(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 303 281**

(21) Número de solicitud: 202330858

(51) Int. CI.:

A47L 7/00 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

17.05.2023

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

25.09.2023

(71) Solicitantes:

SÁNCHEZ LADERAS, Florencio (100.0%)
C/ Perales, 8 1º B
28320 Pinto (Madrid) ES

(72) Inventor/es:

SÁNCHEZ LADERAS, Florencio

(74) Agente/Representante:

DALAP GROUP INVESTMENTS

(54) Título: **MICROASPIRADOR PARA MICRÓFONOS, AUDÍFONOS Y SIMILARES**

ES 1 303 281 U

DESCRIPCIÓN

MICROASPIRADOR PARA MICRÓFONOS, AUDÍFONOS Y SIMILARES

OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente invención, tal como se indica en el título, se refiere a un aspirador de reducidas dimensiones y estructura diferencial con respecto a otros sistemas conocidos cuya función principal es su utilización en micrófonos y audífonos, aunque es perfectamente aplicable en otros dispositivos similares que son susceptibles de estar expuestos al polvo o suciedad ambiental y que, debido a sus pequeñas dimensiones, no pueden ser tratados por mecanismos tradicionales.

El objeto de esta invención es aportar una solución hasta ahora desconocida para varios inconvenientes que se comentarán más adelante, principalmente, se pretende lograr un resultado final que permita disponer de un dispositivo capaz de eliminar la suciedad acumulada en pequeños dispositivos como micrófonos y audífonos, así como evitar que su funcionalidad se vea reducida, permitiendo a la vez una buena ventilación al evitar el sobrecalentamiento.

El dispositivo en cuestión aporta esenciales características de novedad y notables ventajas con respecto a los medios conocidos y utilizados para los mismos fines en el estado actual de la técnica.

En la actualidad, con el aumento masivo en el uso de tecnología a nivel mundial, se lanza al mercado una gran cantidad de dispositivos de todo tipo, y muchos de ellos, aplicables a la telefonía móvil o en general a dispositivos portables como ordenadores portátiles o tabletas.

Entre este tipo de dispositivos destacan algunos con una pluralidad de diminutos orificios como micrófonos, audífonos, pequeños altavoces, etc. El inconveniente es que éstos están expuestos a los efectos del polvo, suciedad o incluso pequeños insectos presentes en el ambiente. Esto puede producir un taponamiento parcial o total de los orificios, lo que, a su vez, puede ocasionar mal funcionamiento de los dispositivos, incluso averías por una incorrecta ventilación. También ocasiona una reducción importante en la vida útil de los aparatos con sus consiguientes consecuencias tanto a nivel económico como ecológico.

Si bien son conocidos mecanismos de limpieza como aspiradores para el hogar u oficina, éstos resultan inútiles para estos pequeños dispositivos.

También es costumbre utilizar paños para limpiar el polvo, pero esto no evita la presencia de elementos no deseados que se han introducido en los orificios.

Así, hasta el momento no se conocía ningún dispositivo sencillo, práctico y eficaz que permita resolver los inconvenientes citados.

El dispositivo que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, aportando una serie de ventajosas y novedosas características, y sin que ello suponga merma alguna de sus prestaciones en otros aspectos.

La invención propuesta pretende aportar una solución económica, práctica, sencilla y de fácil utilización, cuyo efecto sería una vida útil mayor para dispositivos como micrófonos o audífonos, a la vez que se disfruta de un funcionamiento correcto y se evitan averías.

La presente invención tiene su campo de aplicación en el sector de la limpieza de pequeños dispositivos electrónicos.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

En el estado de la técnica encontramos algunos documentos relacionados con el sector de la invención en cuestión, aunque ninguno de ellos cumple la misma función ni aporta las mismas características ventajosas.

Así, en el documento ES 2 069 665 T3 encontramos un sistema portátil de limpieza por aspiración para separar partículas de un flujo de aire cargado de partículas, que tiene un vehículo que comprende un bastidor sostenido por ruedas, teniendo el bastidor del vehículo un eje geométrico longitudinal; un depósito colector montado en el bastidor del vehículo; un primer dispositivo separador de partículas que comprende un separador ciclónico acoplado al bastidor del vehículo, teniendo el separador ciclónico una porción inferior, una boca de admisión de fluido de aire y una boca de descarga de flujo de aire; un segundo dispositivo separador de partículas montado en el bastidor del vehículo, que comprende una pluralidad de bolsas de filtro montadas dentro de una cámara de bolsas de filtro, teniendo la cámara de bolsas de filtro una boca de entrada de flujo de aire y una de salida de flujo de aire; un dispositivo impelente para obligar a que el flujo de aire pase en secuencia a través del depósito colector, a través del separador ciclónico y a través de la cámara de bolsas, y para obligar a que un flujo de aire alimentado por la entrada de flujo de aire de la cámara de bolsas de filtro pase a través de la cámara de bolsas de filtro, a través de las bolsas de filtro en una primera dirección y salga por la boca de salida del flujo de aire de la cámara de bolsas de filtro; un dispositivo móvil de sustentación para sostener el separador ciclónico y trasladarlo entre una primera posición adyacente al bastidor del vehículo y una segunda posición desplazada lateralmente del referido eje

longitudinal; y un dispositivo de liberación de partículas montado en la porción inferior del separador ciclónico para liberar partículas acumuladas del separador ciclónico.

Por otro lado, en el documento ES 1 290 364 U se aporta un aspirador portátil de heces de mascota, caracterizado porque comprende un bolso, con una banda u otros medios de cuelgue, en cuyo interior comprende, al menos, un mecanismo de aspiración asociado a un alojamiento que, a su vez, está conectado a una manguera de aspiración de, tal modo que un usuario puede llevar el bolso colgado y aspirar heces del suelo a través del extremo distal de la manguera para que vayan a parar al alojamiento de donde posteriormente podrá extraerse a través de una abertura superior practicable mediante una tapa.

Si bien estas invenciones aportan ciertas características que permitirían una limpieza en determinadas circunstancias, ninguna de ellas funcionaría con dispositivos como los que hemos comentado previamente, dejando así irresueltos los inconvenientes citados.

Así vemos, que hasta ahora no se conocía un microaspirador que por sus novedosas características resuelva los inconvenientes mencionados anteriormente tanto en cuanto a los documentos citados como a otras invenciones o sistemas tradicionales que encontramos en el estado de la técnica.

Tomando en consideración los casos mencionados y analizados los argumentos conjugados, con la invención que se propone en este documento se da lugar a un resultado final en el que se aportan aspectos diferenciadores significativos frente al estado de la técnica actual, y donde se aportan una serie de avances en los elementos ya conocidos con sus ventajas correspondientes.

En particular:

- Su reducido tamaño resulta ideal para dispositivos como micrófonos o audífonos.
- Es un producto económico.
- Fácil de utilizar.
- Es portable, fácil de transportar y almacenar.
- El gasto energético es mínimo.
- Su mecanismo es sencillo.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

Así, la presente invención está constituida a partir de los siguientes elementos:

Una carcasa sensiblemente cónica, de entre 5 cm. y 8 cm. de longitud, que alberga hacia el extremo de menor diámetro un microventilador con motor de extracción

incorporado y botón de encendido, y dispone en su cara superior de una abertura de salida, estando dicho microventilador alimentado eléctricamente por una batería recargable, mientras que hacia el extremo de mayor diámetro se halla un compartimento con disolvente líquido en cuyo interior va encajado un aplicador con punta de espuma que a la vez hace de tapón para el compartimento.

Alternativamente dispone también en el extremo de mayor diámetro de un asa para llavero que permite transportarlo de forma fácil.

En otra realización, en vez de disponer de un compartimento con disolvente líquido y aplicador, la carcasa presenta unida a ella un recipiente de emisión de disolvente líquido como espray, gotero, o similar.

Al ponerlo en funcionamiento se logra aspirar residuos, además, gracias al aplicador y el depósito de disolvente líquido incorporado es posible aplicar disolvente antes del aspirado, lo que permite una extracción más eficaz del micrófono, audífono o similar, como puede ser un mando de televisión.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para una mejor comprensión de esta memoria descriptiva se acompaña un dibujo que a modo de ejemplo no limitativo, describe una realización preferida de la invención:

Figura 1.- Vista de corte lateral de la invención.

En dichas figuras se destacan los siguientes elementos numerados:

1. Carcasa.
2. Microventilador con motor de extracción incorporado.
3. Botón de encendido.
4. Abertura de salida.
5. Batería recargable.
6. Compartimento con disolvente líquido.
7. Aplicador con punta de espuma.
8. Tapón para el compartimento.
9. Asa para llavero.

REALIZACIÓN PREFERIDA DE LA INVENCIÓN

Una realización preferida de la invención propuesta se constituye a partir de los siguientes elementos: una carcasa (1) sensiblemente cónica, de entre 5 cm. y 8 cm. de longitud, que alberga hacia el extremo de menor diámetro un microventilador con motor de extracción incorporado (2) y botón de encendido (3), y dispone en su cara superior

de una abertura de salida (4), estando dicho microventilador alimentado eléctricamente por una batería recargable (5), mientras que hacia el extremo de mayor diámetro se halla un compartimento con disolvente líquido (6) en cuyo interior va encajado un aplicador con punta de espuma (7) que a la vez hace de tapón para el compartimento (8).

REIVINDICACIONES

1.- Microaspirador para micrófonos, audífonos o similar, caracterizado por estar constituido a partir de una carcasa (1) sensiblemente cónica, de entre 5 cm. y 8 cm. de longitud, que alberga hacia el extremo de menor diámetro un microventilador con motor de extracción incorporado (2) y botón de encendido (3), y dispone en su cara superior de una abertura de salida (4), estando dicho microventilador alimentado eléctricamente por una batería recargable (5), mientras que hacia el extremo de mayor diámetro presenta un alojamiento para disolvente líquido.

2.- Microaspirador para micrófonos, audífonos o similar, según reivindicación 1, caracterizado por que el alojamiento para disolvente líquido es un compartimento con disolvente líquido (6) en cuyo interior va encajado un aplicador con punta de espuma (7) que a la vez hace de tapón para el compartimento (8).

3.- Microaspirador para micrófonos, audífonos o similar, según reivindicación 1, caracterizado por que el alojamiento para disolvente líquido es un recipiente de emisión de disolvente líquido como espray, gotero, o similar.

4.- Microaspirador para micrófonos, audífonos o similar, según reivindicaciones 1 a la 3, caracterizado por disponer también en el extremo de mayor diámetro de un asa para llavero (9).

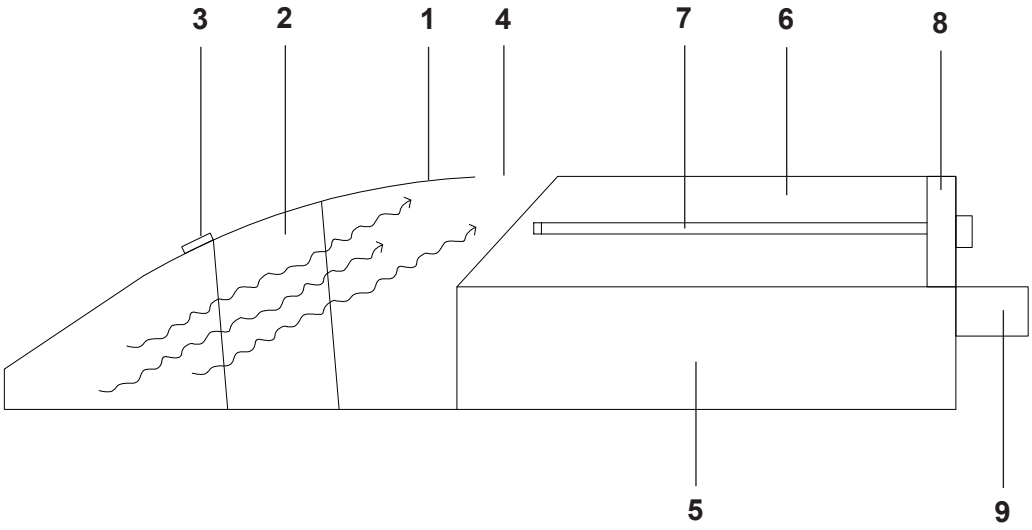

FIG. 1