



Número de publicación: 1 159

21) Número de solicitud: 201630793

51 Int. Cl.:

**A47L 13/50** (2006.01) **A46B 17/00** (2006.01)

(12)

# SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

17.06.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

28.06.2016

71) Solicitantes:

CASA VIGAR SL (100.0%)
Ptda. Plans, Parc. 331-334
Apartado de Correos 46
03740 GATA DE GORGOS (Alicante) ES

(72) Inventor/es:

GARCIA MAHIQUES, Vicente y GARCIA MAHIQUES, Felipe

(74) Agente/Representante:

MARTIN ALVAREZ, Juan Enrique

(54) Título: INSTRUMENTO DE LIMPIEZA

# **DESCRIPCIÓN**

Instrumento de limpieza.

5

15

20

25

## Campo técnico de la invención

La presente invención describe un instrumento de limpieza que comprende un vástago, un soporte para cerdas, en donde las cerdas están ubicadas en la parte exterior del soporte.

#### Antecedentes de la invención

El estado de la técnica muestra multitud de instrumentos de limpieza para suelos y superficies verticales. Estos instrumentos se pueden clasificar en tres tipos:

- -escobas, que limpian por desplazamiento de la suciedad;
- 10 -fregonas, que limpian en húmedo por absorción de la suciedad;
  - -mopas, que limpian en seco por recolección de la suciedad en un tejido.

Las escobas están constituidas por un vástago y soporte para cerdas. Las cerdas se ubican en toda la superficie inferior del soporte. Las cerdas están fabricadas con filamentos flexibles tales como nylon®, polipropileno o fibras vegetales. Las escobas descritas en el estado de la técnica no son adecuadas para fregar, ni para recoger líquidos vertidos.

Las fregonas están fabricadas con una material absorbente. Las fregonas son adecuadas para limpiar en húmedo, pero no son apropiadas para limpiar en seco, por ejemplo, suelos de madera o para barrer.

Las mopas están fabricadas con un tejido que recoger la suciedad por arrastre, pero éstas no son adecuadas para barrer ni para recoger líquidos vertidos.

El documento más cercano a la invención U201430087 describe una escoba a la que se le acopla un tejido, de forma que el instrumento puede ser utilizado como escoba o como mopa. Las cerdas de la escoba están distribuidas por toda la superficie del soporte. Sin embargo, el instrumento no es adecuado para ser utilizado como fregona, porque las cerdas de la escoba no son absorbentes y el tejido que actúa como mopa, no puede humedecerse porque entonces habría que reemplazar el tejido cada vez que se limpiara una superficie en húmedo.

## Objetivo de la invención

5

10

15

El problema resuelto por la presente invención es un instrumento de limpieza que puede actuar como escoba, como mopa y como fregona.

La solución encontrada por los inventores es un instrumento de limpieza que comprende un vástago, un soporte para cerdas, en donde las cerdas sólo están dispuestas en los extremos del soporte y el soporte comprende una cavidad adecuada para encastrar un elemento absorbente o un elemento flexible.

De esta forma, las cerdas ubicadas en los extremos permiten utilizar el instrumento de limpieza como escoba; cuando se introduce un tejido, según lo detallado en U201430087, como mopa; cuando se encastra un material absorbente en la cavidad del soporte como fregona; y cuando se acopla un elemento flexible en la cavidad del soporte para arrastrar líquidos y limpiar cristales.

El instrumento de limpieza descrito permite limpiar toda clase de superficies y materiales, tanto en seco como en húmedo, con un solo vástago, reduciendo el número de instrumentos a guardar y mejorando la portabilidad.

### Descripción de las figuras

La figura 1 muestra una vista frontal del instrumento de limpieza con una esponja encastrada

La figura 2 una vista del instrumento de limpieza y un tejido que se introduce por el vástago

La figura 3 muestra una vista del instrumento de limpieza con cerdas en un solo lado del soporte

La figura 4 muestra el instrumento de limpieza con una funda

La figura 5 muestra el instrumento de limpieza con una lengüeta de un material flexible.

La figura 6 muestra el instrumento de limpieza con cerdas ubicadas en el frontal del soporte y en los lados del soporte.

#### 25 Descripción detallada de la invención

El instrumento de limpieza está formado por un vástago (1) que termina en un soporte (2) para cerdas (3). Las cerdas (3) están ubicadas en los extremos del soporte (2) según se detalla en la figura 1. El soporte (2) comprende una cavidad (4) hueca. En esta realización, el instrumento

# ES 1 159 960 U

de limpieza actúa como escoba, pero la cavidad hueca (4) le otorga al instrumento de limpieza se detallan posteriormente.

Las cerdas pueden estar ubicadas en ambos lados del soporte (figuras 1, 2, 5) o en un solo lado del soporte (figura 3). Adicionalmente, las cerdas pueden estar colocadas también en el frontal del soporte como se detalla en la figura 6.

5

10

15

20

25

Las cerdas están fabricadas por materiales conocidos por el experto en la material como nylon® o polipropileno. Las cerdas tienen una longitud entre 1 – 5 centímetros.

En un modo preferente de realización como se detalla en la figura 1, la cavidad (4) tiene encastrada un material absorbente, como por ejemplo una esponja. De esta forma, el instrumento de limpieza es adecuado para limpiar en húmedo o recoger líquidos vertidos. La fijación y encastre del material absorbente en la cavidad (4) se realiza según los métodos conocidos por el experto en la materia, tales como velcro®, tornillos o mediante pestañas.

En otro modo preferente de realización como muestra la figura 5, la cavidad (4) tiene acoplada un material flexible (8), como una lengüeta de caucho apropiada para limpiar cristales y/o para arrastrar líquidos.

En otro modo preferente, el instrumento de limpieza puede incorporar un tejido (5) (figuras 1-2) con un orificio que se introduce por el vástago (1) para que el instrumento de limpieza actúe como mopa según lo descrito en U201430087. El tejido puede ser usado seco o humedecido.

La presencia de las cerdas (3) solamente en la parte exterior del soporte (2) permite mejorar el desplazamiento del tejido (5) por el suelo que cuando se utiliza según lo descrito en U201430087, porque no existen fibras en la parte central del instrumento y las fibras de los extremos actúan como pinzas.

Asimismo, al instrumento de limpieza se le puede acoplar un funda (7) que se introduce por la parte inferior del soporte (2), según se detalla en la figura 4. En esta realización el instrumento actúa como mopa cuando la funda está seca o como fregona cuando la funda está humedecida.

Las diferentes realizaciones de la invención permiten utilizar el instrumento de limpieza en diferentes superficies y materiales: suelos, paredes, cristales, terrazos o madera, tanto en seco como en húmedo.

Las reivindicaciones enumeradas a continuación forman parte de la descripción y todas las realizaciones de las reivindicaciones dependientes son parte de la descripción.

#### **REIVINDICACIONES**

- 1. Instrumento de limpieza que comprende:
  - un vástago (1) acoplado a
  - un soporte (2) para cerdas (3)
- 5 caracterizado porque las cerdas (3) están ubicadas en la parte exterior del soporte y el soporte contiene una cavidad (4).
  - 2. Instrumento de limpieza según la reivindicación 1 caracterizado porque las cerdas (3) están ubicadas en ambos lados del soporte (2).
- 3. Instrumento de limpieza según la reivindicación 1 caracterizado porque las cerdas (3) están ubicadas en un lado del soporte (2).
  - 4. Instrumento de limpieza según las reivindicación 1-3 caracterizado porque la cavidad (4) contiene un material absorbente (6)
  - 5. Instrumento de limpieza según las reivindicaciones 1-3 caracterizado porque la cavidad (4) contiene un material flexible (8).
- 6. Instrumento de limpieza según las reivindicaciones 1,2, 4 ó 5 caracterizado porque comprende un tejido (5) con un orificio que se introduce por el vástago (1)
  - 7. Instrumento de limpieza según las reivindicaciones 1-5 caracterizado porque se acopla una funda (7) por la parte inferior del soporte (2).
- 8. Instrumento de limpieza según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque contiene cerdas (3) en la parte frontal del soporte (2).

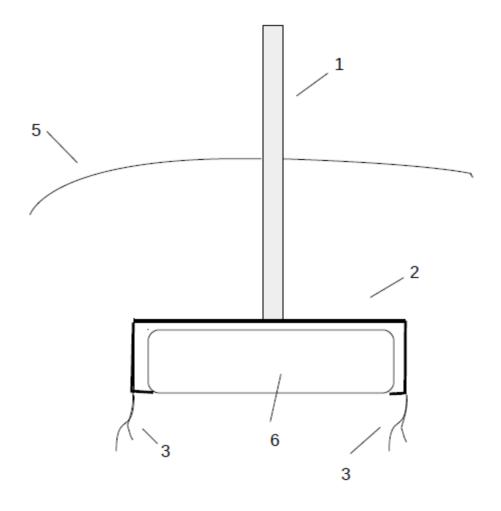
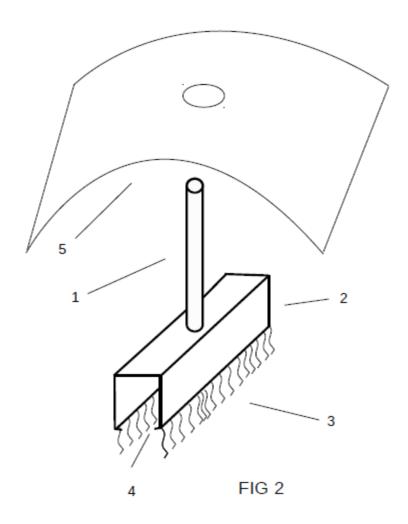
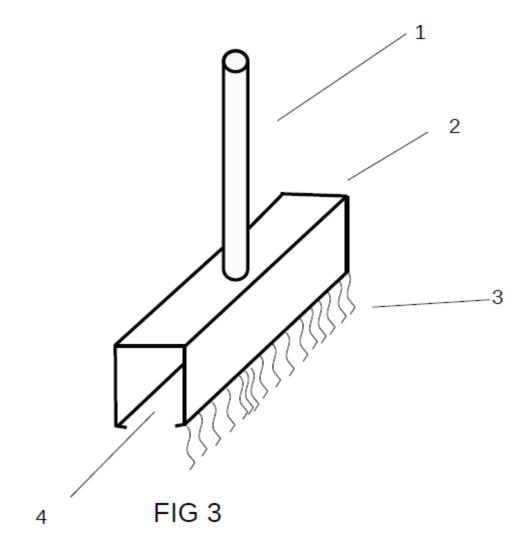
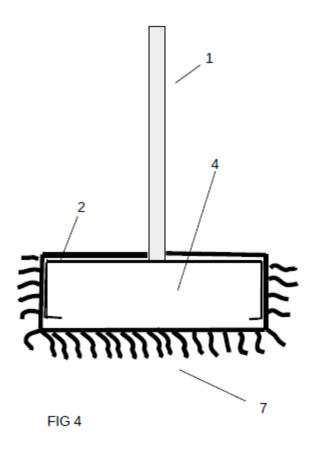


FIG 1







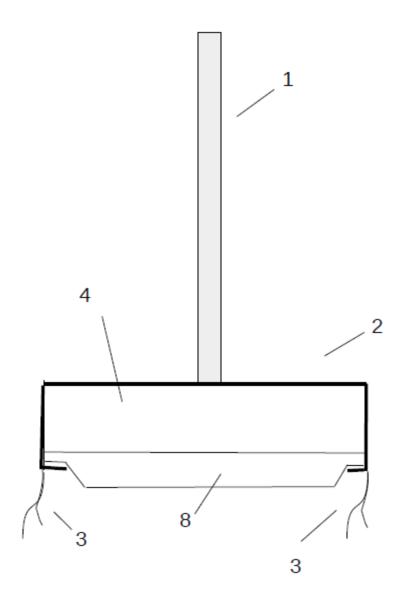


FIG 5

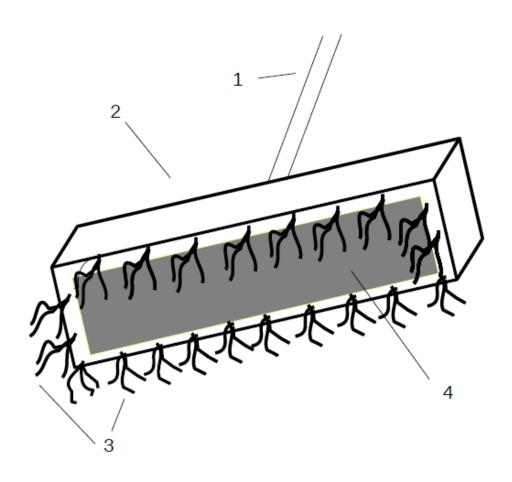


FIG 6