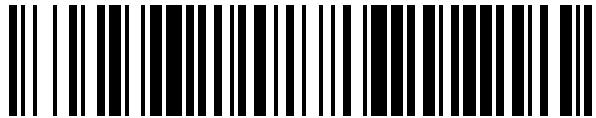


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 206 036**

21 Número de solicitud: 201830072

51 Int. Cl.:

A47K 13/10 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.01.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.02.2018

71 Solicitantes:

DZERO SOLUTIONS, S.L. (45.0%)
Camino del Retamar, 4. Portal 4, 2º A
28229 Villanueva del Pardillo (Madrid) ES;
KIM LEE, Yong Min (45.0%) y
DE LA FUENTE DÍAZ, Margarita (10.0%)

72 Inventor/es:

KIM LEE, Yong Min

74 Agente/Representante:

DE LA FUENTE FERNÁNDEZ, Dionisio

54 Título: **INODORO CON SISTEMA DE APERTURA POR MEDIO DEL PIE**

ES 1 206 036 U

DESCRIPCIÓN

INODORO CON SISTEMA DE APERTURA POR MEDIO DEL PIE

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención revela un inodoro que permite su apertura por medio del pie del usuario, ya que comprende un sistema formado por dos pestañas solidarias con las tapas las cuales se encuentran colocadas en la parte derecha de las tapas superior e inferior del
10 inodoro.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Los dispositivos sanitarios son elementos que equipan viviendas y recintos privados donde
15 las medidas higiénicas se encuentran bastante controladas, sin embargo cuando hablamos de servicios públicos de todo tipo las medidas higiénicas son deficientes debido a que no se puede continuamente estar limpiando el inodoro, por lo que muchos usuarios no levantan la tapa antes de orinar por la molestia de tener que arriesgarse a mancharse las manos o la posibilidad de recibir infecciones, de esta manera los inodoros son receptores de emisiones
20 indeseadas.

Existen mecanismos automáticos que levantan o bajan las tapas de los inodoros con solo pulsar un botón , siendo de precio elevado tanto su producción resultando complejos de instalar por cualquier persona, también existen palancas que se enganchan al asiento
25 mediante tornillos, este tipo de palancas presentan otros inconvenientes diferentes como la necesidad de agujerear previamente el asiento del retrete estando la mayoría de estos asientos fabricados con resinas o plásticos los cuales son difíciles de taladrar sin herramientas específicas, por lo que su colocación por los mismos propietarios sigue siendo un obstáculo.

30 La solicitud de patente WO2011039385 revela una pequeña pieza que se puede acoplar fácilmente a la mayoría de asientos de retretes. La pieza se compone de cuatro componentes. Uno de ellos, la palanca principal, se coloca en el lado exterior de la tabla y es el que servirá para la manipulación de la misma. Otro, que denominaremos deslizadera,
35 se coloca por el lado interior y se ajusta en el interior del primero hasta que haga tope con el borde de la tabla. Los dos componentes citados anteriormente se afianzan con un tornillo o

tirafondo que queda oculto y que se introduce y manipula por el lado inferior de la palanca principal.

5 Por último un cuarto elemento, la cubierta, sirve de embellecedor para dar un buen acabado y presencia al conjunto. El problema que presenta este tipo de retrete con palanca es que los usuarios seguirán teniendo que agacharse y manipular la palanca subiendo y bajando el asiento como han hecho siempre con los mismos inconvenientes señalados anteriormente

10 La solicitud de patente española ES2325564 se refiere a un dispositivo mediante el cual el aro del asiento correspondiente a un inodoro o sanitario se repliega automáticamente hacia la posición de apertura de la tapa, evitando que cuando el inodoro es utilizado en posición de pie, se produzcan salpicaduras sobre el propio aro de asiento, como ocurre cuando éste se encuentra en posición normal de uso o de bajada, es decir apoyado sobre el borde superior del inodoro. El dispositivo comprende un resorte (11) montado sobre el eje (5")
15 utilizado en el sistema de giro de la tapa (3) y aro de asiento (4) previstos en un inodoro, de manera que ese resorte (11) presenta un extremo (12) anclado en el propio eje (5") y el otro extremo (14) anclado paralelamente al propio eje (5") en un alojamiento o ranura (15) prevista en la orejeta (6") de abisagramiento del propio aro de asiento (4), todo ello de manera que cuando se levanta la tapa (3) el montaje especial de ese resorte (11) lleva
20 consigo el arrastre y giro del eje (5") y por lo tanto el basculamiento hacia arriba del propio aro de asiento (4), levantándose conjuntamente con la tapa (3) para impedir que en el levantamiento de ésta el aro (4) quede bajado, de manera que cuando se utiliza el inodoro de pie no se produzcan salpicaduras sobre el mismo.

25 En el estado del arte existen retretes que adaptan mecanismos que se accionan con el pie los cuales son más fáciles de instalar pero son aparatosos y requieren cables o palancas que afean el conjunto y dificultan la limpieza del sanitario y del suelo que le rodea. Es preciso desmontar el asiento para la colocación del mecanismo de apertura y cierre y son de fabricación costosa, resultando de un precio elevado para el consumidor final.

30 La presente invención resuelve satisfactoriamente estos inconvenientes ya que el inodoro por medio de unas pestañas solidarias a las tapas permiten al usuario, hacer uso del inodoro sin necesidad de entrar en contacto con las tapas.

35 En ese sentido, este mecanismo permite ubicar un punto de agarre para levantar las tapas de los inodoros alejadas de estas, tal y como se podrá comprobar en los dibujos anexos

donde la distancia entre las pestañas y la tapa del inodoro es lo suficientemente amplia, ya que está diseñada para que la mano del usuario no entre en contacto con elementos indeseados que pueden estar situados en las tapas de los inodoros.

5 DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con el objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de la realización práctica del mismo, 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 alzado de la parte superior (2) de la tapa.

15 Figura 2.-muestra una vista en alzado de la parte inferior (1) de la tapa o taza.

Figura 3.- muestra una vista de la tapa superior (2) superpuesta sobre la tapa inferior (1).

Figura 4.- muestra una vista del inodoro accionado por el pie de un usuario.

20

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención consiste en un inodoro donde la tapa inferior (1) y superior (2) presentan dos pestañas (3) y (4) inyectadas y solidarias a las mismas, conjuntamente con las tapas (1) y (2) del inodoro. Estas pestañas, localizadas en la parte derecha de cada una de las tapas (1) y (2), permitirán la elevación y bajada de cada una de estas por medio del pie del usuario de una manera higiénica e independiente, ya que no es necesario utilizar las manos. Con el fin de evitar golpes que pudieran romper las pestañas (3) y (4) por un uso violento, el sistema de pestañas (3) y (4) es susceptible de incorporar un mecanismo de bajada controlada ya existente en el mercado.

30

El diseño de las tapas puede cambiar y adaptarse al de las tapas para contener un conjunto "integrado". El sistema formado por las pestañas es Independientemente del tamaño de la pestaña, siendo suficiente la parte superior del pie para levantar cualquiera de ellas ó, también, en el caso de personas mayores, un bastón.

35

5 El Inodoro con sistema de apertura con el pie presenta en la tapa inferior (1) una pestaña (3) colocada en la parte derecha para un usuario colocado en el frente del inodoro y la tapa superior (2) presenta una pestaña (4) colocada en la parte derecha del inodoro para un usuario colocado en el frente del inodoro, donde ambas pestañas son solidarias a las respectivas tapas (1) y (2).

10 Las pestañas (3) y (4) están situadas en el extremo lateral derecho de las tapas e integrada en la tapa superior (2) y a continuación de la primera e integrada en la taza o tapa inferior (1).

15 La pestaña (3) tiene una anchura de al menos 3 cm con respecto al extremo de la tapa inferior (1) y la pestaña (4) también tiene una anchura de al menos 3 cm con respecto al extremo de la tapa superior (2), esto es lo que sobresale lateralmente en cada una de las tapas (1) y (2) con respecto a las tapas de inodoros convencionales.

20 La longitud de la pestaña (3) es de al menos 8,8 cm con respecto a la longitud de la tapa inferior (1), siendo la longitud de la pestaña (4) de al menos 9,6 cm con respecto a la longitud de la tapa superior (2).

25 La presente invención es aplicable a cualquier inodoro con objeto de poder levantarla con el pie para no tener que establecer contacto directo con la propia tabla lo cual es de gran importancia en todos aquellos aseos públicos de bares, restaurantes, gasolineras, estaciones ferroviarias, metro, autobuses, aeropuertos, etc. donde afluyen diariamente gran número de usuarios y la limpieza no se realiza con la frecuencia adecuada por lo que es poco probable el poder disfrutar de las medidas higiénicas mínimas deseables. En todo caso es también de aplicación en casas particulares, hoteles, colegios o aseos en general de mayor privacidad pues su utilización redundará siempre en un aumento de higiene, sin olvidar que hay personas muy escrupulosas y exigentes en los aspectos higiénicos y sanitarios.

30 La invención permite la higiene y atención sanitaria, incidiendo directamente en la fabricación de complementos y accesorios para mobiliario de baño, siendo de especial interés para empresas fabricantes y comercializadoras de elementos de limpieza e higienización de retretes y aseos públicos.

35

REIVINDICACIONES

- 5 1- Inodoro con sistema de apertura por medio del pie que se caracteriza por que la tapa inferior (1) presenta una pestaña (3) colocada en la parte derecha del inodoro y la tapa superior (2) presenta una pestaña (4) colocada en la parte derecha del inodoro, con respecto a un usurio colocado en el frente del inodoro, siendo ambas pestañas solidarias a las respectivas tapas (1) y (2).
- 10 2- Inodoro con sistema de apertura por medio del pie según la reivindicación 1 que se caracteriza por que la pestaña (3) tiene una anchura de al menos 3 cm con respecto al extremo de la tapa inferior (1) y la pestaña (4) también tiene una anchura de al menos 3 cm con respecto al extremo de la tapa superior (2).
- 15 3- Inodoro con sistema de apertura por medio del pie según la reivindicación 1 que se caracteriza por que la longitud de la pestaña (3) es de al menos 8,8 cm con respecto a la longitud de la tapa inferior (1),
- 20 4- Inodoro con sistema de apertura por medio del pie según la reivindicación 1 que se caracteriza por que la longitud de la pestaña (4) es de al menos 9,6 cm con respecto a la longitud de la tapa superior (2).
- 25 5- Inodoro con sistema de apertura por medio del pie según la reivindicación 1 que se caracteriza por que el sistema de pestañas (3) y (4) es susceptible de incorporar un mecanismo de bajada controlada.

