

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 381 529**

51 Int. Cl.:  
**E03C 1/22** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09150592 .5**  
96 Fecha de presentación: **15.01.2009**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2083125**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **29.07.2009**

54 Título: **Accesorio de desagüe, en particular para ducha o bañera**

30 Prioridad:  
**23.01.2008 DE 202008001013 U**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**29.05.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**29.05.2012**

73 Titular/es:  
**VIEGA GMBH & CO. KG  
ENNESTER WEG 9  
57439 ATTENDORN, DE**

72 Inventor/es:  
**Hennes, Frank y  
Arndt, Johannes**

74 Agente/Representante:  
**Carpintero López, Mario**

**ES 2 381 529 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, en particular para ducha o bañera

5 La invención se refiere a un accesorio de desagüe, en particular para ducha o bañera, con una carcasa que presenta al menos una abertura de admisión y al menos una pieza de conexión de desagüe, un tubo de inmersión insertado en la carcasa, que delimita la abertura de admisión, que forma una parte de un sifón inodoro y una empaquetadura que rodea la abertura de admisión, destinada a apoyarse sobre el lado inferior de una base de bañera, en el que la carcasa presenta un canal de desagüe que rodea el sifón inodoro, que está delimitado por arriba por una sección de pared de carcasa.

10 En el contexto de las obras de saneamiento y otros proyectos de construcción se necesitan cada vez con mayor frecuencia menos sistemas de desagüe sanitarios. Si bien los accesorios de desagüe convencionales ofrecen un caudal de desagüe normalizado, en cambio, debido a su altura constructiva, regularmente no pueden satisfacer los requisitos especiales en cuanto a una construcción plana para espacios de instalación reducidos.

15 Por el documento EP 0 365 789 B1 se conoce un accesorio de desagüe destinado para una ducha según el preámbulo de la reivindicación 1, que ofrece un caudal de paso relativamente alto con una altura constructiva relativamente baja. El accesorio de desagüe consiste esencialmente en una carcasa dotada de una abertura de admisión, una pieza de conexión de desagüe y una brida de sujeción y un tubo de inmersión insertado en la carcasa, que delimita la abertura de admisión y que, con la carcasa, forma un sifón inodoro. La carcasa presenta además un canal de desagüe que rodea el sifón inodoro. A este respecto, la brida de sujeción está dispuesta desplazada hacia abajo con respecto a una pared de carcasa, que delimita un canal de desagüe hacia arriba. La parte de carcasa que se encuentra por encima de la brida de sujeción sobresale por lo tanto en la entalladura que define el desagüe de la base de la ducha. En principio este accesorio de desagüe conocido ha dado buen resultado en la práctica; sin embargo su altura constructiva, es todavía demasiado elevada en el caso de requisitos especiales en cuanto a una construcción plana.

20 La presente invención se basa en el objetivo de proporcionar un accesorio de desagüe del tipo mencionado al principio, que tenga una altura constructiva especialmente baja y no obstante garantice una altura de agua de cierre normalizada para un sifón inodoro fiable así como un caudal de desagüe normalizado o incluso mejorado.

Este objetivo se soluciona mediante un accesorio de desagüe con las características de la reivindicación 1.

30 La presente invención aprovecha el hecho de que una bañera o ducha, en su abertura de desagüe de la base, presenta habitualmente una zona de borde conformada esencialmente en forma cónica, que sobresale hacia abajo. El accesorio de desagüe según la invención se basa en la idea de, mediante el acercamiento de la carcasa del accesorio de desagüe al perfil de la bañera, reducir la altura constructiva del accesorio de desagüe, concretamente sin reducir en este caso la altura de agua de cierre necesaria. El accesorio de desagüe según la invención se caracteriza porque su sección de pared de carcasa, que delimita por arriba su canal de desagüe, se encuentra más alta que la empaquetadura destinada a apoyarse sobre el lado inferior de la base de bañera y que rodea a esta última.

35 Una configuración preferida del accesorio de desagüe según la invención consiste en que la carcasa define un borde de rebose del sifón inodoro, encontrándose el borde de rebose más alto que la empaquetadura o una sección en forma de disco anular inferior de la empaquetadura y que rodea la empaquetadura. Esta configuración posibilita, garantizando una altura de agua de cierre suficiente o normalizada, una reducción adicional de la altura constructiva del accesorio de desagüe.

40 Según otra configuración preferida se prevé que la carcasa del accesorio de desagüe según la invención esté formada por una parte inferior de carcasa y una parte superior de carcasa, estando unidas entre sí de manera estanca a los líquidos la parte inferior de carcasa y la parte superior de carcasa. La subdivisión de la carcasa en una parte inferior y un parte superior facilita la conformación de la carcasa, que puede fabricarse por ejemplo mediante moldeo por inyección de plásticos. La conexión de manera estanca a los líquidos de la parte inferior de carcasa y la parte superior de carcasa puede tener lugar mediante soldadura de plásticos o pegadura.

45 En este contexto, un perfeccionamiento ventajoso de la invención prevé que la parte superior de carcasa y la parte inferior de carcasa estén fabricadas a partir de materiales distintos, estando fabricada la parte superior de carcasa a partir de un material flexible y/o elástico como el caucho, mientras que la parte inferior de carcasa está formada por el contrario esencialmente de manera rígida a la flexión. La carcasa del accesorio de desagüe según la invención está realizada en este caso como pieza de varios componentes, que posibilita el uso simultáneo de materiales diferentes, en particular también flexibles. Si la parte superior de carcasa está fabricada a partir de material flexible y/o elástico como el caucho, entonces la carcasa puede instalarse de forma óptima en cualquier perfil de base de bañera. El ajuste flexible de la parte superior de carcasa en el perfil de base de bañera puede realizarse a este respecto tanto mediante el acercamiento de la carcasa al hueco de la bañera por medio de un atornillado de conexión como mediante la colocación de la parte inferior de carcasa sobre el suelo del edificio que se encuentra por debajo de la bañera.

Una configuración ventajosa adicional del accesorio de desagüe según la invención se caracteriza porque la carcasa presenta al menos dos piezas de conexión de desagüe. Esta configuración posibilita una reducción adicional de la altura constructiva del accesorio de desagüe, sustituyendo varias piezas de conexión de desagüe, que en cada caso presentan una sección transversal de desagüe relativamente pequeña, a una única pieza de conexión de desagüe convencional con sección transversal de desagüe relativamente grande. Por otro lado, esta configuración posibilita, en el caso de la altura de instalación dada, también un aumento del caudal de desagüe.

Mediante el uso de conexiones estándar es posible una transmisión económica y flexible del agua que se descarga a través del accesorio de desagüe hasta el siguiente conducto principal de aguas residuales. Allí pueden reunirse las mangueras o tuberías conectadas con las piezas de conexión de desagüe del accesorio de desagüe según la invención a través de un adaptador. Alternativamente la carcasa o el canal de desagüe del accesorio de desagüe según la invención pueden conectarse a través de una conducción plana con sección transversal hidráulica equivalente a un conducto principal de aguas residuales. La conducción plana puede presentar para ello por ejemplo un perfil de sección transversal esencialmente rectangular u ovalado. En este caso se monta al menos en la carcasa o canal de desagüe del accesorio de desagüe según la invención un adaptador correspondiente. Un adaptador adicional, que permite la conexión de la conducción plana a una conducción convencional con perfil de sección transversal redonda, puede disponerse en el conducto principal de aguas residuales o en la dirección de evacuación delante del conducto principal de aguas residuales.

Otras configuraciones preferentes y ventajosas del accesorio de desagüe según la invención se indican en las reivindicaciones dependientes.

A continuación se explica en detalle la invención por medio de un dibujo que representa varios ejemplos de realización. Muestran:

- la figura 1 una sección de una base de bañera con un accesorio de desagüe según la invención en vista en corte vertical;
- las figuras 2 a 5 la carcasa del accesorio de desagüe de la figura 1 en vista frontal, vista lateral, vista desde arriba y representación en perspectiva;
- la figura 6 una sección de una base de bañera con la carcasa del accesorio de desagüe de la figura 1 montada sobre la misma y una pieza de transición en representación en perspectiva;
- la figura 7 una representación en perspectiva de la pieza de transición de la figura 6;
- la figura 8 una sección de una base de bañera con la carcasa del accesorio de desagüe de la figura 1 montada sobre la misma y una pieza de transición según un segundo ejemplo de realización, en representación en perspectiva; y
- la figura 9 una representación en perspectiva adicional de la pieza de transición de la figura 8.

En la figura 1 está representada una sección de la base 1 de una bañera o ducha. La base de bañera 1 presenta una abertura de desagüe de la base redonda (entalladura) 2. Tal como es habitual la zona de borde 3 que rodea la abertura de desagüe de la base 2 de la base de bañera 1 está configurada con forma cónica y sobresale hacia abajo con respecto al lado inferior de la base de bañera 1. A este respecto una sección de base 3.1 configurada con forma cónica se convierte de forma continua en un escalón 3.2 que discurre esencialmente en horizontal, que delimita la abertura de desagüe de la base 2.

La abertura de desagüe de la base 2 está dotada de un accesorio de desagüe 4 según la invención. El accesorio de desagüe 4 comprende una carcasa 5 que presenta una abertura de admisión y un tubo de inmersión 6 insertado en la carcasa, que delimita la abertura de admisión. El tubo de inmersión 6 forma, junto con la carcasa 5, un sifón inodoro.

La carcasa 5 tiene un canal de desagüe que rodea el sifón inodoro 7, en el que están formadas dos piezas de conexión de desagüe 8, 9. Los ejes centrales longitudinales de las piezas de conexión de desagüe 8, 9 discurren paralelos uno a otro. Las aberturas de salida de las piezas de conexión de desagüe 8, 9 se encuentran en un plano vertical común (véase la figura 3). Las piezas de conexión de desagüe 8, 9 están dotadas en cada caso de una rosca exterior 10, 11. Con 12 se designa una tuerca de racor.

La base 13 del canal de desagüe 7 está configurada de forma inclinada (véanse las figuras 1 y 2). Ésta discurre hacia las piezas de conexión de desagüe 8, 9 con pendiente. La pendiente puede encontrarse en el intervalo del 5 al 15 %. En el ejemplo de realización representado la pendiente asciende aproximadamente al 10 %.

La abertura de admisión de la carcasa 5 está rodeada por una empaquetadura anular 14, que se soporta por la carcasa 5 y en el estado montado del accesorio de desagüe 4 se apoya de manera estanca sobre el lado inferior de la base de bañera 1 o del escalón 3.2 que discurre esencialmente en horizontal.

La carcasa 5 presenta en la zona de la empaquetadura 14 resaltes 15, 16 que sobresalen hacia arriba, que sirven

para una fijación con encaje geométrico de la empaquetadura 14. Los resaltes 15, 16 están configurados preferentemente como nervios anulares, presentando la empaquetadura 14 en su lado inferior una ranura anular que aloja el nervio interno 16. La empaquetadura 14 se apoya con el perímetro exterior de su sección anular en forma de disco 17 sobre el perímetro interno del nervio externo 15.

5 Para la fijación del accesorio de desagüe 4 a la abertura de desagüe 2 en la base de bañera 1, a la abertura de admisión de la carcasa 5 está asociado un anillo de sujeción con forma cónica 18 que está compuesto preferentemente por acero fino. El anillo de sujeción 18 ha de disponerse en el lado interno la bañera y presenta orificios para el paso de los vástagos por tornillos de sujeción 19. La carcasa 5 está dotada de orificios roscados o casquillos roscados 20 moldeados en el material de la carcasa, en los que se enroscan o están enroscados los  
10 tornillos de sujeción 19. En el ejemplo de realización representado están integrados tres casquillos roscados metálicos 20 en la carcasa 5 fabricada a partir de plástico, preferentemente propileno. Los casquillos roscados 20 están dispuestos sobre un círculo común a una distancia uniforme entre sí. Lo mismo sirve para los orificios del anillo de sujeción 18. En las figuras 3 y 5 no está representado ni el anillo de sujeción 18 ni el tubo de inmersión 6.

15 Además, el accesorio de desagüe 4 comprende una parte de cubierta en forma de placa 21, que puede conectarse con encaje geométrico con las cabezas de los tornillos de sujeción 19. Los tornillos de sujeción 19 tienen en cada caso una cabeza cilíndrica, en la que está formada una ranura para un destornillador correspondiente o un hexágono de maniobra interior. En el lado inferior de la parte de cubierta 21 ligeramente abombada hacia arriba están previstos elementos de apoyo cilíndricos 22, que presentan las entalladuras que alojan las cabezas de los  
20 tornillos de sujeción 19. Además en el lado inferior de la parte de cubierta 21 están configurados elementos de apoyo en forma de alma 23, que están dispuestos alternativamente con los elementos de apoyo cilíndricos 22 y entre los mismos. Los elementos de apoyo 22, 23 sostienen la parte de cubierta desmontable 21 sobre el anillo de sujeción 18. En las superficies de revestimiento de las cabezas cilíndricas de los tornillos de sujeción 19 pueden estar configuradas a este respecto ranuras anulares circundantes, en las que están alojados anillos en forma de O (no representados) o similares. Los anillos en forma de O, al ponerse los elementos de apoyo cilíndricos 22 de la  
25 parte de cubierta 21 sobre los tornillos de sujeción 19, conducen a una unión realizada por fricción entre los elementos de apoyo 22 y los tornillos de sujeción 19, de modo que la parte de cubierta desmontable 21 está fijada suficientemente al accesorio de desagüe.

30 La empaquetadura 14 presenta una sección axial o reborde 24 y dos secciones 17, 25 en forma de pestaña que se proyectan radialmente hacia fuera desde la misma, estando destinada la sección 17 a apoyarse sobre el lado inferior la bañera y la otra sección 25 para apoyarse sobre el lado interno la bañera. En la figura 1 los tornillos de sujeción 19 no están todavía fuertemente apretados. El anillo de sujeción 18 está representado por lo tanto con separación al escalón 3.2 que discurre esencialmente en horizontal de la base de bañera 1. Tal como puede apreciarse en la figura 1, la sección axial o reborde 24 de la empaquetadura 14, en el estado no fijado, tiene un perfil de sección transversal ondulado.

35 La carcasa 5, en la zona del sifón inodoro, presenta una sección de carcasa 5.1 en forma de copa, esencialmente cilíndrica, en la que se adentra el tubo de inmersión 6 con separación con respecto a la base 5.2 de la carcasa 5. En la base de carcasa 5.2 está formada en el centro una concavidad 5.3 dirigida hacia arriba. En el caso del tubo de inmersión 6 insertado, el extremo superior de la concavidad 5.3 se adentra en el tubo de inmersión 6.

40 El diámetro interno del anillo de sujeción 18 es un tanto mayor que el diámetro externo del tubo de inmersión 6. La carcasa 5 está configurada de forma escalonada entre su sección de pared de carcasa 5.8 que aloja o que fija la empaquetadura 14 y su abertura de admisión, de modo que allí están presentes dos escalones 26, 27 circundantes. El escalón inferior 26 sirve como tope o apoyo para el tubo de inmersión 6. El tubo de inmersión 6 tiene en su extremo superior un grosor de pared engrosado y una ranura anular exterior para alojar un anillo en forma de O (no representado) o similar. Asimismo, el tubo de inmersión 6 presenta en el lado interno un asidero en forma de estribo  
45 28, que facilita una ampliación del tubo de inmersión 6 en particular para fines de limpieza. En la posición insertada del tubo de inmersión 6 su canto superior se encuentra más bajo que la empaquetadura 14.

Por debajo del escalón superior 27 o de la sección 5.8 de la carcasa 5 que fija o que soporta la empaquetadura 14 están configurados nervios de refuerzo 29.

50 La carcasa 5 del accesorio de desagüe 4 está adaptada a la zona de borde 3 de la base de bañera 1, configurada en forma cónica, que rodea la abertura de desagüe 2, para minimizar la altura constructiva del accesorio de desagüe 4. La sección de pared de carcasa 5.4 que delimita por arriba el canal de desagüe 7 está dispuesta para ello más alta que la empaquetadura 14 y rodea esta última. Asimismo puede apreciarse que el borde de rebose 5.5 del sifón inodoro formado por la carcasa 5 se encuentra más alto que la sección 17 en forma de pestaña o en forma de disco anular de la empaquetadura 14 y que rodea la empaquetadura 14.

55 Entre la base 5.2 y el borde de rebose 5.5 del sifón inodoro, la carcasa 5 presenta una sección de pared de carcasa 5.6 que se ensancha hacia arriba con forma cónica. La sección de pared de carcasa cónica 5.6 comienza en la sección 5.1 esencialmente cilíndrica de la carcasa y se convierte en el borde de rebose 5.5, que en este caso está formado en forma tórica. La altura de agua de cierre definida por la separación vertical del canto inferior del tubo de inmersión 6 del lado superior (canto superior) del borde de rebose 5.5 asciende en el caso del accesorio de desagüe

según la invención a aproximadamente 50 mm.

- 5 La sección de pared de carcasa 5.4 que delimita por arriba el canal de desagüe 7 está conectada a través de una sección de pared de carcasa 5.7 conformada en forma cónica con la sección de pared de carcasa 5.8 que aloja o que fija la empaquetadura 14. La transición entre estas secciones de pared de carcasa 5.4, 5.7, 5.8 está configurada esencialmente de forma no escalonada. En la figura 1 puede apreciarse que la sección de pared de carcasa 5.4 que delimita por arriba el canal de desagüe 7 en el estado montado del accesorio de desagüe 4 se apoya sobre el lado inferior de la base de bañera 1 o está dispuesta con sólo una pequeña separación con respecto al lado inferior de la base de bañera 1. A este respecto entre la sección de pared de carcasa 5.7 formada en forma cónica del accesorio de desagüe 4 y la sección de base de bañera 3.1 formada en forma cónica resulta una cavidad anular 30.
- 10 La carcasa 5 del accesorio de desagüe 4 representado está formado por una parte inferior de carcasa 5A y una parte superior de carcasa 5B. La parte inferior de carcasa 5B está conectada de manera estanca a los líquidos en la sección de pared de carcasa 5.9 que delimita hacia fuera el canal de desagüe 7 con la parte superior de carcasa 5A. El plano de conexión o de división de la carcasa 5 se encuentra por debajo del borde de rebose 5.5.
- 15 La parte superior de carcasa 5B y la parte inferior de carcasa 5A están fabricadas preferentemente a partir de materiales distintos, estando fabricada la parte superior 5B a partir de un material flexible y/o elástico como el caucho, mientras que la parte inferior 5A está formada por el contrario esencialmente de manera rígida a la flexión.
- La parte superior de carcasa 5B está fabricada por ejemplo a partir de caucho de silicona, poliuretano o un elastómero termoplástico, mientras que la parte inferior de carcasa 5A está fabricada por ejemplo a partir de propileno.
- 20 A las piezas de conexión de desagüe 8, 9 está asociada una pieza de transición (adaptador) 31 ó 32, que está conectada con las mismas de forma separable. La pieza de transición 31 ó 32 tiene un número de piezas de conexión de entrada 33, 34 correspondiente al número de las piezas de conexión de desagüe 8, 9 y una pieza de conexión de salida 35, que combina los canales definidos por las piezas de conexión de entrada 33, 34. El diámetro interno de la pieza de conexión de salida 35 es a este respecto mayor que el diámetro interno respectivo de las
- 25 piezas de conexión de entrada 33, 34 o piezas de conexión de desagüe 8, 9. La superficie de sección transversal de desagüe de la pieza de conexión de salida 35 corresponde al menos a la suma de las superficies de sección transversal de desagüe formadas por las dos piezas de conexión de entrada 33, 34. La pieza de transición 31, 32 se conecta a través de mangueras y/o tuberías flexibles (no representadas) a las piezas de conexión de desagüe 8, 9.
- 30 En el ejemplo de realización representado en las figuras 8 y 9, la pieza de transición 32 presenta una sección de conducción, que tiene un perfil de sección transversal esencialmente rectangular.
- La realización de la invención no está limitada a los ejemplos de realización descritos anteriormente. Más bien pueden concebirse numerosas variantes que, también en una configuración fundamentalmente diferente, hacen uso de la invención indicada en las reivindicaciones. De este modo, por ejemplo la pieza de transición (adaptador) 32 representada en las figuras 8 y 9, en lugar de su sección de conducción con perfil de sección transversal esencialmente rectangular, puede presentar también una sección de conducción con perfil de sección transversal
- 35 ovalada.

**REIVINDICACIONES**

1. Accesorio de desagüe, en particular para ducha o bañera, con una carcasa (5) que presenta al menos una abertura de admisión y al menos una pieza de conexión de desagüe (8, 9), un tubo de inmersión (6) insertado en la carcasa, que delimita la abertura de admisión, que forma una parte de un sifón inodoro y una empaquetadura (14) que rodea la abertura de admisión, destinada a apoyarse sobre el lado inferior de una base de bañera (1), en el que la carcasa (5) presenta un canal de desagüe (7) que rodea el sifón inodoro, que está delimitado por arriba por una sección de pared de carcasa (5.4),  
**caracterizado porque**  
 la sección de pared de carcasa (5.4) que delimita por arriba el canal de desagüe (7) se encuentra más alta que la empaquetadura (14) y rodea la empaquetadura (14).
2. Accesorio de desagüe según la reivindicación 1,  
**caracterizado porque**  
 la carcasa (5) define un borde de rebose (5.5) del sifón inodoro, en el que el borde de rebose (5.5) se encuentra más alto que la empaquetadura (14) o una sección en forma de disco anular inferior (17) de la empaquetadura (14) y rodea la empaquetadura (14).
3. Accesorio de desagüe según la reivindicación 1 ó 2,  
**caracterizado porque**  
 la carcasa (5), entre su base (5.2) y un borde de rebose (5.5) del sifón inodoro, presenta una sección de pared de carcasa que se ensancha hacia arriba con forma cónica (5.6).
4. Accesorio de desagüe según la reivindicación 2 ó 3,  
**caracterizado porque**  
 el borde de rebose (5.5) del sifón inodoro está formado en forma tórica.
5. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 4,  
**caracterizado porque**  
 el canto superior del tubo de inmersión (6) en la posición insertada del tubo de inmersión se encuentra más bajo que la empaquetadura (14).
6. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 5,  
**caracterizado porque**  
 la sección de pared de carcasa (5.4) que delimita por arriba el canal de desagüe (7) se convierte a través de una sección de pared de carcasa conformada en forma cónica (5.7) en una sección de pared de carcasa (5.8) que aloja o que fija la empaquetadura (14).
7. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 6,  
**caracterizado porque**  
 la carcasa (5) está formada por una parte inferior de carcasa (5A) y una parte superior de carcasa (5B), en el que la parte inferior de carcasa (5A) y la parte superior de carcasa (5B) están unidas entre sí de manera estanca a los líquidos.
8. Accesorio de desagüe según la reivindicación 7,  
**caracterizado porque**  
 la parte superior de carcasa (5B) y la parte inferior de carcasa (5A) están fabricadas a partir de materiales distintos, en el que la parte superior de carcasa (5B) está fabricada a partir de un material flexible y/o elástico como el caucho, mientras que la parte inferior de carcasa (5A) está formada por el contrario esencialmente de manera rígida a la flexión.
9. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 8,  
**caracterizado porque**  
 la base (13) del canal de desagüe (7) discurre con pendiente hacia la al menos una pieza de conexión de desagüe (8, 9), encontrándose la pendiente preferentemente en el intervalo del 5 % y el 15 %.
10. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 9,  
**caracterizado porque**  
 la carcasa (5) presenta al menos dos piezas de conexión de desagüe (8, 9).
11. Accesorio de desagüe según la reivindicación 10,  
**caracterizado porque**  
 a las piezas de conexión de desagüe (8, 9) está conectada una pieza de transición (31, 32), que presenta un número de piezas de conexión de entrada (33, 34) correspondiente al número de las piezas de conexión de desagüe (8, 9) y una pieza de conexión de salida (35) que combina los canales definidos por las piezas de conexión de entrada (33, 34), en el que la pieza de conexión de salida (35) de la pieza de transición (31, 32) presenta un diámetro interno que es mayor que el diámetro interno respectivo de las piezas de conexión de desagüe (8, 9) de la carcasa (5).

12. Accesorio de desagüe según la reivindicación 11,  
**caracterizado porque**  
la pieza de transición (31, 32) está conectada a través de mangueras y/o tuberías flexibles a las piezas de conexión de desagüe (8, 9).
- 5 13. Accesorio de desagüe según la reivindicación 11 ó 12,  
**caracterizado porque**  
la pieza de transición (32) presenta una sección de conducción, que tiene un perfil de sección transversal esencialmente rectangular u ovalado.
- 10 14. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 13,  
**caracterizado porque**  
la empaquetadura (14) presenta una sección axial (24) y dos secciones (17, 25) en forma de pestaña que se proyectan radialmente hacia fuera desde la misma, en el que una sección en forma de pestaña (17) está destinada a apoyarse sobre el lado inferior de una bañera y la otra sección en forma de pestaña (25) está destinada a apoyarse sobre el lado interno la bañera, en el que la sección axial (24) presenta preferentemente un perfil de sección transversal ondulado.
- 15 15. Accesorio de desagüe según una de las reivindicaciones 1 a 14,  
**caracterizado porque**  
la al menos una abertura de admisión de la carcasa (5) está asociada a un anillo de sujeción con forma cónica (18), que ha de disponerse en el lado interno de la bañera y que presenta orificios para el paso de los vástagos por tornillos de sujeción (19), estando dotada la carcasa (5) de orificios roscados o casquillos roscados (20) moldeados en el material de la carcasa (5), en los que están enroscados los tornillos de sujeción (19), estando prevista preferentemente una parte de cubierta (21), que puede unirse con encaje geométrico con las cabezas de los tornillos de sujeción (19).
- 20

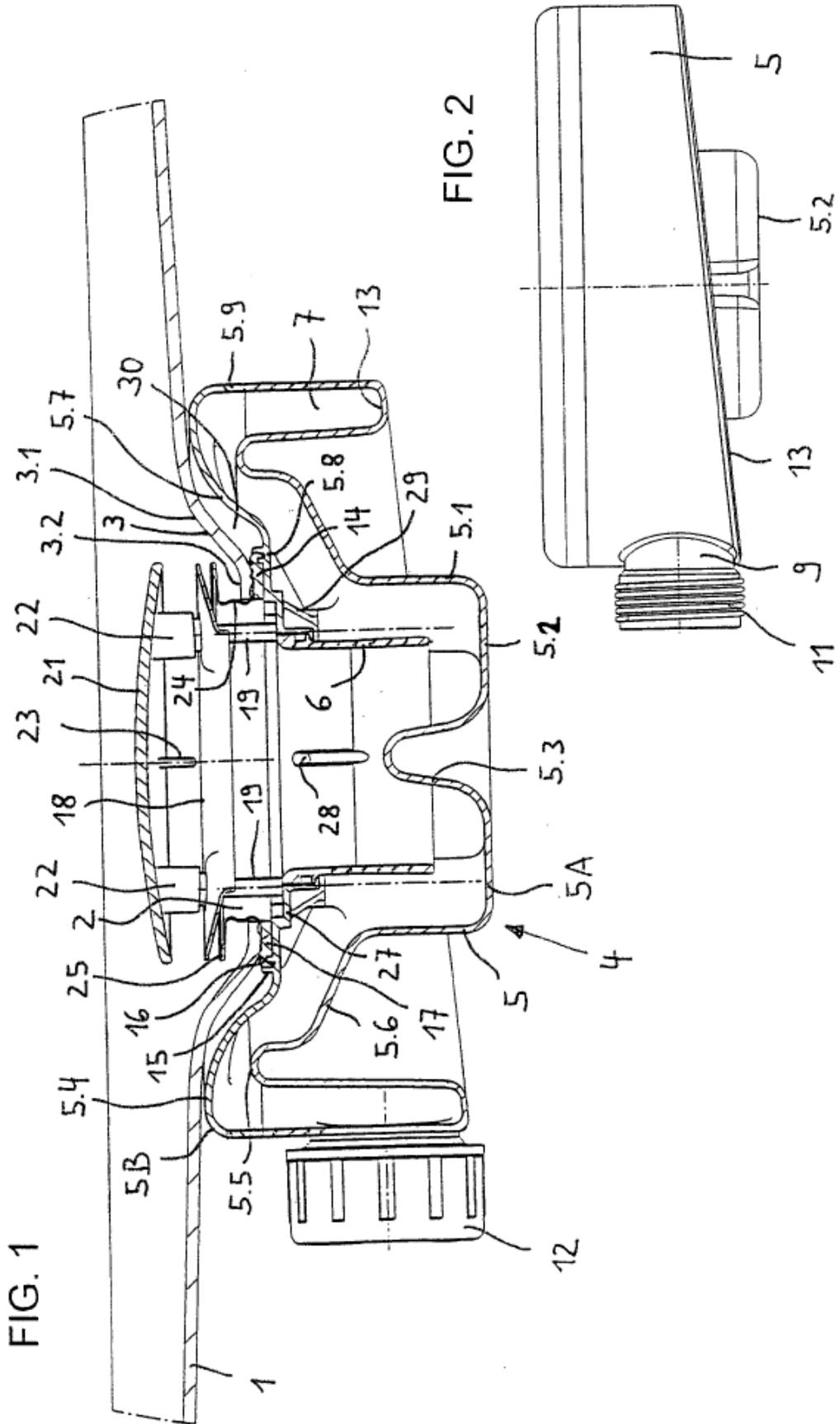


FIG. 1

FIG. 2

FIG. 4

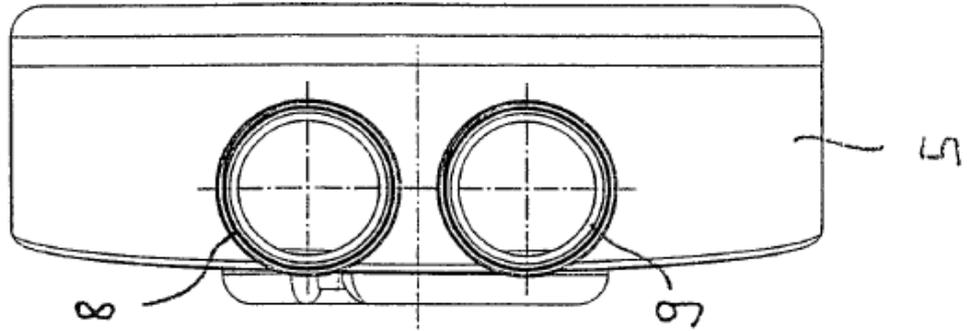


FIG. 3

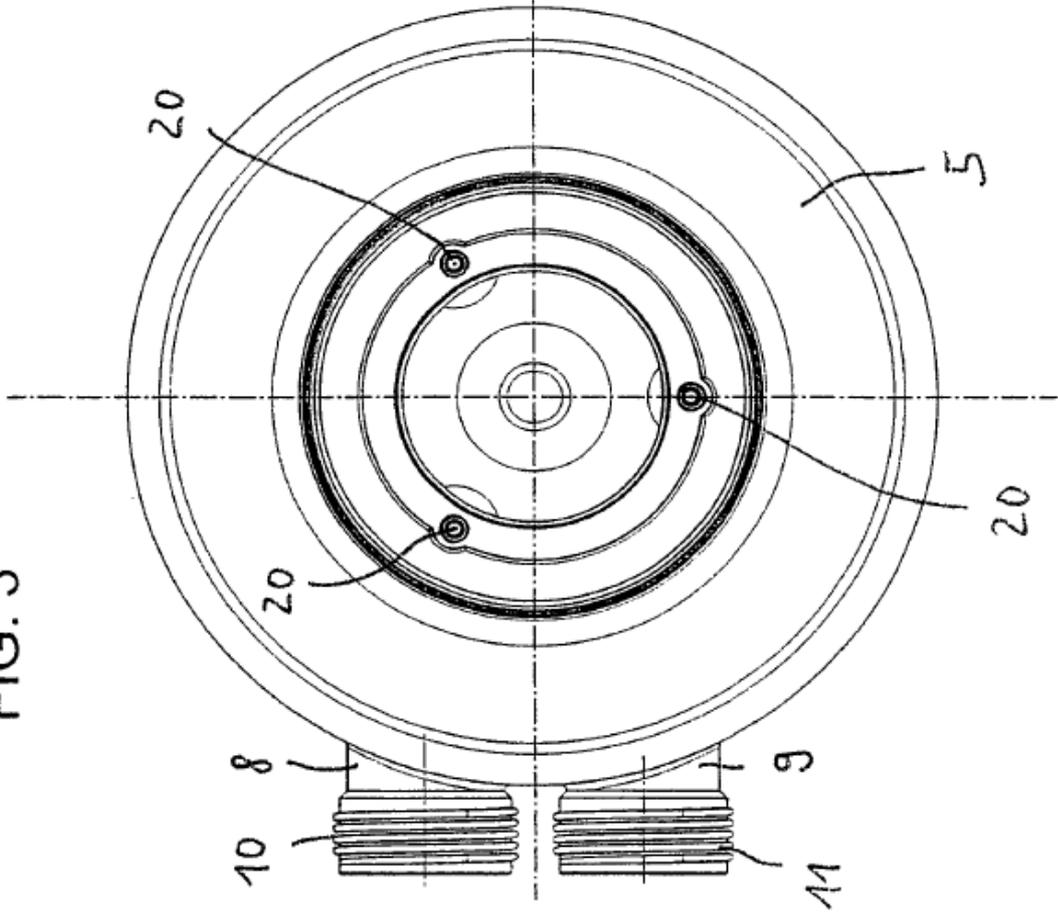


FIG. 6

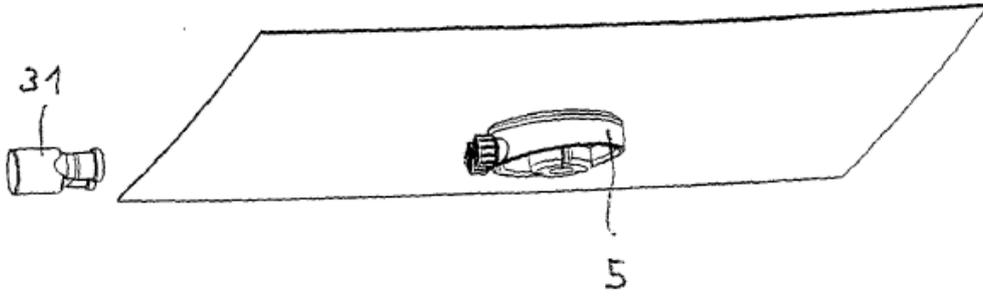


FIG. 5

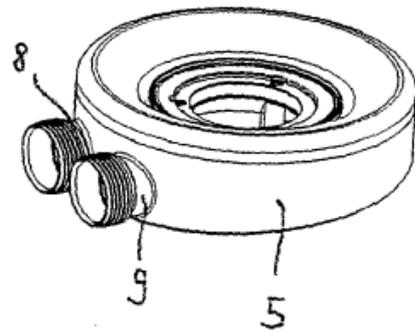


FIG. 7

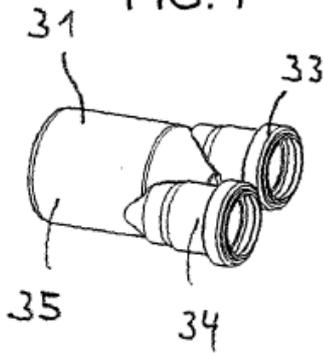


FIG. 8

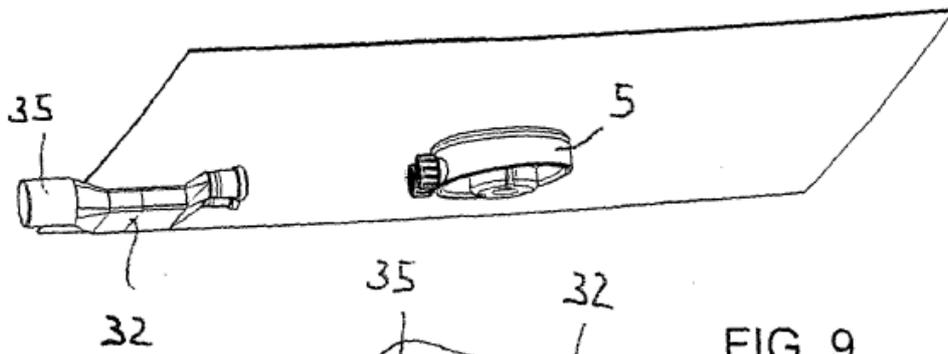


FIG. 9

