

CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCIÓN

El desarrollo pertenece al campo técnico de la ingeniería mecánica y está relacionado con un sistema para inodoro vertical.

5

EL ARTE PREVIO

La técnica anterior asociada con este desarrollo implica generalmente un sistema para inodoros, particularmente un sistema de higiene por lavado y secado para inodoro vertical.

10

Los sistemas de inodoro convencionales han tenido un gran impacto para el medio ambiente, puesto que su larga historia de uso ha generado una explotación excesiva de los recursos naturales que se requiere para la producción de los insumos, necesarios para el uso del inodoro, como el papel higiénico que se utiliza para la higiene de las personas.

15

La producción de papel higiénico ha provocado la tala de árboles como la materia prima para su fabricación, además de generar grandes cantidades de desechos, los cuales quedan al contacto del aire y pueden propagar enfermedades, mal olor y suciedad. Actualmente, se cuenta con sistemas de inodoros que brindan un sistema de bidet, sin embargo, el diseño que presentan al momento en que se sienta la persona suele ser un poco incómoda, asimismo el uso prolongado suele traer adormecimiento de las piernas y dolor de cintura.

20

25

Existen patentes sobre sistemas de inodoros, como la patente RU2762718C1, la cual presentó una posible solución a los sistemas de inodoros, sin embargo, estas máquinas presentan deficiencias, puesto que manejan un diseño estructural de la taza convencional que no suele ser ergonómica cuando se utiliza.

30

De esta manera, el presente desarrollo proporciona una solución al sistema de higiene por una estructura frontal movable, un recolector de materia fecal con forma elíptica, un orificio extractor de aire que vacía el colector, y en la parte frontal una boquilla de aspersión de aire cálido y en su parte posterior una boquilla para expulsar agua además de una estructura protectora superior con boquillas de expulsión de agua, este sistema permite el acople adecuado a los genitales del usuario y un sistema de higiene personal adecuado.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El sistema de higiene por lavado y secado para inodoro vertical, que se muestra con la presente invención, optimiza los sistemas actuales de higiene personal mediante una boquilla de aspersión de aire cálido y en su parte posterior una boquilla para expulsar agua, implementadas sobre un diseño estructural innovador que brinda comodidad además de un adecuado sistema que se acopla a los genitales del usuario.

El sistema de higiene por lavado y secado para inodoro vertical conformado por un colector elíptico con una forma geométrica que le permite ser ubicado en el área de la entrepierna de la persona conecta con un ducto de extracción de materia fecal y una pantalla móvil puede ubicarse de forma automática en frente del colector para dar acceso a un conducto de extracción de líquidos que recibe la materia orgánica líquida. La boquilla que está en la parte posterior del colector expulsa un chorro de agua cálida y lava el cuerpo de la persona, la boquilla que está en la parte frontal del colector expulsa aire caliente para secar la humedad del cuerpo de la persona, además de guardar todo el sistema dentro de una cubierta protectora que tiene una tapa con un arreglo de boquillas en su cara interior para la limpieza.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Figura.1. Vista lateral en corte de la estructura del inodoro vertical.

Figura.2. Vista frontal y superior del sistema de higiene por lavado y secado para inodoro vertical.

Figura.3. Vista lateral del sistema de higiene por lavado y secado para inodoro vertical.

5

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCIÓN

El sistema de higiene por lavado y secado para inodoro vertical consta de un colector elíptico (101) unido a un ducto de extracción (109). La parte media posterior del ducto de extracción (109) tiene una entrada de aire para descarga (108).

10

Dentro del cuerpo (110) hay un conducto de extracción de líquidos (107). El conducto de extracción de líquidos (107) se conecta a una pantalla de acceso móvil (104) que asciende y desciende al frente del colector elíptico (101). El extremo superior de la pantalla de acceso móvil (104) soporta una boquilla de expulsión de agua para lavado (105). El colector elíptico (101) tiene en su parte frontal una boquilla de aspersion de aire cálido (103) y en su parte posterior una boquilla de expulsión de agua (102).

15

20

El cuerpo (110) dentro de una cubierta protectora (202) tiene una tapa (201). La cara inferior de la tapa (201) tiene un arreglo de boquillas (203).

25