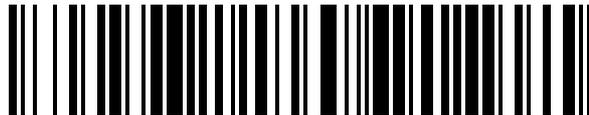


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 237 881**

21 Número de solicitud: 201931611

51 Int. Cl.:

**E03C 1/02** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**04.10.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**22.11.2019**

71 Solicitantes:

**NEW WILD 5, S.L. (100.0%)  
Avda. del Rocío, 10, 1ªA  
30008 MURCIA ES**

72 Inventor/es:

**LÓPEZ REJAS, José**

74 Agente/Representante:

**PÉREZ ALDEGUNDE, Antonio**

54 Título: **INSTALACIÓN DE FONTANERÍA INTERIOR**

**ES 1 237 881 U**

## DESCRIPCIÓN

### INSTALACIÓN DE FONTANERÍA INTERIOR

5

#### **OBJETO DE LA INVENCION**

10 La presente invención se refiere a una Instalación de fontanería interior, que aplica en la construcción instalaciones interiores de tuberías para fontanería y Agua Caliente Sanitaria (ACS) en cualquier construcción para uso doméstico, terciario, administrativo, etc., y permite la recuperación y cambio de los conductos en caso de pinchazos o roturas sin necesidad de trabajos de albañilería, sustitución de azulejos ni roturas. Es rápido y no necesita personal de albañilería.

15

#### **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

20 En la actualidad, las instalaciones de fontanería interior, entendiéndose como tales las que comprenden las conducciones de agua sanitaria, fría y/o caliente, hacia los aparatos sanitarios (lavabos, duchas, bañeras, inodoros, fregaderos, etc), se realizan utilizando codos, empalmes y grifos, y además de se sujetan a obra de diferentes maneras:

- si los conductos son de acero galvanizado, se disponen en las rozas o huecos de construcción revestidos de lechada de cemento, polietileno, betunes o resina epoxídica,
- si los conductos son de cobre, revestidos de plástico, y
- 25 -si los conductos son de fundición, revestidos con polietileno, betún, poliuretano, o zincados.

30 Una vez quedan en el interior de los huecos de construcción es imposible de recuperar un conducto y para sustituirlo por rotura o pinchazo, y hay que picar y romper la pared o paramento donde se sitúan sustituir el conducto y, mediante albañilería, reparar la zona picada, en la mayoría de los casos con sustitución de azulejos, nuevas pinturas, etc, lo cual supone un inconveniente que se soluciona con la implementación de la instalación de fontanería interior de la invención.

## DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La instalación de fontanería interior de la invención es del tipo que comprenden unas conducciones de agua sanitaria (apta para uso humano) hacia unos aparatos sanitarios, 5 que de acuerdo con la invención además comprende:

- unas cajas de registro que se encuentran dispuestas en el interior (empotradas, en falsos techos, suelos o trasdosados etc) de los elementos constructivos delimitadores (suelos, paredes o techos) de las estancias interiores, esto, es, en huecos de la construcción,
- unas vainas continuas (o sea, sin interrupciones, resaltes y similares que puedan dificultar 10 o trabar el deslizamiento por el interior de las mismas) igualmente dispuestas en el interior de dichos elementos constructivos, que se encuentran comunicando cajas de registro y conexiones de los aparatos sanitarios, ya sea cajas de registro entre sí, o cajas de registro con las conexiones de los aparatos sanitarios, y
- donde, además, las conducciones de agua son flexibles y continuas, y se encuentran 15 dispuestas sin fijaciones intermedias en el interior de dichas vainas.

Esto permite instalar las vainas en el interior de los huecos de construcción previamente y dejarlas en los mismos a material perdido, con un coste muy bajo y, posteriormente, insertar deslizando a lo largo de las mismas las conducciones de fontanería, gracias a la 20 flexibilidad de éstas. Lógicamente las vainas tienen un diámetro suficiente para permitir el deslizamiento con flexión de las conducciones de forma que se permite su inserción y extracción.

Esto facilita la sustitución de cualquier conducción en caso de rotura o perforación 25 accidental, pero no solo eso, sino que ofrecen una protección adicional contra estas perforaciones accidentales ya que la vaina, al ser mayor que la conducción, es detectada con mayor facilidad que los revestimientos que se hacen en las tuberías actuales.

Además no requiere personal de albañilería y es rápida de instalar o sustituir. 30

La instalación propuesta cumple la normativa sectorial, concretamente el CTE-DB-HS4-ACC4.

## DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La figura 1 muestra la instalación de fontanería interior de la invención implementada en un cuarto de aseo,

5

Las figuras 2 y 3 muestran un detalle ampliado de una conexión para un aparato sanitario de la instalación de la invención colocada en posición de funcionamiento y extraída para montar o desmontar cuna conducción insertada en la vaina correspondiente, en vista lateral

10 Las figuras 4 y 5 muestran un detalle ampliado de una conexión para un aparato sanitario de la instalación de la invención colocada en posición de funcionamiento y extraída para montar o desmontar cuna conducción insertada en la vaina correspondiente, en vista frontal.

## 15 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

La instalación (1) (ver fig 1) de fontanería interior de la invención es del tipo que comprenden unas conducciones (2) de agua sanitaria hacia unos aparatos sanitarios (3), que de acuerdo con la invención comprende:

20 -unas cajas de registro (4) que se encuentran dispuestas en el interior de los elementos constructivos (5) delimitadores de las estancias interiores, concretamente en el caso mostrado en la fig 1, en un falso techo practicable,

-unas vainas (6) continuas igualmente dispuestas en el interior de dichos elementos constructivos (5), que se encuentran comunicando cajas de registro (4) y conexiones (7) de  
25 los aparatos sanitarios (3), y

-donde las conducciones (2) son flexibles y continuas y se encuentran dispuestas sin fijaciones intermedias en el interior de dichas vainas (6).

Preferentemente las conducciones (2) continuas carecen de empalmes intermedios (en los  
30 tramos entre cajas de registro o entre cajas de registro y las conexiones de los aparatos sanitarios), ya que, aunque en función de la naturaleza del empalme podría deslizarse por el interior de la vaina, puede condicionar en parte las curvaturas de la instalación. Además, las conducciones (2) carecen normalmente de codos intermedios por la misma razón.

Por su parte, las vainas (6) comprenden idealmente tubos corrugados ya que son económicos y frecuentes en la construcción y muy resistentes.

Las conexiones (7) de los aparatos sanitarios (3) comprenden preferentemente (ver figs 2 a 5) unos anclajes (70) para fijación a la pared, para instalación de las llaves de corte de los aparatos sanitarios (3) receptores, de forma que tengan una buena fijación que evite que el giro de la llave se transmita a la conducción (2) y dificulte la labor. Idealmente dichos anclajes (70) se encuentran fijados en unos terminales (61) de las vainas (6). Estos terminales (61) comprenden a su vez de forma preferente unas campanas tubulares con un primer extremo (62) de diámetro igual al diámetro exterior de las vainas, y un segundo extremo (63) mayor, en el que se encuentran dispuestos los anclajes (70), fijados en este caso mediante tornillos, no representados, estando el segundo extremo (63) acodado respecto del primer extremo (62) para permitir el cambio de dirección coplanar por el paramento o falso techo de la conducción (2) por el interior de la vaina (6) a perpendicular al paramento, adaptado a las conexiones (7) a los aparatos sanitarios (3). Además con la misma finalidad, las conducciones (2) comprenden codos metálicos (23) en esta zona (de los anclajes (70)), que se pueden soltar antes de la extracción de una conducción (2) para sustitución, y que lógicamente se montan en el extremo de la conducción (2) una vez insertada, como se ve en las figuras 3 y 5.

20

Muy preferentemente la instalación (1) de la invención comprende (volver a fig 1) una caja de registro (4) en cada cuarto húmedo (100) (cuarto con aparatos sanitarios (3) receptores de la instalación). Entonces, cada aparato sanitario (3) receptor se encuentra idealmente alimentado por un ramal de agua fría (8) o un ramal de agua fría (8) y otro ramal de agua caliente (9) desde la caja de registro (4) del cuarto húmedo (100) correspondiente; encontrándose dichos ramales (8, 9) conectados a las correspondientes arterias (10) de entrada, las cuales a su vez se encuentran derivadas desde otras cajas de registro aguas arriba, no representadas.

25

Además, se prefiere la disposición de unos empalmes roscados (11) de unión entre conducciones (2) y/o arterias (10) y/o terminales (7) para evitar la utilización de medios auxiliares especiales, y que los empalmes puedan realizarse manualmente sin herramientas y por cualquier persona.

30

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

5

## REIVINDICACIONES

- 1.-Instalación (1) de fontanería interior, del tipo que comprenden unas conducciones (2) de agua sanitaria hacia unos aparatos sanitarios (3); **caracterizada por que** comprende:
- 5 -unas cajas de registro (4) que se encuentran dispuestas en el interior de los elementos constructivos (5) delimitadores de las estancias interiores,
- unas vainas (6) continuas igualmente dispuestas en el interior de dichos elementos constructivos (5), que se encuentran comunicando cajas de registro (4) y conexiones (7) de los aparatos sanitarios (3),
- 10 -donde las conducciones (2) son flexibles y continuas y se encuentran dispuestas sin fijaciones intermedias en el interior de dichas vainas (6).
- 2.-Instalación (1) de fontanería interior según reivindicación 1, **donde** las conducciones (2) continuas carecen de empalmes intermedios.
- 15
- 3.-Instalación (1) de fontanería interior según reivindicación 2, **donde** las conducciones (2) carecen de codos intermedios
- 4.-Instalación (1) de fontanería interior según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
- 20 **donde** las vainas (6) comprenden tubos corrugados
- 5.-Instalación (1) de fontanería interior según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **donde** las conexiones (7) de los aparatos sanitarios (3) comprenden unos anclajes (70) para fijación a la pared.
- 25
- 6.-Instalación (1) de fontanería interior según reivindicación 5, **donde** los anclajes (70) se encuentran fijados en unos terminales (61) de las vainas (6).
- 7.-Instalación (1) de fontanería interior según reivindicación 6, **donde** los terminales (61)
- 30 comprenden unas campanas tubulares con un primer extremo (62) de diámetro igual al diámetro exterior de las vainas, y un segundo extremo (63) mayor, en el que se encuentran dispuestos los anclajes (70), estando el segundo extremo (63) acodado respecto del primer extremo (62)

8.-Instalación (1) de fontanería interior según reivindicación 6 o 7, **donde** las conducciones (2) comprenden codos metálicos (23) en la zona de los anclajes (70).

5 9.-Instalación (1) de fontanería interior según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **que** comprende una caja de registro (4) en cada cuarto húmedo (100).

10.-Instalación (1) de fontanería interior según reivindicación 9, **donde** cada aparato sanitario (3) receptor se encuentra alimentado por un ramal de agua fría (8) o un ramal de agua fría (8) y otro ramal de agua caliente (9) desde la caja de registro (4) del cuarto  
10 húmedo (100) correspondiente; encontrándose dichos ramales (8, 9) conectados a las correspondientes arterias (10) de entrada.

11.-Instalación (1) de fontanería interior según reivindicación 10, **donde** las arterias (10) de entrada se encuentran derivadas desde otras cajas de registro aguas arriba.

15

12.-Instalación (1) de fontanería interior según reivindicación 10 o 11, **que** comprende unos empalmes roscados (11) de unión entre conducciones (2), arterias (10) y terminales (7).

20

25

30

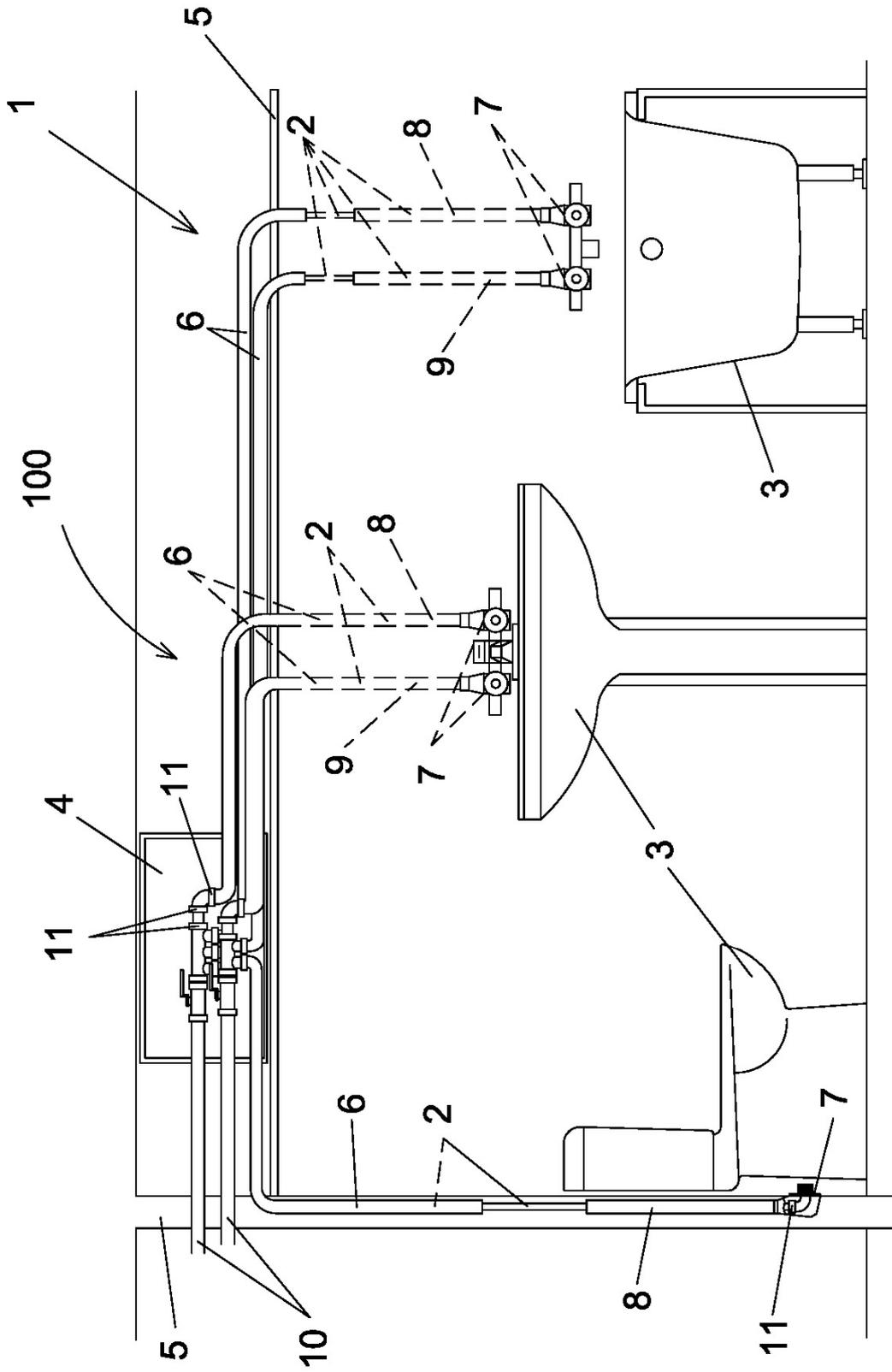


Fig 1

