



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 352 747**

51 Int. Cl.:
A61M 1/00 (2006.01)
B08B 9/093 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **05784446 .6**
96 Fecha de presentación : **16.09.2005**
97 Número de publicación de la solicitud: **1789108**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **30.05.2007**

54 Título: **Dispositivos para evacuar líquidos en el ámbito médico, particularmente para evacuar dializados.**

30 Prioridad: **17.09.2004 AT A 1566/2004**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
22.02.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
22.02.2011

73 Titular/es: **Konrad Hageneder**
Etzelsdorf 10
4643 Pettenbach, AT

72 Inventor/es: **Hageneder, Konrad**

74 Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

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

Dispositivo para evacuar líquidos en el ámbito médico, particularmente para evacuar dializados**5 Área técnica**

La presente invención hace referencia a un dispositivo para evacuar líquidos en el ámbito médico, particularmente para evacuar dializados, con un recipiente autoportante apoyado sobre ruedas de soporte de manera que se puede desplazar, y con un dispositivo de descarga para un líquido cargado en el recipiente a través de un orificio de llenado con cierre, donde el dispositivo de descarga comprende una toma de aire comprimido en la zona superior del recipiente y un conducto de descarga que parte de la zona de la base del recipiente, que presenta una sección ascendente en la zona de una pared del recipiente y una sección, conectada a la anterior, que se puede girar alejándose de la pared del recipiente desde una posición de reposo a una posición de descarga.

Estado del arte

Para la evacuación de dializados, se conoce por la EP 0 865 794 B1 un recipiente en forma de bidón que se apoya sobre ruedas de soporte y que se provee de un dispositivo de descarga que comprende una toma de aire comprimido prevista en la zona superior del recipiente, así como un orificio de descarga en la zona de la base, al que se encuentra conectado, desde el exterior, un tubo flexible de un conducto de descarga. Dicho conducto de descarga se conforma conectado al tubo flexible mediante un tubo que forma una porción de tubo alojada de manera pivotante alrededor de su eje, sujeta a una pared del recipiente, dispuesta de forma perpendicular a la base del recipiente, y una porción de tubo que corre transversalmente a la porción mencionada, que está provista de un capuchón de cierre en su extremo libre. Por lo tanto, para descargar dializados, se puede girar la sección pivotante del conducto de descarga desde la posición de reposo orientada hacia dentro de la pared del recipiente, hacia una posición de descarga distanciada de la pared del recipiente, en la que la toma de aire comprimido se libera de manera tal que los líquidos del recipiente son expulsados del recipiente a través del conducto de descarga mediante el aire comprimido que circula en el recipiente. De todos modos, resulta perjudicial que mediante la rotación de la sección pivotante del conducto de descarga de la porción de tubo flexible, que se encuentra conectado firmemente al orificio de descarga del recipiente, gire conjuntamente alrededor de su eje y, por consiguiente, se someta a un esfuerzo de torsión que, en caso de un uso prolongado del dispositivo, implica un riesgo de una sobrecarga de la porción de tubo flexible.

Presentación de la presente invención

Por consiguiente, la presente invención tiene por objeto perfeccionar un dispositivo para evacuar líquidos en el ámbito médico, particularmente para evacuar dializados, de la clase descrita en la introducción con recursos constructivos simples, de manera tal que se pueda excluir una sobrecarga del conducto de descarga sin que resulte necesario renunciar a una sección de conducto pivotante hacia fuera.

La presente invención resuelve el objetivo presentado mediante la disposición de la sección ascendente del conducto de descarga prevista en el interior del recipiente y porque se encuentra conectada con la sección pivotante dispuesta en el exterior del recipiente a través de un paso del recipiente, y porque la sección pivotante del conducto de descarga se encuentra alojada, de manera que pueda girar, en un manguito de empalme en el exterior del recipiente.

Puesto que, a causa de estas medidas, la sección ascendente del conducto de descarga corre en el interior del recipiente, esta sección del conducto de descarga se encuentra protegida contra influencias externas, donde se puede garantizar sin dificultades la estanqueidad requerida del recipiente a través de un paso correspondiente del recipiente. El apoyo giratorio de la sección pivotante del conducto de descarga, se alcanza recién en el exterior del recipiente con la ayuda de un manguito de empalme. La obturación de la sección del conducto de descarga sujeta de forma pivotante frente al manguito de empalme, se basa, por lo tanto, en una técnica probada que, gracias al apoyo giratorio de la sección pivotante en el manguito de empalme, evita una transmisión de fuerzas de torsión y, con ello, evita un esfuerzo de torsión del conducto de descarga. Por lo tanto, los dispositivos conformes a la presente invención para evacuar líquidos en el ámbito médico, no presentan una vida útil que se vea perjudicada por el dispositivo de descarga.

Se obtienen proporciones constructivas especialmente beneficiosas si la sección pivotante se compone de una porción de conducto que corre de forma esencialmente paralela a la base del recipiente, dispuesta de manera que pueda girar en torno a su eje, y de una porción de conducto, conectada a la anterior, que corre transversalmente a dicha porción, puesto que en este caso la mayor distancia del orificio de descarga de la sección del conducto de descarga, girada hacia la posición de descarga, no depende de la longitud, determinada por el ancho del recipiente, de la porción de conducto paralela a la base, sino que depende de la porción de conducto que corre transversalmente a la porción anteriormente mencionada, que en la posición de reposo se extiende a lo largo de la pared del recipiente de acuerdo con la altura, lo que, gracias a una altura de recipiente esencialmente mayor en comparación con el ancho del recipiente, permite una distancia, entre el recipiente y el dispositivo de descarga que toma el líquido del recipiente, que facilita la manipulación.

Si la pared del recipiente presenta un alojamiento rebajado para la sección pivotante del conducto de descarga en la posición de reposo, de este modo también se puede colocar en el interior del contorno del recipiente la sección del

conducto de descarga prevista en el exterior del recipiente, lo que conlleva a una protección adicional contra daños mecánicos de la porción del conducto de descarga conducida en el exterior del recipiente.

Breve descripción del dibujo

En el dibujo se representa el objeto de la invención a modo de ejemplo. Muestran

- 5 Fig. 1 un dispositivo conforme a la presente invención para evacuar líquidos en el ámbito médico, en una vista sobre el costado del recipiente con el conducto de descarga,
- Fig. 2 una vista trazada parcialmente del recipiente sobre su lado estrecho y
- Fig. 3 un corte de acuerdo con la línea III-III de la fig. 1.

Modo de ejecución la presente invención

- 10 El dispositivo presentado para evacuar líquidos, particularmente dializados, presenta un recipiente autoportante 1 en forma de bidón, que se puede desplazar sobre ruedas de soporte 2 que se encuentran alojadas en el recipiente sobre un eje común 3. El recipiente 1, que está provisto de un asa de transporte 4, cuenta con un orificio de llenado 5 para el líquido por evacuar que se puede descargar del recipiente a través de un dispositivo de descarga. Este dispositivo de
- 15 descarga comprende una toma de aire comprimido 6 provista de una válvula de retención, así como un conducto de descarga 8 que parte de la base del recipiente 7. La disposición de la sección ascendente 9 del conducto de descarga 8 se prevé en el interior del recipiente 1 y se encuentra conectada a través de un paso del recipiente 11 con la sección pivotante 10 dispuesta en el exterior del recipiente 1. Además, la sección pivotante 10 del conducto de descarga 8 se encuentra alojado de forma pivotante en un manguito de empalme 12 que se encuentra en la parte exterior del paso 11 del recipiente. La sección pivotante 10 del conducto de descarga 8 se compone de una porción de conducto 13 que
- 20 corre de forma esencialmente paralela a la base 7 del recipiente, y de una porción de conducto 14 conectada a la anterior, que corre transversalmente a dicha porción. En la posición de reposo orientada hacia dentro de la pared 15 del recipiente de la sección pivotante 10, la porción de conducto 14 corre de acuerdo con la fig. 1 en dirección de la altura del recipiente, lo que permite una longitud suficiente para la porción de conducto 14, para lograr una distancia respectiva del orificio de descarga 16 del recipiente 1 cuando se gira hacia fuera la sección 10.
- 25 Para que la sección pivotante 10 del conducto de descarga 8 en la posición de reposo no sobresalga de forma molesta del contorno del recipiente 1, se provee en la pared del recipiente 15 un alojamiento rebajado 17 para la sección 10, girada a la posición de reposo, del conducto de descarga 8.

REIVINDICACIONES

- 5 **1.** Dispositivo para evacuar líquidos en el ámbito médico, particularmente para evacuar dializados, con un recipiente (1) autoportante apoyado sobre ruedas de soporte (2) de manera que se puede desplazar, y con un dispositivo de descarga para un líquido cargado en el recipiente a través de un orificio de llenado (5) con cierre, donde el dispositivo de descarga comprende una toma de aire comprimido (6) en la zona superior del recipiente y un conducto de descarga (8) que parte de la zona de la base (7) del recipiente, que presenta una sección ascendente (9) en la zona de una pared del recipiente y una sección (10), conectada a la anterior, que se puede girar alejándose de la pared del recipiente desde una posición de reposo a una posición de descarga, **caracterizado porque** la sección ascendente (9) del conducto de descarga (8) se prevé en el interior del recipiente (1) y se encuentra conectada con la sección pivotante (10) dispuesta en el exterior del recipiente (1) a través de un paso del recipiente (11), y porque la sección pivotante (10) del conducto de descarga (8) se encuentra alojada, de manera que pueda girar, en un manguito de empalme (12) en el exterior del recipiente (1).
- 10 **2.** Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** la sección pivotante (10) se compone de una porción de conducto (13) que corre de forma esencialmente paralela a la base del recipiente (7), dispuesta de manera que pueda girar en torno a su eje, y de una porción de conducto (14), conectada a la anterior, que corre transversalmente a dicha porción.
- 15 **3.** Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado porque** la pared del recipiente (15) forma un alojamiento rebajado (17) para la sección (10) del conducto de descarga (8) girada en la posición de reposo.

