



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **1 033 934**

② Número de solicitud: U 9502643

⑤ Int. Cl.⁶: E03D 5/00

A47K 13/06

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

② Fecha de presentación: **11.09.95**

④ Fecha de publicación de la solicitud: **16.11.96**

⑦ Solicitante/s: **Antonio de Murcia Yepes
Pintor Guimbarda n° 7
30310 Murcia, ES**

⑦ Inventor/es: **Murcia Yepes, Antonio de**

⑦ Agente: **No consta**

⑤ Título: **Sistema "complet" para mejora de inodoros (W.C.).**

ES 1 033 934 U

DESCRIPCION

Inodoro (W.C.) perfeccionado.

La presente invención se relaciona directamente con el sector de la industria dedicada a la construcción de aparatos de saneamiento o sanitarios para cuartos de baño, aseo y demás habitáculos de "servicios íntimos", ya que se refiere a un inodoro (W.C.) perfeccionado, que cumple mucho mejor su función en dos vertientes distintas; higiene y capacidad para poder ser usado por niños de corta edad.

Consiste, para la primera de ellas, en la incorporación a la taza-recipiente del inodoro, de un sistema de autolimpieza, por microducha (sin presión) que, proveniente de la cisterna y accionado por la tapa de W.C. (solamente durante el tiempo y de uso del mismo) unos pocos y finísimos hilos de agua o agua jabonosa, entrecruzados, mantienen constantemente lubricado el sector receptor del inodoro impidiendo la adherencia de excrementos y detritus, los que, resbalando, pasan directamente al sifón del aparato sanitario sin dejar rastro ni olores, haciendo innecesario, o mejor dicho eliminando el uso, hasta ahora obligado, de la desagradable escobilla. Además, si las tazas adoptadas son del tipo, ya anticuado, de boca de sifón más delantera y oculta, se obtendría otro positivo resultado complementario, pues, en la actualidad y por tratar de suprimir las adherencias a dichas tazas, cada vez se han fabricado los inodoros con la apertura del sifón más al centro. Esto ha originado una mayor presencia de excrementos así como las repugnantes "salpicaduras" al usuario, puesto que al estar el sifón constantemente lleno de agua, son inevitables, más al poderse, al adoptar esta invención, emplear de nuevo el tipo de taza de boca más oculta, estos inconvenientes añadidos también quedan superados.

Respecto a la segunda de la vertientes (capacidad de ser usados los W.C. por niños de corta edad) el gran problema lo ponen de manifiesto sus asientos diseñados exclusivamente para adultos.

En todas las viviendas en general, así como en aquellos establecimientos públicos tales como: Hospitales, Restaurantes, Hoteles, etc., la dificultad que entraña el que un pequeño use sus "servicios" es tan considerable para él como para el siempre obligado acompañante:

- a) Aunque sea en su propia vivienda, necesariamente ha de ir el niño acompañado.
- b) Colocar lo en el asiento: El orificio de dicho asiento es en la actualidad totalmente desproporcionado para la anatomía del menor, por lo que éste, solamente queda apoyado sobre la parte delantera de sus muslitos, en equilibrio, con riesgo de irse hacia atrás y ser prácticamente "tragado" obligando al acompañante a sostenerlo en todo momento, o al menos permanecer vigilante.
- c) El niño está incomodísimo.

Pues bien, esta invención resuelve el problema ya que, alojado en la tapa del inodoro existe un segundo asiento, mucho más adecuado a la anatomía de un niño de corta edad. Este asiento está

retenido en la cara interior de la citada tapadera mediante un pestillo giratorio accionado por un pomo situado en la cara exterior de dicha tapa y que sirve, además para levantar ésta. De esta manera, cuando el inodoro va a ser usado por un adulto, no hay más que levantar la referida tapadera y el asiento normal queda dispuesto, pero si ha de emplearse para un pequeño, bastará con girar un cuarto de vuelta del pomo antes mencionado y el asiento especial para niños será liberado del pestillo quedando dispuesto, sobre el de adultos.

Este sistema permite dejar solo en el "baño" al niño, sin peligro alguno, puesto que al estar correctamente sentado no hay necesidad alguna de sostenerle y, por supuesto, el niño estará cómodo.

También, dada su simplicidad, cualquier pequeño aprendería a manejarlo desde la primera utilización, pudiendo ir solo al "servicio", sobre todo en su vivienda y, en todo caso reclamaría ayuda sólo cuando la necesitase.

Cabe añadir, considerando las dos vertientes expuestas que, la presente invención añade un notable grado de eficacia e higiene a los actuales inodoros.

Las características y particularidades más destacables de este invento, mucho mejor que por la explicación netamente literaria hasta aquí efectuada, se ponen de manifiesto por la que, con referencia a los dibujos adjuntos seguidamente se se realiza y, en los que como ejemplo, representa una forma de ejecución nunca limitativa.

La faceta autolimpiable de esta invención está constituida por los elementos y funciones siguientes: Un delgado tubo de plástico rígido o similar, en forma de horquilla (1), con sus extremos ciegos, en el que se han practicado longitudinalmente una serie de finos orificios (2), con un apéndice (3) en comunicación interior con el mismo. Todo ello adoptado bajo el reborde (4) del inodoro, de tal modo que, el apéndice de la horquilla, pasando a través de un orificio en la taza (5) y presionado por un cuello de goma para que sirva de sujeción, embona, mediante el tubo de plástico flexible o material similar (6) con la salida de la llave de paso del agua (7). (El embonado por tubo flexible y sujeción por presión de cuello de goma se ha previsto así para un eventual y fácil sustitución de la horquilla citada).

La referida llave de paso (7), está sujeta al cuerpo del inodoro (8) mediante la escuadra metálica regulable (9) y es accionada por la tapa del inodoro (1), Fig-2 y Fig-3 al actuar el engrane (B) de dicha tapa sobre la rueda dentada (10), que es el mando de la citada llave de paso (7). (Puede, perfectamente, también accionarse esta llave de paso -que mueve la tapa del inodoro- por cualquier otro sistema, bien de palanca o por disco excéntrico si la llave fuese de "pulsador", según el tipo que se utilice, habiéndose escogido para ilustración el tipo "engrane" ya que evidencia la forma clásica de apertura o cierre (giro a derecha o izquierda).

La ya repetida llave de paso de agua (7), a través del tubo de material plástico flexible o similar (11), está conectada a una salida auxiliar (C), Fig-2, del depósito cisterna (D), de donde toma el agua necesaria -sin presión casi- para que una vez

abierta la llave al levantarse la tapa del inodoro -como ya se ha explicado- fluya por los distintos y delgados orificios (2) de la horquilla distribuidora (1) que, precisamente por la disposición de los mismos, prácticamente en semicírculo, formará un entrecruzado de fino hilos de agua sobre el fondo útil de la taza del W.C., lubricándolo así constantemente mientras permanezca la tapa del inodoro levantada, esto es, mientras se utilice el mismo.

Para reforzar el efecto lubricante -aunque no es absolutamente necesario y también como desinfección, se ha colocado en el interior de la cisterna (D), una pinza-soporte ((E) capaz de sostener y alojar a una botella rellenable, de plástico rígido o similar, (F), con tapón regulador de salida de líquidos (G), la que, por el principio de diferencia de presiones solamente dejará fluir la cantidad permitida por dicho tapón solamente dejará fluir la cantidad permitida por dicho tapón regulador cuando al tirar de la cadena se descargue la cisterna, ya que la cisterna depósito comienza a rellenarse inmediatamente, alcanzando y sobrepasando el nivel del agua, de nuevo, al tapón dosificador y por ende, suspendiéndose la salida de más líquido hasta una nueva descarga.

El líquido contenido en la botella podrá ser, simplemente, un antiengrasante-desinfectante concentrado, como cualquier lava-vajillas del mercado.

Por supuesto, al bajar la tapa de W.C. -como ya se ha explicado- cierra la llave de paso (7) finalizando la lubricación.

Como es evidente, existe la opción de poder intercalar una segunda llave de paso entre la (7) y la salida auxiliar (C) de la cisterna, para poder anular la función autolimpiable si se desea o necesita, la que sería manual.

En cuanto a la segunda vertiente o faceta de esta invención, orientada a que niños de corta edad puedan usar con comodidad y sin peligro

el inodoro, sus elementos y funciones son los siguientes: Alojado en el interior de la tapadera (A) del W.C., existe un segundo asiento (H) más apropiado para la anatomía de un pequeño, cuyo asiento (H), está retenido por pestillo giratorio (I). A este pestillo lo acciona el pomo exterior (J) (Fig-2), por lo que, si un adulto necesita hacer uso del inodoro, solo tendrá que levantar la tapa (A) y el asiento "adultos" (K) estará dispuesto (Fig-3); pero si por el contrario es un niño de corta edad quien haya de utilizarlo, bastará con girar dicho pomo (J) un cuarto de vuelta antes de levantar la tapa y el asiento "niños" (H) será liberado del pestillo (I) ubicándose sobre el de "adultos" en un discreto rebaje o cavidad del mismo (L), listo para su cometido. Este asiento, gira, como el de adultos, sobre un sistema normal de bisagras (M).

La horquilla (1) del sistema microducha autolimpiable así como la botella (F) y su pinza sustentadora (E), podrán ser construidas de material plástico rígido o similar e incluso metálicas, pudiendo adoptarse las dimensiones más convenientes y, en cuanto a los asientos, tapa y llaves de paso de agua, serán de los materiales y procesos de fabricación normales empleados en este tipo de elementos. Todo ello siempre que no suponga alteración alguna a la esencia de la invención.

Los términos de redacción de la presente memoria, se deberán tomar siempre en sentido amplio y no limitativo.

Una vez descrita suficientemente la invención que nos ocupa así como el modo de llevarla a la práctica y demostrado la evidente mejora que supondría la adopción de este inodoro perfeccionado tanto en viviendas como en establecimientos públicos, es por lo que se solicita Registro de Modelo de Utilidad por diez años en España, haciendo constar que el presente invento podría sufrir modificaciones de detalle en cuanto no alteren sus principios fundamentales, siendo esencia de esta invención.

REIVINDICACIONES

1. Inodoro (W.C.) perfeccionado, **caracterizado** por su horquilla de tubo de plástico rígido o similar (1), la que por una serie de finos orificios (2) practicados longitudinalmente en la misma y ubicada esta bajo el reborde (4) de la taza, proporciona una microducha constituida por delgados hilillos de agua, entrecruzados, gracias a la configuración, prácticamente en semicírculo, de la citada horquilla (1), que mantienen lubricado el sector receptivo de dicha taza solamente durante el tiempo de uso del W.C..

2. Inodoro (W.C.) perfeccionado, según reivindicación primera, **caracterizado** por disponer el sistema de una llave de paso (7), que accionada por la tapa del inodoro abre a cierra el paso de agua proveniente de una salida auxiliar (C) de la cisterna -prácticamente sin presión- para alimentar o no a la horquilla (1), al levantar o bajar, respectivamente, la tapadera del W.C.

(A), la cual hace actuar el engrane (B) sobre la rueda dentada (10) que es el mando de la citada llave de paso (7).

3. Inodoro (W.C.) perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por incorporar a la cisterna una botella rellenable (F), de plástico rígido o similar, con tapón regulador de fluido de líquidos (G), la cual proporciona la dosis conveniente de un antiengrasante-desinfectante al agua de la cisterna-depósito, de la que se nutre la microducha originada por la horquilla (1).

4. Inodoro (W.C.) perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por incluir, alojado en la tapa (A) del inodoro, un segundo asiento (H) adecuado para niños de corta edad, estando retenido a dicha tapa mediante un pestillo giratorio (I) que es accionado por el pomo (J), el cual, si se gira un cuarto de vuelta libera a dicho asiento (H), quedando éste, dispuesto para su uso, sobre el de adultos (K).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

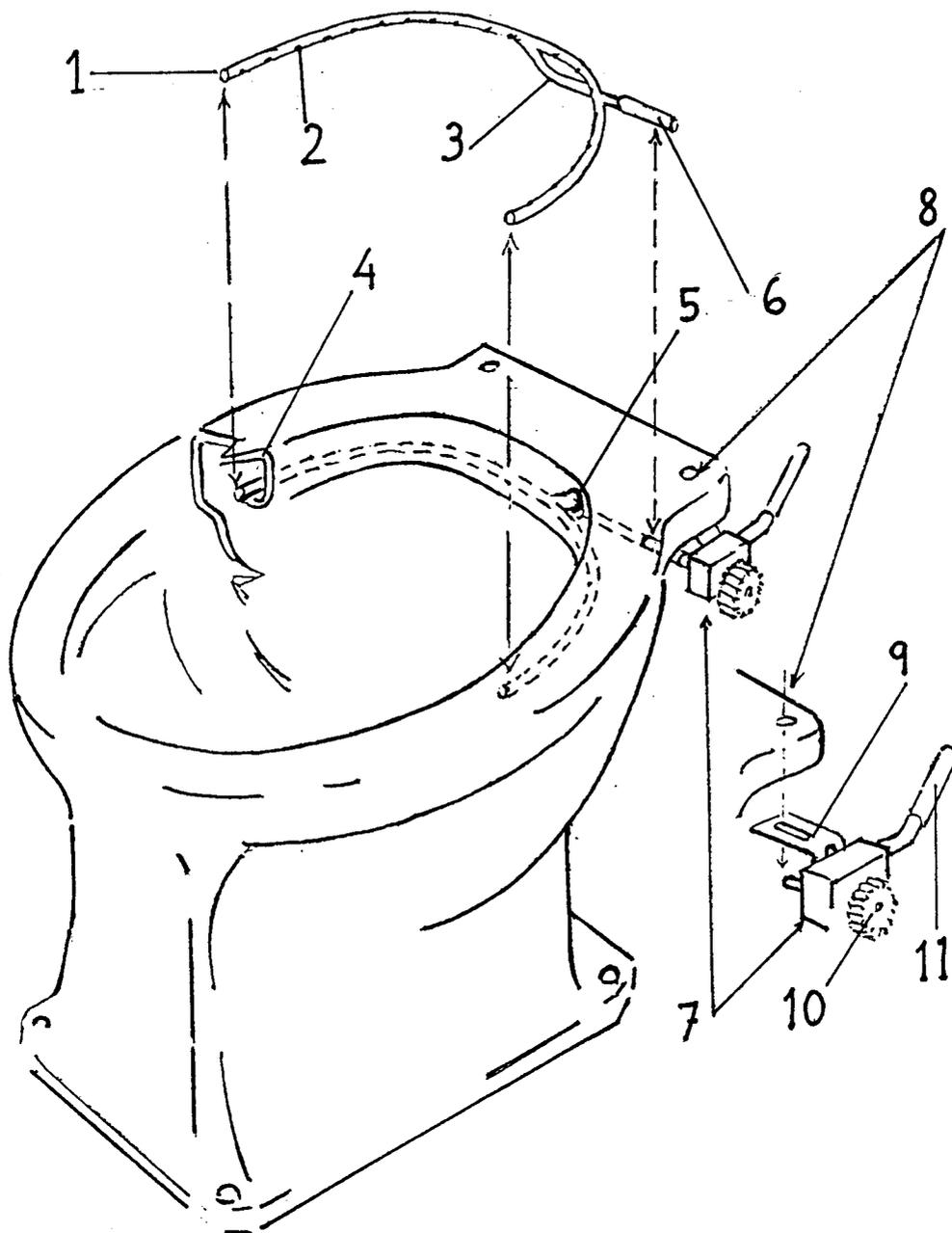


FIG-1

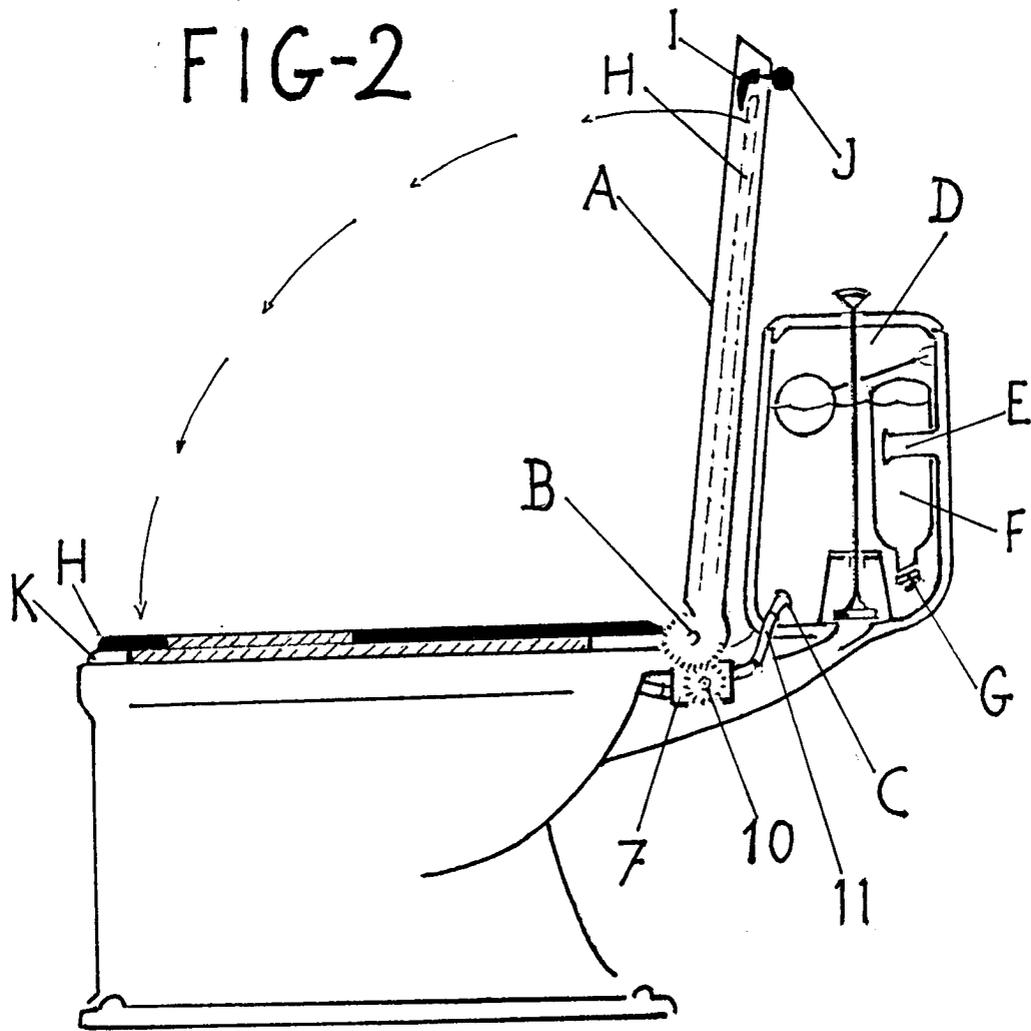


FIG-3

