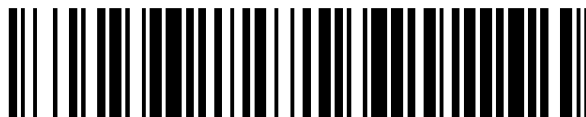


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 305 576**

21 Número de solicitud: 202331722

51 Int. Cl.:

E03C 1/18 (2006.01)

E03C 1/22 (2006.01)

E03C 1/30 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22

Fecha de presentación:

27.09.2023

43

Fecha de publicación de la solicitud:

07.02.2024

71

Solicitantes:

PREOLID MASCOOL SL (100.0%)

AVD DE ELCHE, 157, NAVE 4

03008 ALICANTE (Alicante) ES

72

Inventor/es:

REOLID RUIZ, Pedro

54

Título: **Sumidero de desagüe lineal para platos de ducha**

ES 1 305 576 U

DESCRIPCIÓN

Sumidero de desagüe lineal para platos de ducha

5

Sector de la técnica

La presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los sanitarios y particularmente del sumidero de uso para el desagüe platos de ducha.

Antecedentes de la invención

10

Previo a la invención, existen sumideros o desagües que se acoplan a un sifón con entrada circular, en la presente invención cobra gran importancia el diseño del sifón, ya que está totalmente adaptado a la rejilla de desagüe, haciendo que el paso del agua al sifón se vea maximizado por su forma lineal rectangular, permitiendo un desagüe del caudal más rápido y estable. Además, al ser lineal, el orificio de drenaje permite el acceso al sifón por la parte superior, retirando la rejilla de filtración se tiene acceso directo al interior del sifón para un fácil mantenimiento del mismo.

15

Por lo tanto, es objeto de la presente invención superar las limitaciones constructivas de la manera como se vienen realizando en la actualidad, de modo que permita la utilización de bases planas unitarias de diferentes materiales, porcelánicos, piedras naturales, cristales, metacrilatos, plásticos, fibras, etc. y a la vez que permite el desagüe total del plato. Para ello fabricamos un sumidero de desagüe, adaptable para materiales con base plana para platos de ducha obrados in situ y para platos de ducha prefabricados que evacúa el agua del plato de ducha con una rejilla lineal,

20

25

además de que permite la adaptabilidad necesaria para poder quedar prácticamente oculta, desarrollando una estructura que a continuación se describe y queda recogida en su esencialidad en la reivindicación primera.

5 Explicación de la invención

Por lo tanto, la presente invención tiene el cometido de presentar un sumidero de desagüe lineal para plato de ducha obrado in situ que permite la utilización de diferentes materiales del mercado, ya que las planchas, placas o láminas de los mismos se montan sobre la canaleta quedando totalmente adaptadas garantizando el drenaje y desagüe evitando encharcamientos, facilitando la instalación y su estanqueidad. Además, por su estructura y diseño, el sumidero de desagüe presenta gran facilidad en la instalación al instalarse con un solo corte transversal en la placa o pieza y una hendidura de 8mm por 310mm simétrica en ambas partes de la placa o pieza quedando preparada para instalarse in situ con peana de soporte con nivelación regulable y un cestillo rejilla de filtración con forma de U diseñada con aletas laterales para cubrir los posibles desperfectos causados en corte de la hendidura en la placa o pieza en caso de utilizar herramienta de mano, sobre el cestillo descansará una rejilla de filtración con forma de U invertida que aportará una doble filtración de los sedimentos favoreciendo la higiene de la zona de ducha, gracias a la inexistencia de zonas de encharcamiento, así como la facilidad de su limpieza y mantenimiento.

Además una el diseño, permite el montaje en platos de ducha prefabricados con materiales porcelánicos, piedras naturales, cristales, metacrilatos, plásticos, fibras, etc y todo tipo de superficies planas. Esta rejilla está diseñada con forma de U y aletas delantera y trasera para cubrir la tornillería que sujeta el sifón y filtrar los sedimentos favoreciendo la

higiene de la zona de ducha, así como la facilidad de su limpieza y mantenimiento.

5 El sifón, tal y como ya se ha especificado, está totalmente adaptado al orificio de drenaje de la canaleta, lo que hace que se optimice el espacio, pudiendo tener una capacidad de desagüe superior a 60l/m.

10 El cometido se soluciona con un sifón lineal y unas rejillas lineales que conforman un sumidero de desagüe lineal, adaptable para materiales con base plana de diseño propio que se adapta a superficies planas de diversos espesores y que garantiza que las aguas son recogidas por el sumidero a través de la rejillas de filtración de forma sencilla, con simplemente un corte en el caso de los platos de ducha obrados in situ y con un solo corte o hendidura rectangular y vertical, que no debilita el material, en el caso de los platos de ducha prefabricados. Ya que las medidas, formas, plegados de la estructura y sellado, hace que la base plana de los diferentes materiales quede totalmente adaptada al sifón, adaptándose a dichos materiales, permitiendo de este modo platos de ducha en los que se facilita su higiene con acabados diferenciadores, con un sistema de instalación fácil y rápido. Los encauzamientos laterales en el plato de ducha se obran in situ en la instalación con morteros de estanqueidad o perfiles de acero inoxidable.

25 La estructura del sumidero lineal, tiene como función adaptarse a las bases planas de los diferentes materiales y a la vez recibir el caudal vertido en la superficie del plato de ducha, dicha estructura contendrá una rejillas de filtración perforadas que facilitan su extracción y recolocación, además de actuar como embellecedor y tapa de la tornillería, haciendo que la higiene y limpieza se vean facilitadas y potenciadas, estas rejillas de filtración podrán

presentar diversos acabados y colores en función de las demandas del mercado en materia decorativa.

5 Salvo que se indique lo contrario, todos los elementos técnicos y científicos usados en la presente memoria poseen el significado que habitualmente entiende un experto normal en la técnica a la que pertenece esta invención. En la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y materiales similares o equivalentes a los descritos en la memoria.

10 A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra “comprende” y sus variantes no pueden pretender excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la
15 invención.

Breve descripción de los dibujos

20 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- | | | |
|----|--|----------------------------------|
| 25 | 1 Rejilla de filtración Obrado in Situ | 14 Rosca de regulación |
| | 2 Plato de ducha | 15 Tornillo de regulación |
| | 3 Tornillos de unión | 16 Orificio tornillería en junta |
| | 4 Junta de unión | 17 Salida del sifón |
| | 5 Sifón | 18 Orificio de desagüe |
| 30 | 6 Herradura de sujeción | 19 Orificio tornillería en sifón |

- | | | | |
|----|--|----|---------------------------|
| 7 | Rejilla superior de filtración prefabricados | 20 | Tapa del sifón |
| 8 | Cestillo o rejilla inferior prefabricados | 21 | Cavidad interna del sifón |
| 9 | Pavimento del plato de ducha | 22 | Casquillo roscado |
| 10 | Corte del pavimento del plato de ducha | 23 | Cámara de entrada |
| 5 | 11 Cajeadado para desagüe | 24 | Cámara de rebose |
| | 12 Canal de drenaje | 25 | Cámara de desagüe |
| | 13 Peana | | |

10

La Figura 1 es una vista explosionada de los componentes de acuerdo con una primera realización de la presente invención en su versión para platos de ducha prefabricados.

15

La Figura 2 es una vista explosionada de los componentes de acuerdo con una primera realización de la presente invención en su versión para platos de ducha obrados in situ

20

La Figura 3 es una vista en perspectiva y con detalle de la rejilla de filtración tipo 1 y sus componentes.

La Figura 4 es una vista en perspectiva y con detalle de la rejilla de filtración tipo 2 y sus componentes.

25

La Figura 5 es una vista en perspectiva y con detalle de la rejilla de filtración cestillo tipo 3 y sus componentes.

La Figura 6 es una vista en perspectiva y con detalle de la rejilla de filtración cestillo tipo 4 y sus componentes.

5 La Figura 7 es una vista en perspectiva y con detalle de la rejilla de filtración cestillo tipo 5 y sus componentes.

La Figura 8 es una vista en perspectiva y con detalle de la rejilla de filtración cestillo tipo 6 y sus componentes

10 La Figura 9 es una vista en perspectiva y con detalle de la rejilla de filtración tipo 7 y sus componentes.

La Figura 10 es una vista en perspectiva y con detalle de la rejilla de filtración tipo 8 y sus componentes.

15

La Figura 11 es una vista en perspectiva y con detalle de la rejilla de filtración tipo 9 y sus componentes.

20 La Figura 12 es una vista en perspectiva y con detalle de la rejilla de filtración tipo 10 y sus componentes.

La Figura 13 es una vista en perspectiva y con detalle de la junta de estanqueidad y sus componentes.

25 La Figura 14 es una vista en perspectiva y con detalle del exterior del sifón y sus componentes.

La Figura 15 es una vista en perspectiva y con detalle del interior del sifón y sus componentes.

La Figura 16 es una vista en perspectiva y con detalle de la herradura de sujeción y sus componentes.

La Figura 17 es una vista de corte transversal de sumidero de desagüe donde se aprecian los diferentes componentes instalados.

10 Realización preferente de la invención

Según puede apreciarse en la figura 1, donde se muestra una vista explosionada del sumidero de desagüe adaptable para instalarse en platos de ducha prefabricados, donde puede apreciarse en la parte superior la rejilla de filtración Obrado in situ (1), que se instalará sobre el orificio de desagüe pudiendo elegir cualquiera de las rejillas de las figuras 3, 8, 10, 11, y 12 permitiendo un correcto filtrado de sólidos, cabellos u otras impurezas que puedan atascar el sistema de desagüe. Dicha rejilla de filtración en (1) descansará en la parte superior sobre el orificio de desagüe practicado al plato de ducha (2). Por la parte inferior del plato de ducha, se instalará el sifón (5) compuesto por la junta de unión (4) que quedará instalada en la parte superior del sifón (5), por la parte inferior del sifón se instalará la herradura (6) completando de esta manera el cuerpo del sifón (4,5,6), este quedará ajustado en su posición por los tornillos de unión (3) que entrarán por la parte superior del plato cruzando sobre la junta de unión (4) el sifón (5) y roscando sobre las tuercas de la herradura de sujeción (6), al roscar los tornillos de sujeción (3) ejercerán presión sobre el plato (2) la junta de unión (4) el sifón (5) y la herradura de sujeción (6), quedando el sumidero posicionado y estanco.

La figura 2 muestra donde se muestra una vista en explosionada del sumidero de desagüe adaptable para instalarse en platos de ducha obrados in situ y adaptable a cualquier material de base plana como porcelánicos, piedras naturales, cristales, metacrilatos, plásticos o fibras. Puede apreciarse en la parte superior la rejilla superior de filtración prefabricados (7) pudiendo elegir cualquiera de las rejillas representadas en las figuras 4, 8 y 9. Bajo esta rejilla se sitúa el cestillo o rejilla inferior prefabricados (8) pudiendo elegir cualquiera de las rejillas representadas en las figuras 5, 6 y 7. que además de actuar como filtro tienen una utilidad extra, ya que con sus aletas laterales o tapajuntas permiten cubrir los desperfectos ocasionados en el corte y cajeado del desagüe (11) practicados en la base del plato de ducha (9), el corte transversal en el pavimento del plato de ducha (10) se puede realizar con herramienta de mano. Las medidas del cajeado del desagüe (11) serán especificadas en el manual de instalación que se adjunta con el producto. En dicho cajeado se instalará junto el canal de desagüe (12) sobrepuesto sobre la peana (13), el cual recibe y dirige el agua al sifón. Unida al canal de desagüe (12) se encuentra la peana (13) que por su forma, pliegues y orificios optimiza la instalación que facilita la nivelación, en su plano inferior se encuentran las roscas de regulación (14) y los tornillos de regulación (15) los cuales facilitan la instalación en la posición de nivelación correcta. En la parte inferior de la peana (13) está instalado el cuerpo del sifón (4,5,6) que comprende la junta de unión (4) el sifón (5) y la herradura de sujeción (6), este quedará ajustado a la peana (13) por los tornillos de unión (3) que entrarán por la parte superior de la peana (13) cruzando la junta de unión (4) el sifón (5) y roscando sobre las tuercas de la herradura de sujeción (6), al roscar los tornillos de sujeción (3) ejercerán presión sobre la peana (13) la junta de unión(4) el sifón (5) y la herradura de sujeción (6), quedando el sumidero posicionado y estanco.

En la figura 3 se aprecia la rejilla de filtración tipo 1, cuyo diseño tiene dos aletas laterales, con el fin de tapar la tornillería y permitir su correcto posicionamiento.

5

En la figura 4 se aprecia la rejilla de filtración tipo 2, cuyo diseño en “V” invertida se podrá instalar en el orificio de desagüe para su correcto filtrado y embellecimiento.

10 En la figura 5 se aprecia la rejilla de filtración tipo 3, cuyo diseño en cestillo con aletas longitudinales tapajuntas es para cubrir posibles desperfectos producidos en el corte del material del plato de ducha.

15 En la figura 6 se aprecia la rejilla de filtración tipo 4, cuyo diseño en cestillo en “V” con aletas longitudinales tapajuntas, es para cubrir posibles desperfectos producidos en el corte del material del plato de ducha.

20 En la figura 7 se aprecia la rejilla de filtración tipo 5, con aletas longitudinales tapajuntas es para cubrir posibles desperfectos producidos en el corte del material del plato de ducha.

25 En la figura 8 se aprecia la rejilla de filtración tipo 6, cuyo diseño en cestillo y con aletas laterales tapajuntas permite el correcto posicionamiento y cubrir los posibles desperfectos producidos en el corte del material del plato de ducha.

30 En la figura 9 se aprecia la rejilla de filtración tipo 8, cuyo diseño en U invertida permite un correcto filtrado, pudiendo utilizarse con cualquiera de las rejillas tipo cestillo.

En la figura 10 se aprecia la rejilla de filtración tipo 9, cuyo diseño tiene dos aletas laterales, con el fin de tapar la tornillería y permitir su correcto posicionamiento.

- 5 En la figura 11 se aprecia la rejilla de filtración tipo 10, cuyo diseño tiene dos aletas laterales, con el fin de tapar la tornillería y permitir su correcto posicionamiento.

- 10 En la figura 12 se aprecia la rejilla de filtración tipo 11, cuyo diseño tiene dos aletas laterales, con el fin de tapar la tornillería y permitir su correcto posicionamiento.

- 15 En la figura 13, se aprecia una vista en perspectiva de la junta de unión (4), la cual hace la función de generar estanqueidad entre el plato de ducha (2) y el sifón (5). Se pueden observar los orificios para la tornillería en la junta (16) por donde pasan los tornillos de unión (3).

- 20 En la figura 14, se aprecia una imagen en perspectiva del sifón (5) lineal, donde se puede apreciar la salida del sifón (17) de diámetro 50mm, la cual se conectará con el sistema de tuberías genéricas. Por otro lado, se puede observar como el orificio de desagüe (18) es lineal, por lo que la entrada al sifón (5) se ve amplificada al tener la misma forma y dimensiones que el orificio de desagüe del plato de ducha, logrando así, duplicar la superficies para la evacuación respecto a la salida del sifón (17), la cual es genérica y encolable. También se observa el orificio para la tornillería en el sifón (19) por donde pasan los tornillos de unión (3).

- 30 En la figura 15, se puede observar una vista del sifón explosionada en perspectiva, pudiendo verse el interior y sus componentes. De nuevo se observa el orificio para la tornillería en el sifón (19) por donde pasa el tornillo de unión (3). Además se puede apreciar la tapa del sifón (20) la cual

hace que el sistema genere sifón, evitando el retorno de olores. La cavidad interna del sifón (21) al ser de grandes dimensiones y poder acumular mayor cantidad de agua permite una perfecta obturación evitando el retorno.

5

En la figura 16, se puede observar la herradura sujeción (6) cuya función es la de ejercer presión desde abajo y hacia arriba en el sifón (5) y en la junta de unión (4) logrando así que el sistema sea totalmente estanco. Se puede observar los casquillos roscados (22) los cuales tienen por objeto recibir los tornillos de unión (3), que por ser ciegos aseguran la estanquidad.

10

En la figura 17, se aprecia la vista seccionada transversal del sumidero instalado y sus componentes. La rejilla de filtración (1) se instalará en el orificio de desagüe del plato de ducha (2), pudiendo apreciarse bajo el mismo la junta de unión (4) y el sifón (5). En la figura se pueden apreciar con detalle las cavidades interiores del sifón, el agua entrará a la cámara de entrada (23) la cual está separada de la cámara de rebose (24) por la aleta vertical de la tapa del sifón (20). Desde la cámara de rebose (24), el agua supera el nivel llegando a la cámara de desagüe (25) para desde ahí pasar a la salida del sifón (17).

15

20

Las juntas de unión entre los diferentes componentes se sellarán con productos de uso para tal efecto homologados / certificados UE.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Sumidero de desagüe lineal para platos de ducha, caracterizado por que el drenaje se realiza a través de una rejilla lineal colocada en el propio plato de ducha y adaptable a diferentes materiales de base plana, un sifón es también lineal diseñado para maximizar la evacuación de agua y una junta de estanqueidad para garantizar la estanqueidad entre el plato de ducha y el sifón.
- 10 2.- Sumidero de desagüe lineal para platos de ducha según la reivindicación 1, caracterizado por su capacidad para drenar eficazmente el agua con un conducto de drenaje que varía entre 4 y 30 mm de ancho.

Fig. 1

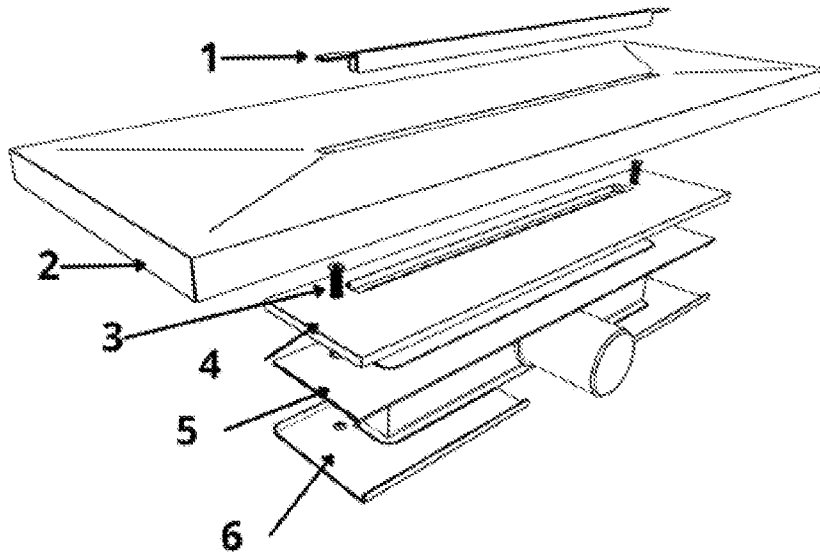


Fig. 2

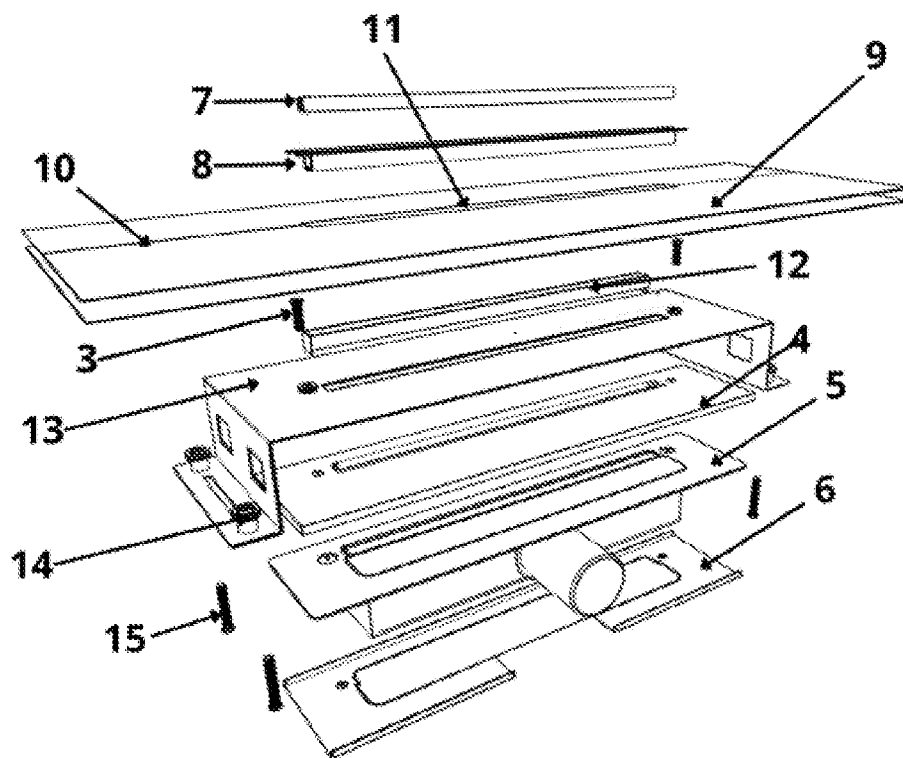


Fig. 3

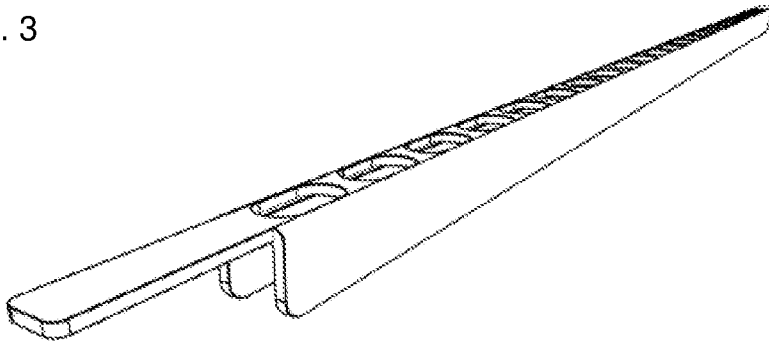


Fig. 4

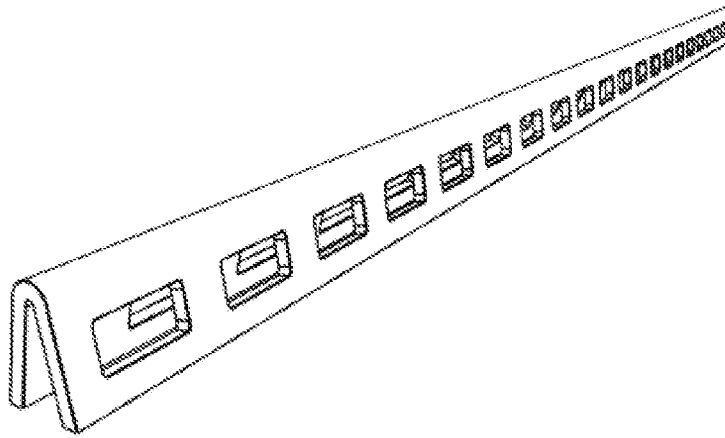


Fig. 5

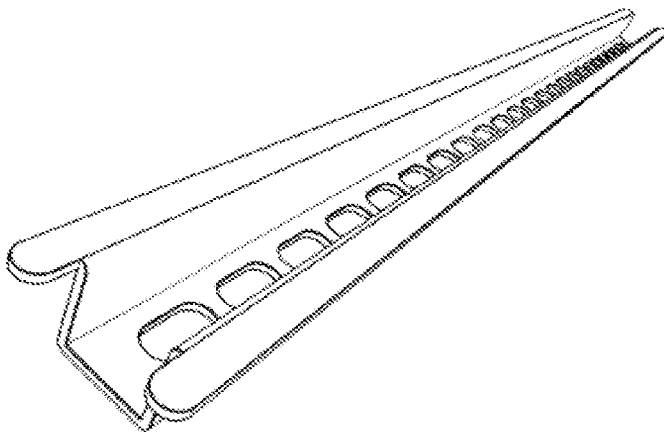


Fig. 6

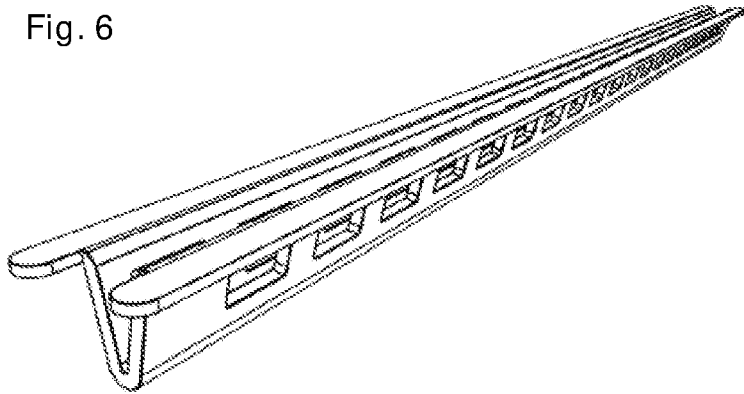


Fig. 7

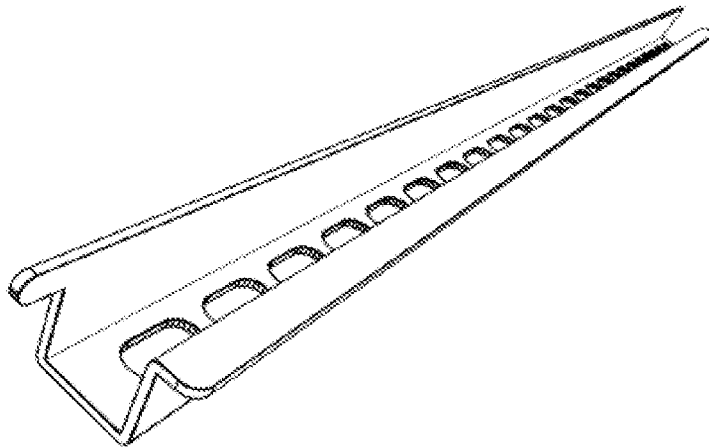


Fig. 8

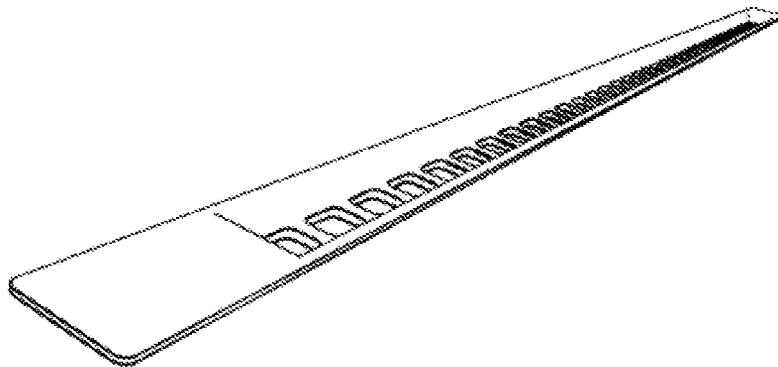


Fig. 9

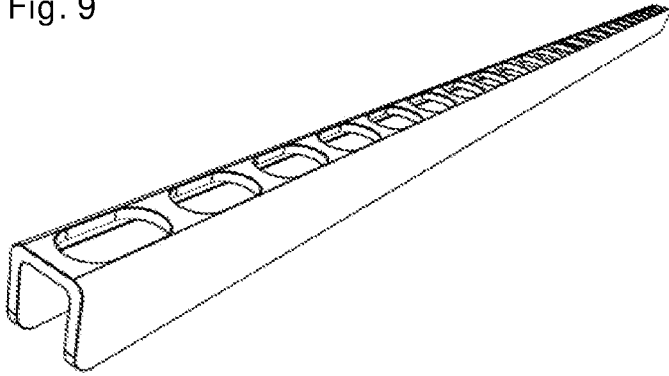


Fig. 10

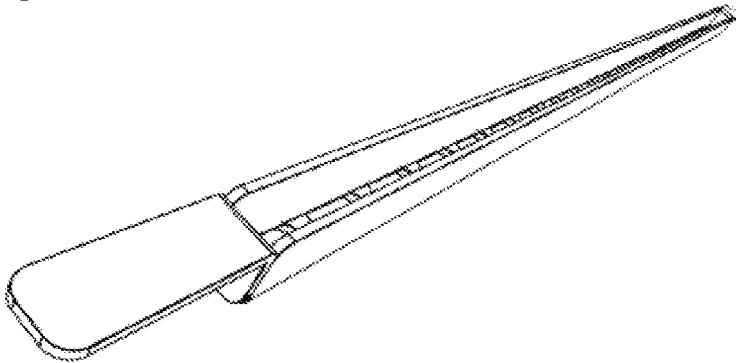


Fig. 11

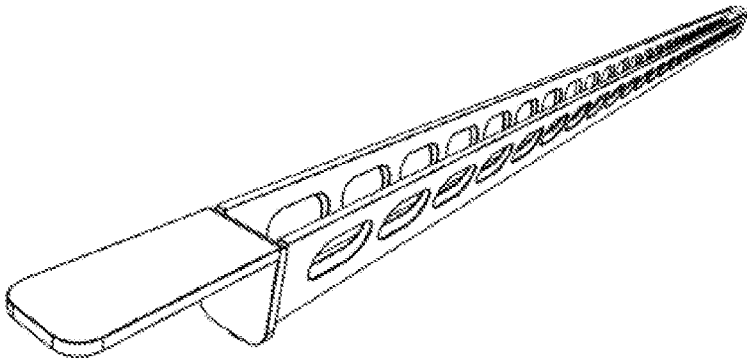


Fig. 12

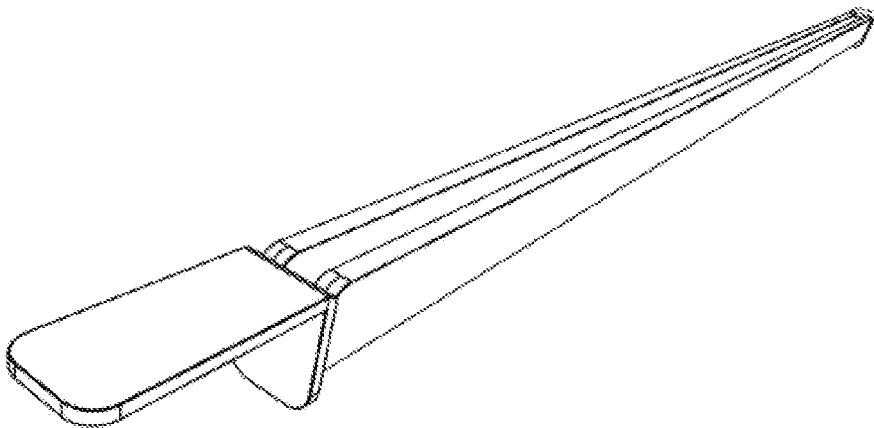


Fig. 13

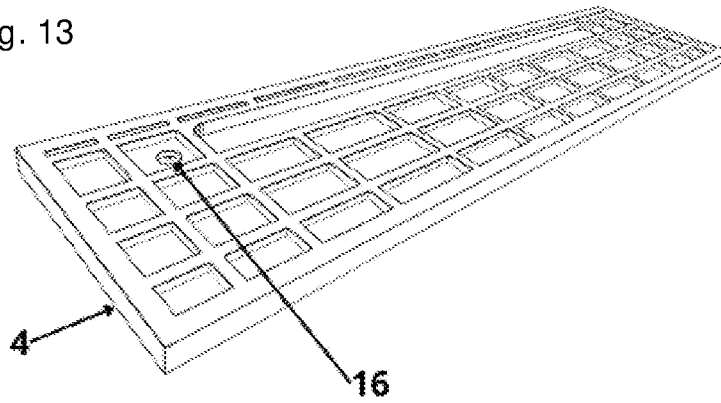


Fig. 14

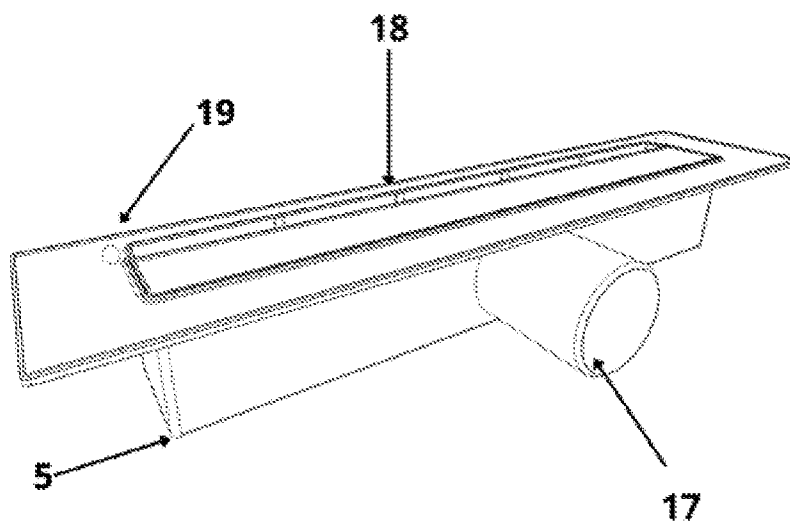


Fig. 15

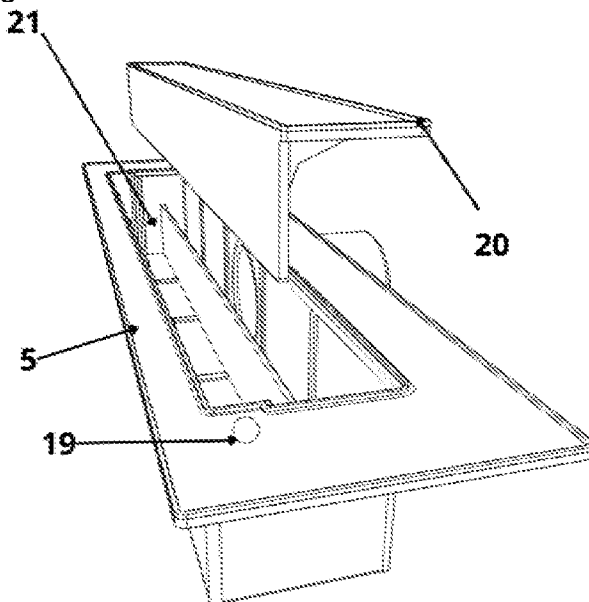


Fig. 16

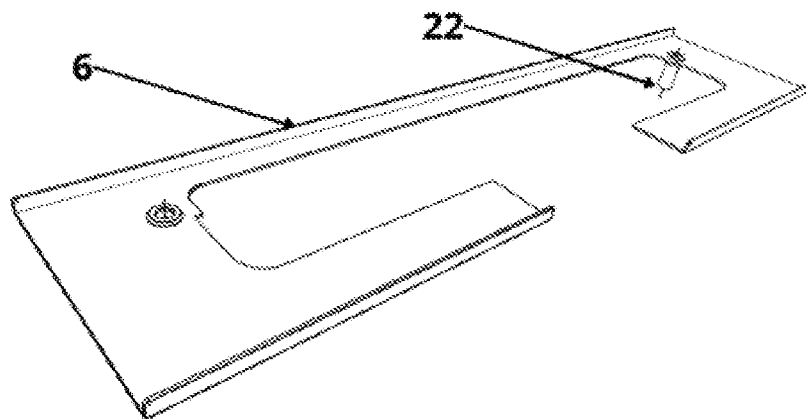


Fig. 17

