

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 822 580**

51 Int. Cl.:

E06B 9/54 (2006.01)

E06B 9/58 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **27.04.2017 PCT/IB2017/052435**

87 Fecha y número de publicación internacional: **16.11.2017 WO17195061**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.04.2017 E 17726996 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.07.2020 EP 3455447**

54 Título: **Sistema que comprende un escudo deslizante y un dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante**

30 Prioridad:

11.05.2016 IT UA20163337

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

04.05.2021

73 Titular/es:

**MV LINE S.P.A. (100.0%)
Via Umbria Lotto 69, Zona Industriale PIP
70021 Acquaviva Delle Fonti, IT**

72 Inventor/es:

MONTANARO, PAOLO

74 Agente/Representante:

GONZÁLEZ PECES, Gustavo Adolfo

ES 2 822 580 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

Sistema que comprende un escudo deslizante y un dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante

La presente invención se refiere a un sistema que comprende un escudo deslizante y un dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante.

5 Como es sabido, las guías móviles plegables están presentes en los escudos enrollables para asegurar una mayor estabilidad durante las operaciones de apertura y cierre. Estos escudos, que son mosquiteras o cortinas, se instalan dentro de un compartimento de una pared y están constituidos principalmente por: un escudo fijado en un extremo a una caja lateral de enrollado y en el otro extremo a barra de agarre; una guía superior fija; una guía inferior fija; un montante de cierre; y una guía móvil plegable inferior, que se desliza sobre la guía inferior fija y se inserta en la barra de agarre.

10 La guía móvil inferior, al estar dispuesta en la guía inferior fija entre la caja lateral y la barra de agarre, sirve como elemento de rigidez cuando el escudo está abierto. De hecho, durante la apertura del escudo, la guía móvil inferior pasa de la posición de reposo dentro de la barra de agarre a la posición activa en la que se estira sobre la guía inferior fija, asegurando así una mayor estabilidad del escudo bajo el efecto de las acciones desestabilizadoras, así como la protección de daños en caso de tensiones externas.

15 Por el contrario, en la fase de cierre, la inserción de la guía móvil inferior en la barra de agarre asegura una pequeña huella.

20 Una primera solución conocida se describe en la patente EP2312113, relativa a una pantalla enrollable antimosquitos que se desliza horizontalmente. La disposición tiene un montante vertical móvil que se conecta a un riel horizontal superior y comprende el asa. En el interior del montante se encuentra una cadena flexible que se inserta o se retrae al cerrar o abrir la pantalla y que sirve como la parte inferior del marco de la pantalla. En particular, la aplicación describe la disposición y el pretensado del cable que está alojado de forma invisible en las partes del marco y que conecta la cadena al rulo de la pantalla.

25 Una segunda solución conocida se describe en la solicitud de patente WO 2013/015689, en la que se revela un dispositivo de cobertura retráctil y extensible para aperturas arquitectónicas, que incluye un primer y un segundo poste sustancialmente paralelos, un miembro de pantalla sustancialmente rectangular retráctil y extensible, y un primer miembro guía flexible. El primer miembro guía flexible es desviado hacia uno de los primeros y segundos postes y se puede deslizar en él. Cada uno de los postes paralelos tiene un interior hueco, y al menos uno del primer y segundo postes puede moverse acercándose y alejándose uno con respecto al otro. El miembro de pantalla retráctil y extensible tiene pares primero y segundo de bordes paralelos opuestos y está montado entre el primer y segundo postes paralelos en su primer par de bordes paralelos. El primer miembro de guía flexible se extiende a lo largo de un borde del segundo par de bordes paralelos del miembro de pantalla y entre el primer y segundo postes para retener el un borde del miembro de pantalla. El primer y segundo postes paralelos cada uno incluye una parte de perfil base y una parte de perfil auxiliar que definen el interior hueco entre ellos para recibir de forma deslizante el primer miembro guía flexible.

35 Una tercera solución se describe en la solicitud de patente US 2010/252210, en la que se revelan las barreras para las aberturas arquitectónicas, en particular para un aparato de pantalla y el procedimiento para tapar una abertura arquitectónica. El aparato de pantalla incluye un miembro de marco superior alargado, un miembro de marco lateral fijo transversal, un miembro de marco lateral desplazable y un miembro de marco inferior articulado alargado. Un miembro de pantalla se extiende entre los miembros del marco, siendo el miembro de pantalla intercambiable entre una condición colapsada cuando la pantalla está abierta y una condición extendida cuando la pantalla está cerrada por el movimiento del miembro de marco lateral desplazable.

45 Una cuarta solución se describe en la patente EP 2487317 relativa a un dispositivo de pantalla que permite un fácil trabajo de ajuste de la longitud, configurado de tal manera que cuando el tamaño de las primeras unidades rígidas que constituyen una porción de marco guía de deslizamiento superior es más pequeño que el tamaño de las segundas unidades rígidas que constituyen una porción de marco guía de deslizamiento inferior y la porción de marco guía de deslizamiento superior y la porción de marco guía de deslizamiento inferior se retraen en el interior de un marco de montaje de pantalla, dichas porciones de pared lateral de las primeras unidades rígidas se encajan entre las porciones de pared lateral de las segundas unidades rígidas, la porción superior del marco de guía de deslizamiento se cruza con la porción inferior del marco de guía de deslizamiento en el interior del marco de montaje de la pantalla, la conexión de las primeras unidades rígidas puede liberarse en una posición arbitraria en el interior del marco de montaje de la pantalla cuando se ajusta la longitud del dispositivo de la pantalla, y la porción superior del marco de guía de deslizamiento puede extraerse del marco de montaje de la pantalla, de modo que se facilite un ajuste de la longitud en el campo de la instalación.

55 Una última solución se describe en la patente EP 2400105 relativa a un mosquitero móvil entre una posición completamente abierta y una posición completamente cerrada para aperturas que comprenden porciones de arco, socavados, biselados o similares, que comprende una red que tiene una extremidad fija integrada en una primera

5 porción de un marco que delimita dicha apertura y una extremidad móvil asociada a un montante vertical hueco móvil asociado de manera deslizante a una primera guía y que alberga una varilla deslizante verticalmente cuya extremidad superior está asociada de manera deslizante a una segunda guía y soporta un cable tensor adecuado para discurrir dentro de dicho montante móvil y dentro de dicha segunda guía hasta que se sujeta a un resorte compensador cuya extremidad fija es integral a una segunda porción del marco.

Sin embargo, aunque son funcionales, estas guías móviles plegables no garantizan el sellado del escudo bajo el efecto del viento o en caso de eventos accidentales, ya que pueden ser fácilmente desacopladas en tales condiciones.

10 El objeto de la presente invención es proporcionar un sistema que comprende un escudo deslizante y un dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante que permite estirar el escudo y asegurar su estado bajo la acción del viento o de eventos accidentales, teniendo así características que exceden los límites que influyen en las guías móviles plegables descritas anteriormente.

De acuerdo con la presente invención, se proporciona un sistema que comprende un escudo deslizante y un dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante, como se define en la reivindicación 1.

15 Para una mejor comprensión de la presente invención, se describe ahora una forma de realización preferente, puramente a modo de ejemplo no limitativo, con referencia a los dibujos que la acompañan, en los cuales:

- La figura 1 muestra una vista esquemática tridimensional de un sistema que comprende un escudo deslizante y un dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante, según la invención;
- 20 • La figura 2 muestra una vista esquemática tridimensional de los módulos de guía del dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante, según la invención;
- La figura 3 muestra una vista esquemática en perspectiva de un elemento tensor del dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante puesto dentro de los módulos de guía de la figura 2, según la invención;
- 25 • La figura 4 muestra una vista frontal esquemática del sistema que comprende el elemento tensor de la figura 3, según la invención;
- La figura 5 muestra una vista esquemática en perspectiva de una porción inferior del sistema que comprende un escudo deslizante y un dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante, según la invención;
- 30 • La figura 6 muestra una vista esquemática tridimensional del elemento tensor de la figura 3, según la invención.

35 En referencia a estas figuras y, en particular a la figura 4, se muestra un sistema que comprende un escudo deslizante y un dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante, según la invención. En detalle, el sistema comprende un escudo deslizante 200, por ejemplo un mosquitero, que comprende una tela 201 que se desliza horizontalmente y está provisto de un receptáculo inferior 201a, que se muestra en las figuras 4 y 5, un montante de cierre 202, una barra de agarre 203 con una rampa inferior 203a, que se muestra en la figura 2, una caja lateral 204, una guía superior fija 205 y una guía inferior fija, que no se muestra en las figuras.

40 Además, como se muestra mejor en la figura 2, el sistema comprende el dispositivo retráctil de guía y tensión 150 para el escudo deslizante que comprende una pluralidad de primeros módulos de guía 151 y una pluralidad de segundos módulos de guía 152, consecutiva y alternativamente acoplados entre sí para formar un solo cuerpo de guía plegable e insertable dentro de la barra de agarre 203 que pasa por la rampa inferior 203a.

Los primeros módulos de guía 151 y los segundos módulos de guía 152, acoplados entre sí de forma alterna, se interponen entre la barra de agarre 203 y la caja lateral 204 en correspondencia de la cual se encuadra un primer extremo terminal del único cuerpo de guía plegable, que no se muestra en las figuras.

45 En su lugar, como se muestra en la figura 3, un segundo extremo terminal 151t del cuerpo guía único es libre para deslizarse dentro de la barra de agarre 203. Además, el dispositivo retráctil de guía y tensión 150 comprende un elemento tensor 153 con un primer extremo 153a, que ventajosamente sigue unido al segundo extremo terminal 151t del único cuerpo de guía.

Según un aspecto de la invención, el elemento tensor 153 tiene un segundo extremo, no mostrado en las figuras, libre e insertado en el receptáculo inferior 201a del escudo 200.

50 Según otro aspecto de la invención, como se muestra en la figura 4, el elemento tensor 153 y el receptáculo inferior 201a de la tela 201 se disponen respectivamente dentro de la primera carcasa 151a de los primeros módulos de guía 151 y dentro de las segundas carcasas, no mostradas en la figura, de los segundos módulos de guía 152.

- 5 Ventajosamente según la invención, durante la apertura del escudo 200 por medio de la barra de agarre 203, el dispositivo 150 que sale de la barra de agarre 203 arrastra el elemento tensor 153 obligándolo a deslizarse dentro del receptáculo inferior 201a del escudo 200, como se muestra mejor en las figuras 5 y 6. De esta manera, consecuentemente a la inserción del elemento tensor 153 dentro del receptáculo inferior 201a, la tela 201 queda bloqueado dentro de las primeras carcasas 151a de los primeros módulos de guía 151 y dentro de las segundas carcasas de los segundos módulos de guía 152.
- Ventajosamente según la invención, el elemento tensor 153 tiende automáticamente la tela 201 del escudo y la mantiene extendida.
- Según un aspecto de la invención, el elemento tensor 153 es de material metálico.
- 10 Según otro aspecto de la invención, el elemento tensor 153 es de material plástico.
- Según otro aspecto de la invención, los primeros módulos de guía 151 y los segundos módulos de guía 152 son de material plástico.
- Según otro aspecto de la invención, el elemento tensor 153 es una varilla.
- 15 Por lo tanto, el sistema que comprende un escudo deslizante y un dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante según la invención permite que la tela siempre permanezca anclada a él incluso bajo la acción del viento.
- Otra ventaja del sistema que comprende un escudo deslizante y un dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante según la invención consiste en que al bloquear la tela sobre él se evita la formación de pliegues perimetrales y por consiguiente la entrada de insectos.
- 20 Otra ventaja del sistema que comprende un escudo deslizante y un dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante según la invención es la simplicidad de la construcción.
- Otra ventaja del sistema que comprende un escudo deslizante y un dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante según la invención es el espacio mínimo.
- 25 Otra ventaja del sistema que comprende un escudo deslizante y un dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante según la invención consiste en el hecho de ser económico.
- Por último, es evidente que el sistema que comprende un escudo deslizante y un dispositivo retráctil de guía y tensión para el escudo deslizante descrito e ilustrado en la presente memoria puede ser modificado y variado sin abandonar por ello el alcance de la presente invención, tal como se define en las reivindicaciones anexas.

REIVINDICACIONES

1. Sistema que comprende:

- 5 - un escudo deslizando (200) equipado con una tela deslizando horizontalmente (201) que se mueve por medio de una barra de agarre (203) entre una caja lateral (204) y un montante de cierre (202), y
- un dispositivo retráctil de guía y tensión (150) para el escudo deslizando (200) que comprende una pluralidad de primeros módulos de guía (151) y una pluralidad de segundos módulos de guía (152), consecutiva y alternativamente acoplados entre sí formando un cuerpo guía plegable e insertable dentro de la barra de agarre (203) y que comprende un primer extremo terminal que se puede fijar a la caja lateral (204) y un segundo extremo terminal (151t) adaptado para deslizar libremente dentro de la barra de agarre (203), pudiendo los primeros módulos guía (151) y los segundos módulos guía (152) interponerse entre la barra de agarre (203) y la caja lateral (204);

10 **caracterizado porque** el escudo deslizando (200) comprende al menos un receptáculo inferior (201a) y el dispositivo retráctil de guía y tensión (150) comprende al menos un elemento tensor (153) provisto de un primer extremo (153a) anclado al segundo extremo terminal (151t) y un segundo extremo libre insertado en el receptáculo inferior (201a).

2. Sistema según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el elemento tensor (153) está dispuesto en el interior de las primeras carcasas (151a) de los primeros módulos de guía (151) y el receptáculo inferior (201a) está dispuesto en el interior de las segundas carcasas de los segundos módulos de guía (152).

3. Sistema según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el elemento tensor (153) está hecho de material metálico.

4. Sistema según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el elemento tensor (153) está hecho de material plástico.

5. Sistema según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el elemento tensor (153) es una varilla.

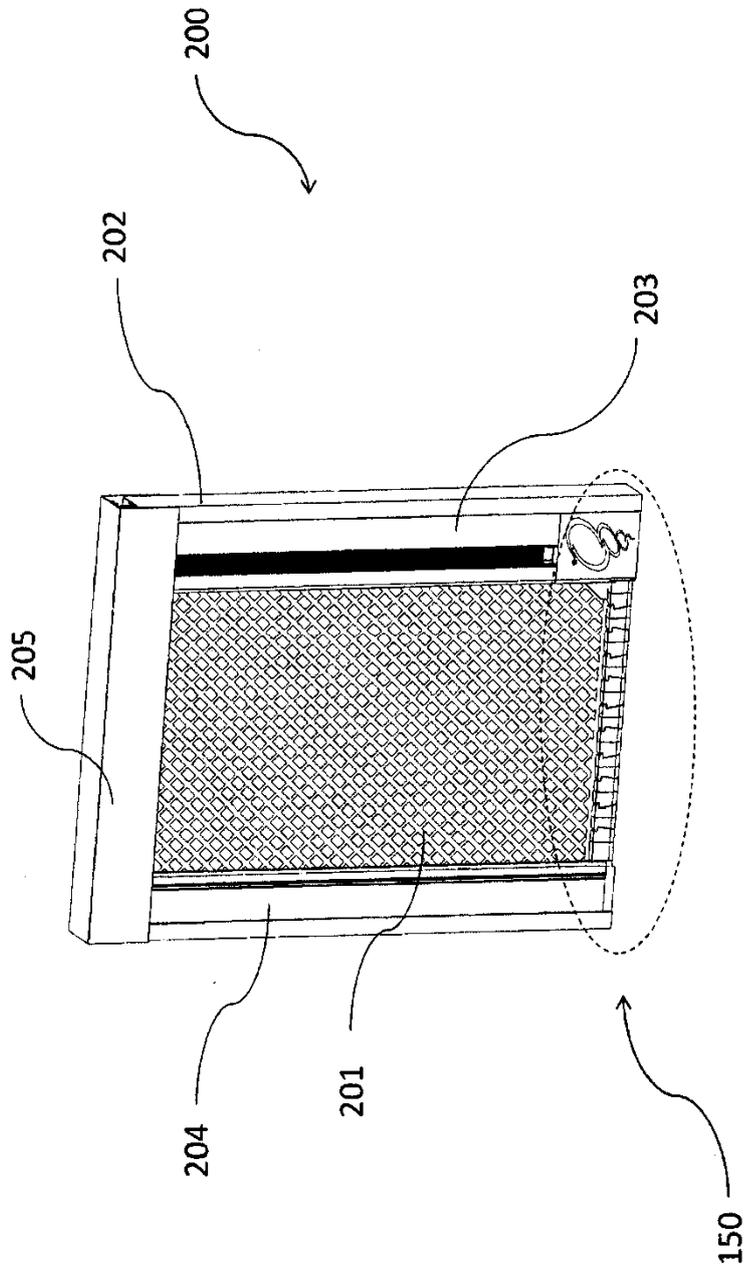


Fig.1

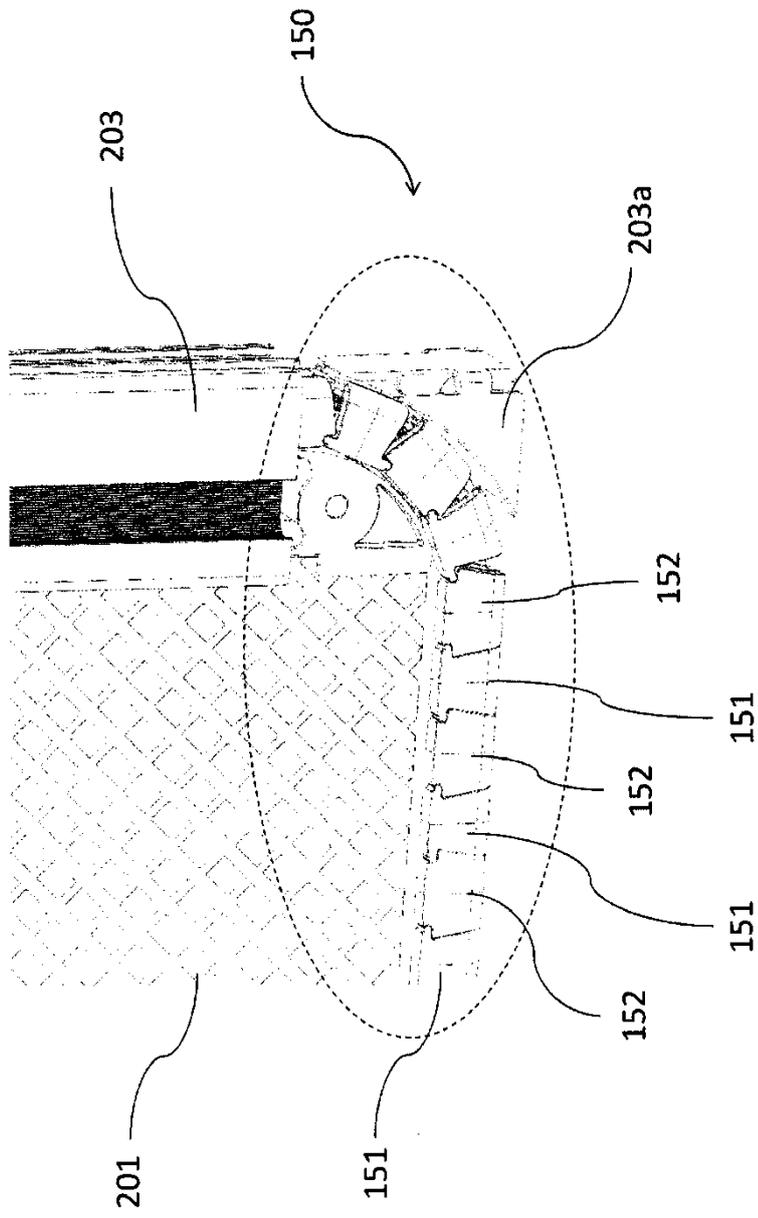


Fig.2

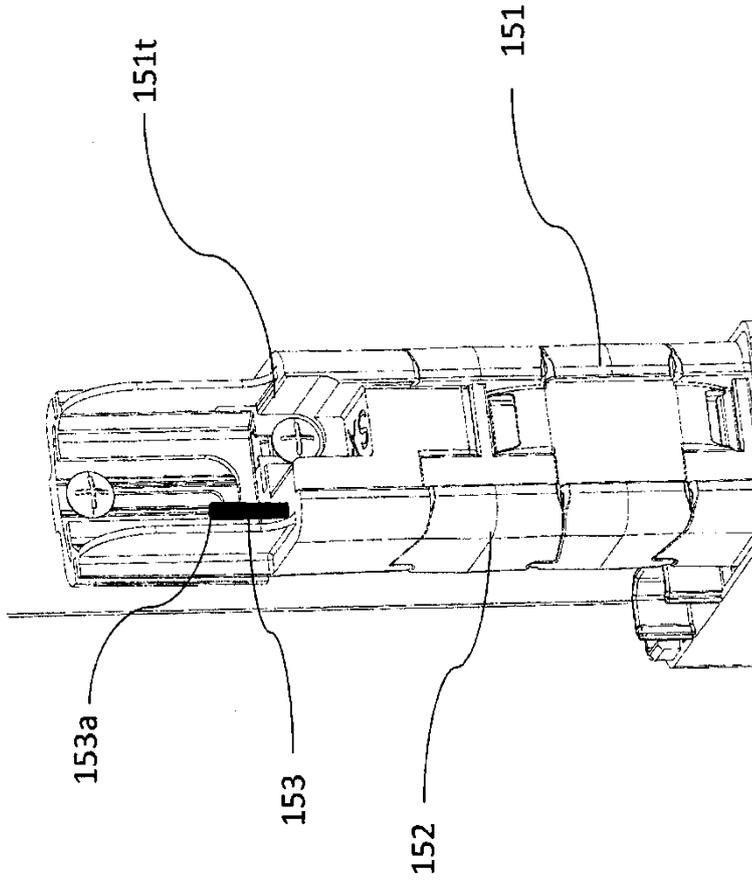


Fig.3

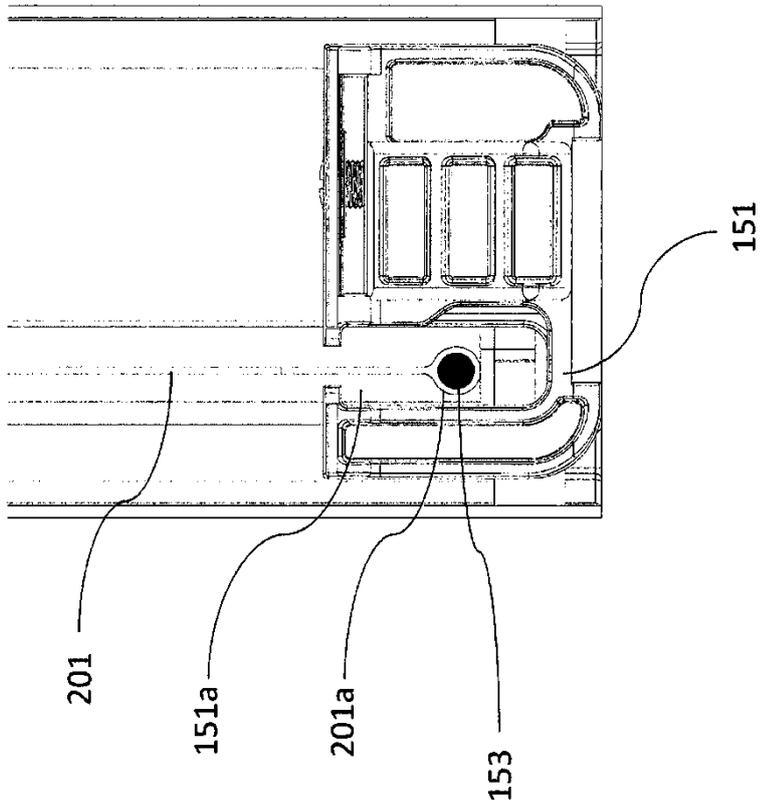


Fig.4

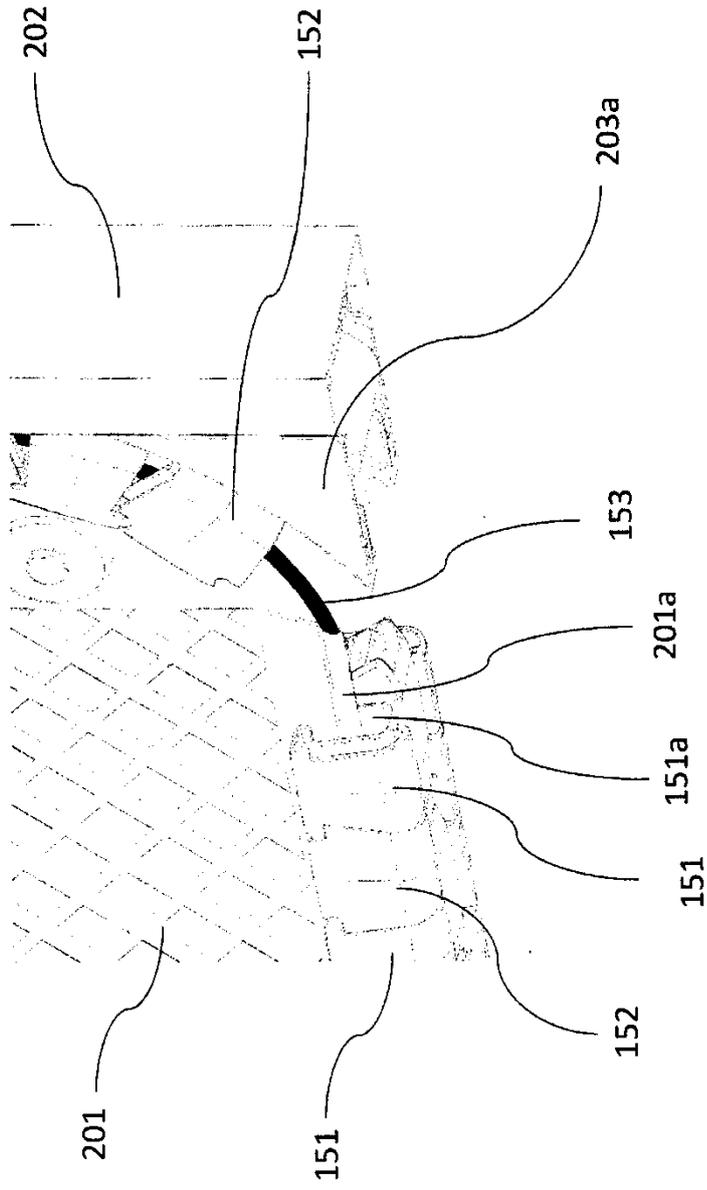


Fig.5

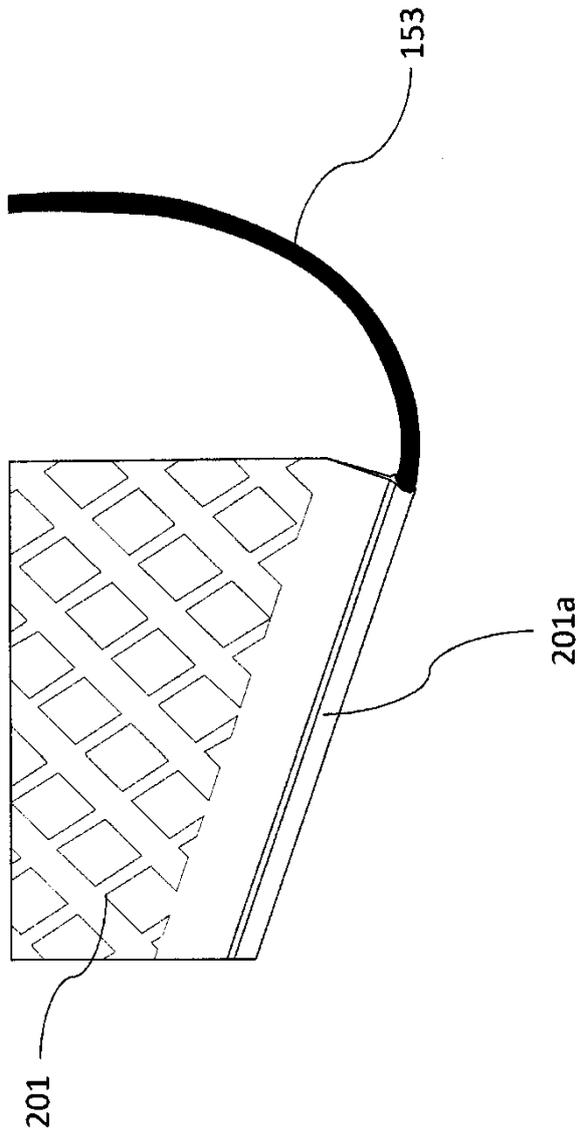


Fig.6