



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 064 728**

⑫ Número de solicitud: U 200700192

⑮ Int. Cl.:
E03D 13/00 (2006.01)

E03D 9/05 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **30.01.2007**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.04.2007**

⑰ Solicitante/s: **Joan Vilaseca Brucart**
Ctra. de Callus, nº 55
08251 Santpedor, Barcelona, ES

⑱ Inventor/es: **Vilaseca Brucart, Joan**

⑲ Agente: **Llagostera Soto, María del Carmen**

⑳ Título: **Módulo urinario.**

ES 1 064 728 U

DESCRIPCIÓN

Módulo urinario.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un módulo urinario en el que se encuentran definidos varios urinarios.

Antecedentes de la invención

En los servicios de locales públicos, es común la existencia de varios urinarios independientes formando una alineación sobre una misma pared.

Cada urinario comprende una toma de agua para su conexión a la red de suministro y un desagüe inferior. De forma general estos urinarios están realizados en cerámica u otros materiales resistentes a la acción agresiva de los orines y de los productos de limpieza.

Sin embargo su instalación es compleja y necesita unas obras previas considerables, que dificultan el trabajo, ya que es necesario que la pared esté preparada, sin alicatar, y con soportes adecuados para permitir la sujeción de cada urinario, ya que al ser pesados, no se pueden fijar directamente sobre el alicatado o pared acabada.

Estos urinarios requieren instalaciones adecuadas para el suministro de agua a cada uno de los urinarios y los respectivos desagües. Estas instalaciones múltiples, además de complicar y encarecer la obra, quedan, al menos en parte, descubiertas y expuestas a acciones vandálicas y a manipulaciones indebidas que provocan su deterioro acelerado y, con frecuencia, un daños que provocan su avería y que se mantengan temporalmente fuere de uso.

De otra parte, los diversos inodoros forman con la pared o superficie de soporte una gran cantidad de juntas, uniones y recovecos que resultan difíciles de limpiar si se desea garantizar unas condiciones higiénicas adecuadas.

Estos inodoros no presentan medios para la eliminación de los malos olores producidos por los orines, paliándose este problema con el uso de pastillas de productos desodorantes, depositadas en las cubetas, de efectividad limitada y que obligan a su reposición periódica cuando se gastan.

Descripción de la invención

El módulo urinario de esta invención presenta unas particularidades técnicas destinadas a habilitar una instalación sencilla, con un mantenimiento mínimo y a mantener unas condiciones higiénicas adecuadas.

El módulo urinario comprende una carcasa monobloque, realizada preferentemente en resina sintética o composite, con un perímetro posterior plano, de fijación a la pared y en la que se encuentran preformadas varias cubetas o urinarios, que sobresalen hacia la zona frontal, presentando la carcasa en su zona posterior una cámara hueca. Con esta construcción se consigue que la batería de urinarios conformados en la carcasa del módulo ofrezca una sola superficie conformada, que es mucho más fácil de limpiar al carecer de juntas, uniones y recovecos.

La constitución en resina sintética hace que el conjunto pueda ser lo suficientemente ligero para poder manipularlo con comodidad, aunque el módulo defina varios urinarios. Además, el módulo se puede sujetar a la pared mediante cualquier medio de unión convencional, por ejemplo mediante tornillos fijados en el perímetro plano de la carcasa.

Dicho módulo define, en la cámara hueca poste-

rior, un conducto de aspiración conectado a unos orificios existentes en la zona superior de cada uno de los urinarios y provisto de un extractor para impulsión de aire y malos olores hacia una salida superior conectable a un conducto de evacuación al exterior de la estancia del aseo.

El módulo comprende unas instalaciones de agua, electricidad y desagüe comunes para los diversos urinarios. Estas instalaciones están alojadas en la cámara posterior hueca de la carcasa y disponen para cada suministro de una única toma, accesible desde un registro practicable de la carcasa. De este modo la instalación solo requiere la existencia de una única toma para la cada suministro y de un único desagüe, localizados en la zona coincidente con el registro de la carcasa, de forma que el instalador pueda conectar las instalaciones de agua, suministro eléctrico y desagüe con las respectivas tomas, sin necesidad de realizar una instalación independiente para cada urinario.

La disposición de las instalaciones de suministro y de desagüe en el hueco posterior de la carcasa permite que dichas instalaciones queden ocultas y protegidas de posibles actos vandálicos.

El módulo comprende una placa electrónica de control y unas electroválvulas de apertura y cierre de la instalación de agua para su funcionamiento automático, y también permiten el suministro de productos de limpieza a las cubetas, ya sea directamente, utilizando la instalación de suministro de agua, o mediante una instalación específica y común para los diversos urinarios.

De esta forma se puede proceder a una limpieza automatizada y regulable del interior de las cubetas de forma programada. La limpieza exterior también es más sencilla, ya que, como el módulo está constituido en una carcasa sin juntas ni uniones, no existen puntos de acumulación de suciedad.

El registro practicable y consiguientemente el acceso a las conexiones se realiza desde la zona anterior de la carcasa; encontrándose dicho registro cubierto por una tapa practicable, de forma que las conexiones y las electroválvulas son fácilmente accesibles para el personal autorizado.

En una realización preferente, el módulo comprende un conducto intermedio entre el extractor y la salida de evacuación para canalizar el flujo de aire y olores aspirados, de manera que se evita la formación de ambientes viciados y desagradables.

Descripción de las figuras

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- La figura 1 muestra una vista en perspectiva anterior del un ejemplo de realización del módulo.

- La figura 2 muestra una vista en perspectiva posterior del módulo.

- La figura 3 muestra una vista de perfil parcialmente seccionada.

Realización preferente de la invención

Como se puede observar en las figuras referenciadas el módulo comprende una carcasa (1) monobloque de material plástico, resina sintética o composite, en la que se encuentran preformadas varias cubetas (11) que configuran una batería de urinarios, estando el contorno de la carcasa prolongado hacia atrás en un

perímetro posterior (12) plano, que es adosable a una pared y fijable por medios convencionales, por ejemplo mediante tornillos.

La carcasa (1) presenta una cámara posterior hueca, en la que se encuentra definido un conducto de aspiración (13) conectado con unos orificios (14) de cada una de las cubetas (11), para la extracción de aire y malos olores.

Este conducto de aspiración (13) está provisto de extractor eléctrico (2) conectado, por medio de un conducto intermedio (21) flexible, con una salida (15) definida en la parte superior de la carcasa (1) y que permite la conexión de un conducto de evacuación (no representado).

La carcasa (1) dispone en la parte frontal inferior de un registro (16) provisto de una tapa de cierre que se puede quitar para permitir el acceso a las conexiones (31, 41) de una instalación de agua (3) y de una

instalación eléctrica (4) que alimenta al extractor (2) y a unas electroválvulas (5). A su vez, cada cubeta (11) comunica con una instalación de desagüe (6) común hasta una salida inferior (61) de conexión a la red convencional de alcantarillado.

La instalación de agua dispone de unas electroválvulas (5) para controlar la descarga periódica de agua en las cubetas (11) y la dispensación automática de productos de limpieza, siendo controladas dichas electroválvulas placa electrónica (7).

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Módulo de urinario, del tipo de los que comprenden al menos un urinario con una cubeta (11), una toma de agua, y un desagüe, **caracterizado** porque comprende:

- una carcasa (1) monobloque en la que se encuentran preformadas unas cubetas (11) conformantes de los urinarios y que presenta un perímetro posterior (12) plano para su fijación a la pared por medios convencionales, definiendo la carcasa una cámara posterior hueca,

- un conducto de aspiración (13) definido en la cámara posterior hueca, conectado a unos orificios (14) de aspiración definidos en las cubetas (11) y provisto de un extractor (2) para la impulsión de aire y malos olores hacia una salida (15) acoplable a un conducto de evacuación,

- unas instalaciones (3, 4) de agua y electricidad, alojadas en la cámara posterior hueca y provistas de

respectivas conexiones (31, 41) accesibles desde un registro (16) practicable definido en la carcasa (1); y
- una instalación de desagüe (6) común para todas las cubetas (11) con una salida inferior (61) única de conexión al exterior.

2. Módulo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la instalación (3) de agua comprende unas electroválvulas (5) de apertura y cierre y una placa electrónica (7) de control y para el suministro de agua y productos de limpieza a las cubetas (11).

3. Módulo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el registro (16) practicable se encuentra definido en la parte anterior de la carcasa (1) y está provisto de una tapa de cierre.

4. Módulo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el extractor (2) está conectado con la salida (15) por medio de un conducto intermedio (21).

5. Módulo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la carcasa (1) monobloque está conformada en material plástico, resina sintética o composite.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

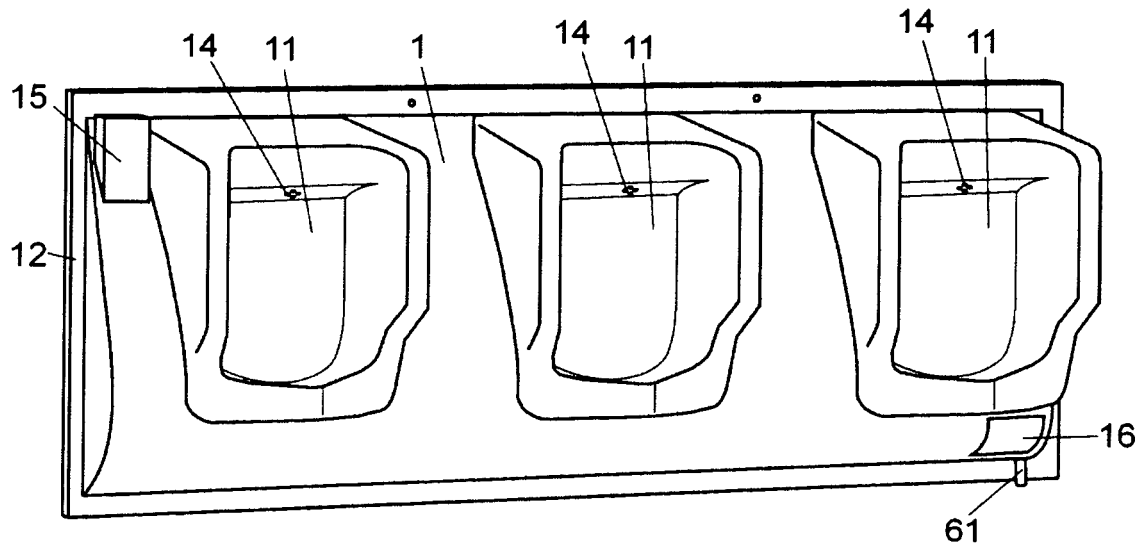


Fig. 1

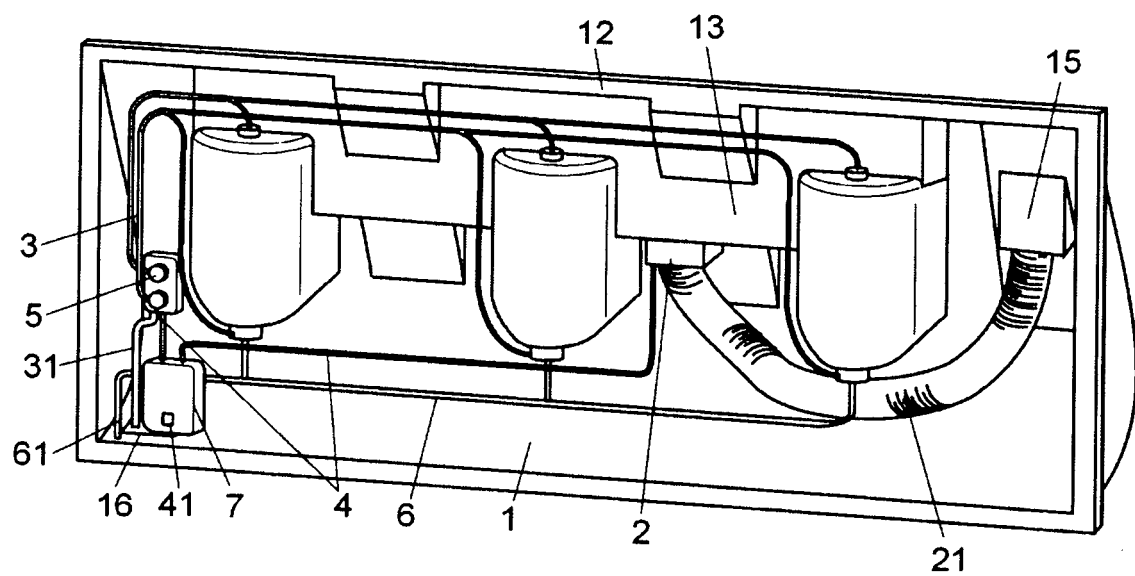


Fig. 2

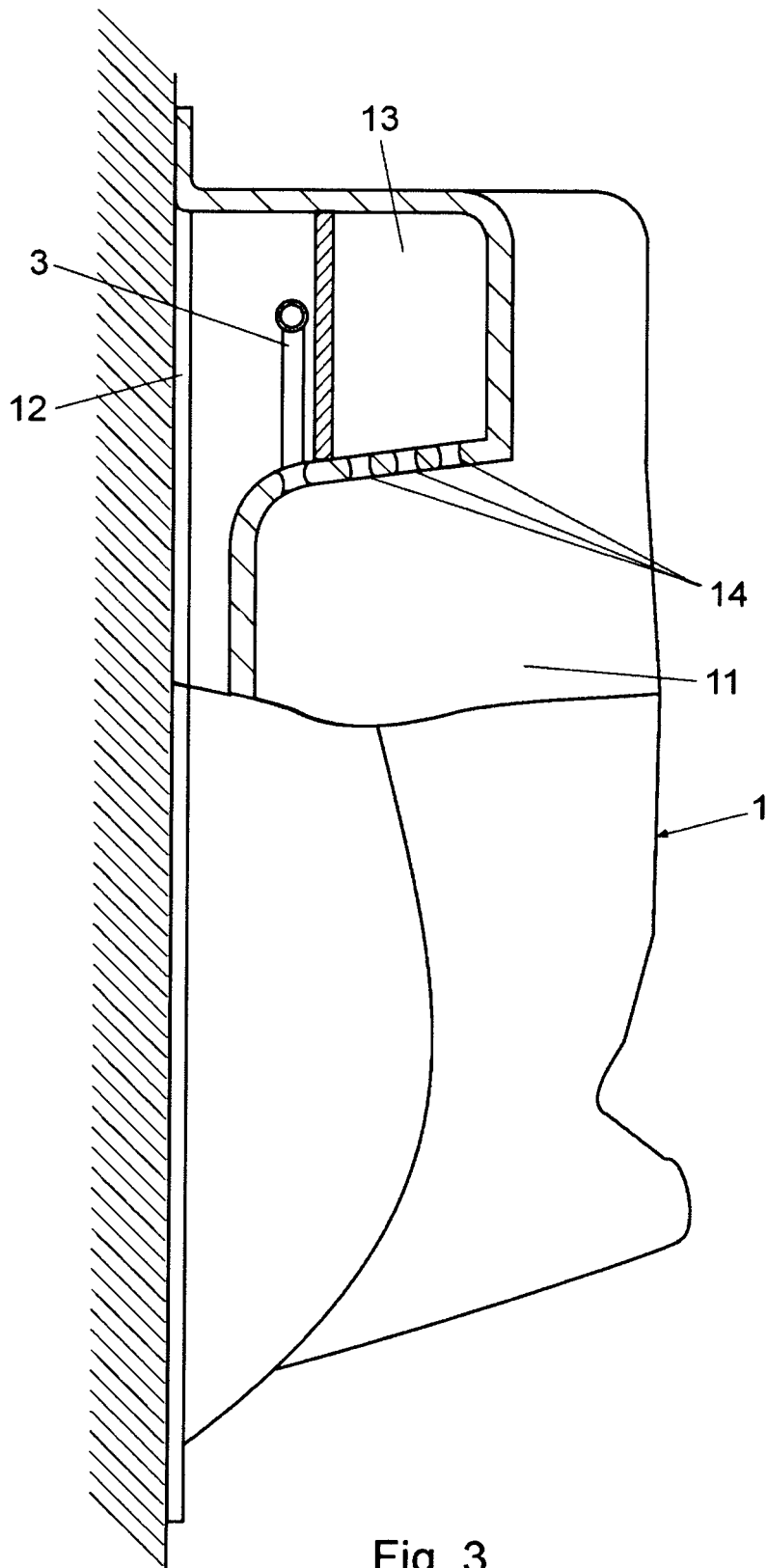


Fig. 3