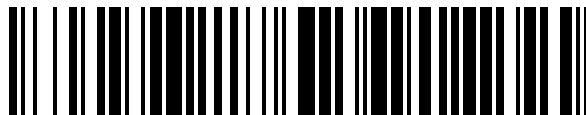


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 093 581**

21 Número de solicitud: 201300845

51 Int. Cl.:

**A47K 11/06**

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**07.10.2013**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**21.11.2013**

71 Solicitantes:

**MARTINEZ ESCUDERO, Maria Del Carmen  
(100.0%)**

**Carcaixent 15 2° C  
03140 Guardamar del Segura (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

**MARTINEZ ESCUDERO, Maria Del Carmen**

74 Agente/Representante:

**MARTÍN ÁLVAREZ, Juan Enrique**

54 Título: **Orinal hinchable**

ES 1 093 581 U

**ORINAL HINCHABLE**

**DESCRIPCIÓN**

5      **Campo técnico de la invención**

La presente invención corresponde al campo técnico de los orinales que sirven para la recogida de la orina y excrementos, principalmente para su uso por niños pequeños, cuando se encuentran fuera de casa.

10

**Antecedentes de la Invención**

En la actualidad existe una amplia variedad de orinales, cuya función siempre es la misma, la de recogida de orina y excrementos de los usuarios de los mismos.

15

Desde el principio de su utilización, su lugar de ubicación solía ser bajo de la cama y su uso estaba orientado a la recogida de orina y excrementos durante las horas de sueño, para que el usuario no tuviera que desplazarse hasta el baño.

20

En la actualidad este uso es ya bastante reducido, viéndose limitado a personas mayores las que por costumbre o por problemas de movilidad reducida, siguen utilizando el orinal por las noches.

25

No obstante, el orinal ha seguido utilizándose, aunque para ello ha cambiado el tipo de usuarios del mismo. Así pues, actualmente su uso principal está dirigido a usuarios de más corta edad, es decir, a niños pequeños, tanto en su enseñanza a la hora de abandonar el pañal, como principalmente para solucionar las urgencias de los mismos en los momentos en que estos se encuentran fuera de casa y no disponen de un baño para aliviar sus necesidades.

30

Como ejemplo del estado de la técnica pueden mencionarse los documentos de referencia ES0274740-U, ES0232088-U y ES1040650-U.

35

El primer documento, de referencia ES0274740-U, consiste en un orinal infantil mejorado que comprende en su base unos medios de fijación eventual sobre el suelo, de tipo ventosa y presentan un mando que actúa sobre un elemento discoidal elástico para conseguir su

desplazamiento vertical con respecto del borde de dicho elemento retenido en un faldón circular de la base del orinal.

El segundo documento, de referencia ES0232088-U, consiste en un orinal infantil mejorado, del tipo que comporta un soporte hueco de base y que forma asiento para el bebé, de manera que el soporte presenta una abertura frontal para el paso de una cubeta que, dispuesta a modo de cajón en el soporte, encaja ajustadamente en el mismo para recibir los excrementos sólidos y líquidos del niño.

El tercer documento, de referencia ES1040650-U, consiste en un orinal plegable de campo y playa, constituido a partir de un cuerpo de soporte, que presenta la configuración plantar rectangular, fabricado preferentemente en un material metálico, que cuenta en la parte inferior con dos parejas de soportes, que adoptan la configuración prismática, en los cuales se retienen, articulan y movilizan dos piezas, que fabricadas en material metálico o similar, adoptan la configuración plantar cuadrangular. Los extremos de las patas están unidos en la zona coincidente con el área central de las dos parejas de soportes mediante un elemento respectivamente.

Así pues, en el primer y el segundo documentos citados, se trata de orinales infantiles que presentan distintas mejoras que en este caso son respectivamente unos medios de fijación al suelo que confieren una mayor estabilidad al orinal y unos medios de comprobación de la realización de las funciones fisiológicas del niño, sin tener que levantar al mismo repetidas veces hasta que las realice.

No obstante, todos estos orinales infantiles presentan un inconveniente muy importante, pues no solucionan la realización de estas necesidades del niño cuando éste se encuentra fuera de casa.

La opción de transportar el orinal cuando se sale a dar un paseo o a cualquier otra cuestión, resulta cuanto menos engorrosa, por el tamaño del mismo así como por la necesidad de disponer de un lugar en el que evacuar los restos una vez el orinal ha sido utilizado, así como la necesidad de limpiarlo para eliminar los restos y olores que no hagan aún más incómodo el transporte del mismo.

Así pues, es este un tema importante pues los padres o cuidadores en multitud de ocasiones se ven en la situación de que es fuera de casa donde al niño le vienen las ganas

de realizar sus necesidades y es entonces cuando echan de menos el orinal que por ser tan incómodo de transportar, han decidido dejar en casa.

5 En ese momento han de buscar de forma urgente una zona de tierra o campo, que sea un lugar algo reservado, y colocar al niño o niña en una posición realmente incómoda para que pueda realizar sus necesidades.

10 Esto complica el tema cuando el niño está en la etapa de quitarle el pañal, pues algunos precisan de unas condiciones favorables para poder llevar a cabo sus necesidades y además siempre lo piden en el último momento cuando ya no existe tiempo para buscar un lugar al que poder llevar al niño para que las realice.

15 En el tercer documento citado, de referencia ES1040650-U, sí que se define un orinal plegable de campo y playa que permite su transporte y utilización fuera de casa, pero está pensado precisamente para las jornadas de esparcimiento en el campo o la playa, en los que se trasladan cierta cantidad de enseres en un medio de transporte, normalmente en el coche y en las que fácilmente el usuario puede desprenderse de los restos fisiológicos.

20 No obstante sigue presentando un gran inconveniente pues no resulta nada práctico ni eficaz para su utilización como orinal infantil pues aunque es transportable sin problema junto a otros bártulos cuando el traslado se realiza mediante un medio de transporte, resulta demasiado grande e incómodo para su traslado de forma habitual cada vez que uno sale de casa a pié, bien a dar un paseo, al parque...

25 Así mismo, presenta el problema adicional del desecho de los restos, pues una vez el niño ha utilizado el orinal, el padre o cuidador debe seguir transportando un orinal con unos restos fácilmente desbordables y que además generan unos olores desagradables.

30 Este orinal de campo y playa existente en el estado de la técnica, aunque es transportable, sigue ocupando demasiado espacio para transportarlo una persona que se traslada a pié, y no resuelve el problema planteado existente en la actualidad, pues aunque soluciona parcialmente el tema del transporte del orinal previo a su utilización, sigue sin resolver el problema que supone el orinal tras la utilización del mismo, ya que este orinal no puede transportarse montado pues resulta de un tamaño considerable y para desmontarlo, 35 previamente hay que deshacerse de los restos, cosa que en la ciudad no es tan fácil ni

resulta un tema cómodo ni higiénico, además en caso de poder deshacerse de los restos, el orinal debe transportarse sucio y con olores, lo que supone nuevamente un problema.

No resuelve por tanto el actual problema de padres y cuidadores de niños pequeños.

5

### **Descripción de la invención**

El orinal hinchable, que aquí se presenta comprende un cuerpo principal formado por una cámara de hinchado que presenta una primera posición de no utilización en la que se encuentra plegado y una segunda posición de utilización en la que se encuentra hinchado y en la que el cuerpo adopta forma de asiento.

En esta forma de asiento el cuerpo principal presenta un extremo inferior cerrado, un extremo superior con un orificio central y una superficie plana de asiento, de contorno cerrado alrededor del mismo, así como una cavidad interior abierta superiormente por dicho orificio.

El cuerpo principal comprende a su vez, unos medios de hinchado del mismo y unos medios de cierre de la cavidad interior.

20

Los medios de cierre de la cavidad interior, en una forma de realización preferente están formados por un canal perimetral hueco situado alrededor del orificio central del extremo superior y un cordón pasante en el interior del mismo. Este canal perimetral hueco comprende al menos una abertura de salida del cordón de cierre. Por esta al menos una abertura se estira el cordón generando el fruncido del canal sobre el orificio central, cerrando de este modo la cavidad interior.

25

De acuerdo con una realización preferente, el canal perimetral hueco, se encuentra sujeto a lo largo del contorno exterior de la superficie plana de asiento del extremo superior del cuerpo principal.

30

De acuerdo con otra realización preferente, el canal perimetral hueco está formado por un pliegue cerrado a lo largo del extremo abierto de una bolsa de recogida. Esta bolsa de recogida se encuentra sujeta al contorno interior de la superficie plana de asiento del cuerpo principal, de manera que el extremo abierto de la bolsa es un extremo libre y sobresaliente

35

respecto al extremo superior del cuerpo principal y el extremo cerrado opuesto de la misma se encuentra dentro de la cavidad interior del cuerpo principal.

5 Así mismo, de acuerdo con una tercera realización preferente, el canal perimetral hueco está formado por un pliegue cerrado a lo largo del contorno cerrado del extremo exterior de un primer elemento laminar de material absorbente sujeto al extremo superior del cuerpo principal.

10 Este primer elemento laminar presenta una forma similar a la de la superficie plana de asiento de dicho extremo superior del cuerpo principal y se encuentra sujeto al contorno interior de la misma por el contorno cerrado de su extremo interior, de manera que el extremo exterior de este primer elemento es un extremo libre.

15 El orinal hinchable, en este último caso y de forma preferida, comprende un segundo elemento laminar de material absorbente situado en el fondo de la cavidad interior del cuerpo principal.

20 Los medios de cierre de la cavidad interior, en otras formas de realización pueden estar formados por un mecanismo de cierre hermético o bien por cualquier otro medio que asegure el cierre de la cavidad interior del cuerpo principal.

25 De acuerdo con otro aspecto, los medios de hinchado del cuerpo principal del orinal están formados por una boquilla situada en el mismo, para poder hinchar con aire procedente de nuestros pulmones, y de forma preferida comprende además un mecanismo de expansión debido a la liberación de una sustancia expansiva en el interior del cuerpo principal.

30 Este mecanismo consiste en una bolsita o similar, existente en el interior del cuerpo principal, que contiene dos sustancias químicas aisladas entre sí. En el momento en que se desea hinchar este cuerpo principal, se presiona la bolsita hasta romperla, de manera que al mezclarse las sustancias se genera la sustancia expansiva en el interior del cuerpo principal, originándose el hinchado automático del mismo.

35 La sustancia expansiva utilizada puede ser cualquiera que cumpla estas condiciones de expansión controlada en un momento determinado de mezcla de dos componentes. De forma preferente se utiliza dióxido de carbono o bien una espuma de poliuretano.

Este orinal hinchable puede realizarse en cualquier material flexible que permita el hinchado del mismo, así como que presente las características de resistencia e impermeabilidad adecuadas.

- 5 Con el orinal hinchable que aquí se propone se obtiene una mejora significativa del estado de la técnica.

Esto es así pues se consigue de un modo sencillo un orinal muy práctico y eficaz.

- 10 Así pues, este orinal hinchable resulta muy fácil de utilizar y es realmente efectivo y práctico para los usuarios del mismo que son en primer lugar los niños, a los que proporciona un lugar cómodo y práctico para que puedan realizar sus necesidades en el momento en que lo precisen y en segundo lugar a los padres o cuidadores de los mismos, a los que les facilita un lugar que ofrecer al niño en aquellos momentos de urgencia en los que éste necesita  
15 realizar sus necesidades y no se dispone de un lugar adecuado para ello.

Resulta un orinal de muy fácil y cómodo transporte, ya que al estar deshinchado cuando no se utiliza, ocupa poco espacio, pudiéndose guardar en un bolsillo, bolso, mochila o cualquier otro espacio reducido.

20

En el momento en que se precisa de su utilización, se hincha de forma rápida, solucionando el problema de urgencia del niño. A continuación, una vez que el niño ha finalizado, se cierra la cavidad del orinal, reduciendo olores y eliminando la posibilidad de derrames, de manera que el orinal puede desecharse en cualquier papelera, eliminando igualmente el problema  
25 antihigiénico y desagradable de tener que transportar el orinal sucio o con los restos hasta casa nuevamente. De este modo, al ser un orinal desechable, el padre o cuidador, lo deposita en el lugar de recogida de restos adecuado y se olvida del problema por completo.

### **Breve descripción de los dibujos**

30

Con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se aporta como parte integrante de dicha descripción, una serie de dibujos donde, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

35

La Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del orinal hinchable en la segunda posición de utilización, para un primer modo de realización preferente de la invención.

La Figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del orinal hinchable en la segunda posición de utilización, una vez cerrada la cavidad interior, para un primer modo de realización preferente de la invención.

La Figura 3.- Muestra una vista en perspectiva del orinal hinchable en la segunda posición de utilización, para un segundo modo de realización preferente de la invención.

La Figura 4.- Muestra una vista en perspectiva del orinal hinchable en la segunda posición de utilización, para un tercer modo de realización preferente de la invención.

#### **Descripción detallada de un modo de realización preferente de la invención**

A la vista de las figuras aportadas, puede observarse cómo en un primer modo de realización preferente de la invención, el orinal hinchable que aquí se propone comprende un cuerpo principal 1 formado por una cámara de hinchado que presenta una primera posición de no utilización en la que se encuentra plegado y una segunda posición de utilización en la que se encuentra hinchado.

Como puede observarse en la Figura 1, en esta segunda posición de utilización el cuerpo principal 1 adopta forma de asiento en la que presenta un extremo inferior 2 cerrado, un extremo superior 3 con un orificio 4 central y una superficie plana 5 de asiento, de contorno cerrado alrededor del mismo y una cavidad 6 interior abierta superiormente por dicho orificio 4 central.

El cuerpo principal 1 comprende igualmente unos medios de hinchado y unos medios de cierre de la cavidad 6 interior.

Los medios de cierre de la cavidad 6 interior, en este primer modo de realización preferente de la invención, están formados por un canal 7 perimetral hueco situado alrededor del orificio 4 central del extremo superior 3 y un cordón de cierre 8 pasante en el interior de dicho canal 7.

Como puede observarse en la Figura 1, el canal 7 perimetral hueco en este primer modo de realización preferente de la invención está sujeto a lo largo del contorno exterior 5.2 de la superficie plana 5 de asiento del mismo.

5 Este canal 7 perimetral hueco, en este primer modo de realización preferente de la invención comprende dos aberturas 9 de salida del cordón de cierre 8.

Así mismo, los medios de hinchado del cuerpo principal 1 del orinal hinchable de este primer modo de realización preferente de la invención están formados por una boquilla 10.

10

Una vez ha sido utilizado el orinal hinchable, el cordón de cierre 8 se estira por las dos aberturas 9 de salida del mismo simultáneamente, de manera que el canal 7 perimetral se frunce sobre el orificio 4 central, generando el cierre de la cavidad 6 interior del cuerpo principal 1. A continuación se abre la boquilla 10 para permitir la salida de al menos parte del

15

Se presenta en esta memoria un segundo modo de realización preferente de la invención, en el que el orinal hinchable comprende igualmente, un cuerpo principal 1 con dos posiciones, la primera de ellas en la que se encuentra plegado y la segunda en la que se encuentra hinchado y adopta forma de asiento similar a la del primer modo de realización definido previamente.

20

En este segundo modo de realización, como puede observarse en la Figura 3, los medios de cierre de la cavidad 6 interior están formados al igual que en el caso anterior, por un canal 7 perimetral hueco situado alrededor del orificio 4 central del extremo superior 3 y un cordón de cierre 8 pasante en el interior de dicho canal 7 perimetral.

25

Así mismo, y a diferencia del primer modo de realización descrito, en este segundo modo de realización preferente, el canal 7 perimetral está formado por un pliegue cerrado a lo largo del extremo abierto 11 de una bolsa 12 de recogida que se encuentra situada en el interior de la cavidad 6 y sujeta al contorno interior 5.1 de la superficie plana 5 de asiento del cuerpo principal 1, de manera que dicho extremo abierto 11 queda libre y sobresaliente respecto al extremo superior 3 del cuerpo principal 1.

30

En este segundo modo de realización preferente, como se muestra en la Figura 3, el canal 7 comprende igualmente dos aberturas 9 de salida del cordón de cierre 8, por el que se estira

35

el mismo una vez ha sido utilizado el orinal, para fruncir el canal 7 existente en el extremo abierto 11 de la bolsa 12, cerrando éste y consecuentemente la cavidad 6 interior del cuerpo principal 1.

5 En este segundo modo de realización, los medios de hinchado del cuerpo principal 1 están formados por una boquilla 10 existente en el mismo, así como por un mecanismo de expansión por la liberación de dióxido de carbono en el interior del cuerpo principal.

10 Este mecanismo no aparece reflejado en las Figuras y está formado por una bolsita en el interior del cuerpo principal que contiene dos sustancias químicas aisladas.

En este segundo modo de realización preferente de la invención dichas sustancias químicas son ácido de limón de la categoría alimenticia y polvo de soda. Cuando se desea hinchar este cuerpo principal, se presiona la bolsita hasta romperla liberando estas sustancias que al  
15 mezclarse generan dióxido de carbono como sustancia expansiva, en el interior de la cámara de hinchado.

En un tercer modo de realización preferente de la invención, que se muestra en la Figura 4, el cuerpo principal 1 del orinal hinchable es similar al del primer y al del segundo modo de  
20 realización preferente, pero el canal 7 perimetral hueco en este caso está formado por un pliegue cerrado que se encuentra a lo largo del contorno cerrado del extremo exterior 13 de un primer elemento laminar 14 de material absorbente.

25 La forma de este primer elemento laminar 14 es similar a la de la superficie plana 5 de asiento del extremo superior 3 del cuerpo principal 1 y se encuentra sujeto al contorno interior 5.1 de la misma por el contorno cerrado de su extremo interior 15, tal que el extremo exterior 13 de dicho primer elemento 14 es un extremo libre.

30 En este tercer modo de realización preferente de la invención, el cuerpo principal 1 comprende un segundo elemento laminar 16 de material absorbente en el fondo de la cavidad 6 interior del mismo.

35 Los medios de hinchado del cuerpo principal 1 en este tercer modo de realización están formados al igual que en los anteriores modos de realización, por una boquilla 10 en el cuerpo principal 1.

Con el orinal hinchable que aquí se presenta se consiguen importantes mejoras respecto al estado de la técnica.

Así pues, de un modo sencillo y rápido el usuario del mismo, posee un cómodo orinal para ofrecer al niño en el momento en que éste lo necesite.

Además, y como gran ventaja, el poder disponer de un orinal para que el niño realice sus necesidades, no obliga a tener que transportarlo, pues con este orinal hinchable, el problema del transporte desaparece ya que al estar plegado y deshinchado puede guardarse en cualquier espacio pequeño e hincharlo rápidamente en el momento de su utilización.

Además, como es desechable, se soluciona igualmente el desagradable inconveniente de tener que desprenderse del contenido del mismo para luego transportarlo de vuelta a casa sucio y con olores. En este caso, se cierra la cavidad interior, para que el contenido no se desparrame y puede desecharse en un contenedor o papelera, evitando ser un engorro para el cuidador del niño, pues no debe transportarlo de vuelta a casa.

## REIVINDICACIONES

- 1- Orinal hinchable, **caracterizado por que** comprende un cuerpo principal (1) formado por una cámara de hinchado con una primera posición de no utilización en la que se encuentra plegado y una segunda posición de utilización en la que se encuentra hinchado y en la que adopta forma de asiento con un extremo inferior (2) cerrado, un extremo superior (3) que presenta un orificio (4) central y una superficie plana (5) de asiento alrededor del mismo, de contorno interior (5.1) y exterior (5.2) cerrados y una cavidad (6) interior abierta superiormente por dicho orificio (4) central y, unos medios de hinchado del cuerpo principal (1) y unos medios de cierre de la cavidad (6) interior del mismo.
  
- 2- Orinal hinchable, según la reivindicación 1, **caracterizado por que** los medios de cierre de la cavidad (6) interior están formados por un canal (7) perimetral hueco situado alrededor del orificio (4) central del extremo superior (3) y un cordón de cierre (8) pasante en el interior de dicho canal (7), donde el canal (7) perimetral hueco comprende al menos una abertura (10) de salida del cordón de cierre (8).
  
- 3- Orinal hinchable, según la reivindicación 2, **caracterizado por que** el canal (7) perimetral hueco se encuentra sujeto a lo largo del contorno exterior (5.2) de la superficie plana (5) de asiento del extremo superior (3) del cuerpo principal (1).
  
- 4- Orinal hinchable, según la reivindicación 2, **caracterizado por que** el canal (7) perimetral hueco está formado por un pliegue cerrado a lo largo del extremo abierto (11) de una bolsa (12) de recogida, que se encuentra situada en el interior de la cavidad (6), sujeta al contorno interior (5.1) de la superficie plana (5) de asiento del cuerpo principal (1) y con el extremo abierto (11) libre y sobresaliente respecto al extremo superior (3) de dicho cuerpo principal (1).
  
- 5- Orinal hinchable, según la reivindicación 2, **caracterizado por que** el canal (7) perimetral hueco está formado por un pliegue cerrado a lo largo del contorno cerrado del extremo exterior (13) de un primer elemento laminar (14) de material absorbente y de forma similar a la superficie plana (5) de asiento del cuerpo principal (1), donde este primer elemento laminar (14) se encuentra sujeto al contorno interior (5.1) de dicha superficie plana (5) de asiento por el contorno cerrado de su extremo interior (15), siendo el extremo exterior (13) de este primer elemento (14) un extremo libre.

6- Orinal hinchable, según la reivindicación 5, **caracterizado por que** comprende un segundo elemento laminar (16) de material empapador situado en el fondo de la cavidad (6) interior.

5

7- Orinal hinchable, según la reivindicación 1, **caracterizado por que** los medios de cierre de la cavidad (6) interior están formados por un mecanismo de cierre hermético.

8- Orinal hinchable, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** los medios de hinchado del cuerpo principal (1) están formados por una boquilla (10).

10

9- Orinal hinchable, según la reivindicación 8, **caracterizado por que** los medios de hinchado del cuerpo principal (1) están formados además por un mecanismo de expansión por liberación de una sustancia expansiva en el interior del cuerpo principal (1).

15

10- Orinal hinchable, según la reivindicación 9, **caracterizado por que** la sustancia expansiva liberada es dióxido de carbono.

20

11- Orinal hinchable, según la reivindicación 9, **caracterizado por que** la sustancia expansiva liberada es una espuma de poliuretano.

25

30

35

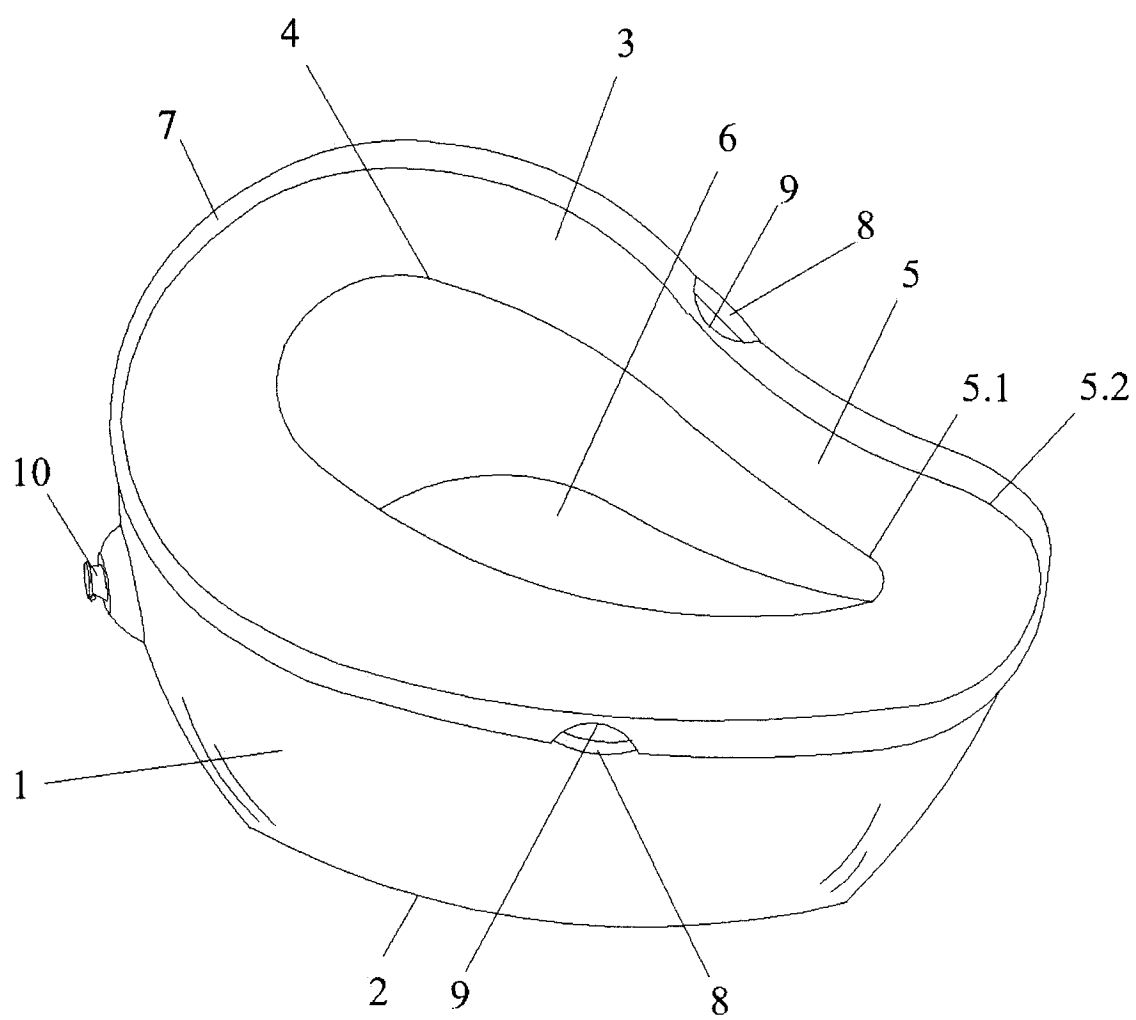


Fig. 1

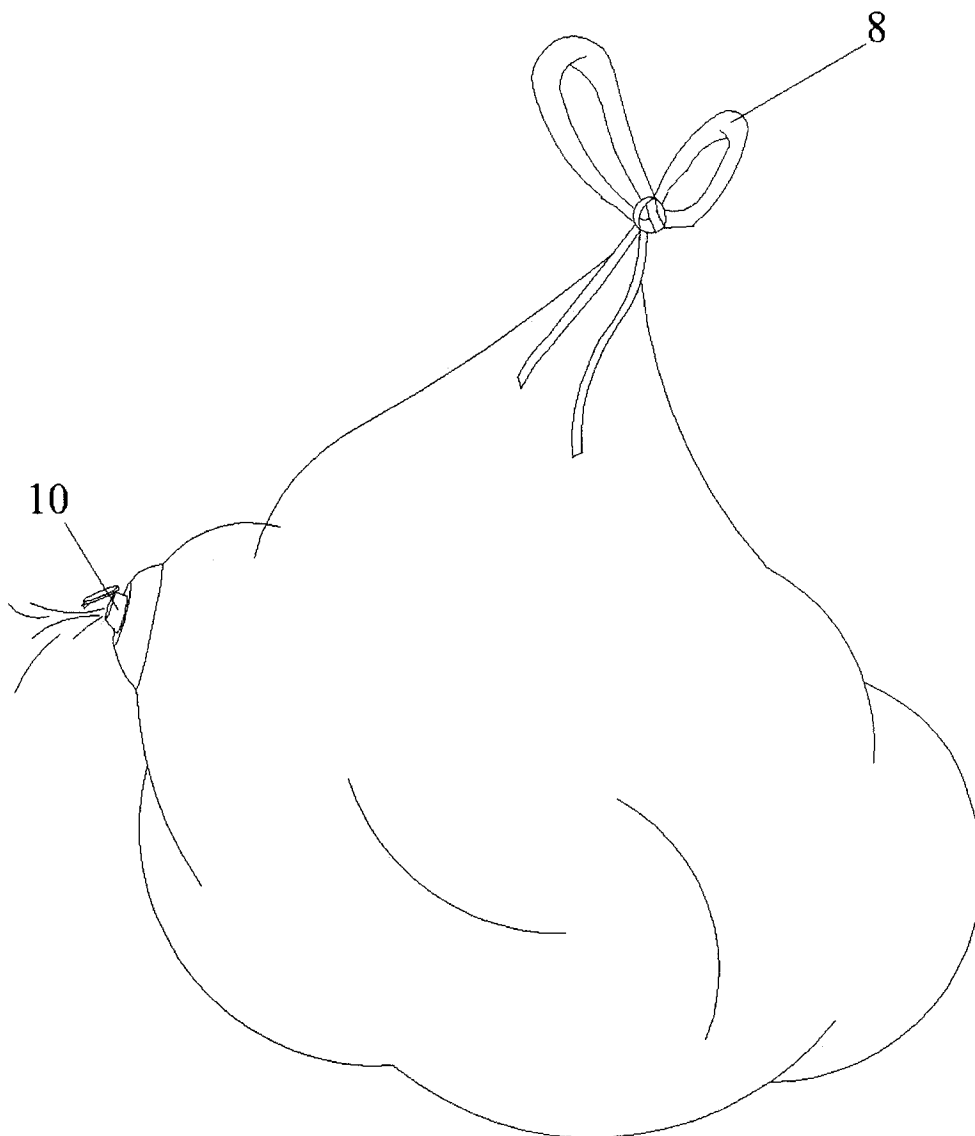


Fig. 2

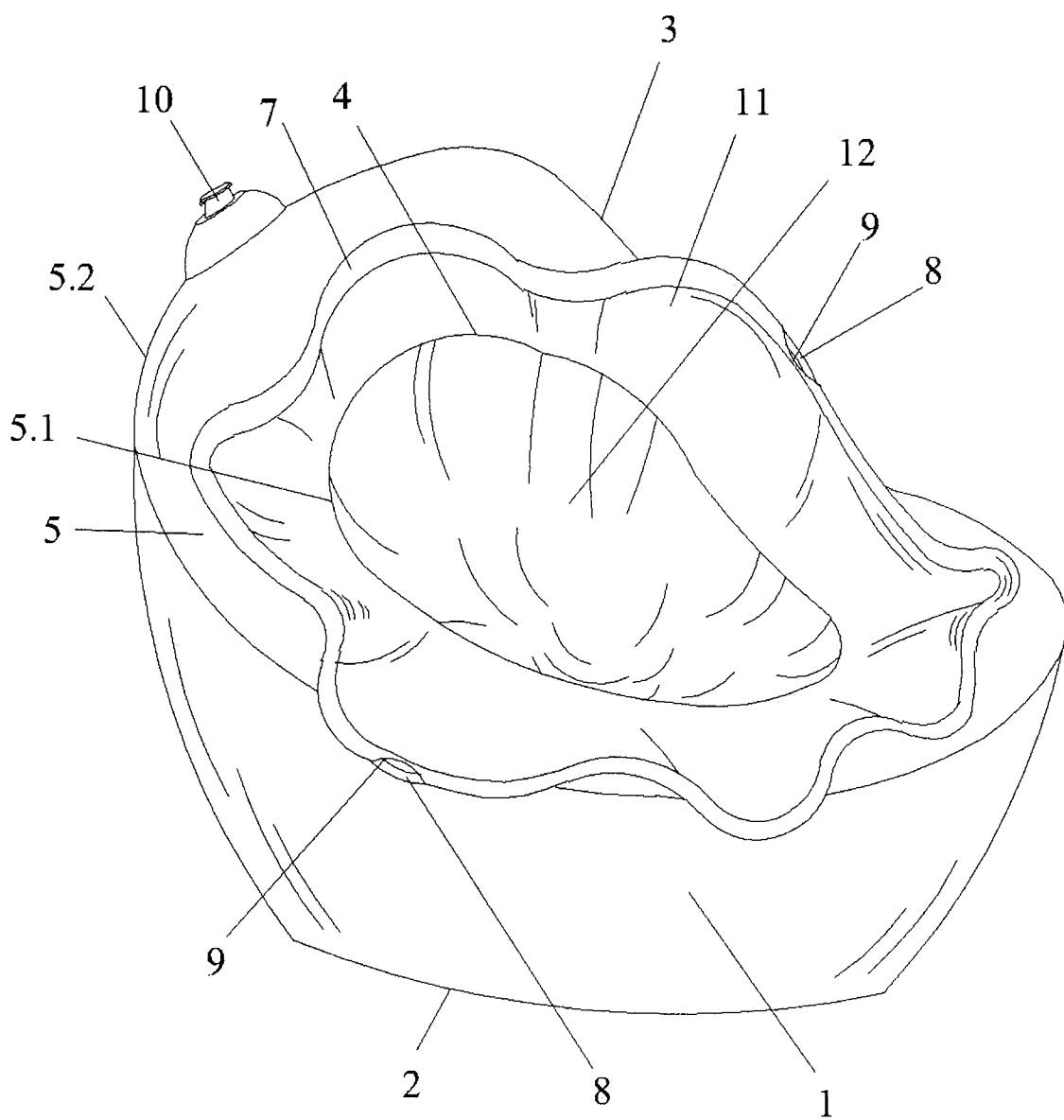


Fig. 3

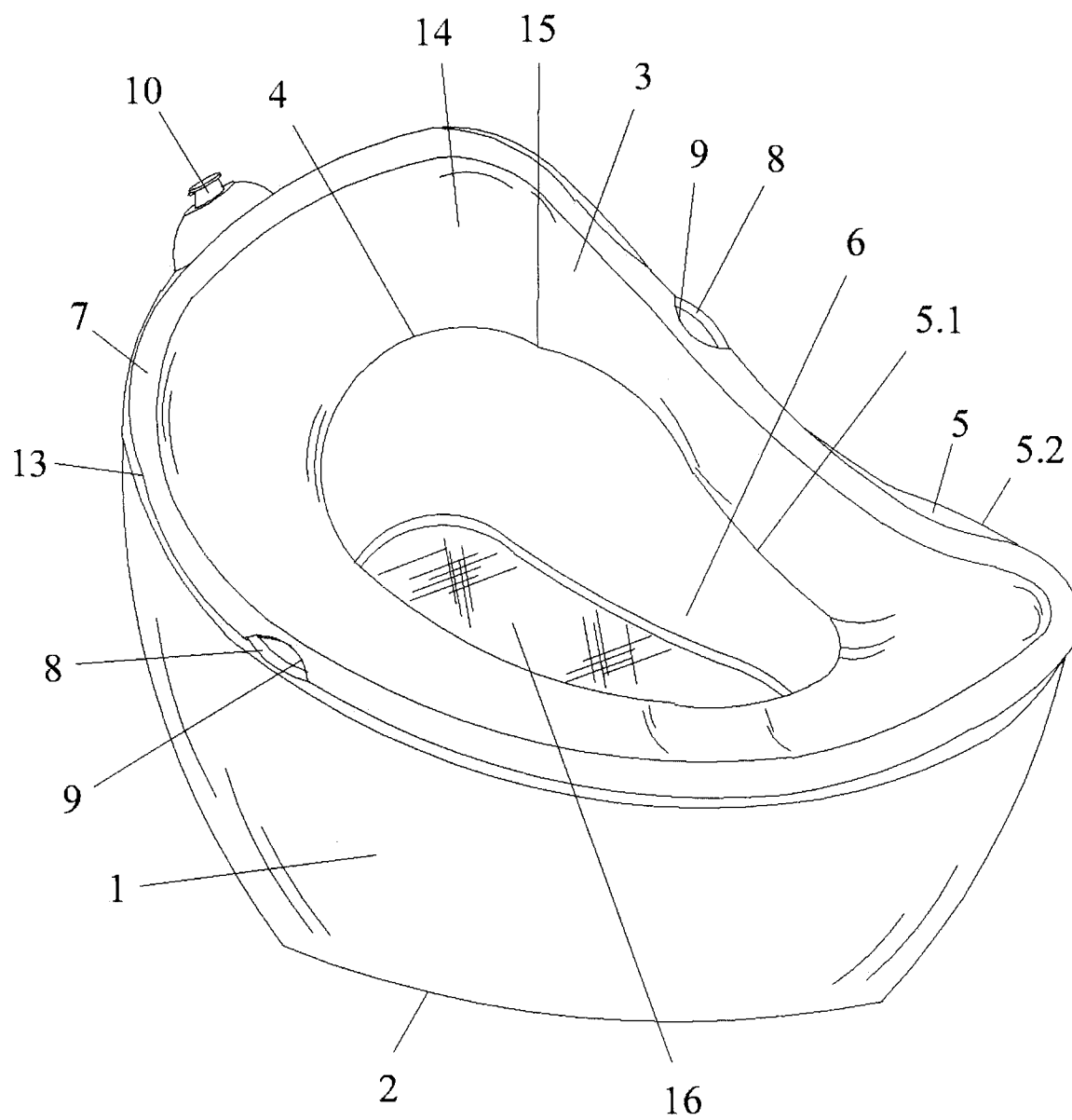


Fig. 4