

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 027 628**

②1 Número de solicitud: U 9401017

⑤1 Int. Cl.⁵: E03D 9/08

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **15.04.94**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **01.09.94**

⑦1 Solicitante/s: **Juan Jodar Periago**
Travesía Río Guadalentín, 3
30800 Lorca, Murcia, ES

⑦2 Inventor/es: **Jodar Periago, Juan**

⑦4 Agente: **Pons Ariño, Angel**

⑤4 Título: **Limpiador higiénico adaptable a inodoros.**

ES 1 027 628 U

DESCRIPCION

Limpiador higiénico adaptable a inodoros.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un limpiador higiénico adaptable a inodoros.

El limpiador de la invención trata de sustituir el uso del bidé, ya que por sus características constructivas y funcionales se posiciona adecuadamente en el interior del inodoro y es el propio usuario el que manipulándole cómodamente regular no sólo la temperatura del agua que sale sino también la mezcla del agua con el jabón líquido que se utiliza al igual que aire caliente para el secado.

La importancia de la invención además reside en que el funcionamiento es automático y su realización constructiva sencilla y altamente estética con respecto a la decoración del cuarto de baño.

Otra de las ventajas de la invención consiste en que no es voluminoso el limpiador y su instalación es muy sencilla.

De acuerdo con la invención el limpiador está constituido por una carcasa preferentemente prismática dispuesta próxima y lateralmente a la taza del inodoro, con una conexión a la tubería de entrada de agua sanitaria.

La conducción de agua va conectada a tres bombas independientes y a la entrada de un calentador, elementos todos dispuestos en el interior de la carcasa.

En la carcasa aparece por el exterior una serie de botones o pulsadores, que a la vez son pulsadores de maniobras que tienen las siguientes funciones:

Pulsador de agua fría, conectado a la bomba de actuación del agua fría.

Pulsador de agua caliente que va conectado con dos bombas de impulsión del agua fría, una que manda el agua a un calentador y otra que mezcla el agua fría con la que sale del calentador.

Pulsador de aire caliente que pone en funcionamiento un secador.

Pulsador de aire frío que pone en funcionamiento el secador pero a un régimen de revoluciones mucho más reducido.

Pulsador de jabón que impulsa el jabón líquido que hay en un depósito interior de la carcasa hacia un punto de mezcla con el agua.

El agua fría y caliente en cuanto a mezcla se regula por un mando o elemento exterior actuado manualmente por el usuario.

En el secador se introduce un tubo flexible por el que circula el agua con el jabón a una temperatura controlada. Este tubo emerge a la taza del inodoro por un soporte posicionador de dos trozos de tubo flexible y que se adapta a la forma interior de la taza, ya que por los extremos de estos trozos tubulares sale el agua en forma de ducha.

Este soporte está definido por una parte tubular por la cual sale conducido un caudal de aire caliente procedente del secador cuya temperatura se controla por los pulsadores ya citados del panel de mandos.

Como es lógico el uso del agua puede ser con o sin jabón y el aire puede ser caliente o frío.

Con objeto de comprender más fácilmente no sólo la constitución sino también el uso propio del limitador de la invención, a continuación se re-

fiere un ejemplo práctico de realización, siendo dicha ejecución meramente enunciativa y en ningún caso limitativa de la misma, todo ello tal y como se muestra en los dibujos adjuntos; en los que:

5 La figura 1, muestra una vista en perspectiva del conjunto limpiador aplicado a una taza de inodoro.

10 La figura 2, muestra una vista seccionada del adaptor del limpiador a la taza del inodoro.

15 La figura 3, muestra una vista interior del limpiador y esquemática de los elementos que intervienen en la impulsión del agua y/o jabón, el calentamiento del agua y la salida del aire caliente y/o frío.

20 El limpiador higiénico 1 está constituido por un cuerpo prismático o carcasa 2, al cual entra el agua por medio de una toma 3, mientras que por un conducto lateral flexible 4 sale agua y aire además este tubo tiene un soporte adaptador 5 a la taza 6 del inodoro.

25 El soporte presenta un conducto interior 7 de agua y/o jabón que se conecta a dos tubuladuras flexibles laterales 8 que se adapta a la forma de la taza y que rematan en dos porciones extremas perforadas 9 de salida de líquido tipo ducha.

30 En la carcasa aparece un asidero 10 y una botunadura 11.

La botunadura consta de un botón pulsador 12 de agua fría que pone en funcionamiento una bomba 13 que impulsa el agua de la toma de entrada 14 por un conducto lateral 15 por el que circula el agua a una zona de mezcla 16 en la cual se junta este conducto con otros dos 17 y 18.

35 Por el conducto 17 pasa el jabón líquido que procede de un depósito 19 y es impulsado por el pulsador 20 hacia la zona de mezcla.

40 El conducto 18 es por donde pasa el agua que después de accionar el pulsador 19 de agua impulsa una bomba 21a, hacia el calentador 22 y la mezcla con agua que impulsa una bomba 23 accionada por el mismo pulsador 21, regulándose el caudal con una llave manual 24 de forma que el agua que regula esta llave que hace de válvula de paso se mezcla en el punto 25 con la que sale del calentador, siendo ello lo que regula la temperatura de salida de agua por diferencia de caudales.

45 El agua y jabón líquido en la zona de mezcla 16 salen por un conducto 26 que entra en el secador y pasa por el interior del conducto flexible 4.

50 El accionamiento del secador 26a, se realiza con dos pulsadores 27 y 28.

55 El pulsador 27 es de aire caliente y el pulsador 28 es de aire frío o de menor temperatura.

60 El soporte adaptador 5 se regula en posición horizontal y vertical por medio de muelles 29 y 30.

El jabón líquido se echa por la boca 31 de entrada al depósito 19.

65 En la parte inferior de la carcasa 2 y por su interior aparece una caja 32 para cables y otros elementos eléctricos, de cuya caja emerge el conector eléctrico 33.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la

práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modifica-

ciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Limpiador higiénico adaptable a inodoros; **caracterizado** porque comprende un cuerpo o carcasa preferentemente prismática del cual emerge un conducto flexible que remata en un elemento adaptador y de soporte a la taza del inodoro, por el interior de cuyo conducto pasa otro de menor diámetro con agua y/o jabón líquido así como el aire caliente o frío procedente de un secador dispuesto en el interior de una carcasa, mientras que el conducto de agua y/o jabón se prolonga a la salida del elemento soporte en dos tramos tubulares flexibles laterales que se adaptan a la forma del interior de la taza y que rematan en unas perforaciones extremas por las cuales sale el agua; y porque en el cuerpo o carcasa va posicionada una botonadura que pone en funcionamiento selectivo unas bombas de impulsión de agua y/o de jabón líquido, dispuesto en un reci-

piente interior, que se mezclan al circular por diferentes conductos y salen impulsados por el conducto ya citado pudiendo ser la mezcla caliente al hacer pasar el agua o parte de ella por un calentador, disponiendo el limpiador un elemento de regulación de la temperatura del agua.

2. Limpiador según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el elemento regulador es una llave o válvula de paso de agua fría; y porque el secador está comandado por dos pulsadores de regulación del número de revoluciones.

3. Limpiador según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el elemento soporte y de adaptación presenta dos muelles que permite a la pieza extrema de fijación a la taza una extensión tanto en sentido horizontal como en el vertical; y porque esta pieza permite la salida de aire del secador que circula en su salida por el conducto flexible.

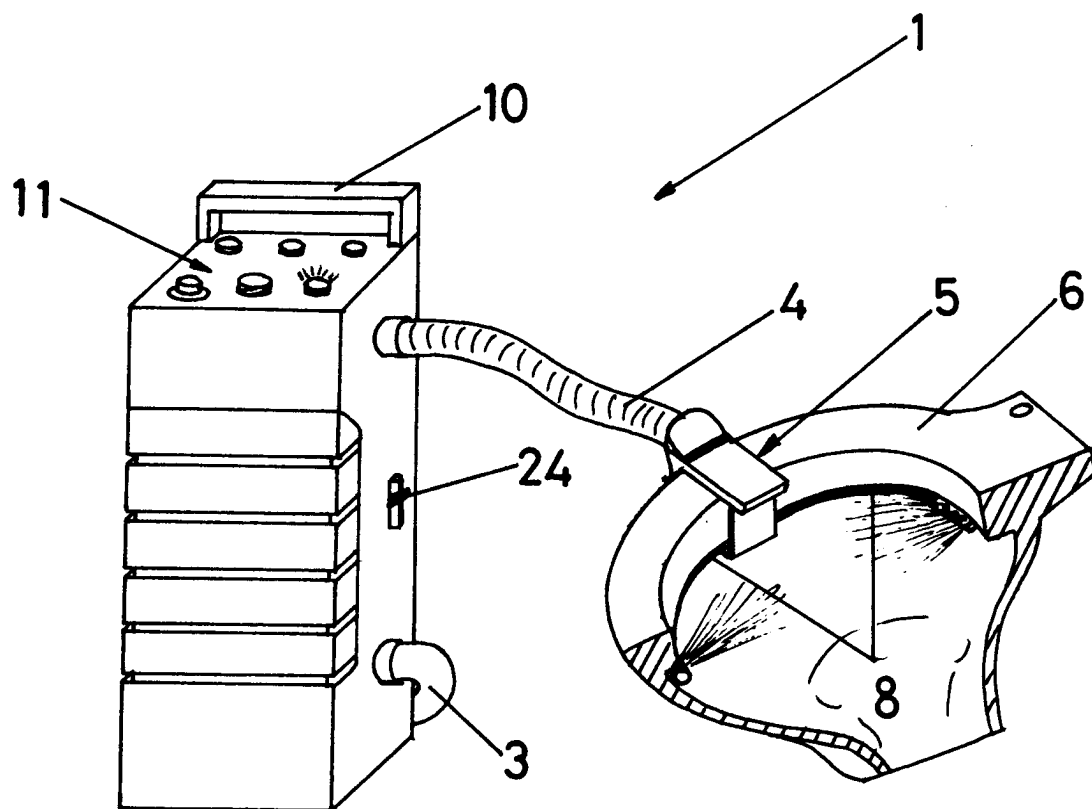


FIG. 1

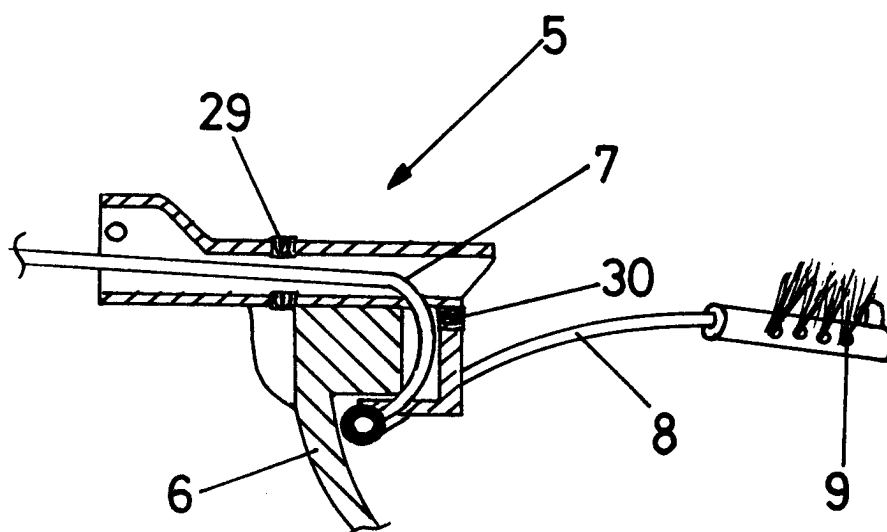


FIG. 2

