

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 973 830**

51 Int. Cl.:

**E03C 1/22** (2006.01)

**E03F 5/04** (2006.01)

**E03C 1/26** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.11.2020** **E 20209956 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.02.2024** **EP 3839157**

54 Título: **Accesorio de desagüe para una bañera sanitaria o un plato de ducha**

30 Prioridad:

**20.12.2019 DE 102019135414**

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

**24.06.2024**

73 Titular/es:

**IEGA TECHNOLOGY GMBH & CO. KG (100.0%)**

**Viega Platz 1**

**57439 Attendorn, DE**

72 Inventor/es:

**Renuncia a mención**

74 Agente/Representante:

**VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro**

**ES 2 973 830 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

Accesorio de desagüe para una bañera sanitaria o un plato de ducha

5 La invención se refiere a un accesorio de desagüe para una bañera sanitaria o un plato de ducha, con una carcasa de desagüe que presenta un orificio de entrada y una conexión para un tubo de desagüe, con una brida que rodea el orificio de entrada, que presenta una superficie de conexión destinada a estar dispuesta en una zona marginal de un orificio de desagüe de la bañera o del plato de ducha, y con una tapa, que está unida de manera desmontable con la brida y/o la carcasa de desagüe y que, en el estado montado, cubre el orificio de entrada delimitando una rendija de  
10 entrada, presentando la brida, que está configurada preferentemente de forma anular, una dimensión exterior horizontal que es mayor que una dimensión exterior horizontal de la tapa orientada en la misma dirección con respecto a la dimensión exterior de la brida. La brida está configurada de tal manera que puede conectarse con el lado inferior de la bañera o del plato de ducha sin que una contrapieza de conexión asiente contra el lado superior del fondo de la bañera o del plato de ducha. La brida y/o la carcasa de desagüe presenta una superficie de entrada que está dispuesta  
15 más abajo con respecto a la superficie de conexión de la brida que en el estado montado del accesorio de desagüe rodea el orificio de entrada y que está dispuesta a distancia del lado inferior de la tapa, presentando la tapa distanciadores en su lado inferior con los que se apoya en la superficie de entrada. La invención se refiere en particular al uso de un accesorio de desagüe de este tipo en combinación con una bañera sanitaria o un plato de ducha, fijándose el accesorio de desagüe en un orificio de desagüe de la bañera o del plato de ducha.

20 Un accesorio de desagüe de este tipo es conocido (véase el documento WO 2010/083568 A2). También existe un accesorio de desagüe para una bañera sanitaria o un plato de ducha similar conocido por el documento DE 20 2008 001 013 U1.

25 En el contexto de la presente invención, un plato de ducha también puede denominarse bañera de ducha.

Las bañeras y los platos de ducha convencionales están fabricados de acero esmaltado o de plástico reforzado con fibra y presentan en una zona marginal del orificio de desagüe de la bañera o del plato de ducha una cubeta o concavidad circunferencial (véase, por ejemplo, el documento DE 10 2006 030 481 A1). La concavidad circunferencial  
30 sirve para fijar un accesorio de desagüe mediante una contrapieza de conexión en forma de una brida. En el caso de bañeras y platos de ducha de chapa de acero, la concavidad circunferencial se realiza mediante conformación, habitualmente mediante estampado de la zona marginal del orificio de desagüe de la bañera o del plato de ducha. Después de conformar la chapa de acero y recortar, por ejemplo punzonar el orificio de desagüe, así como, dado el caso, recortar un orificio de rebosadero, se esmalta el cuerpo de la bañera o del plato de ducha.

35 En particular en el caso de platos de ducha de acero esmaltado, la concavidad circunferencial en la zona marginal del orificio de desagüe por regla general solo puede realizarse con radios de curvatura relativamente grandes. Debido a las propiedades de conformación de las chapas de acero adecuadas para bañeras o platos de ducha y al proceso de conformación, existe la necesidad de radios de curvatura mínimos en función del material. Unos radios de curvatura  
40 relativamente pequeños, en particular contornos angulares en el orificio de desagüe y pequeñas dimensiones de la rendija de desagüe, no pueden realizarse mediante el procedimiento de conformación habitual en las bañeras y los platos de ducha de acero esmaltado o apenas pueden realizarse. El margen para la configuración de una bañera y un plato de ducha de acero esmaltado está considerablemente limitado debido a los radios mínimos necesarios para su técnica de fabricación.

45 El documento DE 20 2018 104 241 U1 divulga una tapa de desagüe para un conjunto de desagüe destinado a platos de ducha. La tapa de desagüe tiene un cuerpo base de material no metálico. En el lado superior del cuerpo base está fijado de manera desmontable una tapa hecha de un metal o una aleación de metal. El conjunto de desagüe comprende una carcasa de desagüe con casquillos roscados fundidos en bloque en la misma para fijar la carcasa de  
50 desagüe en el orificio de desagüe del fondo del plato de ducha. En los casquillos roscados se enroscan tornillos de sujeción para conectar una brida de desagüe (brida de sujeción) que asienta contra el lado superior del fondo del plato de ducha con la carcasa de desagüe. Para fijar la tapa de desagüe de forma desmontable en el conjunto de desagüe montado, en el lado inferior del cuerpo base de la tapa de desagüe están configurados alojamientos para las cabezas de los tornillos de sujeción.

55 El documento DE 10 2012 215 761 A1 divulga un conjunto de desagüe para su disposición en una brida de desagüe de un lavabo. El conjunto de desagüe comprende una cubeta de desagüe, un elemento de estanqueidad y un dispositivo tensor para arriostar el elemento de estanqueidad con respecto a la brida de desagüe del lavabo, presentando la cubeta de desagüe un alojamiento para el elemento de estanqueidad que, en el estado montado del  
60 conjunto de desagüe, cubre el elemento de estanqueidad al menos por secciones. Para la conexión de este accesorio de desagüe con el lavabo se necesita una brida de desagüe especial, que sobresale hacia abajo en el lado inferior del lavabo.

65 A partir de esto, la invención se basa en el objetivo de crear un accesorio de desagüe del tipo mencionado, que amplíe considerablemente el margen de configuración de los platos de ducha, en particular en el caso de platos de ducha de acero esmaltado, permitiendo o bloqueando a este respecto un giro de la tapa alrededor de un eje vertical con respecto

a la brida, así como con respecto a la carcasa de desagüe.

Este objetivo se consigue mediante un accesorio de desagüe con las características indicadas en la reivindicación 1. Configuraciones ventajosas del accesorio de desagüe de acuerdo con la invención se indican en las reivindicaciones subordinadas, referidas a la reivindicación 1.

La presente invención se basa en la idea de fabricar piezas de diseño de una bañera o de un plato de ducha, en particular de acero esmaltado, en la zona del orificio de desagüe mediante componentes o secciones de fondo planos, sin un grado de conformación elevado. Todas o casi todas las piezas funcionales en la zona del orificio de desagüe deben estar dispuestas a este respecto en la zona invisible por debajo de la tapa (tapa de desagüe) y así quedar ocultas.

El accesorio de desagüe de acuerdo con la invención está caracterizado por que la brida presenta una pluralidad de salientes, encajando los distanciadores en escotaduras delimitadas por los salientes, o por que la superficie de entrada está delimitada hacia el exterior por un escalón circunferencial o una pared interior circunferencial, presentando el escalón o la pared una pluralidad de salientes y encajando los distanciadores en escotaduras delimitadas por los salientes. Gracias a esta unión positiva se impide o bloquea un giro de la tapa alrededor de un eje vertical con respecto a la brida, así como respecto a la carcasa de desagüe.

El accesorio de desagüe de acuerdo con la invención amplía considerablemente el margen de configuración de un plato de ducha, en particular de un plato de ducha de acero esmaltado. Concretamente, el accesorio de desagüe de acuerdo con la invención no requiere para su fijación en un plato de ducha o bañera una concavidad circunferencial en una zona marginal del orificio de desagüe del plato de ducha o de la bañera. Por el contrario, el accesorio de desagüe de acuerdo con la invención ofrece la posibilidad de fabricar las piezas de diseño en la zona del orificio de desagüe del plato de ducha o de la bañera mediante componentes planos sin un grado de conformación elevado. Todas o casi todas las piezas funcionales en la zona del orificio del desagüe pueden estar dispuestas a este respecto en la zona invisible por debajo de la tapa y así quedar ocultas.

Normalmente, el lado superior de la tapa es bien visible para un observador en el estado montado conforme a lo previsto del accesorio de desagüe. Por lo tanto, el lado superior de la tapa también puede denominarse lado superior decorativo o está realizado como lado superior decorativo. El lado superior decorativo de la tapa puede estar realizado, por ejemplo, por una placa decorativa dispuesta en el lado superior de la tapa. El lado superior de la tapa o de la placa decorativa puede estar configurado de forma esencialmente plana o ligeramente abombada hacia arriba. En el estado montado conforme a lo previsto del accesorio de desagüe, el lado superior de la tapa o de la placa decorativa y el lado superior de la zona marginal de la bañera sanitaria o del plato de ducha que rodea el orificio de desagüe están dispuestos esencialmente al nivel del fondo, preferentemente esencialmente quedando a ras una superficie con la otra.

Preferentemente, la dimensión exterior horizontal de la brida del accesorio de desagüe de acuerdo con la invención es al menos un 5%, preferentemente al menos un 10%, de manera especialmente preferente al menos un 15% mayor que la dimensión exterior horizontal de la tapa, que está orientada en la misma dirección con respecto a la dimensión exterior de la brida.

El orificio de desagüe del plato de ducha o de la bañera, así como la tapa están realizados preferentemente de forma circular. La dimensión exterior horizontal arriba indicada también puede denominarse en este caso diámetro exterior horizontal.

De acuerdo con la invención, la brida y/o la carcasa de desagüe presenta una superficie de entrada que está dispuesta más abajo con respecto a la superficie de conexión de la brida, que en el estado montado del accesorio de desagüe rodea el orificio de entrada de la carcasa de desagüe y está dispuesta a distancia del lado inferior de la tapa. De este modo, las piezas funcionales del accesorio de desagüe pueden disponerse de forma favorable por debajo de la tapa y así quedar ocultas. En particular, esta configuración permite un alojamiento sencillo y adaptado a la función, así como un posicionamiento vertical de la tapa. Para ello, la tapa presenta en su lado inferior distanciadores con los que se apoya en la superficie de entrada.

Una configuración ventajosa del accesorio de desagüe de acuerdo con la invención está caracterizada por que en la superficie de conexión de la brida está configurada una ranura anular circunferencial para el alojamiento de una junta anular, por ejemplo una junta anular de elastómero. La ranura anular rodea la superficie de entrada y está dispuesta preferentemente en la superficie de conexión de la brida a una distancia relativamente pequeña de la superficie de entrada, por ejemplo a una distancia en el intervalo de 2 mm a 15 mm, en particular en el intervalo de 3 a 10 mm. Una junta anular insertada en la ranura anular garantiza una estanqueidad a líquidos fiable entre el plato de ducha o la bañera y el accesorio de desagüe, en particular también si la superficie de conexión de la brida se pega posteriormente en el lado inferior del fondo de la bañera o del plato de ducha. En particular, gracias a esta configuración puede garantizarse que el adhesivo quede estanqueizado eficazmente con respecto a la zona de desagüe del accesorio de desagüe, de modo que el agua de la ducha o del baño no pueda llegar al adhesivo.

Según otra configuración ventajosa del accesorio de desagüe de acuerdo con la invención, la superficie de conexión de la brida está unida mediante una superficie de entrada cónica de una sola pieza con la superficie de entrada que rodea el orificio de entrada de la carcasa de desagüe. La superficie de entrada cónica favorece el flujo de agua hacia la carcasa de desagüe y evita en gran medida que la suciedad se adhiera a la superficie de entrada. Además, mediante la superficie de entrada cónica, la tapa puede centrarse de forma sencilla y fiable en el orificio de desagüe de la bañera. Para ello, los distanciadores configurados en el lado inferior de la tapa presentan preferentemente en sus secciones exteriores bordes biselados, definiendo el respectivo borde biselado un ángulo con respecto a un plano horizontal, que corresponde esencialmente al ángulo de inclinación de la superficie de entrada cónica. En otras palabras, el borde biselado del distanciador discurre esencialmente paralelo al contorno de la superficie de entrada cónica.

Otra configuración ventajosa del accesorio de desagüe de acuerdo con la invención está caracterizado por que la superficie de entrada dispuesta más abajo con respecto a la superficie de conexión de la brida está configurada de forma inclinada, preferentemente de forma cónica, hacia el orificio de entrada de la carcasa de desagüe. La superficie de entrada está delimitada a este respecto hacia el exterior por un escalón circunferencial o una pared interior circunferencial. La superficie de entrada inclinada, configurada preferentemente de forma cónica, favorece el flujo de agua hacia la carcasa de desagüe y evita en gran medida que se adhiera suciedad a la superficie de entrada. También la tapa puede centrarse de forma sencilla y fiable con respecto al orificio de desagüe de la bañera en el escalón circunferencial o en la pared interior circunferencial. Para ello, la tapa presenta en su lado inferior, por ejemplo, una pluralidad de distanciadores, por ejemplo en forma de nervios o de almas, que sobresalen radialmente del borde exterior de la tapa. Los lados frontales exteriores de los distanciadores topan a este respecto con el escalón circunferencial o con la pared interior circunferencial o terminan con muy poco juego con respecto al escalón o la pared interior. Además, los distanciadores están configurados preferentemente de tal manera que sus extremos que sobresalen radialmente del borde exterior de la tapa o del borde exterior de un soporte de una placa decorativa de la tapa están inclinados o escalonados hacia el lado frontal exterior. Gracias a ello, los distanciadores apenas son visibles a través de la rendija de entrada, lo que es una ventaja para el diseño estético de la rendija de entrada. Gracias a esta configuración también se optimiza la capacidad de desagüe del accesorio de desagüe con una anchura reducida de la rendija de entrada.

La tapa o la placa decorativa fijada en el soporte tiene preferentemente un lado superior cerrado o esencialmente cerrado. En el presente contexto, por un lado superior esencialmente cerrado se entiende un lado superior que opcionalmente presenta una única o varias aberturas pasantes, siendo la proporción de superficie de la abertura pasante o de las aberturas pasantes de la superficie total del lado superior de la tapa o de la placa decorativa como máximo del 2%.

Otra configuración ventajosa del accesorio de desagüe de acuerdo con la invención está caracterizada por que en la superficie de entrada está configurado un escalón anular para el alojamiento con ajuste positivo de una sección de brida de una brida de sujeción, en particular de una brida roscada. De este modo, la transición de la superficie de entrada a la brida de sujeción o roscada puede realizarse esencialmente quedando a ras una superficie con la otra, preferentemente sin salientes que sobresalen hacia arriba. De este modo pueden evitarse en gran medida incrustaciones en la transición de la superficie de entrada a la brida roscada.

Según otra configuración de la invención, la superficie de entrada que rodea el orificio de entrada de la carcasa de desagüe está conectada mediante una brida roscada con la carcasa de desagüe. Esta configuración permite reducir el número de componentes del accesorio de desagüe, usándose únicamente una sola brida roscada en lugar de una brida de sujeción con varios tornillos de sujeción y un número correspondiente de casquillos roscados fundidos en bloque en la carcasa de desagüe, que se enrosca en una rosca interior configurada en el orificio de entrada de la carcasa de desagüe.

La brida roscada presenta preferentemente elementos de agarre. Por lo tanto, la brida roscada puede enroscarse sin herramientas en la rosca interior configurada en el orificio de entrada de la carcasa de desagüe. Los elementos de agarre están configurados, por ejemplo, en forma de nervios, que están dispuestos en el lado interior y/o en el lado superior de la brida roscada. La brida roscada presenta, por ejemplo, dos, tres o cuatro elementos de agarre (nervios) de este tipo, que están distanciados uniformemente entre sí. Preferentemente, los nervios sobresalen radialmente del interior de la brida roscada y presentan respectivamente un borde frontal que discurre desde el extremo superior del respectivo nervio de forma arqueada hacia abajo en dirección al eje central de la brida roscada.

Otra configuración ventajosa del accesorio de desagüe de acuerdo con la invención está caracterizada por que la brida presenta en la zona de su superficie de conexión varios orificios pasantes para el alojamiento de medios de sujeción unidos con el lado inferior del plato de ducha o de la bañera o para anclar adhesivo. De esta manera puede conseguirse una fijación especialmente fiable del accesorio de desagüe en el plato de ducha o en la bañera. Los elementos de sujeción unidos con el lado inferior del plato de ducha o de la bañera pueden ser, por ejemplo, pernos roscados o pernos de retención.

Según otra configuración ventajosa del accesorio de desagüe de acuerdo con la invención, la dimensión exterior horizontal de la tapa es, por ejemplo, de al menos 130 mm, preferentemente de al menos 150 mm, de manera especialmente preferente de al menos 180 mm. El orificio de desagüe del plato de ducha o de la bañera tiene a este

respecto una dimensión exterior ligeramente mayor que la tapa. Gracias a ello puede conseguirse una capacidad de desagüe elevada con una rendija de entrada relativamente estrecha. La anchura de la rendija (dimensión de la rendija) de la rendija de entrada se sitúa, por ejemplo, en el intervalo de 1,0 mm a 2,5 mm, en particular es de aproximadamente 2 mm. Preferentemente, la tapa y el orificio de desagüe del plato de ducha o de la bañera están configurados respectivamente de forma circular. La rendija de entrada, que en este caso es circular, es ideal desde el punto de vista reotécnico.

Otra configuración ventajosa del accesorio de desagüe de acuerdo con la invención prevé que la tapa presente en el lado superior una placa decorativa esmaltada. Por lo tanto, la tapa da una impresión de alta calidad en el estado montado. La tapa comprende a este respecto un soporte, en cuyo lado superior está dispuesta la placa decorativa y está fijamente unida con el soporte. El soporte, que en el lado inferior está provisto de los distanciadores anteriormente mencionados, puede fabricarse de forma económica, por ejemplo, de plástico. La placa decorativa esmaltada tiene excelentes propiedades higiénicas. El color de la placa decorativa puede corresponder al de la superficie visible del plato de ducha o de la bañera, de modo que el plato de ducha o la bañera tiene un diseño nada llamativo y discreto en la zona del orificio de desagüe.

Según otra configuración, el soporte de la tapa presenta en su lado inferior un elemento de conducción de líquido que se estrecha hacia abajo, que está configurado preferentemente en forma de cono, tronco de cono, cono hiperbólico o tronco de cono hiperbólico, asomándose la punta o la parte estrechada del elemento de conducción de líquido preferentemente al orificio de entrada de la carcasa de desagüe.

Otra configuración ventajosa del accesorio de desagüe de acuerdo con la invención está caracterizada por que en el lado inferior de la brida están configurados varios orificios o alojamientos para la unión de pies regulables, preferentemente pies regulables en altura. Con los pies regulables, el fondo del plato de ducha o de la bañera puede apoyarse de forma óptima en un suelo en bruto o solado en el lugar de instalación.

Según otra configuración del accesorio de desagüe de acuerdo con la invención, la brida está conectada de manera desmontable con la carcasa de desagüe en el estado montado del accesorio de desagüe. Esta configuración del conjunto de desagüe es ventajosa, tanto desde el punto de vista de la técnica de fabricación como también desde el punto de vista de la técnica de montaje.

Otra configuración del accesorio de desagüe de acuerdo con la invención prevé que en el orificio de entrada esté insertado un colador de pelos extraíble. Gracias a ello pueden impedirse obstrucciones de un elemento para evitar olores configurado en la carcasa de desagüe. El colador de pelo tiene preferentemente una forma de vaso o de copa y presenta una pluralidad de pequeñas aberturas pasantes. Las pequeñas aberturas pasantes están configuradas preferentemente en forma de rendijas. Para una limpieza del colador de pelo, este está provisto preferentemente de un asa, preferentemente un asa en forma de botón o espiga dispuesta en el centro, de modo que el colador de pelo pueda extraerse de forma sencilla del orificio de entrada para fines de limpieza y volver a insertarse en el orificio de entrada después de la limpieza.

La carcasa de desagüe del accesorio de desagüe de acuerdo con la invención presenta preferentemente un sifón o un elemento para evitar olores, por ejemplo un canal de desagüe esencialmente en forma de S u ondulado.

Como se ha explicado anteriormente, la presente invención está dirigida en particular a un uso del accesorio de desagüe de acuerdo con la invención en combinación con una bañera sanitaria o un plato de ducha, presentando la bañera o el plato de ducha en su fondo un orificio de desagüe, estando configurada una zona marginal del fondo que se extiende alejándose del orificio de desagüe de forma esencialmente plana y/o no presentando ningún estampado circunferencial y conectándose el accesorio de desagüe en el orificio de desagüe sin una contrapieza de conexión que asiente contra el lado superior del fondo de la bañera o del plato de ducha con el lado inferior de la bañera o del plato de ducha.

A continuación, la invención se explica con más detalle mediante un dibujo que representa varios ejemplos de realización. Muestran:

- La figura 1 una sección de un plato de ducha con un accesorio de desagüe de acuerdo con la invención en una primera vista en corte vertical;
- la figura 1a un accesorio de desagüe según la figura 1 con un colador de pelo insertado en el mismo, también en una vista en corte vertical;
- la figura 2 la sección del plato de ducha con el accesorio de desagüe de la figura 1 en una segunda vista en corte vertical, que discurre en ángulo recto con respecto a la primera vista en corte vertical;
- la figura 3 la sección del plato de ducha con el accesorio de desagüe de las figuras 1 y 2 en una vista superior en perspectiva;

- la figura 4 la sección del plato de ducha con el accesorio de desagüe de las figuras 1 y 2 en una vista inferior en perspectiva;
- 5 la figura 5 una sección de un plato de ducha con un accesorio de desagüe de acuerdo con la invención en otro ejemplo de realización, en una vista inferior en perspectiva;
- la figura 6 un plato de ducha con un accesorio de desagüe de acuerdo con la invención en otro ejemplo de realización, en una vista superior en perspectiva;
- 10 la figura 7 el plato de ducha con el accesorio de desagüe de la figura 6 en una vista inferior en perspectiva;
- la figura 8 el accesorio de desagüe de la figura 7 sin plato de ducha en una vista lateral longitudinal;
- la figura 9 el accesorio de desagüe de la figura 8 con plato de ducha en una vista en corte vertical;
- 15 la figura 10 el accesorio de desagüe de la figura 8 sin plato de ducha en una vista en corte vertical;
- la figura 11 el accesorio de desagüe de la figura 8 sin plato de ducha en una vista superior;
- 20 la figura 12 el accesorio de desagüe de las figuras 8 y 11 en una vista en perspectiva despiezada;
- la figura 13 una sección del plato de ducha con un accesorio de desagüe de acuerdo con la invención en otro ejemplo de realización en una vista inferior en perspectiva;
- 25 la figura 14 el accesorio de desagüe de la figura 13 sin plato de ducha en una vista lateral longitudinal;
- la figura 15 el accesorio de desagüe de la figura 14 con una sección de plato de ducha en una vista en corte vertical;
- la figura 16 el accesorio de desagüe de la figura 14 sin plato de ducha en una vista en corte vertical;
- 30 la figura 17 el accesorio de desagüe de la figura 14 sin plato de ducha en una vista superior; y
- la figura 18 el accesorio de desagüe de las figuras 14 y 17 en una vista en perspectiva despiezada.
- 35 En la figura está representada una sección del fondo 1 de un plato de ducha D. El plato de ducha D es, por ejemplo, un plato de ducha de acero esmaltado. El plato de ducha D presenta un orificio de desagüe 2, que preferentemente está configurado de forma circular. A diferencia de los platos de ducha convencionales de acero esmaltado, en los que la zona marginal del fondo del plato de ducha que rodea el orificio de desagüe presenta un estampado cónico que sobresale hacia abajo con respecto al lado inferior del fondo, el plato de ducha representado parcialmente en las
- 40 figuras 1 a 5 no presenta ningún estampado en la zona marginal 3 que rodea el orificio de desagüe 2 de forma anular, que se extiende partiendo del orificio de desagüe 2 y alejándose del mismo.
- Por lo tanto, el lado superior del plato de ducha divulgado en este caso está configurado de forma esencialmente plana en una zona marginal 3 que rodea el orificio de desagüe 2, que tiene una anchura de borde circunferencial o radial de
- 45 al menos 50 mm, preferentemente de al menos 80 mm. No obstante, el lado superior o el fondo 1 del plato de ducha D está preferentemente ligeramente inclinado en dirección al orificio de desagüe 2, de modo que el agua que se encuentra en el fondo 1 fluye en dirección al orificio de desagüe 2. El ángulo de inclinación del lado superior del fondo del plato de ducha con respecto a la horizontal está situado, por ejemplo, en el intervalo de 1° a 5°, preferentemente en el intervalo de 1° a 3°.
- 50 El orificio de desagüe 2 del plato de ducha D se fabrica, por ejemplo, mediante corte con láser o punzonado. El orificio de desagüe 2 tiene bordes relativamente afilados y está delimitado por un borde del orificio 2.1, que presenta un radio de borde en el intervalo de aproximadamente 0,25 mm a 1,25 mm, preferentemente en el intervalo de aproximadamente 0,5 mm a 1,0 mm.
- 55 En el lado inferior del plato de ducha D está dispuesta una brida anular 4 que rodea el orificio de desagüe 2. La brida 4 está asignada a un accesorio de desagüe 5 o forma parte de un accesorio de desagüe 5. La brida 4 también puede denominarse brida adaptadora. Presenta una superficie de conexión 4.1 destinada a su disposición en el lado inferior del plato de ducha.
- 60 La brida 4 está realizada de tal manera que puede conectarse de forma estanca a líquidos con el plato de ducha D sin que una contrapieza de conexión asiente contra el lado superior del fondo del plato de ducha 1. En el ejemplo de realización representado en las figuras 1 a 4, la brida 4 tiene una unión material con el plato de ducha. La unión material puede realizarse, por ejemplo, mediante un adhesivo aplicado alrededor de toda la superficie de conexión 4.1
- 65 anular o mediante un anillo adhesivo de doble cara.

- El accesorio de desagüe 5 comprende una carcasa de desagüe 9 que presenta un orificio de entrada 6 y una conexión 7 para un tubo de desagüe 8. Además, el accesorio de desagüe 5 comprende una tapa 10. La tapa 10 está unida de manera desmontable con la brida 4 y/o con la carcasa de desagüe 9 y, en el estado montado, cubre el orificio de entrada 6 de la carcasa de desagüe 9 delimitando una rendija de entrada 11. La brida 4 tiene una dimensión exterior horizontal o un diámetro exterior A1 que es claramente mayor que una dimensión exterior horizontal (por ejemplo, el diámetro exterior A2) de la tapa 10 que está orientado en la misma dirección con respecto a la dimensión exterior de la brida. La dimensión exterior horizontal o el diámetro exterior A1 es, por ejemplo, al menos un 5%, preferentemente al menos un 15% mayor que la dimensión exterior horizontal (por ejemplo, el diámetro exterior A2) de la tapa 10, que está orientada en la misma dirección con respecto a la dimensión exterior de la brida.
- La brida 4 tiene una superficie de entrada 4.2 que está dispuesta más abajo con respecto a su superficie de conexión 4.1 que en el estado montado del accesorio de desagüe 5 rodea el orificio de entrada 6 de la carcasa de desagüe 9 y que está dispuesta a distancia del lado inferior de la tapa 10. La superficie de conexión 4.1 de la brida está unida a este respecto mediante una superficie de entrada cónica 4.3 de una sola pieza con la superficie de entrada 4.2 que rodea el orificio de entrada 6 de la carcasa de desagüe. La tapa 10 presenta en su lado inferior distanciadores 12 con los que se apoya en la superficie de entrada 4.2.
- La tapa 10 presenta preferentemente en el lado superior una placa decorativa 10.1 esmaltada. La placa decorativa 10.1 está fijada, por ejemplo pegada, en un soporte 10.2 que presenta los distanciadores 12. El soporte 10.2 con los distanciadores 12 que sobresalen hacia abajo puede estar hecho de plástico de forma económica.
- Los distanciadores 12 están dimensionados de tal manera que el lado superior de la placa decorativa 10.1 de la tapa 10 y el lado superior de la zona marginal 3 del plato de ducha que rodea el orificio de desagüe 2 discurren al nivel del fondo, preferentemente a ras una superficie con la otra. Preferentemente, la tapa 10 o la placa decorativa 10.1 está abombada a este respecto ligeramente hacia arriba.
- El orificio de desagüe 2 del plato de ducha, así como la tapa 10 presentan dimensiones relativamente grandes. Por ejemplo, la dimensión exterior horizontal o el diámetro exterior de la placa decorativa 10.1 de la tapa 10 es de al menos 130 mm, preferentemente de al menos 150 mm, de manera especialmente preferente de al menos 180 mm. El orificio de desagüe 2 y la tapa 10 delimitan a este respecto una rendija de entrada 11.1 circunferencial en el lado superior, que presenta una anchura de rendija, por ejemplo, en el intervalo de aproximadamente 1,0 mm a 4 mm, preferentemente en el intervalo de aproximadamente 1,5 mm a 2,5 mm.
- La carcasa de desagüe 9 presenta una sección de carcasa 9.1 en forma de copa, con la que está unida lateralmente un canal de desagüe 9.2 esencialmente en forma de S u ondulado. El canal de desagüe 9.2 está formado de tal manera que presenta un borde de rebosadero 9.3 que está dispuesto a una altura claramente mayor que un borde de entrada 9.4 inferior, que está configurado en la transición de la sección de carcasa 9.1 en forma de copa al canal de desagüe 9.2. La distancia vertical entre el borde de entrada 9.4 inferior y el borde de rebosadero 9.3 que sigue en la dirección del flujo define una altura de agua de sellado y es, por ejemplo, de aproximadamente 50 mm. El agua presente en el canal de desagüe 9.2 ondulado actúa como agua de sellado y sirve para evitar olores. El canal de desagüe 9.2 tiene una sección transversal de canal plana entre el borde de entrada inferior 9.4 y el borde de rebosadero 9.3, cuya anchura B o dimensión interior horizontal es un múltiplo de la altura del canal H medida ortogonalmente con respecto al mismo (véanse las figuras 1, 1a y 2). La anchura B del canal de desagüe 9.2 corresponde esencialmente a la anchura interior máxima (diámetro interior) de la sección de carcasa 9.1 en forma de copa mostrado en la figura 1.
- La conexión 7 para un tubo de desagüe 8 que sigue el borde de rebosadero 9.3 del canal de desagüe en la dirección del flujo, está configurada preferentemente como racor de conexión cilíndrico circular. En la conexión 7 está insertado un tubo de desagüe 8, por ejemplo en forma de un codo de tubo. En la circunferencia exterior de la conexión 7 está configurada una rosca exterior en la que está enroscada una tuerca de unión 14 con una junta anular 13 para la unión no positiva del tubo de desagüe 8.
- La carcasa de desagüe 9 puede montarse preferentemente de forma desmontable en la brida (brida adaptadora) 4. La unión desmontable está realizada, por ejemplo, como unión roscada. Para ello están integrados por ejemplo casquillos roscados 15 que se extienden verticalmente en la pared de la sección de carcasa 9.1 en forma de copa, en los que se enroscan tornillos de sujeción. Los tornillos de sujeción se introducen en orificios de sujeción que están dispuestos uniformemente distanciados en un círculo parcial que rodea la abertura pasante 4.5 definida por la brida 4, a través de la cual el agua que sale del fondo del plato de ducha 1 fluye hacia la carcasa de desagüe 9. Los orificios de sujeción están configurados en la brida 4 o en una brida de sujeción adicional que puede insertarse en la brida 4 que está unida o que puede unirse con el plato de ducha. El diámetro de estos orificios de sujeción es menor que el diámetro de la cabeza de los tornillos de sujeción introducidos en los mismos. Los distanciadores 12 de la tapa comprenden escotaduras 16, que sirven para el alojamiento con ajuste positivo de las cabezas de los tornillos de sujeción que sobresalen hacia arriba con respecto a la superficie de entrada 4.2 de la brida.
- La sección de carcasa 9.1 en forma de copa de la carcasa de desagüe presenta en su lado superior una superficie de conexión anular, en la que está dispuesta una junta anular 17 hecha de elastómero. La brida 4 presenta en su lado

inferior una estructura de nervios 4.6 orientada hacia la junta anular 17. La estructura de nervios 4.6 puede comprender, por ejemplo, varios nervios anulares, radialmente distanciados entre sí y dispuestos coaxialmente unos con respecto a los otros, que después de la conexión de la brida 4 y de la carcasa de desagüe 9 presionan la junta anular elástica 17 para conseguir estanqueidad.

5 Por debajo de la tapa 10 amovible puede estar dispuesto un colador de pelo 18. El colador de pelo 18 está insertado preferentemente de forma extraíble en el orificio de entrada 6 de la carcasa de desagüe 9. Para ello, el colador de pelo 18 está provisto preferentemente de un asa 19 dispuesta en el centro en forma de espiga (véase la figura 1a).

10 El ejemplo de realización representado en la figura 5 se diferencia del ejemplo de realización mostrado en las figuras 1 a 4 en que la brida 4 presenta varios orificios pasantes 4.7 en la zona de su superficie de conexión 4.1 para el alojamiento de medios de sujeción 20 unidos con el lado inferior del fondo del plato de ducha 1. Los medios de sujeción 20 son, por ejemplo, pernos roscados unidos con el lado inferior del plato de ducha D, en los que se enroscan tuercas de sujeción. Por lo tanto, alternativa o adicionalmente, la brida 4 también puede unirse de forma no positiva con el plato de ducha D.

15 Según otro ejemplo de realización no mostrado, los orificios pasantes 4.7 de la brida 4 también pueden usarse para anclar un adhesivo dispuesto entre el lado inferior del fondo del plato de ducha 1 y la superficie de conexión 4.1 de la brida 4.

20 Otro ejemplo de realización de la invención está representado en las figuras 6 a 12. En particular en las figuras 6 y 7 se muestra un plato de ducha D que está configurado de manera especialmente plana, estando configurado el fondo 1 del plato de ducha D con una ligera pendiente desde los bordes exteriores hacia el orificio de desagüe 2. El ángulo de inclinación de la pendiente está situado, por ejemplo, en el intervalo de 1° a 3°. El orificio de desagüe 2 es, por ejemplo, circular.

25 A diferencia de los platos de ducha convencionales, en los que la zona marginal del fondo del plato de ducha que rodea el orificio de desagüe presenta un estampado cónico que sobresale hacia abajo con respecto al lado inferior del fondo, el plato de ducha D mostrado en las figuras 6, 7 y 9 no presenta en la zona marginal 3 que rodea directamente el orificio de desagüe 2 y cuya anchura de borde radial es, por ejemplo, de al menos 80 mm ningún estampado que sobresalga hacia abajo. Por el contrario, la zona marginal 3 que rodea el orificio de desagüe 2 está configurada de forma esencialmente plana.

30 En el lado inferior del plato de ducha D está fijada una brida 4 en la zona del orificio de desagüe 2. La brida 4 forma parte de un accesorio de desagüe 5 y presenta una superficie de conexión 4.1 anular destinada a la conexión con el lado inferior del fondo del plato de ducha 1 (véanse las figuras 10, 11 y 12).

35 La brida 4 está realizada a su vez de tal manera que puede conectarse de forma estanca a líquidos con el fondo del plato de ducha D sin una contrapieza de conexión que asiente contra el lado superior del fondo del plato de ducha 1. En el ejemplo de realización según las figuras 6 a 12, la brida 4 está unida por unión material con el lado inferior del fondo del plato de ducha 1 o se une por unión material. La unión material, estanca a líquidos puede realizarse, por ejemplo, mediante un adhesivo aplicado de forma anular en la superficie de conexión 4.1 o mediante un anillo adhesivo de doble cara.

40 La brida 4 está realizada preferentemente como pieza fundida en molde perdido y de plástico o metal. En el lado inferior de la brida 4 están configurados nervios de refuerzo 4.81, 4.82, que comprenden, por ejemplo, un nervio de refuerzo 4.81 central anular y varios nervios de refuerzo 4.82 que se extienden radialmente.

45 Además, en el lado inferior de la brida 4 están configurados varios orificios o alojamientos 4.85 para unir pies regulables en altura. Con los pies regulables, el fondo 1 del plato de ducha D o de la bañera puede apoyarse en un suelo en bruto o solado en el lugar de instalación.

50 El accesorio de desagüe 5 presenta una carcasa de desagüe 9, que presenta un orificio de entrada 6 y una conexión 7 para un tubo de desagüe. El accesorio de desagüe 5 también comprende una tapa 10. La tapa 10 está unida de manera desmontable con la brida 4 o con la carcasa de desagüe 9 y, en el estado montado, cubre el orificio de entrada 6 de la carcasa de desagüe 9 delimitando una rendija de entrada 11. La brida 4 tiene una dimensión exterior horizontal o un diámetro exterior A1, que es claramente mayor que la dimensión exterior A2 de la tapa 10 o una dimensión exterior horizontal de la tapa 10 que está orientada en la misma dirección con respecto a la dimensión exterior de la brida. La dimensión exterior horizontal o el diámetro exterior A1 es, por ejemplo, al menos un 10 %, preferentemente al menos un 20 % mayor que el diámetro exterior A2 de la tapa 10 o una dimensión exterior horizontal de la tapa 10 que está orientada en la misma dirección con respecto a la dimensión exterior de la brida 4.

55 La brida 4 define una superficie de entrada 4.2 que está dispuesta más abajo con respecto a la superficie de conexión 4.1 que en el estado montado del accesorio de desagüe 5 rodea el orificio de entrada 6 de la carcasa de desagüe 9 y que está dispuesta a distancia del lado inferior de la tapa 10. La tapa 10 está provista en su lado inferior de distanciadores 12 con los que se apoya en la superficie de entrada 4.2.

En la superficie de conexión 4.1 de la brida 4 está configurada una ranura anular circunferencial 4.30 para el alojamiento de una junta anular 26. La ranura anular 4.30 rodea la superficie de entrada 4.2 y está dispuesta preferentemente en la superficie de conexión 4.1 de la brida 4 a una distancia relativamente reducida de la superficie de entrada 4.2, por ejemplo a una distancia en el intervalo de 2 mm a 15 mm.

La superficie de entrada 4.2 dispuesta más abajo con respecto a la superficie de conexión 4.1 está inclinada, preferentemente de forma cónica, hacia el orificio de entrada 6 de la carcasa de desagüe. La superficie de entrada 4.2 está delimitada a este respecto hacia el exterior por un escalón circunferencial o una pared circunferencial interior 4.9. La superficie de entrada 4.2 configurada con pendiente favorece el flujo de agua hacia la carcasa de desagüe 9.

También en el ejemplo de realización representado en las figuras 6 y 9, la tapa 10 presenta una placa decorativa 10.1. La placa decorativa 10.1 preferentemente esmaltada está fijada a su vez en un soporte 10.2 que presenta los distanciadores 12 y que puede fabricarse de forma económica de plástico.

La tapa 10 puede estar centrada en la pared circunferencial 4.9 de la brida 4 con respecto a el orificio de desagüe 2 del plato de ducha D. Para ello, los distanciadores 12 están configurados, por ejemplo, en forma de nervios o de almas y sobresalen radialmente del borde exterior de la tapa 10. Al menos algunos de los distanciadores 12 topan con sus lados frontales 12.1 exteriores con el escalón circunferencial o la pared circunferencial 4.9. Además, los distanciadores 12 están configurados, por ejemplo, de tal manera que sus extremos que sobresalen radialmente del borde exterior del soporte 10.2 de la placa decorativa 10.1 de la tapa 10 están inclinados hacia el lado frontal 12.1 exterior.

En particular con ayuda de las figuras 9, 10 y 12 puede verse que el escalón circunferencial o la pared circunferencial interior 4.9 presenta una pluralidad de salientes 4.10, encajando los distanciadores 12 en escotaduras 4.11 delimitadas por los salientes 4.10. Gracias a esta unión positiva se impide o bloquea un giro de la tapa 10 alrededor de un eje vertical con respecto a la brida 4.

La tapa 10 o el soporte 10.2 de la tapa presenta en su lado inferior un elemento de conducción de líquido 10.3 que se estrecha, que está configurado, por ejemplo, en forma de cono hiperbólico o de tronco de cono hiperbólico, asomándose la punta o la parte estrechada del elemento de conducción de líquido 10.3 al orificio de entrada 6 de la carcasa de desagüe 9.

Para la conexión de la brida 4 y de la carcasa de desagüe 9, la brida 4 presenta un alojamiento cilíndrico 4.12, en el que está insertada o se inserta un racor de conexión 9.5 cilíndrico configurado en la carcasa de desagüe 9. El alojamiento 4.12 está definido por un alma anular 4.13 cilíndrica interior de la brida 4. El racor de conexión 9.5 presenta en su lado exterior nervios o ranuras anulares 9.6 circunferenciales paralelos entre sí, en los que puede insertarse, por ejemplo, una junta anular (junta tórica). En el extremo superior del alojamiento 4.12 está configurado un saliente 4.14 circunferencial que sobresale radialmente hacia el interior y que sirve como tope axial para el racor de conexión 9.5 (véanse las figuras 9 y 12).

Además, para la conexión de la brida 4 y de la carcasa de desagüe 9 está prevista una brida roscada 21, mediante la que la superficie de entrada 4.2 de la brida 4 está conectada con la carcasa de desagüe 9 o se conecta con la misma. Para ello, el racor de conexión 9.5 de la carcasa de desagüe 9 presenta una rosca interior 9.7, en la que se enrosca la brida roscada 21. En la superficie de entrada 4.2 está configurado un escalón anular 4.21 para el alojamiento con ajuste positivo de la sección de brida 21.1 de la brida roscada 21.

La brida roscada 21 está provista de elementos de agarre 21.2. Los elementos de agarre 21.2 permiten enroscar la brida roscada 21 sin herramientas en la rosca interior 9.7 configurada en el orificio de entrada 6 de la carcasa de desagüe 9. Los elementos de agarre 21.2 están configurados, por ejemplo, en forma de nervios y están dispuestos en el lado interior de la brida roscada 21. Preferentemente, los nervios 21.2 sobresalen radialmente del lado interior de la brida roscada 21 y presentan bordes frontales que discurren desde el extremo superior del respectivo nervio 21.2 de forma arqueada hacia abajo en dirección al eje central de la brida roscada 21.

Las dimensiones del orificio de desagüe 2, de la tapa 10, en particular de la placa decorativa 10.1, de la rendija de entrada 11.1, así como la anchura de rendija corresponden a las dimensiones anteriormente indicadas con referencia a los ejemplos de realización mostrados en las figuras 1 a 5, de modo que se hace referencia a la descripción anterior para evitar repeticiones.

Lo mismo se aplica a la configuración en forma de S u ondulada del canal de desagüe 9.2 de la carcasa de desagüe 9. La carcasa de desagüe 9 está formada esencialmente por una parte inferior de carcasa 9' y una parte superior de carcasa 9'', que están pegadas o soldadas entre sí o que se pegan o sueldan entre sí (véase la figura 12).

El ejemplo de realización representado en las figuras 13 a 18 se diferencia del ejemplo de realización mostrado en las figuras 6 a 12 por la conexión entre la brida 4 y la carcasa de desagüe 9. De forma similar al ejemplo de realización mostrado en las figuras 1 a 5, también en el ejemplo de realización mostrado en las figuras 7 a 18 están integrados casquillos roscados 15 en la pared de la sección de carcasa 9.1 en forma de copa, en los que se enroscan tornillos de

5 sujeción 23. Los tornillos de sujeción 23 están combinados con una brida de sujeción 24 que presenta orificios de sujeción para insertar los tornillos de sujeción 23. Los orificios de sujeción están previstos, por ejemplo, en talones 24.2 que sobresalen radialmente hacia el interior de la brida de sujeción 24, que está hecha preferentemente de acero inoxidable. Los tornillos de sujeción 23 son tornillos de cabeza avellanada. Por consiguiente, los orificios de sujeción de la brida de sujeción 24 están configurados de manera esencialmente cónica.

10 La sección de carcasa 9.1 en forma de copa de la carcasa de desagüe presenta en su lado superior a su vez una superficie de conexión anular 9.5', en la que está dispuesta una junta anular 17 hecha de elastómero. La brida 4 presenta en su lado inferior una superficie de contacto 4.6' orientada hacia la junta anular 17. La superficie de contacto 4.6' puede estar configurada de forma esencialmente lisa o en forma de una estructura de nervios, por ejemplo una estructura de nervios 4.6 según la figura 1a.

15 En la superficie de entrada 4.2 de la brida 4, de forma similar al ejemplo de realización según las figuras 9 y 12, está configurado un saliente anular 4.21 para el alojamiento con ajuste positivo de una sección de brida 24.1 de la brida de sujeción 24.

20 La tapa 10 está provista en su lado inferior a su vez de distanciadores 12 con los que se apoya en la superficie de entrada 4.2 de la brida. Los distanciadores 12 están configurados en forma de nervios o de almas y sobresalen del borde exterior de la tapa 10. Al menos algunos de los distanciadores 12 topan con sus lados frontales exteriores 12.1 con el escalón circunferencial o la pared circunferencial 4.9 de la brida. Los distanciadores 12 están configurados, por ejemplo, de tal manera que sus extremos que sobresalen radialmente del borde exterior del soporte 10.2 de la placa decorativa 10.1 de la tapa presentan una altura reducida en forma de escalón con respecto al lado frontal exterior 12.1. A diferencia del ejemplo mostrado en las figuras 6 a 12, los distanciadores 12 según la figura 18 son más anchos y definen una estructura de radios en forma de estrella comparativamente gruesa con escotaduras más grandes entre los radios o distanciadores 12.

30 Las figuras 15, 16 y 18 muestran que la pared circunferencial interior 4.9 de la brida presenta una pluralidad de salientes 4.10, y que los distanciadores 12 encajan en escotaduras 4.11 delimitadas por los salientes 4.10. Gracias a esta unión positiva se impide un giro de la tapa 10 gire alrededor de un eje vertical con respecto a la brida 4.

35 Las dimensiones del orificio de desagüe 2, de la tapa 10, de la placa decorativa 10.1, de la rendija de entrada 11.1, así como la anchura de rendija corresponden en el ejemplo de realización mostrado en las figuras 13 a 18 también a las dimensiones ya anteriormente indicadas con referencia a los otros ejemplos de realización, de modo que para evitar repeticiones se remite en particular a la descripción de las figuras 1 a 5.

Lo mismo se aplica a la configuración del canal de desagüe 9.2 en forma de S u ondulado de la carcasa de desagüe 9, así como a la estructura de la carcasa de desagüe 9 formada por una parte inferior de carcasa 9' y una parte superior de carcasa 9'', que están pegadas o soldadas entre sí o que se pegan o sueldan entre sí.

40 La realización de la invención no está limitada a los ejemplos de realización representados en el dibujo. Por el contrario, son posibles numerosas variantes que también en el caso de una realización diferente de los ejemplos mostrados hacen uso de la invención descrita en las reivindicaciones adjuntas. Por ejemplo, el orificio de desagüe 2 del plato de ducha D, así como la tapa 10 también pueden estar configurados de forma rectangular, en particular de forma cuadrada u ovalada.

45

REIVINDICACIONES

1. Accesorio de desagüe para una bañera sanitaria o un plato de ducha (D),
- 5 con una carcasa de desagüe (9) que presenta un orificio de entrada (6) y una conexión (7) para un tubo de desagüe, con una brida (4) que rodea el orificio de entrada (6), que presenta una superficie de conexión (4.1) destinada para la disposición en una zona marginal (3) de un orificio de desagüe (2) de la bañera o del plato de ducha, y
- 10 con una tapa (10), que está unida de manera desmontable con la brida (4) y/o con la carcasa de desagüe (9) y que, en el estado montado, cubre el orificio de entrada (6) delimitando una rendija de entrada (11), presentando la brida (4) una dimensión exterior horizontal (A1) que es mayor que una dimensión exterior horizontal (A2) de la tapa (10) orientada en la misma dirección con respecto a la dimensión exterior (A1) de la brida (4), estando realizada la brida (4) de tal manera que puede conectarse de forma estanca a líquidos con el lado inferior de la bañera o del plato de ducha sin que una contrapieza de conexión asiente contra el lado superior del fondo de la bañera o del plato de ducha (1),
- 15 presentando la brida (4) y/o la carcasa de desagüe (9) una superficie de entrada (4.2) dispuesta más abajo con respecto a la superficie de conexión (4.1) de la brida (4) que en el estado montado del accesorio de desagüe (5) rodea el orificio de entrada (6) de la caja de desagüe (9) y que está dispuesta a distancia del lado inferior de la tapa (10) y
- 20 presentando la tapa (10) en su lado inferior unos distanciadores (12) con los que se apoya en la superficie de entrada (4.2),
- caracterizado por que**
- la brida (4) presenta una pluralidad de salientes (4.10), encajando los distanciadores (12) en escotaduras (4.11) delimitadas por los salientes (4.10), o
- 25 por que la superficie de entrada (4.2) está delimitada hacia el exterior por un escalón circunferencial o una pared circunferencial interior (4.9), presentando el escalón o la pared (4.9) una pluralidad de salientes (4.10) y encajando los distanciadores (12) en escotaduras (4.11) delimitadas por los salientes (4.10).
2. Accesorio de desagüe según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la dimensión exterior horizontal (A1) de la brida (4) es al menos un 5 %, preferentemente al menos un 10 %, de manera especialmente preferente al menos un
- 30 15 % mayor que la dimensión exterior horizontal (A2) de la tapa (10) que está orientada en la misma dirección con respecto a la dimensión exterior (A1) de la brida (4).
3. Accesorio de desagüe según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por que** en la superficie de conexión (4.1) de la brida (4) está configurada una ranura anular circunferencial (4.30) para el alojamiento de una junta anular (26).
- 35 4. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** la superficie de conexión (4.1) de la brida (4) está unida mediante una superficie de entrada (4.3) cónica de una sola pieza con la superficie de entrada (4.2) que rodea el orificio de entrada (6) de la carcasa de desagüe (9).
- 40 5. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** la superficie de entrada (4.2) está configurada de forma inclinada, preferentemente de forma cónica, hacia el orificio de entrada (6) de la carcasa de desagüe (9).
- 45 6. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** en la superficie de entrada (4.2) está configurado un escalón anular (4.21) para el alojamiento con ajuste positivo de una sección de brida (21.1) de una brida de sujeción, en particular de una brida roscada (21).
- 50 7. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** la superficie de entrada (4.2) está conectada mediante una brida roscada (21) con la carcasa de desagüe (9).
8. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** la brida (4) presenta en la zona de su superficie de conexión (4.1) varios orificios pasantes (4.7) para el alojamiento de medios de sujeción (20) unidos con el lado inferior del plato de ducha (D) o de la bañera o para anclar adhesivo.
- 55 9. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado por que** la dimensión exterior horizontal de la tapa (10) es de al menos 130 mm, preferentemente de al menos 150 mm, de manera especialmente preferente de al menos 180 mm.
- 60 10. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado por que** la tapa (10) presenta en el lado superior una placa decorativa esmaltada (10.1).
11. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado por que** en el lado inferior de la brida (4) están configurados uno o varios alojamientos (4.85) para la unión de uno o varios pies regulables.
- 65 12. Uso del accesorio de desagüe (5) según una de las reivindicaciones 1 a 11 en combinación con una bañera sanitaria o un plato de ducha (D), presentando la bañera o el plato de ducha (D) en su fondo (1) un orificio de desagüe

## ES 2 973 830 T3

(2), estando configurada una zona marginal (3) del fondo (1) que se extiende alejándose del orificio de desagüe (2) de forma esencialmente plana y/o no presentando ningún estampado circunferencial y conectándose el accesorio de desagüe (5) en el orificio de desagüe (2) sin una contrapieza de conexión que asiente contra el lado superior del fondo de la bañera o del plato de ducha (1) con el lado inferior de la bañera o del plato de ducha (D).

5

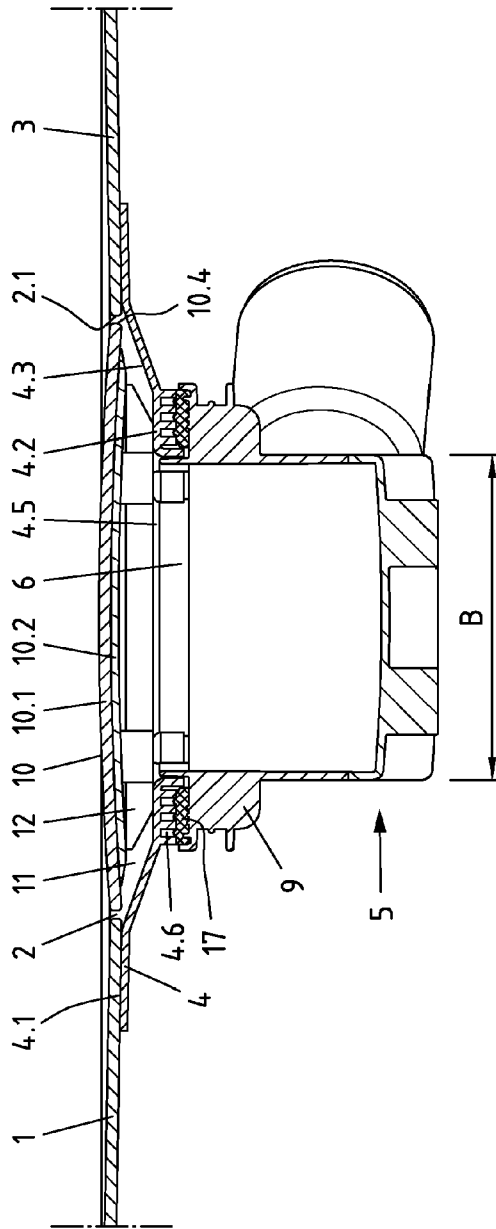


Fig.1

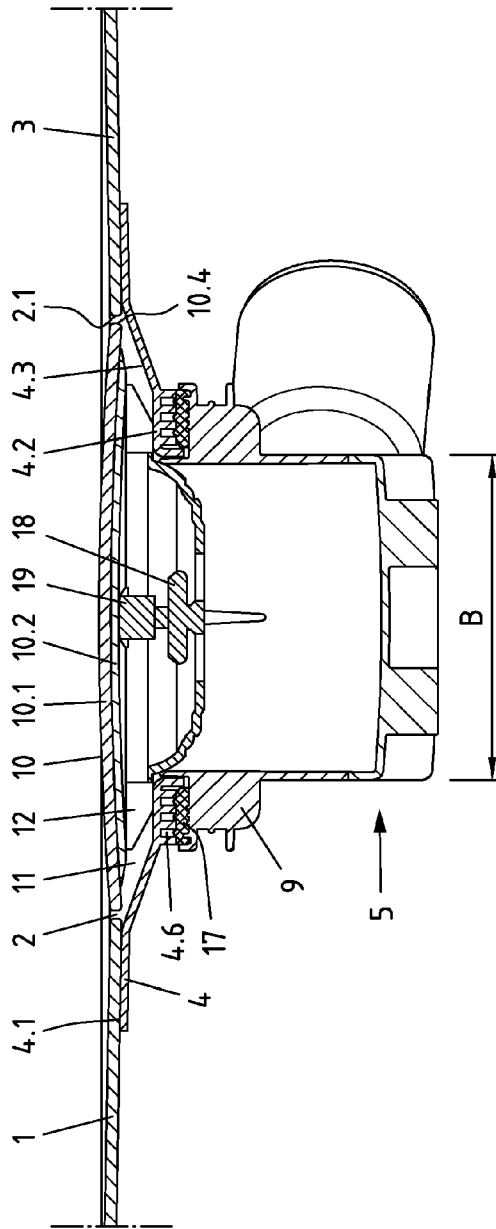


Fig.1a

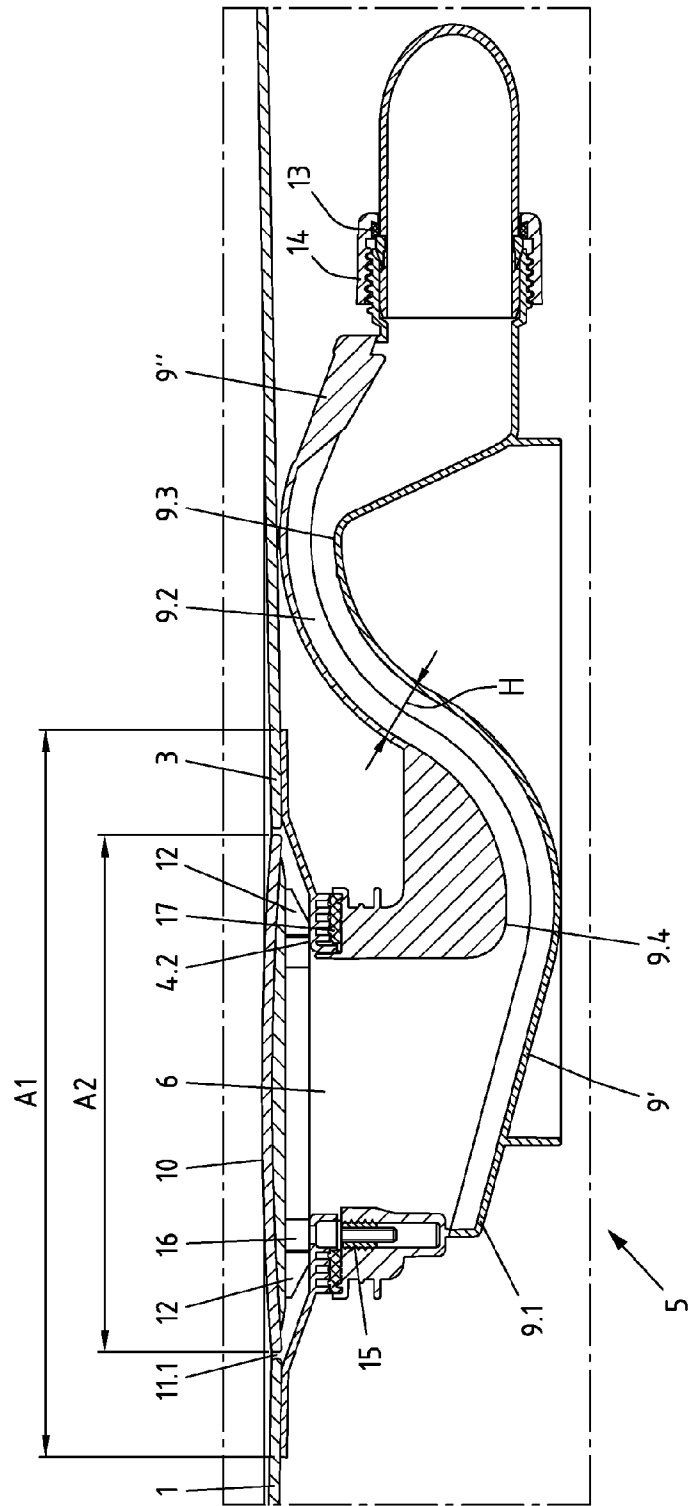


Fig.2

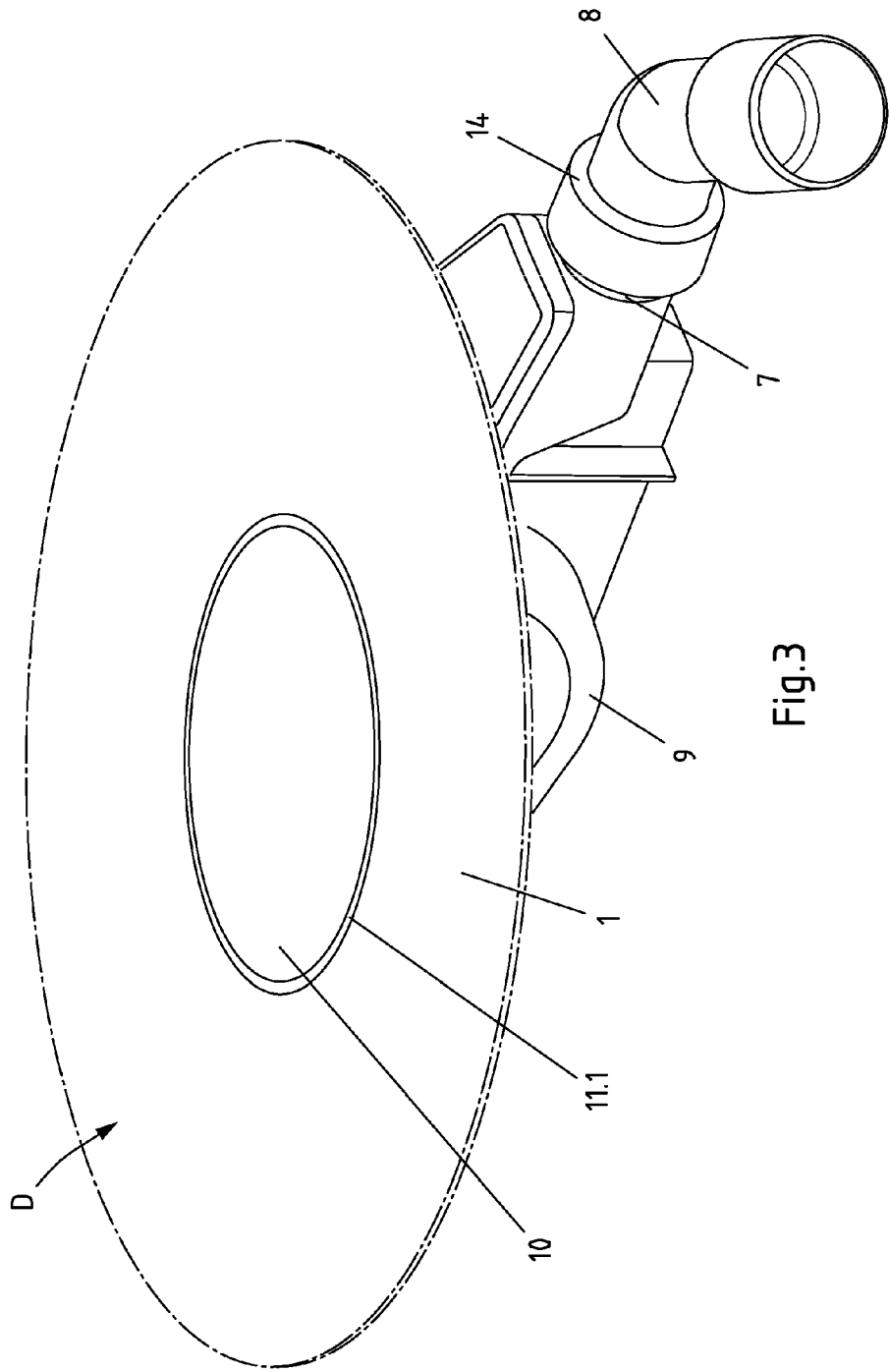


Fig.3

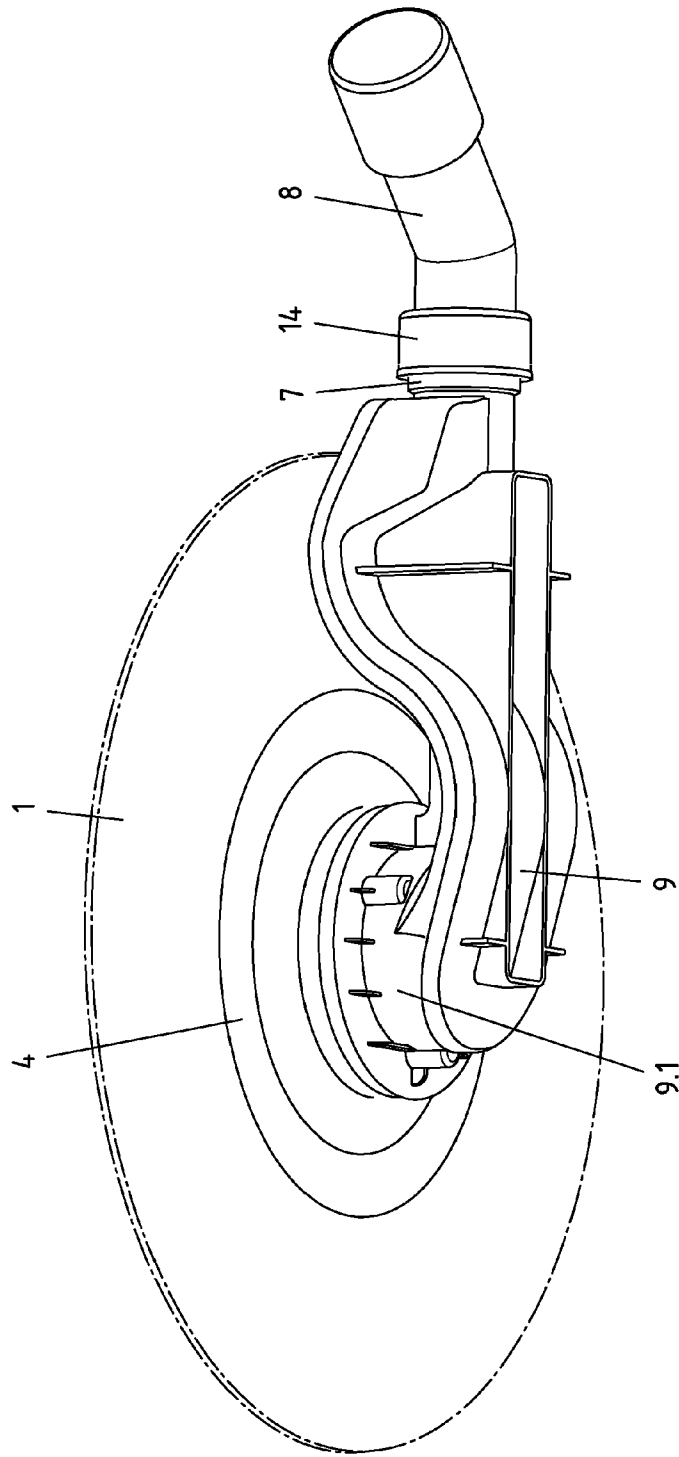


Fig.4

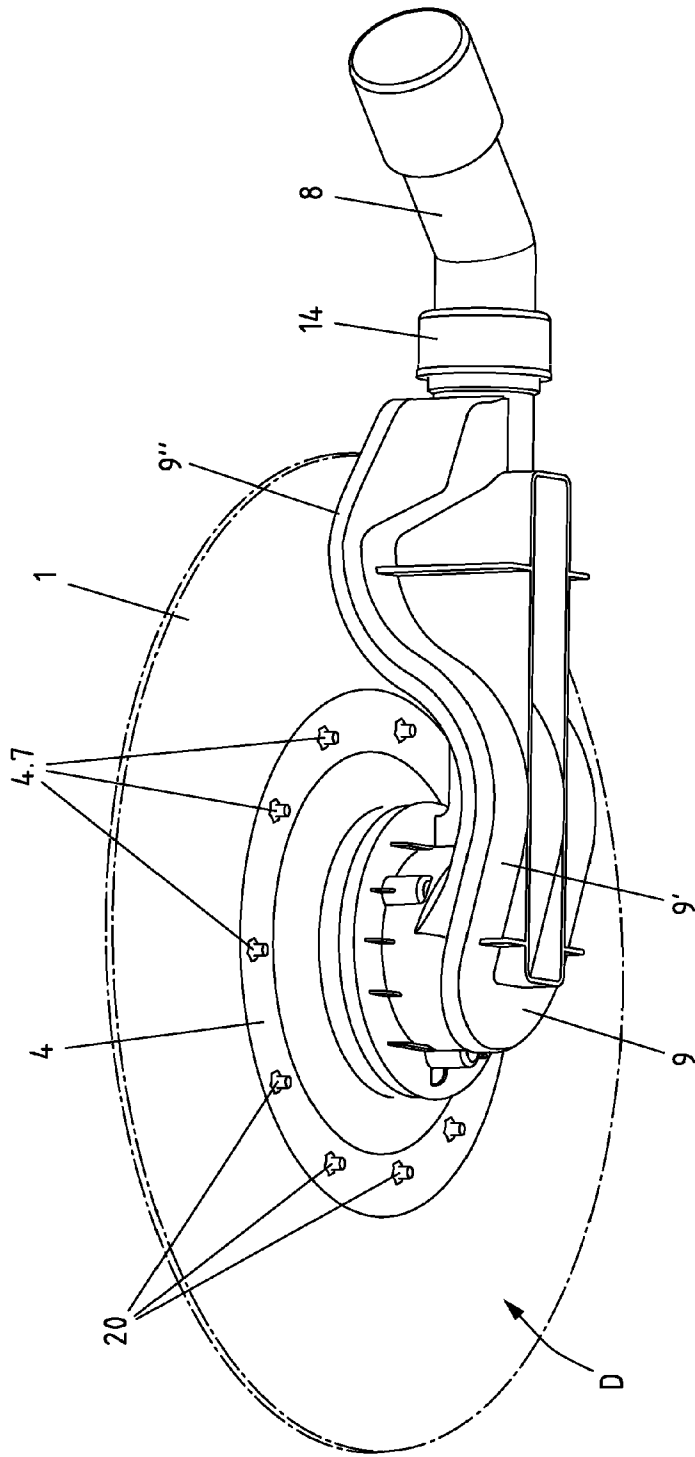


Fig.5

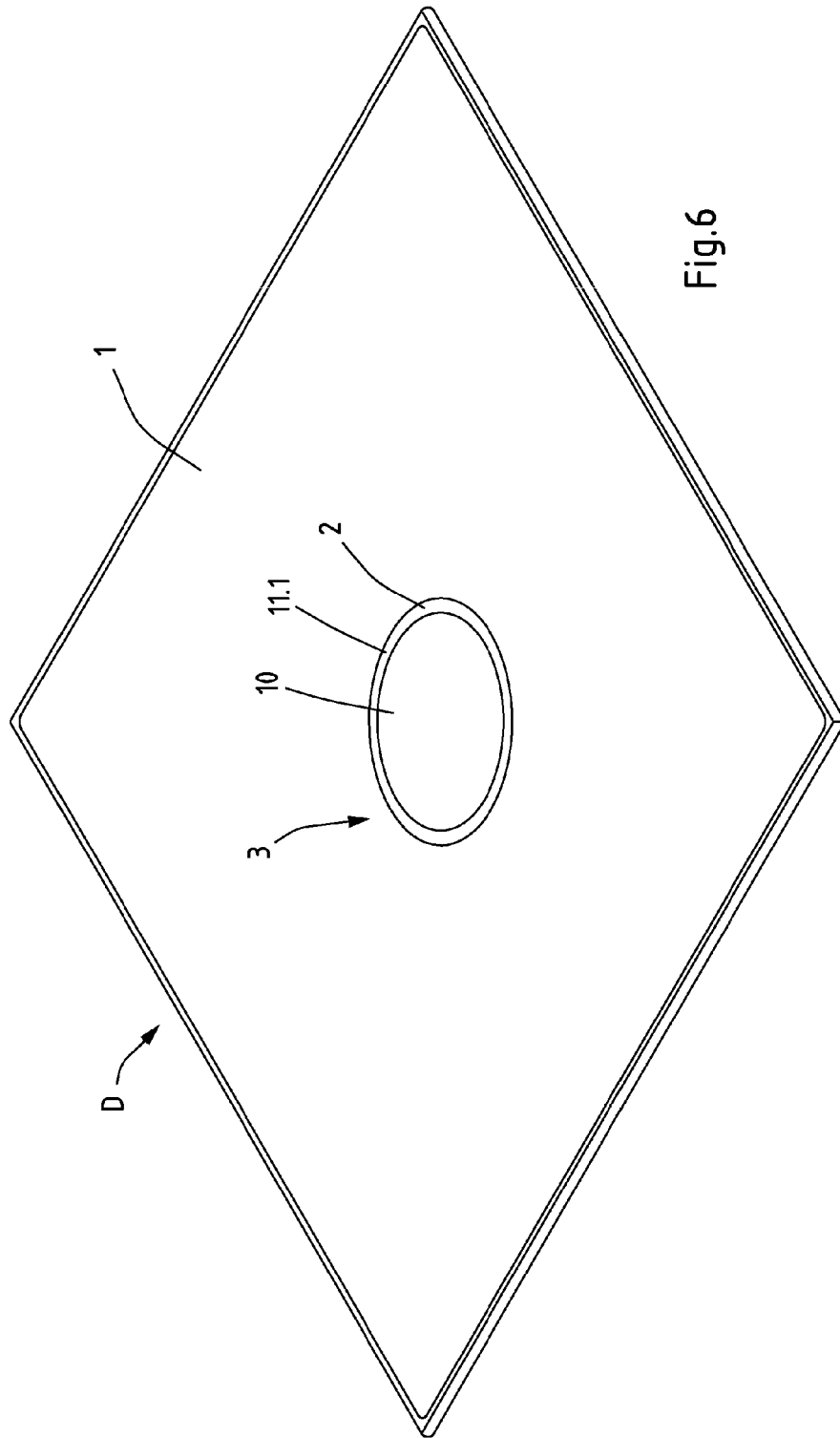


Fig.6

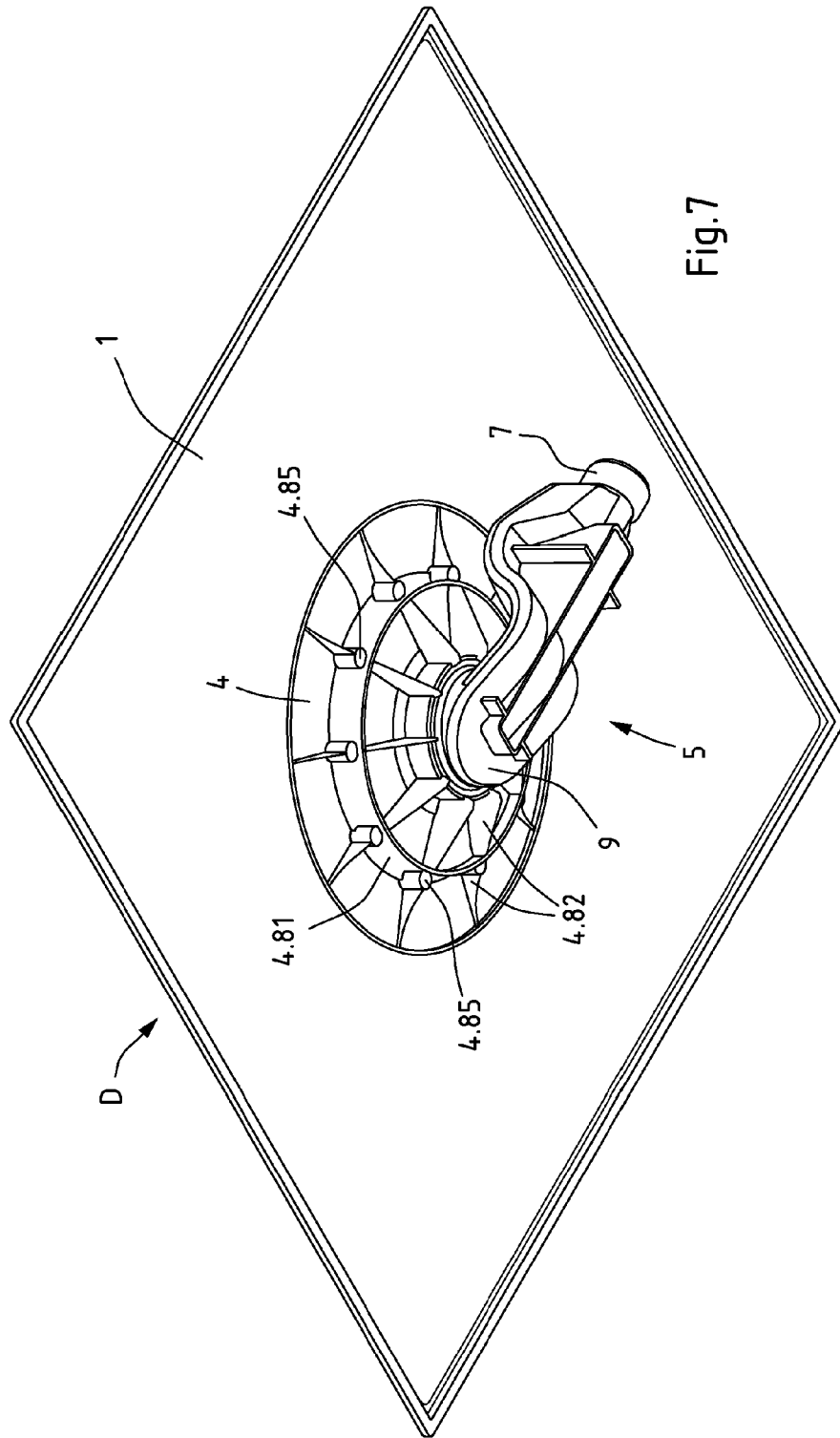


Fig.7

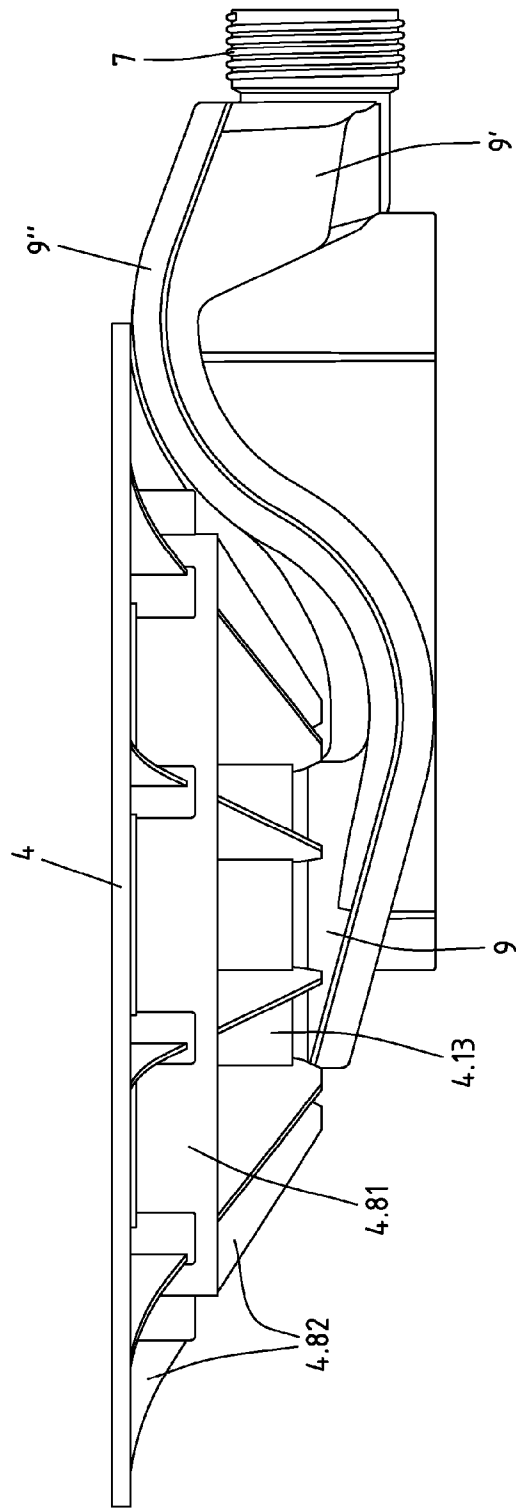
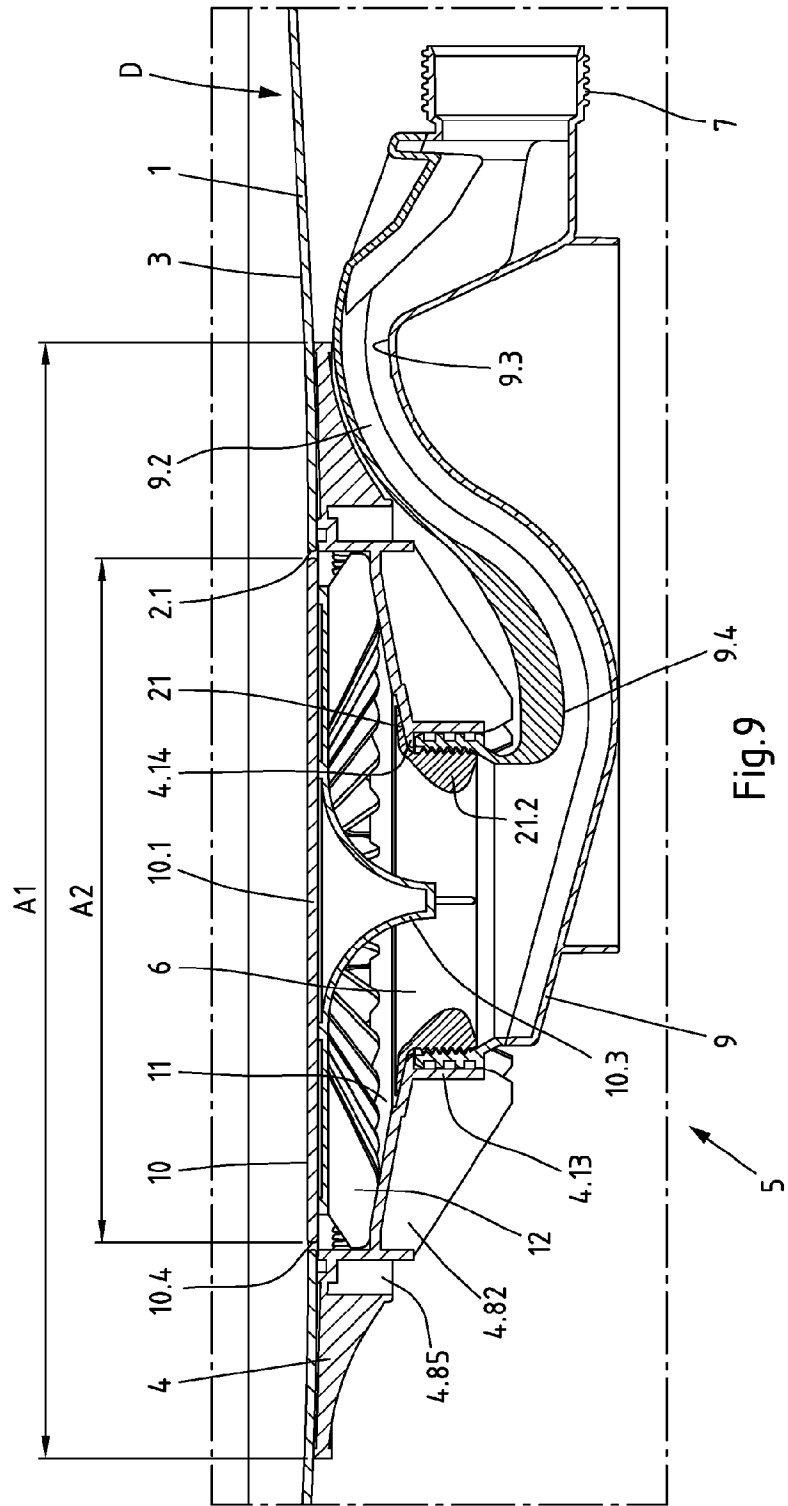
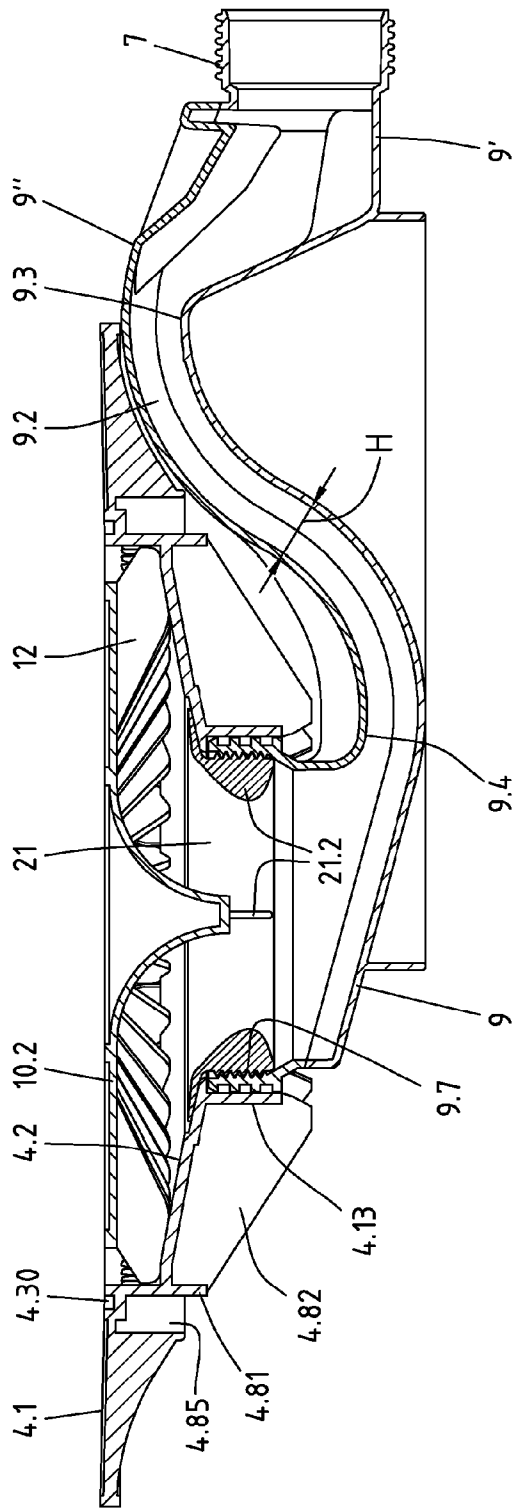


Fig.8





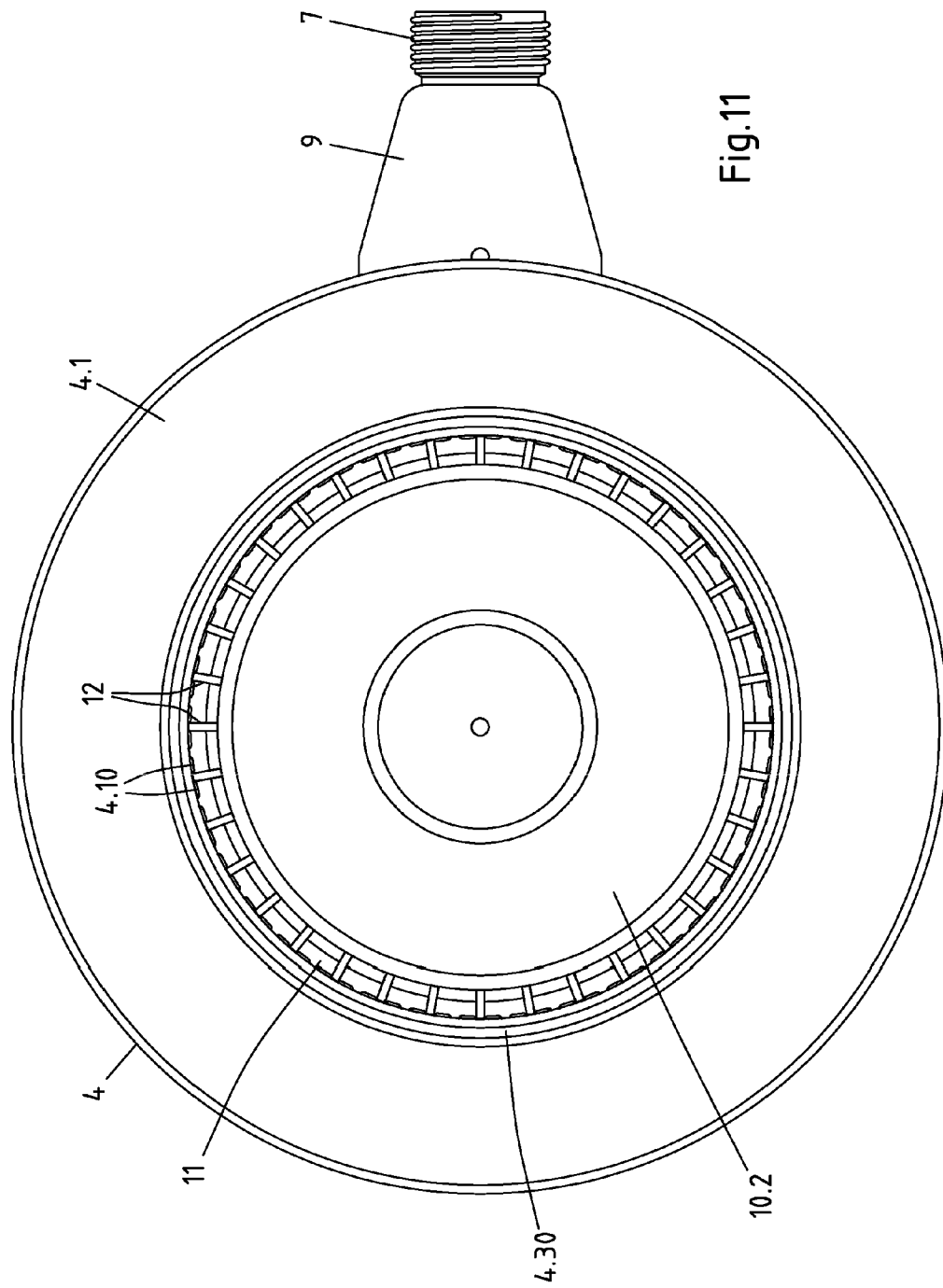


Fig.11

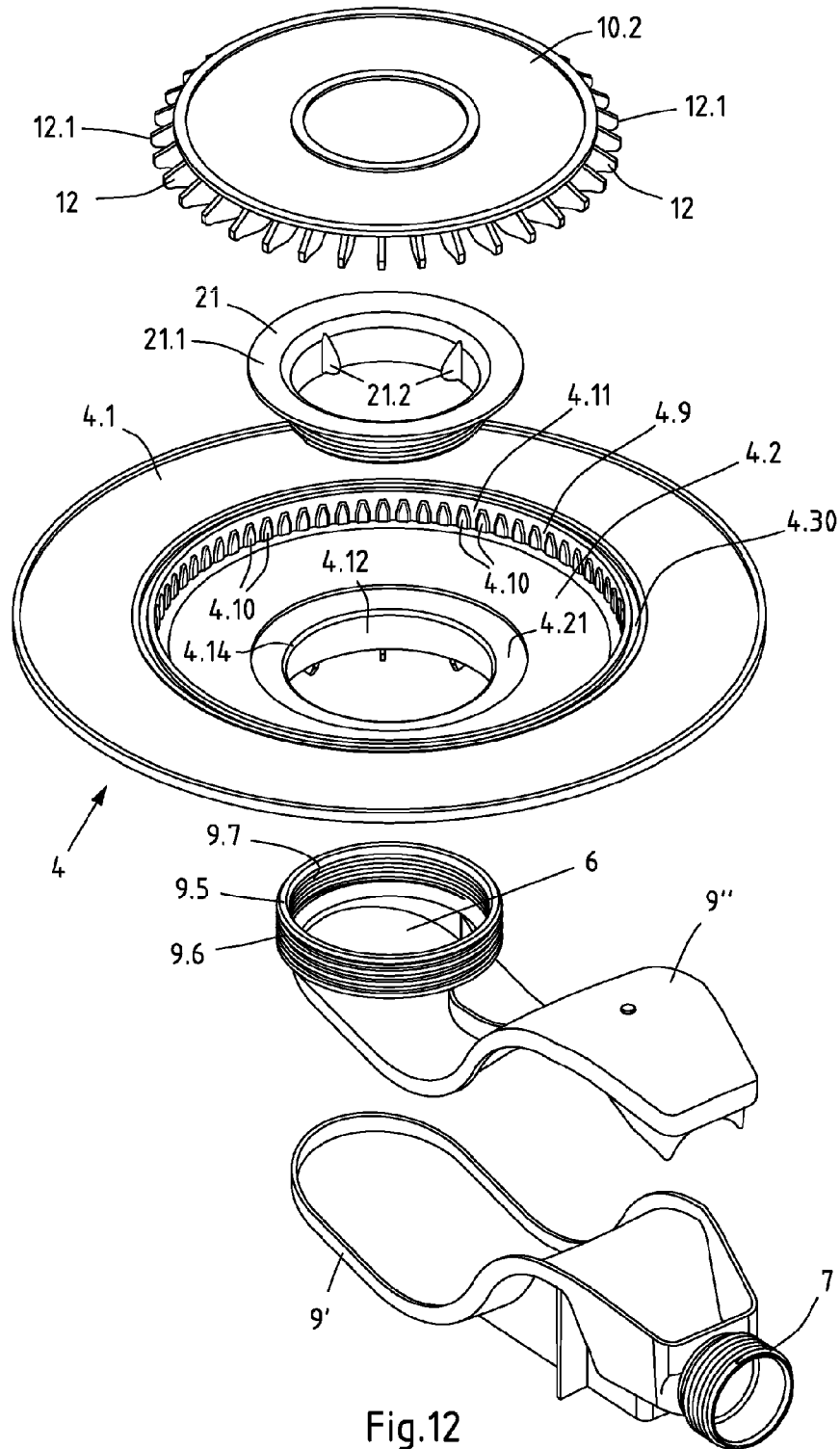


Fig.12

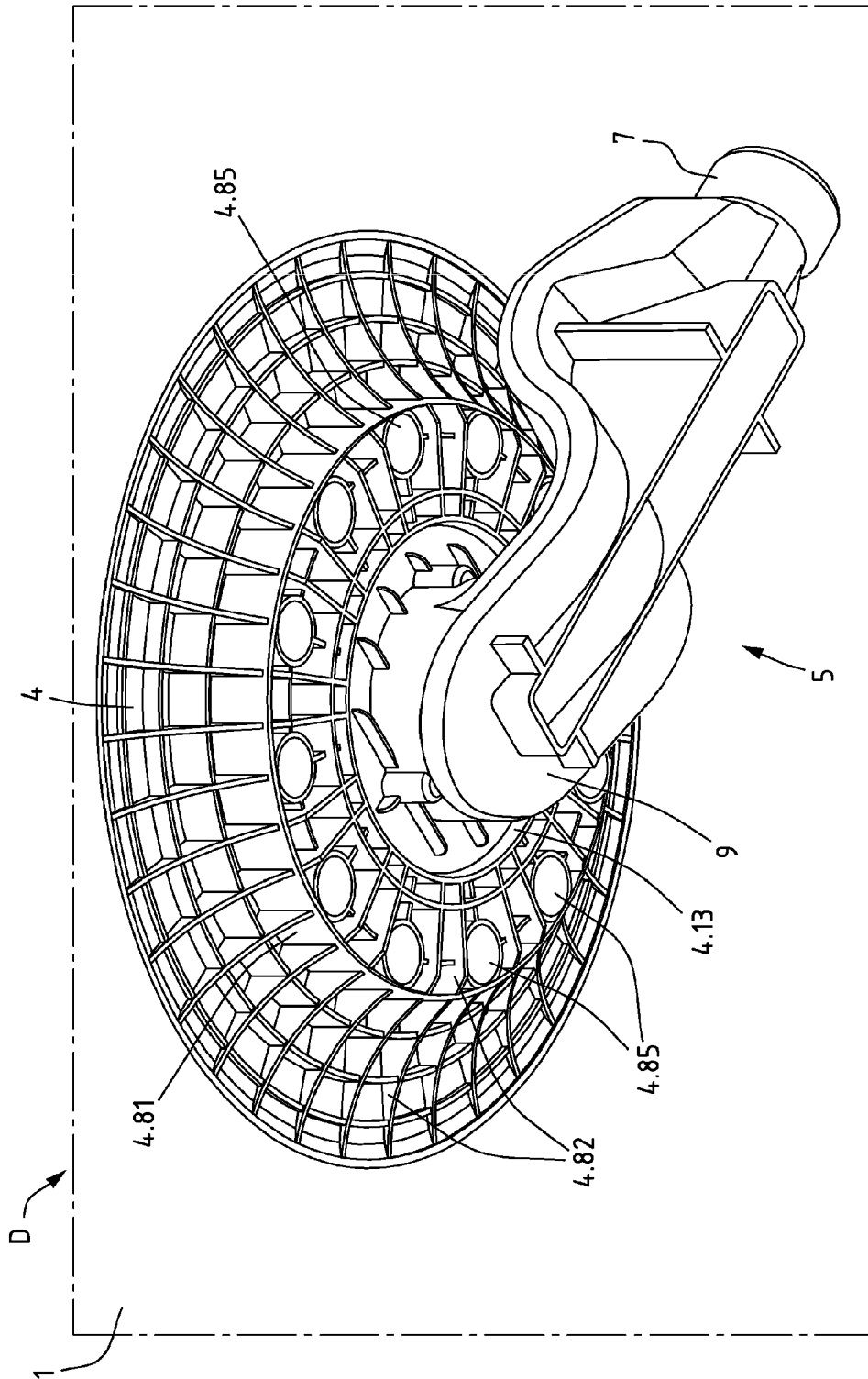


Fig.13

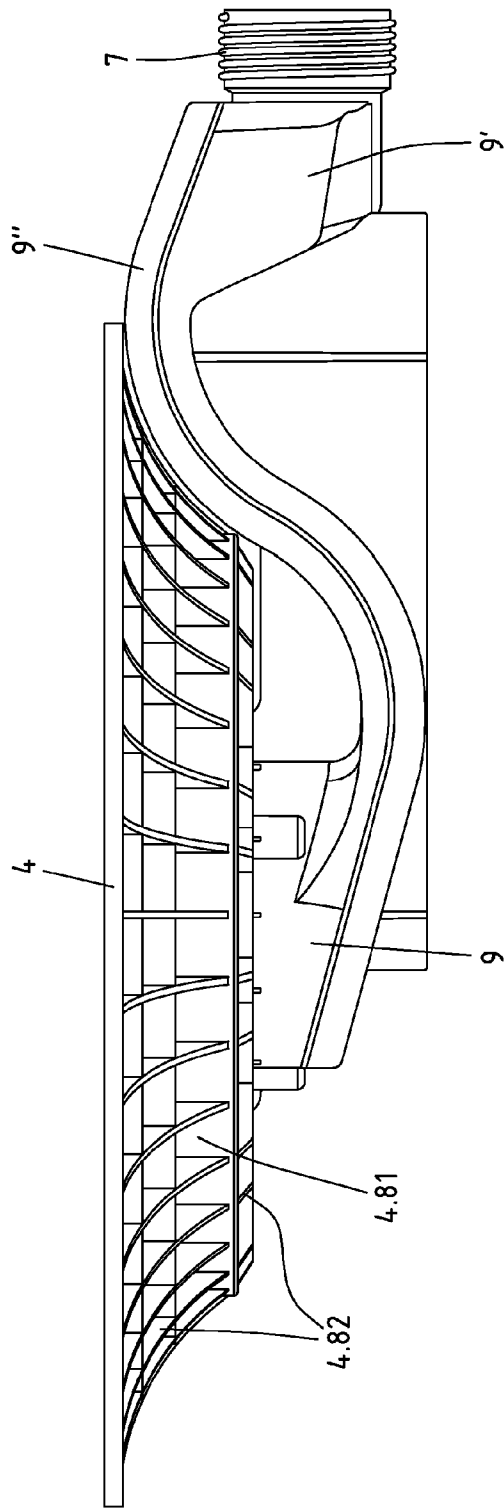
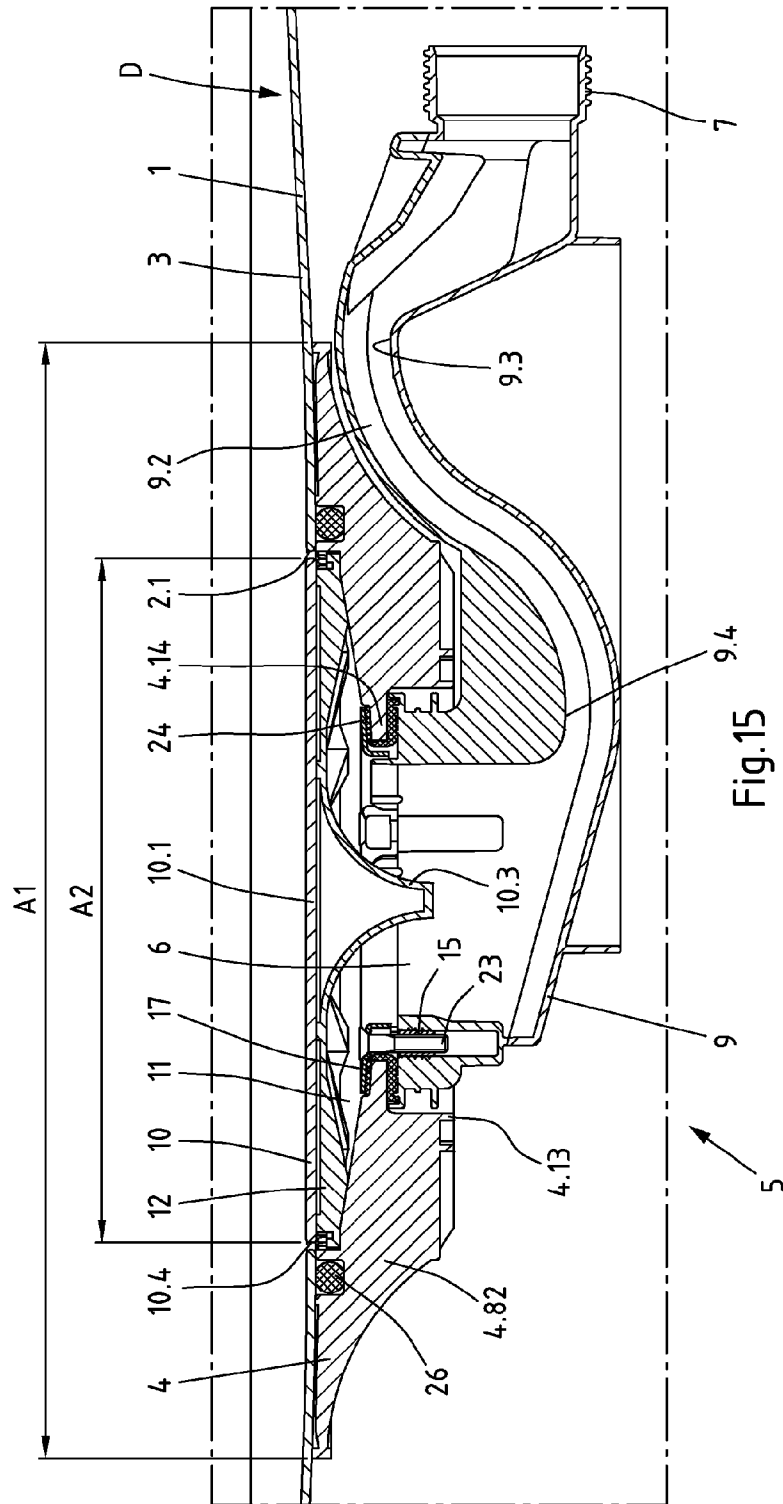


Fig.14



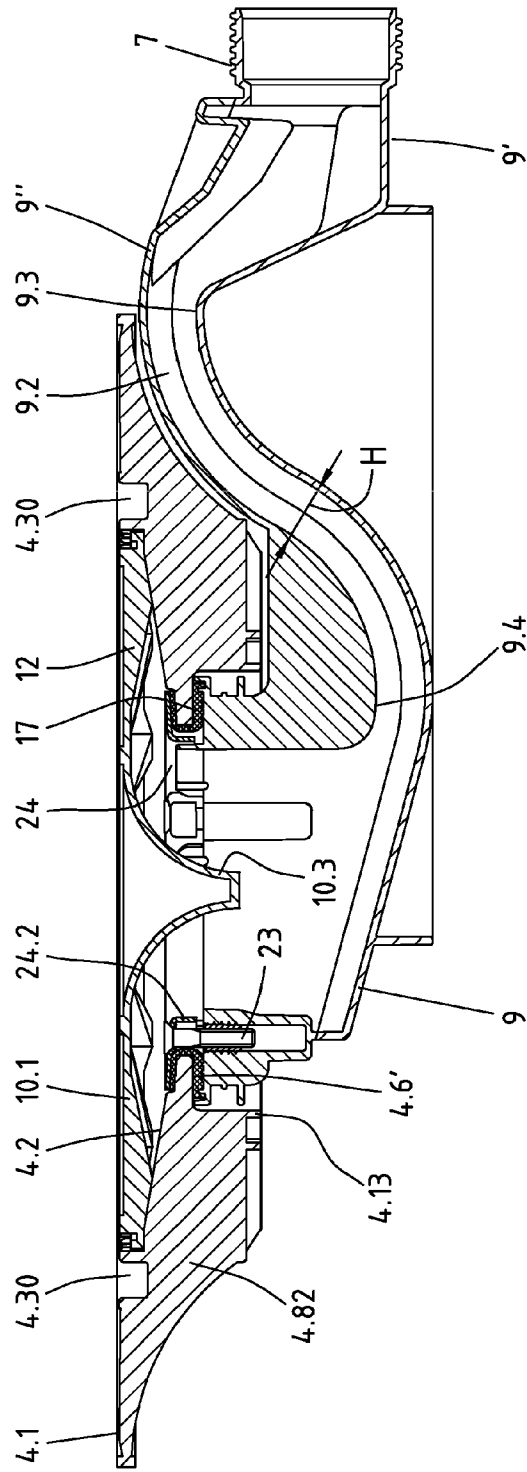


Fig.16

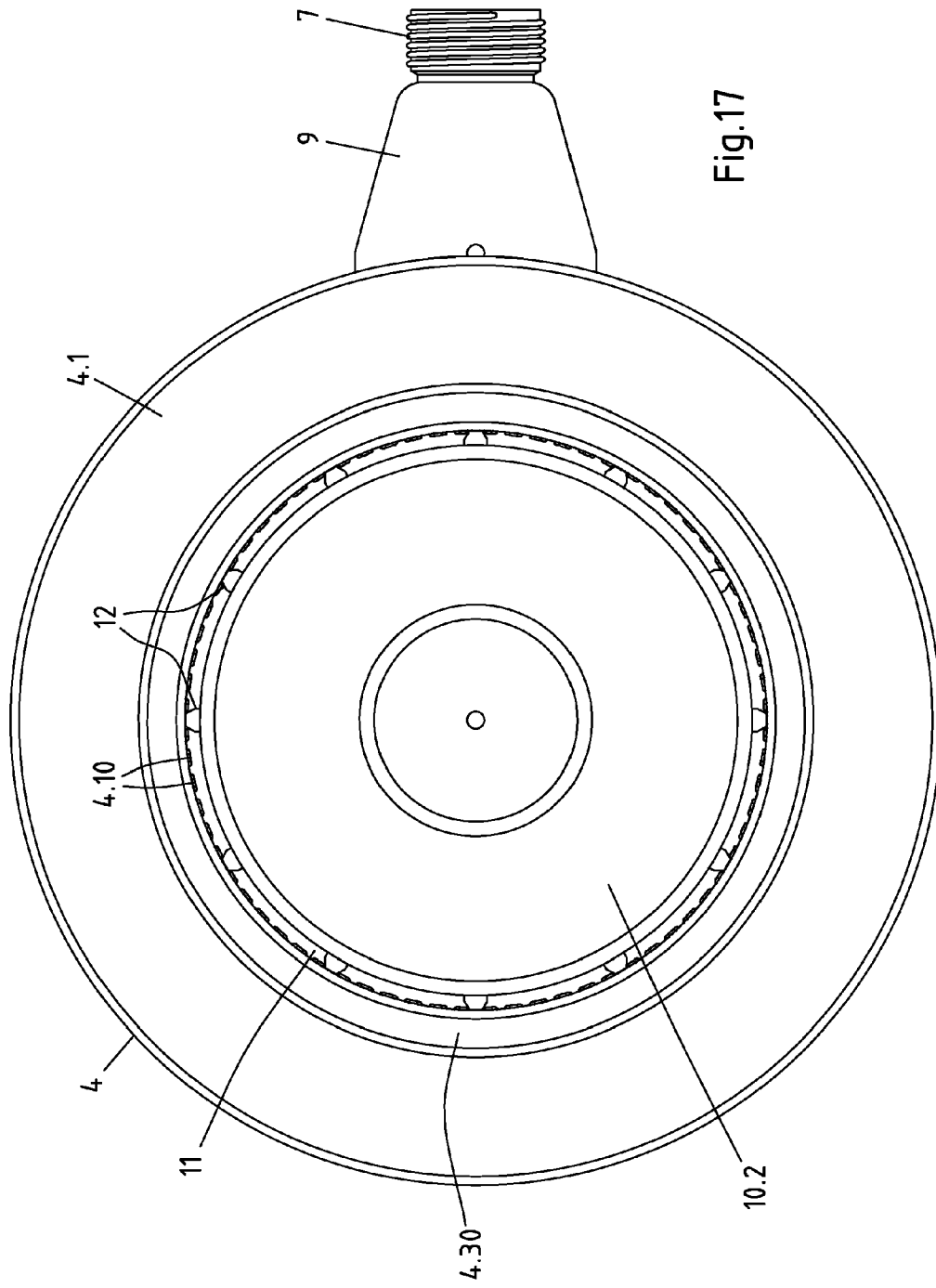


Fig.17

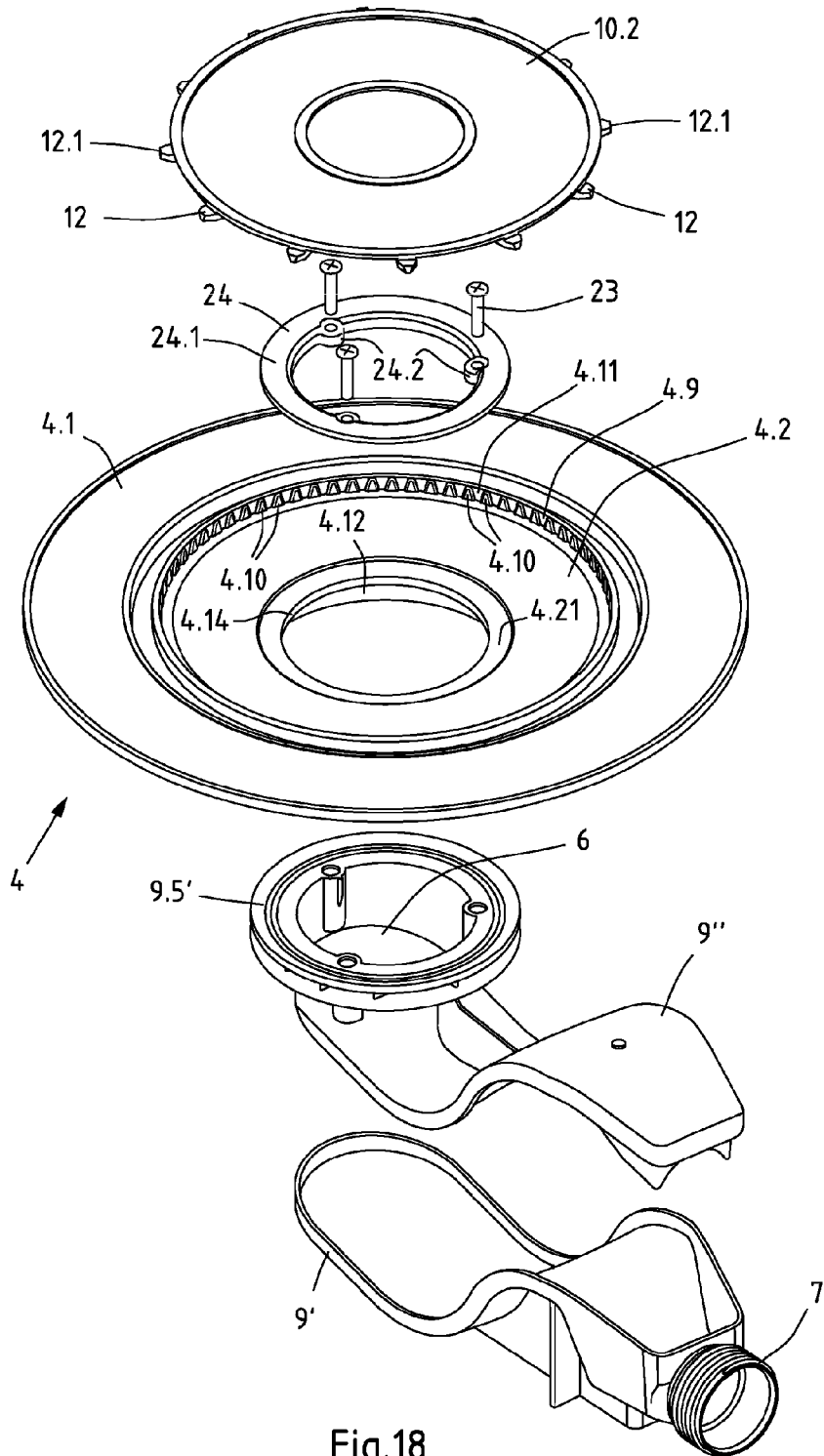


Fig.18