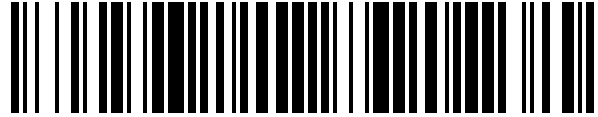


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 248 392**

21 Número de solicitud: 201932062

51 Int. Cl.:

A47L 13/20 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

16.12.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

25.06.2020

71 Solicitantes:

**LAYSTIL, S.A. (100.0%)
Av. Generalitat, 36
08630 ABRERA (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

MARÍN LÓPEZ, Rafael

74 Agente/Representante:

MANRESA VAL, Manuel

54 Título: **Sistema para la limpieza de polvo y suelos sobre soportes con mangos direccionables y accesorio**

ES 1 248 392 U

DESCRIPCIÓN

Sistema para la limpieza de polvo y suelos sobre soportes con mangos direccionables y accesorio.

5

Sistema para la limpieza de polvo y suelos sobre soportes con mangos direccionables y accesorio, del tipo que comprende un mango, conectado a una estructura con unos extremos libres, por medio de una articulación y porque comprende al menos dos accesorios configurados como dos elementos tubulares, de quita y pon, cargados estáticamente: que en posición operativa se disponen a lado y lado de la articulación, aptos para que por su interior se introduzcan los extremos libres, envolviendo dichos elementos tubulares, al menos parcialmente, la estructura y quedando ajustados a dicha estructura, definiendo una cara inferior en contacto con la superficie a limpiar y una cara superior encarada al mango, y que en posición no operativa, al menos uno de los elementos tubulares es extraído de la estructura.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Se conocen en el estado de la técnica, diferentes sistemas para limpiar el polvo y suelos que se acoplan a mopas o dispositivos multidireccionables con un soporte rígido sobre el suelo, articulado al mango.

20

Así, pertenece al estado de la técnica el Modelo de Utilidad español 9802724 (ES1041489) "FUNDA LIMPIADORA PARA MOPAS", del año 1998, a nombre de D^a Lila Susana LEMOS MOSSO, que se refiere a una funda limpiadora para mopas, caracterizada esencialmente por hallarse constituida por una envoltura de un material apto para proceder con el mismo a la limpieza de suelos y similares, el cual presenta una embocadura en la que se dispone de una jareta apta para alojar a un cordón o cinta elástica, siendo dicha envoltura apta para recibir la parte activa de una mopa convencional, de modo que su embocadura se ciñe sobre la cara superior del soporte de la mopa alrededor de su correspondiente mango, facilitándose su rápida colocación y fijación en la mopa, así como su posterior extracción para ser desechada una vez se ha utilizado dicha funda como medio limpiador de suelos y similares.

25

30

También pertenece al estado de la técnica la Patente Europea n. 0757903 (ES2137597) "PORTAMOPA ASÍ COMO FUNDA DE MOPA PARA LA MISMA", a nombre de VERMOP

35

SALMON GMBH, del año 1996, que se refiere a un soporte de mopa con un marco alargado para la recepción de una funda de mopa, con al menos dos alas de trampilla, por ejemplo en forma de placas, que forman superficies de limpieza para introducción de sus tramos de borde en las bolsas de la funda de mopa y con una parte de placas de articulación para la aplicación de un soporte de mango, por ejemplo de una articulación cruzada. Para mejorar un soporte de mopa de este tipo, que permite una alta potencia superficial, pequeñas necesidades de agua y de química, larga duración de utilización, tiempos cortos de actuación en el desarrollo de limpieza y/o condiciones de servicio sencillas y cómodas sin impresión o sin adaptación del sobre de mopa mediante montaje sencillo y costes de elaboración reducidos en una forma de reunificación de una aplicación con otra, las hojas de trampilla se unen una con otra y con la parte de placa de articulación de forma articulada alrededor de un eje longitudinal y los tramos previstos en los bordes longitudinales de la hoja de trampilla se configuran para la recepción de las bolsas correspondientes a los bordes longitudinales de la funda de mopa.

15 Por último, merece destacarse la Patente Europea n. 1245179 (ES2278824) "BASE DE MOPA PARA FUNDAS DE MOPA CON CAVIDADES", a nombre de DITTA FILMOP S.R.L., del año 2002, que se refiere a una base de mopa para fundas de mopa con cavidades, que comprende dos o más elementos, caracterizada por un dispositivo de fijación para contener una de dichas cavidades de dicha funda de mopa, estando montado sobre pivote dicho dispositivo de fijación sobre un primer elemento de la base de mopa, formando una boca para la inserción de una de dichas cavidades de dicha funda de mopa, mantenida abierta dicha boca mediante interferencia con un segundo elemento de la base de mopa con una palanca del dispositivo de fijación opuesta a la boca del dispositivo de fijación.

25 **BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN**

La presente invención se enmarca dentro del sector de los sistemas para limpiar polvo o suelos.

30 El documento más cercano es Patente Europea n. 1245179 (ES2278824).

Dicha patente soluciona el problema de cómo introducir la mopa dentro de la estructura sin esfuerzo.

Por otro lado, tiene el inconveniente de que el sistema que emplea, en donde la estructura se plega para después recuperar su longitud definitiva, es mecánicamente complicado y a la vez costoso.

- 5 También tiene el inconveniente que está limitado a unos tipos de mopas de unas medidas concretas.

La presente invención soluciona los problemas anteriores, disponiendo de un sistema en la que unos elementos tubulares se sitúan envolviendo la estructura, a lado y lado del mango.

10

Ello supone que dependiendo de la longitud de la estructura se pueden cortar unos elementos tubulares más o menos cortos, según sea, pudiéndose adaptar a cualquier estructura.

- Además, permite poder emplearse ambas caras del elemento tubular, duplicando el uso del sistema, es decir, la cara inferior que primero está en contacto con la superficie es la que recoge el polvo o la suciedad y luego la que quedaba superiormente se rota y ésta es la que queda en contacto con la superficie.

15

- Se puede además disponer un rollo de elemento tubular que pueda ser dispensado con las longitudes y medidas que precise el operario.

20

- Es un objeto de la presente invención un sistema para la limpieza de polvo y suelos sobre soportes con mangos direccionables, del tipo que comprende un mango, conectado a una estructura con unos extremos libres, por medio de una articulación caracterizado porque comprende al menos dos accesorios configurados como dos elementos tubulares, de quita y pon, cargados estáticamente: que en posición operativa se disponen a lado y lado de la articulación, aptos para que por su interior se introduzcan los extremos libres, envolviendo dichos elementos tubulares, al menos parcialmente, la estructura y quedando ajustados a dicha estructura, definiendo una cara inferior en contacto con la superficie a limpiar y una cara superior encarada al mango, y que en posición no operativa, al menos uno de los elementos tubulares es extraído de la estructura.

25

30

- Es un objeto adicional un accesorio, de acuerdo con lo explicado en el párrafo anterior, caracterizado porque es un elemento tubular y está cargado estáticamente.

35

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Con el fin de facilitar la explicación se acompañan a la presente memoria tres láminas de dibujos en la que se han representado un caso práctico de realización, el cual se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la presente invención:

- La figura 1 es una vista general de la presente invención,
- La figura 2 es un corte en sección por la línea II-II de la figura 1, y
- La figura 3 es una vista lateral de un elemento tubular.

10

CONCRETA REALIZACIÓN DE LA PRESENTE INVENCION

Así en la figura 1 se ilustra un mango 1, una estructura 2, una articulación 3, unos elementos tubulares 4,5 con su faldón 7.

15

En la figura 2 se representa la estructura 2, el elemento tubular 4 con su cara inferior 8 y su cara superior 9, el faldón 7 y unos medios de limpieza 6.

20

Por último, en la figura 3 se muestra el faldón 7, la cara superior 9 y la cara inferior 8.

Así, el sistema para la limpieza de polvo y suelos sobre soportes con mangos direccionables de la presente invención comprende un mango 1, por donde se ase el útil de limpieza por parte del operario.

25 Dicho mango 1 está conectado a una estructura 2 con unos extremos libres 10,11, por medio de una articulación 3, que facilita los movimientos de avance y retroceso, e incluso los de movimiento lateral.

30 Comprende al menos dos accesorios configurados como dos elementos tubulares 4,5, de quita y pon, con la característica de que se encuentran cargados estáticamente, para de este modo poder atrapar más fácilmente el polvo y la suciedad.

En posición operativa, los elementos tubulares 4,5 se disponen a lado y lado de la articulación 3. Dichos elementos tubulares 4,5 son aptos para que por su interior se introduzcan los

extremos libres 10,11 de la estructura 2, envolviendo dichos elementos tubulares 4,5, al menos parcialmente, la estructura 2 y quedando ajustados a dicha estructura 2.

5 Los aludidos elementos tubulares 4,5 comprenden una cara inferior 8 en contacto con la superficie a limpiar y una cara superior 9 encarada al mango 1.

10 Cuando el sistema se encuentra en posición no operativa, al menos uno de los elementos tubulares 4,5 es extraído de la estructura 2, para poderse limpiar del polvo o suciedad o tirarlo si está muy sucio.

Opcionalmente se puede disponer que entre la estructura 2 y los elementos tubulares 4,5 se disponen unos medios de limpieza 6, por ejemplo, una mopa, de este modo una vez se deja el sistema en modo no operativo, se puede finalizar la limpieza añadiendo un producto a la mopa 6 para que acabe de rematar el suelo.

15 También de manera opcional existe la posibilidad de que los elementos tubulares 4,5 comprenden un faldón 7 en el lado opuesto al sentido de avance de la estructura 2. Ello permite poder arrastrar polvo o suciedad que no hubiera quedado atrapado por la cara inferior 8.

20 Otra opción de fabricación es que los elementos tubulares 4,5 pueden rotar con respecto a la estructura 2, quedando la cara inferior 8 encarada el mango 1 y la cara superior 9 en contacto con la superficie a limpiar.

25 Esto se hace cuando la cara inferior 8 está muy sucia, se hace rotar el correspondiente elemento tubular 4,5 con respecto a la estructura 2, y se consigue que la cara superior 9, que está limpia, al quedar frente a la superficie a limpiar, por ejemplo, un suelo, pueda seguir limpiando.

30 Como se ha explicado anteriormente el faldón 7, que es opcional, se sitúa en el lado opuesto al sentido de avance, de este modo recoge la suciedad o polvo que no ha sido recogida por la cara que está enfrentada a la superficie.

35 Dependiendo de la superficie a tratar, el elemento tubular 4,5 puede estar fabricado en un poliéster, o bien en un tejido no tejido o en un polipropileno.

Así, en una concreta realización, el operario que tiene el mango 1, con la estructura 2, unida al mango 1 por la articulación 3, procede a hacer pasar la estructura 2 por el interior de los elementos tubulares 4,5, iniciando dicha introducción por los extremos libres 10,11.

5

Una vez se han instalado los citados elementos tubulares 4,5, el operario procederá a empujar el mango 1 que arrastra a la estructura 2 y ésta a los elementos tubulares 4,5 que van limpiando la superficie (por ejemplo, el suelo de un hogar).

10 El faldón 7 quedaría en la parte posterior al sentido de avance de los elementos tubulares 4,5.

Una vez la cara inferior 8 de los elementos tubulares 4,5 se encuentra sucia, se procede a hacer rotar el elemento tubular correspondiente, haciendo que la cara inferior 8 quede superiormente y la cara superior 9 quede enfrentada al suelo.

15

El operario procederá a continuación a empujar de nuevo el mango 1 y seguirá limpiando.

Cuando los elementos tubulares 4,5 se encuentren sucios por ambas caras 8,9, dependiendo del material de fabricación se puede lavar y volver a reutilizarlo, o bien tirarlo a la basura.

20

Una de las opciones de dispensación de los elementos tubulares 4,5 puede ser enrollados alrededor de un cilindro con precortes, lo que permite su fácil almacenaje y dispensación.

Una posibilidad a la opción del párrafo anterior podría ser que el cilindro con los elementos tubulares 4,5 no tuviera precortes y fuera el propio operario el que cortara la cantidad que precisase, dependiendo del tamaño de la estructura 2.

Otra alternativa sería venderlo en bolsas con unidades de elementos tubulares 4,5 independientes, de tal modo que ya se encuentren los mismos cortados y con unas medidas concretas.

La presente invención describe un nuevo sistema para la limpieza de polvo y suelos sobre soportes con mangos direccionables y accesorio. Los ejemplos aquí mencionados no son limitativos de la presente invención, por ello podrá tener distintas aplicaciones y/o adaptaciones, todas ellas dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

35

REIVINDICACIONES

1. Sistema para la limpieza de polvo y suelos sobre soportes con mangos direccionables, del tipo que comprende un mango (1), conectado a una estructura (2) con unos extremos libres (10,11), por medio de una articulación (3) **caracterizado** porque comprende al menos dos accesorios configurados cada uno como un elemento tubular (4,5), de quita y pon, dichos elementos tubulares (4,5) cargados estáticamente:
- 5
- 10
- que en posición operativa se disponen a lado y lado de la articulación (3), aptos para que por su interior se introduzcan los extremos libres (10,11), envolviendo dichos elementos tubulares (4,5), al menos parcialmente, la estructura (2) y quedando ajustados a dicha estructura (2), definiendo una cara inferior (8) en contacto con la superficie a limpiar y una cara superior (9) encarada al mango (1), y
- 15
- que en posición no operativa, al menos uno de los elementos tubulares (4,5) es extraído de la estructura (2).
2. Sistema, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque entre la estructura (2) y los elementos tubulares (4,5) se disponen unos medios de limpieza (6).
- 20
3. Sistema, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los elementos tubulares (4,5) comprenden un faldón (7) en el lado opuesto al sentido de avance de la estructura (2).
- 25
4. Sistema, de acuerdo con la reivindicación 1 ó 3, caracterizado porque los elementos tubulares (4,5) rotan con respecto a la estructura (2), quedando la cara inferior (8) encarada al mango (1) y la cara superior (9) en contacto con la superficie a limpiar.
- 30
5. Accesorio para el sistema de la reivindicación 1, caracterizado porque es un elemento tubular (4,5) y está cargado estáticamente.
6. Accesorio, de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque comprende un faldón (7) en el lado opuesto al sentido de avance.

7. Accesorio, de acuerdo con la reivindicación 6 ó 7, caracterizado porque está fabricado en un poliéster.
- 5 8. Accesorio, de acuerdo con la reivindicación 6 ó 7, caracterizado porque está fabricado en un tejido no tejido.
9. Accesorio, de acuerdo con la reivindicación 6 ó 7, caracterizado porque está fabricado en un polipropileno.

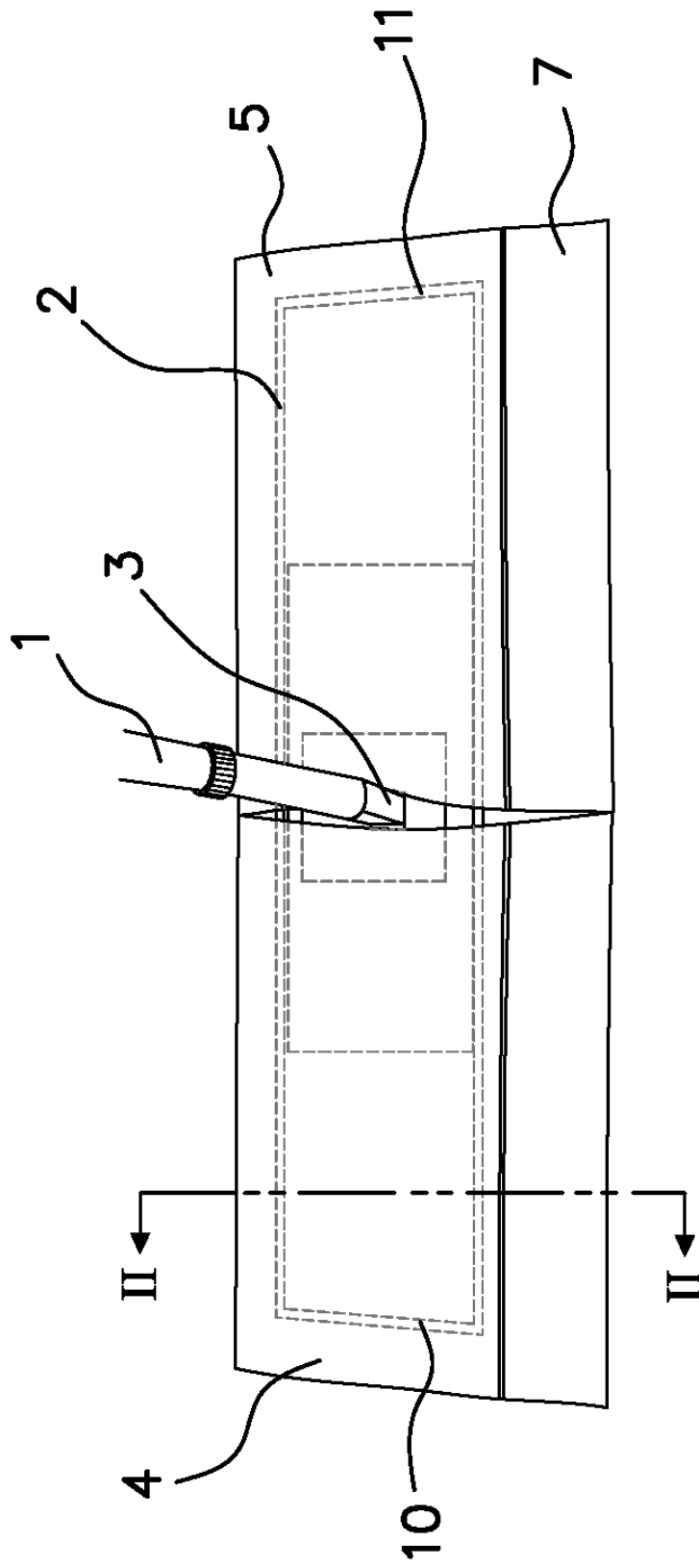


FIG. 1

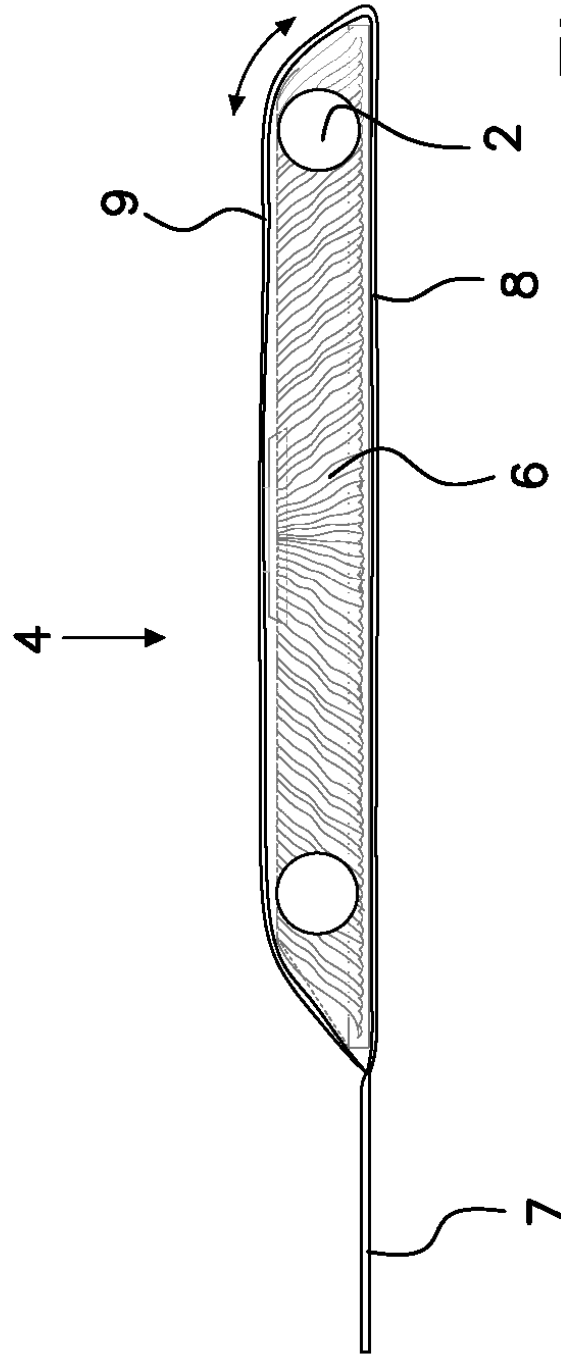


FIG. 2

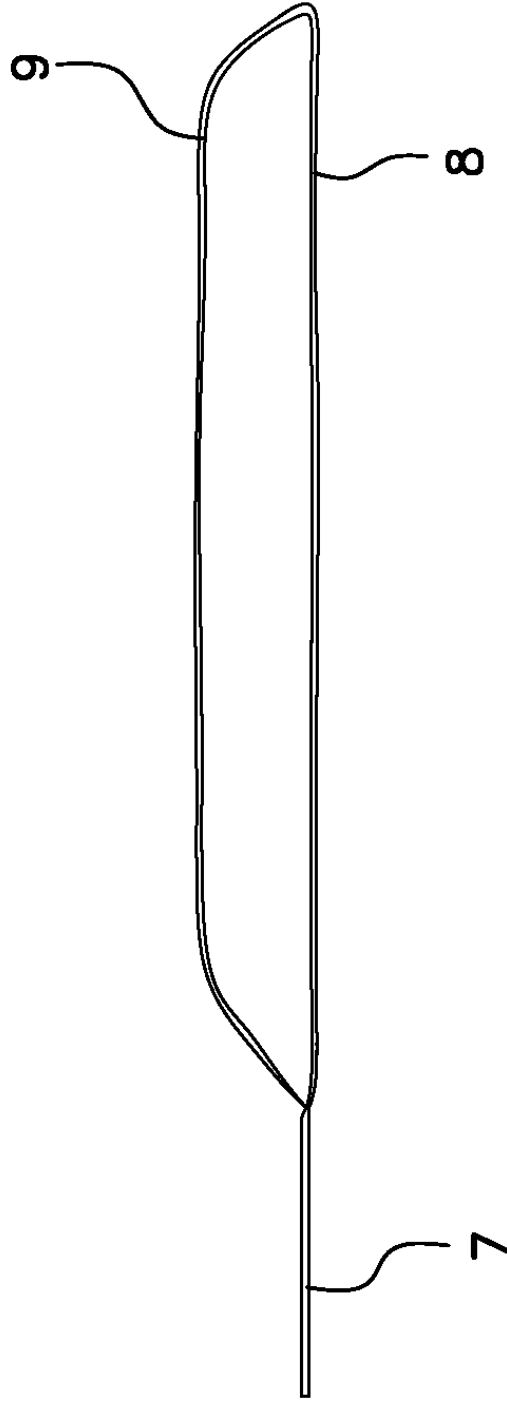


FIG. 3

REIVINDICACIONES

1. Sistema para la limpieza de polvo y suelos sobre soportes con mangos direccionables, del tipo que comprende un mango (1), conectado a una estructura (2) con unos extremos libres (10,11), por medio de una articulación (3) **caracterizado** porque comprende al menos dos accesorios configurados como dos elementos tubulares (4,5), de quita y pon, cargados estáticamente:
- 5
- 10
- que en posición operativa se disponen a lado y lado de la articulación (3), aptos para que por su interior se introduzcan los extremos libres (10,11), envolviendo dichos elementos tubulares (4,5), al menos parcialmente, la estructura (2) y quedando ajustados a dicha estructura (2), definiendo una cara inferior (8) en contacto con la superficie a limpiar y una cara superior (9) encarada al mango (1), y
- 15
- que en posición no operativa, al menos uno de los elementos tubulares (4,5) es extraído de la estructura (2).
2. Sistema, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque entre la estructura (2) y los elementos tubulares (4,5) se disponen unos medios de limpieza (6).
- 20
3. Sistema, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los elementos tubulares (4,5) comprenden un faldón (7) en el lado opuesto al sentido de avance de la estructura (2).
- 25
4. Sistema, de acuerdo con la reivindicación 1 ó 3, caracterizado porque los elementos tubulares (4,5) rotan con respecto a la estructura (2), quedando la cara inferior (8) encarada al mango (1) y la cara superior (9) en contacto con la superficie a limpiar.
- 30
5. Accesorio para el sistema de la reivindicación 1, caracterizado porque es un elemento tubular (4,5) y está cargado estáticamente.
6. Accesorio, de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque comprende un faldón (7) en el lado opuesto al sentido de avance.

7. Accesorio, de acuerdo con la reivindicación 6 ó 7, caracterizado porque está fabricado en un poliéster.
- 5 8. Accesorio, de acuerdo con la reivindicación 6 ó 7, caracterizado porque está fabricado en un tejido no tejido.
9. Accesorio, de acuerdo con la reivindicación 6 ó 7, caracterizado porque está fabricado en un polipropileno.

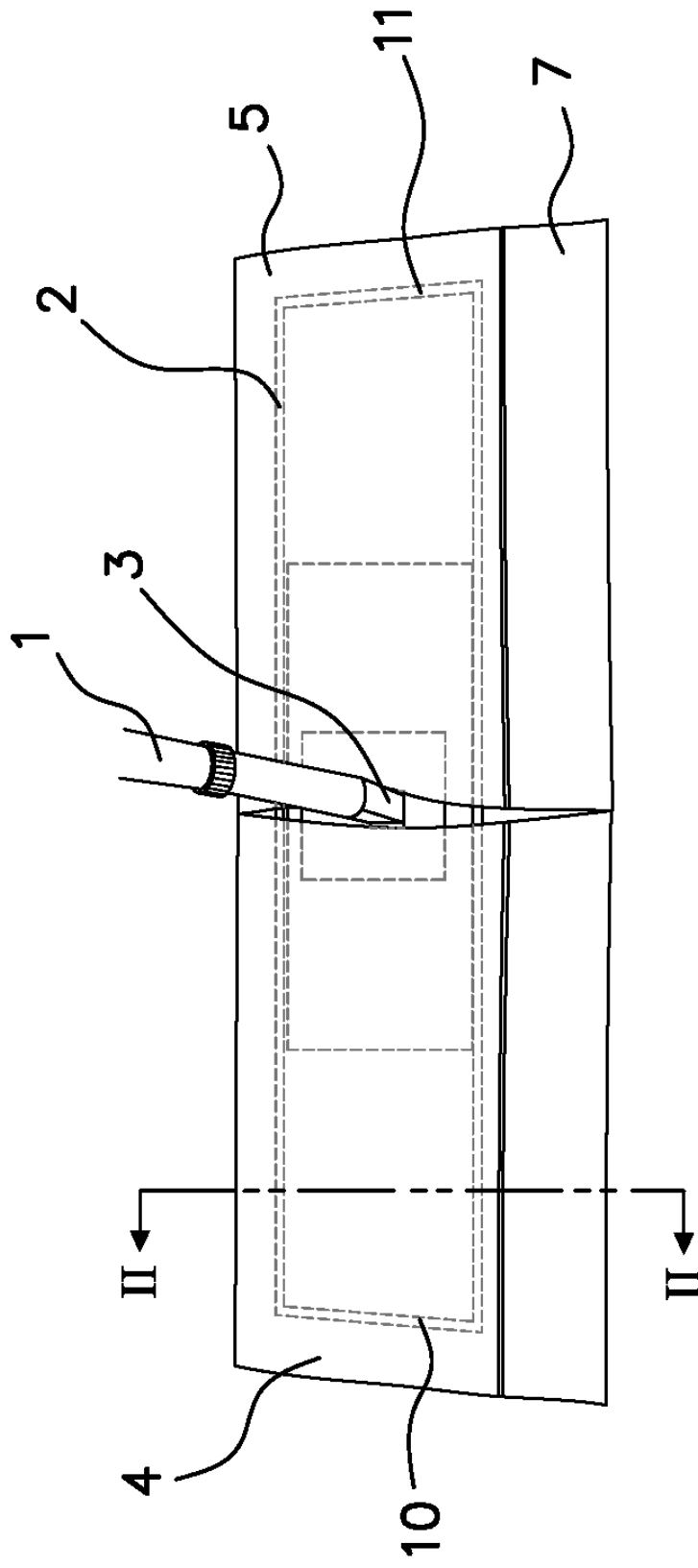


FIG. 1

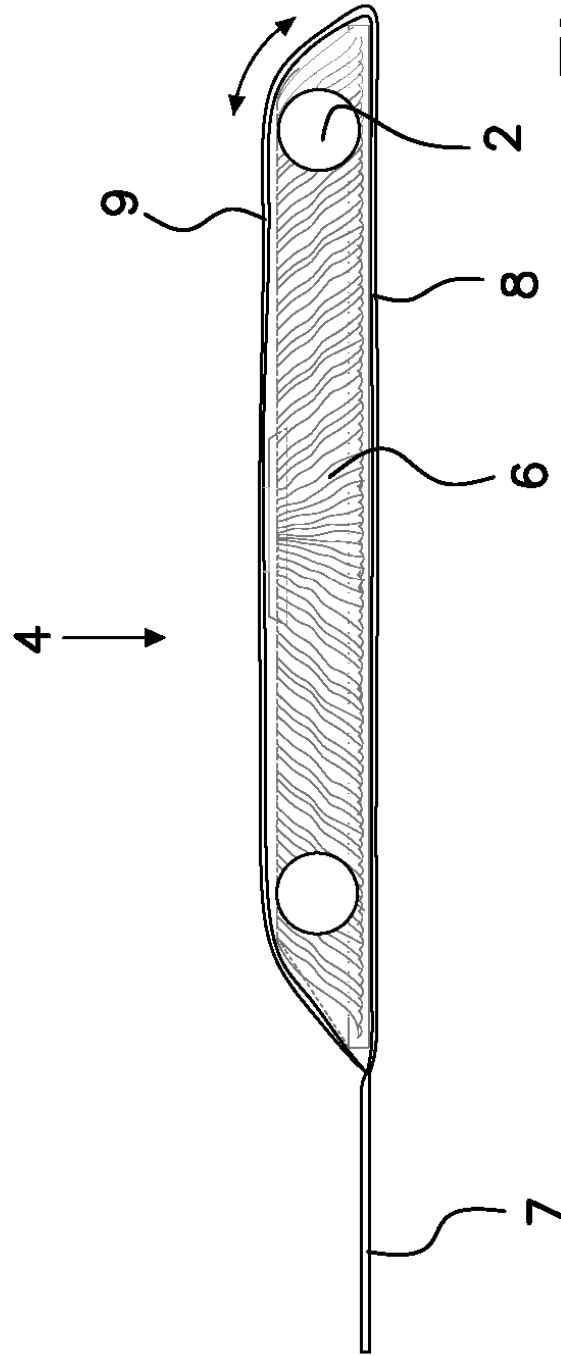


FIG. 2

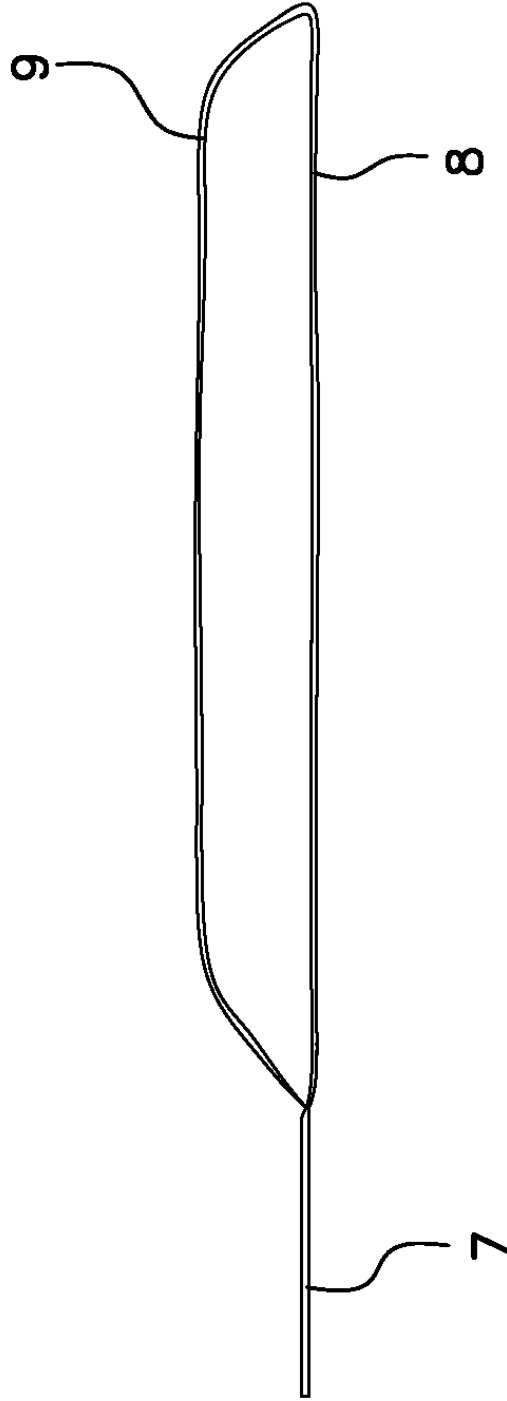


FIG. 3