

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 440 343**

51 Int. Cl.:

A47K 3/40 (2006.01)

E03F 5/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.01.2012 E 12152148 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **25.09.2013 EP 2481332**

54 Título: **Dispositivo sanitario, en particular plato de ducha a nivel del suelo**

30 Prioridad:

26.01.2011 DE 102011000342

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

28.01.2014

73 Titular/es:

**FRANZ KALDEWEI GMBH & CO.KG (100.0%)
Beckumer Strasse 33-35
59229 Ahlen, DE**

72 Inventor/es:

Los inventores han renunciado a ser mencionados

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 440 343 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo sanitario, en particular plato de ducha a nivel del suelo

5 La invención se refiere a un dispositivo sanitario, en particular un plato de ducha al nivel del suelo con una pared o pared falsa que presenta un espacio hueco, con un plato de ducha de una sola pieza y con una instalación de desagüe, que está dispuesta dentro del espesor de la pared o del espesor de la pared falsa y que está conectada en el plato de ducha.

10 En los platos de ducha habituales, la zona de desagüe es visible. En el caso más sencillo, el cuerpo del plato de ducha presenta un orificio de desagüe visible, en el que está conectada en el lado inferior una instalación de desagüe, por ejemplo en forma de un sifón. Se conocen por la práctica platos de ducha con orificios de desagüe en diferente forma, posición y tamaño.

15 Pero por razones ópticas, existe la necesidad de configurar el cierre de un plato de ducha de la manera más discreta posible, por lo que se conoce proveer los orificios de desagüe en platos de ducha con una tapa. Puesto que el orificio de desagüe con la tapa debe disponerse en el lugar más bajo del cuerpo de plato de ducha, la tapa está con frecuencia en la zona de la superficie de apoyo prevista para el usuario. Por lo tanto, para no perjudicar la comodidad de un usuario y conseguir, en general, un aspecto armónico de alta calidad del plato de ducha, se conoce integrar la tapa a nivel de la superficie en el cuerpo del plato de ducha. Una configuración de este tipo se describe en el documento DE 10 2005 011 790 B3.

20 Además de los platos de ducha de esmalte de acero y de acrílico sanitario, se conocen también dispositivos sanitarios, en los que una zona prevista como fondo de una ducha está cubierta de azulejos. En dispositivos sanitarios de este tipo configurados con frecuencia a nivel de la superficie debe garantizarse que no llegue agua al fondo o a la pared, para lo que son necesarias juntas de obturación costosas. En las duchas de azulejos existe, además, el problema de que no siempre se garantiza un desagüe total del agua precisamente en la zona de las juntas, estando expuestas las juntas también a un peligro elevado de contaminación. Por lo tanto, es necesaria de manera correspondiente una limpieza higiénica. Precisamente en el caso de una ducha lisa es difícil ajustar sobre la superficie del plato de ducha una pendiente uniforme que cae hacia un desagüe. Por lo tanto, el montaje es correspondientemente costoso, de manera que tampoco en el caso de un montaje correcto, se pueden excluir totalmente los problemas descritos anteriormente. También en el caso de duchas de azulejos a nivel del suelo está previsto normalmente un desagüe visible en forma de una ranura de desagüe o similar.

30 Se conoce a partir del documento EP 2 101 044 A2 una bañera insertada en la pared. Una bandeja trasera de la bañera insertada fijamente en la pared está conectada de forma articulada con una bandeja delantera extensible de la bañera. Cuando la bandeja delantera está extendida, ésta sirve como superficie colectora de líquido. La salida de agua está conectada en la bandeja trasera.

35 Se conoce a partir del documento ES 2 299 295 A un cuerpo de plato de ducha, en el que en el cuerpo de plato de ducha está dispuesto un canal de desagüe, incorporado en una pared. A partir del documento ES se conoce de la misma manera una forma de realización, en la que entre dos placas de ducha, dentro de una pared de separación, está dispuesta un desagüe. A partir del documento ES no se conoce un plato de ducha en el sentido de la presente solicitud.

40 Se conoce a partir del documento DE 10 2009 011 741 A1 un dispositivo sanitario con las características descritas al principio. Se publica una ducha a nivel del suelo con una pared o pared falsa que presenta un espacio hueco, en la que está insertado un dispositivo interior de ducha para el montaje en la pared. Un cuerpo de plato formado de azulejos individuales se conecta con su borde en la disposición de canales de ducha para el montaje en la pared. Tanto debajo de los azulejos individuales como también en la conexión a la disposición de canales de ducha hay que realizar una obturación costosa. Una modificación o transformación posterior del dispositivo sanitario no es posible sin más. En el caso de una obturación insuficiente, existe el peligro de que llegue agua al suelo y/o a la pared.

45 Ante estos antecedentes, la invención tiene el cometido de indicar un dispositivo sanitario, en particular una ducha a nivel del suelo, que se puede montar fácilmente y en el que se reduce el peligro de que salga el agua de forma incontrolada.

50 Partiendo de un dispositivo sanitario con las características descritas al principio, el cometido se soluciona de acuerdo con la reivindicación 1. El plato de ducha se fabrica como cuerpo coherente de una sola pieza de un material estanco al agua. Con este plato de ducha, el agua se conduce sin lugares de conexión o juntas hacia el orificio de desagüe, que está formado dentro de la superficie de base del plato de ducha. Por lo tanto, toda el agua del plato de ducha solamente puede salir a través del orificio de desagüe y a través de la instalación de desagüe conectada en él. Evidentemente, como en todas las duchas a nivel del suelo o dispositivos sanitarios comparables, es inevitable un rebosadero en los lugares que se extienden desde la pared así como en el lado alejado de la pared.

55

Pero a tal fin también se puede utilizar la forma coherente de una sola pieza del plato de ducha.

5 El plato de ducha se extiende normalmente por encima de la instalación de desagüe en el interior de la pared o pared falsa, de manera que entonces la instalación de desagüe está conectada desde abajo en el orificio de desagüe formado en el plato de ducha. Pero en principio también es concebible conectar la instalación de desagüe lateralmente en el escalón o canto del plato de ducha. También en esta configuración es decisivo que el plato de ducha esté formado como elemento coherente con orificio de desagüe dispuesto en el interior.

10 El plato de ducha presenta fuera de la pared una zona útil para la acumulación de agua, que incide desde arriba sobre el plato de ducha e indirectamente sobre la superficie de paso para un usuario. Tanto en el caso de una ducha como también en el caso de una bañera, la zona útil sirve también para recoger el agua que circula hacia abajo desde una cabeza de ducha o desde un grifo de agua y conducirla al desagüe. Normalmente, la zona útil del plato de ducha dispuesta fuera de la pared o pared falsa en el dispositivo sanitario de acuerdo con la invención es claramente mayor que la zona, que se extiende en la pared o pared falsa. Mientras que la zona útil debe acumular toda el agua que fluye hacia abajo y en el caso de una ducha sirve también como superficie de paso, la sección del plato de ducha, que se extiende dentro de la pared, está prevista esencialmente sólo para una desviación cubierta del agua.

15 De esta manera, de acuerdo con una configuración preferida de la invención, está previsto que el plato de ducha presenta en un lado que se extiende dentro de la pared o pared falsa así como en al menos una parte de los lados que se extienden lejos de la pared o pared falsa, un borde elevado frente a la zona alrededor del orificio de desagüe. El plato de ducha se puede fabricar, por lo tanto, de manera similar a un plato de ducha a nivel del suelo conocido de acrílico sanitario o de esmalte de acero, estando dispuesta, sin embargo, de acuerdo con la invención toda la zona de desagüe cubierta en la pared o pared falsa. En particular, el plato de ducha puede terminar plano en su lado opuesto a la pared o pared falsa, de manera que el plato de ducha es transitable totalmente libre de barreras, por ejemplo también con una silla de ruedas. Además de una configuración, que está totalmente libre de un escalón, sin embargo, se pueden prever también platos de ducha con un escalón bajo o también con un escalón alto. Al menos en el último caso mencionado, en general, no existe ya ausencia de barreras pero al mismo tiempo se reduce el peligro de un rebosadero también en el caso de una capacidad de desagüe más reducida.

20 En el marco de la invención son concebibles diferentes geometrías del plato de ducha. Normalmente en el borde está prevista una sección plana, de manera que desde allí resulta en la dirección del centro del plato de ducha un desarrollo esencialmente en forma de S. Las curvaturas se pueden variar en este caso en una zona muy amplia. En el caso de una forma en S con bordes pequeños resulta un escalón claramente perceptible con una sección de plato empinada en la zona en forma de S. Pero especialmente en los lados que se extienden fuera de la pared o pared falsa puede estar prevista también una transición suave continua desde la sección plana en la dirección del centro del plato de ducha. La zona en forma de S se puede extender, por ejemplo, hasta la zona inmediata de una línea media del plato de ducha, de manera que en una sección transversal las dos zonas en forma de S pasan una dentro de la otra. Evidentemente son concebibles formas discretionales entre una forma de S muy empinada y una forma de S muy plana. Cuando en el lado opuesto a la pared o pared falsa el plato de ducha no termina liso, puede estar previsto también allí un apéndice o un escalón, en particular en una forma de S. Entre los dos lados que se extienden fuera de la pared o pared falsa, puede estar prevista también en el centro una elevación, de manera que en la sección transversal resulta una forma de W. Son posibles diferentes contornos desde formas retorcidas hasta una configuración con canales claramente impresos en la zona marginal. Por último, también son posibles formas asimétricas con una caída lateral diferente, con un canal en un solo lado o similares. Pero todo el plato de ducha está formado normalmente de tal manera que cae al menos ligeramente en la dirección del orificio de desagüe, para poder desaguar toda el agua. El borde circundante del plato de ducha se encuentra de una manera más conveniente en un plano.

45 En el marco de la invención, por una pared falsa se entiende una sección de pared que se coloca posteriormente sobre una pared, que se puede extender tanto sobre toda la altura como también solamente sobre una parte de la altura de la pared dispuesta detrás. Cuando la pared delantera se extiende solamente sobre una parte de la altura, como sección superior de la pared falsa puede estar formado un apéndice, que se puede utilizar como superficie de apoyo. La distinción entre la pared y la pared falsa no debe entenderse en sentido estricto en el marco de la invención.

50 El plato de ducha puede estar constituido en el marco de la invención de plástico, vidrio, cerámica, un material compuesto o con preferencia de esmalte de acero. El plástico puede estar formado tanto a base de duroplástico como también de termoplástico. Mientras que los plásticos duroplásticos se funden en el molde del plato, en el caso de los materiales termoplásticos se lleva a cabo, por ejemplo una fundición por inyección del plástico líquido fundido o una embutición profunda a partir de una placa. El plástico puede contener, en principio, también sustancias de relleno o sustancias de refuerzo, por ejemplo fibras o partículas minerales. En la zona de los materiales adecuados entran también los plásticos espumosos, que presentan una capacidad de soporte suficiente como plato de ducha. En principio, se pueden pensar varias capas o estratos entre sí, se pueden recubrir o encolar. El lado superior del

plato de ducha forma la superficie útil que es pisada directamente por un usuario del plato de ducha.

Puesto que la zona de desagüe está cubierta en el marco de la invención, esta zona puede estar realizada también, sin más, mayor o especialmente más ancha, sin que con ello esté unido un perjuicio del aspecto exterior.

5 Alrededor del orificio de desagüe es conveniente un escalonamiento ligero el suelo del plato de ducha hacia abajo, para poder conectar esencialmente enrasado un desagüe. Pero el escalonamiento es claramente menor que en desagües habituales en platos de ducha convencionales, en los que en el lado inferior se conecta un accesorio de desagüe, que es visible para un usuario o está cubierto por medio de una tapa separada. La profundidad necesaria para el montaje del dispositivo sanitario se puede reducir al mínimo de esta manera en el marco de la invención.

10 El espacio hueco formado en la pared o pared falsa está configurado de una manera más conveniente de tal forma que el agua de condensación o agua de pulverización no puede penetrar en la pared o bien en la pared falsa o en un suelo por debajo del plato de ducha. Así, por ejemplo, es concebible proveer el espacio hueco con un recubrimiento estanco al agua. De acuerdo con una configuración especialmente preferida de la invención, está previsto que en el espacio hueco de la pared o pared falsa por encima del plato de ducha o de la instalación de desagüe esté dispuesta una campana de material estanco al agua. La campana protege la pared frente a la humedad y está configurada y
15 dispuesta con preferencia de tal forma que ésta cubre totalmente el material de la pared o pared falsa lateralmente y por encima del espacio hueco. La campana puede estar formada de plástico, acero noble o acero recubierto, en particular de esmalte de acero o de otros materiales estancos al agua y resistentes al agua. En particular, la campana puede estar constituida del mismo material que el plato de ducha, es decir, especialmente de acrílico sanitario o de esmalte de acero. Por lo demás, hay que prever una conexión estanca de la campana en el plato sanitario, a cuyo fin se puede emplear, por ejemplo, un material de obturación. El espacio hueco y la campana prevista opcionalmente no tienen que extenderse sobre toda la anchura del plato de ducha.

20 Para poder acceder a la zona del espacio hueco y especialmente poder limpiar la sección del plato de ducha que se extiende en la pared o pared falsa así como la instalación de desagüe, la pared o pared falsa puede presentar por encima del plato de ducha una cubierta, estando formada, al menos por secciones, entre la cubierta y el plato de ducha al menos una ranura. A través de la ranura puede circular el agua en la dirección del orificio de desagüe y de la instalación de desagüe. La ranura se puede extender en este caso sobre toda la anchura o solamente sobre una parte de la anchura del plato de ducha con preferencia de forma rectangular. En el marco de la invención es posible fijar la cubierta en la pared o pared falsa o con preferencia en la campana prevista opcionalmente. De manera más conveniente, la cubierta se puede abatir lateralmente o hacia arriba y/o se puede retirar. Para abatirla pueden estar previstas, por ejemplo, bisagras, en particular bisagras con un mecanismo de tijera. También es posible facilitar la
30 apertura a través de un muelle, un pistón de presión o similares. Con preferencia, la cubierta, que es pivotable, por ejemplo, alrededor de un eje horizontal, es retenida a través de los medios descritos, que apoyan una apertura, en la posición abierta y es amarrada allí. En ambos casos, la cubierta no tiene que ser retenida por el usuario en la posición abierta, mientras se realizan trabajos de limpieza y/o de montaje en el espacio hueco.

35 De manera especialmente preferida, la cubierta es al menos un poco más corta que la anchura total del plato de ducha a lo largo de la pared, para evitar un bloqueo durante la utilización de separaciones de la ducha. La cubierta se puede configurar ópticamente libre, pudiendo insertarse piezas intermedia adaptadas en particular lateralmente y/o de acuerdo con el desarrollo del plato de ducha debajo de la cubierta.

40 En la pared o bien pared falsa se pueden integrar otras instalaciones técnicas o también elementos de mando y conductos de alimentación de agua. Una integración de este tipo se puede realizar durante la formación del dispositivo sanitario. En principio, en la pared o pared falsa se pueden colocar también cajas, que se pueden abrir todavía posteriormente, de manera que las instalaciones dispuestas en ellas permanecen accesibles. Pero en el marco de la invención se consigue precisamente la ventaja de que a través de la preparación del espacio hueco está disponible de todos modos un espacio libre, que se puede utilizar también para la disposición de instalaciones técnicas, que en otro caso no se pueden integrar en un plato de ducha habitual o al menos no se pueden integrar fácilmente. Estas instalaciones pueden estar previstas, por ejemplo, para la ventilación y/o calefacción y/o
45 sometimiento a ondas sonoras y/o aromatización y/o atomización o bien vaporización del dispositivo sanitario. En principio, se pueden realizar tanto funciones de comodidad como también funciones prácticas. Entre otras cosas es concebible insertar dentro del espacio hueco, es decir, especialmente dentro de la campana prevista opcionalmente, instalaciones para la reproducción de música, una iluminación, instalaciones para la introducción de vapor o niebla, un generador de aroma o similares, con lo que se eleva en una medida decisiva el valor útil del dispositivo sanitario.

50 Además, se pueden tener en cuenta también aspectos prácticos e higiénicos a través de instalaciones adicionales. Así, por ejemplo, es posible una ventilación, en particular una circulación de aire o, en cambio, también una entrada o salida de aire. En particular, puede estar previsto un ventilador tubular colocado encima para el secado de la zona de la ducha. Tal ventilación se puede combinar, en principio, también con una calefacción. Por último, se pueden disponer también instalaciones para la limpieza, desinfección o similar automática en el espacio libre. Resulta la ventaja de que el espacio libre de acuerdo con una configuración preferida descrita anteriormente de la invención tanto es accesible, especialmente a través de una cubierta, como también está obturada frente a la pared o pared
55

falsa. A través de la facilidad de acceso se pueden verificar, limpiar, mantener, sustituir o complementar las instalaciones técnicas. Dado el caso, se pueden rellenar también fácilmente los medios operativos, en particular medios operativos para una ventilación, limpieza o desinfección.

5 El dispositivo sanitario está configurado de acuerdo con la invención como ducha, especialmente como ducha a nivel del suelo.

10 En la configuración de acuerdo con la invención del dispositivo sanitario como ducha debe preverse un apoyo adecuado del plato de ducha en un suelo que se encuentra debajo. De esta manera, es ventajoso que el plato de ducha esté insertado en una cavidad del suelo. A través de una disposición de este tipo se posibilita una transición enrasada en el suelo desde el plato de ducha hacia la zona adyacente del suelo. La cavidad puede presentar de acuerdo con la forma del plato de ducha una superficie de base normalmente rectangular. El plato de ducha se puede disponer entonces con un soporte adecuado, en particular un soporte de plato de ducha habitual.

15 De acuerdo con una configuración preferida de la invención, está previsto que el soporte de plato de ducha presente patas y un bastidor de pieza perfiladas. En este caso, las piezas perfiladas pueden presentar en una sección transversal una zona de apoyo para el plato de ducha y para la fijación de las patas puede presentar una zona ranurada en forma de C, de manera que las patas están fijadas sobre elementos de cabeza en las piezas perfiladas y en este caso los elementos de cabeza están dispuestos, respectivamente, en el lateral en una pieza perfilada asociada y encajan con una proyección de retención en una ranura de la zona ranurada abierta lateralmente.

20 El plato de ducha debe obturarse en una medida suficiente en su borde hacia la pared o bien el suelo adyacentes. Se puede conseguir una protección especialmente buena contra la salida de líquido porque las piezas perfiladas escritas presentan en su lado exterior en el estado montado un canal abierto hacia arriba, en el que está insertado un borde del plato de ducha. De acuerdo con una construcción habitual de los platos de ducha, en particular platos de ducha de esmalte de acero, el plato de ducha puede estar rodeado partiendo desde una sección plana en su forma en forma de C hacia abajo. Este cerco en forma de C se puede insertar entonces en el canal abierto hacia arriba. De manera similar, también la campana prevista de acuerdo con una configuración preferida de la invención se puede insertar en el canal abierto hacia arriba. Incluso cuando gotea agua en la campana o el plato de ducha, a pesar de una obturación correspondiente, ésta puede ser recogida en el canal. En este caso puede estar previsto conectar el canal también en un desagüe.

30 El plato de ducha presenta en la configuración más sencilla una forma rectangular, por ejemplo cuadrada. Pero, además, también son posibles otras configuraciones de la forma en el marco de la invención. En particular, se pueden prever esquinas redondeadas o biseladas, arcos así como también formas irregulares en la periferia del plato de ducha. El plato de ducha no tiene que extenderse tampoco con un lado completo en el interior de la pared o bien pared falsa, aunque esto es preferido. En principio, es suficiente que el plato de ducha se extienda con una esquina o una conformación especial prevista para la disposición del orificio de desagüe en el interior de la pared o bien pared falsa. Así, por ejemplo, puede estar previsto que en el lado del plato de ducha, que está dispuesto en la zona de la pared o bien pared falsa, esté prevista una extensión lateral, en la que esta extensión se extiende en el interior de la pared. De manera más conveniente, entonces se realiza también la cubierta más estrecha que la anchura total del plato de ducha en la pared o bien la pared falsa.

La invención se explica en detalle a continuación con la ayuda de un dibujo que representa solamente un ejemplo de realización. En este caso:

40 La figura 1 muestra un dispositivo sanitario en forma de una ducha a nivel del suelo.

La figura 2 muestra una sección de la línea A-A de la figura 1.

La figura 3 muestra una disposición de acuerdo con la figura 1 con un dispositivo sanitario adicional en forma de una bañera, y

La figura 4 muestra una configuración alternativa del dispositivo sanitario.

45 La figura 1 muestra un dispositivo sanitario en forma de una ducha a nivel del suelo, que presenta un plato de ducha 1. El plato de ducha 1 está constituido de acuerdo con una configuración preferida de la invención de acrílico sanitario o de esmalte de acero, de manera que el lado superior del plato de ducha forma la superficie que debe ser pisada por el usuario. Pero, en principio, también es concebible que el plato de ducha 1 esté ocupado en el marco de la invención con otro material, por ejemplo con azulejos. Se puede reconocer también que el plato de ducha 1 presenta una superficie de base rectangular y cae hacia el centro.

50 El agua que incide sobre el plato de ducha 1 es conducida a través de la curvatura del plato de ducha 1 hacia una ranura 2 entre el plato de ducha 1 y una cubierta 3 en el lado de la pared. Para un usuario no es visible el desagüe, con lo que no se perturba la apariencia continua de alta calidad del plato de ducha. Desde la visión del usuario, el

agua desaparece a través de la ranura 2 en la pared o bien en la pared falsa 4.

En la figura 1 se indica ya que el plato de ducha 1 se extiende en el interior de la pared o bien la pared falsa 4, de manera que el plato de ducha 1 presenta un orificio de desagüe en la zona cubierta para un usuario. Puesto que el orificio de salida 5 no es visible para un usuario, éste puede tener también una forma alargada y no tiene que cubrirse.

En el marco de la invención, es decisivo que se prepare un plato de ducha 1 coherente continuo, que solamente presenta un orificio de desagüe 5 dentro de su superficie de base. El plato de ducha 1 está configurado en este caso de tal forma que el agua siempre es conducida en la dirección del orificio de desagüe 5. Como es habitual en duchas a nivel del suelo, debe garantizarse en este caso que no todo el plato, es decir, no todo el plato de ducha 1 rebosa. Pero puesto que en la zona cubierta dentro de la pared o bien la pared falsa 4 se puede preparar un orificio de desagüe 5 comparativamente grande, sin ningún perjuicio óptico, es posible precisamente en el marco de la configuración de acuerdo con la invención una capacidad de desagüe muy alta.

Los detalles del dispositivo sanitario de acuerdo con la invención se deducen a partir de la sección representada en la figura 2 a lo largo de la línea A-A, de manera que por razones de claridad, no se representa una zona central de esta sección. La difusa 2 debe entenderse en el sentido de que el plato de ducha cae partiendo desde su lado opuesto a pared o bien a la pared falsa 4 de una manera uniforme a lo largo de la línea de intersección A-A hacia el orificio de desagüe 5.

A partir de la figura 2 se puede reconocer que dentro de la pared falsa 4 colocada sobre una superficie de pared dispuesta detrás está formado un espacio hueco 6. Por lo demás, en la zona cubierta debajo del espacio hueco 6 está conectada una instalación de desagüe 7 indicada sólo esquemáticamente desde abajo en el orificio de desagüe 5 formado en el plato de ducha 1. La instalación de desagüe presenta normalmente un sifón no representado en particular. Las instalaciones de desagüe 7 adecuadas se conocen por la práctica.

A partir de la figura 2 se deduce, por lo demás, que dentro del espacio hueco 6 por encima del plato de ducha 1 y de la instalación de desagüe 7 está dispuesta una campana 8 de material estanco al agua. La campana 8 puede estar formada en este caso del mismo material que el plato de ducha, es decir, especialmente de esmalte de acero o de acrílico sanitario. Pero, además, también es adecuado acero noble u otro material estanco al agua y resistente al agua. La cubierta 3 que se puede reconocer ya en la figura 1 está fijada de acuerdo con la figura 2 por medio de bisagras 9 en la campana 8. Las bisagras 9 presentan un mecanismo de tijeras que, en el caso de una articulación de la cubierta 3 alrededor de un eje de giro horizontal, retiene esta cubierta en la posición abierta. Adicionalmente se pueden prever medios no representados en forma de muelles o pistones de presión, que apoyan una elevación de la cubierta 3.

Como ya se ha explicado anteriormente, el plato de ducha 1 termina en su lado opuesto a la pared falsa 4 a nivel del suelo en una superficie de fondo 11 adyacente. Los bordes restantes del plato de ducha 1 presentan una forma de S con curvatura de diferente magnitud. De esta manera, se consigue que el plato de ducha 1 presente en su lado que se extiende dentro de la pared o bien la pared falsa 4 así como en sus lados que se alejan de la pared o bien la pared falsa 4 un borde elevado frente a la zona del orificio de desagüe 5. En el borde está prevista una sección plana 10, de manera que resulta desde la sección plana 10 en la dirección del centro del plato de ducha 1 un desarrollo esencialmente en forma de S. En el lado del plato de ducha 1 que se extiende dentro de la pared falsa 4, la forma de la S está empujada mientras que en los lados que se extienden lejos de la pared o bien la pared falsa 4 está previsto un desarrollo plano por razones ópticas.

A través del espacio hueco 6 o bien la campana 8 se prepara en la zona del plato de ducha 1 de una manera especialmente ventajosa un espacio libre, que se puede utilizar para la disposición de otras instalaciones técnicas E, que se indican de forma puramente esquemática en la figura 2. Las instalaciones técnicas E pueden estar previstas, por ejemplo, para el sometimiento a ondas sonoras, ventilación, calefacción aromatización, atomización o limpieza. Las medidas mencionadas se pueden prever individualmente o en combinación discrecional.

Para conseguir un montaje lo más sencillo posible del plato de ducha 1, en la superficie del fondo 11, de acuerdo con la forma del plato de ducha 1, está formada una cavidad 12. En la cavidad 12 está dispuesto un soporte de plato de ducha 13, que soporta el plato de ducha 1. El soporte del plato de ducha 13 presenta de acuerdo con la configuración representada preferida unas patas 14 y un bastidor formado por piezas perfiladas 15. De acuerdo con el ejemplo de realización concreto, las piezas perfiladas 15 presentan en una sección transversal una zona de apoyo 16 para el plato de ducha 1 y para la fijación de las patas 14 presenta una zona ranurada en forma de C, de manera que las patas 14 están fijadas sobre elementos de cabeza 17 en las piezas perfiladas 15 y de manera que los elementos de cabeza 17 están dispuestos en cada caso lateralmente en una pieza perfilada 15 asociada y encajan con una proyección de retención en una ranura de la zona ranurada abierta lateralmente. Por lo demás, las piezas perfiladas 15 presentan en su lado exterior en el estado montado un canal 18 abierto hacia arriba.

A través del empleo de un soporte de plato de ducha 13, en particular de un soporte de plato de ducha 13 descrito con patas 14 y piezas perfiladas 15 no sólo es posible un montaje sencillo y exacto. Más bien, el plato de ducha 1 se

5 puede sustituir también fácilmente. En el ejemplo de realización representado concretamente en la figura 2 resulta también la ventaja de que el canal 18 de las piezas perfiladas 15 recibe extremos 19 doblados del plato de ducha así como dentro del espacio hueco 6 recibe también un borde inferior de la campana 8. En la zona del canal 18 es posible una obturación segura de las secciones insertadas allí. Además, también ciertas cantidades de líquido que aparece a pesar de todo pueden ser recibidas por el canal 18.

La conexión de la campana 8 en el plato de ducha 1 así como en la pieza perfilada 15 se realiza exactamente como la conexión del plato de ducha 1 y de las piezas perfiladas 15 en el fondo adyacente o bien en la pared con un material de obturación 20 adecuado, normalmente elástico. De manera alternativa, es posible soldar la campana 8 con el soporte del plato de ducha 13.

10 La figura 3 muestra otra configuración con dos dispositivos sanitarios. El primer dispositivo sanitario representado en la figura 3 está configurado como se ha descrito anteriormente como ducha a nivel del suelo. Manteniendo las demás características coincidentes de la ducha, se representa a modo de ejemplo que en lugar de una transición suave continua a los bordes que se distancian desde la pared bien la pared falsa 4, también puede estar previsto un canto configurado claramente. Éste se consigue porque en estos bordes está prevista una forma de S más estilizada. De acuerdo con el material, en particular de plástico, vidrio, porcelana o piedra, también son posibles escalones con aristas vivas. En una configuración preferida del plato de ducha 1 de esmalte de acero resultan, sin embargo, con respecto a acodamientos y radios ciertas limitaciones a través del proceso de transformación de la chapa.

20 El segundo dispositivo sanitario representado en la figura 3 está configurado como bañera. Aquí está previsto un cuerpo de bañera 1, que se extiende en el interior de la pared o bien pared falsa 4. Frente a la configuración descrita anteriormente resulta solamente la diferencia de que el cuerpo de bañera 1 no está apoyado hacia abajo, sino que está fijado totalmente con un soporte de fijación adecuado dentro de la pared o bien pared falsa 4.

25 La figura 4 muestra una configuración alternativa del plato de ducha 1, en la que en la zona del orificio de desagüe 5 el plato de ducha presenta una extensión lateral 21, que se extiende en el estado montado en el interior de la pared o pared falsa 4.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Dispositivo sanitario, con una pared o pared falsa (4), que presenta un espacio hueco (6), con un plato de ducha (1) y con una instalación de desagüe (7), que está dispuesta dentro del espesor de la pared o del espesor de la pared falsa (4) y que está conectada en el plato de ducha (1), en el que el plato de ducha (1) se extiende en el interior de la pared o de la pared falsa (4) y la instalación de desagüe (7) está conectada en un orificio de desagüe (5) formado en el plato de ducha (1) y dispuesto dentro del espesor de la pared o del espesor de la pared falsa.
- 2.- Dispositivo sanitario de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el plato de ducha (1) se extiende por encima de la instalación de desagüe (7) en el interior de la pared o de la pared falsa (4), en el que la instalación de desagüe (7) está conectada desde abajo en el orificio de salida (5).
- 10 3.- Dispositivo sanitario de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque el plato de ducha (1) presenta en un lado que se extiende dentro de la pared o de la pared falsa (4) así como en al menos una parte de los lados que se extienden fuera de la pared o de la pared falsa (4) un borde elevado frente a la zona alrededor del orificio de desagüe (5).
- 15 4.- Dispositivo sanitario de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado porque partiendo desde el borde elevado con una sección plana (10) en la dirección del centro del plato de ducha (1) está previsto un desarrollo en forma de S,
- 5.- Dispositivo sanitario de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el plato de ducha (1) termina plano en un lado opuesto a la pared o pared falsa (4).
- 20 6.- Dispositivo sanitario de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el plato de ducha (1) está constituido de esmalte de acero o de acrílico sanitario.
- 7.- Dispositivo sanitario de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque en el espacio hueco (6) de la pared o pared falsa (4) por encima del plato de ducha (1) y de la instalación de desagüe (7) está dispuesta una campana (8) de material estanco al agua.
- 25 8.- Dispositivo sanitario de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque la pared o pared falsa (4) presenta por encima del plato de ducha (1) una cubierta (3), de manera que entre la cubierta (3) y el plato de ducha (1) está formada al menos una ranura (2).
- 9.- Dispositivo sanitario de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque en el espacio hueco (6) están previstas instalaciones técnicas (E), en particular para la ventilación y/o calefacción y/o sometimiento a ondas sonoras y/o aromatización y/o atomización o bien vaporización del dispositivo sanitario.
- 30 10.- Dispositivo sanitario de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque el plato de ducha (1) está dispuesto sobre un soporte de plato de ducha (13).
- 11.- Dispositivo sanitario de acuerdo con la reivindicación 10, caracterizado porque el soporte del plato de ducha (13) presenta patas (14) y un bastidor de piezas perfiladas (15).
- 35 12.- Dispositivo sanitario de acuerdo con la reivindicación 11, caracterizado porque las piezas perfiladas (15) presentan un canal (18) abierto hacia arriba.
- 13.- Dispositivo sanitario de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado porque el plato de ducha (1) se extiende con un ensanchamiento lateral (21) en el interior de la pared o pared falsa (4).

Fig. 1

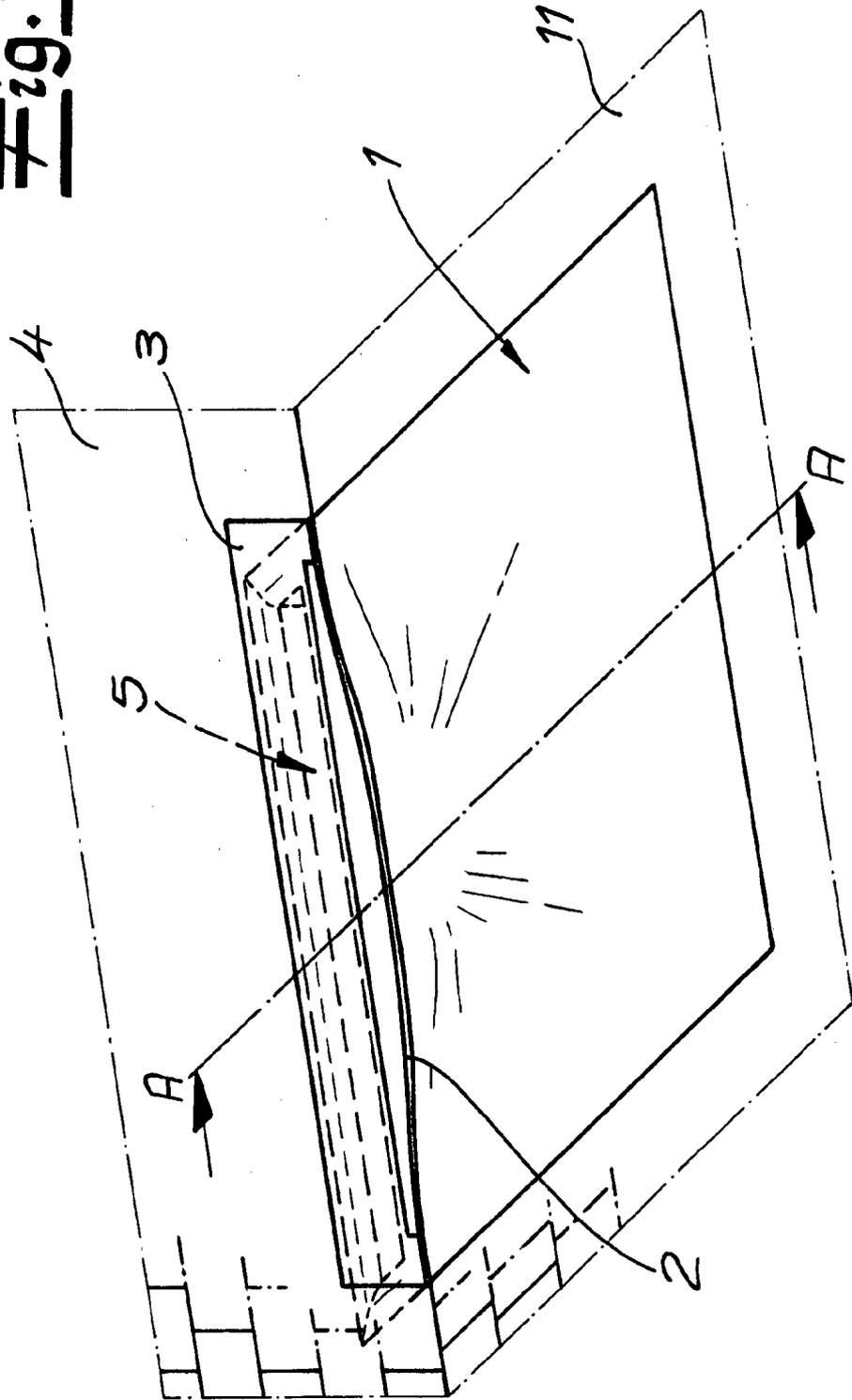


Fig. 2

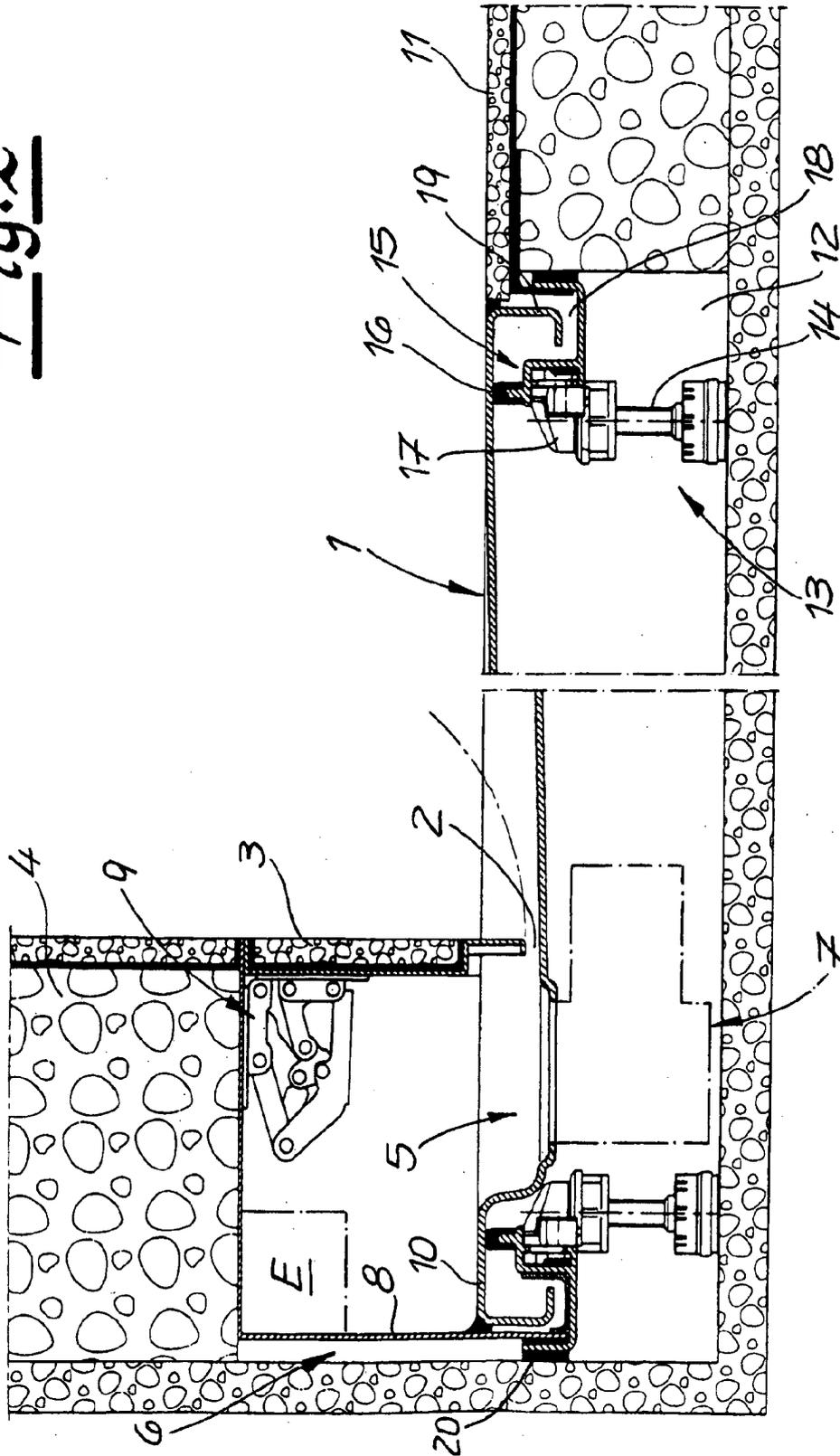


Fig. 3

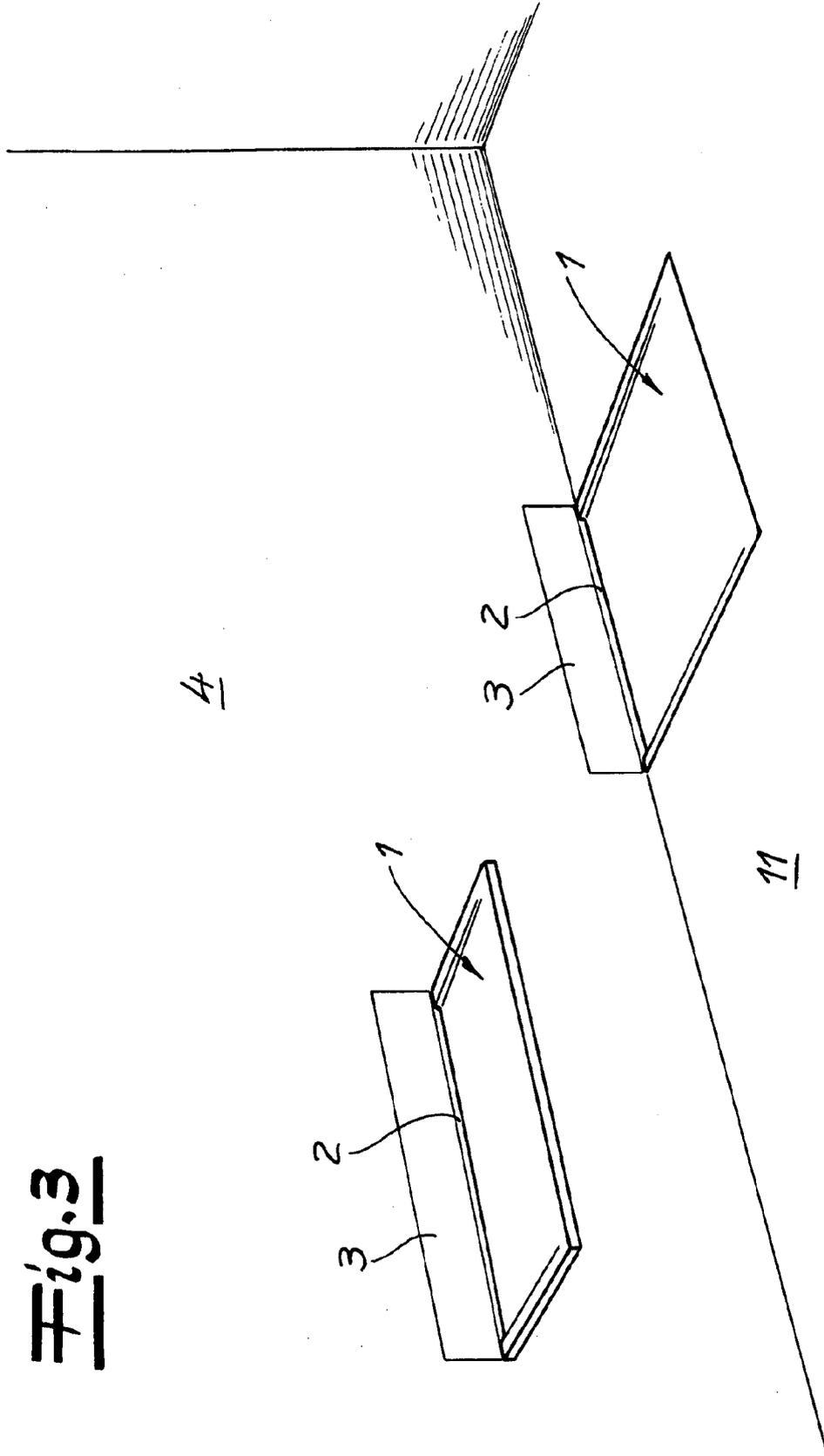


Fig. 4

