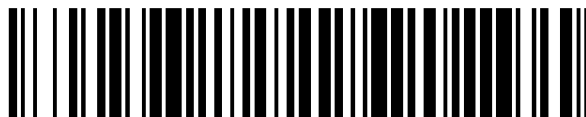


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 313 272**

21 Número de solicitud: 202432060

51 Int. Cl.:

A61F 5/44 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

07.11.2024

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.02.2025

71 Solicitantes:

MARTÍNEZ LUCAS, Victoria (100.00%)

C/ Buenos Aires 38

46006 Valencia (Valencia) ES

72 Inventor/es:

MARTÍNEZ LUCAS, Victoria

74 Agente/Representante:

VILLAR CLOQUELL, Javier

54 Título: **LIMPIADOR MANUAL Y PLEGABLE DE COPAS MENSTRUALES**

ES 1 313 272 U

DESCRIPCIÓN

LIMPIADOR MANUAL Y PLEGABLE DE COPAS MENSTRUALES

5

Sector de la técnica

La presente invención se encuadra en el sector industrial dedicado a la fabricación de dispositivos de cuidado e higiene íntima femenina.

10

Antecedentes de la invención

15

El mercado de copas menstruales está creciendo rápidamente y su limpieza sigue presentando un problema. La mayoría de los productos que se van desarrollando enfocados a su limpieza, son esterilizadores y lociones limpiadoras, en lo que respecta a la limpieza manual, existen muy pocas soluciones adecuadas en el mercado. Algunos ejemplos de invenciones relacionadas con la limpieza manual, y que han sido objeto de patentes o publicaciones son los documentos WO2020060424A1 del solicitante She is Lucid Spolka z ograniczoną odpowiedzialnością, este presenta un cuerpo de naturaleza flexible más su diseño no permite el plegado de la estructura, además, por la composición y geometría de sus componentes se encuentran dificultades para poder realizar el proceso de lavado cómodamente e incluso el mantenimiento higiénico del dispositivo. Algunas de estas patentes, como la que recoge el documento KR102081211B1, describe un mecanismo que expulsa un líquido limpiador mediante unos rociadores con el que se limpia y desinfecta la copa por dentro y por fuera, imposibilitando su portabilidad. De nuevo observamos cierta complejidad en el documento US20230141755A1 el cual consta de diferentes compartimentos para cada tarea del proceso, esto es el lavado y el secado.

20

25

30

De otro lado y más diferenciadas de la invención preconizada existen otras invenciones concebidas para la esterilización mediante vapor o mediante la exposición a radiación ultravioleta en su rango C, como KR101981235 o KR101999246.

35

No son conocidas, por tanto, invenciones que resuelvan ventajosamente el problema técnico como la invención preconizada.

Objeto

Ofrecer una correcta limpieza y desinfección de una copa menstrual permitiendo su uso en diferentes tallas de éstas, generar un dispositivo con una base plana y estable que impida su vuelco, que sea posible retener la copa contra la pared del dispositivo durante su manipulación mejorando la fricción, reducir el volumen del dispositivo cuando no es usado.

Explicación de la invención

10

La presente invención describe un dispositivo enfocado a la limpieza manual de una copa menstrual, dirigiendo su uso especialmente a espacios donde no existe un baño privado o una fuente de agua directa. El dispositivo presenta una geometría flexible que le permite optimizar esta mediante el plegado de su cuerpo principal para ocupar el menor espacio cuando no es usado, de esta forma adquiere una forma para el uso y otra distinta para el transporte. Comprende un cuerpo principal, realizado en material elastomérico flexible, con una geometría próxima a la de un cilindro o vaso cuya superficie lateral curva presenta una ligera inclinación, el diseño del vaso permite su plegado cuando se le aplica una fuerza de compresión en dirección axial, bajo la acción de dicha fuerza, el cuerpo principal se deforma de manera controlada, reduciendo su volumen y adoptando una configuración compacta. Esto es posible al presentar una estructura con pliegues o zonas de debilitamiento predeterminadas en su superficie, lo que facilita el proceso de plegado sin comprometer su integridad estructural. Dichas zonas están diseñadas para distribuir de manera uniforme la fuerza de compresión, permitiendo que el cuerpo principal colapse en una forma compacta y ordenada.

Dicho cuerpo principal presenta al menos una abertura con tapa en uno de sus lados en donde se recibe la copa menstrual para realizar la tarea principal de lavado o desinfección de la copa, conteniendo el agua y/o el líquido limpiador pudiendo en otras versiones presentar aberturas en sus dos lados, siendo expeditos. La tapa puede fijarse al cuerpo principal por medios convencionales como ajuste con apriete o unión roscada y presenta una abertura pasante centrada. Dispone así mismo de medios que permitan al usuario tener acceso al interior de la copa durante el lavado, estos medios comprenden de un elemento emplazado en el interior del cuerpo principal que denominaremos rascador o dedil, formado por un cuerpo elástico sensiblemente cilíndrico y hueco cuyas dimensiones y geometría permiten la introducción de un dedo.

La base de este elemento es un disco de idéntico material y cuyo diámetro coincide con el diámetro interior de la tapa de modo que al colocar la tapa contra el cuerpo principal el disco queda presionado y el conjunto estanco. Dicho dedil puede presentar idénticos pliegues o zonas de debilitamiento como el cuerpo principal para permitir su movimiento y/o plegado. De esta forma la manipulación a través del dedil facilitará el uso de las manos para frotar la copa, también contra las paredes del cuerpo principal, y ayudar al lavado, pero evitando el contacto directo con los fluidos. Este dedil es modular, pudiendo intercambiarse por otros de distinta geometría en función de la necesidad. La posible deformación del cuerpo principal y del dedil posibilitan un adecuado contacto del dedo del usuario contra el interior de la copa menstrual independientemente de la tipología y tamaño de esta, permitiendo con esta fricción una mejor limpieza con respecto al estado de la técnica.

Además, el producto constará de al menos una abertura en su tapa para realizar el vaciado con su correspondiente obturador o tapón convencional.

Se han previsto versiones en las que el cuerpo principal dispone de una segunda tapa que denominaremos cubierta que se emplea como cierre y protección del conjunto una vez plegado, y cuyas dimensiones cooperan con la tapa de la base uniéndose por medios convencionales a esta mediante apriete o roscado. Está cubierta podrá acoplarse también con el mismo mecanismo en el lado contrario de la tapa, para evitar que se extravíe cuando no se esté empleando. U otras, no representadas, en las que se dispone de una abertura pasante y su correspondiente obturador para facilitar el vaciado situada en al menos una de sus tapas.

25 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva explotada del dispositivo de la invención.

Figura 2.- Muestra una vista frontal en la que puede verse el dispositivo desplegado, puede apreciarse en esta versión que existe una segunda tapa en la cara opuesta a la tapa inferior.

Figura 3.- Vista inferior del dispositivo, se aprecia la abertura pasante centrada y el obturador.

Figura 4.- Vista en perspectiva que muestra el cuerpo principal del dispositivo plegado y su cubierta de cierre acoplada en la parte inferior.

5 Figura 5.- Vista en perspectiva, puede verse el dispositivo con su cubierta de cierre instalada.

Figura 6.- Corte practicado en una vista frontal por un plano medio.

Figura 7.- En este corte practicado en una vista frontal por un plano medio puede verse como las fuerzas de compresión representadas por las flechas acortan la altura del
10 dispositivo estableciéndose contacto entre la copa menstrual y rascador o dedil.

Las figuras 8 y 9 ilustran como la aplicación de dos fuerzas, representadas por las flechas, varían la zona de contacto rascador o dedil con la copa menstrual.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

15

Se cita a modo de ejemplo una forma de realización preferida siendo independiente del objeto de la invención los materiales empleados en su fabricación, así como los métodos de aplicación y todos los detalles accesorios que puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

20

El modo de realización preferente objeto de esta memoria comprende un cuerpo principal (1) cuya geometría presenta una pluralidad de pliegues y zonas de debilitamiento que le permiten su plegado cuando se aplican sobre él fuerzas de compresión, este cuerpo en este modo de realización presenta dos tapas (5 y 7) en sus bases, figuras 1 y 2, lo que permite una correcta limpieza sin acumulación del
25 agua o líquido de limpieza empleado para la higiene de la copa menstrual (10), su tapa base (5) es plana y presenta una abertura (9) centrada y pasante así como una abertura (6) para su vertido o drenaje con un obturador (11) convencional, como se ha descrito dispone de un elemento rascador o dedil (3) formado por un cuerpo cilíndrico con una geometría que permite introducir un dedo en él al objeto de poder
30 acceder al interior de la copa menstrual mejorando la limpieza, figuras 6 a 9, este dedil emerge de un disco del mismo material cuyo diámetro es proporcional al del interior de la tapa base, de tal forma que el apriete de la tapa con el cuerpo principal retenga de forma estanca el conjunto, el disco presenta una abertura (4) que coopera con la abertura (6) de drenaje de la tapa base para su vertido. En este modo

el apriete de las tapas se realiza mediante unión roscada (2). Presenta una cubierta (8) de cierre del conjunto cuando es plegado roscada a la tapa base (5), figuras 1 a 5, aquí puede apreciarse como el dispositivo adquiere un volumen mínimo cuando no es usado facilitando su portabilidad y discreción.

- 5 La figura 6 representa un corte por un plano medio vertical del conjunto en el que se aprecia la copa menstrual situada en el interior del dispositivo. Para aportar claridad a la descripción las figuras 7,8 y 9 muestran como la posibilidad de plegarse tanto del recipiente como del dedil permiten un estrecho contacto con el interior de la copa menstrual que puede ser cambiado según los puntos de aplicación de las fuerzas
- 10 permitiendo una mejor limpieza y adaptación a diferentes tipologías o tallas de las copas. En este modo de realización el cuerpo principal dispone de una segunda abertura y tapa (7) opuesta a la primera, de tal forma que permita un mejor lavado del dispositivo.

- Los materiales empleados en esta realización preferente son siliconas de grado
- 15 médico aptas para su esterilización en microondas. En cuanto a las piezas rígidas, como las tapas y cubierta, se confeccionan en polipropileno por sus cualidades mecánicas y ser apto para la esterilización en el microondas.

REIVINDICACIONES

1. Limpiador manual y plegable de copas menstruales **caracterizado por** comprender un cuerpo principal (1) hueco de material elastomérico y geometría próxima a un cilindro o vaso cuya superficie lateral curva presenta una ligera inclinación, este cuerpo puede plegarse frente a un esfuerzo de compresión en sentido axial al presentar una pluralidad de pliegues o zonas de debilitamiento, comprende así mismo al menos una de sus caras abierta que coopera con una tapa base (5) teniendo esta tapa una abertura centrada pasante (9) y una segunda

5

10

abertura (6) de drenaje con su correspondiente obturador convencional de cierre (11) fijándose la tapa al cuerpo principal de forma hermética mediante medios convencionales, un rascador o dedil (3) contenido en el cuerpo principal formado por un cuerpo elástico sensiblemente cilíndrico y hueco cuyas dimensiones y geometría permiten la introducción de un dedo, la base de este elemento es un

15

disco de idéntico material con una abertura (4) coincidente con la abertura (6) de la tapa y cuyo diámetro del disco coincide con el diámetro interior de la tapa, el dedil presenta pliegues o zonas de debilitamiento de plegado y es retenido de forma estanca por el apriete de la tapa base (5) y el cuerpo principal (1) que lo

20

contiene.
2. Limpiador manual y plegable de copas menstruales de acuerdo a la primera reivindicación **caracterizado por** disponer de una cubierta (8) de cierre del conjunto una vez plegado cuyas dimensiones cooperan con la tapa (5) de la base uniéndose por medios convencionales a esta como unión por apriete o roscado.

25
3. Limpiador manual y plegable de copas menstruales de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado por** presentar el cuerpo principal ambas caras expeditas y una segunda tapa (7) en la cara opuesta a la de la tapa base(5).

30
4. Limpiador manual y plegable de copas menstruales de acuerdo a la reivindicación tercera **caracterizado por** presentar la tapa (7) una abertura pasante y obturador.
5. Limpiador manual y plegable de copas menstruales de acuerdo a las

35

reivindicaciones 1 y 2 **caracterizado por** comprender en la cara plana no abierta del cuerpo principal de una abertura pasante y obturador.

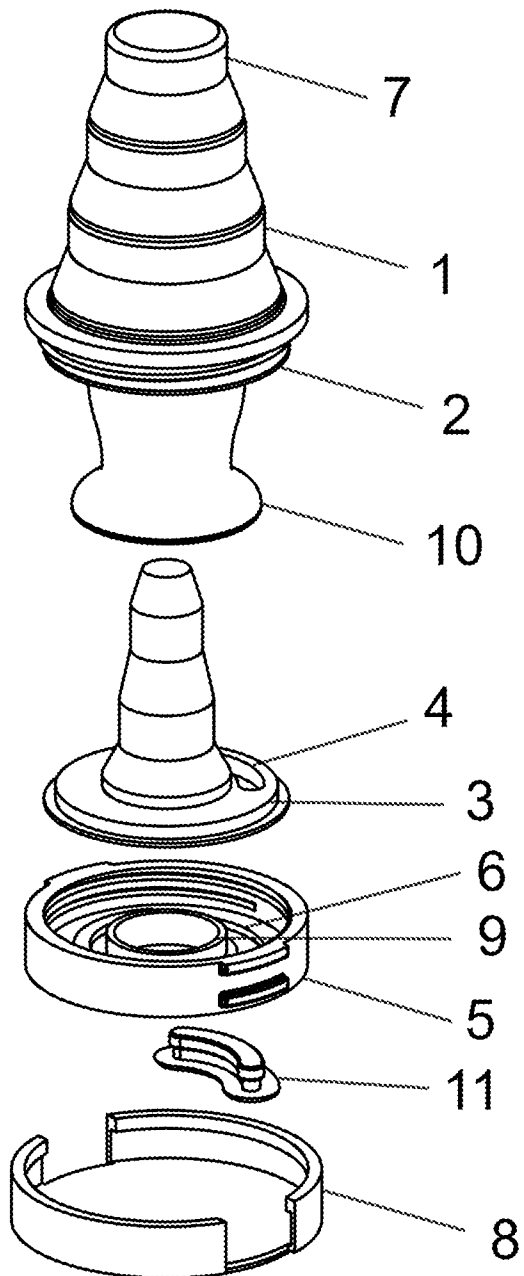


FIG.1

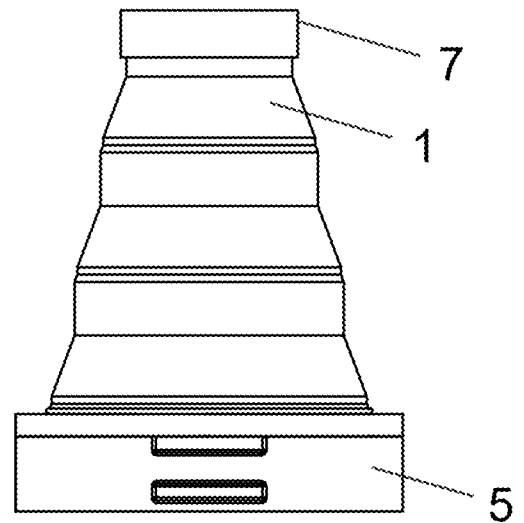


FIG.2

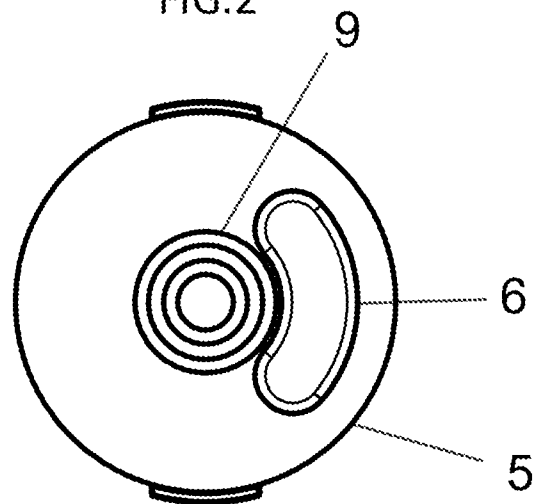


FIG.3

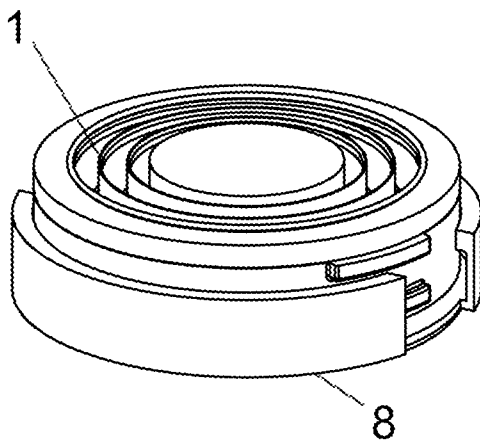


FIG. 4

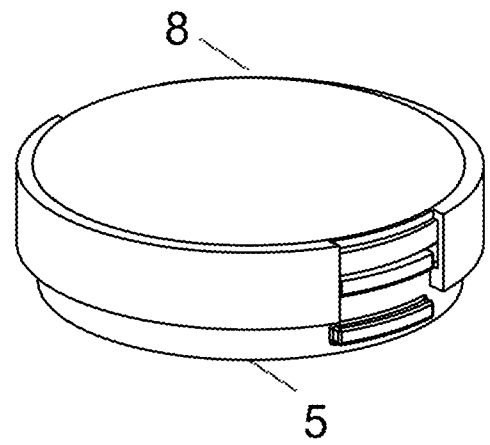


FIG. 5

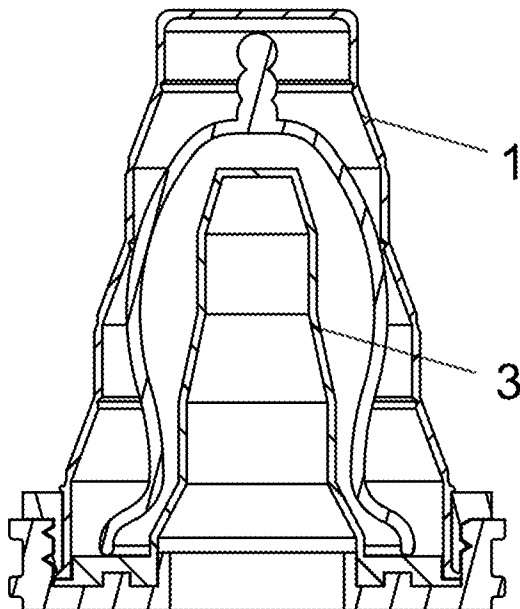


FIG. 6

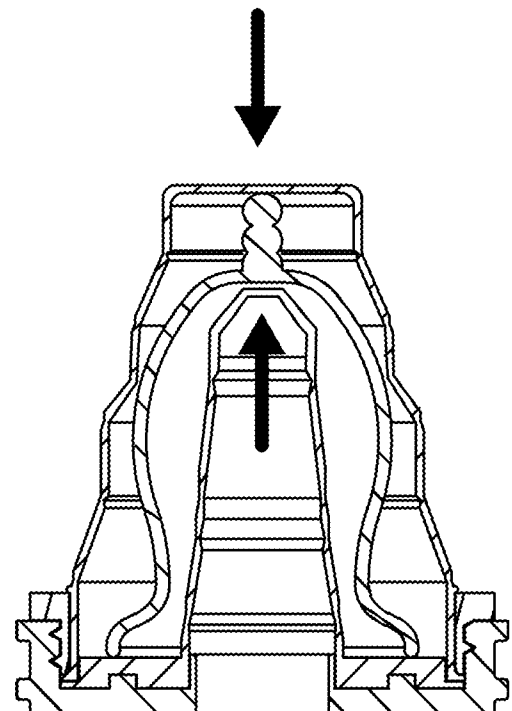


FIG. 7

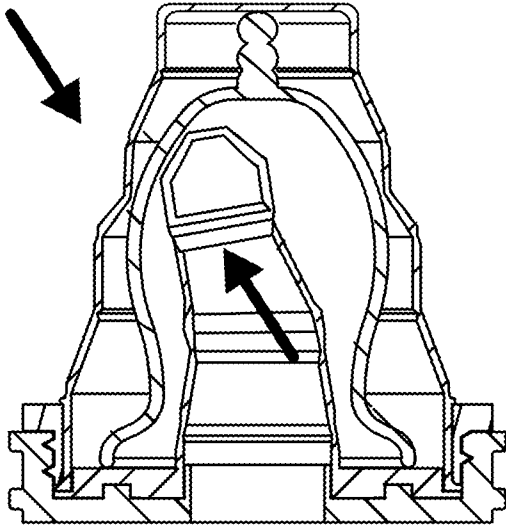


FIG. 8

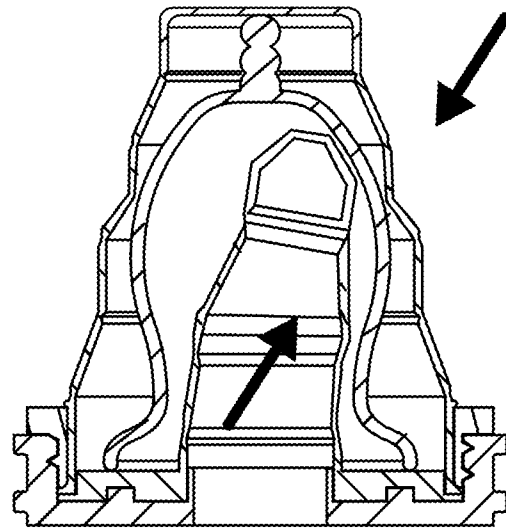


FIG. 9