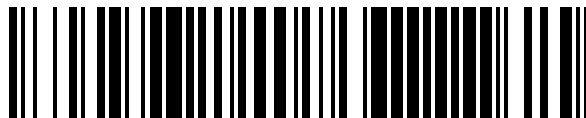


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 225 657**

21 Número de solicitud: 201800494

51 Int. Cl.:

**A47L 13/58** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**16.08.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**27.02.2019**

71 Solicitantes:

**MARTÍNEZ LÓPEZ, Santos (34.0%)**  
**C/ Olzinelles Nº 106 3º 3ª**

**08014 Barcelona ES;**  
**ORTANOBAS COMALLONGA, Ramón (33.0%) y**  
**GARCIA BLASCO, Angel (33.0%)**

72 Inventor/es:

**MARTÍNEZ LÓPEZ, Santos;**  
**ORTANOBAS COMALLONGA, Ramón y**  
**GARCÍA BLASCO, Angel**

54 Título: **Cubo de fregar que confina la suciedad, sin mezclarse con el agua limpia**

**ES 1 225 657 U**

## DESCRIPCIÓN

Cubo de fregar que confina la suciedad, sin mezclarse con el agua limpia.

### 5 Objeto de la invención

La presente solicitud de modelo de utilidad, trata de un cubo perfeccionado de los que llevan incorporado el escurrir-fregonas en las dos modalidades más utilizadas: estática o giratoria, con dos compartimentos individuales, que imposibiliten completamente la mezcla entre el agua sucia y limpia y un dispositivo de bomba manual accionada mediante la presión del palo de fregar.

### Antecedentes de la invención

Los cubos de fregar existentes en el mercado utilizan en su mayoría un compartimento único, donde se introduce el agua y el detergente para la limpieza. Cada vez que se usa el palo de fregar se presiona en el escurridor, de tal manera que la suciedad recogida cae junto con el agua al único recipiente de almacenamiento disponible, generando una mezcla cada vez más contaminada que se sigue utilizando para seguir limpiando, esta mezcla es cada vez más sucia y la salubridad y la higiene no se pueden garantizar.

Para eliminar el problema que representa la mezcla de agua limpia con detergente o jabón y la suciedad recogida en la operación de fregado, se han diseñado cubos con compartimentos separados para el agua limpia con jabón y el agua sucia generada por el escurrido del palo de fregar posterior al fregado de suelo. Existen diversos sistemas con solicitud de Modelo de Utilidad o Patente referidos a este tema. No obstante, no hay ninguno que resuelva con sencillez y coste moderado la limpieza de las fibras o cintas del palo de fregar con agua limpia, garantizando que el escurrido con las impurezas y suciedad extraídas vayan a parar a un compartimento exclusivo para aguas sucias. La presente invención presenta una solución práctica, sencilla y de coste moderado para garantizar que únicamente el agua limpia enjuaga las fibras o cintas del palo de fregar, y la suciedad de las mismas se precipita al compartimento destinado a tal fin.

### 35 Descripción de la invención

El cubo para fregar perfeccionado que proponemos en la presente invención, contempla el montaje de un recipiente dentro del cubo principal, lo que proporcionará dos espacios diferenciados y sin ninguna posibilidad que permita intercambiar contenido entre ellos, figura 1 (2). En el recipiente interior destinado a recoger el agua procedente del fregado de suelo, lavado de fibras del palo de fregar y posterior escurrido, es donde debe ir la cubeta giratoria o fija (para ambos casos el sistema es válido), una bomba manual accionada por la presión del palo de fregar, la cantidad de veces que la persona que realiza la limpieza considere necesarias, montada en el centro del recipiente interior, figura 1 (3) en alzado y fijada mediante tuerca y junta de estanqueidad en el fondo del recipiente interno, figura 4 (8) y (9) en alzado.

### Secuencia operacional

1. Se presiona el cabezal de la bomba manual con el palo de fregar y se obtienen chorros de agua con jabón, procedente del compartimento del agua limpia, figura 4. La cantidad de chorros, será la misma que la de taladros realizados en la periferia del cabezal (6) de la bomba manual que comunican con el conducto central.

Cuando se deja de presionar, el muelle de la bomba hace que el pistón conectado al cabezal recupere su posición normal y aspira una nueva dosis de agua limpia con jabón a través de la boca de aspiración de la bomba que conecta con el compartimento de agua limpia figuras 2 y 3 (5).

5  
2. Se presiona el cabezal de la bomba hacia abajo al mismo tiempo que se hace girar en el sentido de las agujas del reloj para anclar la bomba mediante el tetón o saliente, figura 1 (7), y detalle ampliado. A partir de este momento se puede escurrir el palo de fregar sin riesgo de continuar mojándolo.

10  
3. Se procede al fregado del suelo.

4. Reiniciamos el ciclo a partir del primer paso consiguiendo lavar el palo de fregar y precipitar el agua sucia en el recipiente interior previsto para tal fin.

15  
5. Cuando se estime oportuno, se extrae el recipiente interior con agua sucia, figura 5, se evacúa el contenido, figura 6 y continuamos con la operación de fregado repitiendo la secuencia operacional.

## 20 **Explicación breve de los dibujos**

Se adjuntan a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, los dibujos representados por las figuras 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 en los cuales, con carácter ilustrativo, se pretende representar lo siguiente: la figura 1 representa la disposición general de los elementos que componen la invención. El cubo externo (1) que contiene el agua limpia con el detergente, en él se inserta el recipiente donde se deposita el agua sucia (2) que a su vez incorpora el escurridor (4) y la bomba manual (3) de aspiración y descarga de agua limpia con jabón. El cabezal de la bomba (6), que es donde presiona el palo de fregar y distribuye chorros periféricos (tantos como el número de taladros comunicantes con el central de la bomba y que permita el perímetro del cabezal) de agua limpia con jabón y una orientación vertical para alcanzar la mayor extensión de las cintas o fibras del palo de fregar.

35  
El tetón o saliente (7) que está solidario con la parte móvil que empuja el pistón de la bomba y permite anclar la misma cuando no precisamos utilizar agua. El detalle ampliado nos permite ver el recorrido del tetón para el anclaje de la bomba manual.

La figura 2 indica el recorrido del tetón (7) en la operación repetitiva de enjuague y el aporte de agua limpia (5) mediante la presión y alivio del palo de fregar.

40  
En la figura 3, vemos la fase de aspiración de la bomba manual cuando el palo de fregar está en posición de alivio, observando que el tetón (7) está en su posición superior. También podemos ver cómo será el montaje de la bomba manual respecto a la cubeta, cuando ésta es giratoria, mediante el cojinete (10) sobre el casquillo estático (11), ambos de material anti-fricción. Cuando la cubeta no es giratoria, se prescinde del cojinete y el casquillo.

45  
La figura 4 nos muestra cómo bajo la presión del palo de fregar, la bomba manual distribuye agua limpia con jabón por la periferia del cabezal, incidiendo en las fibras o cintas de limpieza del palo de fregar. En el detalle ampliado podemos ver como el tetón (7) está en su posición inferior.

50  
En la figura 5, se muestra como separamos el conjunto formado por el escurridor, bomba manual y recipiente de agua sucia en un solo bloque.

La figura 6 escenifica la evacuación de agua sucia de una forma simple y secuencial.

En la figura 7, observamos el detalle de la limpieza de las cintas o fibras del palo de fregar, cuando este y la cubeta son giratorios.

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Cubo para fregar con confinamiento de la suciedad e imposibilidad de mezcla con el agua limpia, caracterizado por un recipiente de confinamiento de agua sucia (2) con el escurridor del palo de fregar (4) y la bomba manual (3), donde la aspiración de esta última, es el único contacto con el recipiente de agua limpia (5).
- 10 2. Cubo para fregar con confinamiento de la suciedad e imposibilidad de mezcla con el agua limpia, según reivindicación 1, caracterizado por un cabezal (6) que mediante la presión del palo de fregar, reparte el agua limpia con jabón procedente de la bomba manual por toda su periferia de manera que incida sobre las fibras o cintas. Los taladros periféricos se comunican con el taladro central de la bomba y pueden ser tantos como permita el perímetro del cabezal. Cada presión y alivio del palo de fregar origina una descarga y aspiración de agua limpia con jabón respectivamente. El tetón o saliente (7) que es solidario al cabezal y a la parte externa
- 15 del pistón de la bomba manual, permite un anclado del cabezal y por ende del pistón de la bomba. Este efecto se logra mediante la presión y giro en el sentido de las agujas del reloj del cabezal.

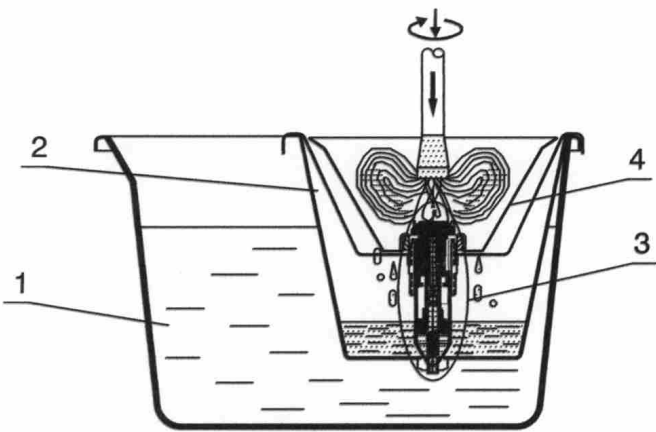
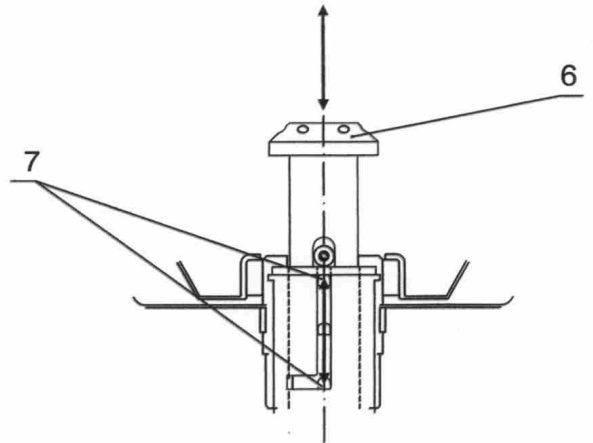
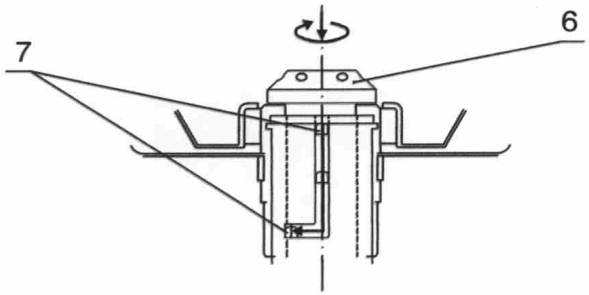


Figura 1

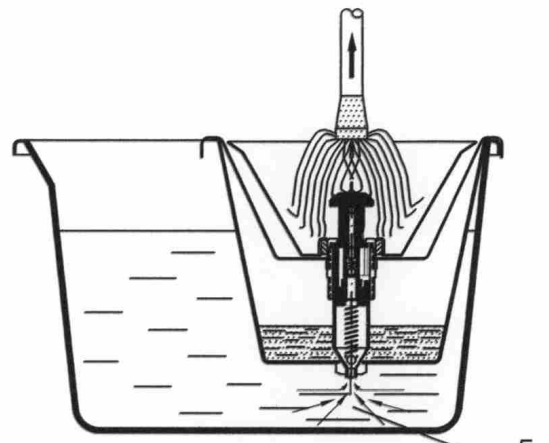


Figura 2

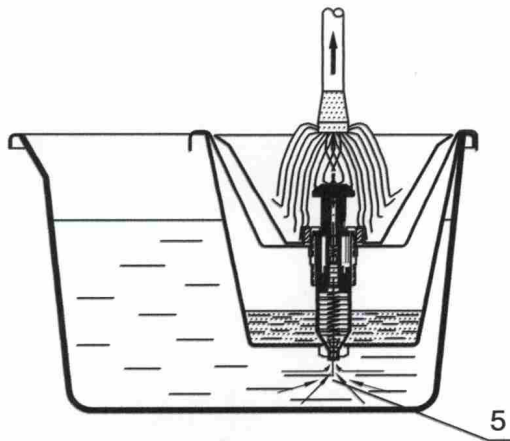
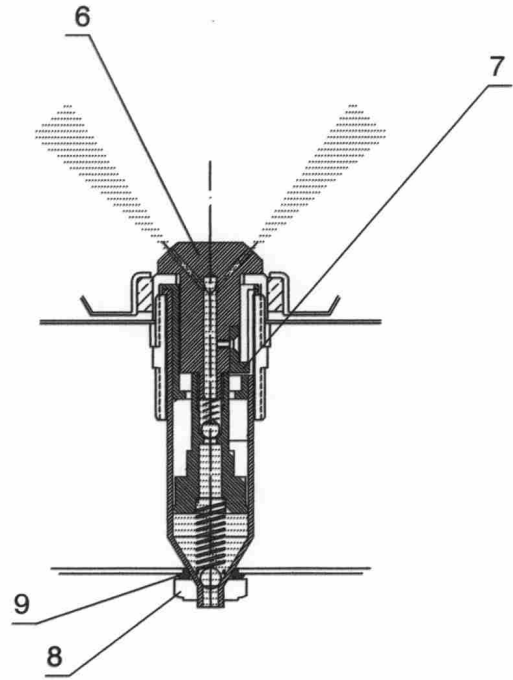
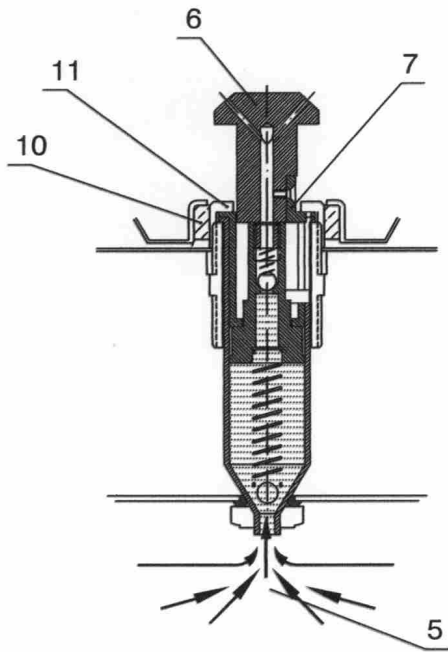


Figura 3

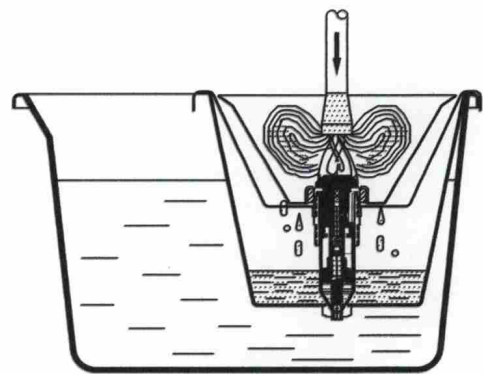


Figura 4

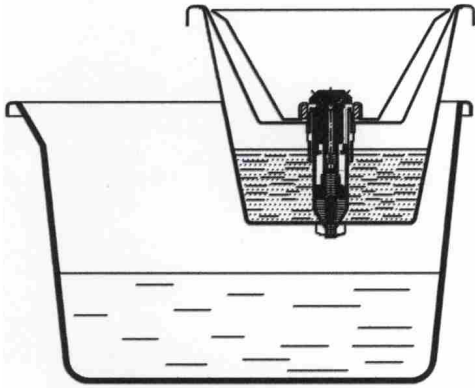


Figura 5

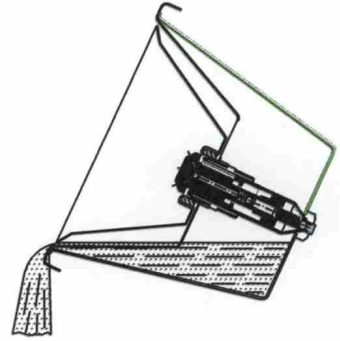


Figura 6

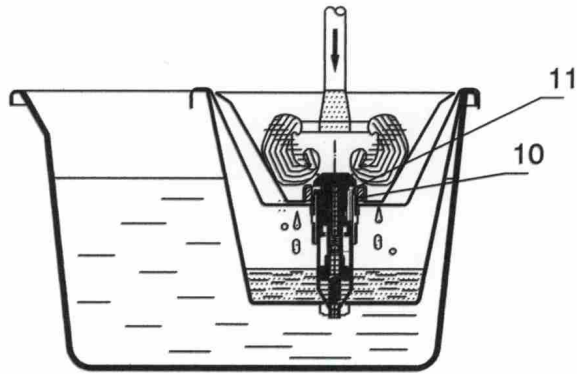


Figura 7