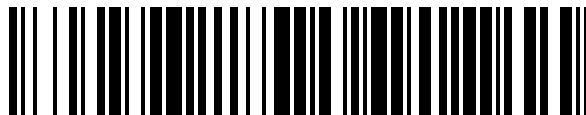


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 077 561**

21 Número de solicitud: 201230830

51 Int. Cl.:

B05B 1/18

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22

Fecha de presentación: **30.07.2012**

71

Solicitante/s:

CASPRO, S.A.

PASSEIG DE LA MUNTANYA, N. 22

08759 VALLIRANA, Barcelona, ES

43

Fecha de publicación de la solicitud: **10.08.2012**

72

Inventor/es:

TRES CASAS, DANIEL

74

Agente/Representante:

Ungría López, Javier

54

Título: **ROCIADOR MURAL PARA DUCHAS**

ES 1 077 561 U

DESCRIPCIÓN

Rociador mural para duchas

OBJETO DE LA INVENCION

5 La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descripción, se refiere a un rociador mural para duchas que es del tipo de los que se fijan frontalmente en lo alto de una pared, a la vez que presenta un llamativo acabado estético con un reducido precio.

Integra una boquilla de salida por donde sale un caudal de agua en forma de catarata y un conjunto de perforaciones por las que sale el agua en forma de lluvia, con sus correspondientes conductos de alimentación del caudal de agua que conectan con respectivas tomas de agua.

10 Así pues, el objetivo de la invención es conseguir un rociador mural con un llamativo acabado estético y con un reducido precio.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad, los rociadores murales para duchas son artículos muy llamativos, pero también son muy caros, con lo cual es un producto con poca venta destinado a usuarios de muy elevado poder adquisitivo.

15 Son artículos caros, ya que se fabrican en acero inoxidable con un grosor de chapa muy considerable para darles consistencia, un volumen tal que permita integrar en su interior los elementos de funcionamiento, requiriendo múltiples operaciones de soldadura, acabado, etc.

El peso de estos rociadores convencionales es realmente importante, por lo que es necesario emplear complejos sistemas de anclaje a la pared.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

20 Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes mencionados en los apartados anteriores, al invención propone un rociador mural para duchas que integra una boquilla de salida por donde sale un caudal de agua en forma de catarata y un conjunto de perforaciones por las que sale el agua en forma de lluvia, con sus correspondientes conductos de alimentación del caudal de agua que conectan con respectivas tomas de agua.

25 Se caracteriza porque:

- Comprende un soporte envolvente que integra una base rectangular, tres paredes laterales: una transversal y dos longitudinales, y una cuarta pared posterior de mayor altura que las anteriores, cerrándose superiormente el soporte envolvente mediante una tapa de cierre.

30 - La pared posterior cuenta con una abertura central en la que se encajan las tomas de agua que arrancan de una pared vertical sobre la que asienta y se fija tal pared posterior del soporte envolvente.

- En el interior del soporte envolvente se ubica un cartucho anterior que proporciona el caudal de agua en forma de catarata y un cartucho posterior que proporciona agua en forma de lluvia, alimentándose ambos cuerpos mediante respectivos conductos: primero y segundo. Ambos cartuchos son independientes e intercambiables, de manera que el agua no llega nunca a estar en contacto con el soporte envolvente que constituye la carcasa del rociador.

35 - El cuerpo anterior cuenta en su cara inferior con una extensión alargada tubular que se encaja en un ranurado transversal de la base rectangular del soporte envolvente.

- El cartucho posterior integra en su cara inferior una multitud de apéndices salientes afectados de sendas perforaciones por las que sale el agua en forma de lluvia, encajándose tales apéndices salientes en respectivos orificios pasantes establecidos en la base rectangular del soporte envolvente.

40 El cartucho anterior está fijado a una placa transversal encajada a presión por sus extremos contra las dos paredes laterales longitudinales del soporte envolvente, integrando la placa transversal una abertura, a través de la cual pasa la extensión alargada tubular del cartucho anterior.

45 El cartucho anterior integra unas pestañas delanteras afectadas de unos orificios y unas pestañas traseras afectadas de unas ranuras, introduciéndose por tales ranuras y orificios unos tornillos que en combinación con unas tuercas constituyen los medios de fijación del cartucho anterior a la placa transversal.

La tapa de cierre comprende una chapa embutida con una estructura abombada formada por un plano central trapecial y dos planos laterales triangulares, cuyos bordes longitudinales libres se prolongan en unas aletas que se encajan elásticamente a presión contra la superficie interna de las paredes laterales longitudinales de del soporte

envolvente, de manera que éste encaja a presión y evita la utilización de elementos de fijación añadidos. Este encaje a presión es posible gracias a la deformación elástica de la tapa de cierre.

La característica estructura de la tapa de cierre con las aletas que se encajan elásticamente a presión, permite compensar el volumen que ocupan los elementos interiores, como son los conductos primero y segundo, cartucho anterior, cartucho posterior etc.

Por otro lado, un borde transversal menor de la tapa de cierre integra un tabique frontal que hace tope contra la cara interna de la pared lateral transversal del soporte envolvente, mientras que el otro borde transversal menor opuesto presenta una configuración que se adapta complementariamente al borde libre de la pared posterior del soporte envolvente, presentando tal borde libre un tramo central horizontal y dos tramos laterales inclinados divergentes hacia fuera.

El encaje de las tomas de agua dentro de la abertura central de la pared posterior del soporte envolvente evita que el conjunto del rociador caiga hacia abajo, aun en los casos en que se suelte su fijación de la pared donde está fijado.

En correspondencia con la pared posterior del soporte envolvente se disponen unos tornillos de nivelización para nivelar el conjunto del rociador una vez instalado y éste haya quedado con una cierta inclinación.

A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma se acompañan unas figuras en las que con carácter ilustrativo o no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva explosionada del rociador mural para dichas. Comprende básicamente un soporte envolvente que sustenta un cartucho anterior para proporcionar un caudal de agua a modo de catarata y un cartucho posterior que proporciona agua en forma de lluvia. El rociador se complementa con una tapa envolvente que oculta ambos cuerpos huecos y demás elementos ubicados dentro del soporte envolvente.

Figura 2.- Representa una vista en planta superior donde se muestra la distribución de los dos cuerpos huecos, así como unos conductos de alimentación para proporcionar el caudal de agua necesario.

Figura 3.- Muestra una vista en alzado del rociador mural de la invención.

Figura 4.- Muestra una vista en planta inferior del rociador donde se destaca la distribución de los orificios de salida del cartucho posterior y también un ranurado transversal por el que asoma una extensión alargada tubular por donde sale el agua en forma de catarata cuando el cartucho anterior recibe el caudal de agua.

DESCRIPCIÓN DE UN EJEMPLO DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION

Considerando la numeración adecuada en las figuras, el rociador mural para duchas, contempla la siguiente nomenclatura empleada en la descripción:

- 1.- Soporte envolvente
- 2.- Base rectangular
- 3.- Pared transversal
- 4.- Paredes longitudinales
- 5.- Pared posterior
- 6.- Abertura central
- 7.- Primer conducto
- 8.- Segundo conducto
- 9.- Cartucho anterior
- 10.- Cartucho posterior
- 11.- Apéndices salientes
- 12.- Perforaciones

- 13.- Orificios pasantes
- 14.- Achaflanado perimetral
- 15.- Placa transversal
- 15a.- Abertura
- 5 16.- Pestañas delanteros
- 16a.- Orificios
- 17.- Pestañas traseras
- 17a.- Ranuras
- 18.- Tornillos
- 10 19.- Tuercas
- 20.- Extensión alargada tubular.
- 21.- Ranurado transversal
- 22.- Conexión central.
- 23.- Conexión lateral
- 15 24.- Toma de agua
- 25.- Toma de agua
- 26.- Pared vertical
- 27.- Tornillos
- 28.- Orificios laterales
- 20 29.- Tapa de cierre
- 29a.- Plano central trapecial
- 29b.- Planos laterales triangulares
- 29c.- Aletas
- 29d.- Tabique frontal.
- 25 30.- Tornillos de nivelación.

Comprende un soporte envolvente 1 que integra una base rectangular 2, tres paredes laterales de escasa altura: una transversal 3 y dos longitudinales 4, y una cuarta pared posterior 5 de mayor altura y resistencia que arranca del borde libre menor de la base rectangular 2, de manera que esta pared posterior 5 está afectada de una abertura central 6 por la que pasan un primer conducto 7 y un segundo conducto 8 para alimentar con un caudal de agua a un cartucho anterior 9 y a un cuerpo posterior 10 que proporcionan agua en forma de catarata y en forma de lluvia, respectivamente, a un usuario que se coloca por debajo del rociado mural.

El cartucho posterior 10 que proporciona el agua en forma de lluvia, presenta una estructura aplanada y ocupa toda la anchura de la base rectangular 2 del soporte envolvente 1, y aproximadamente la mitad de la longitud de tal base rectangular 2.

- 35 El cartucho posterior 10 incorpora en su cara inferior una multitud de apéndices salientes 11 afectados de sendas perforaciones 12 por las que sale el agua en forma de lluvia, encajándose tales apéndices salientes 11 en unos orificios pasantes 13 establecidos en la base rectangular 2 del soporte envolvente 1. El encaje de los apéndices salientes 11 en los orificios pasantes 13 inmoviliza el cartucho posterior 10 con respecto al soporte envolvente 1.

- 40 La cara superior del cartucho posterior 10 comprende un achaflanado perimetral 14 conformado mediante unos estrechos planos inclinados descendientes hacia fuera.

5 El cartucho anterior 9 se fija a una placa transversal 15 encajada a presión por sus bordes extremos contra las dos paredes laterales longitudinales 4 del soporte envolvente 1. Para ello, el cartucho anterior 9 cuenta con unas pestañas delanteras 16 afectadas de unos orificios 16a y unas pestañas traseras 17 afectadas de unas ranuras 17a, introduciéndose en estas ranuras 17a, y orificios 16a, unos tornillos 18 para fijar el cartucho anterior 9 a la placa transversal 15 en combinación con las tuercas 19.

10 El cartucho anterior 9 integra en su cara inferior una extensión alargada tubular 20 a modo de boquilla de salida, que pasa a través de una abertura 15a de la placa transversal 15 y se encaja en un ranurado transversal 21 de la base rectangular 2 del soporte envolvente 1, de forma que a través de la extensión alargada tubular 20 fluye agua en forma de catarata cuando el usuario selecciona esta opción. El encaje de la extensión alargada tubular 20 en el ranurado transversal 21 ayuda a inmovilizar el conjunto del cartucho inferior 9 y placa transversal 15.

15 El cartucho anterior 9 integra una conexión central 22 para conectar el primer conducto 7 de alimentación de agua, mientras que el cartucho posterior 10 integra una conexión lateral 23 para conectarla al segundo conducto 8, conectando ambos conductos 7-8 a su vez a respectivas tomas 24-25 de agua establecidas en una pared vertical 26 de sujeción donde se fija el conjunto del rociador a través de su pared posterior 5 con ayuda de unos tornillos 27 que pasan a través de unos orificios laterales 28 establecidos en tal pared posterior 5. Evidentemente, las tomas 24-25 de agua están enfrentadas con la abertura central 6 de la pared posterior 5 del soporte envolvente 1.

El rociador de la invención se complementa con una tapa de cierre 29 que se acopla superiormente sobre el soporte envolvente 1 ocultando todos los elementos ubicados dentro de tal soporte envolvente.

20 Para ello, la tapa de cierre 29 comprende una chapa embutida con una estructura abombada formada por un plano central trapecial 29a y dos planos laterales triangulares 29b cuyos bordes longitudinales libres se prolongan en unas aletas 29c que se encajan elásticamente a presión contra la superficie interna de las paredes laterales longitudinales 4 del soporte envolvente 1, de manera que este encaje a presión evita la utilización de elementos de fijación añadidos. Este encaje a presión es posible gracias a la deformación elástica de la tapa del cierre 29.

25 Un borde transversal menor de la tapa de cierre 29 integra un tabique frontal 29d que hace tope contra la cara interna de la pared lateral transversal 3 del soporte envolvente 1, mientras que el otro borde transversal menor opuesto de la tapa de cierre 29 presenta una configuración que se adapta complementariamente al borde libre de la pared posterior 5 del soporte envolvente 1, presentando tal borde libre un tramo central horizontal y dos tramos laterales inclinados divergentes y descendentes hacia fuera.

30 En correspondencia con la pared posterior 5 del soporte envolvente 1 se disponen unos tornillos de nivelización 30 para nivelar el conjunto del rociador una vez instalado y éste haya quedado con una cierta inclinación.

REIVINDICACIONES

1.- ROCIADOR MURAL PARA DUCHAS, que integrando una boquilla de salida por donde sale un caudal de agua en forma de catarata y un conjunto de perforaciones por las que sale el agua en forma de lluvia, con sus correspondientes conductos de alimentación de caudal de agua que conectan con respectivas tomas de agua,

5 se caracteriza por que:

- comprende un soporte envolvente (1) que integra una base rectangular (2), tres paredes laterales: una transversal (3) y dos longitudinales (4), y una cuarta pared posterior (5) de mayor altura que las anteriores, cerrándose superiormente el soporte envolvente (1) mediante una tapa de cierre (29);

10 - la pared posterior (5) cuenta con una abertura central (6) en la que se encajan las tomas (24-25) de agua que arrancan de una pared vertical (26) sobre la que asienta y se fija tal pared posterior (5) del soporte envolvente (1);

- la tapa de cierre (29) comprende una chapa embutida con una estructura abombada formada por un plano central trapecial (29a) y dos planos laterales triangulares (29b) cuyos bordes longitudinales libres se prolongan en unas aletas (29c) que se encajan elásticamente a presión contra la superficie interna de las paredes laterales longitudinales (4) del soporte envolvente (1).

15 **2.- ROCIADOR MURAL PARA DUCHAS**, según la reivindicación 1, caracterizado por que:

- en el interior del soporte envolvente (1) se ubica un cartucho anterior (9) que proporciona el caudal de agua en forma de catarata y un cartucho posterior (10) que proporciona agua en forma de lluvia, alimentándose ambos cuerpos (9-10), independientes e intercambiables, mediante respectivos conductos : primero (7) y segundo (8);

20 - el cartucho anterior (9) cuenta en su cara inferior con una extensión alargada tubular (20) que se encaja en un ranurado transversal (21) de la base rectangular (2) del soporte envolvente (1);

- el cartucho posterior (10) integra en su cara inferior una multitud de apéndices salientes (11) afectados de sendas perforaciones (12) por las que sale el agua en forma de lluvia, encajándose tales apéndices salientes (11) en respectivos orificios pasantes (13) establecidos en la base rectangular (2) del soporte envolvente (1).

3.- ROCIADOR MURAL PARA DUCHAS, según la reivindicación 2, caracterizado por que:

25 - el cartucho anterior (9) está fijado a una placa transversal (15) encajada a presión por sus extremos contra las dos paredes laterales longitudinales (4) del soporte envolvente (1);

- la placa transversal (15) integra una abertura (15a), a través de la cual pasa la extensión alargada tubular (20) del cartucho anterior (9).

30 **4.- ROCIADOR MURAL PARA DUCHAS**, según la reivindicación 3, caracterizado por que el cartucho anterior (9) integra unas pestañas delanteras (16) afectadas de unos orificios (16a) y unas pestañas traseras (17) afectadas de unas ranuras (17a), introduciéndose por tales ranuras (17a) y orificios (16a) unos tornillos (18) que en combinación con unas tuercas (19) constituyen los medios de fijación del cartucho anterior (9) a la placa transversal (15).

35 **5.- ROCIADOR MURAL PARA DUCHAS**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que un borde transversal menor de la tapa de cierre (29) integra un tabique frontal (29d) que contacta contra la cara interna de la pared lateral transversal (3) del soporte envolvente (1), mientras que el otro borde transversal menor opuesto de la tapa de cierre (29) presenta una configuración quebrada que se adapta complementariamente al borde libre de la pared posterior (5) del soporte envolvente (1), presentando tal borde libre un tramo central horizontal y dos tramos laterales inclinados divergentes y descendentes hacia fuera.

40 **6.- ROCIADOR MURAL PARA DUCHAS**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que en correspondencia con la pared posterior (5) se disponen unos tornillos de nivelación (30).

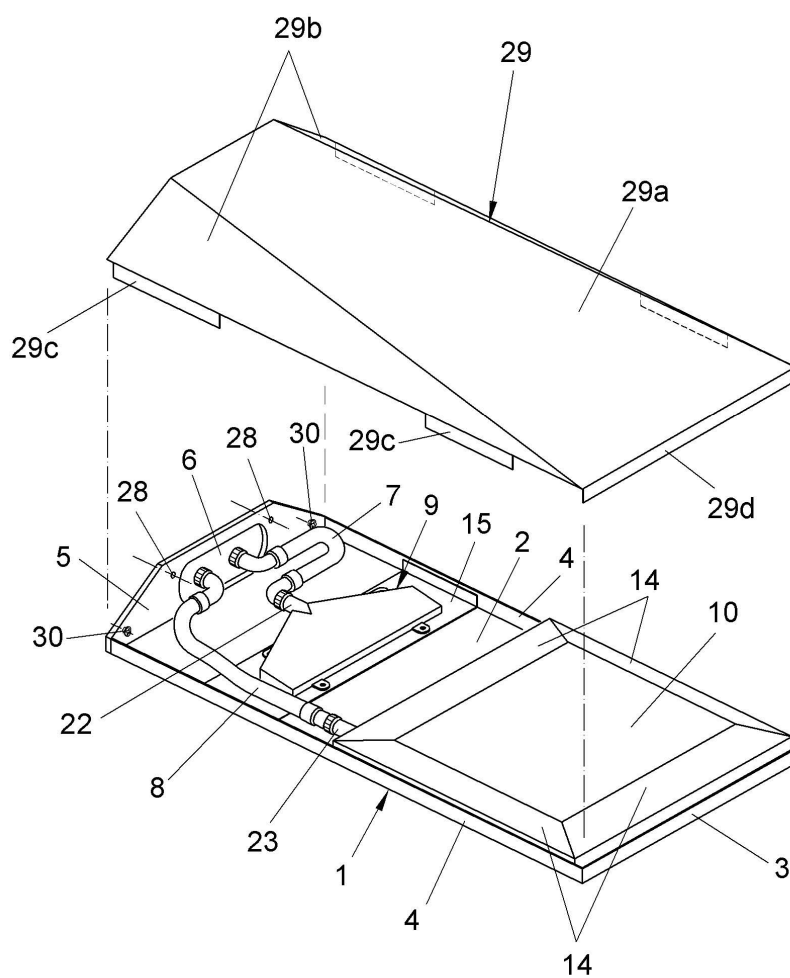
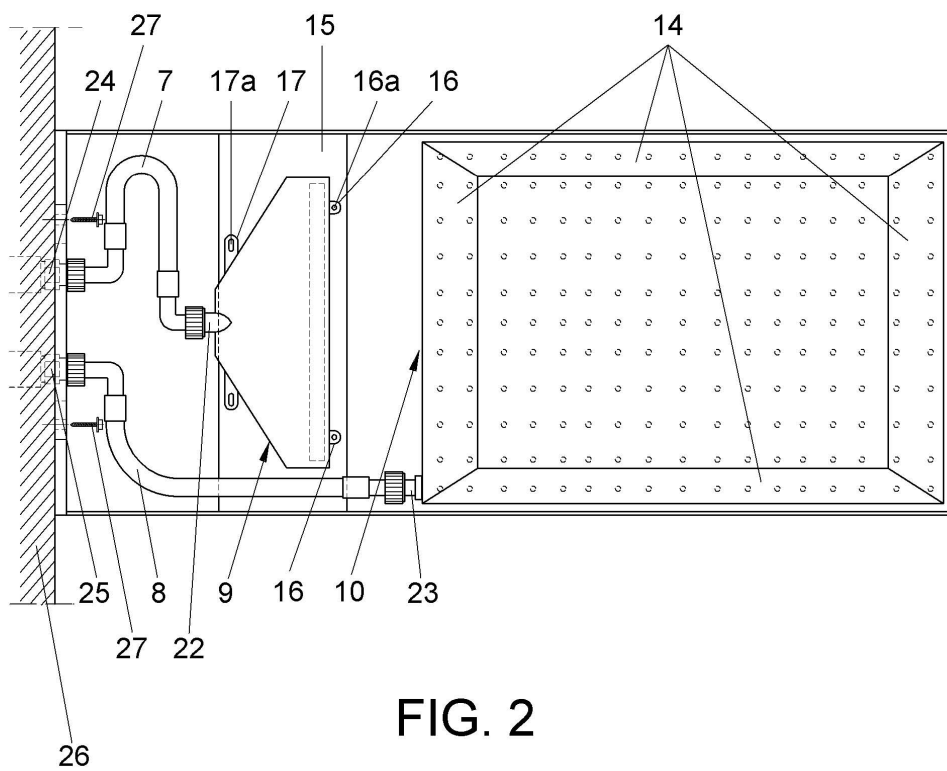
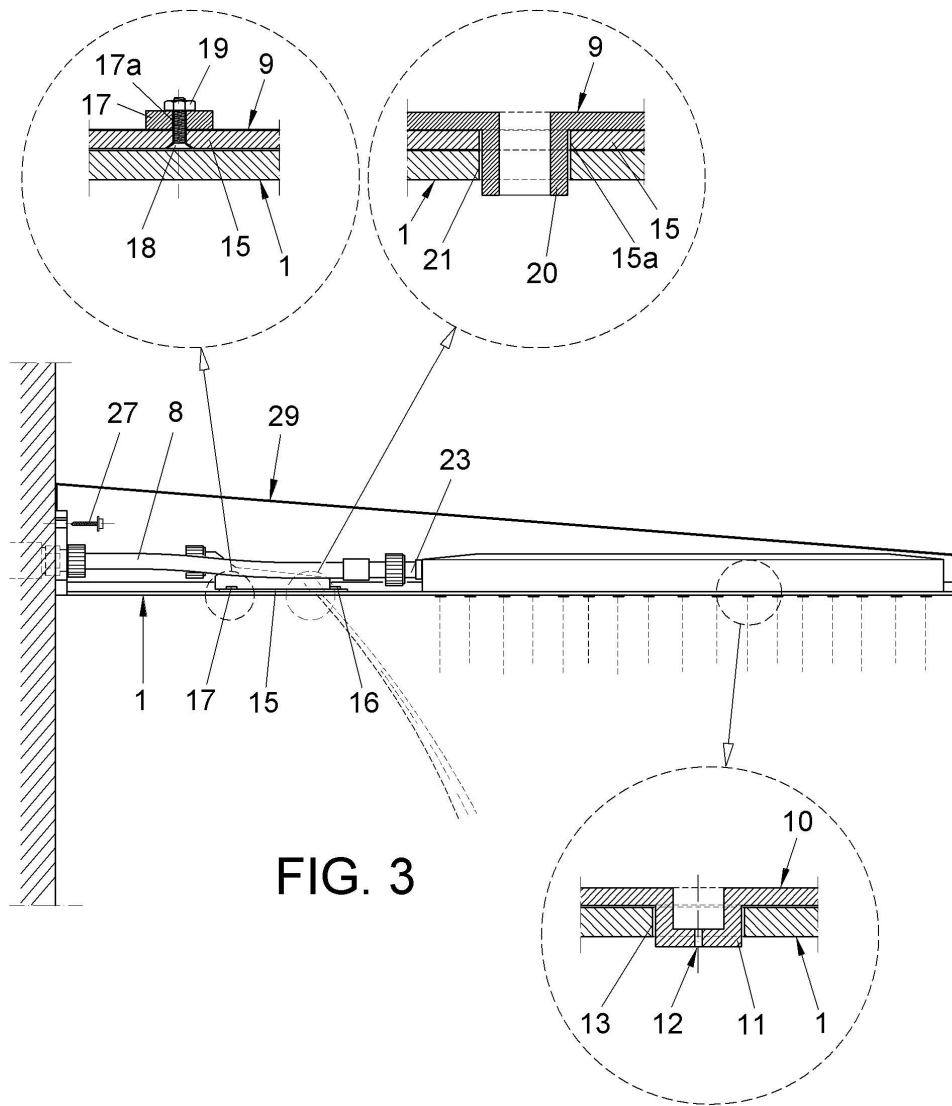


FIG. 1





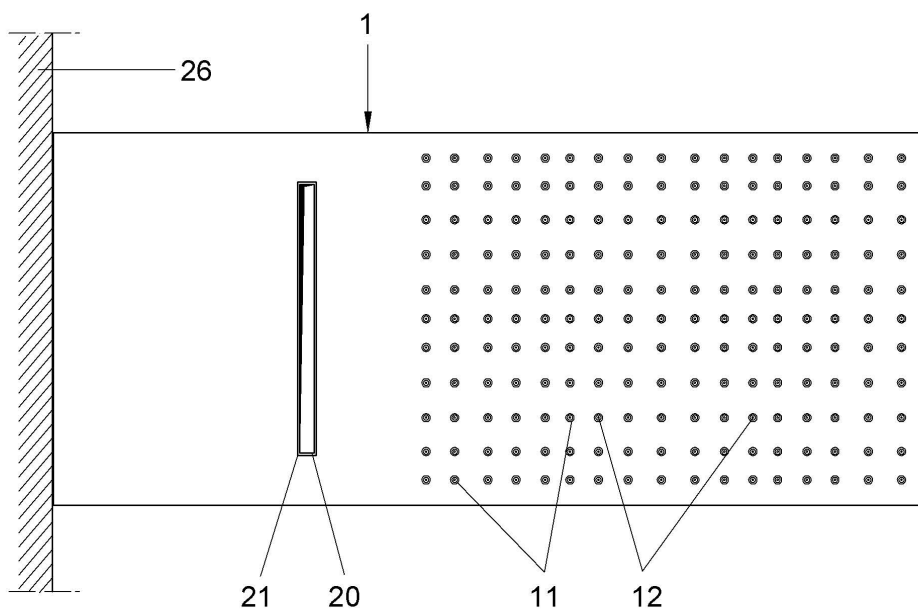


FIG. 4