



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 350 309**

51 Int. Cl.:  
**E03C 1/06** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **03028537 .3**

96 Fecha de presentación : **11.12.2003**

97 Número de publicación de la solicitud: **1428942**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **16.06.2004**

54 Título: **Soporte para alcachofa de ducha.**

30 Prioridad: **13.12.2002 DE 102 60 203**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**21.01.2011**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**21.01.2011**

73 Titular/es: **Hansgrohe AG.**  
**Auestrasse 5-9**  
**77761 Schiltach, DE**

72 Inventor/es: **Faisst, Magdalena**

74 Agente: **Tomás Gil, Tesifonte Enrique**

**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

Soporte para alcachofa de ducha.

5 La invención se basa en un dispositivo para la fijación de una alcachofa de ducha ajustable en altura. Para este propósito son conocidas unas barras murales que se extienden perpendicularmente y que están fijadas bien ante la pared o contra la pared y presentan una guía, a lo largo de la cual puede ser desplazado un soporte para una alcachofa de ducha. Habitualmente, el soporte puede ser quitado de la alcachofa de ducha. El mismo está unido por un tubo flexible de ducha con la instalación doméstica. El soporte presenta la posibilidad de girar la alcachofa de ducha  
10 alrededor de un eje horizontal. Frecuentemente, el soporte puede ser girado también alrededor de un eje vertical, bien alrededor del eje de la barra mural misma o bien, en caso de que la barra mural fuese más bien un perfil, alrededor de un eje giratorio que se extiende en paralelo a la guía.

Es sabido igualmente que se pueden introducir en las barras murales unas piezas adicionales que necesita un usuario para ducharse o desea tenerlas, por ejemplo soportes para jabones líquidos, cepillos o similares. Estas piezas complementarias se fijan por ejemplo sobre el extremo inferior de la barra mural en la consola local, de modo que aquellas tengan una altura fija. Cuando se desea fijar dichos aparatos adicionales también de manera ajustable en altura, y se utiliza para ello el mismo perfil guía que para el soporte de ducha, así se limita naturalmente el movimiento del soporte de ducha.

20 Ya es sabido (DE-A1-19650000) fijar una barra auxiliar a una barra mural para un soporte de alcachofa de ducha. Esta barra auxiliar puede ser fijada sobre la barra mural misma o sobre sus herrajes. Sobre la barra auxiliar se fija una cortina de ducha.

25 Además ha sido propuesto (WO 03/027403) un dispositivo correspondiente a la primera parte de la reivindicación 1 en una solicitud de patente no publicada con anterioridad.

En otro soporte de ducha (DE 7908437 U) está emplazada una ranura despullada en un carril a fijar contra una pared, que sirve de guía para una corredera junto a las superficies delanteras de ambos lados que limitan la ranura.  
30 Este documento divulga un dispositivo con las características del concepto genérico de la reivindicación 1.

Igualmente es conocido un soporte de ducha con un perfil de pared que presenta en ambos lados respectivamente una guía para recibir los extremos de un estribo, sobre el cual puede ser fijado un elemento sanitario (DE 8506749U).

35 La invención se basa en la tarea de crear un dispositivo para fijar un soporte de ducha desplazable y al menos otra pieza complementaria, en la que el recorrido de ajuste para el soporte de ducha no está limitado por la pieza adicional.

Para solucionar este problema, la invención sugiere un dispositivo con las características citadas en la reivindicación 1. Los perfeccionamientos de la invención son objeto de reivindicaciones secundarias.

40 Según la invención, en un perfeccionamiento puede estar previsto que la guía adicional se extienda en paralelo a la guía del soporte de ducha.

45 En un perfeccionamiento puede estar previsto que la guía adicional en su forma y sección transversal sea idéntica a la guía para el soporte de ducha. Aquella puede presentar en este caso la misma longitud, lo que sin embargo no es necesario. Así por ejemplo puede ser elegido otro recorrido de traslación para una bandeja portaobjetos, ya que una bandeja portaobjetos no ha de ser fijada tan alto que un soporte para una ducha, el cual, cuando debe ser usado como ducha vertical, ha de ser fijado más alto que la estatura del usuario.

50 Cuando la guía adicional es idéntica en su forma a la guía para el soporte de ducha, así la guía adicional puede ser usada para los mismos objetos que para la guía principal, también como guía para una segunda ducha. Entonces se puede emplear incluso el mismo soporte.

55 Es sin embargo igualmente posible y se encuentra dentro del marco de la invención que la guía adicional esté realizada de manera distinta a la guía para el soporte de ducha. Bajo una formación diferente puede entenderse tanto una forma de la sección transversal distinta como también una longitud distinta. También en una realización diferente, la guía adicional en su caso puede ser usada aún para una segunda, eventualmente otra ducha. También la fijación de varias duchas con diferentes funciones en las diferentes guías es posible. Por ejemplo en las guías adicionales  
60 pueden ser guiadas unas duchas laterales. Esto rige particularmente, cuando la barra mural está compuesta de dos secciones. Pues las duchas laterales generalmente en la altura no han de ser realizadas sobre el recorrido total de ajuste de la ducha principal. Puesto que la guía adicional en primer lugar está pensada para recibir elementos adicionales que deben ser manejados de otra manera que el soporte de ducha, según la invención la guía adicional puede ser adaptada al manejo diferente de los elementos adicionales. Por ejemplo el recorrido de traslación en caso de elementos adicionales, conforme a lo anteriormente mencionado, no tiene que ser el mismo que en la guía principal. Por otra parte también el modo de ajuste puede ser realizado de una manera distinta, ya que los dispositivos adicionales en su caso se modifican  
65 raras veces en su posición. En la guía adicional se pueden alojar también varios objetos sanitarios que se limitan entonces mutuamente el recorrido de traslación. Esto puede ser deseado según las circunstancias del caso individual

## ES 2 350 309 T3

también, pero al menos no debe estorbar. Una bandeja portaobjetos por regla general será fijada más abajo que un soporte para un frasco de champú.

5       Puesto que la guía principal está pensada para el soporte de ducha, en un perfeccionamiento puede estar previsto que la guía adicional esté dispuesta lateralmente y también esté orientada hacia el lado. Esto, en una barra mural que está realizada en forma de un perfil puede suceder de manera que la guía esté orientada correctamente hacia el lado, por ejemplo en un perfeccionamiento también próximo al lado trasero del perfil de la barra mural.

10       Según la invención está previsto que la guía para el soporte de ducha y la guía adicional estén formados como ranura, preferiblemente también como ranura despullada. Mediante el contra despulla puede efectuarse una fijación especialmente sencilla del soporte para el respectivo objeto.

15       Para poder adaptar el dispositivo aún mejor a las costumbres y necesidades de un usuario, puede estar previsto en un perfeccionamiento que la barra mural o carril mural comprenda dos guías adicionales que están dispuestas y formadas de preferencia simétricamente a esta guía para el soporte de ducha. Entonces por ejemplo puede tener lugar una adaptación *in situ* para zurdos, donde incluso el usuario mismo pueda decidir, si él quiere fijar sus piezas complementarias en el lado derecho o izquierdo.

20       Con la incorporación de dos guías adicionales se puede solucionar naturalmente también el problema arriba mencionado en que dos elementos adicionales en caso de sólo una guía se tienen que repartir el recorrido de traslación.

25       Para fijar la barra mural o el carril mural, en el caso más simple naturalmente puede ser enroscado a través de un orificio del carril. La invención sin embargo propone en un perfeccionamiento que se puede emplear un soporte de pared para la fijación, que puede ser unido con la barra mural después de su enroscado. Por utilización de un soporte de pared, la fijación a la pared es prácticamente invisible. Ahora puede estar previsto en un perfeccionamiento de la invención concebir el soporte de pared de tal manera que no perturbe el desplazamiento del soporte de ducha. Particularmente puede estar previsto que el soporte de pared pueda ser conectado en cualquier punto de la longitud de la barra mural con esta última. Por ello, en caso de renovaciones, el soporte de pared puede ser fijado en el mismo punto, donde previamente ya estaba fijado un soporte de pared. Por ello no surgen puntos, donde los agujeros previamente perforados deberían ser retocados.

30       Una posibilidad especialmente adecuada propuesta por la invención, de realizar estos objetivos, consiste en que el soporte mural engrane en al menos una guía adicional, preferiblemente en ambas guías adicionales. De esta manera, bajo ciertas circunstancias por cierto se limita el recorrido de traslación para los objetos complementarios. Puesto que sin embargo, como ya se había mencionado, el recorrido de traslación de todos modos ha de ser solamente más reducido para los elementos adicionales, esto no representa un perjuicio real.

35       Según la invención es posible configurar el soporte mural de tal manera que se fije en el punto de conexión de dos secciones de barras murales, de modo que alinea y fije las dos secciones de barras murales. De esta manera es posible estructurar una barra mural o un carril mural de varias piezas que se compongan entonces de tal manera que surja o permanezca una guía continua para el soporte de ducha.

40       Según un perfeccionamiento, la ranura guía para el soporte de ducha simultáneamente puede servir para alojar el tubo flexible de ducha. Con una sujeción de apriete puede ocuparse también de que el tubo flexible de ducha permanezca dentro de la guía. Esta sujeción de apriete puede estar incorporada en una guía adicional.

45       Otras características, detalles y ventajas de la invención resultan de las reivindicaciones y del resumen, cuyos dos textos hacen referencia al contenido de la descripción, de la siguiente descripción de una forma de realización preferida de la invención así como de la mano del dibujo. Aquí muestran:

50       Figura 1 la vista de un dispositivo para colocar una ducha manual ajustable en altura;  
Figura 2 un dispositivo correspondiente a la figura 1 con una barra mural alargada estructurada de dos segmentos;  
55       Figura 3 la vista frontal de dispositivo de la figura 1;  
Figura 4 a escala aumentada, una sección transversal a través del dispositivo de la figura 3;  
Figura 5 la sección horizontal a través de un soporte para fijar la barra mural;  
60       Figura 6 una vista desde arriba sobre el dispositivo de la figura 3 a escala aumentada.  
Figura 7 la vista frontal de un dispositivo similar a la figura 3

65       En la figura 1, una barra mural 1 que presenta la forma de un perfil, está fijada con ayuda de dos soportes 2 contra una pared. La barra mural 1 presenta una ranura 3 continua desde arriba hacia abajo sobre su parte frontal distanciada de la pared. En la ranura está fijada de manera desplazable una corredera 4 que es sujeta por ejemplo por rozamiento o por un elemento de accionamiento en su posición. Con la corredera 4 está unido un soporte 5 que

## ES 2 350 309 T3

presenta un alojamiento 6 para el mango de una ducha manual en la zona de su extremo libre. El alojamiento 6 es giratorio alrededor de un eje horizontal. El soporte 5 puede ser desplazado con ayuda de la corredera 4 sobre toda la longitud de la ranura 3, desde el extremo superior que está definido por una caperuza de cierre 7 hasta el extremo inferior donde hay una cubierta 8 diferente. La cubierta 8 contiene una prolongación de la ranura 3.

La figura 2 muestra una forma de realización, en la cual la barra mural 1 consiste en dos segmentos, es decir un segmento superior 1a y un segmento inferior 1 b. Para la fijación contra la pared sirven ahora tres soportes 2, de los cuales el soporte central 2 está dispuesto directamente en la juntura de los dos segmentos de barras murales, de modo que garantice la unión y también la alineación de ambos segmentos.

En la barra mural 1 en las dos figuras está fijada a la derecha de la ranura 3 una bandeja portaobjetos 9 que está emplazada dentro de una guía correspondiente a explicar aún más tarde. La bandeja portaobjetos 9 puede ser desplazada dentro de la guía hacia arriba, sin entrar en conflicto con la corredera 4 en la ranura 3.

A la izquierda de la ranura 3 y por ello a la izquierda del soporte 5 para la ducha manual está fijado un soporte 10 para un frasco de champú 11 que puede ser ajustado igualmente en la altura, sin que por ello sea perturbado el desplazamiento del soporte 5.

Los mismos elementos están presentes también en la forma de realización según la figura 2.

La figura 3 muestra ahora una vista frontal del dispositivo de la figura 1. Aquí se puede apreciar aún mejor que en la figura 1 que los tres elementos sujetados y guiados en la barra mural 1, es decir el soporte 5 para la ducha manual, la bandeja portaobjetos 9 y la sujeción 10 para el frasco de champú 11, no se estorban mutuamente durante su desplazamiento. La figura 4 muestra una sección transversal a través del perfil que forma la barra mural 1. Se trata de un perfil hueco que presenta en una parte frontal 12 curvada convexa una ranura despullada 3 que, véase la figura 1, sirve para guiar la corredera 4. La ranura despullada 3 presenta un fondo plano 13, dos paredes laterales 14 que se extienden de manera rectangular con respecto a este fondo y dos contra despullas 15.

El perfil presenta un lado trasero 16 distante de la parte frontal 12 que presenta una forma plana y lateralmente está limitada por listones planos 17. Directamente contiguo a este lado trasero 16, el perfil de la barra mural 1 contiene dos ranuras despulladas 18, cuya forma de la sección transversal es circular. Estas ranuras 18 despulladas forman respectivamente una guía para los elementos adicionales representados en las figuras, pudiendo ser utilizados naturalmente también para otros elementos adicionales. Las dos guías 18 están orientadas hacia el lado, es decir la ranura que conduce al interior de las guías el se extiende bajo un ángulo recto con respecto a la parte frontal. Las guías 18 están dispuestas de manera que su distancia recíproca es más pequeña que la anchura máxima del perfil de las barras murales, de modo que las guías por delante no son visibles, véase la figura 3.

En la guía 18 a la derecha está incorporada aún una hebilla 19 que puede consistir por ejemplo en un material sintético, mientras que el perfil que forma la barra mural 1 también puede consistir en metal. Esta hebilla 19 sobresale un poco del borde de la fisura que conduce al interior de la ranura 3, de modo que un tubo flexible introducido en la ranura 3 es sujetado por el extremo delantero 20 de la hebilla 19.

La figura 5 muestra en una escala agrandada con respecto a la figura 4 el soporte de pared 2 en sección transversal. El soporte de pared 2 contiene al menos una abertura continua 21 que está rodeada por un ensanchamiento 22 en el ejemplo representado. A través del orificio 22 se inserta un tornillo, de modo que el soporte de pared puede ser atornillado a la pared. El soporte de pared presenta una configuración complementaria de la zona orientada hacia la pared del perfil que forma la barra mural 1. Aquel por lo tanto engrana con sus dos protuberancias 23 en forma de barra, dirigidas la una hacia la otra, en las guías 18. Por ello se efectúa una fijación del soporte 2 sobre el perfil de la barra mural 1. Cuando el soporte de pared presenta una longitud correspondiente, es decir perpendicularmente al plano de sección transversal de la figura 5, aquel puede servir también para conectar dos segmentos de barras murales de la manera como está representado en la figura 2.

Ya que el soporte de pared 2 prácticamente puede ser conectado en cualquier punto contra el perfil de la barra mural 1, aquel puede ser atornillado durante los trabajos de renovación a los agujeros que ya están presentes.

La figura 6 muestra una vez más una sección transversal a través del dispositivo de la figura 1 con una vista desde arriba sobre las piezas adicionales que se fijan sobre la barra mural 1. La bandeja portaobjetos 9 engrana en la guía 18 debajo del soporte de pared 2. La bandeja portaobjetos está formada de manera que se apoye mediante la parte posterior del perfil de la barra mural sobre el perfil. Aquella presenta una configuración similar al saliente 23 en forma de barra del soporte 2 para engranar en la ranura de guía 18. Este saliente igualmente puede presentar una determinada longitud para lograr una buena guía y sujeción de la bandeja portaobjetos 9. Este saliente puede engranar con una cierta tensión en la ranura guía 18, de modo que se detenga la bandeja portaobjetos 9 misma.

La sujeción 10 para el frasco de champú 11 es fijada del mismo modo en la ranura de guía 18.

La corredera 4 para el soporte de ducha 5 por ejemplo puede estar guiada con rodillos guía dentro de la ranura 3. La figura 6 muestra ahora que el soporte 5 puede ser girado alrededor de un eje vertical que está representado por un tornillo 24.

## ES 2 350 309 T3

La figura 7 muestra la vista frontal de un dispositivo de ducha, en el cual la barra mural está constituida de dos secciones unidas entre sí. En las dos guías dispuestas a la derecha y a la izquierda sobre el perfil están fijados, de forma similar a las formas de realización anteriores, una bandeja portaobjetos 9 y una sujeción para un bote de champú.

- 5 En la guía adicional derecha está fijada por encima del punto de separación 25 una sujeción 26 para una ducha manual 27. El tubo flexible no está representado por motivos de simplificación.

- 10 Por debajo de la altura de la bandeja portaobjetos 9, en ambas guías adicionales están fijadas respectivamente duchas laterales 28, en las cuales por motivos de simplificación las tuberías de entrada no están representadas. Estas duchas laterales 28 sólo necesitan tener un recorrido de ajuste más reducido o casi ningún recorrido de ajuste. Tampoco la ducha manual tiene que ser ajustada en su altura, puesto que para ducharse desde arriba está presente el soporte 6 normal con la correspondiente alcachofa de ducha.

### 15 Documentos citados en la descripción

Esta lista de los documentos relacionados por el solicitante ha sido recopilada exclusivamente para la información del lector y no forma parte del documento de patente europea. La misma ha sido confeccionada con la mayor diligencia, la OEP sin embargo no asume responsabilidad alguna por errores eventuales u omisiones.

### 20 Documentos de patente mencionados en la descripción

- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| • DE 19650000 A1 [0003]   | • DE 7908437 U [0005] |
| 25 • WO 03027403 A [0004] | • DE 8506749 U [0006] |

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para la fijación ajustable de un soporte para alcachofa de ducha (5), con

un elemento mural alargado en forma de una barra mural (1) o un carril mural,

un soporte (5) para alcachofa de ducha desplazable a lo largo del elemento mural (1),

una ranura (3) dispuesta de manera continua desde arriba hacia abajo contra la parte frontal del elemento mural, que sirve de guía para el soporte de ducha (5),

**caracterizado** por el hecho de que al menos una guía adicional dispuesta sobre el elemento mural está prevista para un objeto sanitario (9, 10) suplementario, la cual está configurada independientemente de la guía principal y en caso de presencia del elemento mural fijado sobre una pared es apta de funcionar como guía adicional, y está configurada como ranura (18), preferiblemente como ranura despullada (18).

2. Dispositivo según la reivindicación 1, en el cual la guía adicional se extiende en paralelo a la guía del soporte de alcachofa de ducha.

3. Dispositivo según la reivindicación 1 o 2, en el cual la guía adicional está configurada al menos parcialmente idéntica a la guía para el soporte de ducha (5).

4. Dispositivo según la reivindicación 1 o 2, en el cual las guías adicionales están configuradas diferentemente a la guía para el soporte de alcachofa de ducha (5).

5. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, en el cual la guía para el soporte de alcachofa de ducha (5) señala hacia adelante y la guía adicional está orientada hacia el lado.

6. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, en el cual la guía adicional está dispuesta en el lado trasero de la barra mural (1) y/o próxima al lado trasero de la barra mural (1).

7. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, con dos guías adicionales dispuestas de preferencia simétricamente a la guía principal.

8. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, con al menos un soporte mural (2) para la fijación del carril mural (1) contra una pared.

9. Dispositivo según la reivindicación 8, en el cual el soporte mural (2) está formado de tal manera, que no perturbe el desplazamiento del soporte de la alcachofa de ducha (5).

10. Dispositivo según la reivindicación 8 o 9, en el cual el soporte mural (2) está configurado de tal manera que pueda ser conectado a la barra mural (1) en un punto variable a lo largo de esta última.

11. Dispositivo según una de las reivindicaciones 8 a 10, en el cual el soporte de pared (2) engrana en al menos una guía adicional, preferiblemente en las dos.

12. Dispositivo según una de las reivindicaciones 8 a 11, en el cual el soporte de pared (2) está configurado para unir dos segmentos de barras murales (1 a, 1 b) orientados el uno contra el otro.

13. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, en el cual la ranura guía (3) está configurada para recibir el tubo flexible de la alcachofa de ducha.

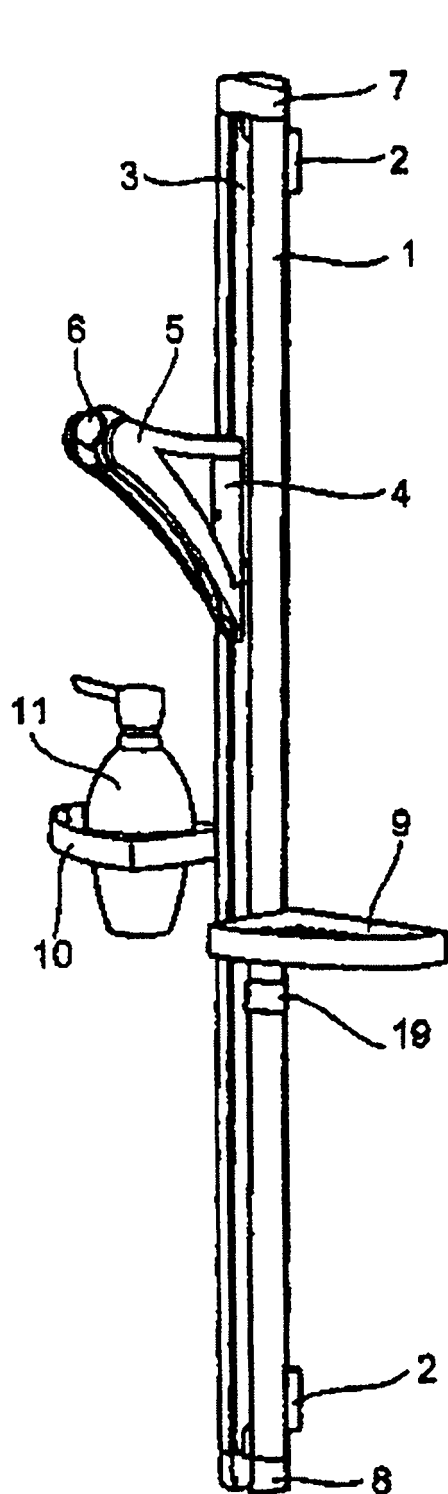


Fig. 2

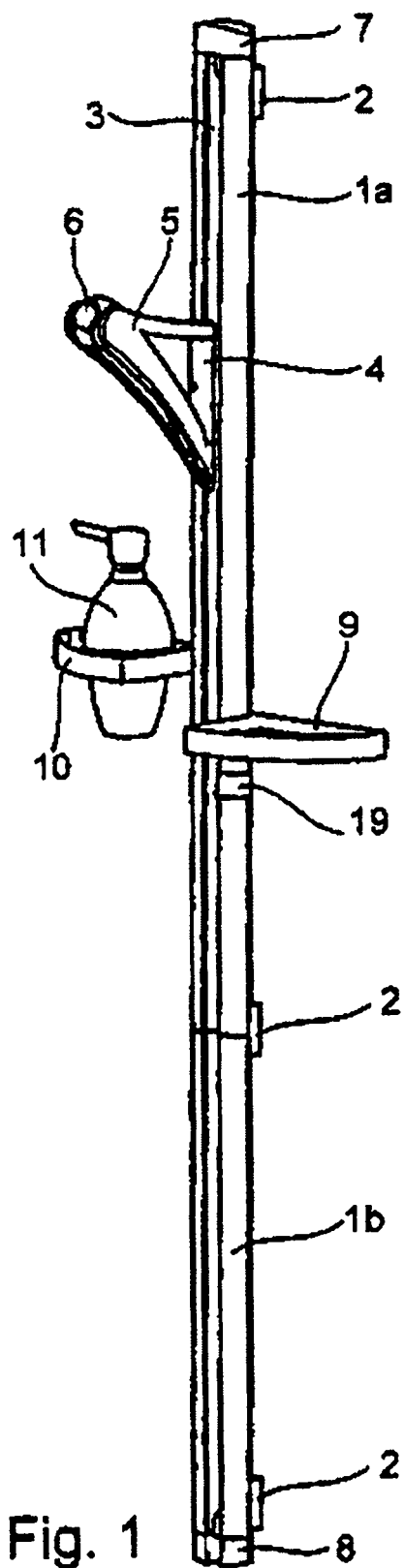
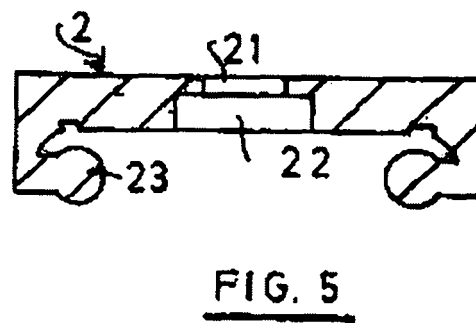
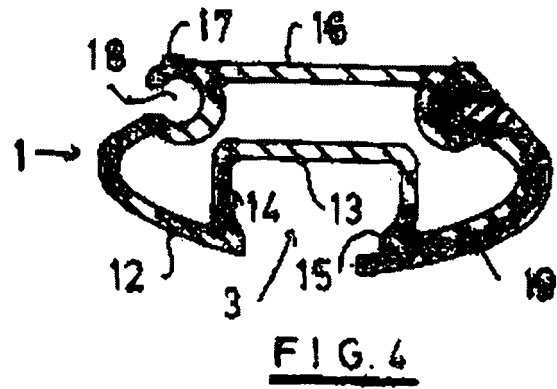
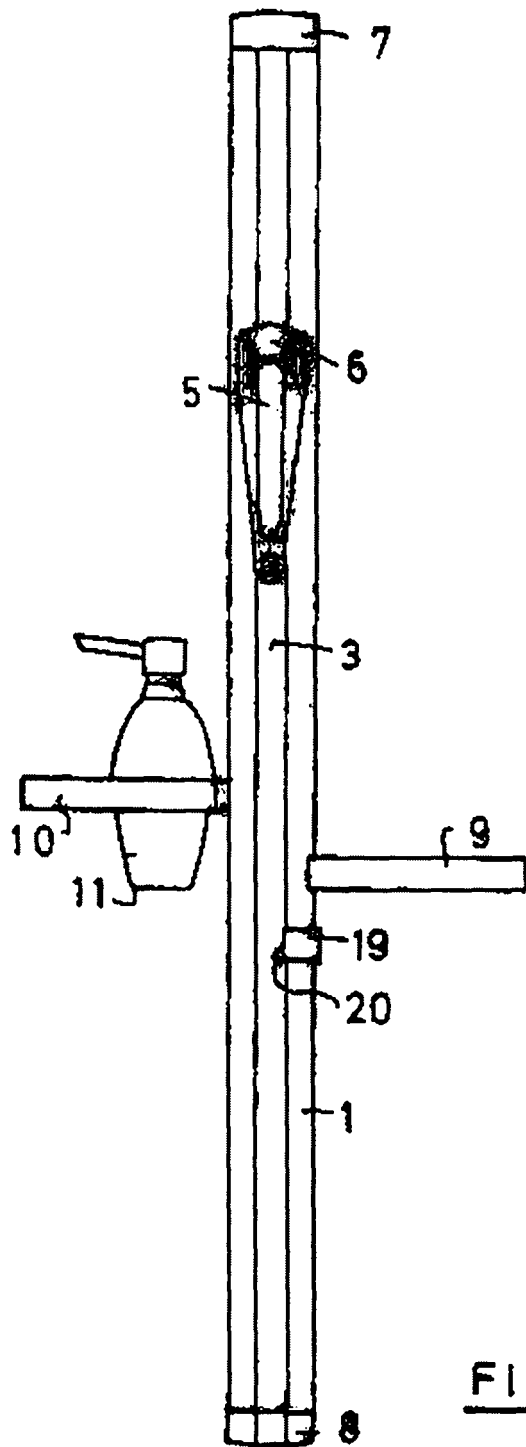


Fig. 1



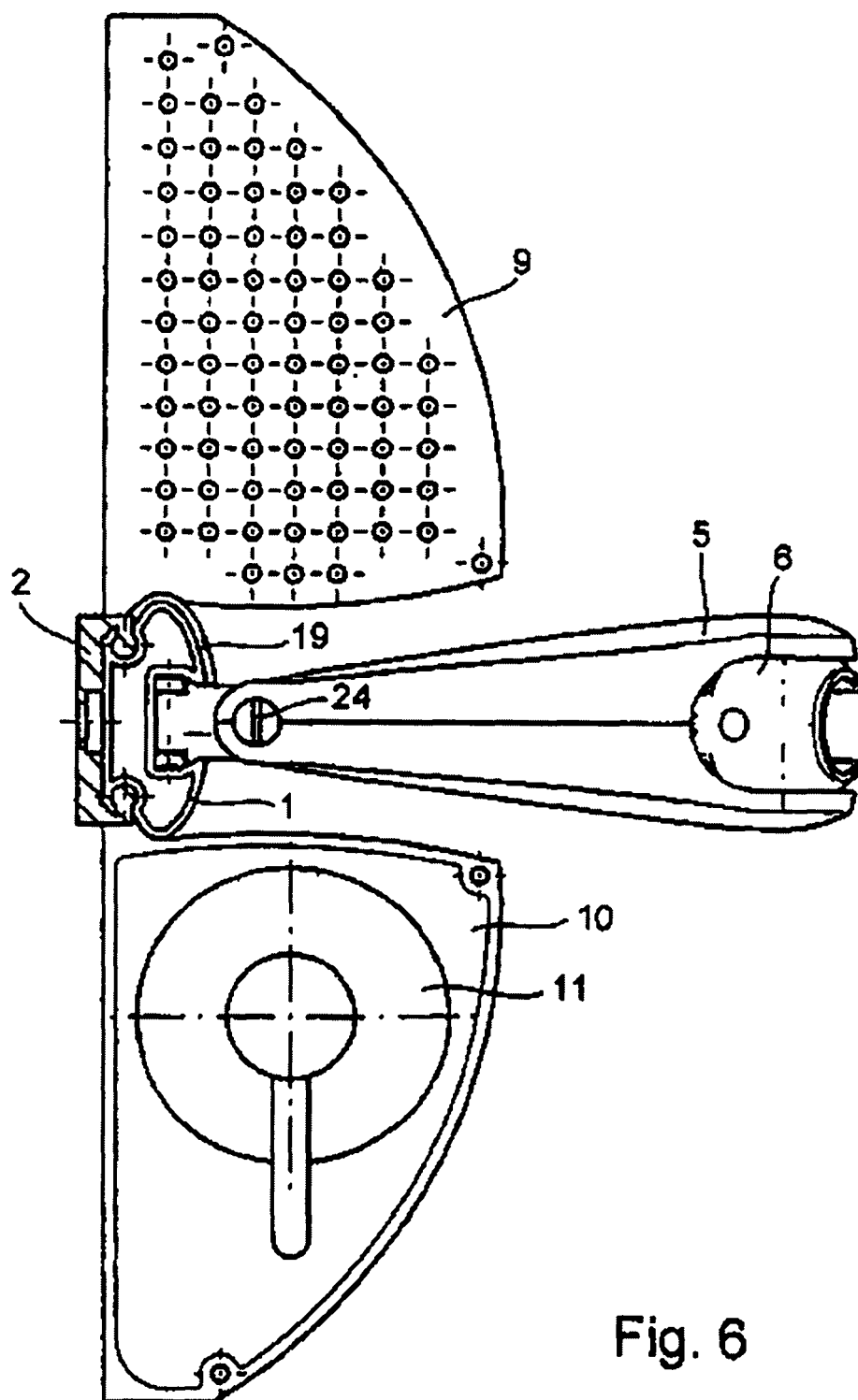


Fig. 6

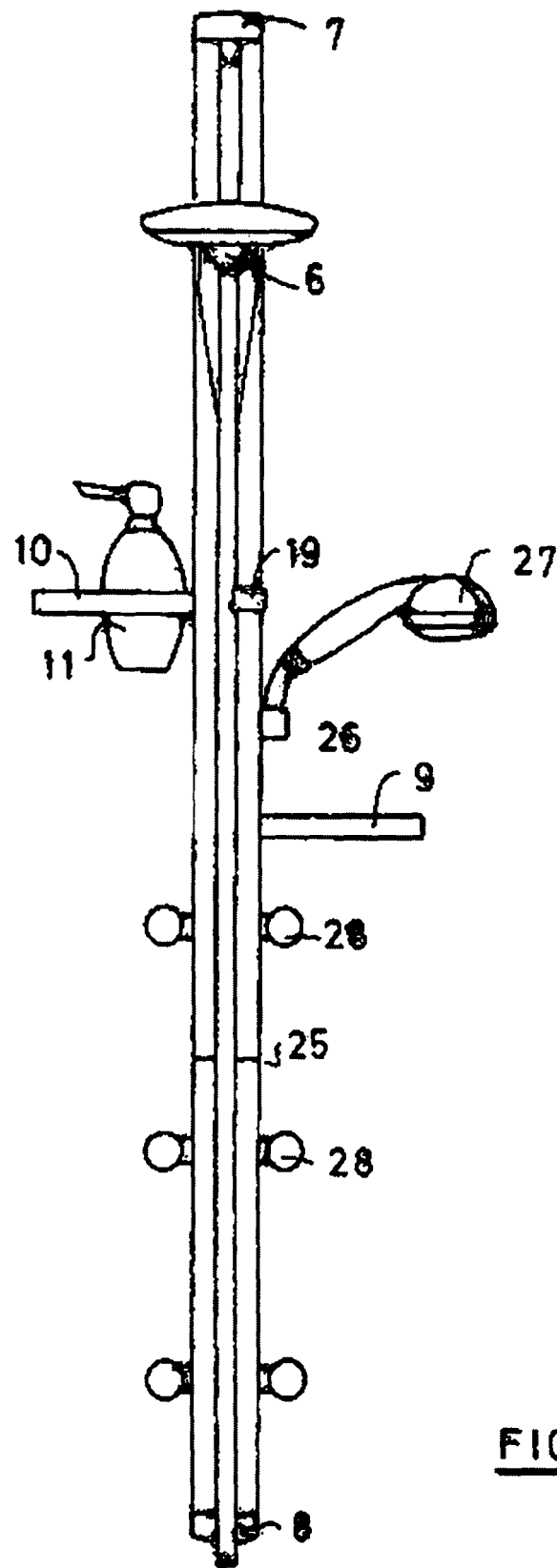


FIG. 7