

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 138 106**

21 Número de solicitud: 201500019

51 Int. Cl.:

A47L 13/38 (2006.01)

A47L 7/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

26.12.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

06.04.2015

71 Solicitantes:

VIDAL ROS, Encarnación (100.0%)
Avda. Principe de Asturias, 10, Bajo-A
28221 Majadahonda (Madrid) ES

72 Inventor/es:

VIDAL ROS, Encarnación

54 Título: **Aspirador-plumero portátil para limpieza de muebles**

ES 1 138 106 U

DESCRIPCIÓN

a. Título

5 Aspirador-plumero portátil para limpieza de muebles.

b. Sector de la Técnica

10 El modelo de utilidad propuesto pertenece a la Clase 7, "Máquinas - herramientas", de acuerdo a la Clasificación de Niza, 10ª Edición 2014. Se corresponde en concreto con el tipo "máquinas y aparatos eléctricos de limpieza".

c. Estado de la Técnica

15 Los aparatos que se encuentran actualmente en el mercado abarcan una amplia gama de funcionalidades de limpieza, sin embargo no se ha encontrado ninguno que reúna todas las características del modelo de utilidad propuesto, limitándose su uso a la limpieza de suelos y superficies textiles, pero dejando por cubrir la función que tradicionalmente se realiza con "plumeros": la limpieza del polvo acumulado en los muebles y otras superficies delicadas. El
20 modelo propuesto pretende aunar a las características de los plumeros tradicionales, en especial la de evitar producir daños a las delicadas superficies del mobiliario, la capacidad de eliminar físicamente el polvo acumulado mediante un sistema de aspiración.

25 A continuación se listan algunos modelos de aspirador portátil, que sin embargo no reúnen las características mencionadas:

- 30 - Bomann Aspirador CB947 -Aspirador portátil para limpieza de muebles, cortinas, marcos, libros, ordenadores, coches, etc. - Tamaño compacto: 24 x 12 x 15 cm - Peso ligero - Accesorios: Tubo flexible con boquillas, cepillo grande y pequeño, HS 2631 cinta para colgar al hombro. 700W.
- 35 - Clatronic Aspirador HS2631 - Aspirador portátil para limpieza de muebles, cortinas, marcos, libros, ordenadores, coches, etc. - Tamaño compacto: 24 x 12 x 15 cm - Peso ligero - Accesorios: Tubo flexible con boquillas, cepillo grande y pequeño, CB 947 cinta para colgar al hombro. 700W (mismo que el anterior).
- 40 - Dirt Bullet mini aspiradora y soplador de aire. Aspira muchas superficies, sofás, cortinas, cojines, cualquier tipo de suelo, etc. Gracias a su función sopladora, permite juntar las hojas caídas en el patio, inflar algún colchón de aire, globos, permite reavivar fuegos, ó carbón en la parrilla. Filtros lavables. Cable de 5 metros. Potencia: 700 Watts.
- 45 - Cepillo para aspiradoras Dyson, modelo 08877-09. Cepillo ancho con cerdas finas para limpieza de persianas y muebles.
- Dirt Devil modelo M 3121. 88 W. Cepillo para suelo, sin bolsa, recargable.
- 50 - KOBOLD VK150. Kobold VK150 cuenta con una potencia de succión máxima de 900 vatios. Es un aspirador de pie, que dispone de un accesorio de plumero eléctrico, conocido como Cepillo Girasol, con la característica de que se puede ajustar la longitud del "pelo" del cepillo plumero.

d. Explicación

5 los aparatos eléctricos de limpieza doméstica que existen en la actualidad no cubren de
 10 manera satisfactoria una funcionalidad básica para la limpieza del hogar: la limpieza de
 muebles delicados y objetos de decoración colocados en su superficie. Se considera que la
 funcionalidad mencionada quedaría cubierta satisfactoriamente únicamente si, a las
 características propias del "plumero" tradicional (suavidad, facilidad de manejo, accesibilidad)
 se le añade la capacidad de solventar el principal inconveniente de los mismos: que no
 eliminan físicamente el polvo y suciedad acumulados, sino que se limitan a desplazarlo de los
 muebles al aire o al suelo circundante.

Por lo tanto, el modelo de utilidad propuesto debe ser capaz de cubrir satisfactoriamente los
 siguientes propósitos:

- 15 - A diferencia del plumero tradicional, que se limita a desplazar el polvo de un lugar a otro, el
 modelo debe eliminar físicamente el polvo y suciedad acumulados, mediante un sistema
 de aspiración y de almacenamiento.
- 20 - La superficie de los muebles, incluso de los más delicados, debe permanecer sin daños de
 ningún tipo (arañazos, rayones, esquirlas, etc.).
- Se debe poder acceder a todos los lugares deseados (esquinas, objetos decorativos,
 libros, etc.).
- 25 - El aparato debe carecer de restricciones físicas que limiten su radio de acción (sin cables).
- El aparato debe ser portátil, careciendo de restricciones que limiten la movilidad durante su
 empleo.
- 30 - El aparato debe permitir un manejo sencillo con una sola mano (peso ligero, mango
 anatómico, etc.), permitiendo el empleo de la otra mano para tareas de apoyo (mover
 objetos, cambiar la aplicación de limpieza, pasar un trapo, etc.).
- El aparato debe disponer de autonomía suficiente proporcionada por una batería.

35

Explicación de la invención

40 El modelo de utilidad propuesto consiste en un aspirador portátil especialmente adecuado para
 la limpieza de muebles y superficies delicadas. Se hace hincapié en dos características
 principales: la capacidad de eliminar físicamente el polvo y la suciedad, mediante un sistema
 de aspiración; y el cuidado de las superficies sobre las que se aplica, mediante el empleo de
 cepillos o aplicaciones similares de materiales suaves e inoocuos para la madera u otras
 superficies de muebles y objetos de decoración. los aparatos actualmente disponibles carecen
 45 de aplicaciones adecuadas para el trato de dichas superficies, así como de aplicaciones que
 permitan un uso lo suficientemente flexible, ya sea por problemas derivados de la portabilidad,
 del peso y volumen, o de inadecuada accesibilidad a lugares de difícil acceso (esquinas,
 objetos decorativos, etc.).

50 Si bien existen opciones en el estado de la técnica actual que pueden ofrecer soluciones
 parciales a los problemas planteados, no se conoce de la existencia de ninguna que aporte una
 solución satisfactoria a todas ellas de manera simultánea.

Descripción detallada de la invención

5 El modelo de utilidad propuesto consiste en un aparato aspirador portátil, manejable con una sola mano, accionado por una batería recargable y que emplee un motor de aspiración de potencia media/baja, dotado de un brazo flexible para acoplar los accesorios de limpieza y un recipiente acumulador del polvo aspirado.

Los accesorios adicionales de limpieza consistirán al menos de:

- 10 - Aplicación tipo "plumero", consistente en uno o varios cepillos de cerdas de material especialmente delicado (cola de caballo o similar) para la limpieza de muebles, dotado de un mecanismo (aro desplazable o similar) que permita regular la longitud de las cerdas y adaptarla al tipo de superficie a limpiar.
- 15 - Aplicación de tipo "mopa" o "bayeta" para la limpieza de superficies más extensas (mesas, etc.).

e. Descripción de los dibujos

20 No procede.

f. Exposición detallada de, al menos, un modo de realización de la invención

25 El modelo de utilidad propuesto consiste en un aparato aspirador portátil, con los siguientes componentes.

- Un sistema de aspiración de potencia media/baja. Dado que el material a aspirar se trata principalmente de polvo, se considera que la potencia necesaria en ningún caso deberá ser superior a 700W.
- 30 - Una batería recargable que permita el empleo del aparato sin cables y con una autonomía mínima de 15 minutos. Un sistema de recarga para la batería.
- Un receptáculo extraíble para acumular el polvo y suciedad, de fácil montaje y limpieza sencilla.
- 35 - Un sistema de portabilidad y manejo que permita el empleo básico del aparato con una sola mano (encendido-apagado, ajuste de potencia, traslado y movimiento). El peso del aparato debe permitir asimismo su manejo con una sola mano.
- 40 - Un brazo flexible que se acople por un extremo al aspirador y al que se acoplen en su otro extremo las diversas aplicaciones de limpieza. El brazo debe permitir modificar su forma y mantener ésta estable durante su empleo.

45 Los accesorios de limpieza incluirán al menos:

- Aplicación tipo "plumero", consistente en uno o varios cepillos de cerdas de material especialmente delicado (cola de caballo o similar) para la limpieza de muebles, dotado de un mecanismo (aro desplazable o similar) que permita regular la longitud de las cerdas y adaptarla al tipo de superficie a limpiar.
- 50 - Aplicación de tipo "mopa" o "bayeta" para la limpieza de superficies más extensas (mesas, etc.).

g. Aplicación industrial

5 Se fabricará el aspirador-plumero portátil objeto del presente Modelo de Utilidad, con los materiales apropiados a sus elementos y componentes, en material preferentemente plástico, que permita mantener el peso dentro de los márgenes aceptables sin afectar a la consistencia y durabilidad. El modelo permite el empleo de partes del mismo ya disponibles en el mercado, como por ejemplo motores y sistemas de aspiración portátil descritos en el apartado c., así como baterías y cargadores.

10 Se hace hincapié en seleccionar adecuadamente el material del que se componen las aplicaciones de limpieza (cepillo y plumero), que deben garantizar el máximo cuidado de las superficies más delicadas sobre las que se aplique la limpieza.

REIVINDICACIONES

1. Aspirador-plumero portátil para limpieza de muebles, **caracterizado** por un aparato aspirador y accesorios de limpieza. El aparato aspirador comprende:

- 5
- Un sistema de aspiración de potencia media/baja. Dado que el material a aspirar se trata principalmente de polvo, se considera que la potencia necesaria en ningún caso deberá ser superior a 700W.
- 10
- Una batería recargable que permita el empleo del aparato sin cables y con una autonomía mínima de 15 minutos. Un sistema de recarga para la batería.
 - Un receptáculo extraíble para acumular el polvo y suciedad, de fácil montaje y limpieza sencilla.
- 15
- Un sistema de portabilidad y manejo que permita el empleo básico del aparato con una sola mano (encendido-apagado, ajuste de potencia, traslado y movimiento). El peso del aparato debe permitir asimismo su manejo con una sola mano.
- 20
- Un brazo flexible que se acople por un extremo al aspirador y al que se acoplen en su otro extremo las diversas aplicaciones de limpieza. El brazo debe permitir modificar su forma y mantener ésta estable durante su empleo.

Los accesorios de limpieza incluirán al menos:

- 25
- Aplicación tipo "plumero", consistente en uno o varios cepillos de cerdas de material especialmente delicado (cola de caballo o similar) para la limpieza de muebles, dotado de un mecanismo (aro desplazable o similar) que permita regular la longitud de las cerdas y adaptarla al tipo de superficie a limpiar.
- 30
- Aplicación de tipo "mopa" o "bayeta" para la limpieza de superficies más extensas (mesas, etc.).