

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 391 023**

51 Int. Cl.:
A61M 1/28 (2006.01)
A61M 39/20 (2006.01)
A61J 1/05 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **05753775 .5**
96 Fecha de presentación: **03.06.2005**
97 Número de publicación de la solicitud: **1753485**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **21.02.2007**

54 Título: **Conjunto de bolsa para la diálisis peritoneal y su uso**

30 Prioridad:
07.06.2004 DE 102004027743

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
20.11.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
20.11.2012

73 Titular/es:
**FRESENIUS MEDICAL CARE DEUTSCHLAND
GMBH (100.0%)
FRANKFURTER STRASSE 6-8
66606 STRASSE WENDEL, DE**

72 Inventor/es:
BIESEL, WOLFGANG

74 Agente/Representante:
CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 391 023 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 bolsa para la diálisis peritoneal y su uso

5 Ciertos conectores de pacientes para la diálisis peritoneal se conocen por ejemplo por el documento EP 0 715 860 B1 o el documento DE 19814 047 C1. Éstos permiten una conexión y desconexión estériles en el contexto de un tratamiento de diálisis peritoneal. Tras la finalización de la diálisis peritoneal se introduce, con conectores de pacientes de este tipo, un tapón en el conector de la pieza de tubo flexible que va hacia la cavidad abdominal del paciente. Además se coloca por regla general una tapa de desinfección estéril en el conector abdominal para impedir la introducción de gérmenes en éste. Por consiguiente se cierra de manera estéril la entrada a la cavidad abdominal del paciente.

10 Si bien está indicado respectivamente en el recipiente configurado habitualmente como bolsa qué líquido en qué cantidad está contenido en la misma; sin embargo esta información ya no se encuentra tras el llenado del líquido y retirada de la bolsa. Dado que por ejemplo en caso de la DPCA (diálisis peritoneal continua ambulatoria) el paciente debe usar disoluciones con distintas concentraciones de glucosa, componentes osmóticos o nutrientes en una sucesión determinada en un espacio de tiempo determinado, puede llegarse fácilmente a que éste no sabe ya qué
15 líquido se encuentra actualmente en el espacio abdominal y en qué cantidad. Son casos aún más problemáticos en los que el paciente pierde el conocimiento y ya no puede realizar ninguna indicación con respecto a la disolución llenada en último lugar o sin embargo en caso de un tratamiento en hospital con personal que cambia por turnos donde puede llegarse a huecos en la anotación.

20 Por el documento WO94/28855 A1 se conoce una protección del conector para el mantenimiento de un entorno estéril en el interior de un elemento tubular tal como por ejemplo un conector. El documento WO86/02907 A1 describe un cierre para un recipiente para disoluciones médicas.

En vista de las consecuencias parcialmente graves de una sucesión de líquidos incorrecta en el espacio abdominal, la invención se basa en el objetivo de impedir una sucesión de líquidos incorrecta en la diálisis peritoneal.

Esto se soluciona según la invención mediante la parte caracterizadora de la reivindicación 1.

25 De esta manera es posible también tras el llenado del espacio abdominal y la retirada de la bolsa en todo momento determinar el medio que se encuentra actualmente en el espacio abdominal o detectar otras indicaciones, tales como la cantidad, concentración, fabricante, etc. del medio y considerar esto particularmente en las siguientes etapas de la diálisis peritoneal.

Está previsto en el contexto de la invención que la información se refiera al tipo de medio.

30 Esta información puede referirse tanto a la disolución usada respectivamente, por ejemplo puede servir para distinguir una disolución que contiene glucosa de una que contiene aminoácidos.

Igualmente está previsto que la información se refiera a la cantidad del medio.

Además es conveniente que la información se refiera a la concentración del medio.

35 Dado que en la diálisis peritoneal se usan disoluciones con concentración distinta de un medio, por ejemplo disoluciones de calcio con un 1,0%, con un 1,25% o con un 1,75% de calcio, es útil también incluir la concentración en la codificación.

Es perteneciente a la invención que la información en forma palpable esté configurada en Braille.

Además es según la invención que la tapa pueda ser una tapa de desinfección.

40 En el contexto de la invención se muestra también un procedimiento para el uso de un juego de bolsa para la diálisis peritoneal, que contiene al menos una bolsa con un medio y una tapa que es adecuada para el cierre y la protección frente a la contaminación microbiana del conector abdominal del paciente, en el que la tapa presenta información sobre el medio en forma de un código de color, de un código de barras de símbolos o en forma palpable, en el que tras el llenado del espacio abdominal del paciente se cierra el conector abdominal mediante la tapa, de modo que el líquido contenido en el peritoneo puede leerse en la tapa usada respectivamente.

45 En este contexto es ventajoso que en un dispositivo de detección, que presenta medios para procesar información prevista en una tapa sobre el medio contenido respectivamente en el peritoneo, se almacene una sucesión de los medios que van a usarse y el dispositivo de detección provoque una alarma en caso de la incorporación de un medio

incorrecto.

Según esto es posible que la información se refiera al tipo de medio.

Igualmente es posible que la información se refiera a la cantidad del medio.

También puede ser conveniente que la información se refiera a la concentración del medio.

5 Es ventajoso que la información palpable esté configurada en Braille.

Finalmente es útil que la tapa (4) sea una tapa de desinfección.

De esta manera se garantiza que con cada sistema de bolsa se incluye la tapa característica para ello, de modo que por un lado se usa siempre una tapa nueva, estéril y por otro lado el sistema de bolsa está caracterizado de manera visible por la tapa dotada de la información.

10 El dispositivo de detección puede servir para la emisión de información, ya sea mediante una indicación de texto o de voz, de modo que además del usuario puedan obtener también terceros (por ejemplo el personal de asistencia sanitaria en un hospital) la información con respecto a la disolución usada actualmente.

15 Las ventajas de la invención consiste en que no sólo el usuario, sino también terceros, eventualmente con ayuda de un dispositivo de detección, puedan averiguar la información relevante con respecto a la disolución usada respectivamente en la diálisis peritoneal y en que además en caso de una sucesión incorrecta de las disoluciones pueda provocarse automáticamente un aviso.

A continuación se explica un ejemplo de realización de la invención por medio de un dibujo.

Muestra

la figura 1 un conector del paciente con una tapa según la invención.

20 Tal como es evidente a partir de la figura 1, un conector del paciente 1 está unido con un sistema de bolsa 2 para la diálisis peritoneal a través de un tubo flexible 3. El conector del paciente 1 presenta una tapa 4, particularmente una tapa de desinfección 4 que está unida a través de una pieza intermedia 5 con el conector del paciente 1. La pieza intermedia 5 está dividida en el centro y mantiene tanto la tapa 4 como el conector del paciente 1 en un estado estéril. El conector del paciente 1 se une con el conector abdominal del paciente para realizar un cambio de las
25 disoluciones. A continuación se cierra el conector abdominal de nuevo mediante un tapón y la tapa 4 o mediante una tapa 4 que asume la función del cierre.

30 Para evitar confusiones y poder consultar respectivamente la información con respecto a la disolución usada respectivamente, se usa una tapa 4 que presenta esta información por ejemplo mediante un código de color, código de barras, en forma de símbolos o en una codificación palpable (por ejemplo en Braille). Esta información puede leerse con un dispositivo de detección correspondiente que dispone de una detección de color, un lector de código de barras o un sensor óptico.

Un ejemplo para una codificación de este tipo se reproduce en la siguiente lista:

Sustancia/concentración	Color	Elevación palpable
1,5% de glucosa	amarillo	1
2,3% de glucosa	verde	2
4,25% de glucosa	rojo	3
aminoácido	azul	4
poliglucosa	violeta	5
1,0% de calcio (Ca++)	negro al 0-33%	ninguna
1,25% de calcio (Ca++)	negro al 34-66%	ninguna
1,75% de calcio (Ca++)	negro al 67-100%	ninguna

ES 2 391 023 T3

Para otras sustancias que se usan en las disoluciones de diálisis pueden preverse lógicamente una correspondiente codificación. Igualmente es posible prever combinaciones de codificaciones, por ejemplo para una determinada concentración de glucosa y una determinada concentración de calcio.

5 La tapa 4 permanece tras el llenado del peritoneo en el conector abdominal del paciente, de modo que el líquido contenido en el peritoneo puede leerse en la tapa de desinfección 4 usada respectivamente.

De esta manera es también posible consultar la información también en caso de pérdida del conocimiento del paciente u obtener un mensaje de alarma en caso de una sucesión incorrecta de las disoluciones.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Conjunto de bolsa para la diálisis peritoneal, que contiene al menos una bolsa (2) con un medio y una tapa (4), en el que la tapa (4) presenta información sobre el medio en forma de un código de color, de un código de barras, de símbolos o de forma palpable, **caracterizado por que** la tapa (4) es adecuada para el cierre y la protección frente a la contaminación microbiana del conector abdominal del paciente.
2. Conjunto de bolsa según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la información se refiere al tipo de medio.
3. Conjunto de bolsa según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la información se refiere a la cantidad del medio.
- 10 4. Conjunto de bolsa según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la información se refiere a la concentración del medio.
5. Conjunto de bolsa según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la información palpable puede estar configurada en Braille.
6. Conjunto de bolsa según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la tapa (4) es una tapa de desinfección.
- 15 7. Procedimiento para el uso de un juego de bolsa para la diálisis peritoneal, que contiene al menos una bolsa (2) con un medio y una tapa (4) que es adecuada para el cierre y la protección frente a la contaminación microbiana del conector abdominal del paciente, en el que la tapa (4) presenta información sobre el medio en forma de un código de color, de un código de barra, de símbolos o en forma palpable, en el que tras el llenado del espacio abdominal del paciente se cierra el conector abdominal mediante la tapa (4), de modo que el líquido contenido en el peritoneo puede leerse en la tapa (4) usada respectivamente.
- 20 8. Procedimiento según la reivindicación 7, **caracterizado por que** en un dispositivo de detección, que presenta medios para procesar información prevista en una tapa sobre el medio contenido en el peritoneo respectivamente, se almacena una sucesión de los medios que van a usarse y el dispositivo de detección provoca una alarma en caso de la incorporación de un medio incorrecto.
9. Procedimiento según la reivindicación 7, **caracterizado por que** la información se refiere al tipo de medio.
- 25 10. Procedimiento según la reivindicación 7, **caracterizado por que** la información se refiere a la cantidad del medio.
11. Procedimiento según la reivindicación 7, **caracterizado por que** la información se refiere a la concentración del medio.
- 30 12. Procedimiento según la reivindicación 7, **caracterizado por que** la información palpable está configurada en Braille.
13. Procedimiento según la reivindicación 7, **caracterizado por que** la tapa (4) es una tapa de desinfección.

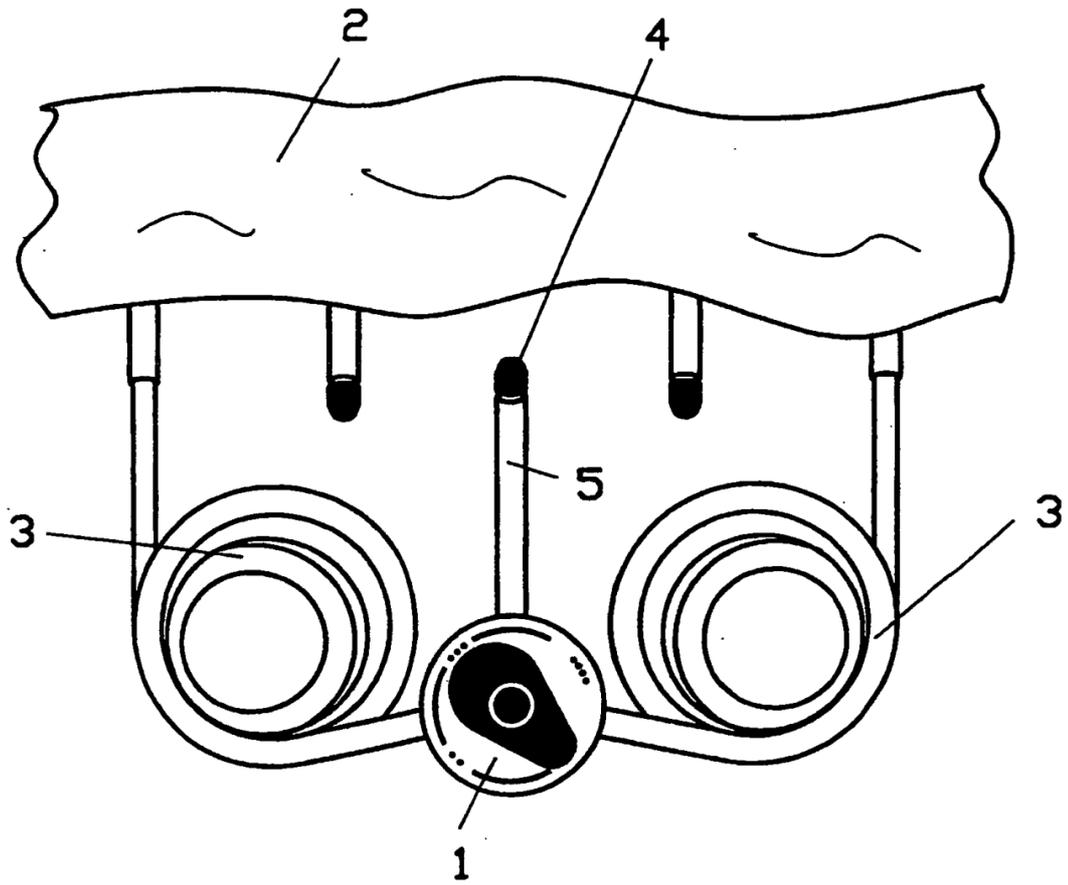


Fig. 1