

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 684 500**

51 Int. Cl.:

A47L 13/258 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **30.07.2012 PCT/IB2012/053892**

87 Fecha y número de publicación internacional: **07.02.2013 WO13018023**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.07.2012 E 12759254 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.07.2018 EP 2739198**

54 Título: **Base de mopa mejorada**

30 Prioridad:

03.08.2011 IT PD20110260

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

03.10.2018

73 Titular/es:

**TTS CLEANING S.R.L. (100.0%)
Viale dell'Artigianato No. 12-14
35010 S. Giustina in Colle (PD), IT**

72 Inventor/es:

ZORZO, RENATO

ES 2 684 500 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Base de mopa mejorada.

5 **Campo de la invención**

El objeto de esta invención es una base para mopa.

10 **Estado de la técnica**

Es bien sabido que los dispositivos para retener mopas de limpieza, generalmente conocidos con el nombre de bases de mopa, con el tiempo se han convertido en dispositivos a los que los fabricantes han prestado mucha atención para satisfacer los requisitos del usuario, con referencia especial a la facilidad de uso, practicidad de uso, y facilidad de manejo y limpieza.

15 Naturalmente, a lo largo de los años, varios fabricantes, enfatizando un aspecto sobre otros, han fabricado varios tipos de bases de mopas. Un ejemplo de dichas bases para mopas se muestra en los documentos W02006/002653 y GB2450730.

20 Una de las características que los usuarios de mopas han apreciado mucho ha sido aquella que permite retener la mopa, inclusive cuando la mopa no está apoyada en el suelo, de modo que, sin tener que manejar la mopa con las manos, vuelva a meterse en su receptáculo tras haber limpiado, y por tanto con la mopa sucia. Otro modelo de base de mopa priorizaba la posibilidad de escurrir la mopa unida a esta, manteniéndola unida a la misma base. Otros
25 modelos, con el objeto de utilizar ambas superficies de la mopa, han sido diseñados para que se pueda darles la vuelta fácilmente.

Las configuraciones de bases de mopas han adoptado formas con perfiles de largas extremidades, y se han conectado con curvaturas que evitan molestas interferencias con
30 objetos en el área de limpieza, ya que no tienen piezas que sobresalen.

Otros modelos, por último, se han diseñado para responder mejor a exigencias específicas del usuario, pero al mismo tiempo han terminado siendo especialmente complicados y han descuidado otros aspectos prácticos que siguen siendo muy apreciados.

35 **Presentación de la invención**

El principal objetivo de esta invención es presentar una base de mopa que sea fácil de usar y que supere los inconvenientes de la técnica anterior.

40 Otro objetivo de esta invención es presentar una base de mopa que pueda mantener la mopa unida a ésta, incluso cuando base de mopa se levanta del suelo.

Otro objetivo de esta invención es presentar una base de mopa que pueda introducirse
45 fácilmente en un escurridor, junto con la mopa.

Otro objetivo de esta invención es presentar una base de mopa cuyo sistema de liberación cinemática sea simple de activar, y que no se sobresalga mientras se utiliza la mopa.

50 Otro objetivo de esta invención es presentar una base de mopa que pueda utilizarse también en espacios estrechos sin peligro de que pueda quedar atrapada, y que transmita al operario la posibilidad de meterse en espacios pequeños y estrechos y la garantía de que, una vez dentro, podrá salir sin inconvenientes. Estos y otros objetivos se han obtenido con la base de mopa mejorada, según las reivindicaciones que se adjuntan.

Dicha base de mopa logra asimismo otros objetivos que se detallarán en esta descripción.

5 El objeto de la invención es un marco compuesto por un par de medios marcos prácticamente planos y enfrentados entre sí, unidos en su parte central a lo largo de un eje longitudinal común, y capaces de retener un borde libre de una mopa dentro de una boca de sujeción compuesta por un par de bordes longitudinales, pertenecientes al mismo lado de cada medio marco, donde dicho sistema cinemático, que puede adoptar dos configuraciones, la primera cerrada, con la boca de sujeción que retiene la mopa, y la segunda configuración que es abierta con la boca de sujeción abierta, con la particularidad de que los dos medios marcos en 10 la configuración cerrada y estable asumen una disposición con las superficies exteriores grandes que son paralelas.

15 Una importante ventaja del dispositivo de esta invención es el elemento de desacoplamiento que se mantiene dentro de los dos medios marcos, adecuado para mantener estable el estado de abierto entre los dos medios marcos.

20 La ausencia de piezas sobresalientes permite al dispositivo, objeto de esta invención, escurrir la mopa que lleva incorporada, incluso si está fijada a al menos una de las superficies exteriores del medio marco, sin el inconveniente de un desacoplamiento no deseado de la mopa sujeta a su boca.

25 De forma beneficiosa, este escurrimiento de la mopa sobre una superficie exterior de un medio marco de la base de mopa se lleva a cabo en un escurridor para superficies planas, con las superficies exteriores de los medios marcos que son paralelas, y no cambian su posición tras la presión ejercida por el escurridor para escurrir la mopa. Otra ventaja es que el elemento de desacoplamiento se eleva por encima de la altura de su posición de reposo, cuando los dos medios marcos están inclinados para adoptar su posición de abertura máxima.

30 Otra característica del marco es que este marco puede hacerse rotar libremente para utilizar ambos lados de la mopa, ya que todas las superficies exteriores del medio marco son planas y aptas para este propósito, definido como una superficie activa.

35 Una ventaja es que el marco puede adoptar la posición de abertura tras la presión ejercida sobre la pieza final (que sobresale con respecto a la articulación entre los medios marcos) de un medio marco (preferiblemente el que tiene las aberturas para alojar los elementos de desacoplamiento y desde los que salen).

40 La vuelta al estado de cierre, a partir de un estado de abierto, se produce con una simple presión sobre uno de los elementos de desacoplamiento, el cual, al eliminar la restricción, permite que los componentes elásticos roten los medios marcos para el cierre de la boca.

Breve descripción de los diagramas

45 Las características técnicas de la invención, según los objetivos arriba mencionados, pueden verse claramente en las siguientes reivindicaciones, y las ventajas resultarán más claras en la detallada descripción que sigue, que hace referencia los diagramas adjuntos, que lo ilustran exclusivamente a modo de ejemplo y sin carácter limitativo. En ellos:

50 Las figs. 1 y 2 muestran una vista axonométrica del marco que es objeto de la invención en posición de abierto y cerrado, respectivamente.

Las figs. 3 y 4 muestran una segunda vista axonométrica del marco que es objeto de la invención en posición de abierto y cerrado.

Las figs. 5 y 6 muestran una vista plana lateral de las figs. 1 y 2, respectivamente.

Las figs. 7 y 8 muestran una vista plana lateral de las figs. 1 y 2, respectivamente.

5 Las figs. 9 y 10 muestran una vista plana desde arriba del marco de las figs. 1 y 2, respectivamente.

Las figs. 11 y 12 muestran una vista transversal del marco, respectivamente de las figs. 5 y 6, para un botón de desacoplamiento, y perpendicular al eje de la articulación entre los dos medios marcos.
10

Las figs. 13 y 14 muestran el marco de las figs. 1 y 2, respectivamente, con el medio marco superior eliminado.

15 **Descripción detallada de un ejemplo de fabricación preferente**

Con referencia a los diagramas, la base para mopa, indicada como conjunto con un 1, tiene una junta de conexión 2 para un mango, articulado sobre un marco 3 que es el objeto de la invención.
20

Dicho marco 3 está compuesto básicamente por dos medios marcos 4, 5 que están articulados entre sí para proporcionar una rotación recíproca limitada, y uno o más elementos de retención 6 capaces de mantener los marcos 4, 5 arriba indicados en un primera posición fija de abierto, para agarrar y liberar la mopa en la boca de agarre 7 y una segunda posición estable con la boca 7 cerrada que sujeta un borde de la mopa.
25

En una posición central y centrada, el marco tiene una segunda junta 2 para unirse al mango.

Preferiblemente, pero no siendo esencial, esta junta 2 está articulada al mismo pasador de articulación 8 de los dos medios marcos 4, 5.
30

Cerca de la parte central de la superficie interna que se extiende más allá de cada medio marco, existen uno o más carcasas 9 del pasador 8 para la rotación parcial y limitada de los dos medios marcos 4, 5.
35

Normalmente, dado que existen componentes elásticos 10, lo suficientemente separados del pasador de articulación arriba mencionado 8, el cual empuja de forma divergente desde un lado de los dos medios marcos 4, 5, provocando el cierre del lado opuesto a la articulación, el marco 3 tiene la boca 7 cerrada, sujetando una mopa a lo largo del borde de los dos medios marcos 4, 5.
40

La posición estable de abierto de la boca 7 se consigue mediante la contrarrestación de los componentes elásticos 10 arriba indicados, normalmente activados mediante una simple presión sobre el lado externo opuesto a aquel sobre el que el componente elástico actúa, que acercan los lados de los medios marcos que previamente han sido distanciados de la articulación.
45

Cerca de la abertura máxima de la boca 7 existe un dispositivo de retención 11, ya mencionado anteriormente e incluido por referencia, sobre el elemento de retención (o dispositivo de desacoplamiento) que mantiene dicha segunda configuración con la boca 7 abierta y estable.
50

Dicho dispositivo de desacoplamiento 6 está compuesto por una palanca 12, provista con dicho dispositivo de retención 11, articulada sobre un pasador 13 cuyas carcasas 14 están unidas a un medio marco, y de un segundo componente elástico 15 que se tensa para rotar dicha

palanca 12 con respecto a ese medio marco sobre el que está articulado, de modo que elevarse a través y más allá de una abertura 16 en el medio marco opuesto.

5 Cuando el marco 3 tiene la boca 7 cerrada, dicha palanca 12 está contenida dentro del perfil de dicha abertura 16 y no sobresale de la superficie exterior del correspondiente medio marco.

10 La estabilidad del marco 3 en configuración abierta se obtiene cuando, durante el descenso de un medio marco para abrir su boca 7, el dispositivo de desacoplamiento 6, en cuya pieza intermedia de la palanca 12 existe un dispositivo de retención 11, configurado como un diente de retención, rota, elevando y colocando dicho dispositivo de retención 11 bajo una carcasa 17, especialmente dispuesta en el medio marco bajado, impidiendo, también cuando no se ejerce ninguna presión para bajar el medio marco y abrir la boca, que el marco 3 vuelva a la posición de boca cerrada 7.

15 Sólo tras la presión de la palanca 12 de dicho mecanismo de desacoplamiento 6, que contrarresta la fuerza ejercida por dicho segundo componente elástico 15, con la rotación y el desplazamiento de dicho dispositivo de retención 11, hasta que sale de su carcasa 17, el medio marco queda libre bajo la acción de dichos componentes elástico 10 para rotar y hacer que el marco 3 adopte la posición estable de la boca 7 cerrada.

20 Deberíamos añadir que aplicar esta presión sobre la palanca 12 es muy sencillo, ya que dicha palanca 12 sobresale de la superficie definida por la superficie superior del medio marco superior, facilitando así la elevación de esta palanca 12 del perfil del medio marco, tanto para su identificación como su funcionamiento; por consiguiente, el operario se percata de inmediato de en qué parte ha aplicado la presión para permitir que se cierre la boca 7 del marco 3.

La abertura de la boca 7 del marco 3 también es fácil de lograr.

30 De hecho, gracias al movimiento y a la articulación de los varios componentes, el operario puede actuar fácilmente sobre una superficie amplia para abrir la boca 7 del marco 3 (no se dispone de ningún otro control ya que la palanca 12 está alojada dentro del perfil exterior de los medios marcos).

35 El descenso y la retención del dispositivo de desacoplamiento 6 dentro del perfil de la abertura 16, y que no sobresale más allá de la superficie exterior del medio marco, tiene lugar tras el deslizamiento de un borde de la abertura 16 en un perfil inclinado de la palanca 12.

40 Otra característica ventajosa obtenida con dicha configuración del marco 3 con la boca 7 cerrada consiste en un configuración del marco 3 cuyas superficies exteriores amplias y opuestas, durante la configuración de funcionamiento, no tienen ninguna irregularidad ni elemento sobresaliente, sino un par de superficies prácticamente lisas, paralelas entre sí.

45 Por tanto el operario puede de inmediato valorar el estado de la base de mopa, y usarla con seguridad, sin miedo a que se quede atascada bajo algún mueble.

50 Esta ventajosa configuración de los medios marcos 4, 5 con sus respectivas superficies exteriores amplias y paralelas, nos permiten escurrir la mopa unida al marco, inclusive colocada contra una de dichas superficies, sin riesgo de inesperados e inconvenientes desprendimientos de dicha mopa.

Otra ventaja de esta disposición y configuración es que los controles, en concreto las áreas a manipular para la abertura y cierre de la boca 7 del marco 3, siempre se encontrarán encaradas al operario, y estarán disponibles de modo preeminente con respecto al contexto, es

decir, exponiendo prácticamente solo el control de abertura cuando la boca 7 está cerrada y elevando solo el control de liberación cuando la boca 7 ya está abierta.

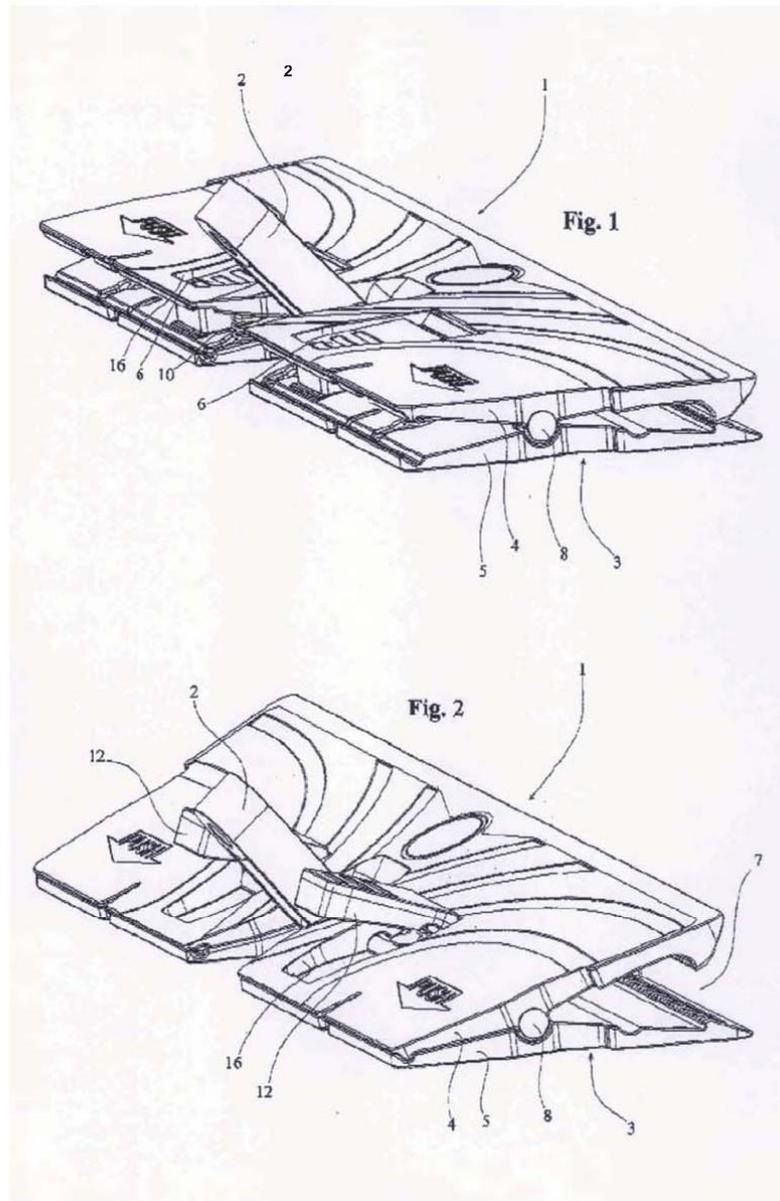
5 No se produce ningún problema por presionar involuntariamente en el lateral de la boca, ya que los dos medios marcos 4, 5 están provistos de limitadores adecuada y oportunamente dimensionados 18 cerca del borde de presión 19 de la boca 7, que puede soportar la inesperada tensión arriba mencionada.

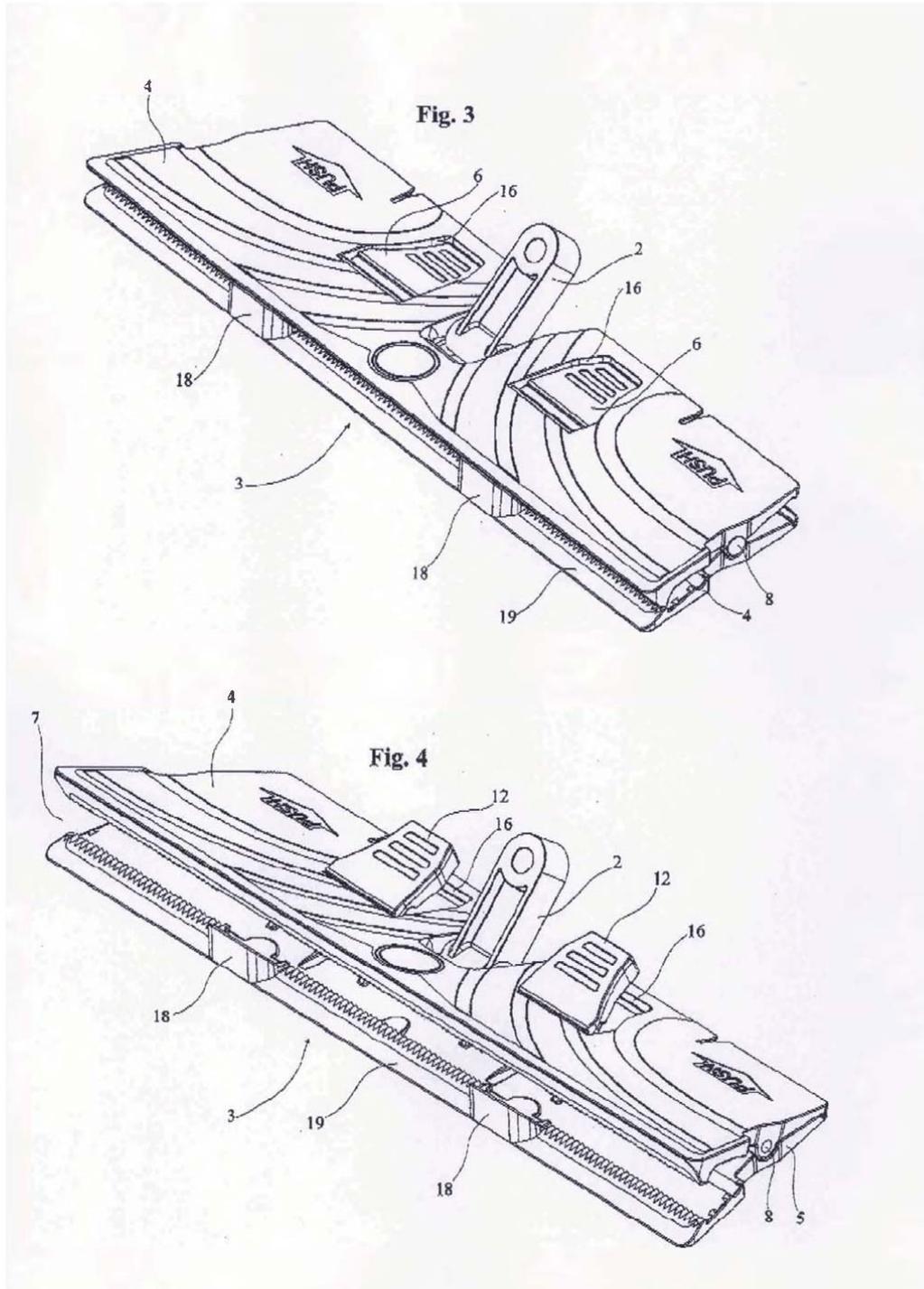
10 Dichas tensiones inesperadas pueden provenir de un usuario distraído, que acciona sobre el lado incorrecto del marco 3, así como durante las operaciones de escurrido en que el marco 3 es insertado sólo parcialmente dentro del escurridor.

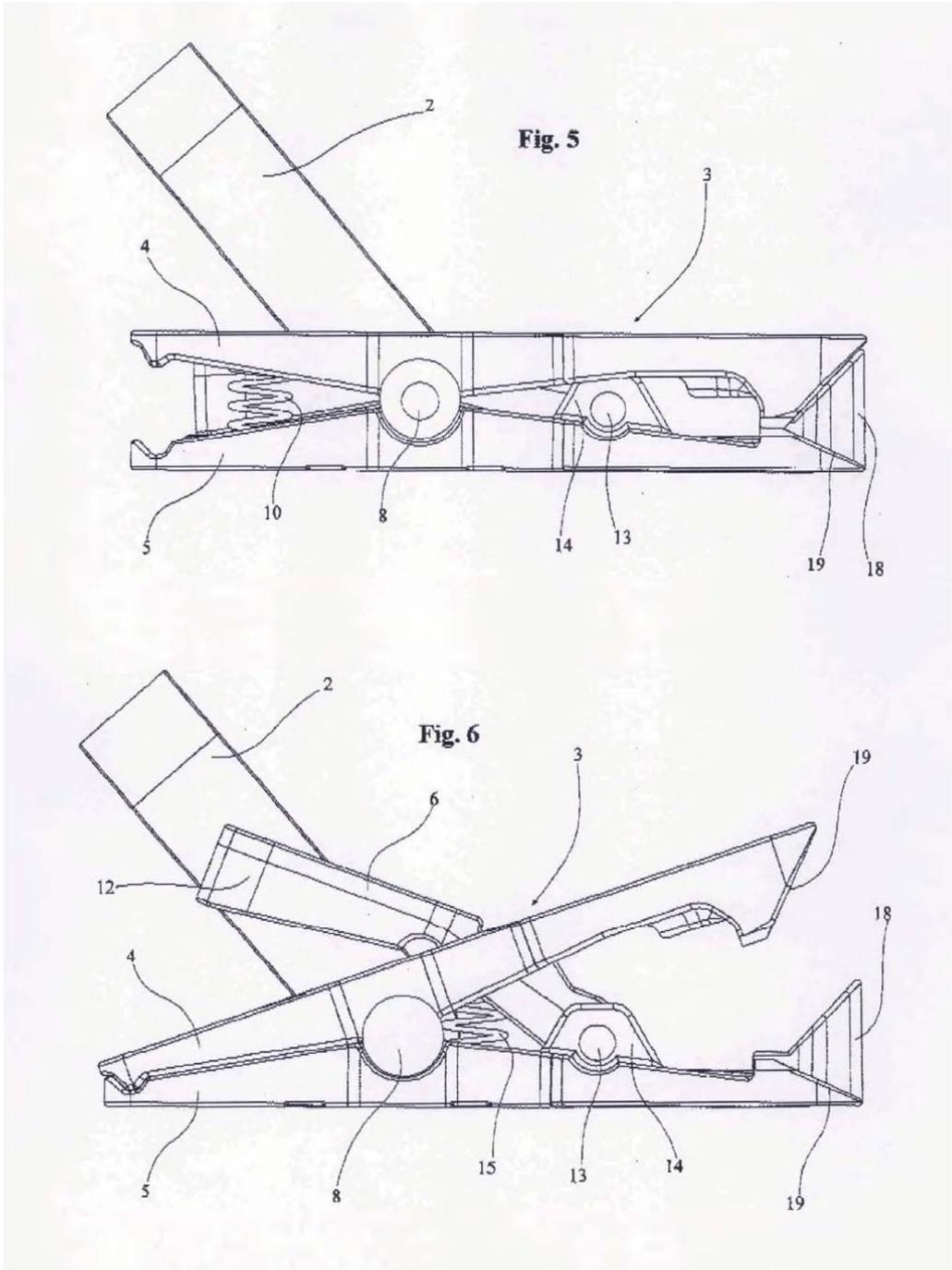
15 Estos limitadores 18, además de la función arriba mencionada, también ayudan al operario a alinear y a colocar correctamente la mopa provista de muescas complementarias en el perfil a lo largo del borde a unir con la boca 7 del marco 3, asumiendo la función de contrarrestación de la mopa insertada o a insertar. La boca 7, dado que tiene un borde de presión 19 con superficies inclinadas, puede lograr una mopa correctamente posicionada que esté directamente en el suelo, evitando operaciones manuales de acoplamiento manejando la mopa, simplemente colocando el marco 3 con la boca 7 abierta en el borde de la mopa,
20 introduciendo y parcialmente superando el borde de presión 19 de la boca 7 hasta que los huecos de la mopa encuentren los respectivos limitadores 18, y gracias a estos limitadores 18 la mopa a aplicar al marco se centra por sí misma.

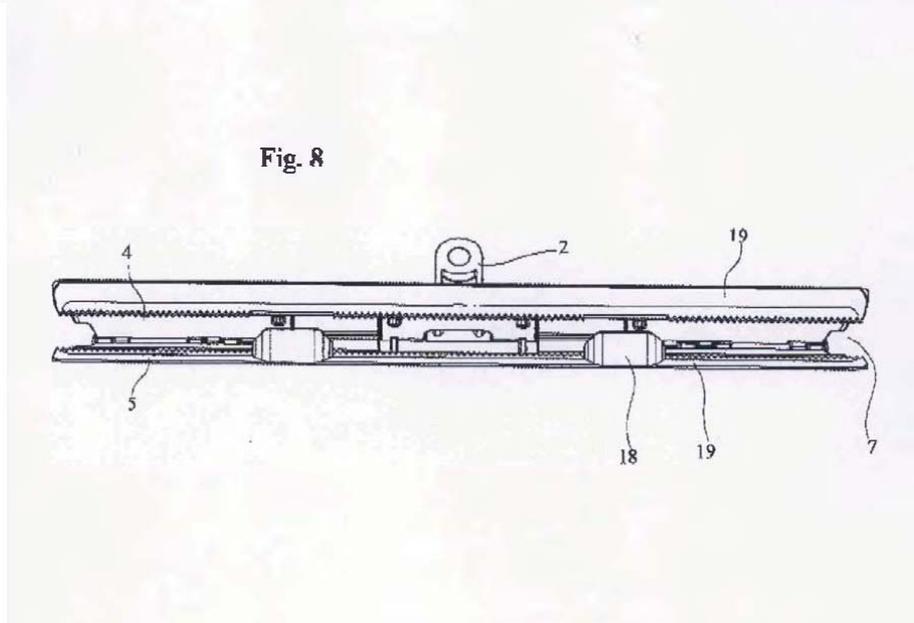
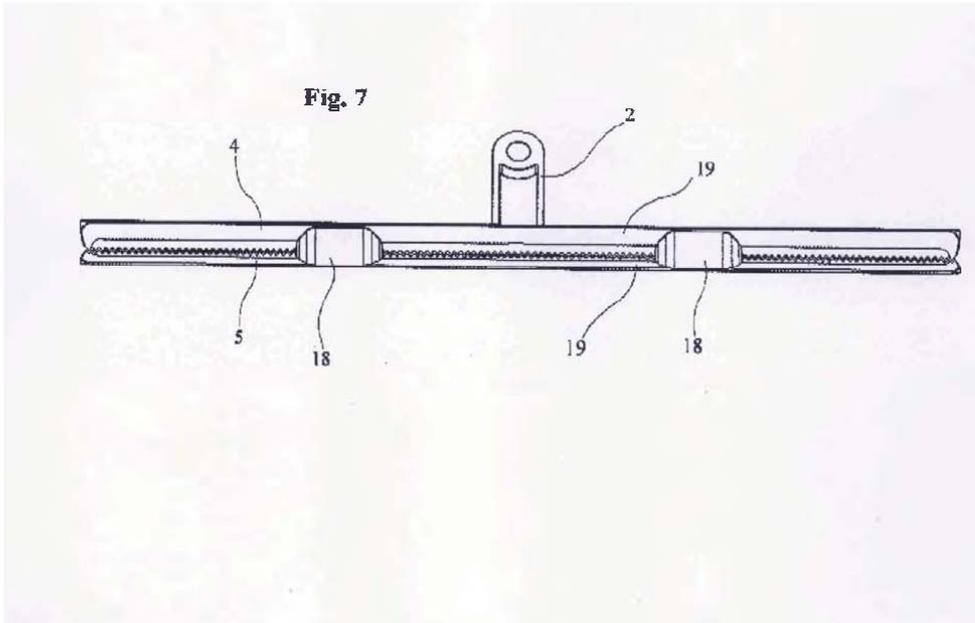
REIVINDICACIONES

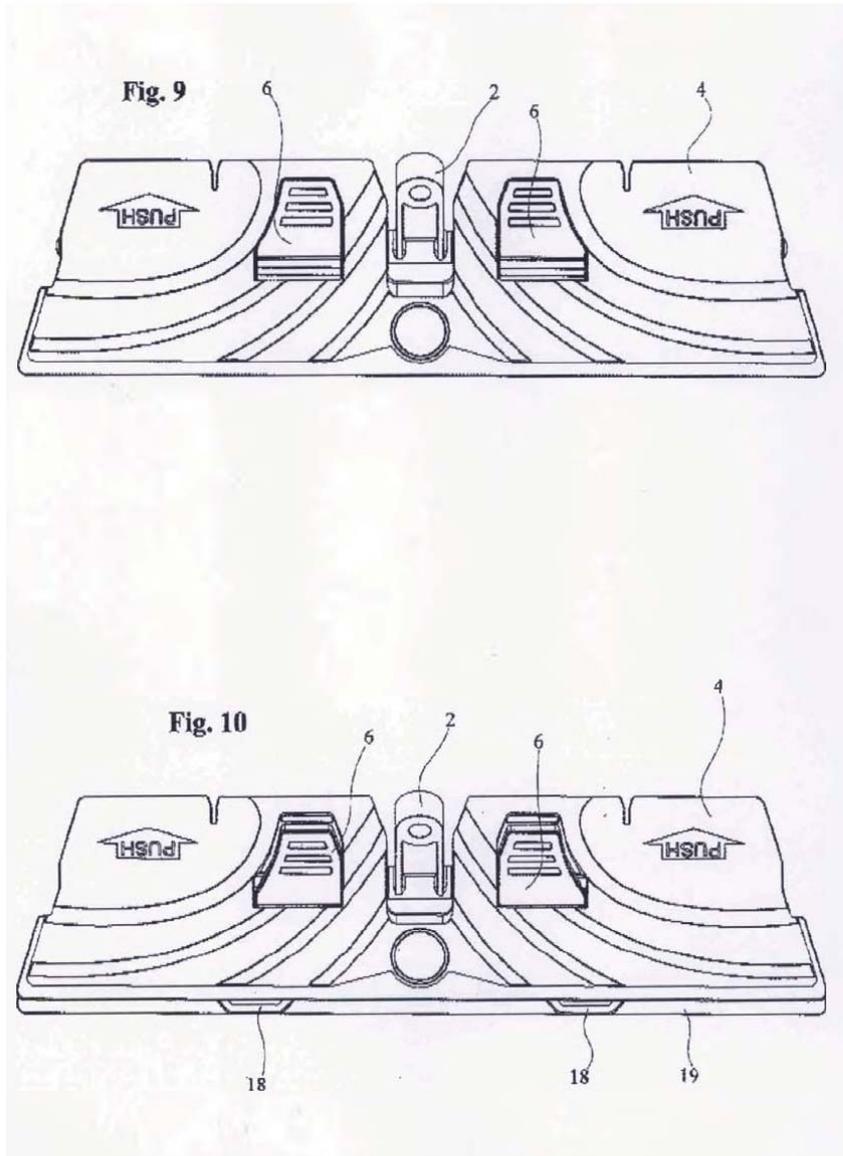
- 5 1. Base de mopa mejorada que incluye un par de medios marcos (4, 5) básicamente planos y recíprocamente articulados entre sí a lo largo de un eje longitudinal común y capaces de retener un borde libre de la mopa dentro de una boca de sujeción compuesta por un par de bordes longitudinales, pertenecientes al mismo lado de cada medio marco, de modo que puede adoptar una configuración inicial con la boca (7) de la mopa abierta y, tras una rotación parcial, una segunda configuración con la boca (7) de la mopa cerrada, y en dicha segunda configuración las superficies exteriores amplias de dichos medios marcos (4, 5) son paralelas entre sí, caracterizada por el hecho de que 10 dicho par de medios marcos están articulados entre sí en su parte central.
- 15 2. Base de mopa mejorada conforme con la reivindicación 1 caracterizada por el hecho de que ambas superficies exteriores amplias de cada medio marco (4, 5) pueden ser dirigidas al suelo para convertirse en superficies activas.
- 20 3. Base de mopa mejorada conforme con la reivindicación 1 caracterizada por el hecho de que puede ser insertada, junto con la relativa mopa, y colocada contra una superficie exterior amplia de uno de los medios marcos (4, 5), dentro de un escurridor de superficies planas para escurrir dicha mopa, manteniéndose la mopa unida.
- 25 4. Base de mopa mejorada conforme con las reivindicaciones 1 a 3, incluyendo un dispositivo (6) para desacoplar los medios marcos de la boca abierta (7) a la boca cerrada (7) que permanece dentro del perfil de las superficies amplias de los dos semi marcos (4, 5) en un estado de funcionamiento y cuando se escurre, sin sobresalir de dicho perfil.
- 30 5. Base de mopa mejorada conforme con una o más de anteriores reivindicaciones caracterizada por el hecho de que, con respecto al articulado recíproco entre los dos medios marcos (4, 5), la pieza del medio marco (4, 5) opuesta a dicha boca (7) es un brazo de palanca que cuando se utiliza controla la abertura de la boca (7).
- 35 6. Base de mopa mejorada conforme con una o más de las anteriores reivindicaciones caracterizada por el hecho de que cerca del borde de sujeción (19) de la boca (7) existen dispositivos de limitadores (18) capaces de soportar tensiones inesperadas sobre el lateral de la boca (7).
- 40 7. Base de mopa mejorada conforme con una o varias de las anteriores reivindicaciones caracterizada por el hecho de que dichos limitadores (18) son bordes colocadores de referencia de la mopa que ha sido insertada o que se va a insertar.
- 45 8. Base de mopa mejorada conforme con una o varias de las anteriores reivindicaciones caracterizada por el hecho de que dicho borde retención (19) de la abertura (17) está realizado con superficies inclinadas capaces de acoplar en el suelo una mopa correctamente posicionada y dispuesta.

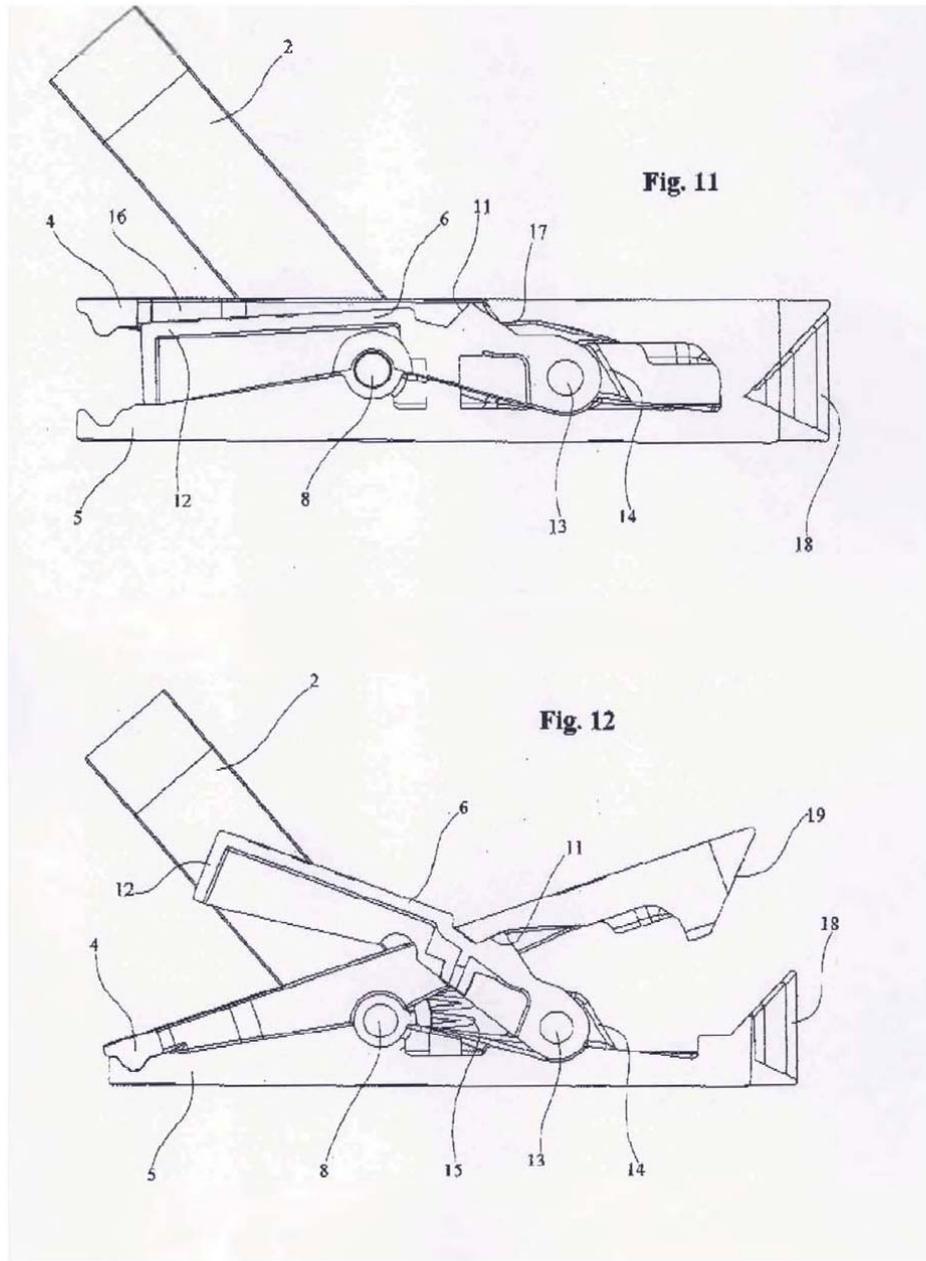


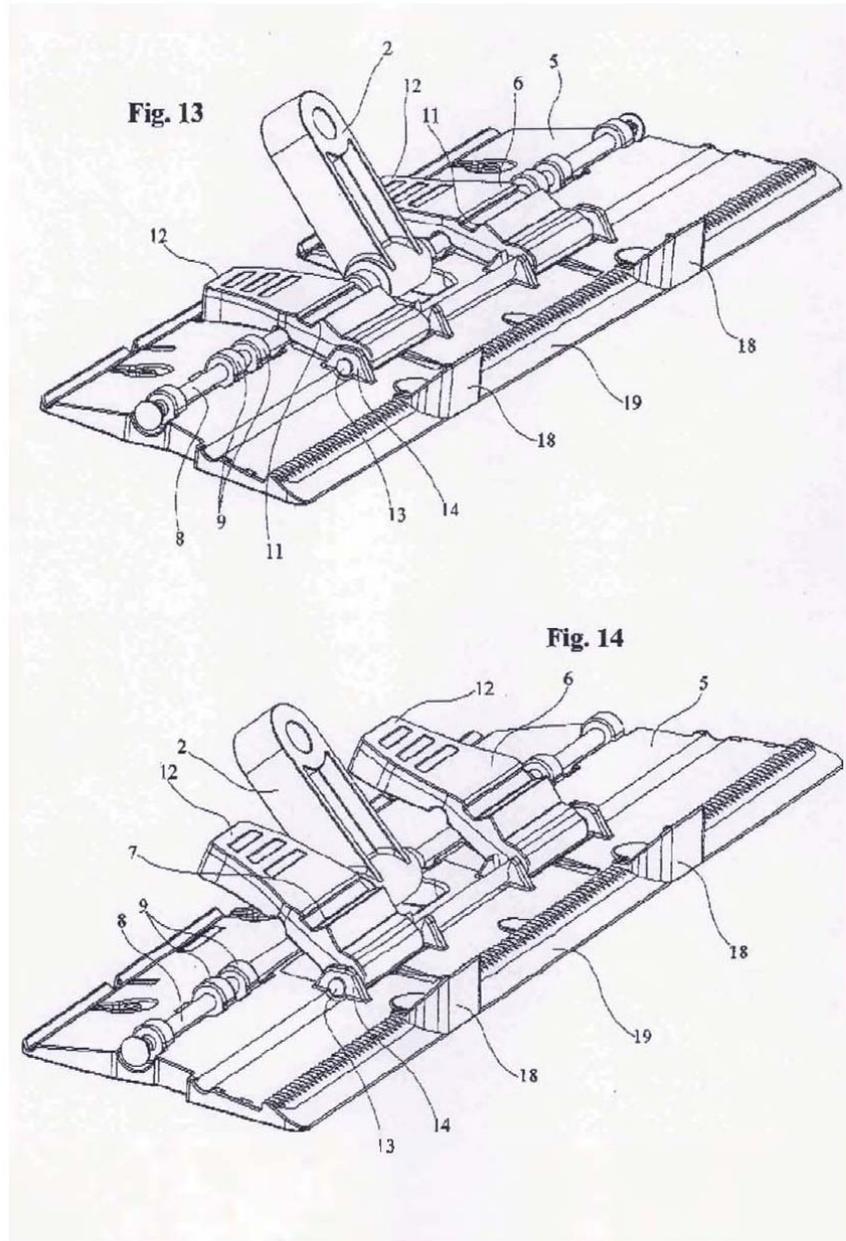












REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN

Esta lista de referencias citadas por el solicitante es sólo para mayor comodidad del lector. No forman parte del documento de patente europea. Si bien se ha realizado un esfuerzo considerable para recopilar estas 5 referencias, no se excluyen errores ni omisiones, y la OEP declina cualquier responsabilidad a este respecto.

Documentos de patente citados en la descripción:

WO 2006002653 A [0003]

GB 2450730 A [0003]