



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

19 ES 21 22	11 NUMERO 282.375	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 31-10-84	

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 432.072	32 FECHA 30-9-82	33 PAIS US
---	---------------------	---------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. A61F7/10
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "UNA BOLSA DE DRENAJE"

71 SOLICITANTE (S) E.R. SQUIBB & SONS, INC. (V-432.072-Q Div.)
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Lawrenceville-Princeton Road, Princeton, Nueva Jersey 08540, EE.UU.

72 INVENTOR (ES) OLE R. JENSEN

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. OSCAR DE ELZABURU FERNANDEZ (MOD.- 7.665)

La presente invención se refiere a bolsas de drenaje, y más particularmente, a las bolsas que están adaptadas para aplicarse a un individuo con el fin de recoger líquido, como orina o algún otro tipo de material de excreción de tipo líquido, expelido desde el cuerpo del individuo. Tal y como aquí se utiliza, la expresión "bolsa de drenaje" incluye bolsas de ileostomía, de ureterostomía y similares, como bolsas urinarias y de fístula.

Las bolsas de drenaje se usan normalmente para individuos que han sufrido cirugía abdominal que implique una coleostomía, ileostomía, ureterostomía o similar. Tales procedimientos quirúrgicos necesitan la desviación de un conducto intestinal o urinario a través de un estoma formado en la pared abdominal del individuo, por el que los líquidos y otros materiales de excreción pueden descargarse desde el cuerpo a través del estoma. Las bolsas de drenaje se aplican al cuerpo del individuo de forma que comuniquen con el estoma para recibir los líquidos y materiales de excreción expelidos a través de él. Puesto que las descargas del estoma son usualmente involuntarias, las bolsas de drenaje se llevan, en general, continuamente, excepto cuando son reemplazadas por otra similar.

Las bolsas de drenaje son también útiles para recibir orina de individuos que sufren deficiencias que dificultan su capacidad de controlar la expulsión de la orina. Si los individuos no están en la cama, las bolsas se llevan, típicamente, mientras el individuo se mueve de un lugar a otro.

Todas las bolsas de drenaje descritas más arriba sufren de un problema común. Este problema es el retor-

no del líquido de la bolsa cuando el individuo se des-
plaza. Tal retorno origina una condición antihigiénica y, ade-
más, puede originar al individuo incomodidades resultantes
de la irritación de la piel y, posiblemente, infección.

5 En el pasado ha habido varios intentos de supe-
rar el problema del retorno asociado con las bolsas de dre-
naje, proveyendo a éstas de válvulas de lengüeta, de una
vía, diseñadas para permitir flujo de líquido en un senti-
do, pero no en el opuesto. Las válvulas de lengüeta de la
10 técnica anterior para bolsas de drenaje, requieren al me-
nos dos lengüetas de plástico para formar la válvula. Así,
las válvulas de lengüeta de la técnica anterior pueden ser
más bien caras de fabricar porque necesitan dos capas de
plástico. También, las válvulas de la técnica anterior es-
15 tán, bien unidas a un catéter que se prolonga por el inte-
rior de las bolsas entre sus lados, o bien unidas a los la-
dos de las propias bolsas. Cuando las bolsas con las válvu-
las sujetas a sus lados se llenan con líquido, toman una
forma generalmente cilíndrica, haciendo que las dos costu-
ras laterales de las bolsas se acerquen entre sí y, en con-
20 secuencia, las lengüetas que son normalmente planas, que-
dan onduladas o plegadas. Tal ondulación o plegado de las
lengüetas impide que cierren adecuadamente, por lo que el
fluido puede pasar a través de las válvulas en ambos sen-
25 tidos en vez de en uno sólo.

Los problemas y desventajas discutidos más arri-
ba se superan, de acuerdo con la presente invención, al
proporcionar una bolsa de drenaje diferente que incorpora
un conjunto de válvula de retención o antirretorno nuevo
30 y mejorado. Más particularmente, el conjunto de válvula

incluye una pantalla, colocada entre la parte de arriba y el fondo de la bolsa, que se extiende a través de la bolsa desde su lado izquierdo al derecho. Cada pantalla tiene una porción superior que está unida con continuidad a una cara de la bolsa desde el lado izquierdo de la misma hasta el de
5 recho, y una porción inferior que está unida a una cara opuesta de la bolsa en intervalos separados entre el lado izquierdo y el derecho de la bolsa. Por medio de esta construcción, se forma al menos una abertura a lo largo de la porción del fondo de la pantalla, quedando colocadas la
10 abertura u aberturas adyacentes a la cara frontal o trasera de la bolsa de forma que permitan al líquido fluir fácilmente desde la parte de arriba de la bolsa al fondo de la misma, mientras impiden que el líquido fluya desde el fondo de la bolsa hacia la parte de arriba de la misma.
15

En la realización preferida, cada pantalla está unida a la cara opuesta de la bolsa siguiendo una primera trayectoria curva que se extiende hacia adentro a partir del lado izquierdo de la bolsa, y una segunda trayectoria curva que se extiende hacia adentro a partir del lado derecho de la bolsa. La primera y segunda trayectoria curvas, que son convexas respecto a la parte de arriba de la bolsa, convergen para formar una única abertura entre ellas, generalmente con forma de embudo.
20

Para una comprensión más completa de la invención presente se hace referencia a la siguiente descripción detallada de una realización que la ejemplifica, considerada en unión de los dibujos adjuntos, en los que:
25

La Figura 1 es una vista en perspectiva de una realización de ejemplo de una bolsa de drenaje construida
30

de acuerdo con la presente invención;

5 La Figura 2 es una vista en sección, tomada según la línea II-II de la Figura 1, mirando en el sentido de las flechas, de la bolsa de drenaje mostrada en la Figura 1; y

La Figura 3 es otra vista en perspectiva de la bolsa de drenaje de la Figura 1, con una porción de la bolsa de drenaje separada para facilitar su examen y explicación.

10 Descripción Detallada de la Realización de Ejemplo

Aunque la presente invención es aplicable a cualquier tipo de bolsa de drenaje, es especialmente adecuada para su uso en relación con las bolsas de orina. En consecuencia, la presente invención se describirá con referencia a una bolsa de orina en particular.

15 Con referencia a las Figuras 1-3, se muestra una bolsa de orina 10 de tipo nocturno o de hospital que tiene una cara frontal 12, una cara trasera 14, un lado izquierdo 16, un lado derecho 18, una parte de arriba 20 y un fondo 22. La parte de arriba 20 de la bolsa de orina 10 incluye un catéter 24 adaptado para el paso de orina desde un individuo hacia la bolsa de orina 10 y un par de agujeros 25 adaptados para colgar la bolsa 10 de una estructura de soporte adecuada. Típicamente, la bolsa de orina 10 está hecha a partir de dos hojas de un material flexible transparente, como poli(cloruro de vinilo), con un espesor entre 0,1 y 0,2 mm, aproximadamente. Las hojas están unidas por calor o soldadas entre sí por R.F. en su periferia, para formar un recipiente sin fugas para líquidos.

20

25

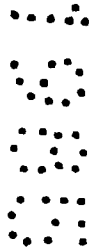
30

En la bolsa de orina 10, está colocada una válvula antirretorno 26 entre la parte de arriba 20 y el fondo 22 de la misma. La válvula antirretorno 26 incluye una pantalla 28 que se extiende a través de la bolsa de orina 10 desde su lado izquierdo 16 a su lado derecho 18. La pantalla 28, que, preferiblemente, está hecha del mismo material transparente flexible que la propia bolsa de orina 10, tiene un extremo superior 30 que está unido a la cara frontal 12 del saco de orina 10 por una soldadura 32 que se extiende con continuidad a través de la cara frontal 12 de la bolsa de orina 10 desde su lado izquierdo 16 hasta su lado derecho 18. El extremo más bajo 34 de la pantalla 28 está unido a la cara posterior 14 de la bolsa de orina 10 por dos soldaduras curvadas 36, 38. La soldadura 36 se extiende hacia adentro a partir del lado izquierdo 16 de la bolsa de orina 10, mientras la soldadura 38 se extiende hacia adentro a partir del lado derecho 18 de la bolsa de orina 10. Las soldaduras curvadas 36, 38, que son las dos convexas respecto a la parte de arriba 20 de la bolsa de orina 10, convergen para formar una abertura única 40, generalmente en forma de embudo, entre ellas. A la abertura 40 se le ha dado un tamaño que permite el flujo libre de orina desde el catéter 24 en la parte de arriba de la bolsa de orina 10 hasta el fondo 22 de la bolsa de orina 10. Así, la pantalla 28 divide a la bolsa de orina 10 en un compartimiento receptor superior 42 y un compartimiento inferior de almacenamiento 44. Una válvula de drenaje 45, que está colocada en el fondo 22 de la bolsa 10, comunica con un compartimiento de almacenamiento 44 para permitir el drenaje controlado de la orina recogida en el mismo.

En funcionamiento, la bolsa de orina 10 está sujeta, normalmente, a la pierna de un individuo por una cinta u otro tipo de dispositivo adecuado. Un tubo flexible transporta orina a través de la entrada 24 de la bolsa de orina 10 al compartimiento receptor 42. La orina fluye desde el compartimiento receptor 42 al compartimiento de almacenamiento 44 a través de la abertura 40 formada por la pantalla 28. Cuando la bolsa de orina 10 queda bajo presión (por ejemplo, si la bolsa de orina 10 es oprimida mientras hay orina en la cámara de almacenamiento 44), la presión en la cámara de almacenamiento 44 es mayor que la presión en la cámara receptora 42, haciendo, por lo tanto, que la pantalla 28 establezca contacto con la cara trasera 14 de la bolsa de orina 10 y automáticamente cierre la abertura 40. Así, la pantalla 28 impide el flujo de retorno de la orina desde el compartimiento de almacenamiento 44 al compartimiento receptor 42. La pantalla 28 actúa también para limitar la expansión de la bolsa de orina 10 como resultado de la orina almacenada en el compartimiento de almacenamiento 44, por lo que la bolsa de orina 10 permanece tan inadvertida como es posible.

Se entenderá que la realización descrita aquí es meramente un ejemplo y que una persona diestra en la técnica puede hacer muchas variaciones y modificaciones sin separarse del espíritu y del campo de la invención. Por ejemplo, las aberturas formadas por las pantallas pueden colocarse adyacentes a las caras frontales de las bolsas de orina en vez de en las caras posteriores. En otra modificación más, las bolsas de orina pueden adaptarse para recibir líquido descargado desde un estoma, en vez de desde un catéter. En

tal modificación, los catéteres serían reemplazados por una
abertura de estoma localizada en una cara de las bolsas y
comunicando con las cámaras receptoras. Una placa adhesiva,
como la ilustrada en la Patente de EE.UU. Nº 4.084.590, o
5 unos medios mecánicos, tales como los mostrados en la Pa-
tente de EE.UU. Nº 4.300.560, rodearían la abertura de es-
toma para sujetar las bolsas al paciente. También, además
de hacerse de poli(cloruro de vinilo), las bolsas de orina
pueden hacerse de otros materiales similares, como polieti-
10 leno. Se pretende que queden incluidas todas esas variacio-
nes y modificaciones dentro del campo de la invención tal
y como se define en las reivindicaciones adjuntas.



REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5
10
15
20
25
30

1ª.- Una bolsa de drenaje, que comprende una cara frontal, una cara trasera, un lado izquierdo, un lado derecho, una parte de arriba, un fondo y un conjunto de válvula antirretorno que incluye, por lo menos, una pantalla, colocada entre la parte de arriba y el fondo de la bolsa y que se extiende a través de la bolsa desde su lado izquierdo al derecho, teniendo cada pantalla una porción superior unida con continuidad a una de las caras, entre el lado izquierdo y el derecho de la bolsa, y una porción más baja, unida a la otra cara a intervalos espaciados entre el lado izquierdo y el derecho de la bolsa, para formar de ésta manera por lo menos una abertura situada adyacente a la otra cara de la bolsa, de forma que permita al líquido fluir fácilmente desde la parte de arriba de la bolsa hasta el fondo de la misma, mientras impide al líquido fluir desde el fondo de la bolsa hacia la parte de arriba de la misma.

2ª.- Una bolsa de drenaje según la reivindicación 1ª, en la que dicha porción más baja de cada pantalla, está unida a la otra cara de la bolsa a lo largo de una primera trayectoria curvada que se extiende hacia adentro a partir del lado izquierdo de la bolsa y a lo largo de una segunda trayectoria curvada que se extiende hacia adentro

a partir del lado derecho de la bolsa, siendo dichas primera y segunda trayectorias convexas respecto a la parte de arriba de la bolsa y convergentes para formar una abertura única entre ellas, generalmente en forma de embudo.

5

3ª.- Una bolsa de drenaje según la reivindicación 1ª, en la que la bolsa y cada una de sus correspondientes pantallas, están hechas de un plástico flexible transparente.

....:

10

4ª.- Una bolsa de drenaje según la reivindicación 3ª, en la que el plástico flexible transparente está seleccionado de entre un grupo consistente en cloruro de polivinilo y polietilenc.

5ª.- "UNA BOLSA DE DRENAJE".

....:

15

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

~~1 ABR. 1985~~

P.A. ~~Consejo de Luchas~~
Por Poder.

E.R. SQUIBB II/II
ESCALA VARIABLE

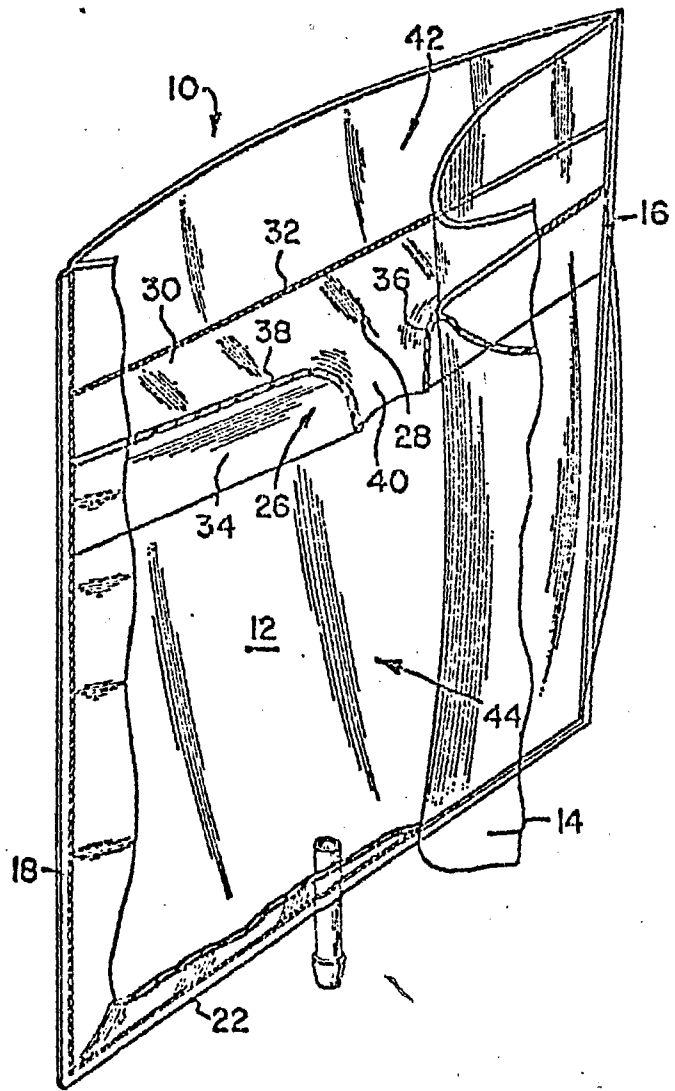


FIG. 3



Oscar de ...
Fodor,

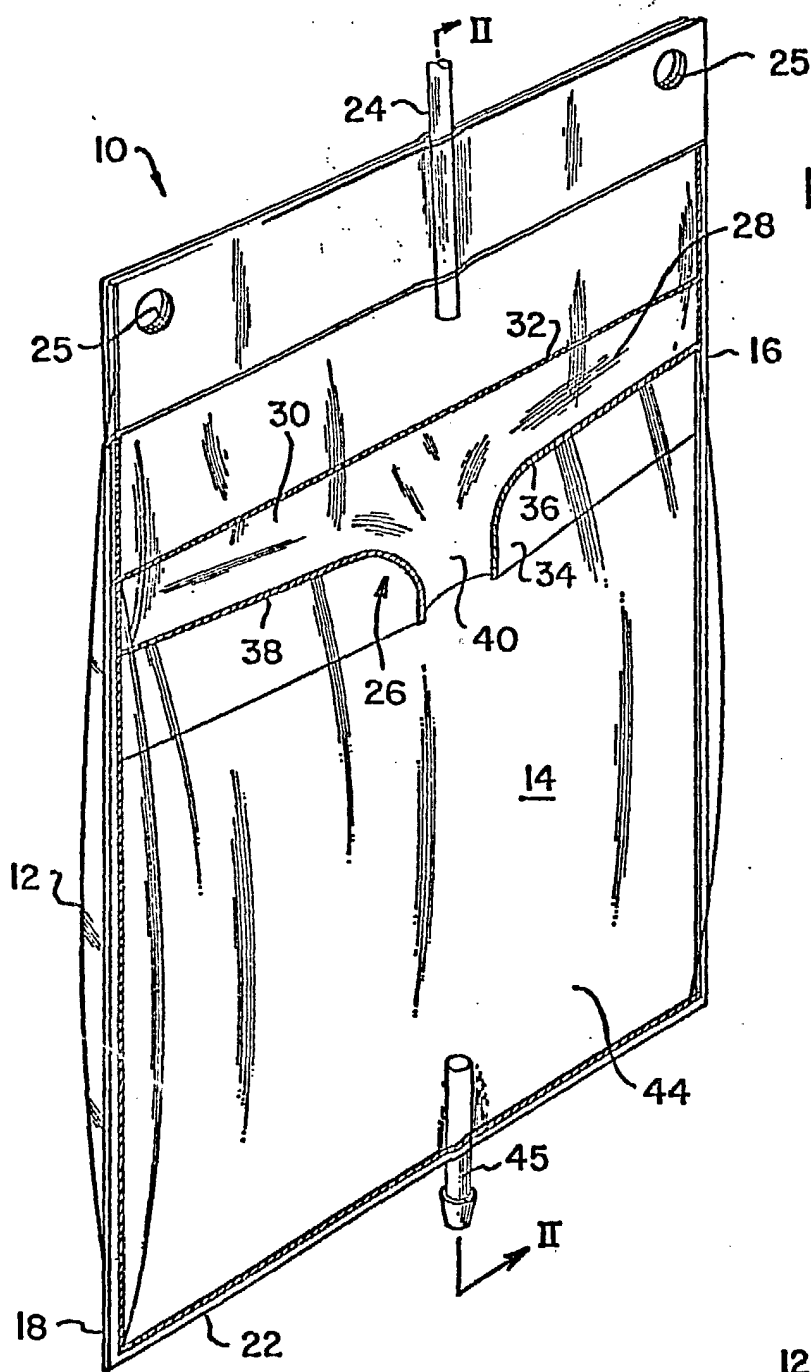


FIG. 1

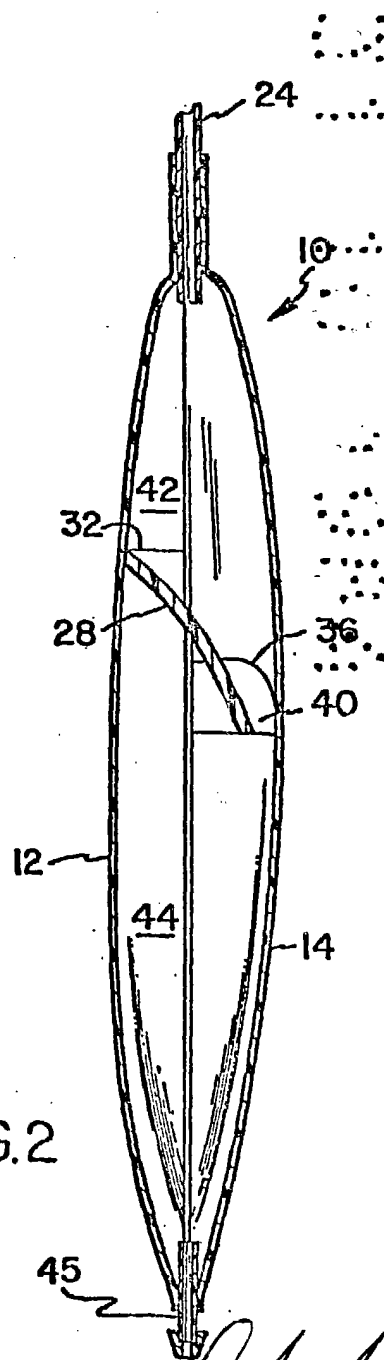


FIG. 2

Cesar de Elizaburu
 Por Autor.