

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 254 034**

21 Número de solicitud: 202000057

51 Int. Cl.:

A47K 11/10

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.01.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.10.2020

71 Solicitantes:

**ALMEIDA GALÁN, Borja (100.0%)
C/ Pere el ceremonios 1, 3º, puerta 12
12560 Benicasim (Castellón) ES**

72 Inventor/es:

ALMEIDA GALÁN, Borja

74 Agente/Representante:

LÓPEZ CAMBA, María Emilia

54 Título: **Escobilla de baño con cabezal flexible**

ES 1 254 034 U

DESCRIPCIÓN

Escobilla de baño con cabezal flexible

5 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente invención pertenece al sector de los elementos destinados a la limpieza e higiene del lavabo o aseo, utilizado principalmente en el inodoro y urinario.

10 **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Las escobillas de baño actuales presentan diferentes formatos:

Cepillos de diferentes formas (ES-0213280U, ES-1053876U), cabezales desechables (ES-1125530U), algunas con distintos acoples (ES-1158188U) o que inyectan jabón líquido para
15 mejor limpieza (ES-1076927U). Las opciones que podemos encontrar presentan una rigidez estructural, constan de un palo de agarre rígido con un cepillo en el extremo con diferentes formas o aplicaciones.

Su función principal es la limpieza del inodoro, al cual se accede para la limpieza de sus
20 paredes y diferentes partes. Una de estas zonas es el tramo final curvado del desagüe en el cual se acumula la mayor parte de residuos.

Su forma, hace que las escobillas actuales estén limitadas por la ya nombrada "rigidez estructural" que tiene dicho elemento que no les permite una cómoda accesibilidad a las
25 diferentes zonas.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

La presente invención resuelve el problema de la accesibilidad de diferentes puntos de la
30 limpieza del inodoro.

Conseguimos una escobilla más funcional incorporando una parte flexible (1.2) entre una parte rígida o palo de agarre rígido (1.1), que sirve de mango de agarre y el cepillo de limpiado (1.3) en la parte final, que permite una mejor limpieza del inodoro.

35

Se añade esta parte flexible al final de la parte rígida, justo antes del cepillo de limpiado, para darle una movilidad lateral de 360° (figura 2) e incluso flexibilidad en forma de parábola vertical para poder acceder a las salidas de los chorros de agua del inodoro (figura 4.1), para su
40 limpieza.

El desagüe del inodoro (figura 4.2) es curvado en forma de "U" y es el lugar en el que se produce mayor acumulación de desechos. Normalmente con una escobilla convencional, queda limitada la limpieza de dicha zona por su estructura curva. El acceso a la parte más baja y curvada se facilita gracias a la escobilla de baño flexible mejorando la limpieza del desagüe y demás zonas.

Cuanto mayor sea la longitud de la parte flexible (1.2) a más profundidad del desagüe podremos acceder.

10 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Los dibujos muestran el modelo de escobilla antes descrito y algunas de sus aplicaciones en la limpieza del inodoro.

15 Figura 1.

Escobilla con cabezal flexible y sus diferentes partes:

La parte rígida o palo de agarre rígido (1.1) es la zona de agarre o mango. En la extensión de dicho palo, en su zona más baja, tenemos una parte flexible (1.2) que hace de unión con el cepillo de limpieza (1.3), para que este último tenga movilidad y una mayor accesibilidad a zonas más complicadas de limpiar.

Figura 2.

Representa la movilidad que le proporcionamos al cepillo, así como un direccionamiento de 360° desde la parte rígida.

Figura 3.

Esta es otra opción de fabricación de la parte flexible (1.2), manteniendo la movilidad del cabezal. Utilizando un material con mayor grado de rigidez, conseguimos la movilidad mediante una estructura de pliegues en forma de acordeón de dicha parte y un interior hueco.

Figura 4.

Inodoro y sus principales zonas de limpieza:

4.1 - Muestra la accesibilidad a las salidas de los chorros de agua de la parte alta de inodoro para su limpieza.

4.2 - Gracias a la flexibilidad que tiene la escobilla, vemos que podemos acceder a mayor tramo del desagüe, zona en la que se acumulan más residuos, para mayor higiene y limpieza.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

5 Para la realización, incorporamos una parte flexible (1.2) entre, el palo de agarre rígido (1.1) que usaremos de mango de agarre, con longitudes variables según necesidad, y el cepillo de limpiado (1.3).

10 El palo de agarre rígido (1.1) será la zona de sujeción de la escobilla, a través de la cual transmitiremos la fuerza y el movimiento.. En este caso se le puede dar una menor densidad de relleno, incluso llegando a ser hueco por dentro e incluso con paredes en forma de pliegues (figura 3), para ganar la movilidad que necesitamos, utilizando materiales con menor grado de flexibilidad, pero más resistentes.

15 La unión entre las diferentes partes de la escobilla (1.1, 1.2, 1.3) debe ser fija, lo cual permite transmitir fuerza tanto de empuje como de rotación desde el mango o parte rígida o palo de agarre rígido (1.1), al cepillo de limpiado (1.3), manteniendo la flexibilidad entre las partes.

REIVINDICACIONES

1. Escobilla de baño con cabezal flexible caracterizada porque está formada por un palo de agarre rígido (1.1) de longitud variable, unido mediante una parte flexible (1.2) a un cepillo de
5 limpiado (1.3).
2. La escobilla de baño con cabezal flexible según la reivindicación 1, caracterizada porque la parte flexible tiene una movilidad lateral de 360°.
- 10 3. Escobilla de baño con cabezal flexible según la reivindicación 1 caracterizada porque la parte flexible (1.2) tiene movilidad en forma de parábola vertical,

