

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **2 408 179**

(51) Int. Cl.:

**D06F 75/12** (2006.01)

**D06F 81/02** (2006.01)

**D06F 81/08** (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.01.2011 E 11401002 (8)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.04.2013 EP 2474661**

(54) Título: **Puesto de planchado**

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

**18.06.2013**

(73) Titular/es:

**MIELE & CIE. KG (100.0%)  
Carl-Miele-Straße 29  
33332 Gütersloh, DE**

(72) Inventor/es:

**BARTSCH, MICHAEL;  
KAISER, PHILIPP;  
KEUNECKE, JENS y  
SPLISTESER, ULI**

(74) Agente/Representante:

**ZUAZO ARALUZE, Alexander**

**ES 2 408 179 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

Puesto de planchado

- 5 La invención se refiere a un puesto de planchado que incluye una tabla de planchar con un bastidor abatible, dispuesto sobre un aparato autoportante configurado como columna con un generador de vapor para una plancha, estando dispuesto en la columna del aparato autoportante un tanque de agua extraíble para el generador de vapor.
- 10 Un puesto de planchado con las características del preámbulo se conoce por el documento WO 2006/057026.
- 15 Por el documento DE 21 2008 000 021 U1 se conoce un aparato de planchado al vapor con un tanque de agua y una cámara de ebullición que se encuentra en unión directa con éste. La cámara está destinada a generar el vapor, para hacer funcionar un aparato de planchado al vapor. El aparato de planchado al vapor allí conocido presenta al respecto un tanque de agua, que está integrado en el puesto de planchado o bien en el aparato. Para poder llenar el tanque de agua con agua es necesario desmontar el puesto de planchado o el aparato de planchar, para de esta manera llenar el tanque de agua.
- 20 Al respecto se tiene el inconveniente de que resulta extremadamente complicado en particular el transporte del depósito o tanque de agua lleno en una posición incómoda asiendo con las puntas de los dedos o agarrando con una mano. Debido a la exigencia de un elevado volumen de llenado, están construidos los correspondientes depósitos la mayoría de las veces tan incómodos que los mismos no pueden ser mantenidos bajo grifos de agua diseñados para un nivel bajo. Así resulta un llenado difícil del tanque de agua cuando el mismo debe llenarse bajo una toma de agua.
- 25 Así, los tanques de agua extraíbles conocidos hasta ahora no podían llenarse bajo grifos de agua de poca altura, porque la abertura de llenado de los depósitos relativamente grandes se encuentra, por razones de estanqueidad, por encima del nivel del agua. Además se realiza el transporte del depósito lleno en una postura incómoda, lo cual entraña el peligro de que resbale, debido a la transmisión de fuerzas al aspirarlo, desfavorable y limitada horizontalmente durante el transporte. Así se tiene siempre el peligro de vuelco debido a la desfavorable posición del centro de gravedad. Para que durante el transporte no se derrame agua, debe mantenerse el depósito en su posición con una fuerza constante, lo que da lugar a una postura forzada del usuario.
- 30 La invención tiene así como tarea básica perfeccionar un puesto de planchado con un generador de vapor para una plancha tal que su manejo para un llenado externo pueda realizarse de manera bastante más sencilla y fácil.
- 35 En el marco de la invención se resuelve la tarea mediante un puesto de planchado con las características de la reivindicación independiente 1. Ventajosas mejoras y perfeccionamientos de la invención resultan de las siguientes reivindicaciones dependientes.
- 40 Las ventajas que pueden lograrse mediante la invención consisten en que el tanque de agua extraíble disponga de un volumen suficientemente grande para el puesto de planchado por vapor, para posibilitar una duración del tiempo de planchado lo mayor posible. Para el operario resulta un transporte agradable y también un llenado ventajoso en grifos de agua bajos. En el presente concepto se transporta el tanque de agua asíéndolo con seguridad con una sola mano en la hondonada del asa en una posición vertical o ligeramente inclinada sin un esfuerzo físico adicional en una "posición del cuerpo natural". La fuerza del peso se conduce, debido a la posición óptima del centro de gravedad, de una forma ergonómicamente favorable por la mano y el brazo del usuario. Para el llenado puede sujetarse el tanque de agua horizontalmente o ligeramente inclinado bajo el grifo de agua. Mediante marcas en la pared exterior de la carcasa detecta el usuario en esta posición cuándo se ha alcanzado la cantidad de agua deseada. El tanque de agua se cierra a continuación mediante una tapa con roscado o con un cierre de bayoneta, que impermeabiliza el tanque de agua mediante un anillo toroidal.
- 45 Para ello se propone en el marco de la invención que el tanque de agua pueda alojarse en una bolsa abierta accesible dispuesta en la columna y colocada en la pared posterior del aparato autoportante. El tanque de agua presenta entonces un asa, que sobresale de la pared posterior de la columna. Esta configuración posibilita para el usuario del puesto de planchado correspondiente a la invención, de manera sencilla, soltar y extraer el tanque de agua del puesto de planchado y allí del aparato autoportante, para manejarlo para el llenado. El tanque de agua presenta en la zona inferior una forma de depósito de caja, que en la zona superior está escalonada. Para posibilitar el manejo bajo una toma de agua que se extiende plana, esta configurado el tanque de agua en la zona superior en forma plana. Así resulta en el tanque de agua correspondiente a la invención la ventaja de que por un lado en la zona inferior dispone el mismo de un volumen de llenado lo más grande posible, abriendo mediante la zona superior la posibilidad de un manejo fácil y sencillo bajo un grifo de agua, ya que el mismo allí donde se encuentra la abertura de agua está configurado con forma plana. Para ello, tal como se ha descrito, está prevista en la zona superior sobre la superficie escalonada con forma plana una abertura de llenado para agua. Las indicaciones de dirección se refieren a la posición del tanque de agua tal como se encuentra en la posición ya montado y correspondiente al funcionamiento en el puesto de planchado.
- 50
- 55
- 60
- 65

En la zona inferior del tanque de agua y dentro de la misma en la zona en la que el depósito tiene forma de caja, está dispuesta en el fondo una configuración de válvulas para el vaciado automático del tanque de agua. Por lo tanto cuando el tanque de agua está lleno y se vuelve a colocar en el aparato autoportante y dentro del mismo en la bolsa, se abren las válvulas, con lo que debido a la presión hidrostática puede fluir allí el agua hasta el equipo de ebullición. El agua puede alternativamente bombearse hacia fuera del tanque mediante una bomba. En un perfeccionamiento de la invención están dispuestas en el fondo del tanque de agua unas patas, para poder depositar también el tanque de agua con seguridad cuando el mismo no está alojado en la bolsa del aparato autoportante. En un perfeccionamiento de la invención está prevista en la zona superior con forma plana del tanque de agua, en la zona del borde frontal, una conformación hacia dentro con forma de U. Ésta tiene la ventaja especial de que cuando se mantiene la zona escalonada con forma plana del tanque de agua debajo de la toma de agua, puede llenarse de agua hasta la zona con forma plana. Cuando se cierra de nuevo la abertura de llenado, puede extraerse el tanque de agua desde el grifo de agua. La conformación hacia dentro aporta al tanque de agua el grado de libertad suficiente en cuanto al manejo, para posicionarlo con su abertura de llenado exactamente bajo la abertura de vertido de la toma de agua. Según una configuración especialmente ventajosa de la invención, está conformada en la pared del depósito de la zona inferior con forma de caja una hondonada que interactúa con el asa. Así puede la palma de la mano asir por debajo el elemento de asa sin que se produzcan magulladuras o bien sin que tenga que sujetarse el tanque de agua oblicuamente. Según una configuración ventajosa de la invención, está configurado el tanque de agua a partir de una pieza transparente de plástico, lo cual permite detectar inmediatamente en particular el grado de llenado.

La invención se refiere igualmente también a un tanque de agua para un puesto de planchado con las características antes descritas, que se refieren al tanque de agua.

Un ejemplo de ejecución de la invención se representa en los dibujos de manera simplemente esquemática y se describirá a continuación más en detalle. Se muestra en:

figura 1 una vista lateral de un puesto de planchado en el estado de preparado para el funcionamiento;

figura 2 una representación en perspectiva del tanque de agua según la invención;

figura 3 una vista lateral del tanque de agua;

figura 4 una vista en planta sobre el tanque de agua;

figura 5 una vista desde abajo del tanque de agua;

figura 6 una representación de la situación del tanque de agua en el puesto de llenado bajo un grifo de agua; y

figura 7 una vista lateral parcialmente seccionada del puesto de planchado en la posición para guardarlo.

La figura 1 muestra un puesto de planchado 1, que incluye una tabla de planchar 2 con un bastidor 3 abatible. El bastidor 3 está aquí dispuesto junto a un aparato autoportante 4 configurado como columna, con un generador de vapor para una plancha 21 (figura 7). Tal como se observa en particular en la figura 1, pero también en la figura 7, está dispuesto en la columna del aparato autoportante 4 un tanque de agua 5 extraíble para el generador de vapor. Tal como se observa en la figura 7 y también en la figura 1 de manera esquemática, puede alojarse el tanque de agua 5 en una bolsa 6 accesible abierta dispuesta en la columna del aparato autoportante 4, colocada en la pared posterior 7 del aparato autoportante 4. Se entiende por sí mismo que el tanque de agua 5 que se asienta en la bolsa 6 puede extraerse de manera fácil y sencilla del aparato autoportante 4, para poderlo llenar en un lugar externo, tal como se muestra en la figura 6. En las figuras 2, 3 y 4 se representa el tanque de agua 5, que presenta un elemento de asa 8 que sobresale de la pared posterior 7 de la columna cuando está alojado.

Tal como puede observarse en particular en las figuras 2 y 3, presenta el tanque de agua 5 en la zona inferior una forma de depósito 9 de caja, que en la zona superior está escalonada. Al respecto está configurado el tanque de agua 5 en la zona superior 10 con forma plana. Aquí está dispuesta en la zona superior 10 sobre la superficie 11 escalonada con forma plana una abertura de llenado 12 para agua (figura 3). En la figura 5 puede observarse que en la zona inferior el depósito 9 con forma de caja, en el fondo 13, está prevista una configuración de válvulas 14 para el vaciado automático del tanque de agua 5 cuando está alojado en la bolsa 6. Al respecto están previstas dos configuraciones de válvula 14, que aquí realizan el vaciado automático del tanque de agua 5 correspondiente a la invención. En las figuras 2, 3 y 4 puede observarse además que en el fondo 13 del tanque de agua 5 están conformadas patas 15, con lo que el tanque de agua 5 tiene aquí sobre el suelo la estabilidad suficiente. En la figura 7 puede observarse que el tanque de agua 5 está alojado en la bolsa 6 de la columna 4. Dentro de la columna 4 está dispuesto debajo del tanque 5 el generador de vapor 22, que mediante una tubería de vapor f está unido con la plancha 21, también denominada aparato de mano.

- En un perfeccionamiento de la invención, que puede observarse en particular en las figuras 2 y 4, está dispuesta en la zona superior 10 del tanque de agua 5, configurada con forma plana, en la zona del borde frontal 16, una conformación hacia dentro 17 con forma de U. La misma confiere al tanque de agua 5 ergonómico el suficiente espacio libre para llenar el tanque de agua 5 bajo un punto de toma de agua 18 configurado con forma plana, tal como se muestra por ejemplo en la figura 6 en la situación de llenado. Se entiende ahora por sí mismo que observando la figura 6 el tanque de agua 5 se mantiene bajo la salida de la toma de agua 18 con su zona 10 con forma plana, pudiendo llegar la zona de la conformación hacia dentro 17 aquí hasta la zona del grifo de agua, para lograr de esta manera un llenado óptimo, aquí en particular de la zona del depósito 9 con forma de caja. Cuando está lleno de agua el tanque de agua 5 hasta un cierto grado en la zona 9 con forma de caja y en la zona 10 con forma plana, existe la posibilidad de que el tanque de agua 5 pueda bascular hasta una posición ligeramente inclinada sobre el borde de la pileta, con lo que como consecuencia de la conformación hacia dentro 17 puede predeterminarse en el borde de la zona frontal 16 un ángulo de incidencia bastante más favorable del tanque de agua 5 en el grifo de agua, con lo que pueden lograrse un llenado casi completo de la zona del depósito 9 con forma de caja.
- En un perfeccionamiento de la invención está conformada en la pared del depósito 19 de la zona inferior con forma de caja una hondonada 20, que interactúa con el elemento de asa 8. Debido esta configuración se logra un manejo fácil y sencillo, no estorbando aquí en particular la pared del depósito 19 para la palma de la mano cuando se transporta el tanque de agua 5. Para poder observar en particular el grado de llenado del tanque de agua 5, está fabricado según la invención el tanque de agua 5 a partir de una pieza moldeada de plástico transparente.
- El tanque de agua 5 conformado ergonómicamente, puede transportarse asíéndolo con una sola mano por la hondonada del asa de manera segura en posición vertical o ligeramente inclinada sin esfuerzo físico adicional en "posición natural del cuerpo". La fuerza del peso puede conducirse, debido a la situación óptima del centro de gravedad, de forma ergonómicamente favorablemente por la mano y el brazo del operario. Para llenarlo puede mantenerse el tanque de agua 5 horizontal o ligeramente inclinado bajo el grifo de agua 18. Mediante marcas en la pared exterior de la carcasa detecta el usuario en esta posición cuándo se ha alcanzado la cantidad de agua deseada. El tanque de agua 5 se cierra continuación mediante una tapa 12 con roscado o bien con un cierre de bayoneta, que impermeabiliza el tanque de agua 5 mediante un anillo toroidal.

**REIVINDICACIONES**

- 5        1. Puesto de planchado (1) que incluye una tabla de planchar (2) con un bastidor (3) abatible, dispuesto sobre un aparato autoportante (4) configurado como columna con un generador de vapor para una plancha, estando dispuesto en la columna del aparato autoportante (4) un tanque de agua (5) extraíble para el generador de vapor, **caracterizado porque** el tanque de agua (5) puede alojarse en una bolsa (6) accesible abierta dispuesta junto a la columna, colocada en la pared posterior (7) del aparato autoportante (4).
- 10      2. Puesto de planchado según la reivindicación 1,  
**caracterizado porque** el tanque de agua (5) presenta un elemento de asa (8), que sobresale de la pared posterior (7) de la columna.
- 15      3. Puesto de planchado según la reivindicación 2,  
**caracterizado porque** el tanque de agua (5) presenta en la zona inferior una forma de depósito (9) de caja, que en la zona superior (10) está escalonada.
- 20      4. Puesto de planchado según la reivindicación 3,  
**caracterizado porque** el tanque de agua (5) está configurado con forma plana en la zona superior (10).
- 25      5. Puesto de planchado según la reivindicación 4,  
**caracterizado porque** en la zona superior (10), sobre la superficie (11) escalonada con forma plana, está dispuesta una abertura de llenado (12) para agua.
- 30      6. Puesto de planchado según la reivindicación 3,  
**caracterizado porque** en la zona inferior del depósito (9) con forma de caja, en el fondo (13), está dispuesta una configuración de válvulas (14) para el vaciado automático del tanque de agua (5).
- 35      7. Puesto de planchado según la reivindicación 3,  
**caracterizado porque** en la zona inferior del depósito (9) con forma de caja, en el fondo (13) está dispuesta una configuración de válvulas (14), para proporcionar una unión con una bomba para vaciar el tanque de agua (5).
- 40      8. Puesto de planchado según la reivindicación 6 ó 7,  
**caracterizado porque** en el fondo (13) del tanque de agua (5) están conformadas patas (15).
- 45      9. Puesto de planchado según la reivindicación 5,  
**caracterizado porque** en la zona superior (10) configurada plana del tanque de agua (5), en la zona del borde frontal (16), está dispuesta una conformación (17) hacia dentro con forma de U.
- 50      10. Puesto de planchado según la reivindicación 3,  
**caracterizado porque** en la pared del depósito (19) de la zona inferior de la forma de caja del depósito (9) está conformada una hondonada (20), que interactúa con el elemento de asa (8).
11. Puesto de planchado según la reivindicación 1,  
**caracterizado porque** el tanque de agua (5) está formado a partir de una pieza moldeada de plástico transparente.
12. Tanque de agua para un puesto de planchado (1) con las características de la parte caracterizadora de una o varias de las reivindicaciones precedentes 1 a 11, configurado para alojarlo en una bolsa (6) accesible abierta dispuesta junto a una columna del puesto de planchado (1).

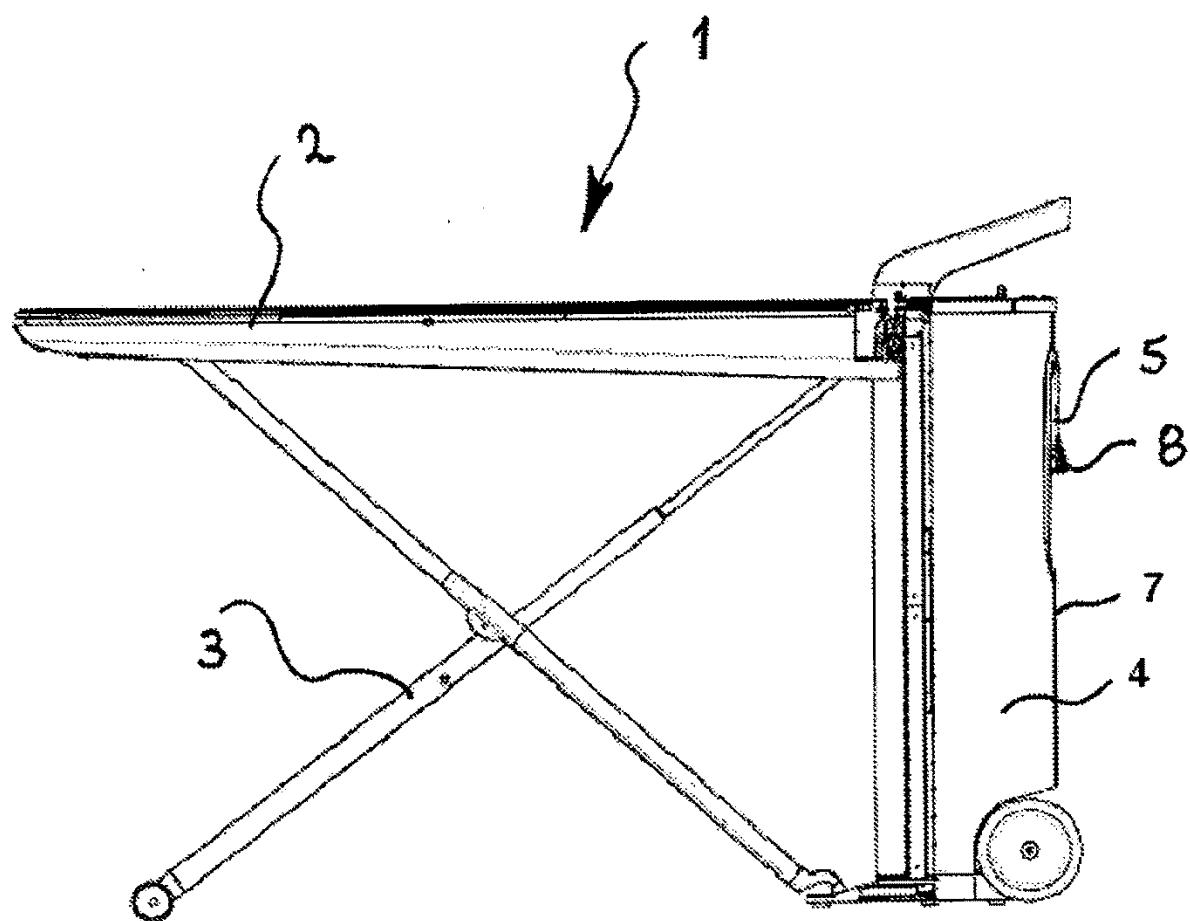


Fig. 1

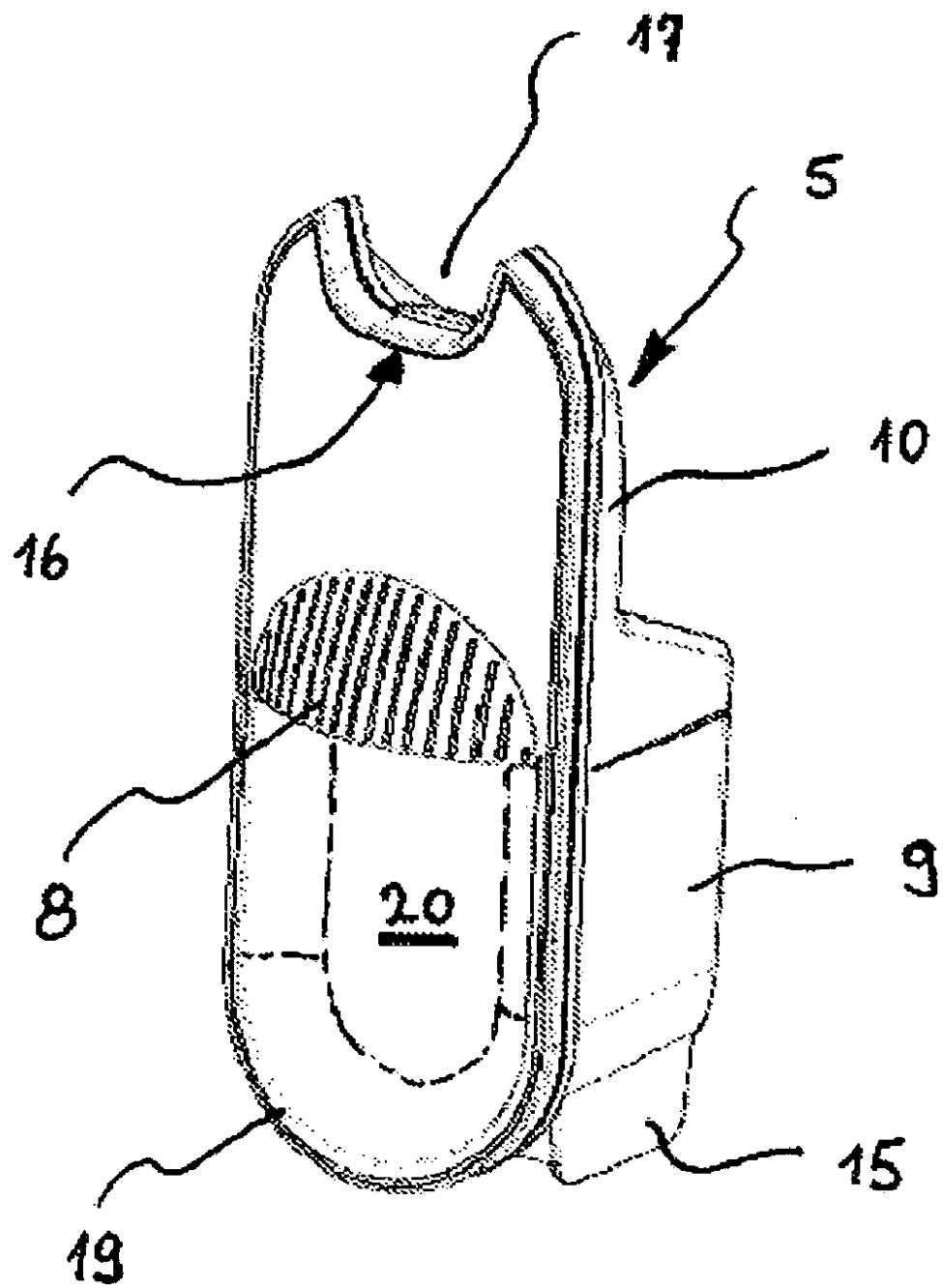


Fig. 2

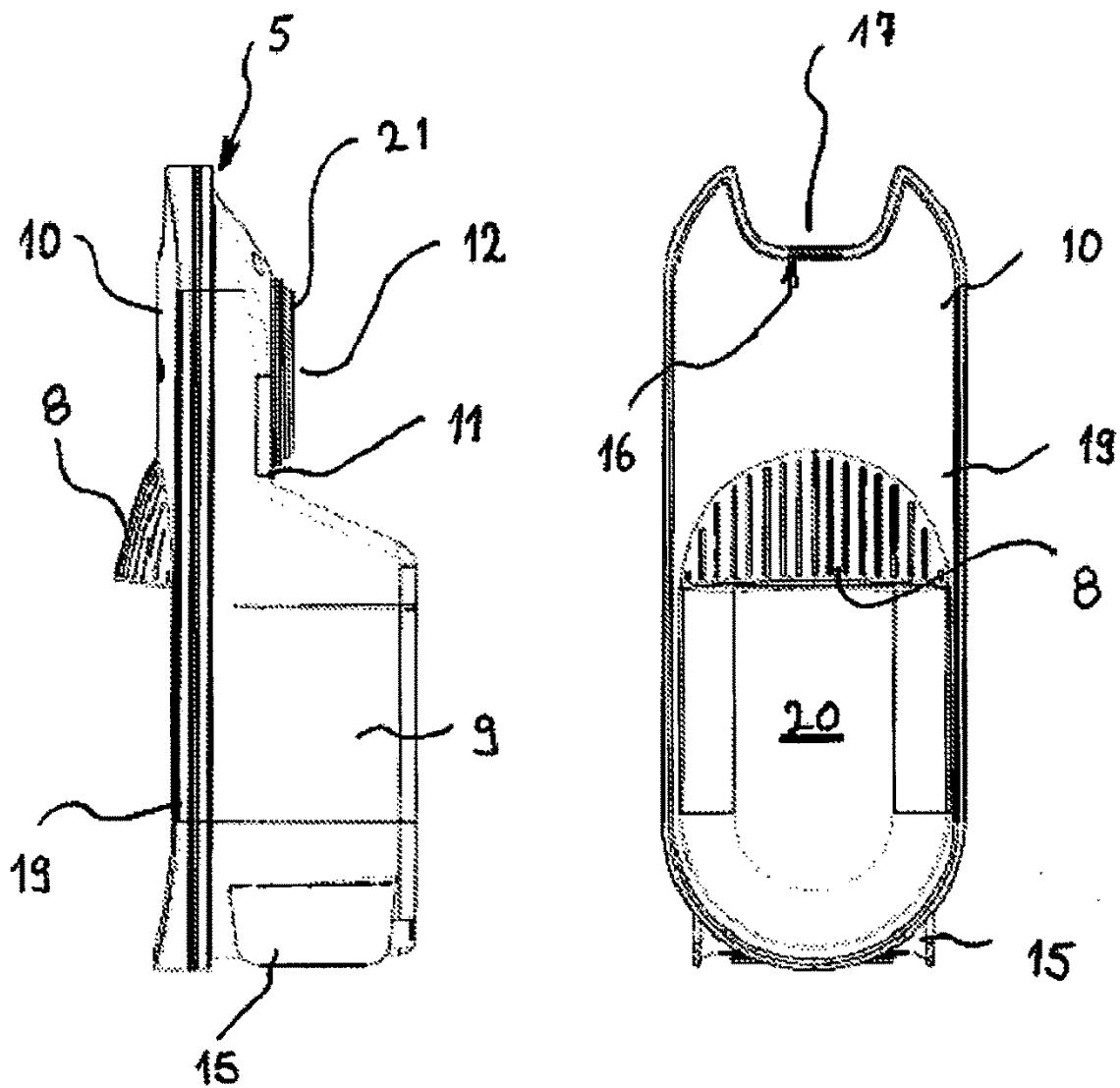


Fig. 3

Fig. 4

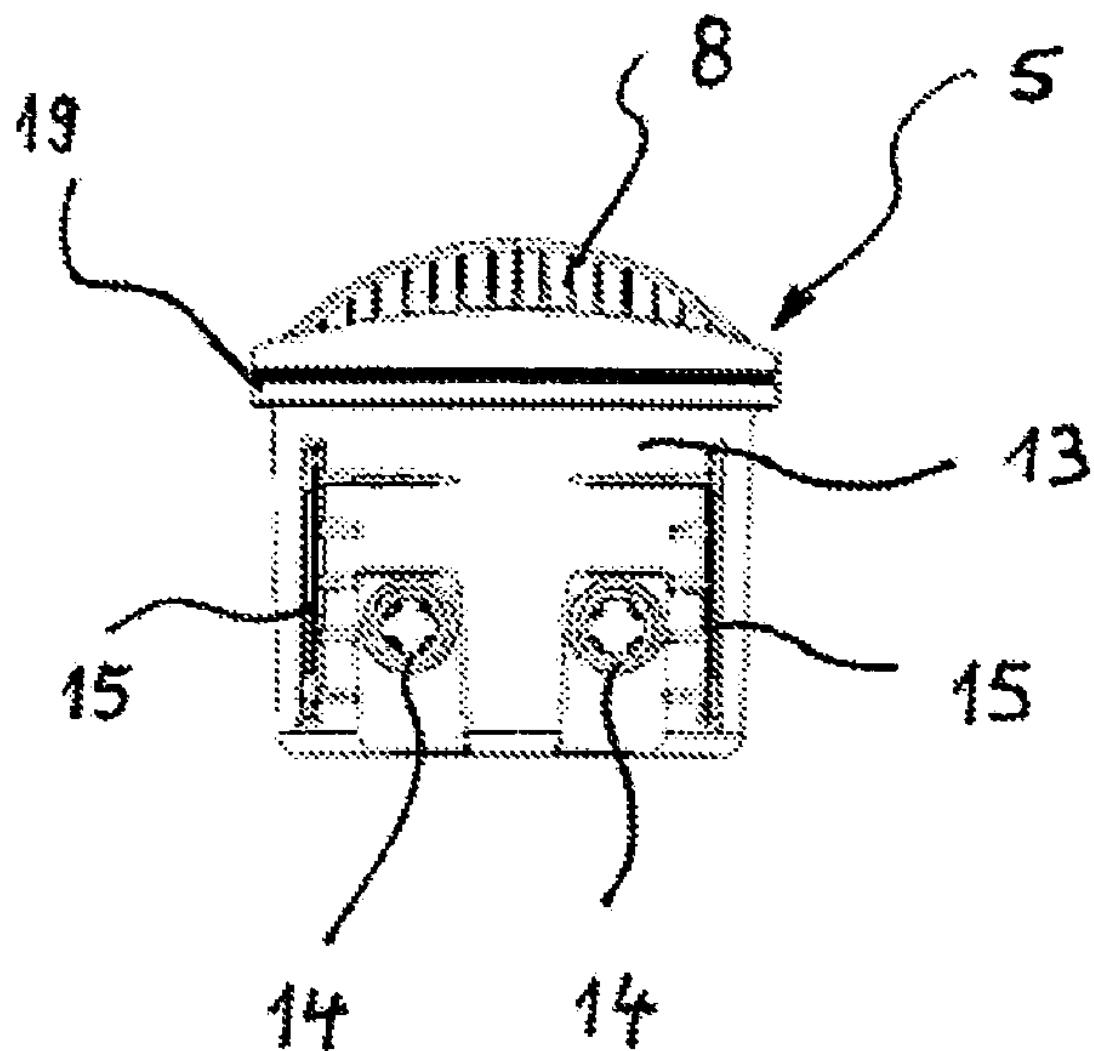


Fig. 5

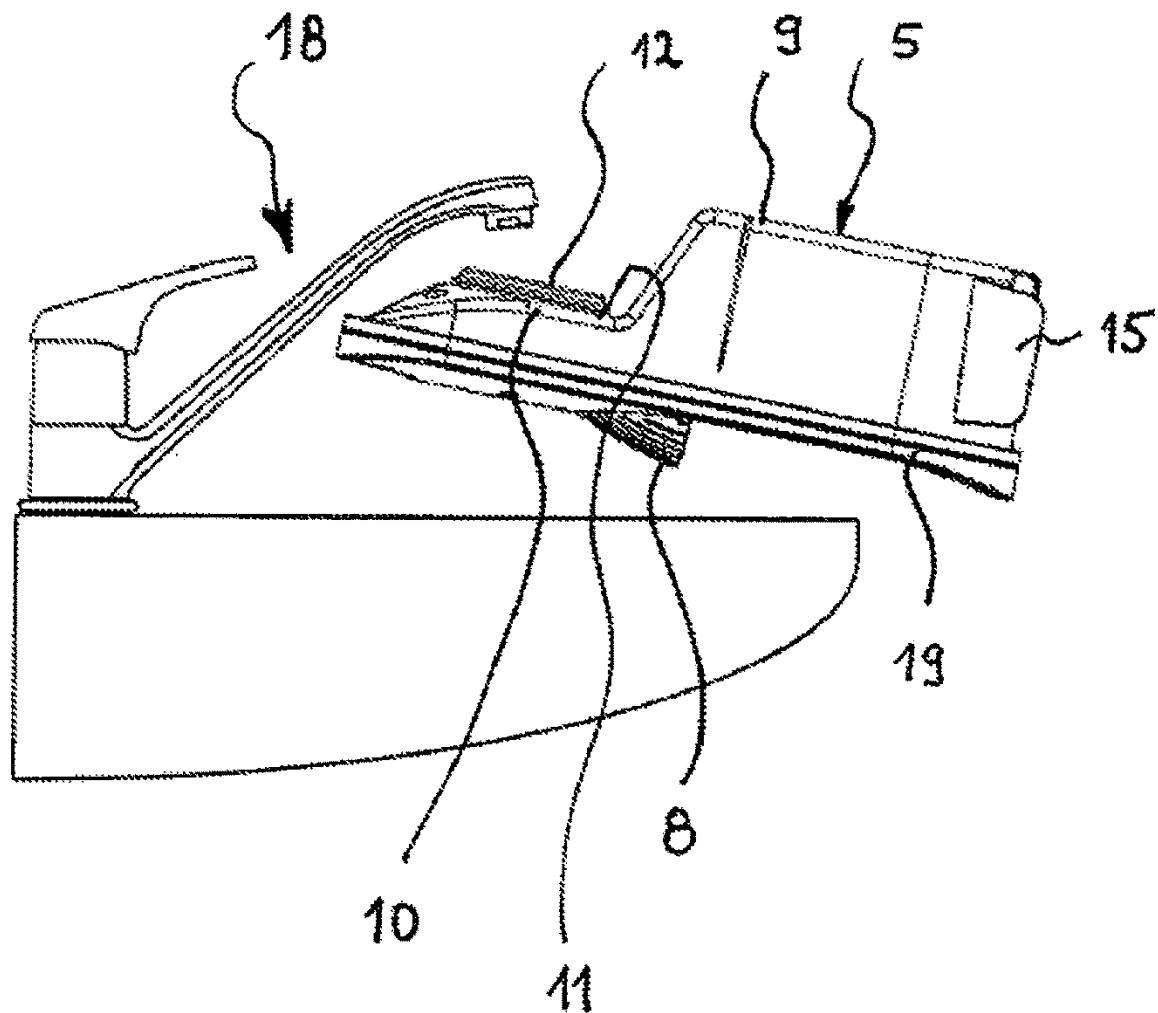


Fig. 6

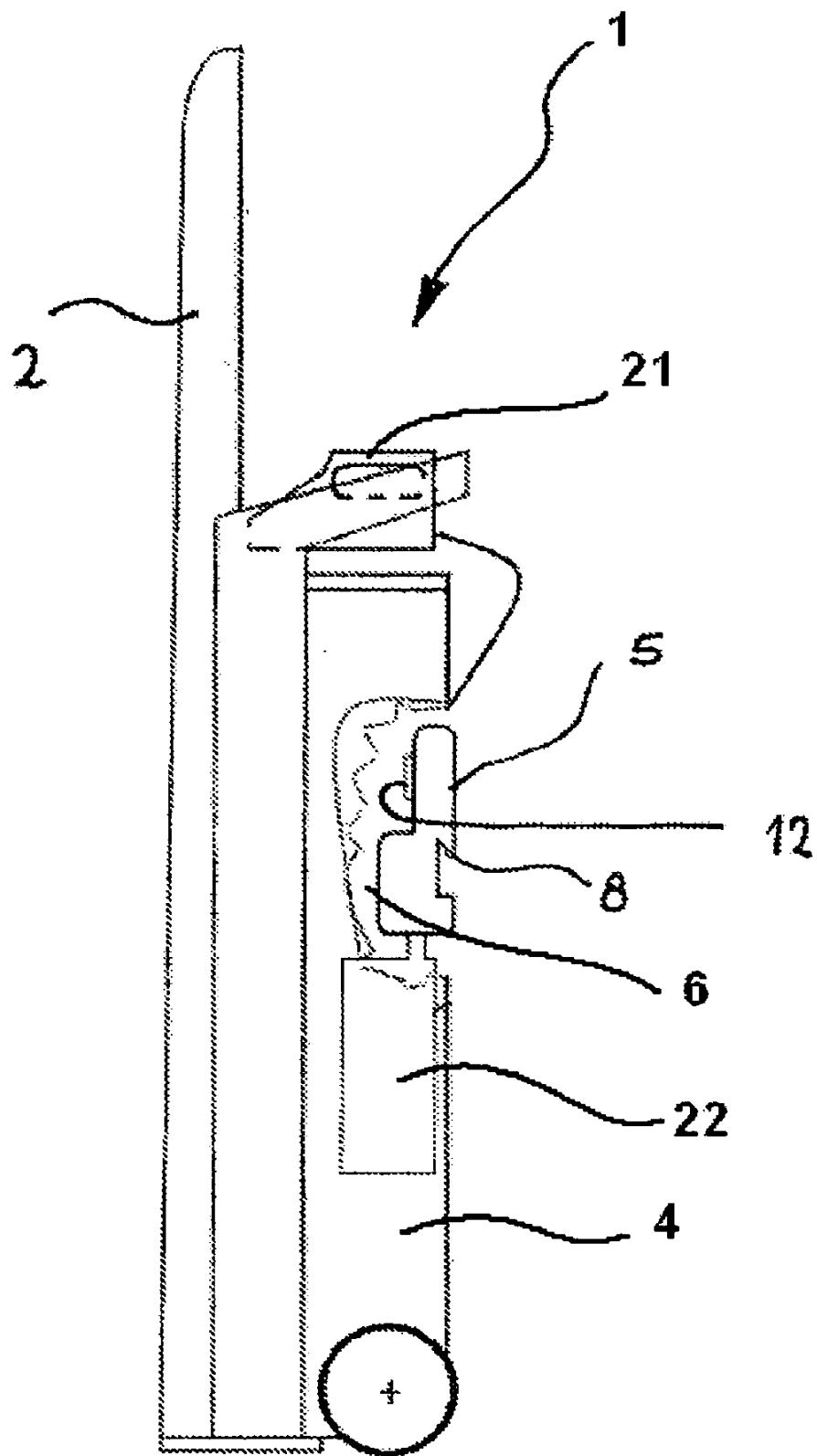


Fig. 7