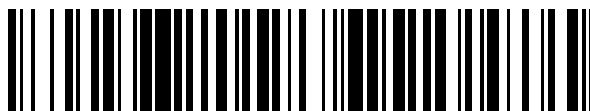


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 527 750**

51 Int. Cl.:

A61M 1/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **09.02.2007 E 07704839 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.12.2014 EP 1984043**

54 Título: **Disposición de bolsa de succión**

30 Prioridad:

13.02.2006 FI 20065107

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

29.01.2015

73 Titular/es:

**SERRES OY (100.0%)
KURIKANTIE 287
61850 KAUHAJOKI, FI**

72 Inventor/es:

RAJAMÄKI, VEIKKO

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 527 750 T3

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

DESCRIPCIÓN

Disposición de bolsa de succión

Campo

5 La invención se refiere a una disposición y un procedimiento para recoger material, tal como fluidos de pacientes, a ser manipulada en conexión con una operación de un paciente. Particularmente, la invención se refiere a una disposición de bolsa de succión a ser usada para recoger material, en la que la bolsa de succión comprendida en la misma está realizada en plástico flexible.

Antecedentes

10 Los fluidos de pacientes, tales como sangre o fluido intersticial, creados en conexión con la cirugía en hospitales, o un líquido de irrigación usado en la irrigación de un paciente, pueden ser recogidos en bolsas de plástico desechables, denominadas bolsas de succión, por ejemplo. Las bolsas de succión pueden ser colocadas en recipientes de succión desechables que están abiertos en un extremo. El recipiente de succión se cierra con una cubierta a la cual se sujeta la bolsa de succión.

15 La presión negativa aplicada al interior de las bolsas de succión hace que los fluidos del paciente sean transferidos al interior de las bolsas de succión a través de un tubo del paciente. Típicamente, la presión negativa se genera también en un espacio entre el recipiente de succión y la bolsa de succión, para que la bolsa de succión se extienda uniformemente en el recipiente de succión y para prevenir que se colapse bajo la acción de la presión negativa en el interior de la bolsa de succión.

20 La presión negativa puede ser generada en el recipiente de succión desde un dispositivo separado o desde una red de presión negativa de manera que la fuente de presión negativa esté conectada a través de un tubo de presión negativa a la cubierta del recipiente de succión o al recipiente de succión. El tubo del paciente en el extremo del paciente, a su vez, comprende un catéter para succionar los fluidos desde el paciente.

25 Con relación al material de fabricación, las bolsas de succión pueden dividirse en general en dos tipos, rígidas y flexibles. El problema con las bolsas rígidas es el gran tamaño de envasado, que causa problemas para la logística y el almacenamiento. Durante el uso, cuando la bolsa de succión se coloca en el interior del recipiente de succión, es posible que sea difícil ajustar una estructura de bolsa rígida en el interior del recipiente de succión.

30 La ventaja de las bolsas de succión flexibles, colapsables es un tamaño de envasado pequeño, que proporciona ventajas considerables para la logística y el almacenamiento. Según la técnica anterior, una bolsa de succión sujeta a la cubierta en conexión con la colocación de las bolsas de succión flexibles es enderezada antes de que el recipiente de succión sea cerrado con la cubierta. Una vez enderezada la bolsa de succión, la cubierta es encajada en el recipiente de succión. Se conoce que la anchura de una bolsa de succión es sustancialmente del orden del diámetro del recipiente de succión, de manera que existe un riesgo de que parte de la bolsa permanezca entre la cubierta y el borde superior del recipiente de succión. De esta manera, la bolsa de succión no puede ser enderezada apropiadamente en el recipiente de succión, lo cual podría conducir a que la cubierta no se ajuste firmemente en su lugar.

40 El enderezamiento de la bolsa de succión constituye una etapa adicional en la introducción de una disposición de succión. Un entrenamiento insuficiente o un error humano pueden causar el tipo de situación de error descrito anteriormente en conexión con la colocación de la bolsa de succión. La probabilidad de situaciones de error es particularmente alta en emergencias, cuando es importante colocar la bolsa de succión rápidamente en su posición.

El documento EP0040427 describe una disposición de bolsa de succión.

Breve descripción de la invención

45 De esta manera, el objeto de la invención es proporcionar un procedimiento mejorado y un aparato para implementar el procedimiento para recoger material, tal como fluidos de pacientes, a ser manipulado en conexión con una operación de un paciente.

50 De esta manera, la invención se refiere a una disposición en conexión con una operación de un paciente, que comprende un recipiente de succión abierto en un extremo, una cubierta para cerrar el extremo abierto del recipiente de succión, y una bolsa de succión sujeta a la cubierta y que puede ser colocada en el recipiente de succión para recoger el material a ser manipulado en conexión con una operación de un paciente. La disposición comprende uno o más medios de sujeción para mantener la bolsa de succión estrechada en conexión con su adaptación al recipiente de succión de manera que la anchura y la longitud de la bolsa de succión, cuando está

estrechada, sean, al menos a lo largo de parte de la bolsa de succión, más pequeñas que cuando la bolsa de succión está abierta.

5 La invención se refiere también a una bolsa de succión a ser adaptada a un recipiente de succión para recoger el material a ser manipulado en conexión con una operación de un paciente, en la que la bolsa de succión es sujeta a una cubierta prevista para cerrar el recipiente de succión. La bolsa de succión comprende uno o más medios de sujeción para mantener la bolsa de succión al menos parcialmente estrechada en las direcciones lateral y longitudinal en conexión con su adaptación al recipiente de succión.

10 La invención se refiere también a un procedimiento en conexión con una operación de un paciente, en cuyo procedimiento el material a ser manipulado en conexión con la operación de un paciente es succionado con una disposición de succión que comprende un recipiente de succión abierto en un extremo y una cubierta para cerrar el recipiente de succión y una bolsa de succión sujeta a la cubierta y que puede ser colocada en el recipiente de succión para recoger el material. El procedimiento comprende colocar la bolsa de succión en el recipiente de succión, en el que la bolsa de succión es sujeta con uno o más medios de sujeción en una posición estrechada de manera que al menos parte de la bolsa de succión permanezca estrechada las direcciones lateral y longitudinal en conexión con el ajuste de la cubierta en su posición.

15 Una ventaja de la invención es que, cuando se hace uso de la bolsa de succión, ésta se asienta y se endereza, de manera fiable, en el recipiente de succión. La colocación en el recipiente de succión no requiere ninguna acción específica, tal como enderezar la bolsa o guiarla manualmente al interior del recipiente de succión. Esto reduce crucialmente los errores de colocación y cualquier situación problemática que puedan causar.

20 **Breve descripción de las figuras**

A continuación, la invención se describirá más detalladamente en conexión con realizaciones preferidas, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que

La Figura 1 ilustra una primera realización de una disposición de bolsa de succión;

La Figura 2 es una vista lateral de la disposición de bolsa de succión de la Figura 1;

25 La Figura 3 muestra una segunda realización de una disposición de bolsa de succión;

La Figura 4 ilustra la disposición de succión de la Figura 3, observada desde un lado;

La Figura 5 muestra una tercera realización de una disposición de bolsa de succión; y

La Figura 6 ilustra la disposición de succión de la Figura 5, observada desde un lado.

Descripción detallada de la invención

30 La Figura 1 muestra una realización de una disposición de bolsa de succión. La disposición comprende una bolsa 100 de succión sujeta a una cubierta 110 prevista para cerrar un recipiente de succión. El material, tal como un fluido de un paciente o de irrigación, a ser manipulado en conexión con una operación de un paciente puede ser recogido/succionado al interior de la bolsa de succión. Además de o en lugar de fluidos, pueden recogerse también partículas sólidas, tales como fragmentos de hueso, o materiales gaseosos, tales como humo, formados en conexión con la operación de un paciente, en la bolsa de succión. En conexión con la descripción, un material a ser manipulado en conexión con una operación de un paciente se refiere, de esta manera, a fluidos de un paciente, fluidos de irrigación, materiales sólidos procedentes del paciente o materiales gaseosos generados en conexión con la operación, por ejemplo.

40 Una parte 102 superior de la bolsa de succión representa la parte de la bolsa de succión contigua a la cubierta, y una parte 104 inferior es la parte más distante de la bolsa de succión con respecto a la cubierta 110. La Figura 1 muestra la bolsa 100 de succión en una posición abierta, en la que la anchura máxima de la bolsa de succión en la dirección lateral puede ser W y la longitud máxima en la dirección longitudinal puede ser H. La figura muestra que la anchura en la dirección longitudinal no es necesariamente constante, sino que la parte superior de la bolsa de succión puede estrecharse hacia la cubierta 110. La Figura 1 muestra también una parte 106 inferior sellada de la bolsa de succión. La cubierta puede incluir un conector 112 para conectar un tubo de un paciente.

45 La Figura 2 muestra la bolsa de succión de la Figura 1 girada 90 grados, es decir, vista desde una dirección de observación paralela a la parte inferior sellada. Puede verse que la anchura de la bolsa de succión en una dirección perpendicular a la costura de la parte inferior puede ser significativamente menor que en la dirección de observación de la Figura 1.

La Figura 3 muestra una segunda realización de una disposición de succión que comprende una bolsa 300 de succión sujeta a una cubierta 310, y un recipiente 320 de succión. En la situación mostrada en la Figura 3, el recipiente 320 de succión está cerrado con la cubierta 310, de manera que la bolsa 300 de succión sujeta a la cubierta está asentada en el interior del recipiente 320 de succión.

5 La bolsa 300 de succión de la Figura 3 es estrechada plegándola tanto en la dirección lateral como en la dirección longitudinal. La dirección lateral puede ser determinada como la dirección de la parte 306 inferior sellada de la bolsa de succión, por ejemplo. De esta manera, la dirección lateral es una dirección paralela a la dirección definida por el plano de la cubierta 310. En la presente memoria, como una especificación, el plano de la cubierta 310 se refiere al plano definido por los bordes de la cubierta, por ejemplo, ya que la forma de la cubierta puede ser
10 cóncava, por ejemplo, de manera que parte de la cubierta se asiente en el interior del recipiente de succión para asegurar el apriete de la cubierta. La dirección longitudinal de la bolsa 300 de succión puede ser definida como una dirección perpendicular a la dirección del plano definido por la cubierta 310.

La figura muestra que la bolsa de succión se pliega de manera que, en la dirección lateral, la bolsa 300 de succión es al menos parcialmente más estrecha que el diámetro del recipiente 320 de succión y, por consiguiente, también más estrecha que el de la cubierta 310. El plegado lateral con respecto al estado abierto de la bolsa de succión se
15 ilustra con las líneas 350 discontinuas, es decir, la longitud de un borde del plegado lateral es X1 y X2 en el otro lado, en el que el estrechamiento lateral total es X1+X2. Las magnitudes X1 y X2 pueden ser iguales o diferentes o la bolsa puede ser plegada solo en un lado.

La anchura de la parte superior de la bolsa de succión, desde la cual se sujeta la bolsa de succión a la cubierta, es sustancialmente igual a la anchura del diámetro de la parte inferior de la cubierta si la soldadura de sujeción de la
20 bolsa es implementada soldando la bolsa alrededor de la parte inferior de la cubierta. Sin embargo, la medida lateral de la bolsa, en la parte situada debajo de la soldadura, está sustancialmente estrechada en la manera indicada por la Figura 3.

Debido a que la anchura de la bolsa 300 de succión es más estrecha que el diámetro del recipiente 320 de succión,
25 la bolsa no toca lateralmente los bordes del extremo abierto del recipiente de succión y, de esta manera, no interfiere con la colocación de la cubierta 310 en su lugar en el interior del recipiente 320 de succión.

En la realización de la Figura 3, la bolsa de succión se pliega también en la dirección longitudinal de la bolsa, lo cual se ilustra mediante una línea 352 discontinua. La longitud del pliegue se muestra mediante Y, es decir la bolsa de succión tiene un espesor triple a lo largo del tramo Y. El pliegue puede ser implementado con un pliegue, por
30 ejemplo, de manera que la longitud plegada de la bolsa sea, por ejemplo, del 20 al 50% más corta que la longitud abierta. Esto resulta en que la parte inferior de la bolsa 300 de succión no toca la parte inferior del recipiente 320 de succión cuando el recipiente 320 de succión está cerrado con la tapa 310. Por consiguiente, cuando la bolsa de succión está plegada, tanto en la dirección lateral como en la dirección longitudinal, la bolsa de succión es fácil de colocar en el recipiente y la colocación puede conseguirse sin errores de colocación.

La conservación del pliegue está asegurada por los medios 330, 332 de sujeción. La invención no se limita a los
35 medios de sujeción indicados. Como ejemplos de medios de sujeción, pueden mencionarse cinta, pegamento, otros medios de agarre y un conector mecánico.

En una realización, tanto los pliegues laterales como los pliegues longitudinales se mantienen en su lugar con los
40 mismos medios de sujeción. Esto permite minimizar el número de medios de sujeción necesarios. En otra realización, los pliegues laterales y longitudinales se mantienen en su lugar con medios de sujeción separados.

La invención tampoco está limitada en cuanto a cuántos medios de sujeción se usan en el mantenimiento del plegado. En una realización, el plegado de la bolsa de succión se mantiene en su lugar con dos medios de sujeción colocados a la misma altura en la dirección longitudinal. El punto de sujeción puede ser sustancialmente el punto medio en la dirección longitudinal de la bolsa, por ejemplo.

45 La bolsa de succión puede ser realizada en polietileno o polipropileno, por ejemplo. El recipiente de succión puede ser realizado en policarbonato y elastómero termoplástico, por ejemplo. Los volúmenes de las bolsas de succión y los recipientes de succión pueden estar comprendidos entre 1.000 y 3.000 mililitros, por ejemplo.

La Figura 3 muestra también un aparato 340 de presión negativa. El aparato 340 de presión negativa que implementa la presión negativa está conectado a un conector 322 de presión negativa en el recipiente de succión a través de un tubo 342 de presión negativa. La presión negativa puede ser implementada en el interior de la bolsa, y
50 en el espacio entre el recipiente 320 de succión y la bolsa 300 de succión. El aparato de presión negativa y otras soluciones requeridas para implementar la presión negativa pueden ser fabricados mediante medios de la técnica anterior.

La Figura 4 ilustra la disposición de bolsa de succión de la Figura 3, vista desde un lado. La figura muestra que la bolsa 300 de succión está plegada una vez en la dirección longitudinal y se mantiene en su lugar por medio de unos medios 330 de sujeción. La figura muestra que, cuando la bolsa de succión se asienta en el recipiente de succión, todavía sigue habiendo una separación considerable entre la parte inferior de la bolsa de succión y la parte inferior del recipiente de succión, es decir, la parte inferior de la bolsa de succión no toca la parte inferior del recipiente cuando la cubierta se dispone en su lugar.

Las Figuras 5 y 6 muestran todavía otra realización de una disposición de bolsa de succión. En conexión con el uso de las bolsas de succión, una sustancia funcional que actúa sobre los fluidos del paciente puede ser mezclada con los mismos, tal como un agente solidificante y/o un agente desinfectante, por ejemplo. El propósito del agente solidificante es solidificar el líquido en la bolsa de succión, de manera que no se extienda extensamente durante la retirada, el transporte y la eliminación de la bolsa de succión, en caso de que la bolsa de succión resulte dañada por alguna razón. El propósito de un agente desinfectante, a su vez, es disminuir los riesgos de seguridad asociados con la manipulación del líquido.

Se conoce la dosificación de un agente solidificante en una bolsa de succión en conexión con su colocación a través de un orificio ahusado en la cubierta, como polvo suelto o usando una bolsa separada de agente solidificante. Por consiguiente, la dosificación del agente solidificante en las bolsas de succión era un procedimiento que requería mucho tiempo. De manera alternativa, el agente solidificante es dosificado en el interior las bolsas ya en la fábrica. Sin embargo, en conexión con el almacenamiento y el transporte, parte del agente solidificante puede ser llevado a los conectores entre la bolsa y la cubierta. Cuando la humedad actúa sobre el mismo, dicho agente solidificante en los conectores puede obstruir los conectores, previniendo de esta manera el uso normal de la bolsa.

La Figura 5 ilustra una realización para implementar la dosificación del agente solidificante. En la realización de la figura, la bolsa de succión es plegada longitudinalmente de manera que se genera un espacio 506 para un agente 508 solidificante en el extremo opuesto de la bolsa, visto desde la cubierta. En otras palabras, el plegado en la bolsa 500 de succión permite que la bolsa sea dividida en al menos dos subespacios. Esto permite una restricción sustancial del agente 508 solidificante en el espacio 506 parcial más distal visto desde la cubierta que contacta con los contactores en la cubierta 510. Por ejemplo, en conexión con el transporte y el almacenamiento, pueden evitarse las desventajas causadas por el contacto del agente solidificante con los contactores.

Cuando la bolsa de succión sujeta a la cubierta es dispuesta en el recipiente de succión junto con la cubierta, el recipiente de succión se cierra de una manera hermética al aire. Se acopla un sistema de presión negativa a la disposición de bolsa de succión y puede implementar la presión negativa en el interior de la bolsa de succión y en el espacio entre la bolsa de succión y el recipiente de succión. La manera de implementar el sistema de presión negativa no es crucial para la presente invención y, de esta manera, puede ser implementado de maneras conocidas. Bajo la acción de la presión negativa, los medios de sujeción liberan la bolsa de succión para asentarla en el recipiente de succión sustancialmente contra las paredes del recipiente de succión. La liberación por los medios de sujeción se refiere, por ejemplo, a que se rasguen las cintas empleadas para conservar el pliegue, a que ceda el pegamento o a que un conector mecánico libere su agarre. Es evidente que el dimensionamiento de la fuerza de los medios de sujeción es un trabajo de desarrollo normal para una persona con conocimientos en la materia. Por ejemplo, si se usa una cinta normal o una cinta precortada como los medios de sujeción, la fuerza de sujeción de la cinta debería ser dimensionada de manera que permita que una presión negativa predeterminada rasgue y abra la cinta, liberando, de esta manera, la bolsa a ser abierta en el recipiente de succión. Sin embargo, la cinta debería mantener el estrechamiento de la bolsa durante la manipulación, el almacenamiento y el transporte normales.

En una realización, los medios de sujeción no se abren usando presión negativa; por el contrario, la fuerza de sujeción de los medios de sujeción se dimensiona de una manera que los fuerza a abrirse bajo la acción del líquido que fluye al interior de la bolsa de succión.

Si una sustancia funcional está dosificada ya en la bolsa de succión, dicho agente se encuentra en el fondo de la bolsa de succión abierta. Siendo esto así, el líquido que fluye al interior de la bolsa de succión se mezcla con la sustancia funcional. El uso de una sustancia funcional, tal como un agente solidificante, en conexión con el uso de bolsas de succión en la manera descrita anteriormente, es sencillo. Además, la dosificación del agente solidificante ya en conexión con la fabricación en fábrica de la bolsa de succión asegura que se dosifique una cantidad correcta de agente solidificante, lo cual era difícil cuando se dosificaba polvo suelto.

La Figura 6 ilustra adicionalmente la solución de la Figura 5, vista desde un lado. La figura muestra el espacio 506 creado en la zona debajo de los medios 530 de sujeción, en el que se dosifica el agente 508 solidificante.

En conexión con la descripción de la invención, el concepto estrechamiento se ha usado como la función para reducir las dimensiones (anchura, longitud) de la bolsa de succión. En conexión con la descripción, dicho término

se refiere a todas las acciones de estrechamiento, tales como plegado, envoltura, enrollado o compresión.

- 5 En la descripción anterior, principalmente, se ha hecho referencia a, y se han descrito en las figuras, formas cilíndricas del recipiente de succión, de manera que la sección transversal lateral del recipiente es circular. Sin embargo, la invención no está restringida al recipiente de succión que tiene una sección transversal circular; la forma del recipiente puede ser elíptica, por ejemplo, lo cual puede ser ventajoso por ejemplo en espacios confinados, tales como una ambulancia. En este caso, la forma de la cubierta del recipiente de succión puede ser también elíptica, y la bolsa de succión puede tomar dicha una forma que llena sustancialmente el recipiente elíptico cuando se abre. En el caso de una cubierta elíptica, la dirección lateral de la bolsa puede hacer referencia a la dirección paralela al diámetro más largo de la elipse, por ejemplo.
- 10 Es obvio, para una persona con conocimientos en la materia, que conforme avanza la tecnología, la idea básica de la invención puede ser implementada en una diversidad de maneras. Por consiguiente, la invención y sus realizaciones no están restringidas a los ejemplos anteriores, sino que pueden variar dentro del alcance de las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Una disposición en conexión con una operación de un paciente, que comprende
un recipiente (320) de succión abierto en un extremo:
una cubierta (310) para cerrar el extremo abierto del recipiente (320) de succión;
5 una bolsa (300) de succión sujeta a la cubierta (310) y que puede ser colocada en el recipiente (320) de succión para recoger el material a ser manipulado en conexión con la operación del paciente,
caracterizada por que la disposición comprende:
uno o más medios (330, 332) de sujeción, aplicados antes de que sean colocados en el recipiente de succión,
10 para mantener la bolsa (300) de succión estrechada en conexión con su adaptación al recipiente (320) de succión, de manera que
la anchura y la longitud de la bolsa (300) de succión, cuando está estrechada, sean, al menos a lo largo de parte de la bolsa de succión (300), más pequeñas que cuando la bolsa (300) de succión está abierta,
los medios de sujeción se aplican para liberar la bolsa de succión en una posición en la que la bolsa de succión se asienta sustancialmente contra las paredes del recipiente de succión.
- 15 2. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que uno o más medios (330, 332) de sujeción están dispuestos para mantener la bolsa (300) de succión estrechada en la dirección longitudinal, de manera que se crea un espacio en el extremo de la bolsa (300) de succión opuesto a la cubierta (310) para almacenar un material (508) funcional que actúa sobre el fluido del paciente y para mantener dicho material separado de la cubierta (310).
- 20 3. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que uno o más medios de sujeción se disponen para mantener la bolsa (300) de succión estrechada en la dirección lateral, de manera que la parte inferior de la bolsa (300) de succión encaja a través del extremo abierto del recipiente (320) de succión sin tocar los bordes del extremo abierto del recipiente (320) de succión.
- 25 4. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que se disponen uno o más medios de sujeción para mantener la bolsa (300) de succión estrechada en la dirección longitudinal de manera que, cuando la cubierta (310) se asienta en su lugar en el recipiente (320) de succión, la parte inferior de la bolsa (300) de succión sujeta a la cubierta no toca la parte inferior del recipiente (320) de succión.
5. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que se disponen uno o más medios (330, 332) de sujeción para mantener simultáneamente el estrechamiento lateral y longitudinal de la bolsa (300) de succión.
- 30 6. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que la disposición comprende un aparato (340) de presión negativa para aplicar una presión negativa a un espacio entre el recipiente (320) de succión y la bolsa (300) de succión adaptada al recipiente (320) de succión, y se disponen uno o más medios (330, 332) de sujeción para liberar la bolsa (300) de succión para ser abierta en el recipiente (320) de succión bajo la acción de la presión negativa cuando la cubierta (310) está cerrada.
- 35 7. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que la bolsa (300) de succión comprende una parte (106) inferior sellada que determina la dirección lateral de la bolsa (300) de succión.
8. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que la dirección lateral es la dirección de un plano determinado por la cubierta (310), y la dirección longitudinal es una dirección perpendicular a la dirección del plano determinado por la cubierta (310).
- 40 9. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada por que la bolsa (300) de succión es realizada en plástico flexible que se estira en las direcciones lateral y longitudinal de la bolsa (300) de succión.
10. Una bolsa de succión a ser adaptada a un recipiente de succión para recoger un material a ser manipulado en conexión con una operación de un paciente, en el que la bolsa (300) de succión se sujeta a una cubierta (310) prevista para cerrar el recipiente (320) de succión, caracterizada por que la bolsa (300) de succión comprende:
45 uno o más medios (330, 332) de sujeción para mantener la bolsa (300) de succión al menos parcialmente estrechada en las direcciones lateral y longitudinal en conexión con su adaptación al recipiente (320) de succión.
11. Un procedimiento para recoger fluidos, en cuyo procedimiento el material a ser manipulado es recogido con

una disposición de succión que comprende un recipiente (320) de succión abierto en un extremo, una cubierta (310) para cerrar el recipiente (320) de succión y una bolsa (300) de succión sujeta a la cubierta (310) y que puede ser colocada en el recipiente (320) de succión para recoger el material,

caracterizado por las etapas de

- 5 colocar la bolsa de succión en el recipiente de succión, en el que la bolsa (300) de succión se sujeta con uno o más medios (330, 332) de sujeción en una posición estrechada, antes de ser colocada en el recipiente de succión, de manera que al menos parte de la bolsa (300) de succión permanece estrechada en las direcciones lateral y longitudinal en conexión con el ajuste en su lugar de la cubierta (310),
- 10 aplicar una presión negativa a un espacio entre el recipiente (320) de succión y la bolsa (300) de succión adaptada al recipiente (320) de succión, liberando de esta manera los medios de sujeción aplicados a la bolsa de succión,
maniobrar la bolsa de succión a una posición en la que se asienta sustancialmente contra las paredes del recipiente de succión.
- 15 12. Procedimiento según la reivindicación 11, caracterizado por que al estrechar la bolsa (300) de succión se crea un espacio en el extremo de la bolsa (300) de succión opuesto a la cubierta (310), de manera que se almacena un material (508) funcional en dicho espacio y se mantiene separado de la cubierta (310), en el que el material funcional actúa sobre el fluido recogido en la bolsa de succión.

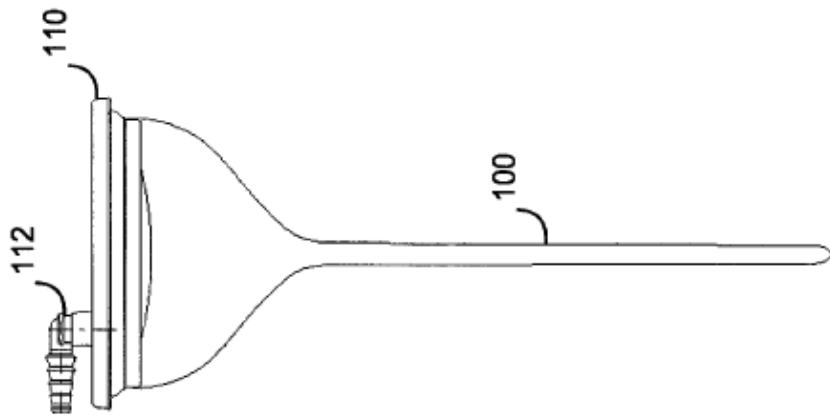


Fig. 2

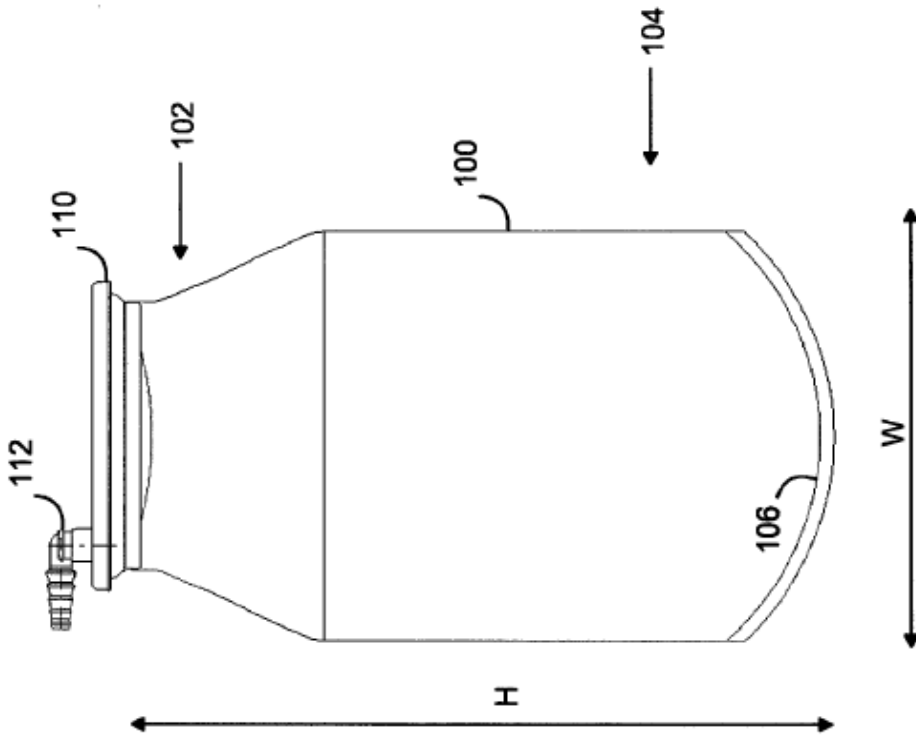


Fig. 1

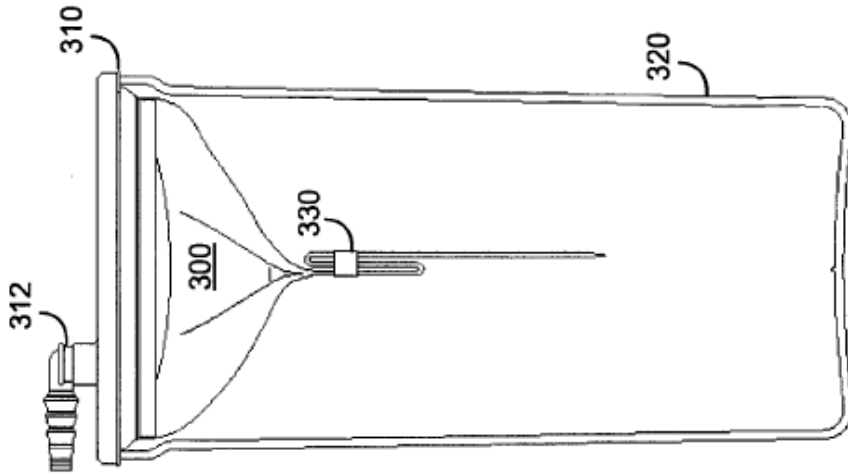


Fig. 4

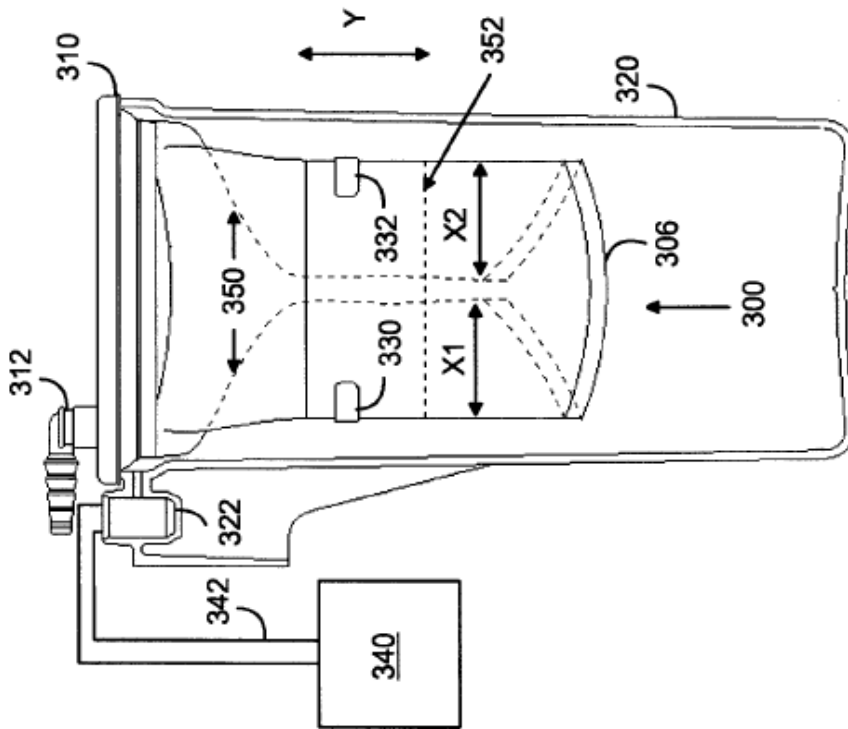


Fig. 3

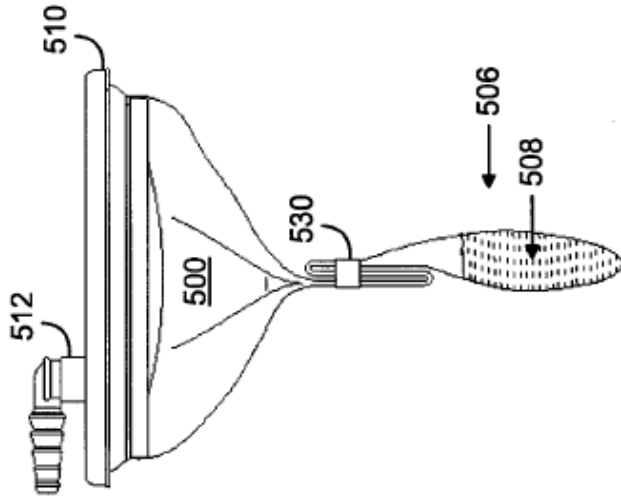


Fig. 6

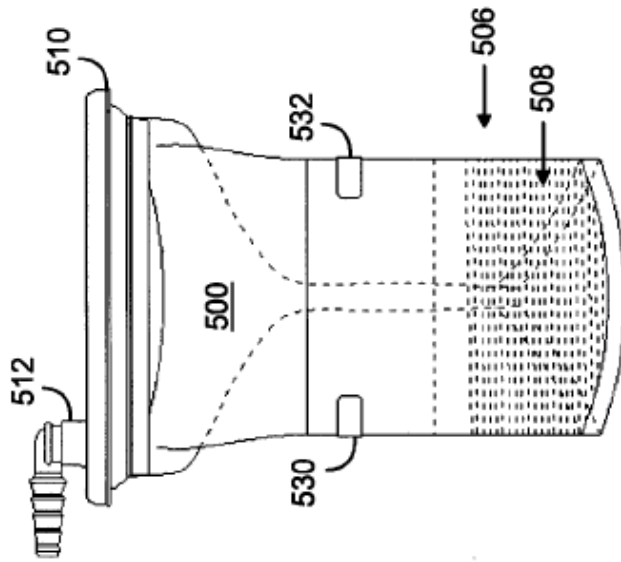


Fig. 5