención cumple los requisitos citados anteriormente.

Resumen de la invención

La invención se refiere a un contenedor para comprender fluido, comprendiendo dicho contenedor una pared delantera y una pared trasera de material flexible estando obturadas juntas a lo largo de la parte al borde para producir una bolsa cerrada que tiene una parte superior y una parte inferior conectadas por medio de dos partes laterales, en el que las partes laterales al borde de la bolsa está superpuestas y cuando se obturan juntas forman una configuración tridimensional, por lo que la pared delantera y trasera se obturan juntas con al menos una junta longitudinal, estando separada dicha junta de las partes al borde.

Además, la invención se refiere a un proceso para fabricar un contenedor para comprender fluido, caracterizado por las etapas de la reivindicación 9 aneja.

Breve descripción de los dibujos

La invención se describe con más detalle en referencia a los dibujos en los que la fig. 1 muestra un modo de realización preferido de un contenedor de la invención en una posición plana, la fig. 2 muestra un modo de realización de la invención estando preparado para ensamblarse para su configuración final, la fig. 3 muestra el mismo modo de realización en su posición final, la fig. 4 muestra el mismo modo de realización visto desde abajo.

Descripción detallada de la presente invención

La invención se refiere a un contenedor para comprender fluido, comprendiendo dicho contenedor una pared delantera y una pared trasera de material flexible estando obturadas juntas a lo largo de la parte al borde para producir una bolsa cerrada que tiene una parte superior y una parte inferior conectadas por medio de dos partes laterales, en el que las partes laterales al borde de la bolsa está superpuestas y cuando se obturan juntas forman una configuración tridimensional.

El contenedor se puede mantener preferentemente por sí mismo sin la necesidad de una base ya que puede estabilizarse por medio del peso de su contenido. El contenedor reposa sobre la parte al borde inferior, definiendo una configuración tetraédrica, rectangular, poligonal o circular. Ya que el contenedor reposa principalmente sobre la parte al borde inferior, se logra una alta estabilidad, incluso cuando el contenedor está presurizado. Los contenedores que tienen una superficie inferior plana se redondearán a menudo como un globo cuando se hinchen.

En un modo de realización preferido de la invención las partes laterales se separan desde la parte superior hacia la parte inferior.

En otro modo de realización de la invención las partes al borde laterales de la bolsa cerrada pueden ser considerablemente paralelas.

Las partes al borde del contenedor pueden ser lineales o curvilíneas.

Debido a la forma y a las propiedades flexibles el contenedor resulta fácil de llenar o vaciar, ya que pasa fácilmente por debajo de una cubeta de agua o dentro de un fregadero/lavabo.

El contenedor es fácilmente plegable cuando está vacío y, por lo tanto, no ocupa mucho espacio para el usuario cuando no se usa y reduce el volumen de desperdicios cuando se desecha.

El contenedor comprende un material flexible, siendo flexible y pudiéndose doblar lo suficiente para plegarlo y para el almacenamiento práctico, pero no con demasiado alargamiento elástico o deformación plástica ya que el contenedor se puede deformar cuando se llena o presuriza y, por lo tanto, disminuir la estabilidad.

Los materiales apropiados para la fabricación del contenedor de la invención pueden ser películas de polímero, como materiales laminados o láminas metálicas o materiales laminados metálicos. Los materiales apropiados para la producción del contenedor de la invención pueden ser películas como películas de varias capas, usadas comúnmente en el sector alimentario para jamón, salchichas o especias envasados al vacío. Una película especialmente apropiada puede ser una lámina de varias capas de Wipak que comprende los componentes de PA/EVOH/PA/adhesivo/PE/PE.

Debido a la configuración del contenedor de la presente invención, la estabilidad es alta, incluso cuando el contenedor solo contiene niveles bajos de fluido. Muchos de los contenedores conocidos que se mantienen por sí mismos se vuelven poco firmes e inestables en esta situación.

ES 2 333 328 T3

La pared delantera y la pared trasera están obturadas juntas con al menos una junta longitudinal, estando separada dicha junta de las partes al borde.

5 La junta longitudinal puede ser lineal o curvilínea y puede estar en forma de una junta continua o puede estar en forma de una serie de juntas diferenciadas.

La junta longitudinal puede ser considerablemente perpendicular con respecto a la parte inferior.

10 Preferentemente, el contenedor de la invención comprende dos juntas longitudinales.

Las juntas longitudinales pueden distribuir la presión en las juntas del contenedor, disminuyendo por lo tanto el riesgo de escape debido a una sobrecarga de las juntas. Además, las juntas longitudinales pueden servir como un medio contra las salpicaduras cuando se transporta el contenedor. Por último, las juntas longitudinales pueden servir como guías para plegar el contenedor en la configuración tridimensional.

15 En lugar de usar la gravedad para obtener la presión deseada cuando se administran líquidos, el contenedor puede presurizarse por medio del bombeo de gas adentro. Sin embargo, esto requiere que se bombee mucho, así como requisitos difíciles para las uniones y soldaduras de la bolsa.

20 Cuando se presuriza una bolsa cuadrada sencilla o una bolsa redonda llena de un fluido, habitualmente un tercio o más del volumen de la bolsa se llena con el gas presurizador antes de que se alcance una presión útil. La configuración de la presente invención tiene la ventaja de que solo se tiene que llenar el 10-15% del volumen, antes de que la bolsa haya alcanzado su forma final y se esté alcanzando una presión útil. Por lo tanto, se requiere menos bombeo, lo que puede ser importante si la persona que maneja los medios de bombeo tiene una destreza reducida.

25 La presente invención resuelve este problema de establecer una presión en la bolsa de una manera diferente, por medio de la presurización de la bolsa con una bomba sencilla, permitiéndonos por lo tanto dejar la bolsa en el suelo o en cualquier otra parte en lugar de depender de que se establezca presión debido a la gravedad colgando por ejemplo el contenedor por encima del paciente.

30 El contenedor puede ser especialmente apropiado para el uso para realizar un enema o irrigación estomacal o hacer un lavado de vejiga o para la administración de medicación.

35 Las partes laterales pueden estar obturadas entre sí de manera que no se puedan soltar. La obturación puede estar provista por medio de medios conocidos como medios de soldadura o adhesivos.

En un modo de realización de la invención las partes laterales están obturadas entre sí de manera que no se puedan soltar por ejemplo por medio de botones, Velcro, adhesivo o similares. Esto posibilita el uso del contenedor en un estado plano y sin plegar si se desea. Además, el contenedor puede estar unido a un miembro, por ejemplo una pierna o un brazo o a una parte de una cama o silla de ruedas al envolver el contenedor alrededor del miembro y obturando entonces las paredes laterales entre sí. Si se ha de unir el contenedor a un miembro no es esencial que se pueda mantener por sí mismo, ya que la unión puede estabilizar el contenedor.

45 En un modo de realización de la invención el contenedor puede ser una bolsa para recoger orina.

El contenedor puede entregarse al usuario sin que se hayan obturado las partes laterales; el usuario puede entonces ensamblar el contenedor en su configuración tridimensional antes o durante su uso.

50 El contenedor puede estar provisto de una o más asas. Las asas posibilitan que se transporte o se cuelgue el contenedor. Las juntas a lo largo de las partes al borde pueden ensancharse y/o prolongarse para incorporar asas para el transporte, vaciado o para colgar o se pueden unir asas separadas al contenedor de una manera permanente o desmontable.

55 El contenedor de la invención está provisto de al menos una entrada o salida.

Las entradas y salidas de la bolsa pueden estar colocadas en cualquier localización apropiada de la bolsa. Los contenedores comúnmente conocidos han colocado a menudo estas en la junta exterior. En el contenedor de la invención, las entradas y salidas pueden estar ambas colocadas en las juntas pero también fuera de las juntas, reduciendo el riesgo de escape así como favoreciendo la flexibilidad durante la fabricación de la bolsa.

60 En un modo preferido de la invención el contenedor está provisto con una entrada en la pared delantera.

65 Se pueden incorporar entradas y salidas con tubos integrados en la soldadura de la película con un reborde en la superficie de la película. Las entradas o salidas pueden ser de diferentes tamaños y formas dependiendo del uso del contenedor que se busca. El contenedor puede por ejemplo estar equipado con una boquilla para verter fácilmente del contenedor o puede tener una salida con una válvula en la parte superior o inferior para administrar o recibir líquido.

En un modo de realización de la invención, el contenedor puede estar provisto de una entrada o de una salida localizada en la parte al borde de la bolsa.

La invención también se refiere a un proceso para fabricar un contenedor para comprender fluido que comprende las etapas de:

a) Obturar una pared delantera y una pared trasera de material flexible juntas a lo largo de la parte al borde para producir una bolsa cerrada que tiene una parte superior y una parte inferior conectadas por medio de dos partes laterales,

b) Obturar la pared delantera y la pared trasera junto con al menos una junta longitudinal, estando separada dicha junta de las partes al borde,

c) Superponer las partes al borde de las partes laterales,

d) Obturar las partes al borde de las partes laterales juntas formando una configuración tridimensional.

Es preferible que el contenedor se mantenga por sí mismo cuando se ensamble en su configuración tridimensional.

La fabricación del contenedor de la invención es sencilla ya que todas las soldaduras se hacen en un plano opuesto al de los contenedores comúnmente conocidos, en los que las soldaduras se han de hacer perpendiculares entre sí y, por lo tanto, se tiene que manejar una estructura tridimensional, haciendo más difícil o complicada una línea de producción.

El contenedor de la presente invención puede fabricarse en cualquier tamaño apropiado dependiendo del uso que se pretende, para fines industriales puede ser demasiado grande, mientras que en otros usos como dispositivos de mercancías o médicos pueden preferir un tamaño mucho más moderado. El material usado para la fabricación del contenedor puede estar adaptado al tamaño y finalidad de la bolsa.

Cuando se usa en el ámbito médico, el contenedor puede fabricarse con cualquier tamaño apropiado, por ejemplo 0,5-5,0 l, en un modo de realización preferido de la invención en el que la bolsa se usa para la irrigación transanal un volumen deseado puede ser 1,0-1,7 l, más preferible 1,5-1,7 l.

El contenedor puede ser apropiado para contener la mayoría de los fluidos, como líquido, gas o partículas de alta fluidez o mezclas de los mismos.

Descripción de los modos de realización preferidos

La invención se explica a continuación con más detalle en referencia a los dibujos que muestran modos de realización preferidos de la invención.

La Figura 1 muestra un modo de realización preferido de la invención en una posición plana. El contenedor comprende una pared delantera (1) que recubre una pared trasera (11) estando obturadas juntas a lo largo de las partes al borde (2) para definir una bolsa cerrada. La bolsa comprende partes laterales (3, 4) y una parte inferior (5) y una parte superior (6). En la parte superior (6) de la pared delantera (1) se coloca una entrada (7) para introducir fluido o sacarlo del contenedor. La parte superior (6) puede además estar provista de un asa (12). La bolsa está provista además con dos juntas longitudinales (8, 9). Las partes laterales (3, 4) se separan de la parte superior (6) hacia la parte inferior (5). La parte inferior (5) es curvilínea, comprendiendo tres líneas en conexión que forman una curva. Por medio del curvado de la parte inferior (5) el contenedor estará en un equilibrio óptimo.

En referencia a continuación a la Figura 2, la bolsa cerrada se pliega con la pared delantera (1) hacia afuera y la pared trasera (11) hacia dentro para superponer las partes laterales (3, 4). En el modo de realización mostrado las partes laterales (3, 4) se extienden hacia una parte para agarrar (10). Las partes laterales (3, 4) están obturadas para formar una configuración tridimensional como se muestra en la Figura 3.

En la Figura 3 se muestra el contenedor de la Figura 2 en una configuración ensamblada. Tal y como se puede ver el contenedor reposa sobre la parte inferior (5) que forma una configuración considerablemente triangular. La estabilidad del contenedor es muy alta y es difícil que la bolsa se incline.

En la figura 4, el contenedor se ve desde abajo, en una posición hinchada o llena. La pared delantera (1) define una pared exterior del contenedor, mientras que la pared trasera (11) define una pared interior del contenedor. Esta construcción con pared doble ofrece estabilidad al contenedor y distribuye la presión de manera que cuando se hincha el contenedor no cambia a una forma de globo. Las paredes laterales (3, 4) están obturadas por el asa (10). El contenedor puede estar unido a un miembro (no mostrado), como una pierna, metiendo la pierna por la cavidad interna (13) del contenedor. El contenedor puede desobturarse por las partes laterales (3, 4) durante la unión.

Referencias citadas en la memoria descriptiva

Este listado de referencias citadas por el solicitante es únicamente para la comodidad del lector. No forma parte del documento de patente europea. Aunque se ha puesto gran cuidado en compilar las referencias, no se pueden excluir errores u omisiones, y la Oficina Europea de Patentes rechaza toda responsabilidad a ese respecto.

Documentos de patente citados en la memoria descriptiva

- US 3223310 A [0003]
- FR 2585678 [0004]
- US 4890757 A [0004]
- GB 2336830 A [0007]

REIVINDICACIONES

1. Un contenedor para comprender fluido, comprendiendo dicho contenedor una pared delantera (1) y una pared trasera (11) de material flexible estando obturadas juntas a lo largo de la parte al borde (2) para producir una bolsa cerrada que tiene una parte superior (6) y una parte inferior (5) conectadas por medio de dos partes laterales (3, 4), en el que las partes laterales del borde de la bolsa está superpuestas y cuando se obturan juntas forman una configuración tridimensional, **caracterizado** porque la pared delantera y la pared trasera se obturan juntas con al menos una junta longitudinal (8, 9), estando separada dicha junta de las partes al borde.

2. Un contenedor según la reivindicación 1 en el que dicho contenedor se mantiene por sí mismo.

3. Un contenedor según la reivindicación 1 en el que las juntas longitudinales son considerablemente perpendiculares con respecto a la parte al borde inferior.

4. Un contenedor según cualquiera de las reivindicaciones 1-3 en el que el contenedor comprende dos juntas longitudinales.

5. Un contenedor según cualquiera de las reivindicaciones 1-4 en el que las partes laterales pueden estar obturadas entre sí de manera que no se puedan soltar.

6. Un contenedor según cualquiera de las reivindicaciones 1-4 en el que las partes laterales pueden estar obturadas entre sí de manera que se puedan soltar.

7. Un contenedor según cualquiera de las reivindicaciones 1-6 en el que el contenedor está provisto de una o más asas (10, 12).

8. Un contenedor según cualquiera de las reivindicaciones 1-7 en el que el contenedor está provisto de una entrada (7) en la pared delantera.

9. Proceso de fabricación de un contenedor para comprender fluido comprendiendo las etapas de:

a) Obturar una pared delantera (1) y una pared trasera (11) de material flexible juntas a lo largo de la parte al borde (2) para producir una bolsa cerrada que tiene una parte superior (6) y una parte inferior (5) conectadas por medio de dos partes laterales (3, 4),

b) Obturar la pared delantera y la pared trasera junto con al menos una junta longitudinal (8, 9), estando separada dicha junta de las partes al borde,

c) Superponer las partes al borde de las partes laterales,

d) Obturar las partes al borde de las partes laterales juntas formando una configuración tridimensional.

Fig. 1

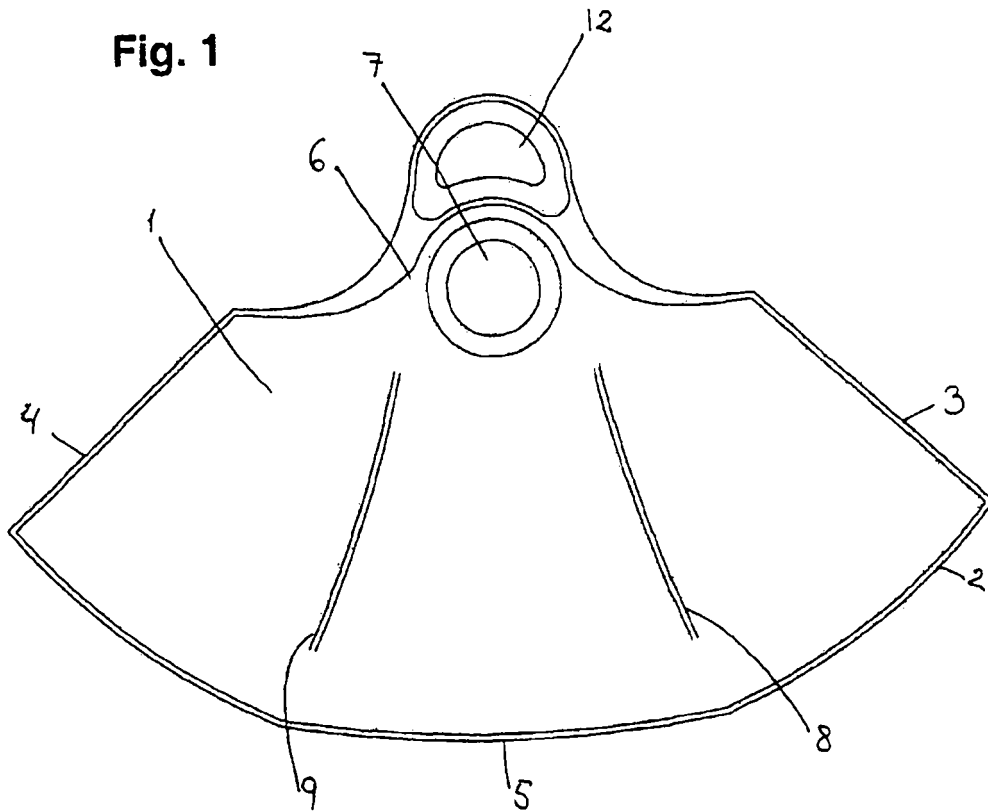


Fig. 2

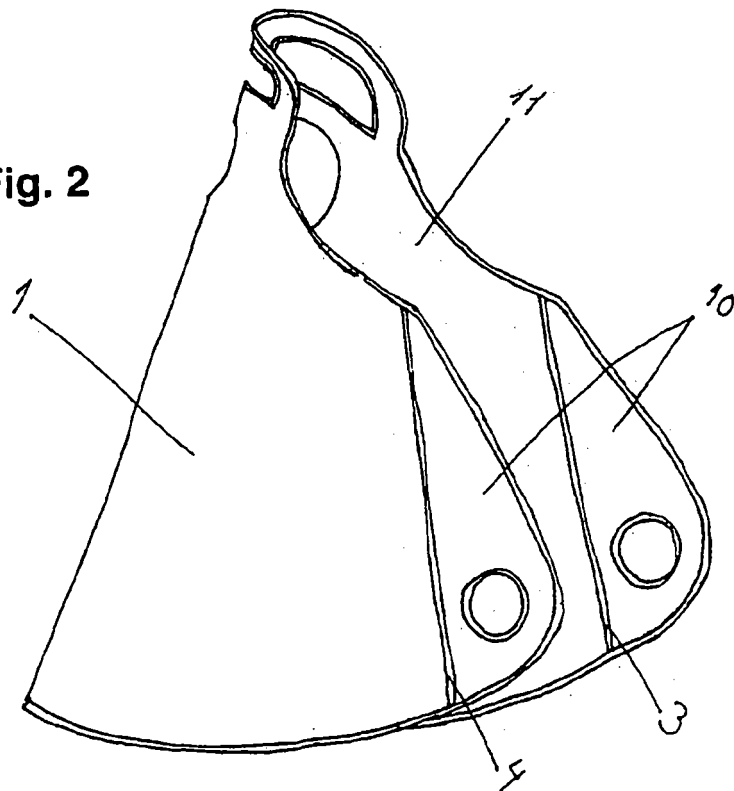


Fig. 3

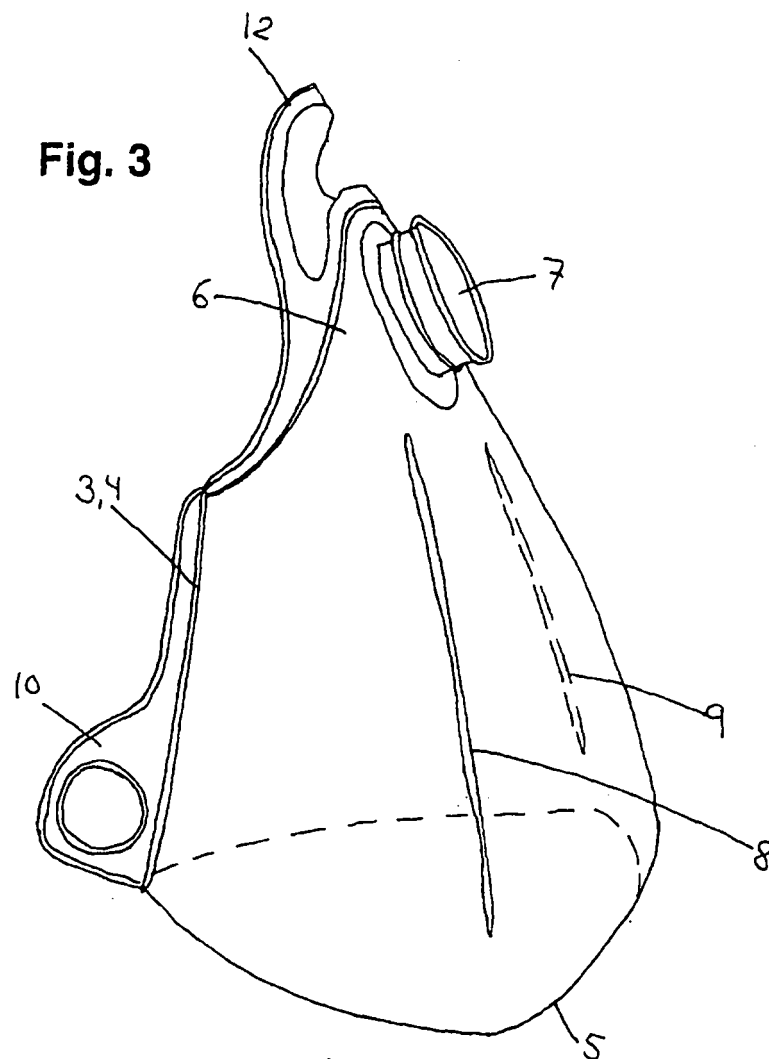


Fig. 4

