

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 078 426**

21 Número de solicitud: 201231068

51 Int. Cl.:

A47L 13/02

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

17.10.2012

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.01.2013

71 Solicitantes:

**QUEVEDO GUTIERREZ, Roberto Eugenio (50.0%)
Bº de Hazas nº 136 casa 14
39776 Liendo (Cantabria) ES y
CACHO SAN MARTIN , Venancio Antonio (50.0%)**

72 Inventor/es:

**QUEVEDO GUTIERREZ, Roberto Eugenio y
CACHO SAN MARTIN , Venancio Antonio**

74 Agente/Representante:

TROJAOLA ZAPIRAIN, Ramón María

54 Título: **Dispositivo rascador con adaptador de rosca para acoplar a escobas y fregonas.**

ES 1 078 426 U

DESCRIPCION

Dispositivo rascador con adaptador de rosca para acoplar a escobas y fregonas.

Sector de la Técnica

5 La presente invención se refiere al área de la limpieza en general, tanto a nivel doméstico como industrial. La aplicación sirve de complemento a escobas, fregonas o cualquier herramienta de limpieza. Se trata de un dispositivo compuesto por adaptador de rosca y rascador de suelos.

Estado de la Técnica

10 Echando un vistazo al mercado, no parece existir ningún accesorio "rascador de suelos con adaptador de rosca" que se pueda acoplar a escobas, fregonas o cualquier herramienta de limpieza con facilidad y rapidez, y que aúne además comodidad, sencillez, seguridad y funcionalidad. También hemos mirado en la oficina de patentes, encontrando cinco invenciones que utilizan las palabras "rascador de suelos", pero que nada tienen que ver con nuestro dispositivo ni con su sistema. No obstante los citaremos por orden de aparición:

1) "Friega suelos rascador" de Angela de Argila Tassis, publicado el 16.06.1989 con nº. 1-008-950.

2) "Rascador aplicable a fregasuelos" de Alberto Campos Beceiro, publicado el 16.08.1991 con nº. 1-015-719.

15 3) "Capuchón rascador para mangos de escobas y fregonas" de Caterina Pairo Domeque, publicado el 01.05.2000 con nº. 1-044-511.

4) "Dispositivo rascador para mangos de escobas y fregonas" de Felipe Morales Gutiérrez, publicado el 01.02.2001 con nº. 1-046-926.

20 5) "Rascador de suelo acoplado a escoba y cepillo industrial" de Antonio Gallego Murcia, publicado el 01.08.2004 con nº. 1-057-424.

En el caso del invento nº.1 se trata de una fregona de una pieza con un pequeño borde a modo de rascador, sea como sea no es adaptable a otras herramientas de limpieza, aparte de la dificultad a la hora de escurrir la fregona, pues el rascador parte de la base de la misma.

25 En el caso del nº.2 el elemento rascador es una pieza aparte, pero al igual que el anterior no es acoplable a otras herramientas de limpieza y habría que quitar dicho rascador para poder escurrir la fregona.

En los casos nº 3 y 4 los dispositivos rascadores se sitúan en la parte superior del mango de la herramienta de limpieza, con el consiguiente salpicado de agua al realizar los movimientos de rascado del suelo en el caso de la fregona, o de la caída de porquería pegada en las cerdas del cepillo en el caso de la escoba.

30 Por último tenemos el caso nº.5 que se trata de un invento diseñado sólo para herramientas de barrer y destinado al área industrial, además se fija con tornillería y ocupa toda la superficie de barrido.

Las mejoras de nuestro dispositivo que hemos denominado "roscayrasca" con respecto a las cinco invenciones referidas anteriormente son:

-Se trata de piezas independientes que se adaptan mediante roscas a cualquier herramienta de limpieza existente en el mercado.

35 -Nuestro rascador no molesta a la hora de mojar o escurrir la fregona, debido a su estudiado diseño, al ángulo de rascado y a la adecuada distancia al elemento escurridor del caldero.

-Es muy sencillo y fácil de acoplar mediante roscado, tanto para su colocación como para su extracción.

-Está destinado tanto al uso doméstico, como al industrial.

-Es cómodo, práctico y funcional. Pesa poco y abulta menos.

40 Descripción de la invención

45 El origen de nuestra invención viene motivado por la carencia en el mercado de un instrumento complementario que facilite una cómoda y perfecta limpieza en todo tipo de suelos. En efecto, cuando estás barriendo o fregando tu casa -ya sea en solados cerámicos o de madera- en infinidad de ocasiones te encuentras con pegotes de todo tipo adheridos a dichos suelos, que no se quitan ni al barrer ni al fregar, y que al final acabas rascando con las propias uñas o con los bordes de plástico -rugosos y sin forma- tanto de cepillos como de fregonas, que aparte de hacernos perder un buen rato agachados y rayando todo menos el pegote en cuestión, no están destinados para tal fin. Ni que

decir tiene que este problema se acrecienta en bares, supermercados, talleres, y en general en todo tipo de comercios. Y no hablemos de las obras de construcción, que al acabar siempre están llenas de residuos pegados al suelo, ya sean de cemento, yeso o pintura.

5 Para solucionar estos problemas nace "roscayrasca", que es un sencillo artilugio de plástico endurecido o de cualquier otro material, que se puede acoplar fácilmente mediante roscas al efecto, a todo tipo de escobas, cepillos, fregonas, mopas y demás herramientas de limpieza existentes en el mercado.

En efecto, el aparato en cuestión dispone de una doble rosca "universal" (macho-hembra) que sirve o encaja en todas las escobas y fregonas del mercado, por lo que no hace falta comprar ni un nuevo mango, ni otro cepillo o cabezal de fregona. (figuras 1-2-3-4-5-6)

10 Tanto el palo o mango, como el cepillo o en su caso la fregona se enroscan al dispositivo "roscayrasca", que dispone de una rosca hembra para insertar el palo o mango y una rosca macho para acoplar el cepillo o la cabeza de la fregona. (figuras 5-6-7-8) Desde el cilindro que alberga la rosca superior o hembra surge el dispositivo rascador propiamente dicho, que consta de un brazo o base que arranca perpendicular a dicho cilindro, de unos 2 cm. de longitud y que va reforzado o es de doble grosor. Del extremo de dicho brazo, con un ángulo de al menos 120°, surge la parte destinada a rascar, que tiene forma de espátula y unos 4 cm. de longitud. (figuras 1-2-3-4)

15 En el caso del uso doméstico y por seguridad, el "roscayrasca" se fabricaría en material plástico de gran dureza. Y en el caso de profesionales de la limpieza o para limpiezas de tipo industrial, el rascador se realizaría en metal u otro material, o mismamente con un porta-cuchillas al efecto.

20 Aparte de las evidentes ventajas de comodidad, funcionalidad y sencillez, este artilugio dispone de la posibilidad de dejarlo fijo en la escoba o fregona, pues no molesta ni pesa al barrer, y tampoco incomoda al mojar o escurrir la fregona. De esta forma nuestro accesorio queda sólidamente instalado entre ambos elementos de la herramienta de limpieza de que se trate. (figuras 9-10)

25 Otra posibilidad es instalarlo sólo cuando haga falta, por ejemplo no en la limpieza diaria, pero sí cuando queremos una limpieza a fondo, después de pintar una habitación o tras realizar alguna obra de reforma en la casa. (figuras 5-6)

Dentro del mismo invento, denominado "roscayrasca", se establecen dos modalidades o sistemas que se complementan, pues en ambos casos nuestro utensilio queda montado o formado con idéntica estructura y sirve para igual cometido, vamos que el resultado final es el mismo producto.

30 En el primer sistema, ya descrito anteriormente, nuestro invento queda moldeado en "una sola pieza" (figuras 1-2-3-4), compuesta de una rosca hembra para el mango, una rosca macho para el cepillo y el útil rascador al efecto. (figuras 1-2-3-4)

En el segundo sistema, nuestro dispositivo queda moldeado en "dos piezas ajustables" o desmontables, que al juntarse o roscarse configuran el "roscayrasca" (figuras 11-12-13-14-15-16-17). Vamos, que su estructura es exactamente igual al anterior sistema de una pieza, y desde luego con el mismo resultado final.

35 En efecto, en esta segunda modalidad nuestro artilugio de limpieza consta de dos piezas acoplables, por un lado tenemos el adaptador o pieza de triple rosca (figuras 11-12-13) y por otro el accesorio rascador propiamente dicho. (figuras 14-15-16-17)

40 La primera pieza o adaptador de triple rosca se compone de una rosca hembra para insertar el palo o mango y una rosca macho para acoplar el cepillo o la cabeza de la fregona. Hallándose la diferencia con respecto al anterior sistema, en que la rosca de arriba -donde se introduce el palo o mango- en lugar de ser lisa por el exterior, es roscada y de cierto grosor. (figuras 11-12-13)

45 La segunda pieza o accesorio rascador consta de una base con forma de cilindro, que es liso por el exterior y por el interior forma una rosca hembra que es hueca y abierta por ambos extremos. La abertura de dicho cilindro roscado de un diámetro superior a 3 cm. para que logre introducirse y deslizarse a través de cualquier palo o mango existente en el mercado, y a la vez se pueda acoplar a la ancha rosca macho del adaptador. El rascador propiamente dicho nace del exterior del mencionado cilindro y consta de un brazo o base de unos 2 cm. de longitud y que va reforzado o es de doble grosor. Del extremo de dicho brazo, con un ángulo de al menos 120°, surge la parte destinada a rascar que tiene forma de espátula y unos 4 cm. de longitud. (figuras 14-15-16-17)

50 De esta manera, una vez fijada la primera pieza o adaptador de triple rosca entre el mango y el cepillo de la escoba -por ejemplo- ya se puede acoplar la segunda pieza o accesorio rascador, introduciéndola por la parte superior del mango de la escoba, dejándola deslizarse a través de la amplia abertura del cilindro roscado que compone esta segunda pieza, girándola posteriormente hasta ensamblarse y quedar en la posición ideal para realizar su función limpiadora. (figuras 18-19-20-21-22-23-24-25)

Este segundo sistema o roscayrasca de dos piezas, aparte de aunar todas las ventajas descritas para el primer sistema de una pieza, dispone de otras cualidades añadidas. A saber, en primer lugar el adaptador de triple rosca puede quedar permanentemente acoplado entre el mango y el cabezal de cualquier herramienta de limpieza. También está la ventaja de la comodidad en la colocación y la facilidad en la extracción del accesorio rascador, tanto para su guarda, como para su limpieza. Además, este segundo sistema de dos piezas, permite colocar o acoplar otro tipo de accesorios de limpieza basados en el mismo cilindro roscado, así como instalar infinidad de modelos de rascadores, de diferentes materiales, formas y tamaños, adaptados tanto para el uso doméstico como el industrial.

Breve descripción del contenido de las figuras:

Las figuras nº 1, 2, 3 y 4 (página 10) describen nuestro dispositivo rascador o rosca y rasca, moldeado en una sola pieza o sistema 1. Las figuras nº 5 y 6 (página 11) representan los diferentes elementos que se van a acoplar, su colocación y el giro a efectuar. Las figuras nº 7 y 8 (página 12) simbolizan el primer paso de la unión de elementos, mediante el roscado del palo o mango con el dispositivo rascador. Las figuras nº 9 y 10 (página 13) reproducen el segundo paso o acople final de los tres elementos, mediante el roscado del dispositivo rascador con el cabezal de la escoba. Quedando de esta manera en la posición ideal para realizar su función limpiadora.

Las figuras nº 11, 12 y 13 (página 14) describen el adaptador de triple rosca, que es la primera de las dos partes que componen nuestro dispositivo –rosca y rasca- moldeado en dos piezas ajustables o sistema 2. Las figuras nº 14, 15, 16 y 17 (página 15) describen el accesorio rascador propiamente dicho o segunda pieza del sistema 2. Las figuras nº 18 y 19 (página 16) representan los diferentes elementos que se van a acoplar, su colocación y el giro a efectuar. Las figuras nº 20 y 21 (página 17) simbolizan el primer paso de la unión de elementos, mediante el roscado del palo o mango con el adaptador de triple rosca. Las figuras nº 22 y 23 (página 18) reproducen el segundo paso de la unión, mediante el roscado del adaptador de triple rosca con el cabezal de la escoba. Las figuras nº 24 y 25 (página 19) configuran el tercer paso o acople final de los todos los elementos, mediante la introducción del accesorio rascador por la parte superior del mango de la escoba, su posterior deslizamiento y roscado final con el adaptador, quedando de este modo todos los elementos ensamblados y en la posición ideal para realizar su función limpiadora. Las figuras nº 26, 27 y 28 (página 20) están realizadas a modo de croquis orientativo y representan nuestro dispositivo –rosca y rasca- en forma tridimensional, tanto del sistema 1 o dispositivo moldeado en una pieza, como del sistema 2 o dispositivo moldeado en dos piezas. (En los dibujos que figuran en el presente modelo de utilidad, se ha utilizado una escoba como ejemplo de herramienta de limpieza).

Es preciso insistir en que los detalles descritos en la presente memoria, pueden variar o sufrir pequeñas alteraciones basadas siempre en los principios fundamentales de la idea.

Ejemplo de realización de la invención

El modo de realización -en el primer sistema dispositivo- se constituye mediante una pieza única (figura 26). Dicha pieza cuenta con un cuerpo cilíndrico que en su parte superior dispone de un orificio tronco cónico roscado interiormente, ya sea rosca hembra universal o cualquier tipo de rosca (G). De su parte inferior sale un cuello en forma de tronco de cono roscado (F), ya sea rosca macho universal o cualquier otro tipo de rosca. Adosado al cuerpo cilíndrico, centrado en su altura y en oposición diametral, sobresale un apéndice curvo con perfil en forma de cuña (H), destinado al raspado de suelos.

El modo de realización -en el segundo sistema el dispositivo- se constituye mediante dos piezas, un adaptador de triple rosca (figura 27) y el accesorio rascador (figura 28). La primera pieza consta de dos partes, una con cuerpo cilíndrico y roscada por el exterior (I), ya sea rosca macho universal o cualquier tipo de rosca, que en su extremo superior dispone de un orificio tronco cónico roscado interiormente (J), ya sea rosca hembra universal o cualquier tipo de rosca. En el extremo inferior de dicho cuerpo cilíndrico se apoya un disco de mayor diámetro (K) como tope final del recorrido de la rosca. De dicha base inferior nace la segunda parte, un cuello en forma de tronco de cono roscado (L), ya sea rosca macho universal o cualquier tipo de rosca.

La segunda pieza o accesorio rascador (figura 28) consta de un cuerpo cilíndrico (M) que en su parte superior dispone de un orificio roscado interiormente (N), ya sea rosca hembra universal o cualquier tipo de rosca. Adosado al cuerpo cilíndrico, centrado en su altura y en oposición diametral, sobresale un apéndice curvo con perfil en forma de cuña (O), destinado al raspado de suelos. Esta segunda pieza o accesorio rascador (figura 28) se acopla mediante roscado (N) a la primera pieza por medio de su rosca macho (I). Como vemos este sistema 2 permite colocar, tanto accesorios rascadores de diferentes formas y materiales, como acoplar cualquier otro tipo de accesorios de limpieza basados en el mismo cilindro roscado.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de "una sola pieza" compuesto por un rascador de suelos y un adaptador de doble rosca. Se trata de un sencillo artilugio de plástico endurecido o de cualquier otro material, que se puede acoplar fácilmente mediante roscas al efecto a todo tipo de escobas, cepillos, fregonas, mopas o cualquier otra herramienta de limpieza existente en el mercado. (figuras 1-2-3-4) Está configurado por una doble rosca "universal" (macho-hembra) que sirve o encaja en todas las escobas y fregonas del mercado, por lo que no hace falta comprar, ni un nuevo mango, ni un nuevo cepillo o fregona. (figuras 1-2-3-4-5-6) Tanto el palo o mango, como el cepillo o en su caso la fregona se enroscan a nuestro dispositivo, que dispone de una rosca hembra para insertar el palo o mango y una rosca macho para acoplar el cepillo o la cabeza de la fregona. (figuras 5-6-7-8) Desde el cilindro que alberga la rosca superior o hembra surge el dispositivo rascador propiamente dicho, que consta de un brazo o base que arranca perpendicular a dicho cilindro, de unos 2 cm. de longitud y que va reforzado o es de doble grosor. Del extremo de dicho brazo, con un ángulo de al menos 120°, surge la parte destinada a rascar, que tiene forma de espátula y unos 4 cm. de longitud. (figuras 1-2-3-4) En el caso del uso doméstico y por seguridad se fabricaría en material plástico de gran dureza. Y en el caso de profesionales de la limpieza o para limpiezas de tipo industrial, el rascador se realizaría en metal u otro material, o mismamente con un porta-cuchillas al efecto.
2. Dispositivo limpiador según reivindicación 1, caracterizado porque dispone de "dos piezas acoplables", por un lado el adaptador o pieza de triple rosca (figuras 11-12-13) y por otro el accesorio rascador propiamente dicho. (figuras 14-15-16-17)
- La primera pieza o adaptador de triple rosca se compone de una rosca hembra para insertar el palo o mango y una rosca macho para acoplar el cepillo o la cabeza de la fregona. Hallándose la diferencia con respecto al anterior sistema, en que la rosca de arriba -donde se introduce el palo o mango- en lugar de ser lisa por el exterior, es roscada y de cierto grosor. (figuras 11-12-13) Esta pieza de tripe rosca puede quedar permanentemente acoplada entre el mango y el cabezal de cualquier herramienta de limpieza.
- La segunda pieza o accesorio rascador consta de una base con forma de cilindro, que es liso por el exterior y por el interior forma una rosca hembra que es hueca y abierta por ambos bordes. La abertura de dicha rosca hembra es de un diámetro superior a 3 cm. para que logre introducirse y deslizarse a través de cualquier palo o mango existente en el mercado, y a la vez se pueda acoplar a la ancha rosca macho del adaptador. El rascador propiamente dicho nace del exterior del mencionado cilindro y consta de un brazo o base de unos 2 cm. de longitud y que va reforzado o es de doble grosor. Del extremo de dicho brazo, con un ángulo de al menos 120°, surge la parte destinada a rascar que tiene forma de espátula y unos 4 cm. de longitud. (figuras 14-15-16-17)
- De esta manera, una vez fijada la primera pieza o adaptador de triple rosca entre el mango y el cepillo de la escoba -por ejemplo- ya se puede acoplar la segunda pieza o accesorio rascador, introduciéndola por la parte de arriba del mango de la escoba, dejándola deslizarse a través de la amplia rosca hembra que compone esta segunda pieza, girándola hasta ensamblarse y quedar en posición ideal para realizar su función limpiadora. (figuras 18-19-20-21-22-23-24-25) Este segundo sistema facilita la colocación y la extracción del utensilio rascador o de otros accesorios de limpieza basados en el mismo cilindro roscado.
3. Es preciso insistir en que los materiales a emplear a la hora de la fabricación pueden ser diversos, tales como: plásticos de alta densidad, metálicos, la combinación de ambos o cualquier otro tipo de material.
4. Los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción hecha.
5. Tanto en el sistema 1 como en el sistema 2, el modelo de rosca podrá ser universal o de cualquier otro tipo, incluso de diferentes materiales y diámetros.

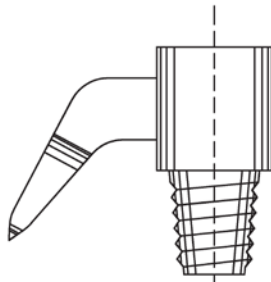


FIGURA 1
Perfil

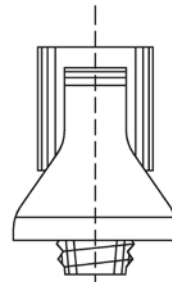


FIGURA 2
Alzado

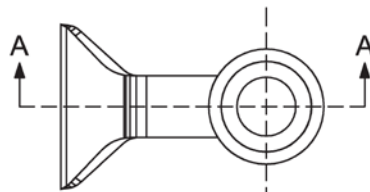


FIGURA 3
Planta

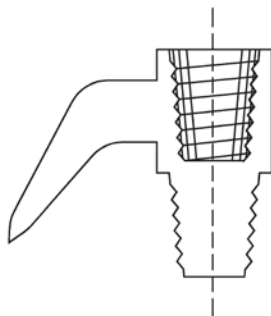


FIGURA 4
Sección A-A

SISTEMA 1

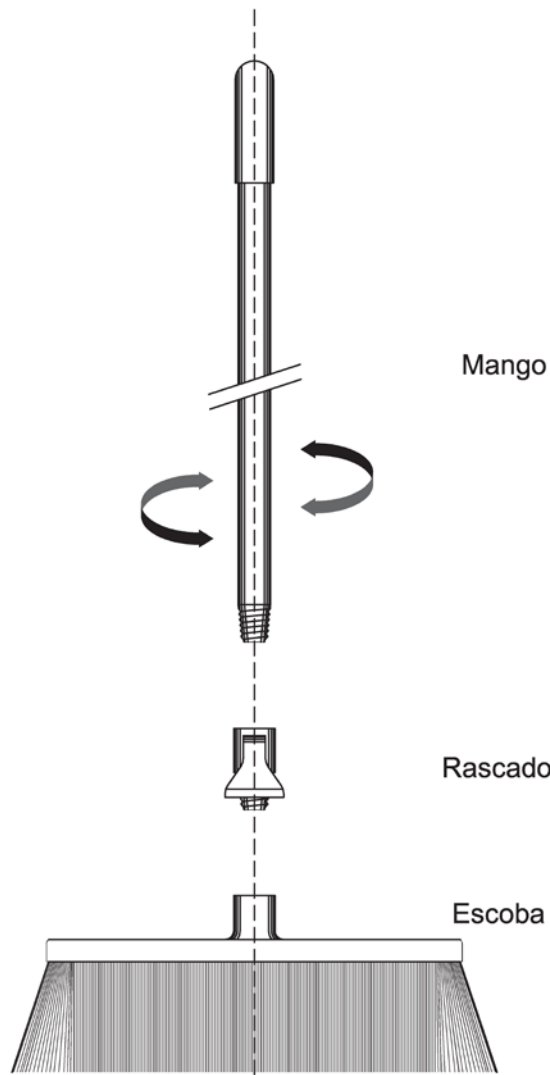


FIGURA 5
Frente

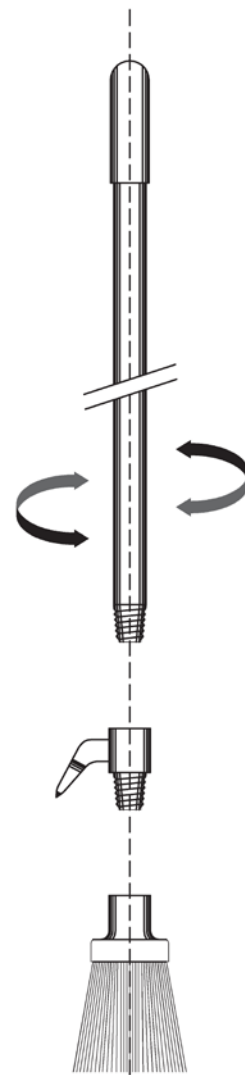
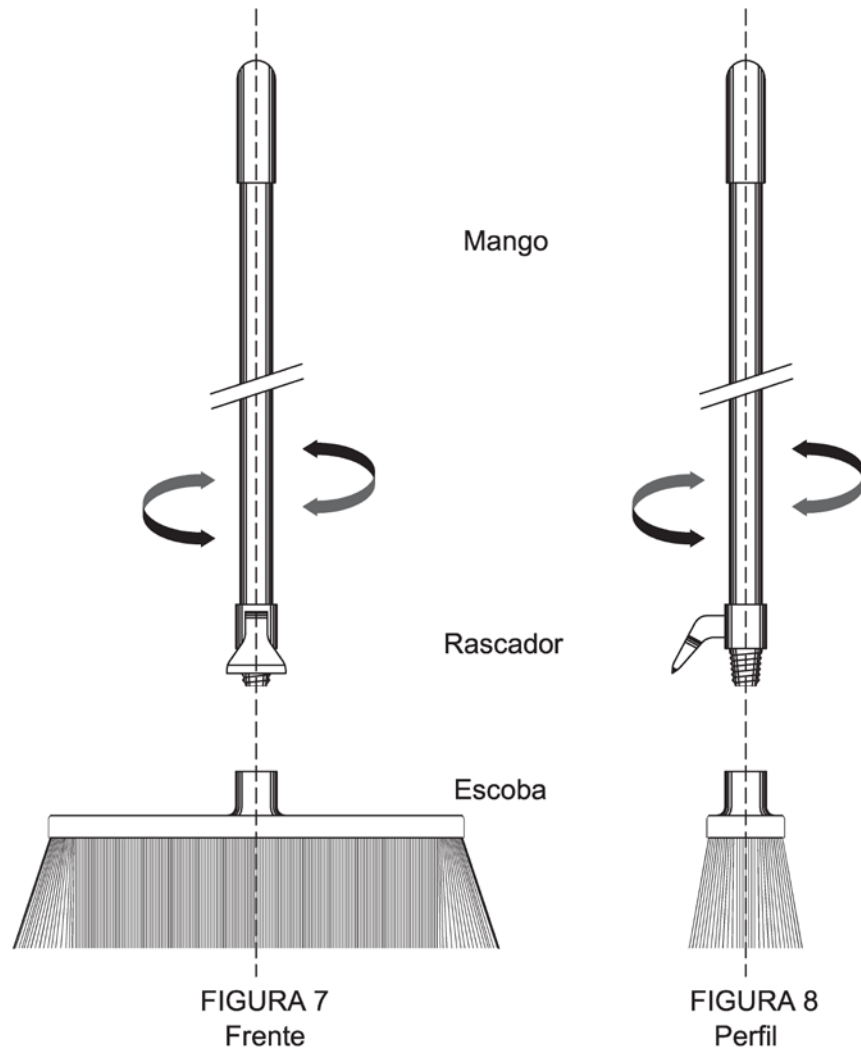
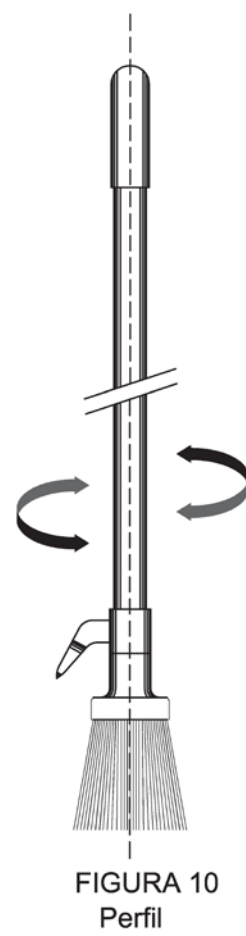
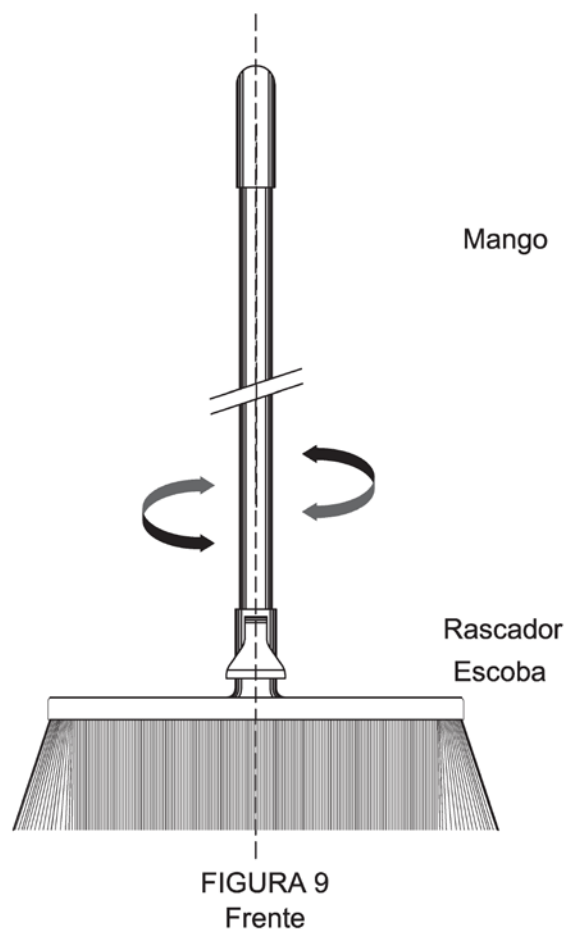


FIGURA 6
Perfil

SISTEMA 1



SISTEMA 1



SISTEMA 1

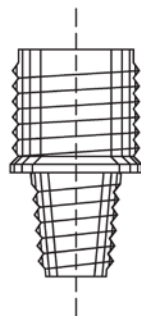


FIGURA 11
Alzado

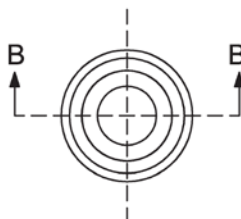


FIGURA 12
Planta

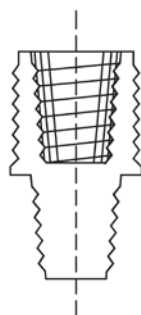


FIGURA 13
Sección B-B

SISTEMA 2

Adaptador de triple rosca

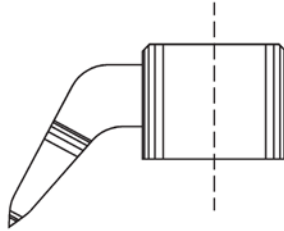


FIGURA 14
Perfil

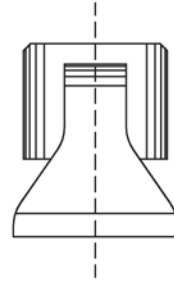


FIGURA 15
Alzado

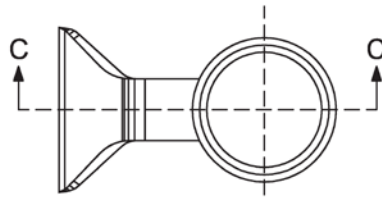


FIGURA 16
Planta

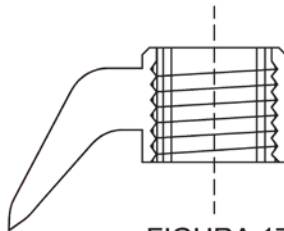


FIGURA 17
Sección C-C

SISTEMA 2

Accesorio rascador

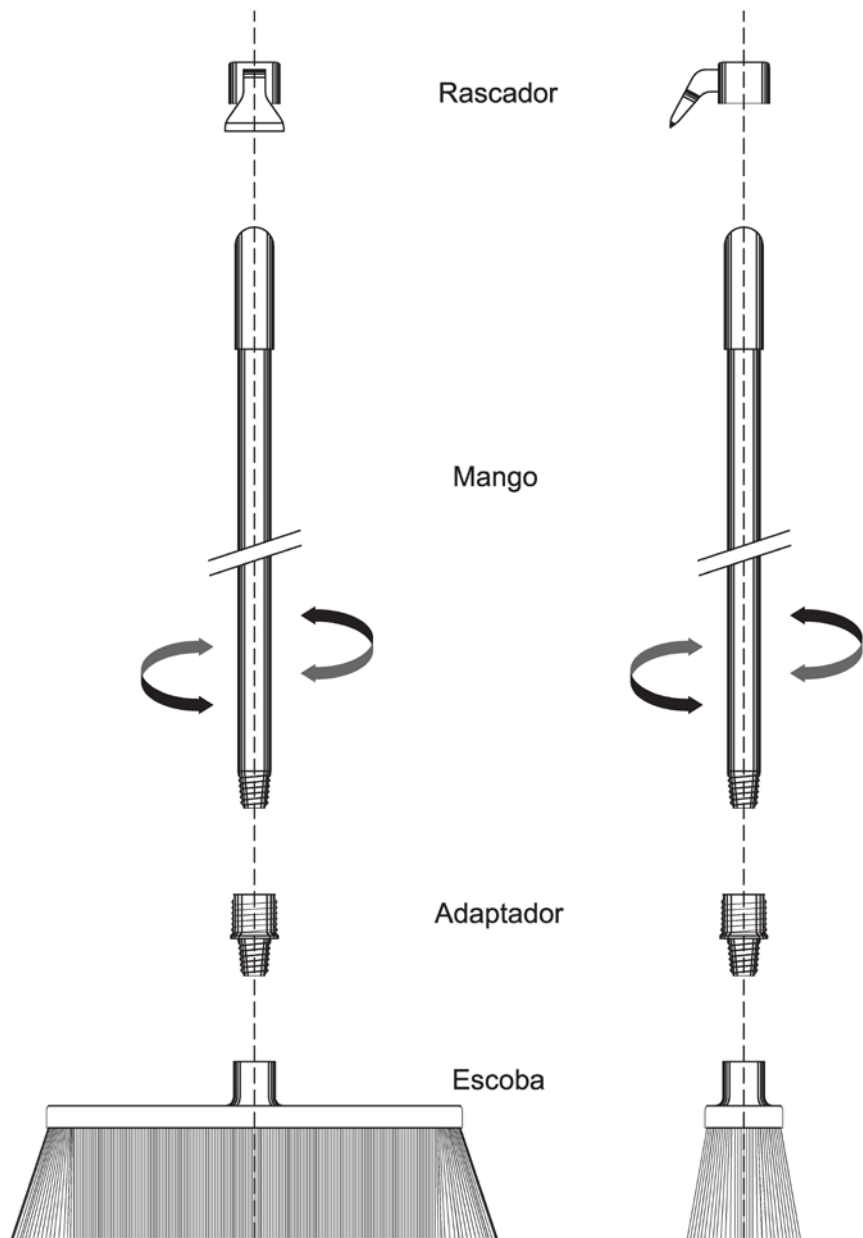


FIGURA 18
Frente

FIGURA 19
Perfil

SISTEMA 2

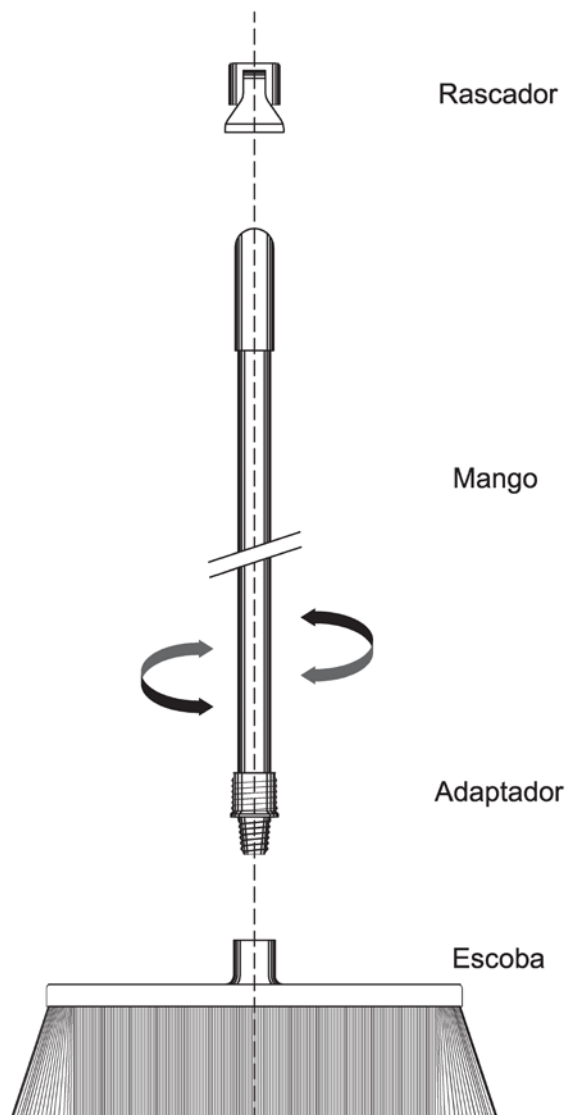


FIGURA 20
Frente

SISTEMA 2

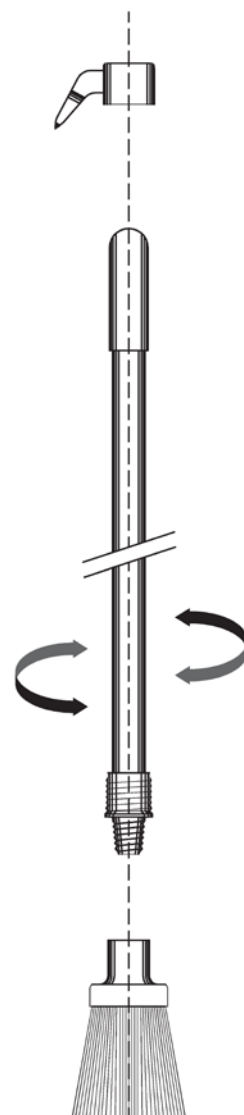
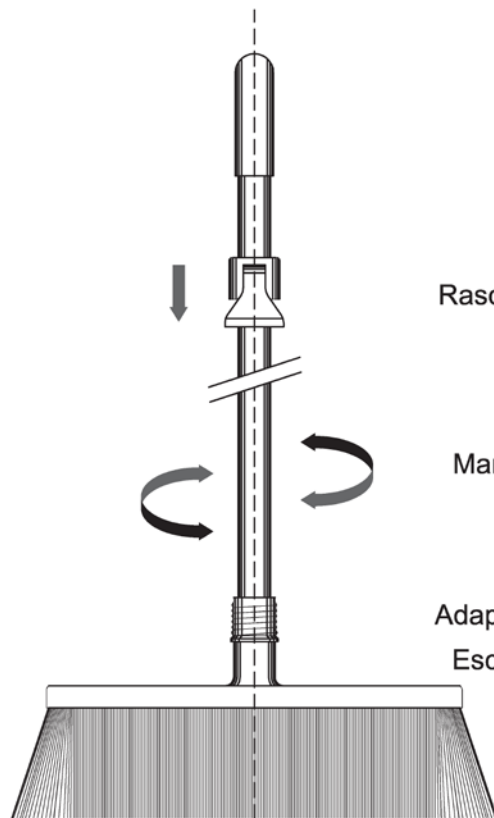


FIGURA 21
Perfil



Rascador

Mango

Adaptador
Escoba

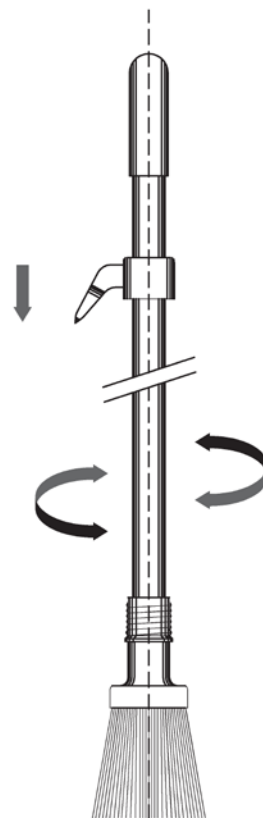


FIGURA 23
Perfil

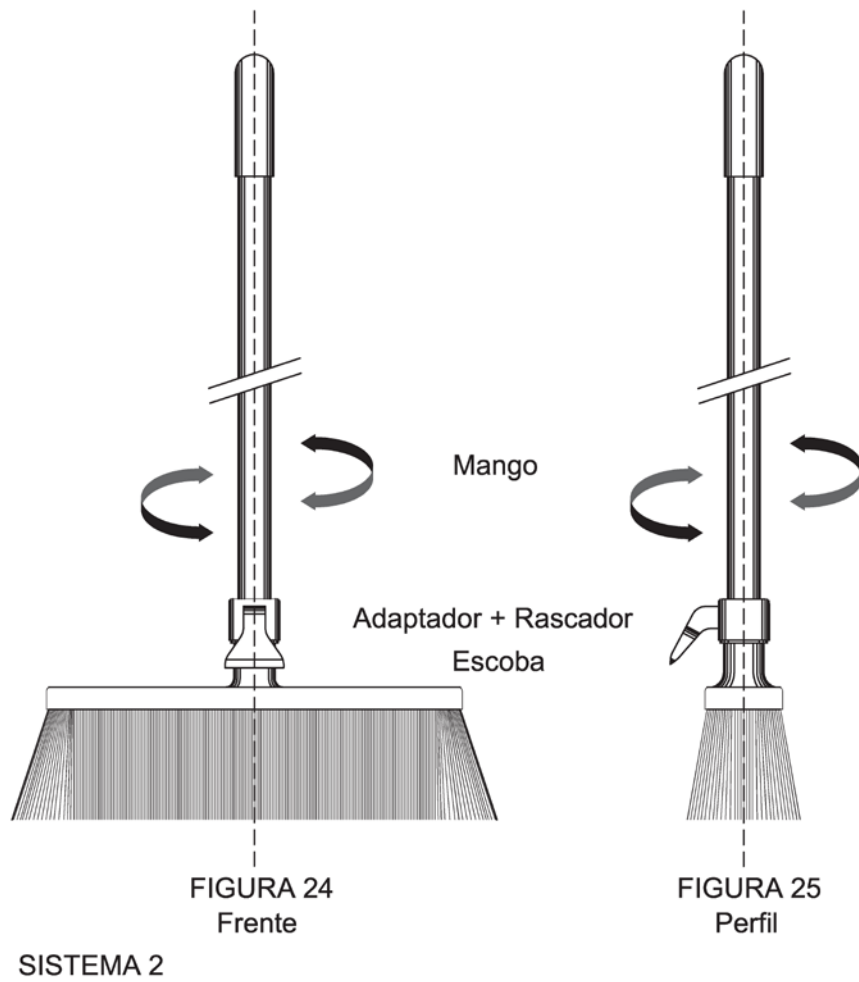
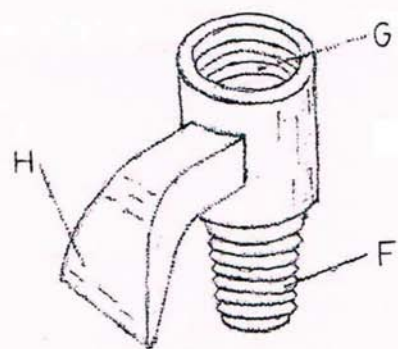


FIGURA 26



SISTEMA 1

FIGURA 27

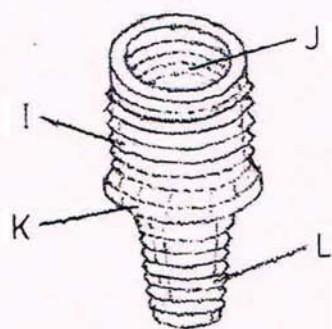
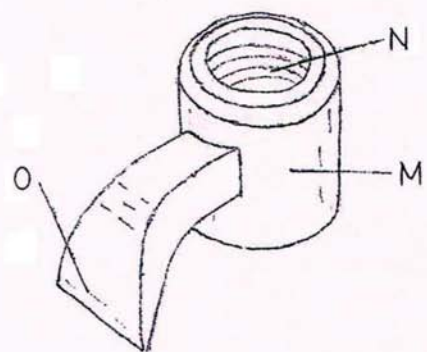


FIGURA 28



SISTEMA 2