



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 341 829**

⑫ Número de solicitud: 200802205

⑬ Int. Cl.:
A47K 3/40 (2006.01)

E03C 1/22 (2006.01)

⑭

PATENTE DE INVENCION

B1

⑮ Fecha de presentación: **24.07.2008**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **28.06.2010**

Fecha de la concesión: **26.04.2011**

⑰ Fecha de anuncio de la concesión: **09.05.2011**

⑱ Fecha de publicación del folleto de la patente:
09.05.2011

⑲ Titular/es: **OSOA PROIEKTUAK, S.L.**
31 de Agosto, 27 - 4º Izqda.
20003 Donostia, Guipúzcoa, ES
Koldo Arrieta Zubillaga

⑳ Inventor/es: **Arrieta Zubillaga, Koldo y**
Odriozola Sagastume, Jabier

㉑ Agente: **Trigo Peces, José Ramón**

㉒ Título: **Sistema de ducha accesible a personas con movilidad reducida, y canalización asociada.**

㉓ Resumen:

Sistema de ducha accesible a personas con movilidad reducida, y canalización asociada.

Sistema de ducha accesible a personas con movilidad reducida, que comprende un suelo de ducha (1) inclinado, una canalización de recogida de agua (2), una canalización de transporte de agua (3) y un elemento sifón (4), donde las canalizaciones (2, 3) están encastradas en la superficie del suelo del cuarto de baño y presentan un nivel sustancialmente constante. Este sistema de ducha es especialmente útil para reformas de baños en los que existe poca diferencia de cota entre el suelo de ducha (1) y la conexión (E) al sistema de tuberías general de desagüe (F), ya que permite transportar agua sin perder altura desde el suelo de ducha (1) hacia un punto cercano al sistema de tuberías general de desagüe (F) de manera que a partir de dicho punto ya puede continuarse con una tubería de fontanería convencional. También se propone una canalización (2, 3) adecuada.

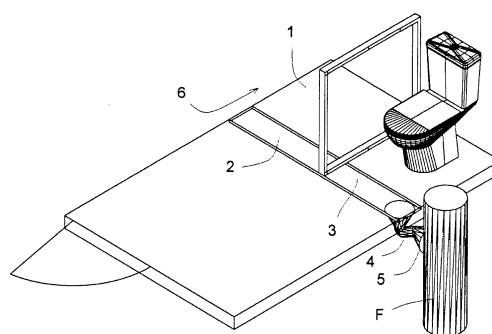


FIG.8

ES 2 341 829 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Sistema de ducha accesible a personas con movilidad reducida, y canalización asociada.

5 Sector de la técnica

La invención se refiere a un sistema de ducha para cuarto de baño que garantice la accesibilidad a personas con movilidad reducida en general, y en particular a personas en silla de ruedas. La invención se refiere también a una canalización especialmente indicada para dicho sistema de ducha.

10 Estado de la técnica

Es objeto de las políticas sociales más modernas el lograr que las personas con discapacidad puedan residir en su entorno habitual el mayor tiempo posible, sin acudir a recursos excepcionales como residencias.

15 Por otro lado, se definen las tareas de la vida diaria (TVD) como aquellas tareas básicas y fundamentales, por ejemplo levantarse de la cama, cocinar o ducharse. Para que las personas con discapacidad sean capaces de realizar las TVD con autonomía, es necesario adaptar su entorno, empezando por el patrimonio edificado que sirva como vivienda habitual.

20 En la actualidad, en una parte significativa de las reformas realizadas en el patrimonio edificado no es posible realizar duchas al ras (sin escalón). Este problema implica graves consecuencias ya que limita parcialmente o impide completamente el uso de la ducha por parte de personas con movilidad reducida (por ejemplo usuarios de sillas de ruedas).

25 De hecho, el cuarto de baño es una de las zonas de una vivienda más compleja para lograr un entorno accesible que potencie la autonomía, debido a que suele presentar un tamaño reducido y un elevado número de elementos (inodoro, bidet, lavabo, bañera, plato de ducha, etc.). Además, por su propia naturaleza (espacio donde se maneja agua, debiéndose garantizar que el agua se salga de sus zonas de uso) el cuarto de baño ha de presentar necesariamente algún tipo de barrera al agua que por desgracia también supone una barrera para la persona con movilidad reducida.

30 Los sistemas de desagüe hasta la fecha generalmente comprenden los siguientes elementos:

- 35 A) una zona de recogida de aguas, por ejemplo un plato de ducha,
- B) una canalización al sifón,
- C) un sifón,
- 40 D) un medio de transporte desde el sifón hasta la conexión con el sistema de tuberías general de desagüe,
- E) una conexión con el sistema de tuberías general de desagüe.

45 Hasta ahora, se ha construido el sistema de recogida de agua (conjunto de A, B y C) generalmente en la zona de ducha, llevando el agua a la conexión con el sistema de tuberías general de desagüe (F) a través de un medio de transporte (D) realizado por tuberías empotradas/encastradas y con la caída suficiente para que transcurra el agua. En ocasiones, entre el sifón (C) y la conexión con el sistema de tuberías general de desagüe (F) no hay una diferencia de altura suficiente como para poder dotar al medio de transporte (D) de la pendiente necesaria. En estos casos, es necesario elevar el sistema de recogida de agua (A, B, C). Esta circunstancia tiene dos inconvenientes fundamentales:
50 por un lado la elevación del sistema de recogida de agua (A, B, C) se ejecuta dotando al cuarto de baño de un conjunto de rampas internas, siendo éste un recurso inadmisibles para la gran mayoría de personas con movilidad reducida ya que convierte el cuarto de baño en un espacio evidentemente impracticable; además, sería necesario romper el forjado del suelo del cuarto de baño en toda la longitud del medio de transporte (D), lo cual puede debilitar la estructura del cuarto de baño.

55 En lo que se refiere a la zona de recogida de agua o plato de ducha, se conocen en el estado de la técnica múltiples diseños que persiguen eliminar cualquier escalón de acceso al mismo, para que la ducha sea completamente accesible a personas con movilidad reducida (en particular a personas en silla de ruedas). Por ejemplo, se conoce el documento GB2402059 en el cual se describe un plato de ducha rodeado de un canal en toda su periferia y dotado de unos canales internos que desembocan en el canal de la periferia. El canal de la periferia puede estar inclinado hacia un desagüe localizado en el plato de ducha. Sin embargo, este plato de ducha no puede ser instalado en algunos casos ya que presupone que el sistema de recogida de agua (A, B, C) va a estar a una cota suficientemente superior a la cota de la conexión (E) que permita colocar el sifón (C) a suficiente cota y dotar al medio de transporte (D) de suficiente inclinación. Si fuera a ser aplicado en la reforma de un cuarto de baño en el cual la conexión (E) se encuentra a una altura relativamente elevada y alejada de la zona de ducha, ocurriría que al perder el agua una gran cota en el sifón (C) sería necesario elevar la zona de recogida de agua (A) para poder transportar con suficiente inclinación el agua desde la zona de recogida de agua (A) hacia el sistema de tuberías general de desagüe (F). Esto daría lugar al consiguiente escalón.

También se conoce el documento US5903937 que se refiere a un módulo de cuarto de baño donde se diferencian dos zonas de suelo, una húmeda correspondiente a la zona de ducha y una seca correspondiente a la zona del inodoro, lavabo, etc. La primera zona está inclinada hacia la segunda zona y termina en un canal de desagüe, el cual se encuentra conectado a su vez a un desagüe. Esta solución no resuelve el problema ya que presupone que, antes de picar al suelo del cuarto de baño, la cota del sistema de recogida de agua (A, B, C) es suficientemente alta como para evacuar el agua a través del medio de transporte (D) hasta la conexión (E).

En resumen, existe un problema técnico sin resolver satisfactoriamente en el caso de reformas de duchas que presenten simultáneamente las siguientes características: en primer lugar, entre la conexión (E) con el sistema de tuberías general de desagüe (F) y el sistema de recogida de agua (A, B, C) no existe suficiente altura relativa; en segundo lugar, la conexión (E) se encuentra lejos del lugar donde se va a localizar la zona de recogida de agua (A). Las soluciones convencionales exigen elevar el sistema de recogida de agua (A, B, C), construir rampas y romper el forjado.

La invención tiene como objetivo conseguir un sistema de ducha accesible aplicable a reformas de baños que solucione eficientemente el problema anterior.

Descripción breve de la invención

Es objeto de la invención un sistema de ducha accesible a personas con movilidad reducida, que comprende un suelo de ducha inclinado hacia la zona de entrada de la ducha, una canalización de recogida de agua localizada en al menos la zona de entrada de la ducha, y una canalización de transporte de agua localizada desde la canalización de recogida de agua hasta un elemento sifón. Tanto la canalización de recogida de agua como la canalización de transporte de agua son vistas, es decir están encastradas en la superficie del suelo del cuarto de baño. La canalización de recogida de agua y la canalización de transporte de agua no presentan sustancialmente caída o desnivel alguno (pudiendo el desnivel ser desde cero a algunos milímetros por metro, pero en cualquier caso nada comparable a los 2 cm por metro que debe presentar una tubería de fontanería convencional para que el agua circule correctamente).

El sistema descrito permite transportar el agua sin caída sustancial hasta un punto (donde se encuentre el elemento sifón) alejado de la ducha y lo suficientemente cerca del sistema de tuberías general de desagüe como para que, desde dicho punto y hasta el sistema de tuberías general de desagüe, se pueda instalar un tubo de fontanería normal, con inclinación. Es decir, el sistema de ducha según la invención permite acercar el sifón al sistema de tuberías general de desagüe sin que el agua pierda sustancialmente altura, permitiendo que tras el sifón puedan instalarse tuberías convencionales, inclinadas. De este modo puede reformarse, sin que sea necesario elevar el suelo de ducha, un baño caracterizado por que entre la conexión con el sistema de tuberías general de desagüe y el suelo de ducha no existe suficiente altura relativa, y por que la conexión se encuentra lejos del lugar donde se va a localizar el suelo de ducha. Tampoco es necesario romper el suelo longitudinalmente, ya que la canalización se sitúa sobre el forjado del suelo.

Es también objeto de la invención una canalización que comprende un cuerpo alargado, en forma de canaleta y capaz de ser cortado a una determinada longitud, y al menos una tapa separada capaz de ser conectada a los extremos del cuerpo una vez cortado para cerrar los extremos de la canalización. La canaleta según la invención permite reducir el tiempo de ejecución de la obra de reforma del cuarto de baño ya que puede ser fácilmente recortada *in situ* una vez medido el tramo a cubrir y calculada la longitud de canaleta necesaria. De este modo, se elimina la necesidad actual de encargar una canaleta comercial a la medida indicada y de esperar a que dicha canaleta sea fabricada, reduciéndose el tiempo total de la reforma del cuarto de baño.

Descripción breve de las figuras

Los detalles de la invención se aprecian en las figuras que se acompañan, no pretendiendo éstas ser limitativas del alcance de la invención:

- La Figura 1 muestra un sistema de ducha convencional.
- La Figura 2 muestra una vista lateral del sistema de la Figura 1.
- La Figura 3 muestra otro sistema de ducha convencional.
- La Figura 4 muestra una vista lateral del sistema de la Figura 3.
- La Figura 5 muestra otro sistema de ducha convencional.
- La Figura 6 muestra una vista lateral del sistema de la Figura 5.
- La Figura 7 muestra la rotura del forjado del suelo del sistema de la Figura 5.
- La Figura 8 muestra un modo de realización del sistema de ducha según la invención.
- La Figura 9 muestra una vista lateral del sistema de la Figura 8.

- La Figura 10 muestra otro modo de realización del sistema de ducha según la invención.

- La Figura 11 muestra una vista lateral del sistema de la Figura 9.

5 - La Figura 12 muestra un primer modo de realización de la canalización según la invención.

- La Figura 13 muestra un segundo modo de realización de la canalización según la invención.

- La Figura 14 muestra un tercer modo de realización de la canalización según la invención.

10

- La Figura 15 muestra una vista lateral de la canalización de la Figura anterior.

- La Figura 16 muestra un cuarto modo de realización de la canalización según la invención.

15 - La Figura 17 muestra un modo de realización de la tapa de la canalización según la invención.

Descripción detallada de la invención

20 Las Figuras 1 y 2 muestran un ejemplo de sistema de ducha convencional, que comprende una zona de recogida de aguas o plato de ducha (A), un sifón (C) localizado bajo el centro del plato de ducha (A), un medio de transporte (D) para transportar el agua recogida por el sifón (C) hacia el sistema de tuberías general de desagüe (F), y una conexión (E) a dicho sistema de tuberías general de desagüe (F). En este ejemplo, como se observa en la Figura 2, existe suficiente diferencia de cota entre el sistema de recogida de agua (A, C) y la conexión (E) por lo que es posible dotar sin mayor problema al medio de transporte (D) de la inclinación necesaria para transportar el agua. Dicho medio

25 de transporte (D), por otro lado, se encuentra localizado bajo el forjado (19) del suelo del cuarto de baño.

Las Figuras 3 y 4 muestran un segundo ejemplo de sistema de ducha convencional, que comprende una zona de recogida de aguas o plato de ducha (A), una canalización (B), un sifón (C) localizado bajo la zona de entrada (6) del plato de ducha (A), un medio de transporte (D) para transportar el agua recogida por el sifón (C) hacia el sistema

30 de tuberías general de desagüe (F), y una conexión (E) a dicho sistema de tuberías general de desagüe (F). En este ejemplo, como se observa en la Figura 4, también existe suficiente diferencia de cota entre el sistema de recogida de agua (A, B, C) y la conexión (E) por lo que es posible dotar sin mayor problema al medio de transporte (D) de la inclinación necesaria para transportar el agua. Al igual que en el ejemplo anterior, además, dicho medio de transporte (D) se encuentra localizado bajo el forjado (19) del suelo del cuarto de baño.

35

Las Figuras 5, 6 y 7 muestran un tercer ejemplo de sistema de ducha convencional, que comprende una zona de recogida de aguas o plato de ducha (A), una canalización (B), un sifón (C) localizado bajo la zona de entrada (6) del plato de ducha (A), un medio de transporte (D) para transportar el agua recogida por el sifón (C) hacia el sistema de tuberías general de desagüe (F), y una conexión (E) a dicho sistema de tuberías general de desagüe (F). En este

40 ejemplo, como se observa en la Figura 6, el cuarto de baño presenta la particularidad de que entre el sistema de recogida de agua (A, B, C) y la conexión (E) no hay una diferencia de altura suficiente como para poder dotar al medio de transporte (D) de la pendiente necesaria para transportar el agua. Entonces, en la reforma ha sido necesario elevar el sistema de recogida de agua (A, B, C), para lo cual ha sido necesario construir una rampa (16), que en última instancia

45 la rotura (17) representada en la Figura 7, a lo largo de toda la zona de intersección (18) entre el forjado (19) y el medio de transporte (D). Tales roturas del forjado resultan técnicamente inadmisibles ya que debilitan la estructura del forjado.

Las Figuras 8 y 9 muestran un modo de realización del sistema de ducha según la invención. El sistema de ducha

50 está conectado al sistema de tuberías general de desagüe (F) y comprende los siguientes elementos: un suelo de ducha (1) al cual se accede por una zona de entrada (6) y el cual está inclinado hacia la zona de entrada (6); un elemento sifón (4) localizado próximo al sistema de tuberías general de desagüe (F); una canalización de recogida de agua

(2) localizada en al menos la zona de entrada (6); una canalización de transporte de agua (3) localizada desde la canalización de recogida de agua (2) hasta el elemento sifón (4). Tanto la canalización de recogida de agua (2) como

55 la canalización de transporte de agua (3) están a la vista. Ambas canalizaciones presentan sustancialmente un nivel constante (ausencia sustancial de desnivel), y permiten acercar el elemento sifón (4) al sistema de tuberías general de desagüe (F) sin que el agua pierda sustancialmente altura. Posteriormente, entre el elemento sifón (4) y el sistema de tuberías general de desagüe (F) se sitúa un tubo de desagüe (5) convencional.

Una ventaja adicional de la invención es que la canalización de recogida de agua (2) actúa de barrera física del

60 agua que se acumula en el suelo de ducha (1), sin suponer una barrera física para la accesibilidad de las personas con movilidad reducida.

El elemento sifón (4) puede presentar muy diversos modos de realización, siempre y cuando garantice que el agua

65 que llega por la canalización de recogida de agua (2) y la canalización de transporte de agua (3) es desaguada por el elemento sifón (4) al tubo de desagüe (5) según el principio físico de vasos comunicantes. Por ejemplo, el elemento sifón (4) puede ser un sifón comercial, un conjunto de codos ensamblados entre sí adecuadamente, etc.

Las Figuras 10 y 11 muestran un segundo modo de realización del sistema de ducha según la invención. En este caso, el sistema de ducha comprende una canalización de transporte de agua (3) en forma de L, que transporta el agua desde la canalización de recogida de agua (2) hasta el elemento sifón (4). El elemento sifón (4) está separado una cierta distancia del sistema de tuberías general de desagüe (F), pero lo suficientemente cerca como para que, aún existiendo poca diferencia de cota entre la conexión (E) y las canalizaciones (2, 3), sea posible instalar un tubo de desagüe (5) inclinado convencional. Es decir, el sistema de ducha según la invención permite acercar el elemento sifón (4) al sistema de tuberías general de desagüe (F) sin que el agua pierda sustancialmente altura, pudiendo continuarse a partir del elemento sifón (4) con tuberías convencionales, en principio más económicas.

Para llevar a cabo la canalización de recogida de agua (2) y/o la canalización de transporte de agua (3) como las descritas anteriormente, la invención propone un diseño de canalización óptimo que permite reducir el tiempo total de realización de la reforma. La canalización (2, 3) según la invención comprende un cuerpo (11) alargado, en forma de canaleta y capaz de ser cortado a una determinada longitud, y al menos una tapa separada (12) capaz de ser conectada a los extremos del cuerpo (11) una vez cortado. Por ejemplo, la Figura 12 muestra una canalización (2, 3) dotada de una sola tapa separada (12) y de una tapa fija (13), cerrando esta última el extremo del cuerpo (11) hacia donde se desplaza el agua. La Figura 13 muestra un segundo ejemplo en el cual la canalización (2, 3) está dotada de dos tapas separadas (12).

Opcionalmente, el cuerpo (11) de la canalización (2, 3) comprende al menos una solapa lateral (15), destinada a ser cubierta por un revestimiento del suelo y/o impermeabilización. Se utilizará una canalización (2, 3) de solapa lateral (15) única (por ejemplo la representada en la Figura 14) generalmente cuando no se reforme todo el baño sino que se realice un corte en el azulejo del suelo para instalar la canalización (2, 3). La canalización (2, 3) de solapa lateral (15) doble (por ejemplo la representada en la Figura 16) se utilizará generalmente cuando la reforma sea completa y sea muy importante lograr una perfecta impermeabilización de la canalización (2, 3).

Como se muestra en la Figura 15, en el caso de canalizaciones (2, 3) provistas de una única solapa lateral (15), la altura (h) del costado sin solapa será mayor que la altura (h') del costado con solapa lateral (15). El objetivo de esta característica es que la altura total igual a la suma de la altura (h') del costado con solapa lateral (15), la altura de una capa de impermeabilización (7), una capa de cola de azulejo (8) y una capa de azulejos (9) sea igual a la altura (h) del otro costado. Con esto se consigue que los azulejos (9) del costado con solapa lateral (15) queden al mismo nivel que el costado opuesto.

Preferentemente, la canalización (2, 3) según la invención comprende además una tapa (10) que recubre el cuerpo (11) y que presenta una forma de perfil con sección transversal en U invertida, como se muestra en la Figura 16. Dicha tapa (10) permite que la canalización quede a ras de suelo del cuarto de baño y que pueda pasarse cómodamente por encima con una silla de ruedas, con muletas, etc. Opcionalmente, la tapa (10) comprende además unos agujeros (14) realizados en al menos uno de sus costados. Dichos agujeros (14) mejoran el comportamiento con jabón ya que permiten al agua enjabonada circular inmediatamente por el centro de la canalización (2, 3) y no quedarse en la angostura entre el extremo de la canalización (2, 3) y la tapa (10). Ha de tenerse en cuenta que si en dicha angostura el agua enjabonada no circulara rápidamente, las pompas podrían en algunos casos sobrepasar la cota de la canalización (2, 3).

La canalización (2, 3), que como se ha mencionado es alargada, puede ser recta, en ángulo, en curva, etc.

REIVINDICACIONES

1. Sistema de ducha accesible a personas con movilidad reducida, que comprende un suelo de ducha (1) al cual se accede por una zona de entrada (6), y un elemento sifón (4), y que está conectado al sistema de tuberías general de desagüe (F), que se **caracteriza** por que:

- el suelo de ducha (1) está inclinado hacia la zona de entrada (6),
- el sistema de ducha comprende además una canalización de recogida de agua (2) localizada en al menos la zona de entrada (6), y una canalización de transporte de agua (3) localizada desde la canalización de recogida de agua (2) hasta un elemento sifón (4), donde
- la canalización de recogida de agua (2) y la canalización de transporte de agua (3) están encastradas en la superficie del suelo del cuarto de baño y presentan un nivel sustancialmente constante.

2. Sistema de ducha, según la reivindicación 1, que se **caracteriza** por que comprende además un tubo de desagüe (5) por tuberías empotradas, para el transporte del agua desde el elemento sifón (4) hasta al sistema de tuberías general de desagüe (F).

3. Canalización (2, 3) para un sistema de ducha, que se **caracteriza** por que comprende un cuerpo (11) alargado recto, curvo o de otra geometría, en forma de canaleta y capaz de ser cortado a una determinada longitud, y al menos una tapa separada (12) capaz de ser conectada a los extremos del cuerpo (11) una vez cortado.

4. Canalización (2, 3), según la reivindicación 3, que se **caracteriza** por que comprende además una tapa (10) que recubre el cuerpo (11) y que presenta una forma de perfil con sección transversal en U invertida.

5. Canalización (2, 3), según la reivindicación 3, que se **caracteriza** por que la tapa (10) comprende unos agujeros (14) realizados en al menos uno de sus costados.

6. Canalización (2, 3), según la reivindicación 3, que se **caracteriza** por que el cuerpo (11) comprende al menos una solapa lateral (15).

7. Canalización (2, 3), según la reivindicación 6, que se **caracteriza** por que comprende una solapa lateral (15), y por que la altura (h) del costado sin solapa es mayor que la altura (h') del costado con solapa lateral (15).

8. Canalización (2, 3), según la reivindicación 3, que se **caracteriza** por que no presenta una caída o inclinación.

9. Canalización (2, 3), según la reivindicación 3, que se **caracteriza** por que presenta una caída o inclinación.

10. Canalización (2, 3), según la reivindicación 9, que se **caracteriza** por que comprende una tapa fija (13) que cierra el extremo del cuerpo (11) de menor altura, hacia donde se desplaza el agua.

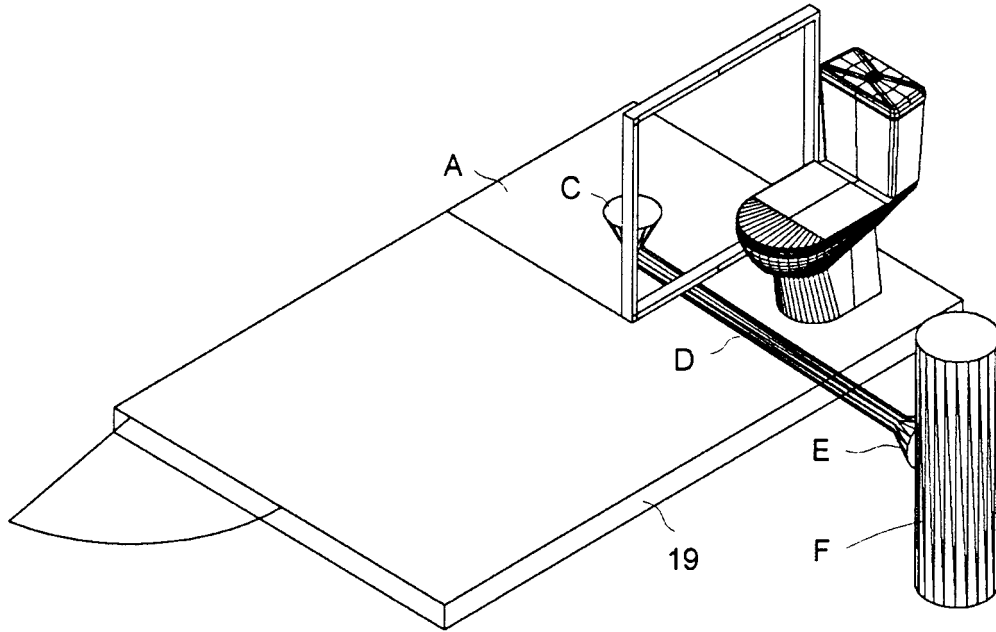


FIG.1

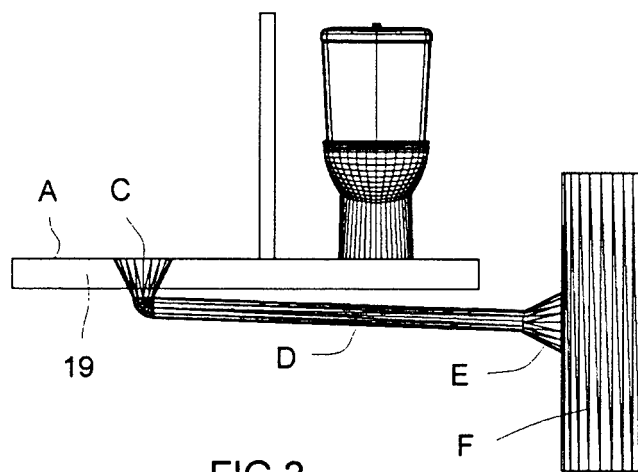


FIG.2

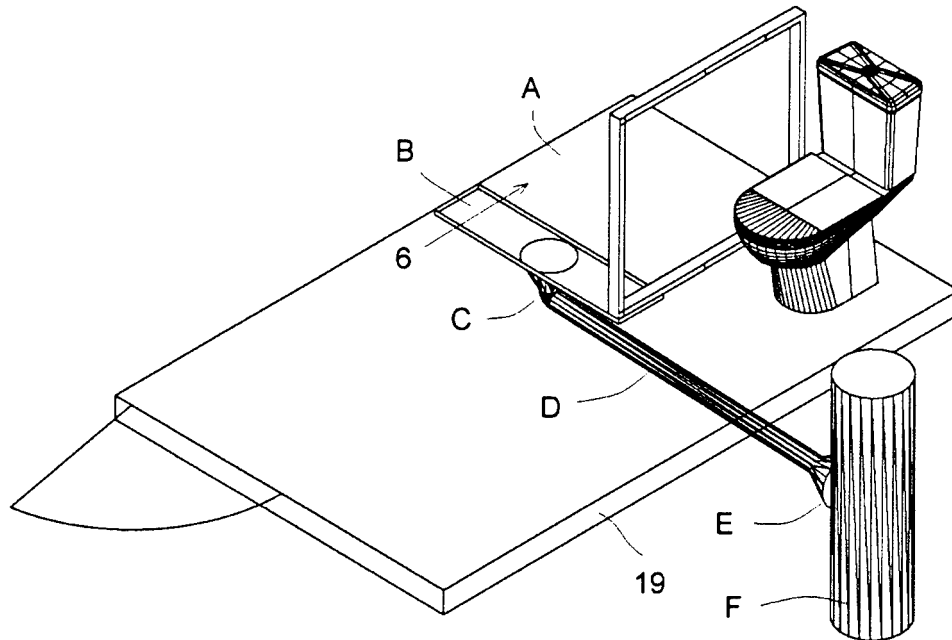


FIG.3

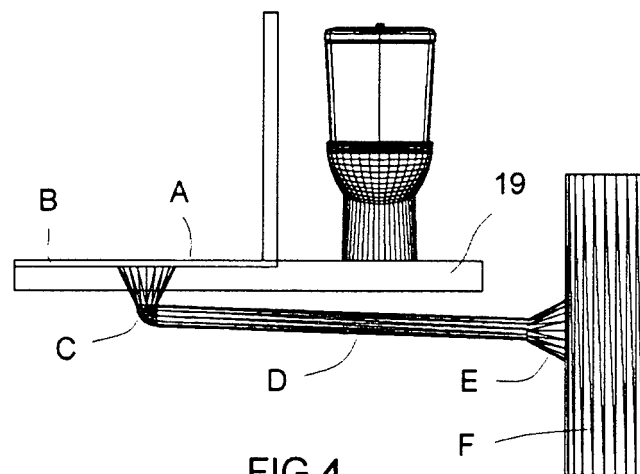


FIG.4

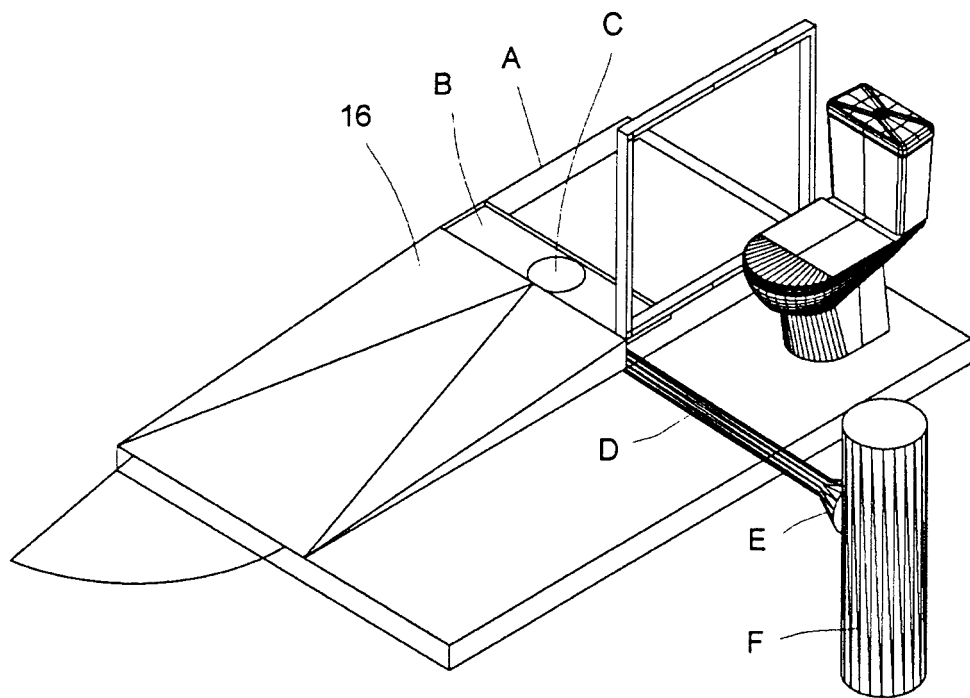


FIG. 5

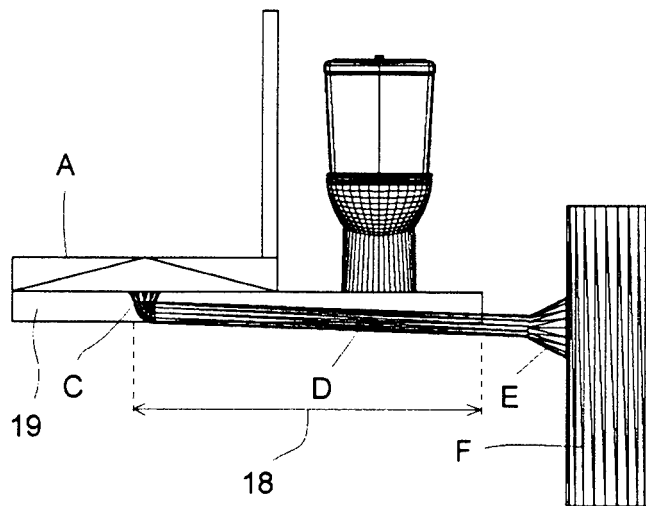


FIG. 6

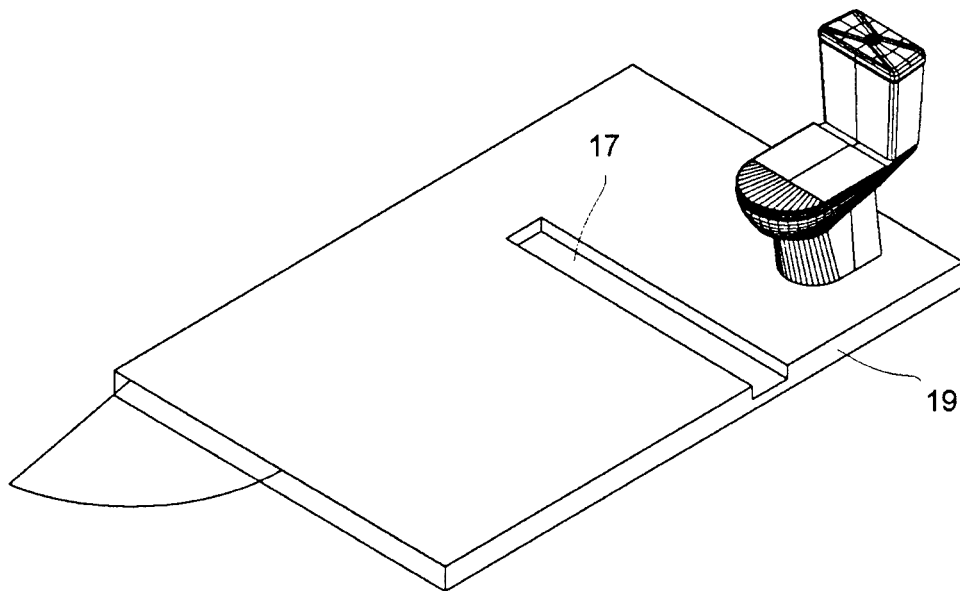


FIG.7

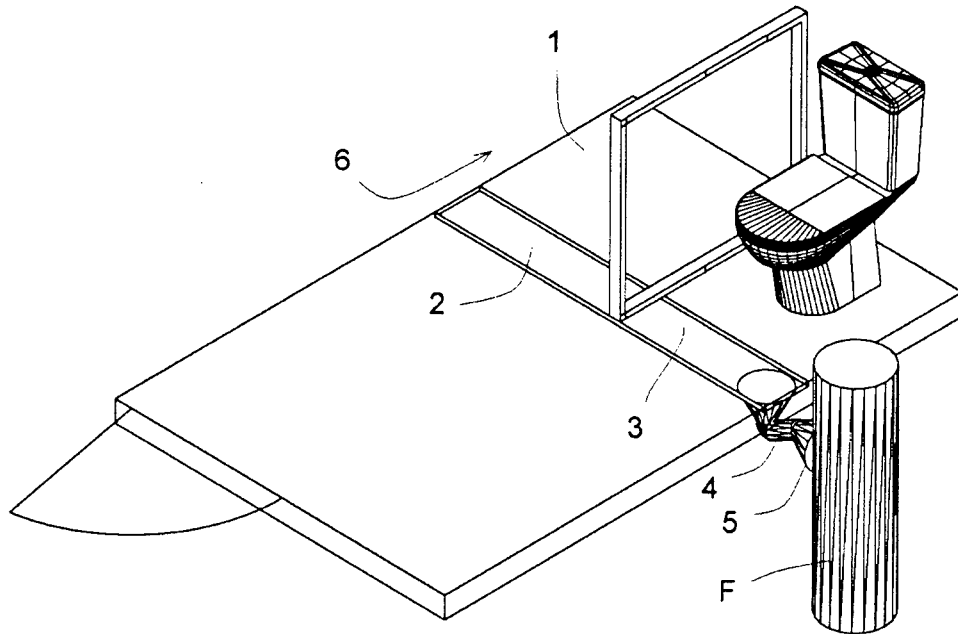


FIG. 8

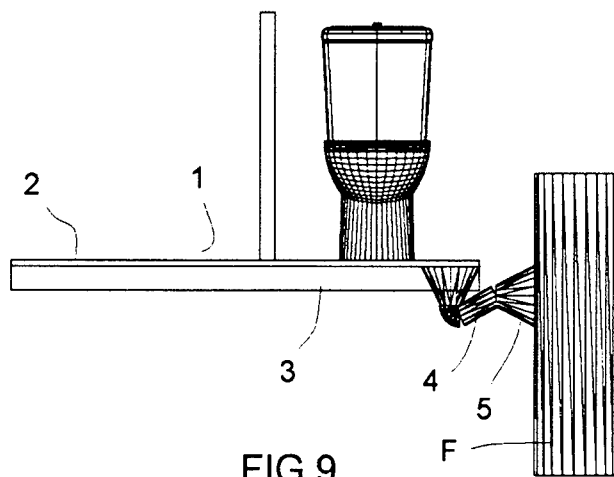
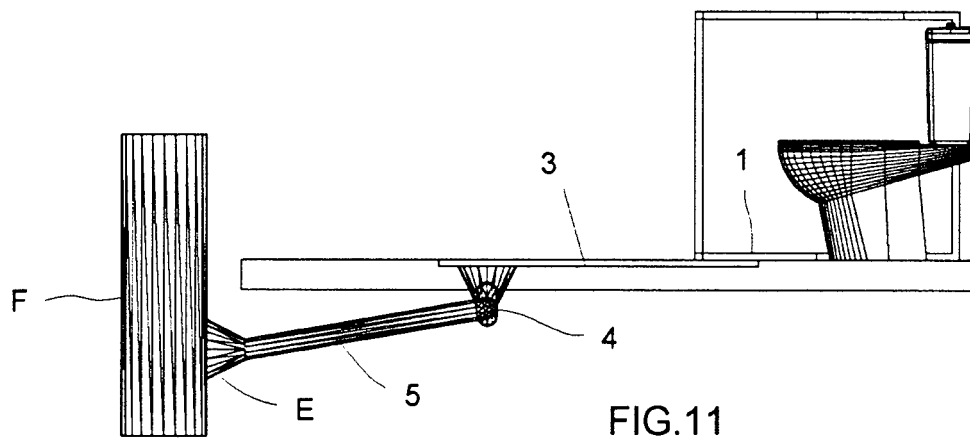
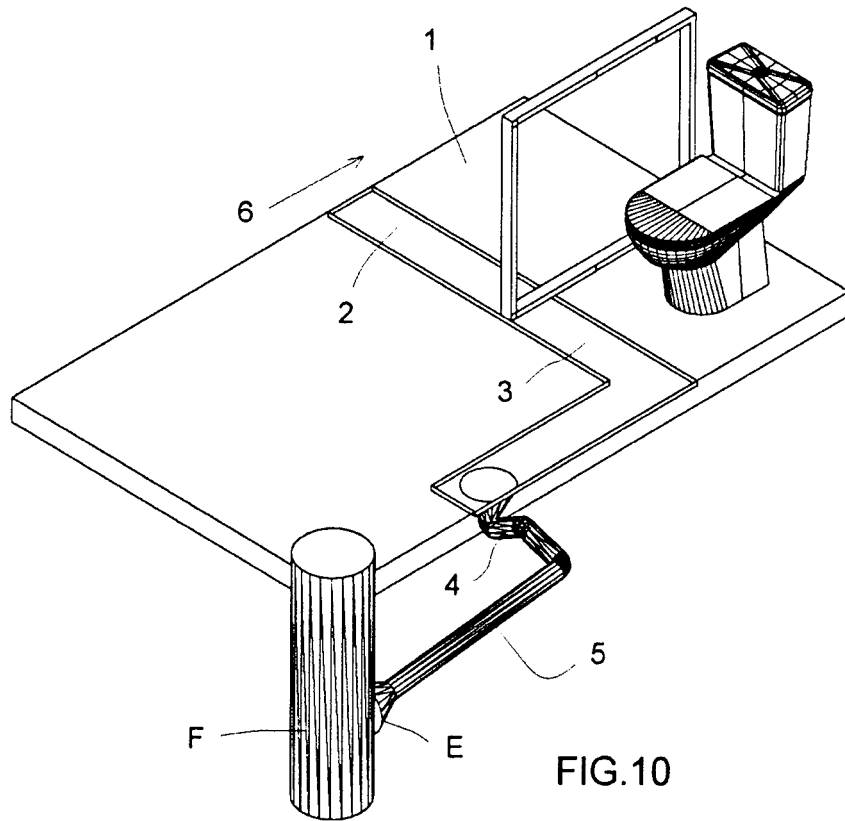
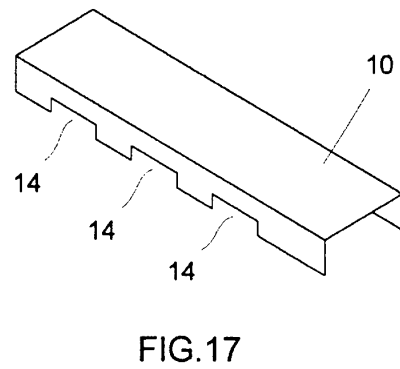
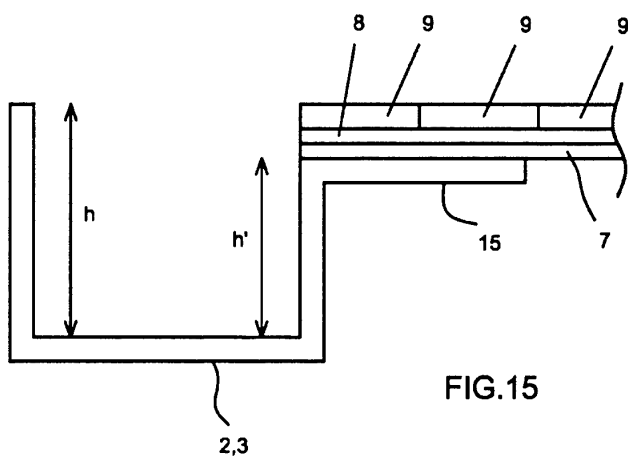
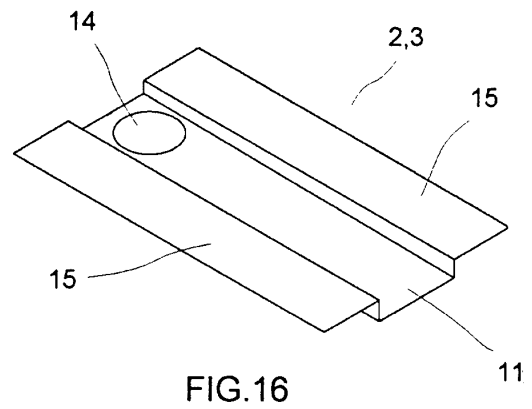
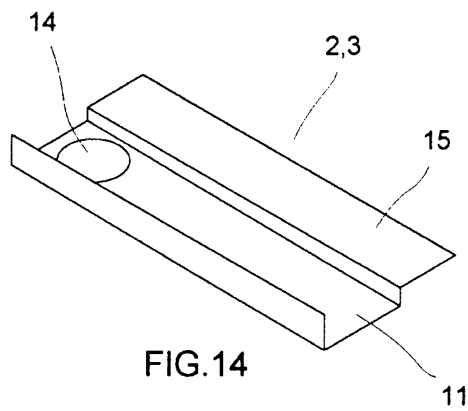
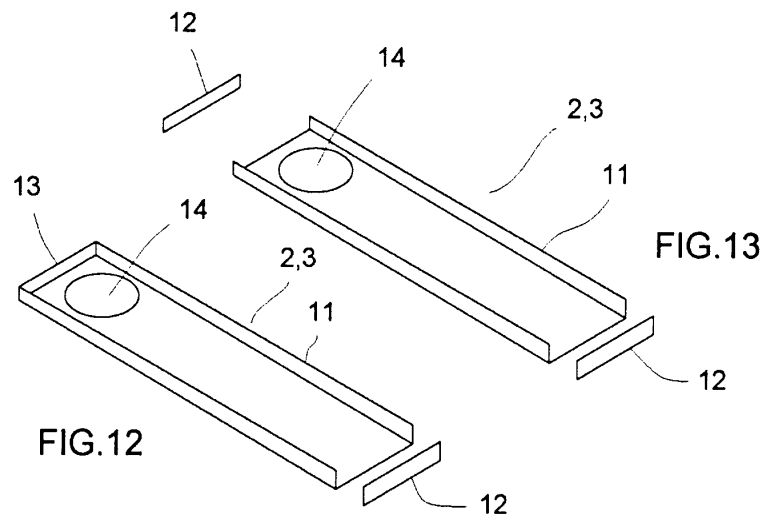


FIG. 9







OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 341 829

⑫ Nº de solicitud: 200802205

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: **24.07.2008**

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: **A47K 3/40** (2006.01)
E03C 1/22 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑯ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 5903937 A (AMTYECH CORPORATION.) 18.05.1999, descripción; columnas 2-6; figuras.	1-4,8,9
A	FR 2669068 A1 (REVEL FRANCIS) 15.05.1992, descripción; figuras.	1-10
A	US 2005081290 A1 (STIMPSON et al.) 21.04.2005, figura 1, párrafo [2];	1-10
A	GB 2244428 A (DALEMAR LTD ; MURRAY ANTHONY) 04.12.1991, resumen; figuras. descripción; páginas 3-4.	1-10

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
14.06.2010

Examinador
I. Franco García

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A47K, E03C

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 14.06.2010

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	1-10	SÍ
	Reivindicaciones		NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	5-7,10	SÍ
	Reivindicaciones	1-4, 8, 9	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de **aplicación industrial**. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión:

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como ha sido publicada.

1. Documentos considerados:

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 5903937 A	18-05-1999
D02	FR 2669068 A1	15-05-1992
D03	US 2005081290 A1	21-04-2005
D04	GB 2244428 A	04-12-1991

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El documento que nos ocupa describe un sistema de ducha accesible a personas con movilidad reducida y una canalización que sirva para este menester. Las reivindicaciones están estructuradas en dos reivindicaciones independientes, la 1 y la 3, con sus correspondientes reivindicaciones dependientes.

El documento que se considera más cercano en el estado de la técnica es el D01.

Dicho documento describe un sistema de ducha accesible a personas con movilidad reducida (col. 1, líneas 51-57) con un suelo de ducha, un elemento sifón (que forma parte del estado de la técnica). Dicho sistema está conectado al sistema de tuberías general de desagüe. En esta instalación no se describe que el suelo esté inclinado hacia la zona de entrada, pero sí que la canalización indicada con la referencia numérica 60 tiene cierta inclinación (col. 4, líneas 47-51). De todos modos, dicha solución resulta obvia para un experto en la materia, si se desea que el agua desagüe. No obstante, en el documento D02 encontramos esa solución (suelo inclinado hacia zona de entrada) en sus figuras. En las primeras líneas de la descripción de D02 se deduce que dicho documento de patente pretende resolver el mismo problema que el documento que nos ocupa, la solicitud nacional P200802205.

Siguiendo con D01, dicho documento también divulga una canalización de recogida de agua (referencia numérica 60) que está localizada en la zona de entrada a la ducha, y esa misma canalización de recogida de agua va a la tubería de desagüe 105. La existencia de elemento sifón se considera que forma parte del estado de la técnica y que la incorporación del mismo resultaría trivial para un experto en la materia. De las figuras 1 y 3 se obtiene que la canalización de recogida de agua está encastrada en la superficie, presentando un nivel sustancialmente constante (el del suelo). Hacer extensiva esta característica a cualquier otro tipo de tubería resultaría evidente para un experto en la materia. La reivindicación segunda se considera carente de actividad inventiva frente al documento D01 ya que resultaría obvia para un experto en la materia a la vista de este documento.

Este mismo documento D01 sirve para cuestionar la actividad inventiva de la tercera reivindicación, ya que en él hallamos un cuerpo en forma de canaleta (60) con una tapa separada (65), en este caso en forma de rejilla. Ambos cuerpos son capaces de ser cortados siempre que se disponga de la herramienta de corte adecuada para el material de que estén hechos. La sección transversal en U también se describe en este documento, tal como se deduce de las figuras. Respecto a las reivindicaciones 8 y 9, se considera que disponer las tuberías con inclinación o sin inclinación son resultados obvios al alcance de cualquier experto en la materia, con lo cual carecerían de actividad inventiva.

El resto de documentos, D03 y D04 resultan interesantes por reflejar el estado de la técnica pero no sirven para cuestionar la novedad o actividad inventiva de reivindicación alguna.