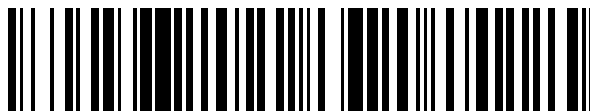


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 632 632**

21 Número de solicitud: 201600186

51 Int. Cl.:

A46B 11/00 (2006.01)

B65D 83/14 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

14.03.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.09.2017

71 Solicitantes:

GONZÁLEZ PÉREZ, Manuel (100.0%)
C/ De la plaza N° 21, 2ªA
28000 Fuenlabrada (Madrid) ES y

72 Inventor/es:

GONZÁLEZ PÉREZ, Manuel

54 Título: **Desinfectador portátil para bordes de vasos, tazas y útiles**

57 Resumen:

El desinfectador portátil para bordes de vasos, tazas y útiles, es un instrumento que lleva una botellita con desinfectante y por medio de un pulverizador impregna al cepillo con forma de gancho para limpiar el borde de la taza, vaso u otros útiles (como cuchillo, cuchara o tenedor) cuando el usuario está en un establecimiento de hostelería. El desinfectador portátil para bordes de vasos, tazas y útiles puede prevenir infecciones por microorganismos que existen en los bordes de los vasos y tazas o en el utillaje cuando no están bien limpios y secos, o llevan tiempo sin usar.

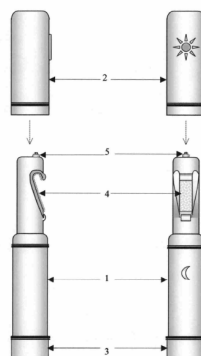


Fig. 2

DESCRIPCIÓN**DESINFECTADOR PORTÁTIL PARA BORDES DE VASOS, TAZAS Y ÚTILES****SECTOR DE LA TÉCNICA**

En un mundo con una expansión demográfica imparable y con una enorme facilidad para viajar entre países de clima tropical y con una sanidad y una “limpieza” relativa de los útiles de Hostelería y según que establecimiento muy relativa, considero oportuno y conveniente crear el instrumento Desinfectador Portátil para Bordes de Vasos, Tazas y Útiles para desinfectar los útiles que se van a usar, que aunque confiando en la limpieza del establecimiento, en el momento actual esta no es suficiente por el alto riesgo de algunas enfermedades, fomentadas por la humedad y la temperatura, que se pueden transmitir justo por el citado **borde** de la taza o el vaso si no están bien limpios y desinfectados.

Si se observa la limpieza de vasos y tazas, veremos que después de “limpiarlos” en algunos establecimientos se colocan “boca abajo” en unos manteles (también es verdad que en algunos se pasan por un paño y se pule la limpieza), pues se ha de considerar que los gérmenes que han muerto por el detergente del lavavajillas (el que los lave así), **se pueden reproducir en los bordes** por **la humedad y la temperatura** y las características del citado mantel que soporta a los vasos y tazas, y ésta es una de las causas de algunas infecciones, “boqueras”, etc., y otras enfermedades nacionales y no nacionales si de otros continentes se trata.

Por esta observación en el día a día, he creído conveniente diseñar un Desinfectador Portátil de bolsillo para que el usuario pueda desinfectar el borde del vaso o la taza (y también la cucharilla, etc.) *in situ*, si considera que la limpieza **no** es la apropiada.

ESTADO DE LA TÉCNICA

Aunque he repasado la instrumentación de uso **sanitario preventivo**, no he encontrado ningún **Desinfectador Portátil para Bordes de Vasos, Tazas y Útiles** para desinfectar con sólo una pulverización de desinfectante de uso medicinal que
 5 a la vez sea un buen germicida, que aplicado al borde del vaso, taza y útiles a usar, desinfecte con seguridad para el usuario.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL DESINFECTADOR

El Desinfectador Portátil para Bordes de Vasos, Tazas y Útiles es un pequeño instrumento para llevar en el bolsillo o bolso de mujer, ya que sus dimensiones son
 10 algo mayor que un **pintalabios** y esta compuesto por dos cuerpos: **el cuerpo cilíndrico** y **su tapa**.

El cuerpo cilíndrico.

Es un tubo de plástico que en la parte inferior lleva una botellita con el desinfectante, que entra al interior del tubo por la parte inferior y se acopla al
 15 pulverizador por medio del capuchón precinto de goma de su gollete y después se pone el tapón del fondo roscado, quedando la botellita en el interior del cuerpo cilíndrico (parte inferior), y en la parte superior lleva el cepillo limpiador con forma de gancho que limpia el borde de la taza o vaso. El citado cepillo limpiador con forma de gancho está conectado al pulverizador por medio de un tubo de teflón
 20 flexible, por donde llega el desinfectante a la parte superior del citado cepillo limpiador con forma de gancho con lo cual, las cerdas del cepillo limpiador con forma de gancho se impregnan del desinfectante pulverizado, produciendo la desinfección del borde cuando se restriega el útil por el cepillo limpiador con forma de gancho.

La botellita es de plástico fino desechable, y en la extracción se perfora.

La tapa que cubre al cuerpo cilíndrico, es un cilindro hueco (tubo) con una hendidura circular para su fijación al citado cuerpo cilíndrico, para cubrir al cepillo limpiador con forma de gancho, para desinfectar el vaso o taza, aparte de la protección.

- 5 El cepillo limpiador con forma de gancho, lleva un ángulo de inclinación de 20° para facilitar el uso sobre el borde del vaso o taza. El cepillo limpiador con forma de gancho está fijado con un tornillo que es extraíble con el fin de sacar el cepillo limpiador con forma de gancho de su ubicación y limpiarlo o reponerlo.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- 10 Fig.1) Vista general del Desinfectador Portátil para Bordes de Vasos, Tazas y Útiles.
Fig.2) Vista frontal y lateral del Desinfectador, abierto.
Fig.3) Vista interior frontal y lateral Desinfectador, abierto.
Fig.4) Vista posterior y lateral del Desinfectador, abierto.
Fig.5) Vista interior posterior y lateral Desinfectador, abierto.
- 15 Fig. 6) Vista despiece del Desinfectador, abierto.
Fig.7) Vista en detalle del Cepillo Limpiador.
Fig.8) Vista del uso del Desinfectador, en la taza o vaso.
Fig.9) Vista del uso del Desinfectador, en los útiles.
Fig.10) Vista de la botellita que contiene el desinfectante.
- 20 Fig. 11) Vista de la apertura del tapón inferior para extraer la botellita, perforándola.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS

- 1) **Cuerpo cilíndrico.**
2) **Tapa.**
3) **Tapón inferior roscado.**
25 4) **Cepillo limpiador con forma de gancho.**

- 5) **Tornillo** de fijación del Cepillo (4).limpiador con forma de gancho.
- 6) **Válvula** de extracción.
- 7) **Botellita** de plástico fino.
- 8) **1º Tubo** de teflón flexible.
- 5 9) **2º Tubo** de teflón rígido.
- 10) **Concavidad** donde sobresale el pulsador de la válvula (6) de extracción.
- 11) **Tope** donde se apoya el cepillo (4) con forma de gancho.
- 12) **Taza** para demostración del funcionamiento.
- 13) **Útiles** para demostración del funcionamiento.
- 10 14) **Capuchón precinto** de goma.
- 15) **Uñas** de acero.
- 16) **Base** de goma blanda.
- 17) **Rosca** en la parte inferior del cuerpo cilíndrico (1).
- 18) **Canalete** vertical en la botellita (7) de plástico fino.
- 15 19) **Perfil** vertical que entra en el canalete (18).
- 20) **Hueco** de media caña.

DESCRIPCIÓN CONCRETA DEL DESINFECTADOR

El **Desinfectador Portátil para Bordes de Vasos, Tazas y Útiles** es un instrumento compuesto por: un **cuerpo cilíndrico** (1), que es un tubo de plástico o aluminio, y una

20 **tapa** (2) del mismo material.

El **cuerpo cilíndrico** (1) en la parte superior lleva en su interior el cepillo (4) limpiador con forma de gancho, que va fijado con el tornillo (5) cuando está puesto en el hueco (20) de media caña y se apoya en el tope (11). El cepillo (4) limpiador con forma de gancho, lleva un ángulo de 20° sobre el eje vertical del instrumento para

25 facilitar pasarlo por el borde (Fig.8 y 9).

También en la parte superior lleva: el 1º tubo (8) de teflón flexible, que lleva el desinfectante desde la válvula (6) de extracción al cepillo (4) limpiador con forma de gancho, la concavidad (10) donde sobresale el pulsador de la válvula (6) de extracción y donde ha de presionar el dedo del usuario para pulverizar el desinfectante en el

5 cepillo (4) limpiador con forma de gancho, que es de cerdas de plástico.

En la parte inferior el instrumento lleva: la botellita (7) de plástico fino que contiene el líquido desinfectante, y de la parte inferior de la válvula (6) de extracción que está dentro de la citada botellita (7) de plástico fino, sale el 2º tubo (9) de teflón rígido que succiona el desinfectante cuando es pulsado el pulsador de la citada válvula (6) de

10 extracción. La botellita (7) de plástico fino, lleva su gollete precintado con un capuchón (14) precinto de goma, y en un lateral lleva un canalete (18) vertical, donde entra el perfil (19) vertical cuando es introducida dentro del instrumento con el fin de que no gire sobre sí misma al presionarla hacia arriba el tapón (3) inferior roscado.

El cuerpo cilíndrico (1) en su parte inferior lleva el tapón (3) inferior roscado, que va

15 enroscado en la rosca (17) de la parte inferior del citado cuerpo cilíndrico (1), y el tapón (3) inferior roscado lleva dos uñas (15) de acero que hacen la función siguiente: giro a la derecha del tapón (3) inferior roscado, y el tapón (3) inferior roscado mete a la botellita (7) de plástico fino al interior del instrumento, y cuando se hace un giro a la izquierda del tapón (3) inferior roscado, extrae la botellita (7) de plástico fino pero clava sus uñas

20 (15) en el plástico de la botellita (7) y deforma el plástico y perfora a la botellita (7) de plástico fino para que **no se rellene** de cualquier desinfectante, por eso la botellita (7) de plástico fino, **es desechable**, con el fin de proteger al usuario de posibles quemaduras en la piel (Fig. 10 y 11).

La tapa (2), es un tubo de plástico o aluminio, que hace la función de proteger

25 al cuerpo cilíndrico (1) y se acopla al citado cuerpo cilíndrico (1) por medio de

una hendidura circular interna en la parte inferior de la citada tapa (2).

FORMA DE USO DEL DESINFECTADOR

Aunque es obvia la forma de usarlo, en las indicaciones de uso se hará hincapié en que se realice la pulverización antes de ponerlo en el borde del vaso o taza, con el fin de que se impregnen las cerdas del cepillo (4) limpiador con forma de gancho antes de llevarlo al borde de la taza para no contaminar la bebida con el desinfectante.

REIVINDICACIONES

- 1) Desinfectador Portátil para Bordes de Vasos, Tazas y Útiles, es un instrumento que permite pulverizar un desinfectante en un cepillo que se acopla sobre el borde de un vaso, taza o útiles que vayamos a usar, y se compone de dos partes:
- 5 **cuerpo cilíndrico (1) y su tapa (2).**

Cuerpo cilíndrico (1), que lleva **en su interior: un cepillo (4) limpiador con forma de gancho**, una **válvula (6) de extracción**, una **botellita (7) de plástico fino**, un **capuchón (14) precinto de goma**, un **tapón (3) inferior roscado** que lleva **dos uñas de acero**, un **1º tubo (8) de teflón flexible**, un **2º tubo (9) de teflón rígido**, y **externamente**

10 un **tornillo (5) de fijación**, y un **tope (11)**.

Tapa (2), es un cilindro hueco y se fija al **cuerpo cilíndrico (1)** por medio de una **hendidura circular interna** que lleva en su parte inferior.

- 2) Desinfectador Portátil para Bordes de Vasos, Tazas y Útiles, según la 1ª reivindicación y que se caracteriza por que: lleva un cepillo (4) limpiador con forma
- 15 de gancho, **sujeto dentro un hueco (20) de media caña por medio de** un tornillo (5) de fijación y de un tope (11) **que está en la parte frontal** del **cuerpo cilíndrico (1)**.

- 3) Desinfectador Portátil para Bordes de Vasos, Tazas y Útiles, según la 1ª y 2ª reivindicación y que se caracteriza por que: lleva una válvula (6) de extracción
- 20 **ubicada dentro una concavidad (10) que está en la parte posterior del** cuerpo cilíndrico(1) **y está conectada a una** botellita (7) de plástico fino **por medio un** 2º tubo (8) de teflón rígido, **y en la parte frontal, a un** cepillo (4) limpiador con forma de gancho **por medio de un** 1º tubo (8) de teflón flexible.

- 4) Desinfectador Portátil para Bordes de Vasos, Tazas y Útiles, según la 1ª reivindicación y que se caracteriza por que: el cuerpo cilíndrico (1) **dispone de una**
- 25 **rosca (17) en la parte inferior** del **cuerpo cilíndrico (1)** para que enrosque el tapón

(3) inferior roscado que lleva dos uñas (15) de acero en su lateral interno.

- 5) Desinfectador Portátil para Bordes de Vasos, Tazas y Útiles, según la 1ª y 3ª reivindicación y que se caracteriza por que: el cuerpo cilíndrico (1) lleva en su pared lateral interna, un perfil vertical (19) que entra en un canalete (18) vertical
5 que lleva la botellita(7) de plástico fino en su pared lateral externa.
- 6) Desinfectador Portátil para Bordes de Vasos, Tazas y Útiles, según la 1ª, 3ª y 5ª reivindicación y que se caracteriza por que: la botellita(7) de plástico fino, lleva en su gollete un capuchón (14) precinto de goma.

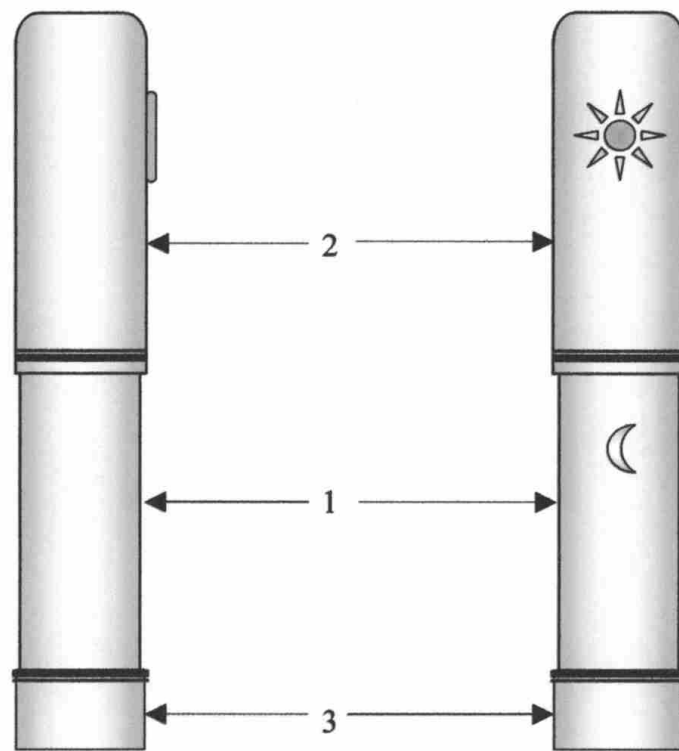


Fig. 1

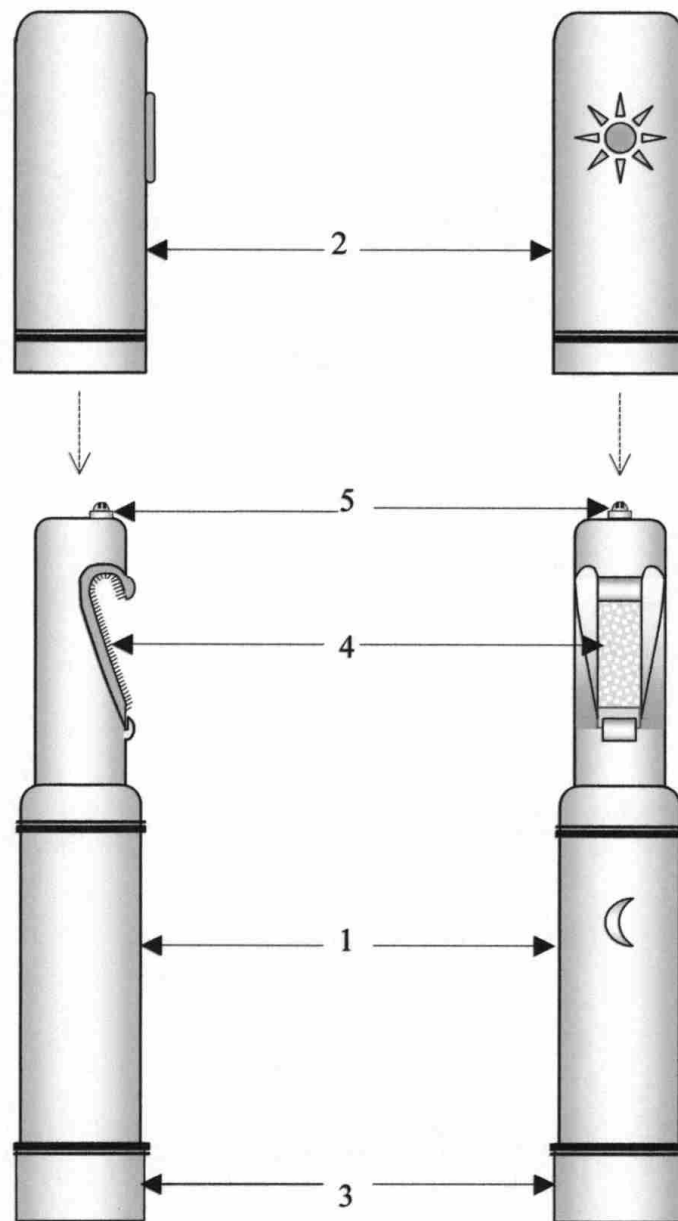


Fig. 2

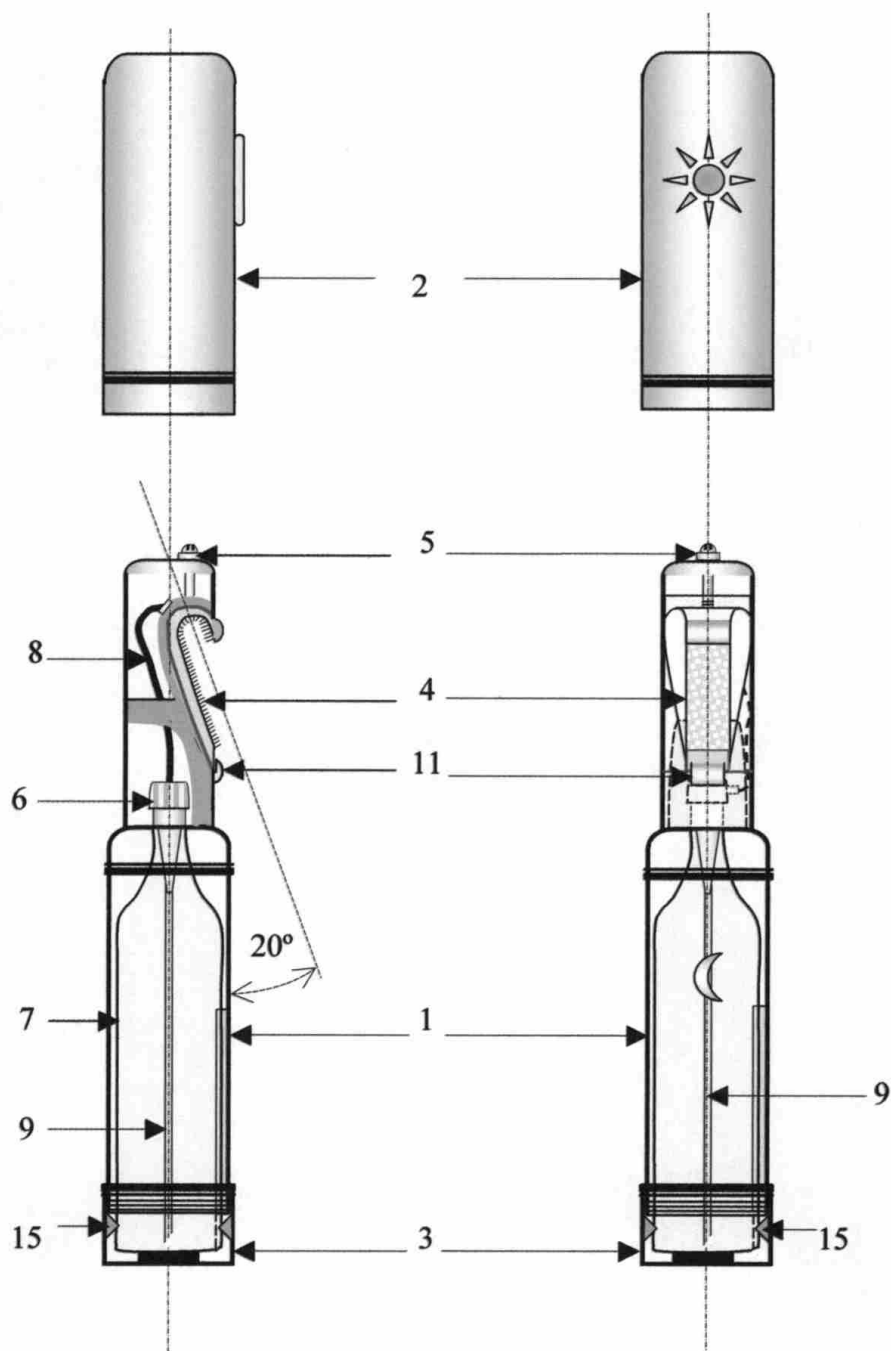


Fig. 3

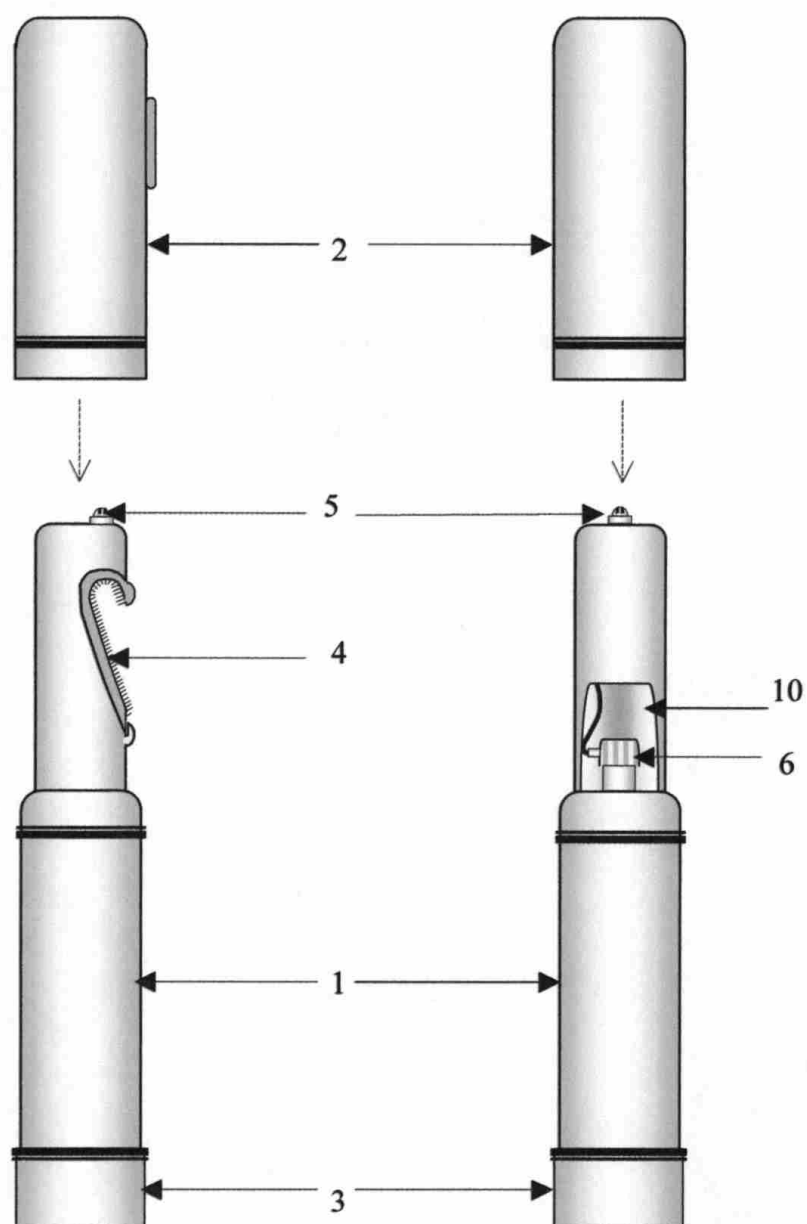


Fig. 4

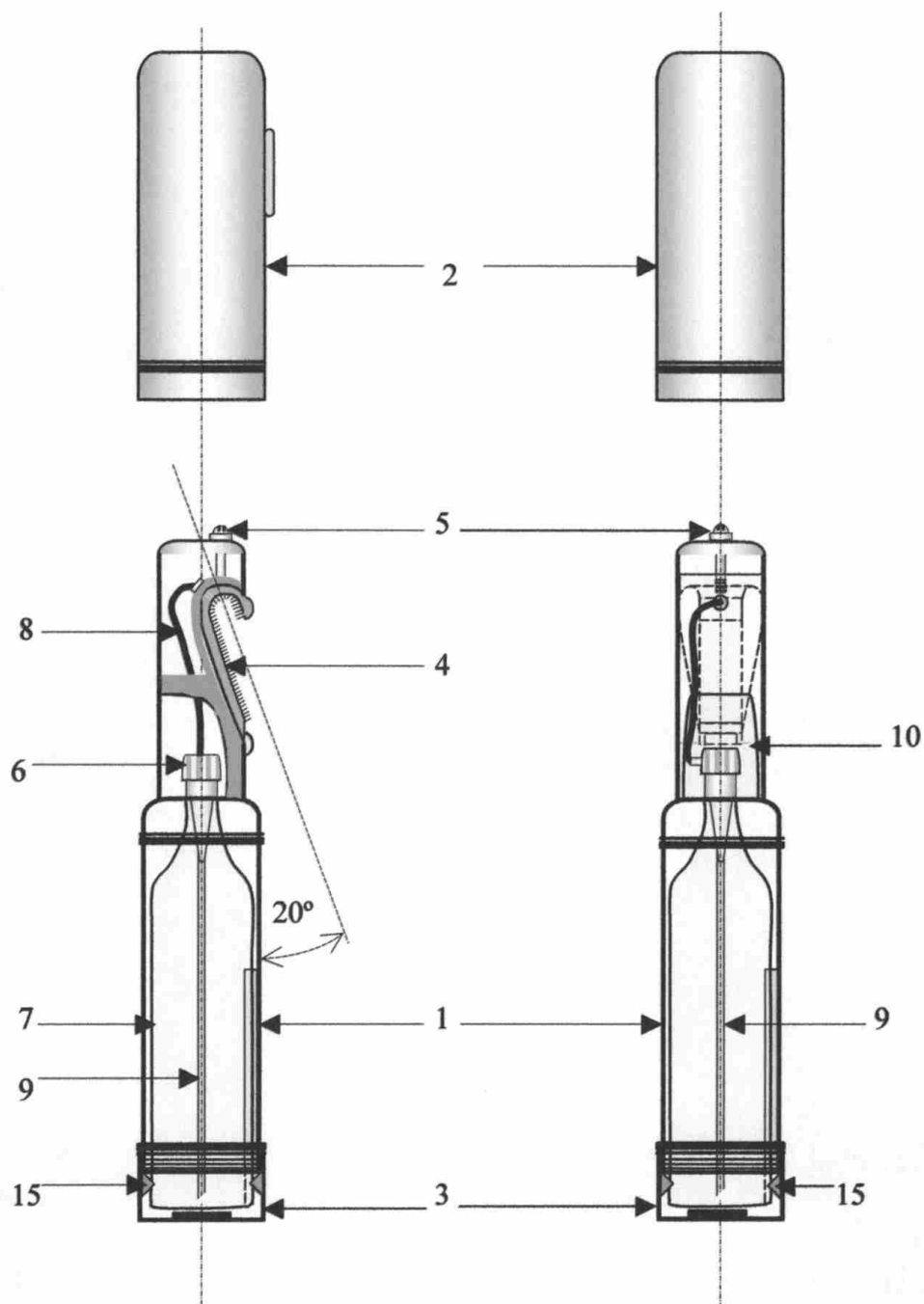
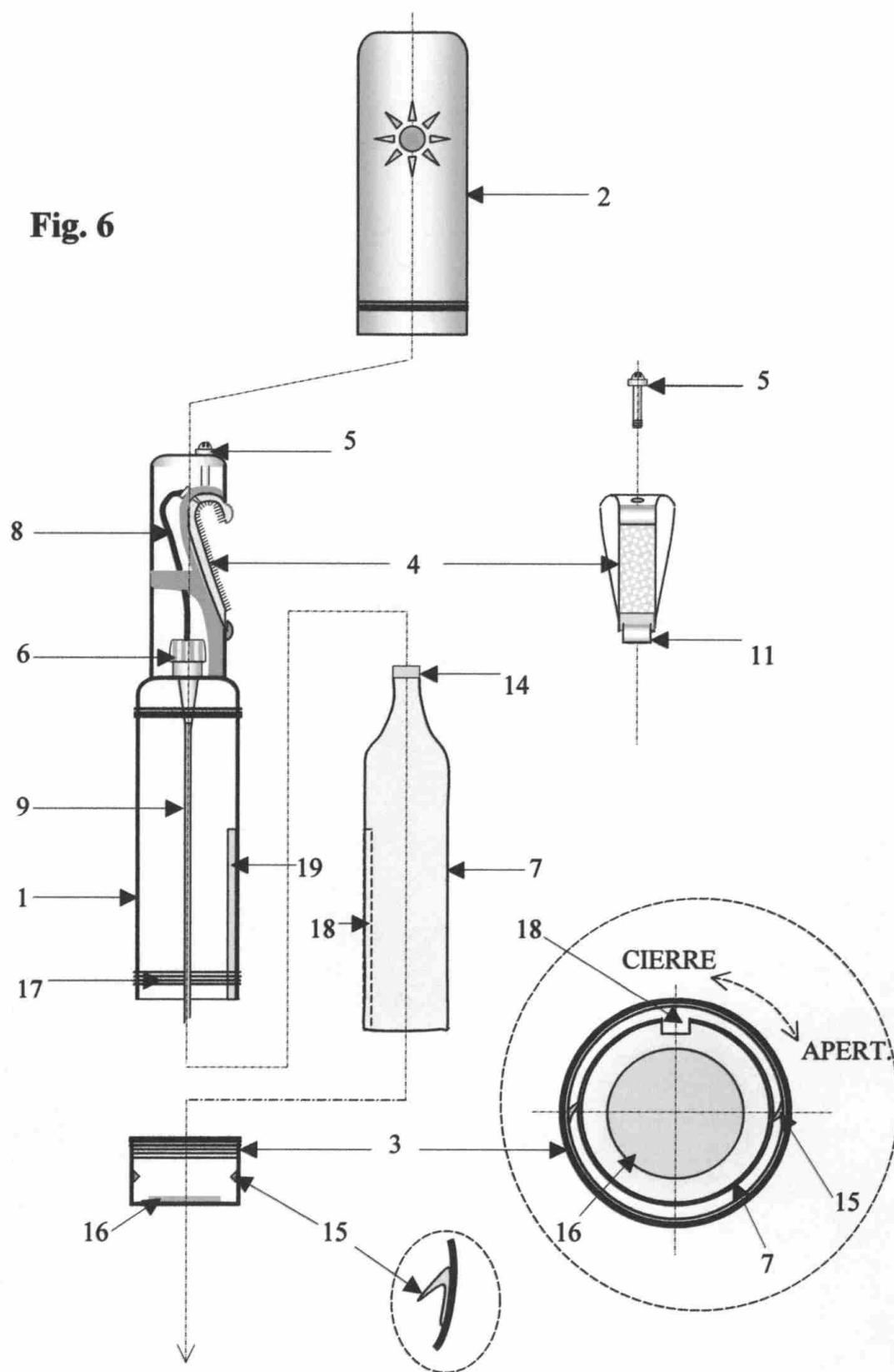


Fig. 5

Fig. 6



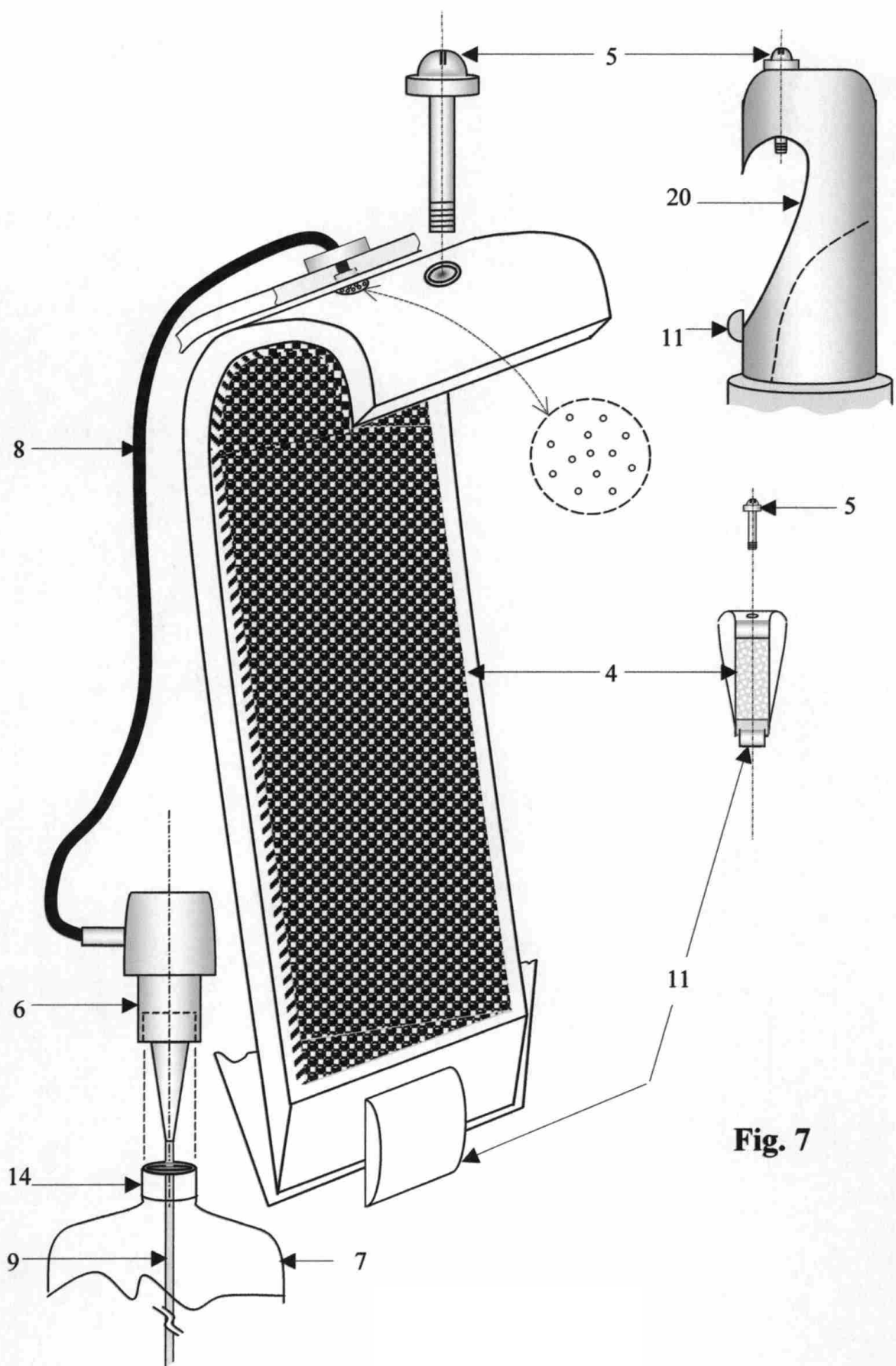


Fig. 7

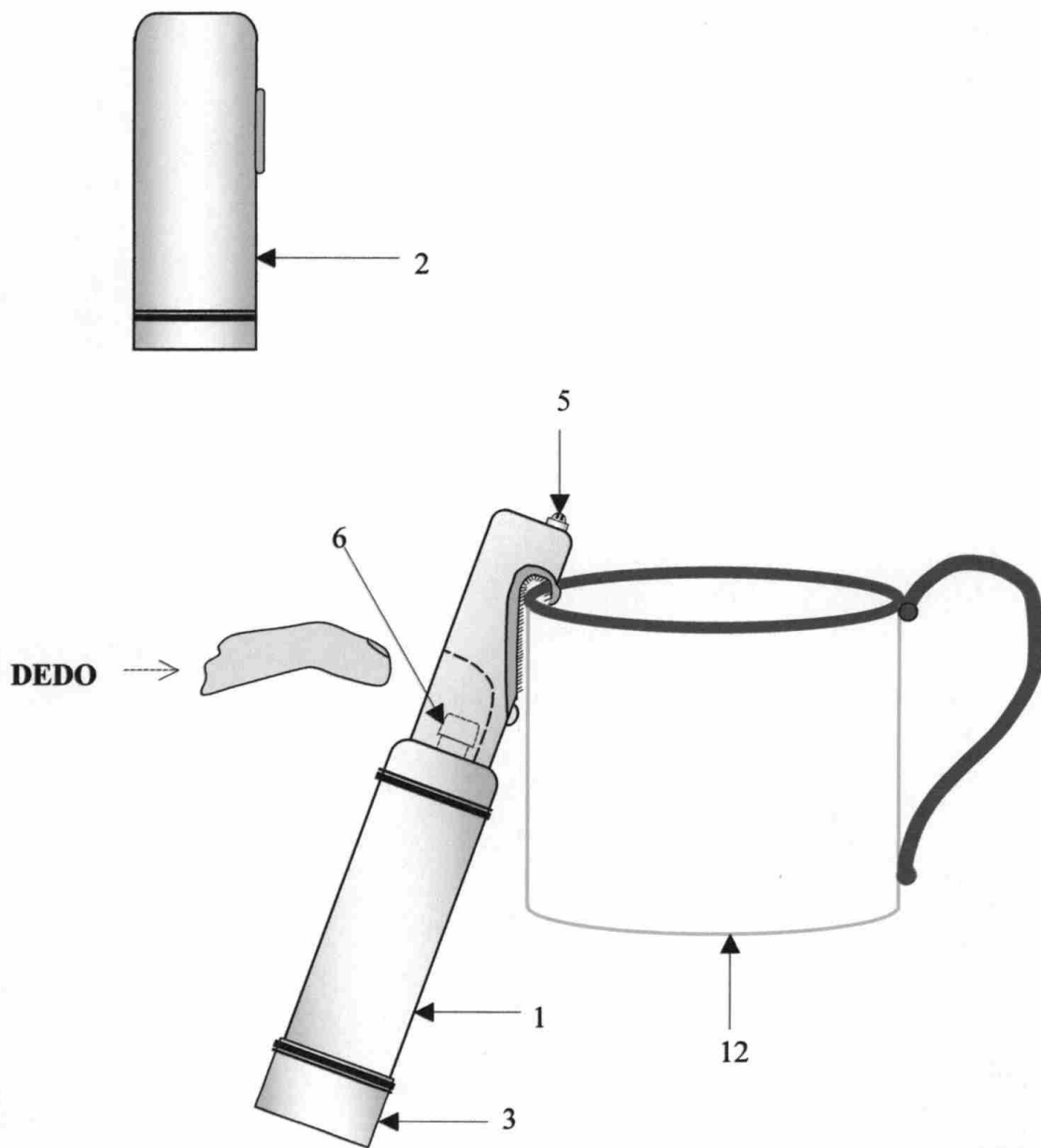


Fig. 8

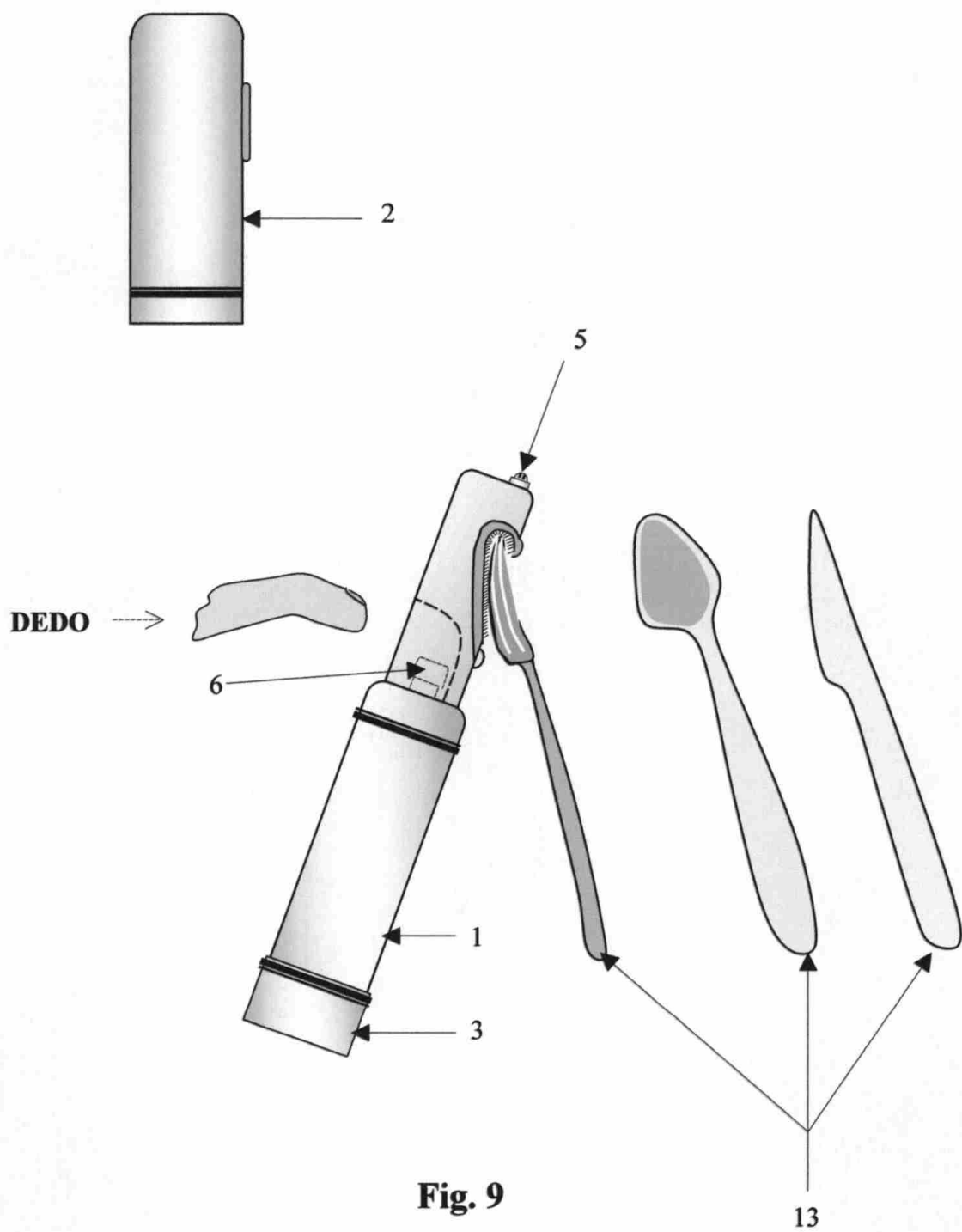


Fig. 9

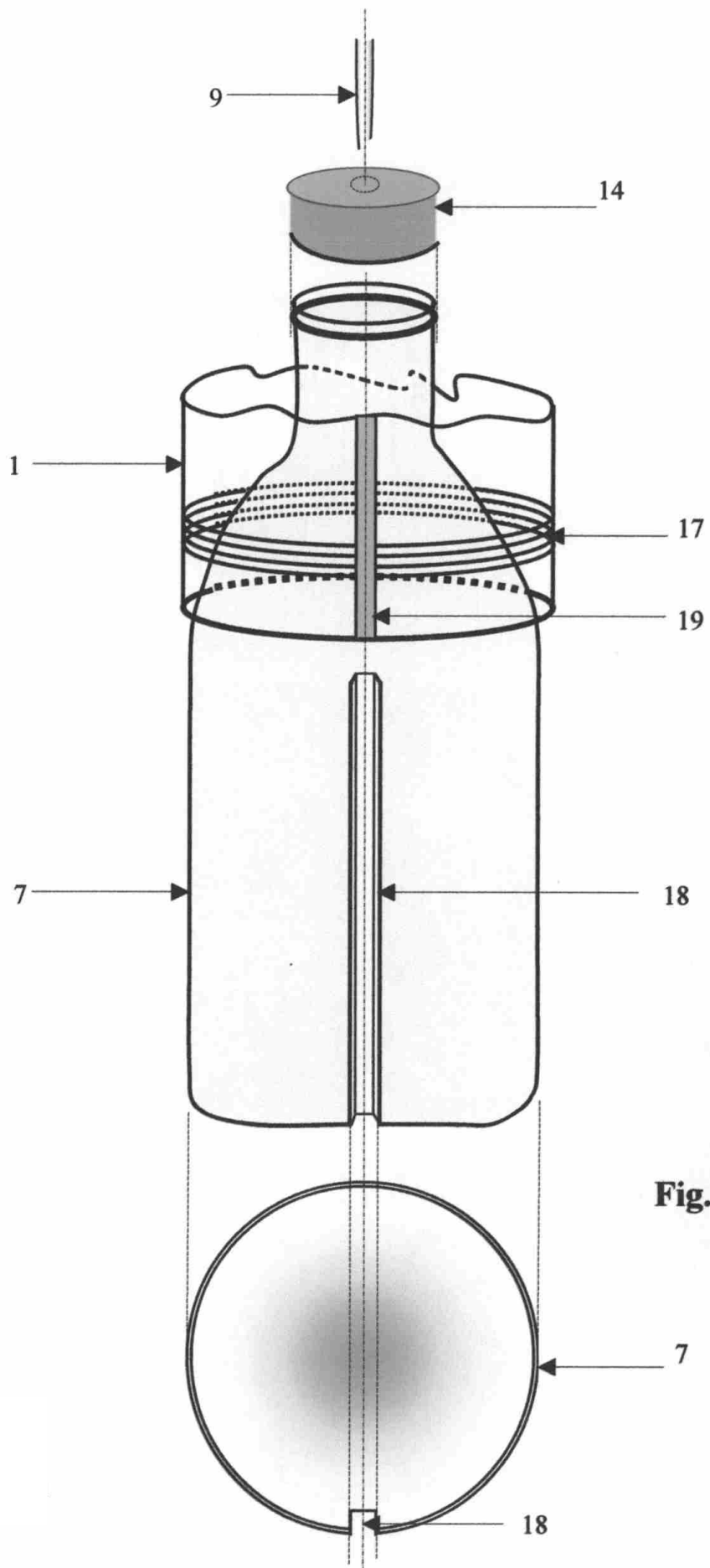


Fig. 10

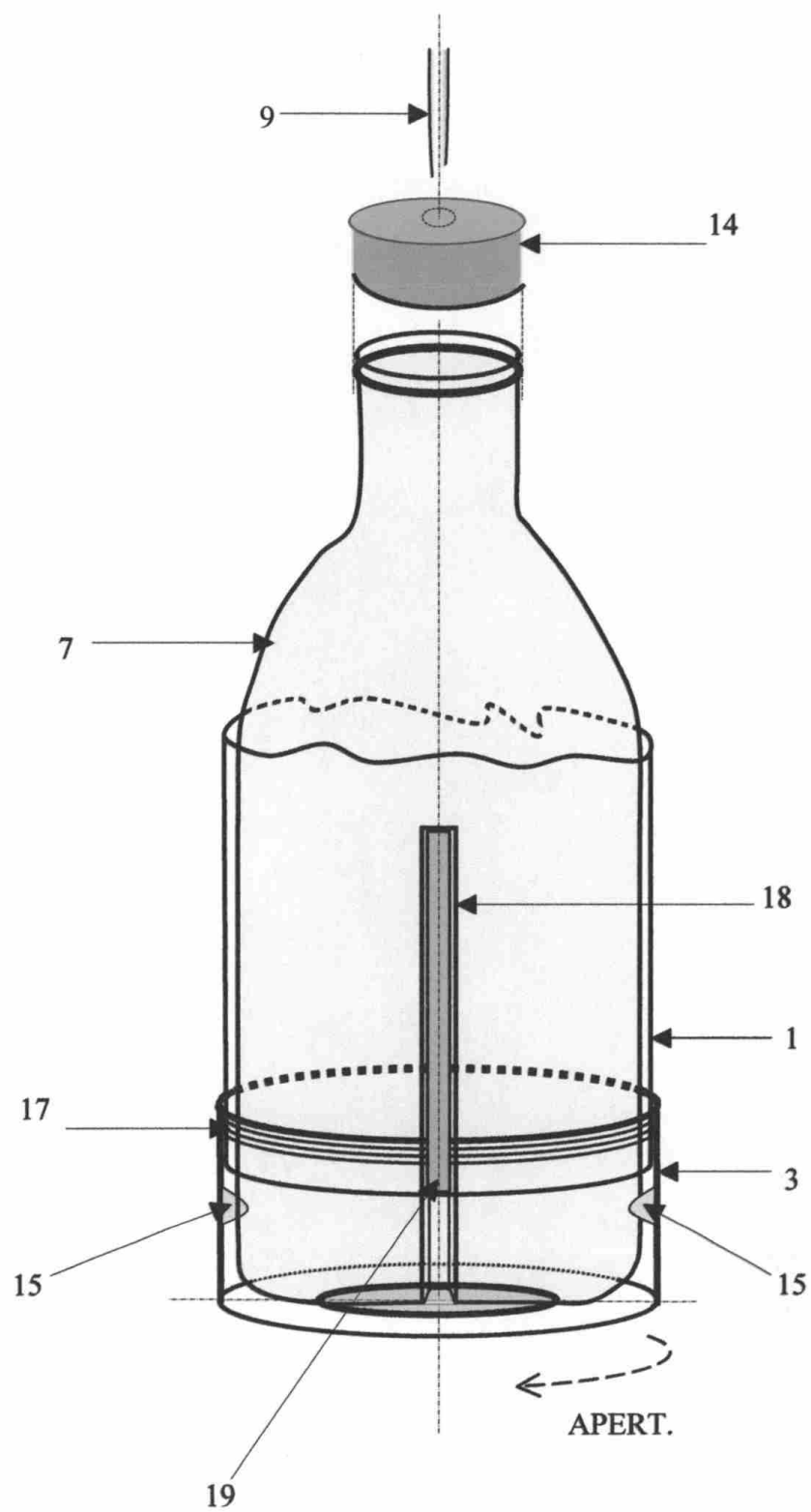


Fig. 11



- ②① N.º solicitud: 201600186
②② Fecha de presentación de la solicitud: 14.03.2016
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A46B11/00** (2006.01)
B65D83/14 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	US 4692047 A (ENDO SASUKE) 08/09/1987, figura 1, figura 8; columna 3, líneas 13 - 60; columna 7, líneas 1 - 45;	1-6
A	US 2002111283 A1 (ARGENTIERI ANDREA et al.) 15/08/2002, figura 1, figura 3; párrafos [216 - 217]; párrafo [221];	1-6
A	WO 03059118 A1 (DORR PHILIPPE) 24/07/2003, figuras 8 - 11; página 7, línea 26 - página 9, línea 11;	1-6
A	US 2015297876 A1 (LOCKWOOD ROBERT et al.) 22/10/2015, figura 1, figura 11; párrafos [21 - 23]; párrafo [39];	1-6
A	US 2007071535 A1 (YOUNG JAMES V et al.) 29/03/2007, figura 1; párrafos [15 - 16]; párrafos [18 - 20];	1-6
A	US 4934855 A (RECCHELBACHER HORST M) 19/06/1990, figura 2, figura 6; columna 2, líneas 23 - 28; columna 2, líneas 53 - 68; columna 3, línea 11; columna 3, líneas 34 - 35.	1-6

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
09.03.2017

Examinador
M. López de Rego Lage

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A46B, B65D

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI, INTERNET

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 09.03.2017

Declaración**Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)**

Reivindicaciones 1-6

SI

Reivindicaciones ----

NO**Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)**

Reivindicaciones 1-6

SI

Reivindicaciones ----

NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 4692047 A (ENDO SASUKE)	08.09.1987
D02	US 2002111283 A1 (ARGENTIERI ANDREA et al.)	15.08.2002
D03	WO 03059118 A1 (DORR PHILIPPE)	24.07.2003
D04	US 2015297876 A1 (LOCKWOOD ROBERT et al.)	22.10.2015
D05	US 2007071535 A1 (YOUNG JAMES V et al.)	29.03.2007
D06	US 4934855 A (RECHELBAKER HORST M)	19.06.1990

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

De los documentos citados en el Informe del Estado de la Técnica, se considera el documento **US4692047** (D01) el más próximo al objeto de la invención.

Reivindicación 1

El documento D01 divulga (*ver figuras 1 y 8; columna 3, líneas 13-60; columna 7, líneas 1-45*) un cepillo portátil limpiador de superficies, que consiste en un cuerpo cilíndrico (2, *las referencias entre paréntesis corresponden a D01*) que dispone de un cepillo limpiador (7), una válvula de extracción (4B) y un depósito (6) de almacenamiento del líquido limpiador. La válvula de extracción está conectada a través de un primer tubo (8) al cepillo limpiador (7), y a través de un segundo tubo (32) al depósito de líquido limpiador.

Tal y como se puede deducir de lo anterior, la solicitud de patente presentada incluye varios elementos técnicos no divulgados en D01, como que el cepillo limpiador tenga forma de gancho, la existencia de un tapón inferior roscado con dos uñas de acero, la fijación del cepillo al exterior del cuerpo cilíndrico mediante un tornillo y un tope, o la presencia de una tapa cilíndrica.

No se ha encontrado en el estado de la técnica ningún documento que divulgue todas las características reivindicadas, ni tampoco dichas características resultarían evidentes para el experto en la materia partiendo de los documentos conocidos. Por lo tanto, **se considera que la reivindicación 1 cumpliría los requisitos de novedad y actividad inventiva (Arts. 6 y 8 LP).**

Reivindicaciones 2-6

Las reivindicaciones 2 a 6 dependen de la primera, por lo que tienen por objeto un desinfectador portátil para bordes de vasos, tazas y útiles que cuenta con todas las características técnicas incluidas en dicha reivindicación.

Por consiguiente, se considera que **las reivindicaciones 2 a 6 igualmente cumplirían los requisitos de novedad y actividad inventiva (Arts. 6 y 8 LP).**

Por otra parte, el documento **US2002111283** (D02), aunque define un dispositivo limpiador de superficies, presenta también diferencias considerables con respecto a la solicitud de patente (entre otras, la forma de gancho correspondiente al cepillo o la presencia de un tubo que comunique la válvula de extracción con dicho cepillo). Por lo tanto, este documento únicamente supondría un reflejo del estado de la técnica, que no afectaría a los requisitos de patentabilidad de la solicitud.

En cuanto al resto de documentos citados (D03-D06), todos ellos divulgan dispositivos limpiadores/desinfectantes que disponen de un cuerpo cilíndrico con su correspondiente elemento aplicador. Sin embargo, ninguno de ellos divulga la forma de gancho establecida para dicho elemento aplicador en la solicitud de patente, y presentan además otras diferencias en cuanto a sus características técnicas fundamentales. En definitiva, estos documentos únicamente serían un reflejo del estado de la técnica para el objeto de la invención.

Además, ninguna combinación relevante de los documentos citados permitiría obtener un objeto con las características y efecto técnico análogo al de la solicitud.

En conclusión, **a la vista del estado de la técnica anterior, se considera que el objeto reivindicado en la solicitud de patente satisfaría los requisitos de patentabilidad contemplados en el Art. 4.1 de la Ley de Patentes 11/86.**