

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 227 574**

21 Número de solicitud: 201900152

51 Int. Cl.:

A47J 31/60 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

15.03.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

03.04.2019

71 Solicitantes:

AMATE PEREZ, José Antonio (100.0%)
Avda. Tarragona Nº 53, 1º 2ª
08080 Malgrat de mar (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

AMATE PEREZ, José Antonio

54 Título: **Útil motorizado para limpieza de lancetas de cafeteras exprés**

ES 1 227 574 U

DESCRIPCIÓN

Útil motorizado para limpieza de lancetas de cafeteras exprés.

5 **Objeto técnico de la invención**

10 La invención que se presenta se refiere a un pequeño útil motorizado donde se introducen unas mangas especiales destinadas a la limpieza de los tubos vaporizadores de cafeteras existentes en bares, restaurantes, hoteles y establecimientos similares. Con este accesorio es suficiente presionar el pulsador de puesta en marcha del motor y desplazar el útil en movimientos de vaivén a lo largo de la lanceta de la cafetera para efectuar su perfecta limpieza.

Sector de la técnica al que se refiere la invención

15 La presente invención tiene sus efectos dentro del ámbito de la Sección de Necesidades Corrientes de la Vida en el capítulo de Objetos Personales o Domésticos y apartado de Artículos o Aparatos de uso Doméstico.

20 Desde el punto de vista industrial, tiene aplicación en la fabricación de accesorios especiales para cafeteras exprés de las utilizadas en establecimientos de hostelería y restauración.

Antecedentes de la invención

25 En el campo de las máquinas conocidas como cafeteras exprés existen multitud de referencias registradas como invenciones o perfeccionamiento de las mismas ya que este tipo de dispositivos de uso en establecimientos de hostelería se conoce desde hace muchos años.

30 El autor de la presente invención registró, en su momento, un Modelo de Utilidad que describe un accesorio manual para limpieza de lancetas de las cafeteras exprés con número de solicitud U 201700129 y número de Patente ES 1178683 U.

35 A la vista de las ventajas de este accesorio manual, el inventor desarrolla el dispositivo aquí descrito que supone una mejora sensible respecto a la solución anterior pues supone su motorización con ciertos detalles que le hacen más cómodo y atractivo para los usuarios habituales en bares y restaurantes.

El inventor no conoce antecedente alguno que resuelva esta cuestión como él propone.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

40 Tal como se ha mencionado anteriormente, la presente invención se refiere a la motorización del accesorio desarrollado por el mismo inventor destinado a la limpieza de las lancetas de cafeteras exprés que, como es sabido, son los tubos suministradores de vapor para calentar las bebidas o el agua para infusiones, que se suministran en bares, restaurantes, hoteles y establecimientos similares.

45 El nuevo dispositivo consta de dos partes bien diferenciadas, una superior destinada a albergar las mangas de limpieza y otra inferior con el motor, pulsador de control, alojamiento de baterías y medios de iluminación.

50 Tiene forma cilíndrica con un aspecto externo similar al de las linternas habituales.

Equipado con baterías recargables dispone de un conector hembra para la recarga con los cargadores que se utilizan para los teléfonos móviles.

El motor puede girar en ambos sentidos a voluntad del usuario y la iluminación es mediante diodos LED de dos colores por lo que resulta un útil de muy buena presencia en contraposición a los trapos o bayetas que se suelen usar en la mayoría de los establecimientos del ramo.

5 Breve descripción de los dibujos

Se incluyen ocho figuras esquemáticas que se consideran suficientes para la perfecta interpretación de la invención.

10 Figura 1

Representa esquemáticamente el útil de la invención. Todos sus cuerpos son de sección circular. Se señala lo siguiente:

- 15 1. Cuerpo motor/batería.
- 2. Cuerpo intermedio.
- 3. Cuerpo superior.
- 20 4. Cuerpo giratorio.
 - 4.1. Guía.
- 25 5. Conector mini USB.

Figura 2

30 Representa el mismo útil de la figura anterior señalando su interior en línea de puntos. Se muestra habiéndole dado un giro de 180 grados para poder observar la posición del pulsador inversor.

- 6. Pulsador inversor.

35 Figura 3

Representa, de forma aislada, la parte del útil motorizado que se compone del cuerpo motor/batería y del cuerpo giratorio.

- 40 1.1. LED.
- 4.2. Eje.
- 4.3. Banda de adorno.

45 Figura 4

- 2.1. Ventana.
- 50 3.1. Tramo transparente.
- 3.2. Tramo opaco.
- 7. Boquilla.

7.1. Guía de boquilla.

8. Anillo guía.

5 Figuras 5 y 6

En estas figuras se representa el accesorio de limpieza y el útil motorizado de la invención insinuando el paso de introducción del primero en el segundo.

10 9. Accesorio de limpieza.

10. Tubo soporte.

11. Manga.

15

Figura 7

Es una figura en la que se observa cómo queda el accesorio de limpieza acoplado dentro del útil motorizado.

20

Figura 8

Es una figura en la que se esquematiza la forma de operar con el útil motorizado, ya dotado del accesorio de limpieza, sobre la lanceta de una cafetera.

25

12. Cafetera.

13. Lanceta.

30 Descripción de una forma de realización preferida

Útil motorizado para limpieza de lancetas de cafeteras exprés (Figs.1 a 8) consistente en un útil, dotado de un motor eléctrico, destinado a la limpieza de la lanceta o tubo suministrador de vapor existente en todas las cafeteras exprés de bares, restaurantes, hoteles y establecimientos similares que, en una forma de realización preferida por su inventor, se compone de un cuerpo motor/batería (1), un cuerpo intermedio (2), un cuerpo superior (3), un cuerpo giratorio (4), una boquilla (7), un anillo guía (8) y un accesorio de limpieza (9) cuyo despiece se esquematiza en la (Fig.4) mostrándose el útil totalmente montado en la (Fig. 1) y en la (Fig.7).

40

El cuerpo motor/batería (1), representado aisladamente en la (Fig.3), tiene gran importancia en el conjunto pues es el que encierra el motor eléctrico de impulsión que entrega la potencia a través del eje (4.2) arrastrando al cuerpo giratorio (4), solidario con dicho eje (4.2). El motor, de corriente continua, se alimenta mediante una batería recargable que puede recuperar la energía consumida a través del conector mini USB (5) en el que se puede insertar la clavija macho de cualquier cargador de los habituales en telefonía móvil y otros aparatos. Incluye un pulsador inversor (6) que ordena la puesta en marcha del motor en un sentido, si se le pulsa en uno de sus extremos o en sentido contrario, si se le pulsa en el otro extremo. Cuando el motor se pone en marcha se iluminan una serie de diodos LED que, sin ser imprescindibles, confieren al útil un cierto atractivo de la misma forma que lo hacen una serie de bandas de adorno (4.3) de distintos colores situadas en el cuerpo giratorio (4). En el interior de este cuerpo giratorio (4) existen dos guías (4.1) cuya utilidad es colaborar con otras guías, que luego citaremos, en el perfecto centrado del accesorio de limpieza (9) representado en la (Fig.5).

50

- 5 El cuerpo intermedio (2), es un tubo que se encaja sobre el cuerpo motor/batería (1) a modo de carcasa exterior, teniendo en la parte inferior una pequeña ventana (2.1) que permite el acceso al conector mini USB (5). En las (Figs.1 y 2) se puede observar que dicho conector se ha situado en una posición diametralmente opuesta al pulsador inversor (6) aunque estas posiciones no son determinantes pues podrían ser otras cualesquiera.
- 10 El cuerpo superior (3), que se representa aisladamente en la (Fig.4), es un cuerpo de revolución, que da continuidad al cuerpo intermedio (2), completando la carcasa de protección del útil. Tiene un diámetro variable que va aumentando progresivamente de abajo hacia arriba con la particularidad de que se distinguen dos partes, una inferior que constituye el tramo transparente (3.1) y una superior que constituye el tramo opaco (3.2). El tramo transparente (3.1) permite ver, a su través, el giro de las bandas de adorno (4.3) del cuerpo giratorio (4), cuando el útil motorizado ha sido activado.
- 15 La boquilla (7), representada en el despiece de la (Fig.4), es una pieza cónica abocinada que encaja en la parte superior del cuerpo giratorio (4) teniendo como característica especial una guía de boquilla (7.1) que trabaja conjuntamente con las guías (4.1) existentes en el cuerpo giratorio (4).
- 20 El anillo guía (8) (Fig.4) es una pieza del útil que actúa como cierre final de la carcasa y como cuarta guía del accesorio de limpieza (9) que se representa en la (Fig.5) y que se compone de un tubo soporte (10) y de la manga (11).
- 25 Por último, en el grupo de (Figs.5, 6 y 7) se puede ver que el accesorio de limpieza (9) está pensado para ser introducido por arriba del útil motorizado de la invención pasando sucesivamente por el anillo guía (8), por la guía de boquilla (7.1) y por las dos guías (4) existentes en el cuerpo giratorio (4). Es decir, el conjunto de las guías situadas a diversas alturas garantiza un perfecto centrado del accesorio de limpieza (9) en el interior del cuerpo giratorio (4) y en consecuencia del centrado del tubo soporte (10) y de la manga (11) que, en resumen, es la que al rotar friccionando la lanceta (13) de cafeteras (12) (Fig.8), lleva a cabo la limpieza de la citada lanceta (13).
- 30
- 35 El accesorio de limpieza (9), está concebido para permitir la sustitución de las mangas (11), sucias, por otras nuevas o procedentes de un lavado anterior.
- 40 El resultado final es que la limpieza habitual de las lancetas (13), que siempre se realiza de cara al público con un trapo o bayeta de poca presencia por la suciedad acumulada, se convierte en una operación de máxima higiene y en cierto modo atractiva para las personas que lo presencien pues se utiliza un útil de aspecto limpio y atractivo que funciona mostrando luces LED (1.1), de colores y el movimiento de una serie de bandas de adorno (4.3) visibles a través del tramo transparente (3.1) del cuerpo superior (3). Para mejorar el grado de limpieza, se hace girar al motor alternativamente en sentidos contrarios actuando sobre el pulsador inversor (6) y moviendo el útil motorizado longitudinalmente sobre la lanceta (13).
- 45 No se considera necesario hacer más extenso el contenido de esta descripción para que un experto en la materia pueda comprender el alcance y las ventajas derivadas de la invención, así como desarrollar y llevar a la práctica el objeto de la misma. Sin embargo, debe entenderse que la invención ha sido descrita según una realización preferida de la misma, por lo que puede ser susceptible de modificaciones sin que ello suponga alteración alguna del fundamento de dicha invención; es decir, los términos en que ha quedado expuesta esta descripción preferida de la invención, deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.
- 50

REIVINDICACIONES

- 5 1. Útil motorizado para limpieza de lancetas de cafeteras exprés consistente en un útil, dotado de un motor eléctrico, destinado a la limpieza de la lanceta o tubo suministrador de vapor existente en todas las cafeteras exprés de bares, restaurantes, hoteles y establecimientos similares, **caracterizado** porque comprende un cuerpo motor/batería (1), un cuerpo intermedio (2), un cuerpo superior (3), un cuerpo giratorio (4), una boquilla (7), un anillo guía (8) y un accesorio de limpieza (9). El cuerpo motor/batería (1), aloja un motor eléctrico de corriente continua, comandado por un pulsador inversor (6), alimentado por batería recargable a través de un conector mini USB (5), con su eje (4.2) conectado al cuerpo giratorio (4). El cuerpo intermedio (2), de sección circular como el resto de los cuerpos, encaja por uno de sus extremos en el cuerpo motor/batería (1) y por el extremo opuesto en el cuerpo superior (3) que aloja en su interior la boquilla (7), encajada directamente sobre la parte superior del cuerpo giratorio (4) y coronada con el anillo guía (8) que remata el útil por arriba presentando una boca de entrada destinada a la introducción del útil de limpieza (9) compuesto por un tubo soporte (10) y una manga (11).
- 10
- 15
- 20 2. Útil motorizado para limpieza de lancetas de cafeteras exprés, según reivindicación primera, **caracterizado** porque tiene dos guías (4.1) en el cuerpo giratorio (4), una guía de boquilla (7.1) en la boquilla (7) que aseguran el guiado del tubo soporte (10) conjuntamente con el anillo guía (8).
- 25 3. Útil motorizado para limpieza de lancetas de cafeteras exprés, según reivindicación primera, **caracterizado** porque tiene varios diodos LED en el cuerpo motor/batería (1) y varias bandas de adorno (4.3) en el cuerpo giratorio (4).
4. Útil motorizado para limpieza de lancetas de cafeteras exprés, según reivindicación primera, **caracterizado** porque el cuerpo superior (3) tiene un tramo transparente (3.1).

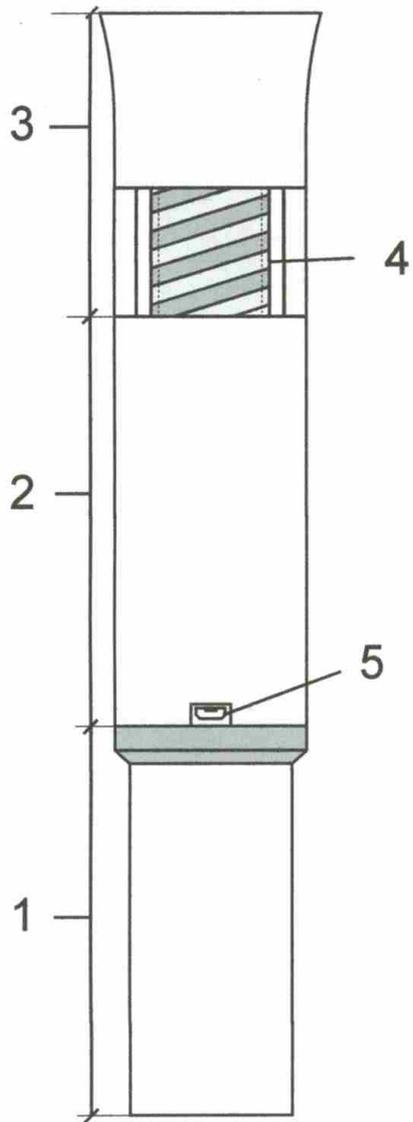


Figura 1

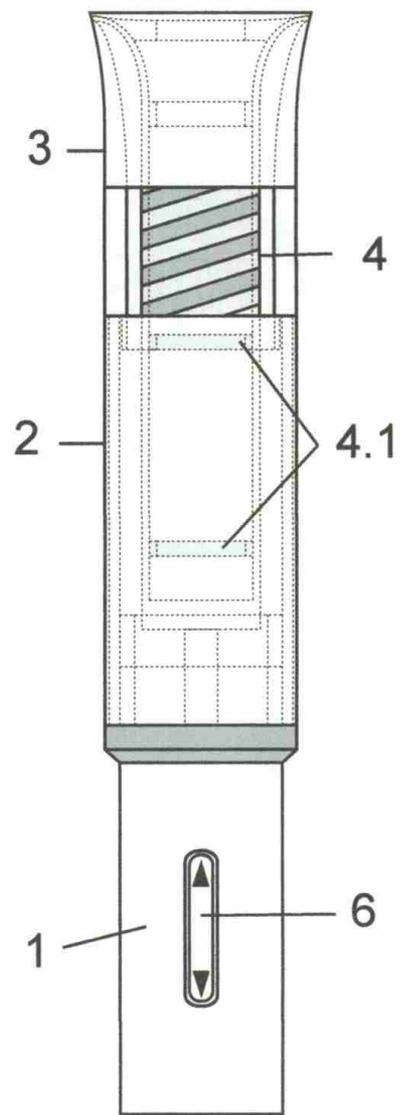


Figura 2

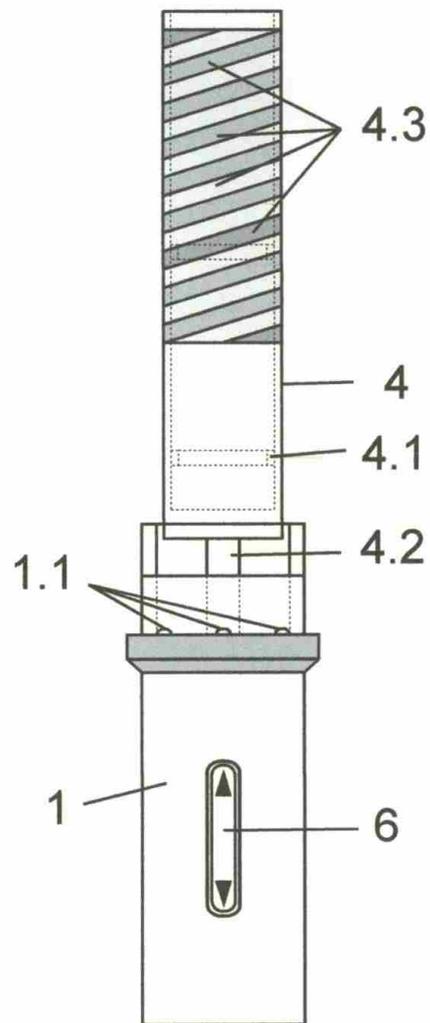


Figura 3

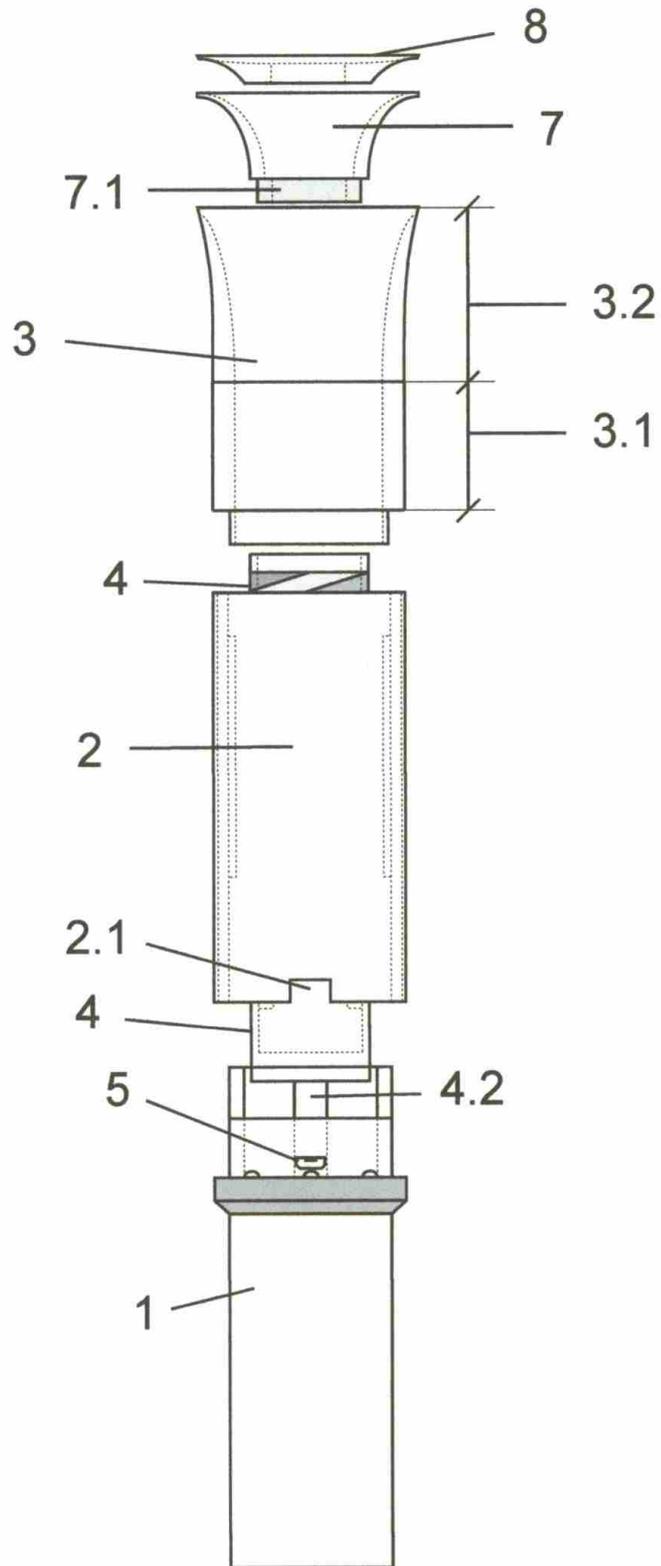
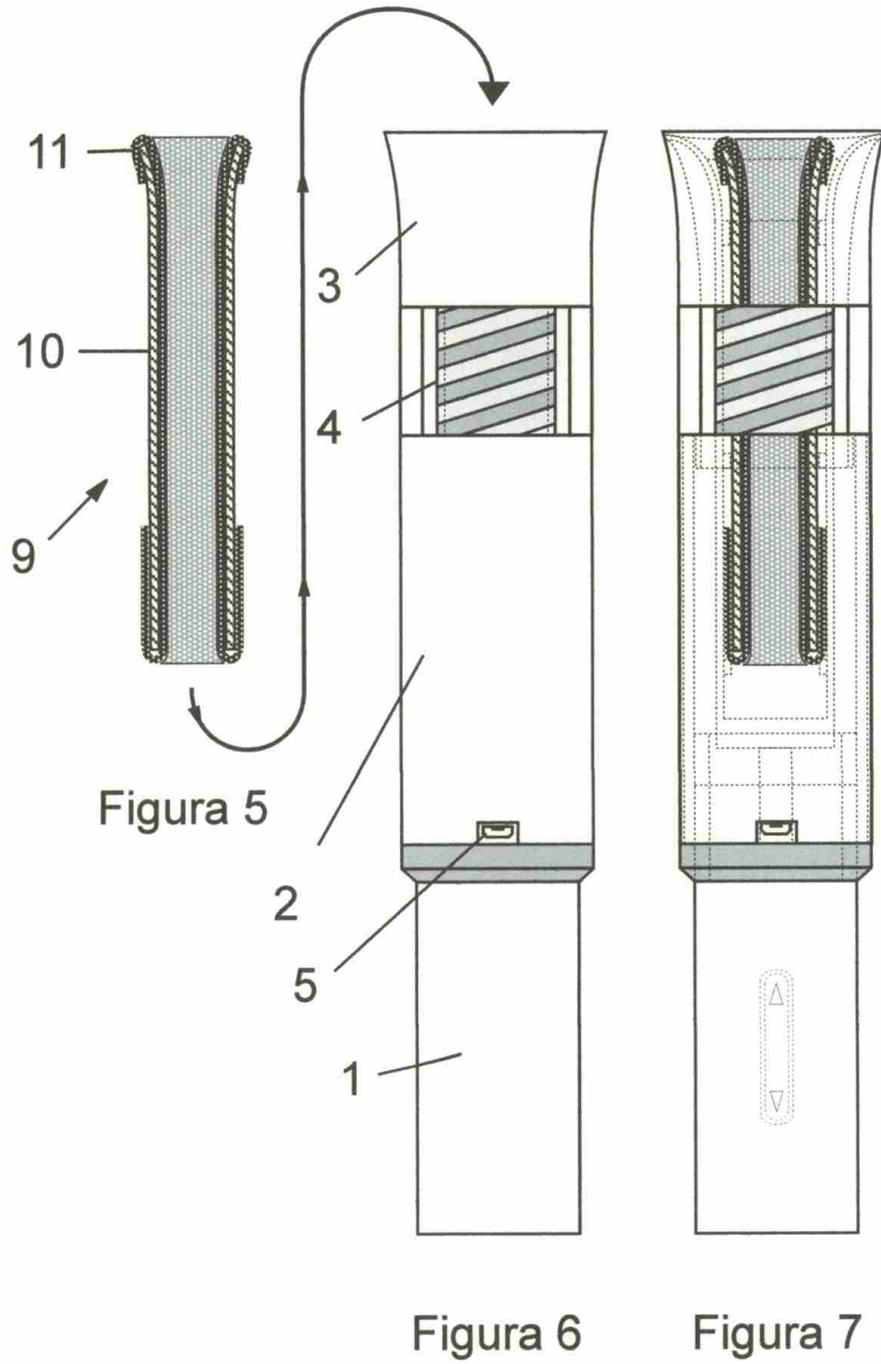


Figura 4



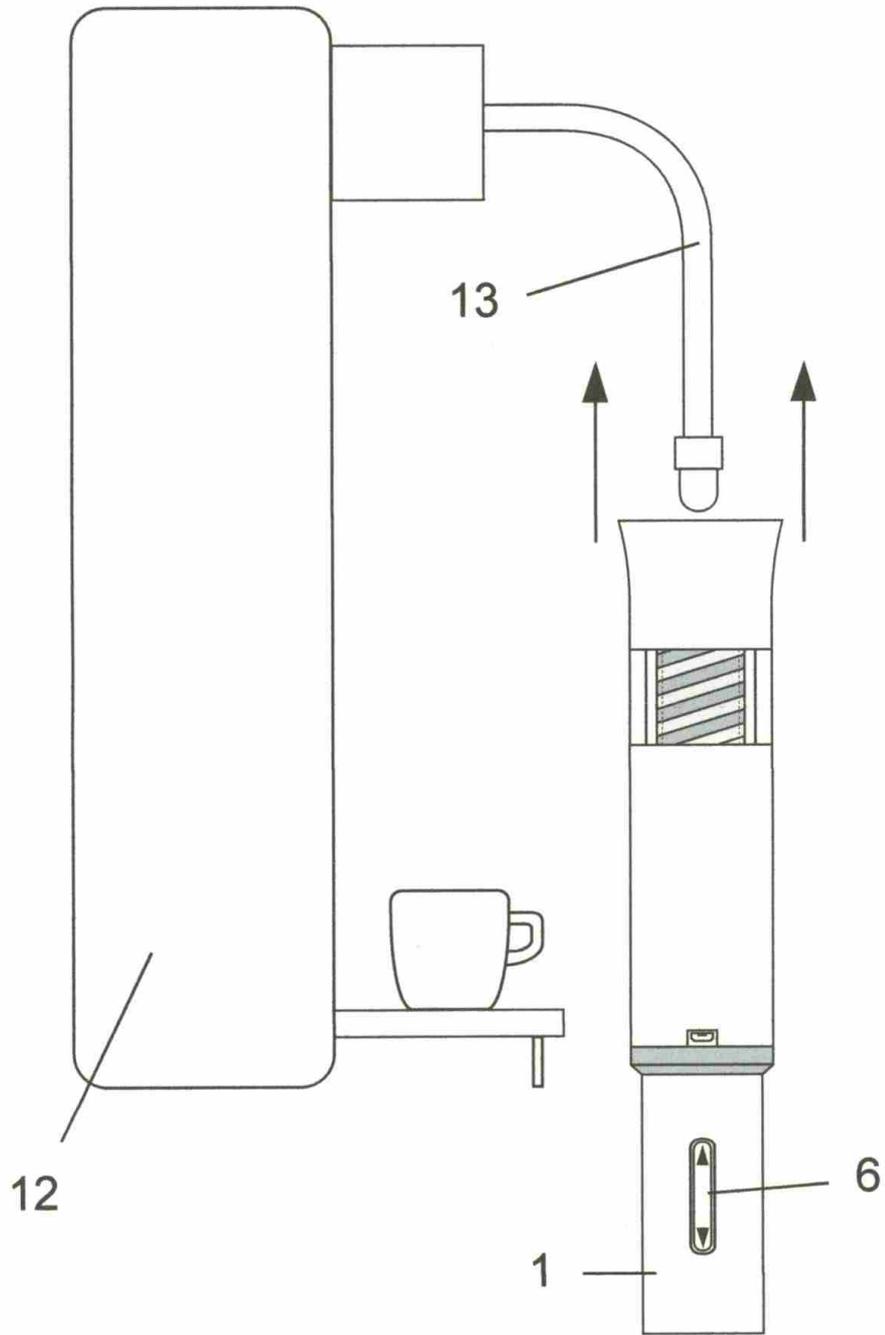


Figura 8