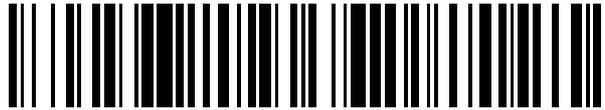


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 655 709**

21 Número de solicitud: 201600604

51 Int. Cl.:

**E03D 9/00** (2006.01)

**A47K 17/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**21.07.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**21.02.2018**

56 Se remite a la solicitud internacional:

**PCT/ES2017/070507**

71 Solicitantes:

**PÉREZ RIOS, Rocio (100.0%)**

**Las Pitas, N° 9  
29014 Málaga ES**

72 Inventor/es:

**PÉREZ RIOS, Antonio**

74 Agente/Representante:

**SIRIMARCO, Andrea**

54 Título: **Dispositivo anti-salpicaduras para inodoros**

57 Resumen:

Dispositivo anti-salpicaduras para inodoro.

El dispositivo está constituido a partir de un bastidor (1) de configuración esencialmente ovalada, abierto por uno de sus extremos, en el que se definen dos ramas de las que emergen interiormente una pluralidad de filamentos (2) flexibles que definen un plano de amortiguación para la orina o heces que acceden al inodoro, de manera que dicho bastidor se dispone ligeramente por encima del nivel del agua del sifón del inodoro, contando para ello con brazo (4) que incorpora una conformación en "u" (5) para acoplamiento y adaptación sobre el borde la taza. De esta forma, los filamentos (2) se deforman elásticamente al entrar en contacto con las heces o la orina, actuando como elementos amortiguadores que reducen la velocidad de acceso de dichos residuos, evitando que éstos al entrar en contacto con el agua del inodoro puedan generar salpicaduras.

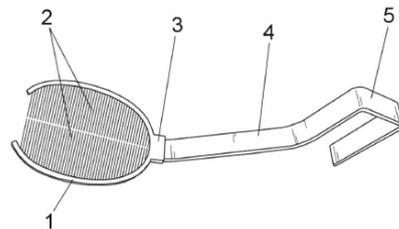


FIG. 1

**DISPOSITIVO ANTI-SALPICADURAS PARA INODOROS**

**DESCRIPCIÓN**

5

**OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a un dispositivo para evitar generar salpicaduras durante el uso de inodoros.

10

El objeto de la invención es por tanto proporcionar un elemento modular desmontable, acoplable al borde de la taza de un inodoro que impida las clásicas salpicaduras que se originan en los actos fisiológicos, tanto de orinar como de defecar.

15

El dispositivo es aplicable a cualquier tipo de inodoro, actuando como un elemento elástico que frena y consecuentemente ralentiza el acceso de la orina y/o excrementos a dicho inodoro, evitando así la generación de salpicaduras.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

20

Como es sabido, en las acciones fisiológicas de orinar, así como de defecar en un inodoro, es relativamente frecuente que dichos residuos, ya sean líquidos o sólidos al impactar sobre el agua que contiene el sifón del inodoro, generen unas salpicaduras que pueden llegar a manchar al propio usuario, así como al propio inodoro, con la consecuente y negativa repercusión que ello supone.

25

Tratando de obviar esta problemática, son conocidos dispositivos para evitar salpicaduras, en unos casos para evitar manchar el aro de la tapa del inodoro, como por ejemplo en el documento U200200944, relativo a una tapa anti-salpicaduras para inodoros, que consiste  
30 en una especie de tapa que se adosa a la superficie del inodoro sobre su parte superior, presentando su zona delantera un rehundido y dos zonas ergonómicas laterales a dicho rehundido, complementándose con una bisagra para la fijación de dicha tapa, todo ello al

objeto de elevar el orificio de acceso al inodoro hasta una zona próxima a la de emisión de la orina en los hombres, evitando así las salpicaduras en la zona superior de la tapa.

5 Esta solución es compleja, puesto que requiere de un accesorio voluminoso, que debe quitarse y ponerse cada vez que se lleva a cabo la acción de orinar, independientemente de que no soluciona el problema de las salpicaduras que se producen durante la defecación.

10 En el documento US 2005241053 se describe un accesorio acoplable a inodoros que hace que se guíe la orina para descender de forma controlada y evitar la salpicadura, suponiendo una solución mucho mas compleja que la anterior y difícil de aplicar.

15 Asimismo, en el documento US 20050144711 se describe un dispositivo anti-salpicaduras y desodorante para urinarios, que si bien presenta una solución sencilla y fácilmente implantable, su aplicación está limitada a urinarios de pared, por lo que resulta imposible aplicarse a inodoros convencionales, ya que está destinado exclusivamente a evitar salpicaduras de orina, la cual deja pasar a través de su cuerpo esponjoso, pero que obviamente no permitiría su uso cuando se trata de residuos sólidos.

20 En la patente US 7921478 se describe otro dispositivo anti-salpicaduras para inodoros, consistente en una especie de deflector abatible que si bien evita que el anillo y la tapa del inodoro puedan ser salpicadas con la orina de un hombre, no evita los problemas de salpicaduras cuando se hacen las necesidades sentado, es decir cuando se defeca.

25 Asimismo puede citarse el documento correspondiente a la patente WO 201023697 referente a un dispositivo anti-salpicaduras para inodoros, dispositivo que está previsto para que las personas de sexo masculino orinen en posición sentada, presentando los mismos problemas o limitaciones anteriormente comentados y relativos a los problemas de salpicaduras cuando se defeca.

**DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

5 El dispositivo que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta en todos y cada uno de los aspectos comentados en base a una solución sencilla pero sumamente eficaz.

10 Para ello, y de forma más concreta, el dispositivo de la invención se constituye a partir de un bastidor de contorno ovalado, con un sector extremo abierto y el otro dotado de un cajetín para acoplamiento por enchufamiento de un brazo a través del cual se fija el conjunto sobre el borde superior de la taza del inodoro, con la particularidad de que el bastidor ovalado, que presenta unas dimensiones en planta acorde con la embocadura de acceso al sifón del inodoro, está provisto de una pluralidad de filamentos flexibles, preferentemente de silicona, si bien podrían ser de cualquier otro material flexible, que determinan una superficie de 15 amortiguación para la orina y los excrementos sólidos.

20 De esta forma, y una vez implantado el dispositivo, en la embocadura del sifón del inodoro se define una especie de barrera flexible, determinada a partir de los filamentos de silicona anteriormente comentados, que actúan como elementos amortiguadores y deformables, evitando el contacto brusco de la orina o heces con el agua contenida en dicho sifón, evitando así la generación de salpicaduras tanto en uno como en otro caso.

25 El dispositivo presenta la particularidad de que el bastidor con los filamentos de silicona es independizable respecto del brazo de fijación, siendo dicho bastidor preferentemente de material plástico, al igual que el brazo, de naturaleza rígida o flexible,, presentando dicho brazo un tramo extremo acodado en "U", para definir los medios de adaptación al borde o embocadura de la taza del inodoro, proyectándose desde dicha configuración en "U" el brazo de forma inclinada hacia abajo para que el bastidor previsto en el extremo opuesto, con la superficie horizontal elástica deformable en funciones de elemento amortiguador 30 quede situada por encima del nivel del agua contenida en el sifón del inodoro.

Se consigue de esta forma un dispositivo desmontable, con una ocupación volumétrica

mínima, sumamente efectivo en su función.

## 5 **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y 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 acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva general de un dispositivo anti-salpicaduras para inodoros realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

15

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva inferior del conjunto de la figura anterior.

La figura 3.- Muestra una vista en perspectiva en despiece del dispositivo de las figuras anteriores.

20

La figura 4.- Muestra, una vista en sección de un inodoro en el que aparece debidamente instalado el dispositivo de la invención.

La figura 5.- Muestra, finalmente, un detalle en planta de una variante de realización del dispositivo.

25

## **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el dispositivo que se preconiza está constituido a partir de un bastidor (1), que en el ejemplo de realización elegido está obtenido en PVC, sin descartar otros materiales, de configuración ovalada y abierto por uno de sus extremos, definiendo una pareja de brazos arqueados de los que emergen

30

internamente una pluralidad de filamentos (2) de silicona o material similar, que definen una superficie que permite el paso de la orina e incluso las heces, mediante deformación elástica de dichos filamentos, reduciendo así sensiblemente la velocidad de acceso de dicha orina o heces al seno del inodoro y por lo tanto evitando la generación de salpicaduras.

5

El extremo posterior del bastidor (1) incluye un cajetín (3) en el que se acopla por enchufe el extremo de un brazo (4), en cuyo extremo opuesto presenta un doble acodamiento para conformar un elemento de enganche (5) que se fijará al borde superior (6) de la taza o inodoro (7) en el que se aplique.

10

Así pues, y tal y como se representa en la figura 4, el bastidor (1) con los filamentos de silicona (2) quedan posicionados formando un plano horizontal deformable por encima del nivel (8) del agua contenida en el sifón del inodoro, de manera tal que esos filamentos de silicona (2) actúan como medios amortiguadores para la orina y las heces dada su alta flexibilidad, volviendo a su posición inoperante una vez traspasadas dichas heces u orina, es decir volviendo a formar una superficie amortiguadora, pudiendo ser utilizado tantas veces como sea necesario sin verse afectada su estabilidad o estructura.

15

20

Tal y como se puede observar en la figura 5, el bastidor (1') puede presentar un carácter monopieza con el brazo (4), el cual se remata por su extremidad inferior en un sector en "V", del que emergen los dos brazos arqueados que participan en dicho bastidor, presentando sus filamentos (2') de mayor longitud y ligeramente curvados.

25

De acuerdo con otra de las características de la invención, los filamentos (2-2') son susceptibles de incluir un recubrimiento a base de un producto ambientador.

30

Paralelamente, dichos filamentos (2-2') son susceptibles de incluir un recubrimiento a base de una pintura termocromática. es decir que cambia de color al entrar en contacto con la orina, especialmente ideada para que los más pequeños aprendan a usar correctamente el inodoro.

**REIVINDICACIONES**

- 1<sup>a</sup>.- Dispositivo anti-salpicaduras para inodoros, caracterizado porque se constituye a partir de un bastidor (1-1') de configuración esencialmente ovalada y de material flexible, del que  
5 emergen interiormente una pluralidad de filamentos (2-2') flexibles que definen una superficie de amortiguación para la orina o heces que acceden al inodoro, habiéndose previsto que dicho bastidor se remate por uno de sus extremos en brazo (4) que incorpora una conformación (5) para acoplamiento y adaptación sobre el borde o embocadura de la taza o inodoro (7) de que se trate.
- 10
- 2<sup>a</sup>.- Dispositivo anti-salpicaduras para inodoros, según reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado porque el bastidor (1) está abierto por uno de sus extremos, definiéndose en el mismo dos ramas arqueadas de las que emergen interiormente los filamentos (2).
- 15
- 3<sup>a</sup>.- Dispositivo anti-salpicaduras para inodoros, según reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado porque el bastidor (1) presenta un carácter desmontable con respecto al brazo (4), contando para ello en su extremidad anterior con un cajeadado (3) en el que encaja a presión el brazo (4).
- 20
- 4<sup>a</sup>.- Dispositivo anti-salpicaduras para inodoros, según reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado porque el bastidor (1) es preferentemente de PVC.
- 5<sup>a</sup>.- Dispositivo anti-salpicaduras para inodoros, según reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado porque los filamentos (2-2') son preferentemente de silicona.
- 25
- 6<sup>a</sup>.- Dispositivo anti-salpicaduras para inodoros, según reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado porque los filamentos (2-2') incluyen un recubrimiento a base de un producto ambientador.
- 7<sup>a</sup>.- Dispositivo anti-salpicaduras para inodoros, según reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado  
30 porque los filamentos (2-2') incluyen un recubrimiento de una pintura termocromática.

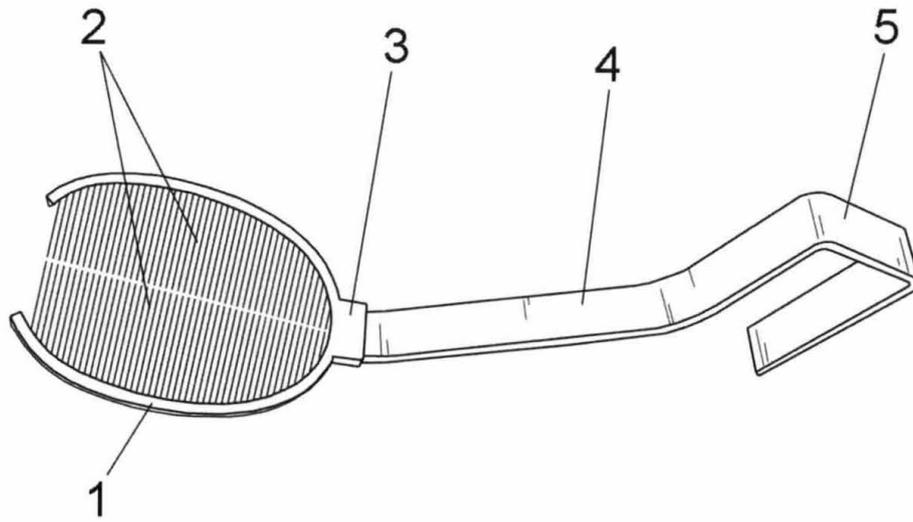


FIG. 1

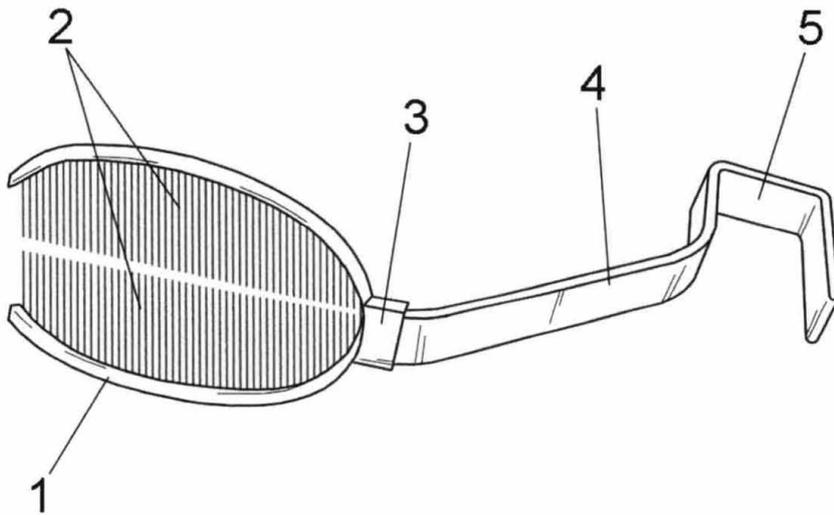


FIG. 2

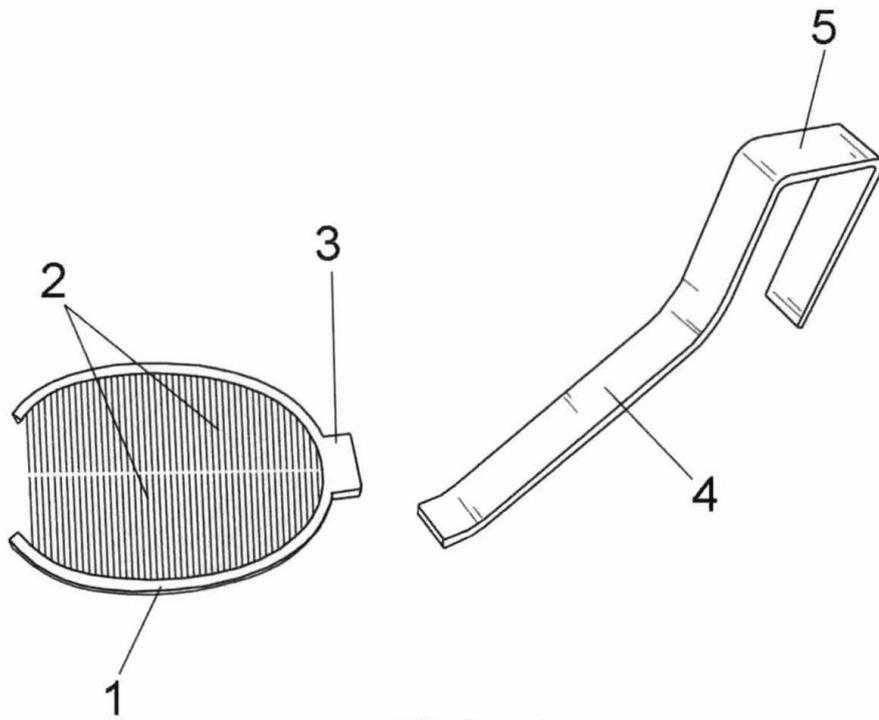


FIG. 3

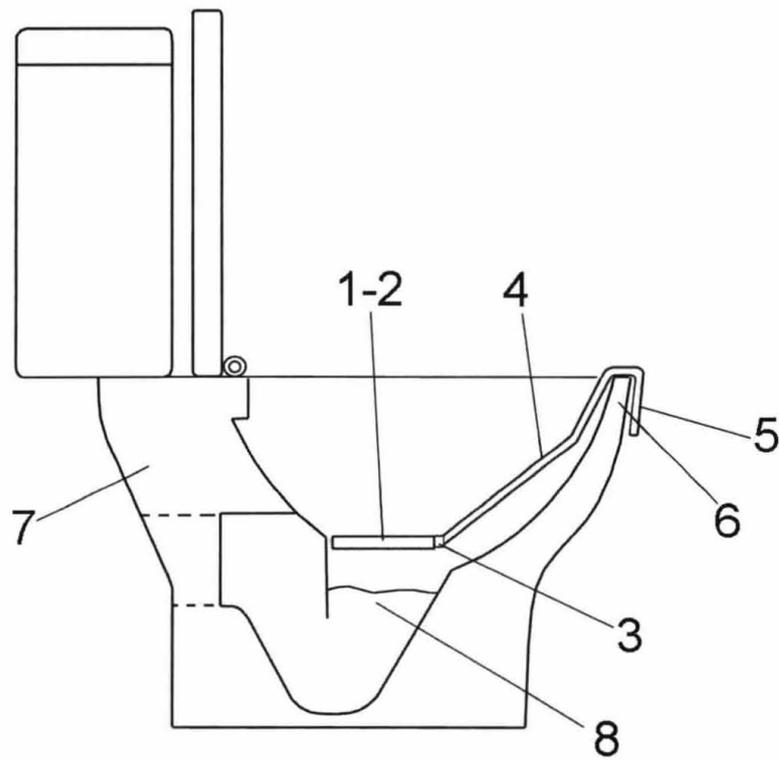


FIG. 4

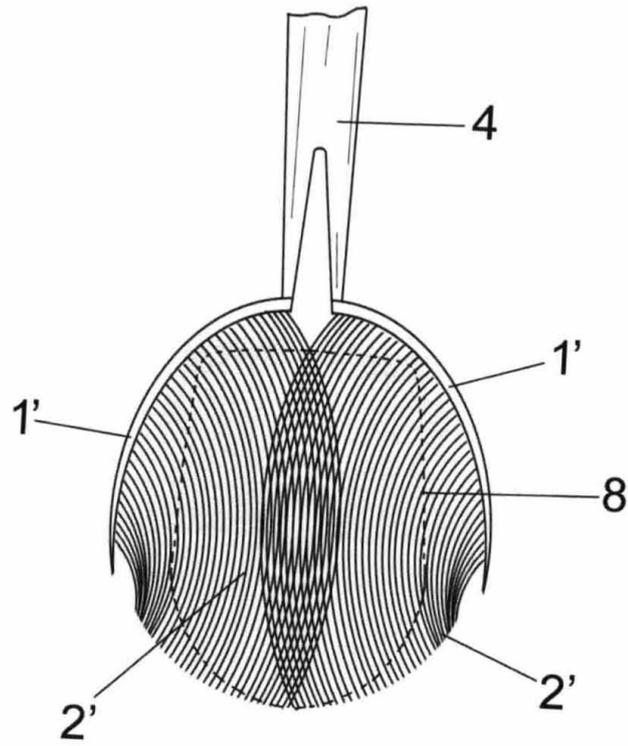


FIG. 5