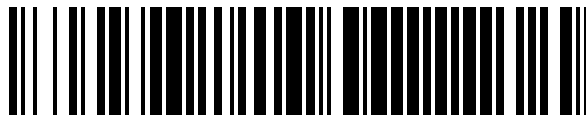


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 290 937**

21 Número de solicitud: 202230637

51 Int. Cl.:

A47L 13/24 (2006.01)

A47L 13/258 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

13.04.2022

43 Fecha de publicación de la solicitud:

24.05.2022

71 Solicitantes:

DE ABAJO GONZÁLEZ, Jonatan (100.0%)
C/ Enfermeras Mártires de Somiedo, 5
24700 Astorga (León) ES

72 Inventor/es:

DE ABAJO GONZÁLEZ, Jonatan

74 Agente/Representante:

GARCÍA GALLO, Patricia

54 Título: **Utensilio de limpieza**

ES 1 290 937 U

DESCRIPCIÓN

Utensilio de limpieza

5 SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente solicitud se refiere a un utensilio de limpieza, del tipo que comprende un mango largo y un cabezal limpiador, que aumenta su comodidad de uso y manejo.

10

ESTADO DE LA TÉCNICA

Se conoce en el estado de la técnica el uso de utensilios de limpieza, como mopas, escobas, fregonas... generalmente definidos para limpiar el suelo en una posición erguida. Estos utensilios a veces han de soltarse para buscar un recogedor, un cubo... mover muebles... Si no se dispone de un sitio donde se pueda apoyar adecuadamente, sin que pueda resbalar, el utensilio cae al suelo y es necesario agacharse para cogerlo. Al cabo de unas cuantas repeticiones, este movimiento puede causar lesiones. Por lo tanto, es necesario lograr que los utensilios sean estables por sí mismos.

20

El solicitante no conoce ningún dispositivo que permita obtener las ventajas de la invención.

25 BREVE EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

La invención consiste en un utensilio de limpieza según la reivindicación primera y cuyas variantes resuelven los problemas del estado de la técnica.

30 Es del tipo que comprende un cabezal de limpieza y un palo o mango alargado, como puede ser una escoba, una mopa, una fregona y otros utensilios similares.

La invención es una solución barata y con una larga vida útil. Por lo tanto, permite la estabilidad del utensilio sin aumentar costes ni afectar a su

35

eficacia. Según la realización, el despliegue puede ser rápido de ejecutar y dejar el mango en posición puramente vertical o con poco ángulo respecto de ésta.

5 Para ello, al utensilio de limpieza formado por un cabezal de limpieza y un mango recto alargado, se le añaden patas desplegadas, próximas al cabezal. Las patas pueden ser desplegada manualmente o por un mecanismo. El número de patas será de al menos dos, en cuyo caso también se apoyará en el cabezal.

10

Las patas, preferiblemente están unidas al mango por sendas articulaciones, pudiendo haber un accesorio desmontable interpuesto.

15

En una realización, las patas están unidas a un mando de despliegue por medio de un cable Bowden. Al presionar el mando se despliegan o recogen las patas.

20

En otra realización, el mango comprende un vástago coaxial acoplado a las patas e impulsado por una leva contra un muelle. La leva es empujada por un mando en movimiento longitudinal puro contra otro muelle. Como se explicará más en detalle, la leva y el vástago tienen dientes asimétricos y valles de profundidad diferente.

25

Otras variantes se aprecian en el resto de la memoria.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

30

Para una mejor comprensión de la invención, se incluyen las siguientes figuras.

Figura 1: Vista simplificada de un ejemplo de realización.

Figura 2: Sección esquemática de un ejemplo de realización.

Figura 3: Detalles del funcionamiento del ejemplo de la figura 2, en diferentes posiciones: (A) reposo con las patas plegadas, (B) inicio del despliegue, (C) segunda parte del despliegue y (D) posición con las patas desplegadas.

5 MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION

A continuación, se pasa a describir de manera breve un modo de realización de la invención, como ejemplo ilustrativo y no limitativo de ésta.

10 En la figura 1 se aprecia un ejemplo de realización formado por un cabezal (1) de limpieza, en este caso un cepillo de una escoba, y un mango (2) alargado. El mango (2) soporta dos o más patas (3) que se pueden desplegar y gracias al cual el utensilio se dispone en una forma más o menos vertical. El movimiento de las patas (3) se puede realizar empujándolas con el pie o
15 mediante un mando (4) en la parte superior del mango (2).

En la figura 2 se aprecia una primera forma de realización, en el cual las patas (3) están unidas al mango (2) o palo por sendas articulaciones (5). El mando (4) está en la parte superior y mueve un vástago (6) por el interior del mango
20 (2) para realizar el movimiento de las patas (3). Para ello, las patas (3) están articuladas al mango (2), estático, y al vástago (6), móvil, pudiendo estar una de las articulaciones en un orificio coliso. El movimiento del vástago (6) se puede controlar de forma similar a un bolígrafo (cfr. ES217912A1), con un muelle (7) en la parte inferior que impulsa el vástago (6) hacia arriba. El
25 mando (4) tiene una leva (8) con dos dientes asimétricos inferiores, que se explican según la figura 3.

El dentado tiene un lado paralelo al mango (2) o "longitudinal" y un lado inclinado. Una guía (9) solidaria al mango (2) permite el movimiento
30 longitudinal de la leva (8), pero no el giro. La parte inferior de la guía (9) está también inclinada, de forma que la posición más inferior de la leva (8) alinea el dentado con la guía (9) (figura 3A). El vástago (6), a su vez, tiene un dentado que engrana con la leva (8), también con un lado longitudinal y un lado inclinado, pero con valles a dos profundidades. De esta forma, y como
35 se explica mejor en la patente citada, el movimiento de vaivén del mando (4)

produce el movimiento de la leva que impulsa al vástago (6) hasta que los lados inclinados de los dientes se alinean (figura 3B). El muelle (7) impulsa al vástago (6) por ese plano inclinado para que vaya ofreciendo los valles de diferente profundidad a los dientes de la leva (8) (figura 3C). La leva (8) a su vez es impulsada hacia arriba, lejos del cabezal (1) por otro muelle (figura 3D).

En otra realización, el mando (4) es un cable Bowden unido a las patas (3) para producir pequeños movimientos en una zona próxima a la articulación (5), de forma que se convierte en un gran giro.

Las patas (3) pueden estar conectadas a muelles que tienden a colocarlas en posición desplegada, de forma que el mando (4) está configurado para plegarlas y retenerlas en posición plegada.

En algunas realizaciones, las patas (3) pueden estar integradas en el mango (2) o en un accesorio desmontable de éste. Así, el mango (2) puede ser sustituido al cabo de un tiempo sin que sea necesario descartar el conjunto. Por ejemplo, usando un cable Bowden por fuera del mango (2), en un tubo paralelo a éste.

REIVINDICACIONES

1- Utensilio de limpieza, formado por un cabezal (1) y un mango (2) alargado,
5 caracterizado por que comprende patas (3) desplegadas, próximas al cabezal
(1).

2- Utensilio de limpieza, según la reivindicación 1, caracterizado por que las
patas (3) están unidas al mango (2) por sendas articulaciones (5).

10

3- Utensilio de limpieza, según la reivindicación 2, caracterizado por que las
patas (3) están unidas al mango (2) a través de un accesorio desmontable.

15

4- Utensilio de limpieza, según la reivindicación 2 ó 3, caracterizado por que
las patas (3) están unidas a un mando (4) de despliegue por medio de un
cable Bowden.

20

5- Utensilio de limpieza, según la reivindicación 2, caracterizado por que el
mango (2) comprende un vástago (6) acoplado a las patas e impulsado por
una leva (8) contra un muelle (7), siendo la leva (8) empujada por un mando
(4) en movimiento longitudinal puro contra otro muelle, teniendo la leva (8)
y el vástago (6) dientes asimétricos y valles de profundidad diferente.

25

