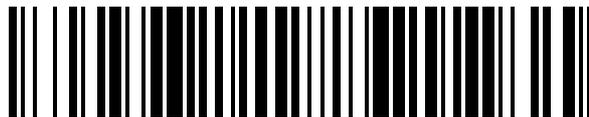


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 227 066**

21 Número de solicitud: 201930284

51 Int. Cl.:

A47L 13/50 (2006.01)

A47L 13/58 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

21.02.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

26.03.2019

71 Solicitantes:

VILA SOLÀ, Jordi Joan (50.0%)
C/ Sant Josep, 45
08340 Vilassar de Mar (Barcelona) ES y
JASKÓLSKA BUREK, Katarzyna (50.0%)

72 Inventor/es:

AMAT HEINERT, Joaquim y
VILA SOLÀ, Jordi Joan

74 Agente/Representante:

SALVÀ FERRER, Joan

54 Título: **RECIPIENTE PARA FREGADO DE SUELOS**

ES 1 227 066 U

DESCRIPCIÓN

RECIPIENTE PARA FREGADO DE SUELOS

5 La presente invención se refiere a un recipiente para el fregado de suelos, del tipo conocido como cubo de fregar, que permite contener agua en su interior, para el empapado y limpieza de una fregona y su escurrido, para hacer el proceso de limpieza de suelos, preferentemente.

10 **Antecedentes de la invención**

Son conocidos y, por tanto, forman parte del estado de la técnica, los recipientes destinados a contener agua y que permiten la limpieza, empapado y escurrido de una fregona o similar, destinada habitualmente a la limpieza de suelos.

15

Dichos recipientes conocidos, están basados preferentemente en recipientes que forman una geometría troncocónica invertida, con su abertura en la base superior de mayor superficie, en donde se acopla un elemento escurridor de las fregonas.

20 Esta configuración, hace que para un mismo volumen interior se tenga una altura mayor y, por tanto, sea difícil de situar en los grifos de cocina o lavabo por la reducida altura entre el mobiliario y la salida de agua de los grifos.

25 Por otro lado, la geometría troncocónica invertida del recipiente permite el apilado de los recipientes vacíos para una mejor logística de distribución, aunque teniendo que distribuir por separado los elementos de escurrido. Además, según esta configuración de un único volumen de agua, hace que la limpieza y empapado de la fregona se realice con la misma agua sucia que se ha limpiado la fregona.

30 Algunas de las configuraciones conocidas de recipientes para fregado de suelos, dispone de una división interior para diferenciar dos volúmenes separados de agua, uno en el que empapar con agua limpia la fregona y otro en el que escurrirla. Para realizar esta configuración, los recipientes conocidos tienen el escurridor desplazado a la zona correspondiente del volumen de agua sucia, con lo que dicho volumen de agua sucia no es
35 accesible para el empapado de la fregona, además de tener por dicho desplazamiento del

punto de presión de escurrido, una mayor posibilidad de producir desequilibrios en su uso.

Estos recipientes, con división interior para dos volúmenes diferenciados de agua, en su uso habitual, parten de un volumen de agua limpia que llena de forma parcial la división del volumen asociada a dicha agua limpia, mientras que durante el proceso de limpieza de los
5 suelos, acaban realizando el paso de dicha agua contenida en la división del volumen de agua limpia, hacia la división del volumen de agua sucia.

Descripción de la invención

10

El objetivo de la presente invención es el de proporcionar un recipiente para el fregado de suelos que consigue resolver los inconvenientes citados, presentando otras ventajas que se describirán a continuación.

15

De acuerdo con este objetivo, la presente invención se basa en un recipiente para el fregado de suelos, de los que disponen de dos volúmenes para contener agua, separados al menos en parte, y con un elemento escurridor acoplado en dicho recipiente para escurrir la fregona o similar.

20

Este recipiente se encuentra caracterizado por el hecho de que la pared de división del recipiente crea dos volúmenes, para agua limpia y para agua sucia, de manera que el escurridor se sitúa, al menos parcialmente situado sobre la pared de división, permitiendo el acceso con la fregona a ambos volúmenes, con una superficie ciega del escurridor en la zona que comunica con el volumen correspondiente a contener agua limpia, sin que el agua
25 escurrida llegue al volumen de agua limpia, y en donde el recipiente dispone de un elemento difusor para el llenado que consiste en una cavidad en la que se vierte el agua para el llenado, que comunica por separado con ambos volúmenes, teniendo una proporción de superficie de abertura de llenado para cada volumen diferente.

30

Esta configuración ventajosa de la invención, permite disponer de un recipiente para el fregado de suelos con dos volúmenes diferenciados para contener agua, divididos al menos en parte, es decir, que al menos permita la independencia de los volúmenes de agua contenidos en su volumen útil teniendo, de manera innovadora, acceso a ambos volúmenes con la fregona para realizar su empapado en ambos, tanto en el de agua limpia, como en el
35 de agua sucia.

El disponer de un elemento difusor permite que el recipiente para fregado, al llenarse para su uso, distribuye automáticamente una proporción de agua al volumen de agua sucia, para que el primer empapado de la fregona en agua sea en esa agua depositada en el volumen de agua sucia, y cuando se quiera empezar a limpiar no se haya ensuciado el agua limpia por un primer empapado de la fregona, la cual pudiera encontrarse sucia de entrada. El difusor permite distribuir perfectamente el agua de entrada a cada volumen separado del recipiente, para que no exista un exceso de agua inicial en el volumen de agua sucia que, a posteriori, al ir escurriendo la fregona haga que no quepa toda el agua que se ha ido empapando en el agua limpia.

La ubicación del escurrido sobre la pared de división de los dos volúmenes permite tener el escurridor más centrado si se estima necesario, para poder dar más estabilidad al recipiente en su uso, teniendo cegadas las aberturas de escurrido que comunican con el lado del volumen de agua limpia y así no ensuciarla con el agua de limpieza escurrida. Esta configuración, que da acceso de manera innovadora al volumen de agua sucia en un recipiente con división entre volumen de agua sucia y agua limpia, permite al usuario disponer de agua limpia para la primera empapada de la fregona sin ensuciar el agua limpia por el estado inicial de la fregona, o para usar solamente el agua sucia para casos en el que la limpieza a realizar así lo aconseje a consideración del usuario, dándole esa posibilidad, que los recipientes del estado de la técnica con división de volúmenes no puede ofrecer, al disponer del escurridor sobre el volumen de agua sucia, cerrando el acceso a dicho volumen de agua sucia.

De manera preferente, la división del recipiente crea dos volúmenes de capacidad similar, siendo el volumen de agua sucia ligeramente superior al de agua limpia, al menos, en el volumen inicialmente distribuido mediante el elemento difusor en el llenado al volumen de agua sucia.

Esta distribución de dichos volúmenes, es importante ya que en un uso que gaste por completo el agua limpia, esta acabará en su práctica totalidad en el volumen de agua sucia, con lo que sumado a la cantidad inicial que se vierte en dicho volumen de agua sucia, se ha previsto una separación en volúmenes similares, con esta ligera diferencia de volumen útil a favor del volumen de agua sucia.

35

De manera preferente, el escurridor se acopla al recipiente de manera substancialmente centrada en la cara superior abierta del recipiente. Esta ubicación centrada permite tener una mayor estabilidad en el momento de realizar la presión de escurrido así como cualquier otro movimiento del recipiente.

5

En una realización de la invención, se tiene que el recipiente tiene una geometría troncocónica/piramidal con su base de mayor superficie en su parte inferior. Esta configuración permite tener, para un mismo volumen, un recipiente de menor altura, lo que permite su entrada debajo de grifos de manera sencilla. Además de esto, dicha geometría dota de mayor estabilidad al recipiente. De manera alternativa se podrían realizar formas rectas o troncocónicas invertidas, con las tradicionales.

También de manera preferente, el elemento difusor dispone de una relación entre la superficie de la abertura que llena el volumen de agua limpia, preferentemente entre 6 y 15 veces superior a la superficie de la abertura que llena el volumen de agua sucia, siendo modificable dicho rango, todo ello dependiendo de las cantidades de volumen útil total del recipiente. Como se ha indicado, esta característica permite distribuir el agua durante el llenado de una manera automática y eficaz a cada uno de los dos volúmenes del recipiente. Esto permite dotar al volumen de agua sucia, de manera inicial, de una cantidad de agua limpia que servirá para un primer empapado de la fregona, que sirva para la primera limpieza de dicha fregona previa al inicio del fregado, aprovechando la limpieza del agua situada en el volumen de agua sucia, y no teniendo que ensuciar el agua limpia dispuesta en el volumen de agua limpia, que a posteriori se utilizará para la limpieza del suelo.

Según una posible realización de la invención, el recipiente dispone de unos medios de desplazamiento en contacto con el suelo, con unos medios de bloqueo de dicho desplazamiento que entran en contacto con el suelo y/o con los propios medios de desplazamiento al realizar la presión de escurrido. Esto permite dotar de estabilidad al recipiente en los momentos de presión de escurrido y de manera importante, impedir que se provoque la rotación del recipiente en la acción de escurrido, mientras que en el desplazamiento habitual no se realiza dicho bloqueo y se permite su desplazamiento mediante dichos medios de desplazamiento.

De manera opcional, los medios de bloqueo de desplazamiento son elementos con superficies de antideslizamiento que forman parte directamente de la propia carcasa del

recipiente, teniendo movimiento elástico vertical relativo con respecto de los medios de desplazamiento que se encuentran en contacto con el suelo, en donde al presionar para realizar el escurrido se desplacen verticalmente dichos medios de bloqueo entrando en contacto con el suelo o con los medios de desplazamiento, y al cesar la presión de escurrido vuelvan a su posición original de no bloqueo.

También de manera opcional, el recipiente dispone de uno o más puntos de retención en constante contacto de rozamiento con los medios de desplazamiento o con el suelo. Estos elementos de retención, no bloquean el desplazamiento, si no que mediante su rozamiento sobre el suelo o sobre los medios de desplazamiento permiten mostrar cierta resistencia al desplazamiento continuo e involuntario del recipiente.

Según una posible realización, los puntos de retención están formados por una o varios tramos parciales de superficies a modo de lenguas, distribuidas por un faldón u otro elemento del recipiente que permita poner en contacto dichos elementos con el suelo o con los medios de desplazamiento. De esta manera, estos contactos puntuales permiten la retención para evitar el movimiento libre sin bloquear el desplazamiento del recipiente, sin que se tenga un gran rozamiento de freno pero si se eviten desplazamientos no deseados.

De forma preferente, los medios de desplazamiento indicados, están formados por bolas de rotación. Esta particularidad permite salvar posibles irregularidades en el suelo por el que se desplaza el recipiente en cualquier dirección sin muchas dificultades.

Otra de las opciones del recipiente es un elemento de colgado con su base inferior en posición vertical. Este elemento de colgado permite que el recipiente, en su opción de geometría troncocónica, se ponga en posición vertical, ya que al girar su posición, gracias a dicha geometría se tendría una mínima ocupación del espacio, sobresaliendo de la superficie vertical de colgado de forma mínima con respecto a su volumen de diseño y dispondría de un volumen por debajo de la abertura del recipiente, y por tanto mantendría en su interior el agua restante que quedara en su interior después de su vaciado, antes de colgar el recipiente en la pared.

Como otra de las opciones de la configuración de la invención, el recipiente dispone de un elemento de acoplamiento de la barra o palo de la fregona por clipado o complementariedad de geometrías, dispuesto en el asidero del recipiente. Alternativamente este elemento de

acoplamiento se podría disponer en el cuerpo de anclaje del escurridor.

Para el vaciado de los dos volúmenes, se tiene en su parte media de la abertura superior del recipiente, donde confluye la pared de división de los volúmenes del recipiente, un pico de
5 vaciado de agua de ambos volúmenes, para que sean vaciados a la vez.

De esta manera, la presente invención permite mediante su configuración, de manera novedosa y ventajosa:

- 10 – Tener una separación efectiva de los volúmenes de agua limpia y de agua sucia en el recipiente, teniendo acceso a ambos volúmenes de agua con la fregona y con una repartición de volúmenes que permita albergar en el volumen de agua sucia, todo el volumen inicial de llenado en su volumen del recipiente;
- Disponer de una distribución de agua en su llenado, que de manera automática distribuya la proporción correcta para la utilización efectiva del recipiente;
- 15 – Disponer de unos medios de desplazamiento con unos medios de bloqueo en el momento de escurrido y de retención del movimiento libre mientras se encuentra en reposo.
- En su configuración troncocónica, para un volumen útil de diseño dado, disponer de una altura inferior a otras geometrías, que le permite introducirse en el espacio entre
20 caño del grifo y el mueble que contiene ese grifo, permitiendo también colgarlo sin que exista goteo y ocupando un espacio mínimo en vertical.

Breve descripción de las figuras

25 Para mejor comprensión de cuanto se ha expuesto se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización.

La figura 1 es una vista del recipiente en perspectiva por el lado de la separación del
30 volumen de agua limpia.

La figura 2 es una vista del recipiente en perspectiva por el lado de la separación del volumen de agua sucia.

35 La figura 3 es una vista en planta superior del recipiente.

La figura 4 es una vista del recipiente en perspectiva por su parte inferior.

La figura 5 es una vista del recipiente en alzado lateral.

5

La figura 6 es una vista esquemática del sistema de desplazamiento y bloqueo del recipiente sin que se ejerza la presión de escurrido.

Descripción de una realización preferida

10

En la presente realización preferida de la invención, y tal y como se muestra en las figuras 1 a 6, se tiene que el recipiente (10) para el fregado de suelos dispone de una geometría ligeramente troncocónica, o convexa, lo que le permite tener una altura reducida, para un volumen de agua dado en relación con otras geometrías posibles, como serían las que disponen de paredes laterales rectas o de configuración troncocónica invertida, teniendo también de este modo, una mayor base inferior (11) que permite disponer de una mayor estabilidad. Como se ha indicado, de manera alternativa, otras geometrías conocidas son posibles.

15

20

El recipiente (10) dispone de una pared divisoria (12) de su volumen interior, separando el recipiente (10) en un volumen para agua limpia (13) y un volumen para agua sucia (14). Esta pared divisoria (12) se encuentra ubicada en una zona sustancialmente centrada, dividiendo el recipiente en dos volúmenes (13 y 14) similares en volumen y accesibles ambos con la fregona para realizar su empapado en cualquiera de los dos (13 y 14). El volumen de la división del volumen de agua sucia (14) es ligeramente superior, ya que contendrá el volumen inicial dispensado automáticamente en su llenado por el elemento difusor (17).

25

30

En la parte superior de la pared divisoria (12) se acopla el escurridor (15) el cual queda centrado, de esta manera, para tener una mayor estabilidad del conjunto en su uso y permitiendo, como se ha dicho, tener una abertura libre para el acceso al volumen de agua sucia (14) al igual que se puede acceder al volumen de agua limpia (13). Al tener una parte del escurridor (15) que da al volumen de agua limpia, la superficie (16) del escurridor (15) que da a dicha zona de volumen de agua limpia, se encuentra cegada, para que no pueda verterse agua sucia en dicho compartimento de volumen de agua limpia (13).

35

En la abertura (27) superior del recipiente (10) en uno de sus bordes, se dispone de un elemento difusor (17), a modo de cavidad o alojamiento en la que se vierte el agua de llenado, en el que dispone de dos aberturas (18 y 19) que comunican el elemento difusor (17) con cada uno de los volúmenes (13 y 14). La superficie de abertura de cada una de ellas (18 y 19) es diferente, de modo que la abertura (18) que comunica con el volumen de agua limpia (13) es 10 veces mayor a la superficie de la abertura (19) que comunica con el volumen de agua sucia (14). Esta proporción, alternativamente podría cambiar moviéndose entre 6 y 15, aunque podrían ser diferentes según el volumen final útil de agua con el que se diseña el recipiente (10), siendo mayor la abertura (18) de que comunica con el volumen de agua limpia (13).

Para el vaciado del agua de ambos volúmenes (13 y 14) se dispone en la confluencia de pared divisoria (12) y abertura superior (27) de un pico (20) por el que salen ambos volúmenes de agua de cada uno de las divisiones (13 y 14).

En su parte inferior, tal y como puede verse en las figuras 4 a 6, se disponen de bolas (21) para el desplazamiento del recipiente (10), teniendo un faldón (22) en el que se disponen lengüetas (30) distribuidas puntualmente por dicho faldón (22) a modo de elemento de retención, que permite evitar el desplazamiento involuntario del recipiente (10), gracias a su rozamiento continuo con el suelo, sin que impida su desplazamiento voluntario promovido por el usuario.

Este faldón (22) no evita el desplazamiento, tal y como se ha dicho, con lo que hace que se integren elementos de bloqueo de dicho desplazamiento, que consisten en unos elementos antideslizantes (25), como superficies de frenado, que se encuentran en la presente realización en el alojamiento (26) donde se encuentran las bolas (21) de desplazamiento. En su uso sin escurrir, las bolas se encuentran en contacto con el suelo y la carcasa (23) del recipiente (10) con el alojamiento (26) de las bolas (21) se encuentran ligeramente separadas de dichas bolas (21) de manera que cuando se ejerce presión de escurrido, existe un desplazamiento elástico de la carcasa (23) sobre las bolas (21) para poner en contacto los elementos antideslizantes (25) con las bolas (21) y bloquear el desplazamiento del recipiente (10), volviendo a su posición original de desbloqueo en el momento que se deja de realizar la presión de escurrido.

En otra realización de la invención, la fregona se puede sujetar en el cuerpo del escurridor

(15) del recipiente, al disponer de un elemento de clipado (24) en el que se encaja por complementariedad de geometrías entre el elemento de clipado (24) y el palo de fregona.

5 A pesar de que se ha hecho referencia a una realización concreta de la invención, es evidente para un experto en la materia que el recipiente para fregado descrito es susceptible de numerosas variaciones y modificaciones, y que todos los detalles mencionados pueden ser substituidos por otros técnicamente equivalentes, sin apartarse del ámbito de protección definido por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1.- Recipiente para el fregado de suelos, de los que disponen de dos volúmenes para contener agua, separados al menos en parte, y con un elemento escurridor acoplado en dicho recipiente para escurrir la fregona o similar, **caracterizado** por el hecho de que la pared de división (12) del recipiente (10) crea dos volúmenes, para agua limpia (13) y para agua sucia (14), de manera que el escurridor (15) se sitúa al menos parcialmente situado sobre la pared de división (12), permitiendo el acceso con la fregona a ambos volúmenes (13 y 14), con una superficie ciega (16) del escurridor (15) en la zona que comunica con el volumen correspondiente a contener agua limpia (13), sin que el agua escurrida llegue al volumen de agua limpia (13), y en donde el recipiente (10) dispone de un elemento difusor (17) para el llenado que consiste en una cavidad en la que se vierte el agua para el llenado, que comunica por separado con ambos volúmenes (13 y 14), teniendo una proporción de superficie de abertura (18 y 19) de llenado para cada volumen (13 y 14) diferente.

2.- Recipiente para el fregado de suelos de acuerdo con la reivindicación 1ª, en donde la división del recipiente (10) realizada por la pared divisoria (12), crea dos volúmenes (13 y 14) de capacidad similar, siendo el volumen de agua sucia (14) ligeramente superior al de agua limpia (13), al menos, en el volumen inicialmente distribuido mediante el elemento difusor (17) en el llenado al volumen de agua sucia (14).

3.- Recipiente para el fregado de suelos de acuerdo con la reivindicación 1ª, en donde el recipiente (10) tiene una geometría troncocónica/piramidal con su base (11) de mayor superficie en su parte inferior.

4.- Recipiente para el fregado de suelos de acuerdo con la reivindicación 1ª, en donde el elemento difusor (17) dispone de una relación entre la superficie de la abertura (18) que llena el volumen de agua limpia (13), entre 6 y 15 veces superior a la superficie de la abertura (19) que llena el volumen de agua sucia (14).

5.- Recipiente para el fregado de suelos de acuerdo con la reivindicación 1ª, en donde el escurridor (15) se acopla al recipiente (10) de manera substancialmente centrada en la cara superior (27) abierta del recipiente (10).

6.- Recipiente para el fregado de suelos de acuerdo con la reivindicación 1ª, en donde

el recipiente (10) dispone de unos medios de desplazamiento (21) en contacto con el suelo, con unos medios de bloqueo (25) de dicho desplazamiento que entran en contacto con el suelo y/o con los propios medios de desplazamiento (21) al realizar la presión de escurrido.

5

7.- Recipiente para el fregado de suelos de acuerdo con la reivindicación 6ª, en donde los medios de bloqueo (25) de desplazamiento son elementos con superficies de antideslizamiento (25) que forman parte directamente de la propia carcasa (23) del recipiente (10), teniendo movimiento elástico vertical relativo con respecto de los
10 medios de desplazamiento (21) que se encuentran en contacto con el suelo, en donde al presionar para realizar el escurrido se desplacen verticalmente dichos medios de bloqueo (25) entrando en contacto con el suelo o con los medios de desplazamiento (21), y al cesar la presión de escurrido vuelvan a su posición original de no bloqueo.

15

8.- Recipiente para el fregado de suelos de acuerdo con la reivindicación 6ª, en donde el recipiente (10) dispone de uno o más puntos de retención (30) en constante contacto de rozamiento con los medios de desplazamiento (21) o con el suelo.

20

9.- Recipiente para el fregado de suelos de acuerdo con la reivindicación 8ª, en donde los puntos de retención (30) están formados por una o varios tramos parciales de superficies a modo de lengüetas (30) , distribuidas por un faldón (22) u otro elemento del recipiente (10) que permita poner en contacto dichos elementos (30) con el suelo o con los medios de desplazamiento (21).

25

10.- Recipiente para el fregado de suelos de acuerdo con las reivindicaciones 6ª a 9ª, en donde los medios de desplazamiento (21) están formados por bolas de rotación (21).

30

11.- Recipiente para el fregado de suelos de acuerdo con la reivindicación 3ª, en donde el recipiente (10) dispone de un elemento de colgado con su base inferior (11) en posición vertical.

35

12.- Recipiente para el fregado de suelos de acuerdo con la reivindicación 1ª, en donde el recipiente (10) dispone de un elemento de acoplamiento de la barra o palo de la fregona por clipado o complementariedad de geometrías, dispuesto en el asidero del recipiente (10).

13.- Recipiente para el fregado de suelos de acuerdo con la reivindicación 1ª, en donde el recipiente dispone de un elemento de acoplamiento (24) de la barra o palo de la fregona por clipado o complementariedad de geometrías, dispuesto en el cuerpo de anclaje del escurridor (15).

5

14.- Recipiente para el fregado de suelos de acuerdo con la reivindicación 1ª, en donde el el recipiente (10) tiene, en su parte media de la abertura superior (27) del recipiente (10), donde confluye la pared de división (12) de los volúmenes del recipiente (13 y 14), un pico (20) de vaciado de agua de ambos volúmenes (13 y 14),

10 para que sean vaciados a la vez.

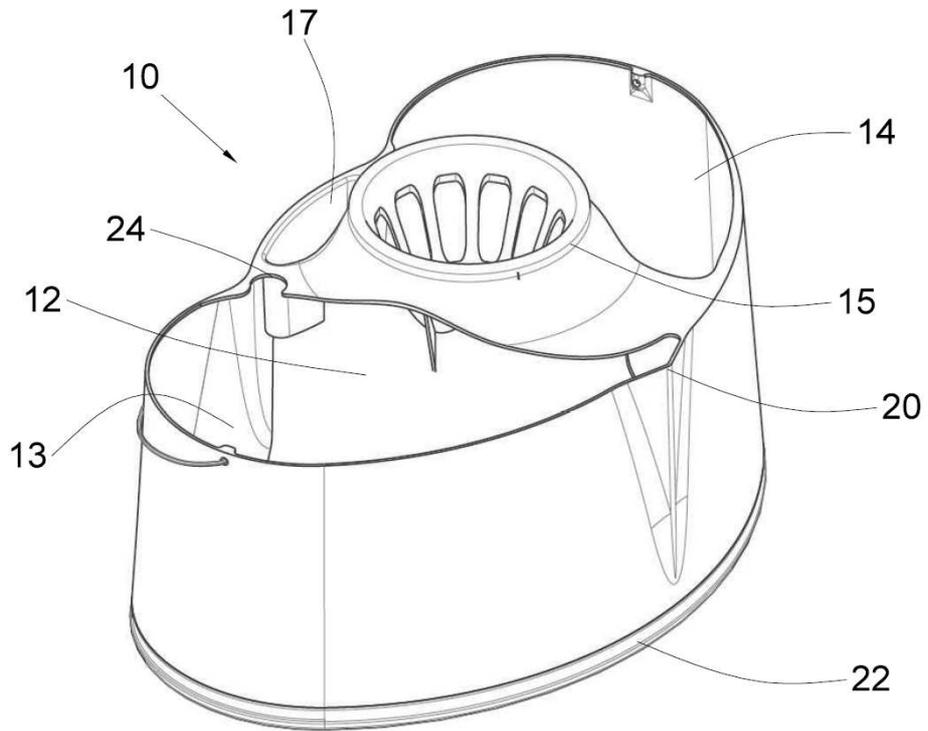


Fig. 1

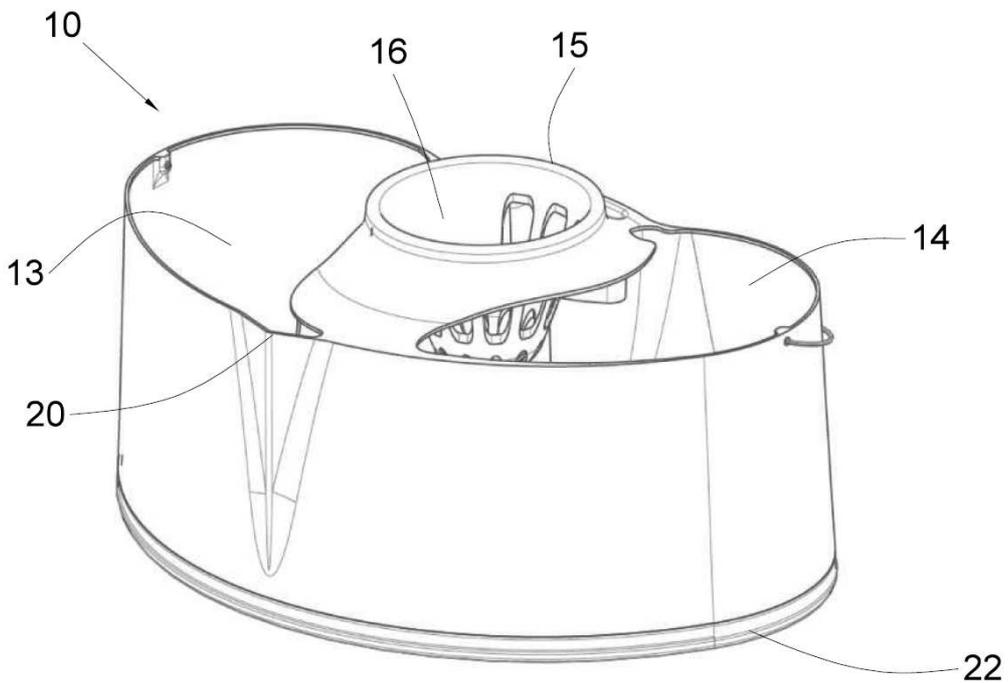


Fig. 2

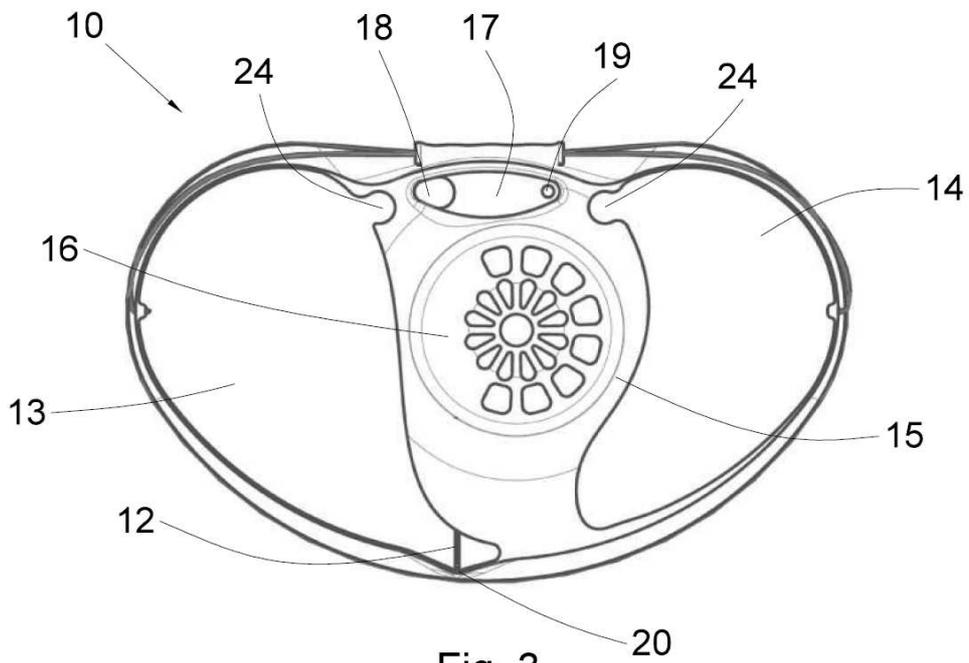


Fig. 3

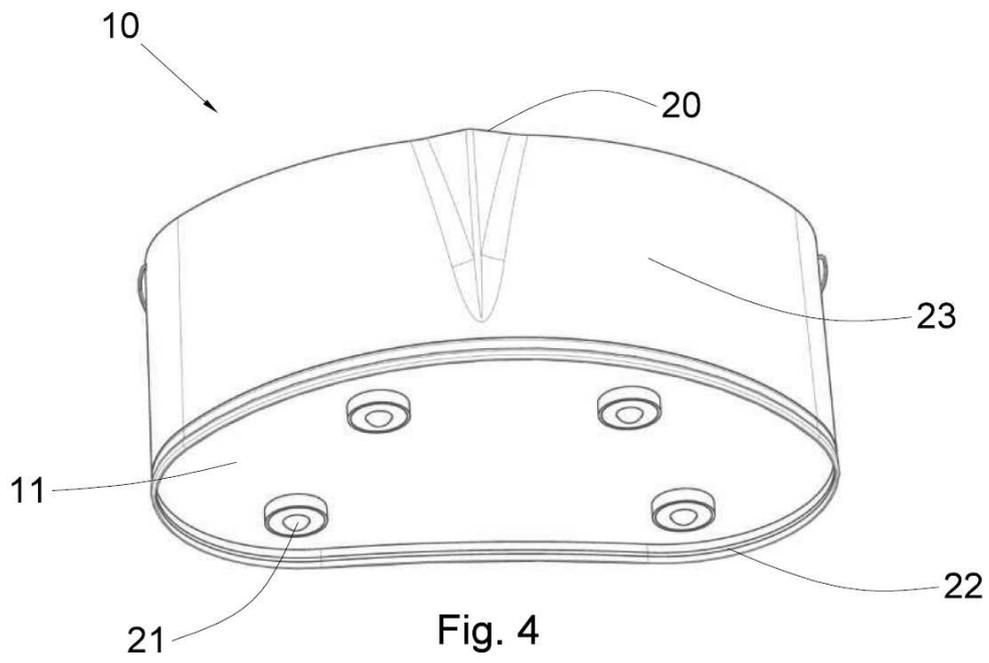


Fig. 4

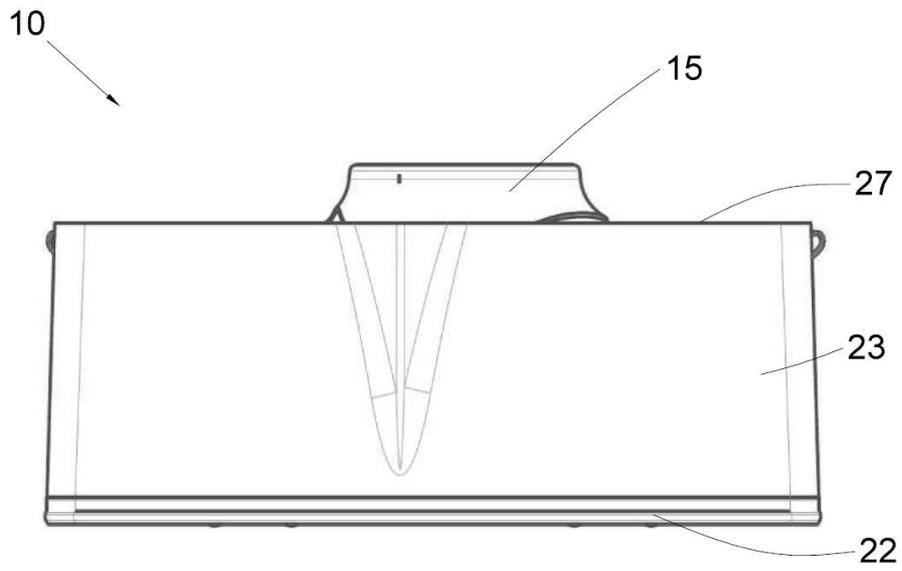


Fig. 5

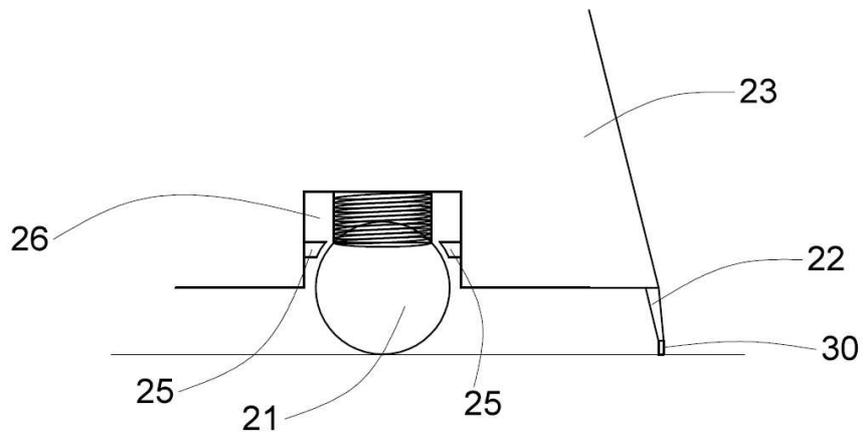


Fig. 6