



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 075 668**

⑫ Número de solicitud: U 201130957

⑬ Int. Cl.:
A47K 3/30 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **20.09.2011**

⑰ Solicitante/s: **David Ballesteros Mora**
c/ Calvario, 17 - Vivienda 1
13004 Ciudad Real, ES

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **18.11.2011**

⑱ Inventor/es: **Ballesteros Mora, David**

⑲ Agente: **Pons Ariño, Ángel**

⑳ Título: **Cabina de higiene personal.**

ES 1 075 668 U

DESCRIPCIÓN

Cabina de higiene personal.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una cabina de higiene personal que integra en su interior una estructura de apoyo en la cual el usuario se acomoda de forma semireclinada y desde donde puede acceder a una pantalla de selección de un conjunto de programas de higiene de que dispone la cabina.

El objeto de la invención consiste en una cabina de higiene personal que presenta ventajas de uso en relación con los sistemas habituales de higiene personal, como una ducha o una bañera hidromasaje, ya que permite una fácil accesibilidad y mejora el rendimiento de los sistemas de higiene debido a que no existe una pérdida de caudal respecto a la presión de la red.

Debido a su especial configuración, la cabina de higiene personal comprende un conjunto de boquillas por donde se lleva a cabo la salida del agua en diferentes formas.

Antecedentes de la invención

Se conocen en el estado de la técnica los sistemas convencionales de higiene personal que permiten aplicar una serie de programas de higiene personal sobre un usuario.

Entre los anteriores se encuentran las duchas de hidromasaje que están conformadas por una columna en cuyo interior se coloca el usuario que se dispone a recibir el programa de higiene personal.

Estas duchas de hidromasaje dependen, para su correcto funcionamiento, de que la presión de la red de agua sea la adecuada, ya que en caso de que se produzca una caída de presión en la misma no podrían ejecutarse algunos de los programas de higiene personal que puede llevar a cabo la ducha.

Además, se conocen en el estado de la técnica las bañeras de hidromasaje que presentan inconvenientes adicionales a los descritos para las duchas de hidromasaje, ya que adicionalmente no permiten el acceso a las mismas de personas discapacitadas, además de requerir un gran volumen de agua para llevar a cabo su llenado.

La presente invención se refiere a una cabina de higiene personal que solventa todos los inconvenientes presentes en los dispositivos de higiene personal comentados con anterioridad.

Descripción de la invención

La presente invención se refiere a una cabina de higiene personal que comprende un bastidor hueco formado por una base y una compuerta, en cuyo interior se coloca el usuario que quiere llevar a cabo uno o varios programas de higiene personal que se encuentran asociados a un conjunto de elementos dispuestos en la cabina y que se describirán más adelante.

La base comprende una superficie de apoyo del usuario formada por tres tramos curvos, un tramo superior para el apoyo de la cabeza, un tramo intermedio para el apoyo del tronco y un tramo inferior para el apoyo de las piernas del usuario, de manera que el usuario se acomoda de forma semireclinada en dicha superficie de apoyo.

La cabina de higiene personal comprende una pantalla de selección donde el usuario puede seleccionar un conjunto de programas de higiene que se encuentran asociados a un conjunto de elementos dispuestos en el interior de la cabina y que dispensan

agua en diferentes formas dependiendo del programa de higiene elegido.

Este conjunto de elementos dispensadores de agua comprenden al menos uno de los siguientes dispositivos: una salida principal de agua dispuesta encima del tramo superior de la superficie de apoyo y que presenta la forma de una ducha, unas boquillas expulsoras de agua dispuestas encima del usuario y otras boquillas expulsoras dispuestas en el tramo intermedio de la superficie de apoyo del tronco del usuario y que permite la salida del agua en forma de cascada.

La cabina de higiene personal comprende además un variador de frecuencia que controla la presión de agua suministrada por cada uno de los elementos dispensadores, de manera que el rendimiento de los mismos es máximo.

La cabina de higiene personal comprende un conjunto de mangueras o tuberías de agua dispuestas en la base, junto con una bomba, una válvula termostática y unas electroválvulas que permiten la regulación de todos los elementos dispensadores de agua de la cabina.

La cabina de higiene personal comprende además un autómata que controla los programas de higiene seleccionados por el usuario en la pantalla de selección, autómata que se encuentra integrado en cuadro eléctrico dispuesto en la base de la cabina.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, 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 lateral de la cabina de higiene personal de la presente invención donde se ha seccionado la base para observar la superficie de apoyo del usuario.

Figura 2.- Muestra una vista de la Figura 1 donde no se ha representado la compuerta para mayor claridad.

Figura 3.- Muestra una vista en alzado de la cabina de higiene personal de la presente invención donde no se ha representado la compuerta para observar el interior de dicha cabina.

Realización preferente de la invención

En la Figura 1 se ha representado la cabina de higiene personal que comprende un bastidor hueco (1) formado por una base (2) y una compuerta abatible (3) a través de una articulación (4) dispuesta próxima a la zona donde descansa la cabeza del usuario, donde la base (2) comprende una superficie (5) de apoyo del usuario formada por tres tramos curvos inclinados, un tramo superior (6) para el apoyo de la cabeza, un tramo intermedio (7) para el apoyo del tronco y un tramo inferior (8) para el apoyo de las piernas del usuario.

Los tramos (6, 7, 8) de la superficie (5) de apoyo siguen la siguiente relación: el ángulo α formado por la recta horizontal que pasa por el punto de apoyo de los pies del tramo inferior (8) y la recta que pasa por el punto anterior y el punto de apoyo del trasero del tramo intermedio (7), y el ángulo β formado por la recta horizontal que pasa por el punto de apoyo del trasero del tramo intermedio (7) y la recta que pasa por el punto anterior y el punto de apoyo de la cabeza del tramo superior (6) están comprendidos en el inter-

valo entre 90° y 180°. De esta manera se consigue que la superficie (5) de apoyo presente un alto grado de confort y ergonomía.

Los tramos intermedio (7) e inferior (8) comprenden un depósito de agua para llevar a cabo el remo-
jo de las zonas del cuerpo del usuario dispuestas en
esos tramos (7, 8), debido a que el borde inferior (20,
21) del tramo intermedio (7) e inferior (8) respectiva-
mente se encuentra a mayor altura que el fondo del
respectivo tramo (7, 8).

La cabina de higiene personal comprende una
pantalla (9) de selección de los programas de higiene
que se encuentra dispuesta en el interior de la com-
puerta abatible (3), pantalla (9) que se encuentra co-
nectada a un autómata (10) integrado en cuadro eléc-
trico (11) dispuesto en la base (2) de la cabina que
controla los programas de higiene seleccionados por
el usuario en la pantalla (9) de selección.

La cabina de higiene comprende un conjunto de
elementos dispensadores de agua que comprende una
salida principal (12) de agua dispuesta encima del tra-

mo superior (6) de la superficie de apoyo y que pre-
senta la forma de una ducha, unas primeras boquillas
expulsoras (13) de agua dispuestas encima del usua-
rio y unas segundas boquillas (14) expulsoras de agua
dispuestas en el tramo intermedio (7) de la superficie
de apoyo (5) del usuario para la salida del agua en
forma de cascada.

Las primeras boquillas expulsoras (13) de agua
comprenden una pieza cerámica dispuesta en el in-
terior de las mismas (13) que dirigen el agua en una
dirección aleatoria.

La cabina de higiene personal comprende además
un variador de frecuencia (15) dispuesto en la base (2)
de la cabina que controla la presión de agua a la que
trabaja una bomba hidráulica (16) que alimenta a un
conjunto de mangueras o tuberías (17) de agua dis-
puestas en la base (2), una válvula termostática (18)
que regula la temperatura del agua a dispensar y unas
electroválvulas (19) permiten la regulación del agua
suministrada por los elementos dispensadores (12, 13,
14).

REIVINDICACIONES

1. Cabina de higiene personal que comprende un conjunto de elementos dispensadores de agua (12, 13, 14) dispuestos en el interior de la cabina **caracterizada** porque comprende además:

- un bastidor hueco (1) en cuyo interior se coloca el usuario, bastidor (1) formado por una base (2) y una compuerta (3),
- una pantalla (9) de selección de uno o varios programas de higiene personal por parte del usuario, y
- un autómata (10) que controla los programas de higiene personal seleccionados por el usuario para la dispensación de agua por el conjunto de elementos dispensadores de agua (12, 13, 14).

2. Cabina de higiene personal según reivindicación 1 **caracterizada** porque la base (2) del bastidor (1) comprende una superficie (5) de apoyo del usuario formada por tres tramos curvos inclinados, un tramo superior (6) para el apoyo de la cabeza, un tramo intermedio (7) para el apoyo del tronco y un tramo inferior (8) para el apoyo de las piernas del usuario, de manera que el usuario se acomoda de forma semireclinada en dicha superficie (5) de apoyo.

3. Cabina de higiene personal según reivindicación 2 **caracterizada** porque el conjunto de elementos dispensadores de agua comprende al menos uno de los siguientes dispositivos: una salida principal de agua (12) en forma de ducha dispuesta encima del tramo superior (6) de la superficie (5) de apoyo, unas primeras boquillas expulsoras (13) de agua dispuestas encima del usuario y unas segundas boquillas (14)

expulsoras de agua dispuestas en el tramo intermedio (7) de la superficie de apoyo (5) del usuario para la salida del agua en forma de cascada.

4. Cabina de higiene personal según reivindicación 3 **caracterizado** porque los tramos intermedio (7) e inferior (8) comprenden un depósito de agua para llevar a cabo el remojo de las zonas del cuerpo del usuario dispuestas en esos tramos (7, 8), debido a que el borde inferior (20, 21) del tramo intermedio (7) e inferior (8) respectivamente se encuentra a mayor altura que el fondo del respectivo tramo (7, 8).

5. Cabina de higiene personal según reivindicación 1 **caracterizado** porque el autómata (10) se encuentra integrado en cuadro eléctrico (11) dispuesto en la base (2) de la cabina.

6. Cabina de higiene personal según reivindicación 3 **caracterizado** porque las primeras boquillas expulsoras (13) de agua comprenden una pieza cerámica dispuesta en el interior de las mismas (13) que dirigen el agua en una dirección aleatoria.

7. Cabina de higiene personal según reivindicación 1 **caracterizado** porque comprende además un variador de frecuencia (15) dispuesto en la base (2) de la cabina que controla la presión de agua a la que trabaja una bomba hidráulica (16) que alimenta a un conjunto de mangueras o tuberías (17) de agua dispuestas en la base (2).

8. Cabina de higiene personal según reivindicación 7 **caracterizado** porque comprende una válvula termostática (18) que regula la temperatura del agua a dispensar.

9. Cabina de higiene personal según reivindicación 8 **caracterizado** porque comprende unas electroválvulas (19) que permiten la regulación del agua suministrada por los elementos dispensadores (12, 13, 14).

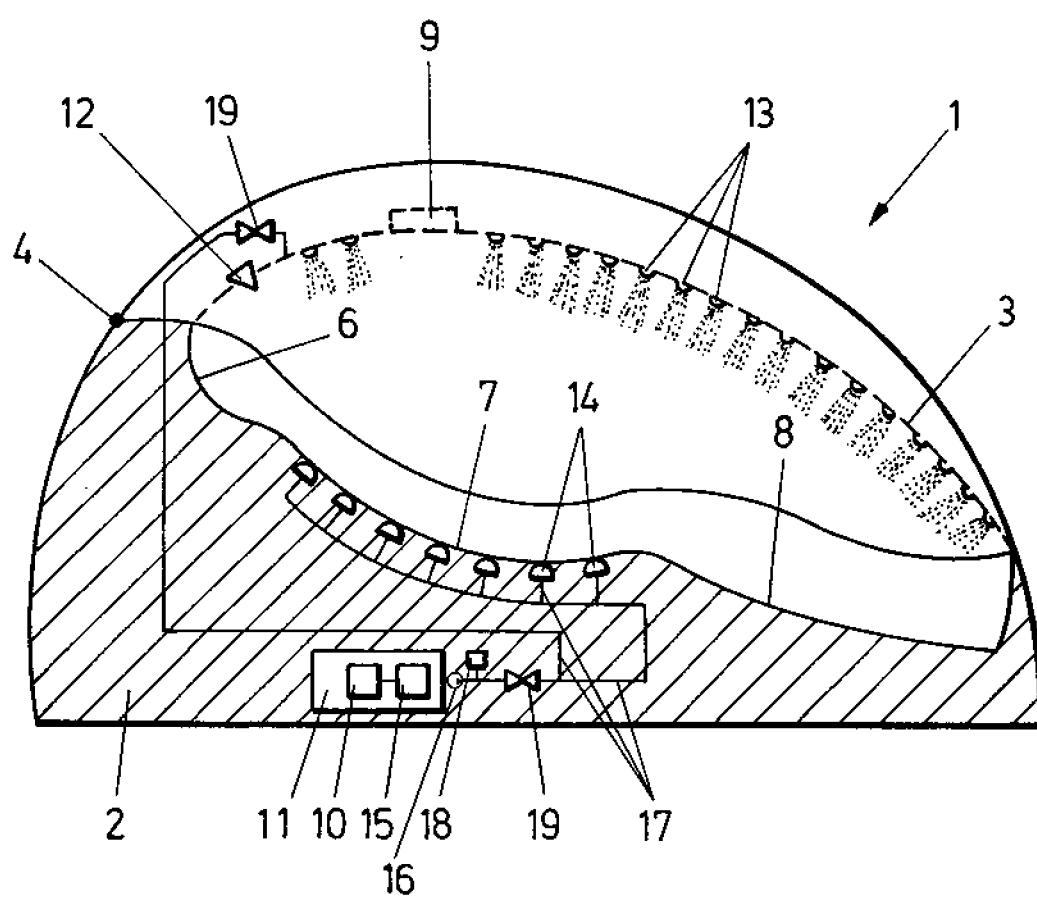


FIG.1

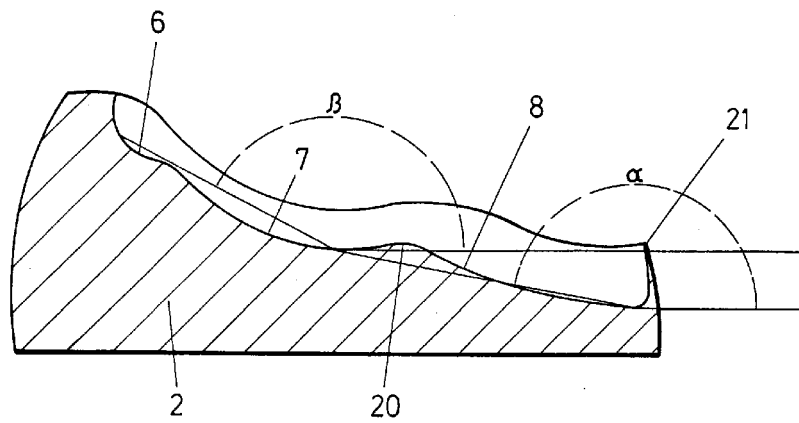


FIG. 2

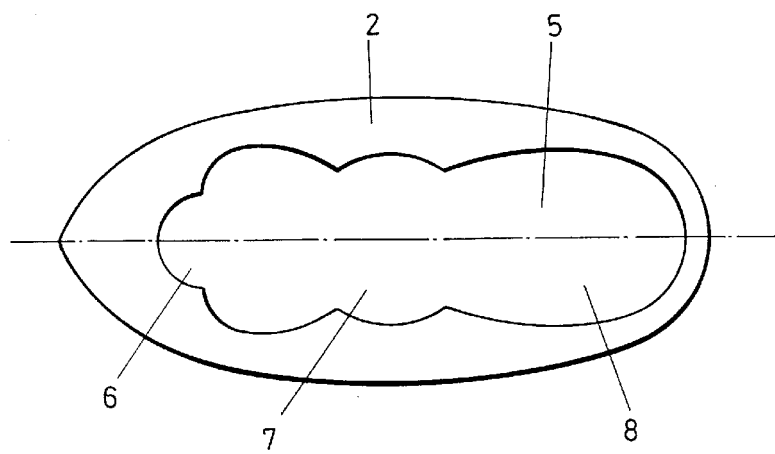


FIG. 3