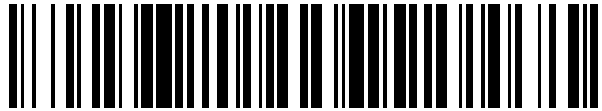


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 542 520**

51 Int. Cl.:

E04F 10/06

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.09.2009 E 09736427 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.04.2015 EP 2474681**

54 Título: **Dispositivo de sombreado y procedimiento para instalar la carcasa del dispositivo de sombreado**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
06.08.2015

73 Titular/es:

**GAVIOTA SIMBAC, S.L. (100.0%)
Autovia de Levante, Km. 43
03630 Sax, ES**

72 Inventor/es:

GUILLEN CHICO, FRANCISCO

74 Agente/Representante:

ARIZTI ACHA, Mónica

ES 2 542 520 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).

Dispositivo de sombreado y procedimiento para instalar la carcasa del dispositivo de sombreado

DESCRIPCIÓN

5 **Objeto de la invención**

10 La presente invención se refiere a un dispositivo de sombreado que discurre por unos rieles guía que permiten a dicho dispositivo instalarse y desmontarse fácilmente independientemente de la zona en la que dicho dispositivo esté dispuesto.

El dispositivo de sombreado evita el desgaste de la lona debido a la disposición del mismo con respecto a los rieles guía a lo largo de los cuales se desliza dicha lona.

15 Asimismo, el dispositivo de sombreado permite colocar la carcasa de enrollamiento de la lona en una posición intermedia respecto a los rieles guía, permitiendo la configuración de dispositivos de sombreado en los que algunos rieles son más largos que otros.

20 **Antecedentes de la invención**

Son conocidos en el estado de la técnica los dispositivos de sombreado mediante una lona que puede enrollarse en un eje y abrirse extendiendo una barra de carga unida a la lona, estando envuelto el eje de lona al menos en parte por medio de una carcasa, y estando guiada la barra de carga por medio de varios rieles guía de extensión paralela, cuya distancia mutua puede ajustarse.

25 Entre los anteriores dispositivos se encuentra la patente con número de publicación DE102004032725A1 la cual se refiere a un dispositivo de sombreado, en el que la carcasa presenta un perfil guía que se extiende en la dirección longitudinal de la misma y, en el que en cada riel guía está dispuesta una pieza de unión que está engranada en el perfil guía pudiendo deslizarse.

30 En el dispositivo anterior, la carcasa se encuentra detrás de los rieles guía para cubrir el hueco situado entre los rieles guía y la pared contra la que normalmente se instala el dispositivo de sombreado, y así evitar que la luz del sol entre en la zona en la que no está dispuesta la lona.

35 Durante la instalación del dispositivo anterior, los rieles guía están unidos a la carcasa mediante un elemento de sujeción que presenta la pieza de unión y que se introduce en el riel guía.

40 De esta manera, si es necesario desmontar la carcasa por ejemplo para cambiar cualquier elemento de la misma, incluso la propia lona, es necesario desmontar previamente los rieles guía para posteriormente desmontar la carcasa, o desmontar todo el dispositivo.

Esto supone una gran cantidad de trabajo, y más aún cuando los rieles guía presentan una gran longitud y están dispuestos sobre una superficie acristalada.

45 Asimismo, cuando la carcasa del dispositivo de sombreado anterior debe ser montada formando un ángulo con la pared contra la que normalmente se monta, o esta última está escalonada, los rieles guía solo llegan hasta la carcasa, quedando un hueco entre la citada carcasa y la pared, por lo que no es posible fijar dichos rieles guía a esa pared.

50 Por otra parte, en el dispositivo anterior existe el riesgo de roce entre la lona y los rieles guía debido al hecho de que la posición de la carcasa hace que la lona se deslice muy próxima a dichos rieles guía, con el consiguiente deterioro de la misma.

55 El documento DE 10 2007 012 412 A1 da a conocer un dispositivo de sombreado de acuerdo al preámbulo de la reivindicación 1.

Todos estos inconvenientes quedan superados mediante la invención que ahora se describe a continuación.

60 **Descripción de la invención**

La presente invención se refiere a un dispositivo de sombreado tal como se define en la reivindicación 1, y a un procedimiento para instalar la carcasa de un dispositivo de sombreado de este tipo, tal como se define en la reivindicación 10.

El eje de la lona se sitúa dentro de una carcasa, mientras que la barra de carga es guiada por medio de varios rieles guía paralelos, cuya distancia mutua puede ajustarse y accionarse por unos medios de accionamiento que no constituyen el objeto de la presente invención.

La carcasa está dispuesta encima de los rieles guía y está fijada a los mismos mediante unos medios de fijación.

5 Más concretamente, la carcasa está dispuesta en la parte superior de los rieles guía de tal manera que la resalto vertical del eje para enrollar la lona sobresale sobre los rieles guía.

Los medios de fijación comprenden un alojamiento para alojar bridas antagonistas de la carcasa a los rieles guía.

10 Se utilizan dos medios de fijación, un medio de fijación delantero y otro medio de fijación trasero para fijar las bridas delantera y trasera de la carcasa. Estos dos medios de fijación estarán dispuestos en al menos dos de los rieles guía del dispositivo de sombreado. Los alojamientos de los medios de fijación están colocados en disposición simétrica, de manera que quedan enfrentados entre sí para permitir el acoplamiento de las bridas de la carcasa que salen hacia fuera de ésta tanto por la parte delantera de la misma como por la parte trasera.

15 El alojamiento de al menos uno de los medios de fijación presenta forma de cuña para permitir realizar una mejor retención de la brida correspondiente de la carcasa.

20 Las bridas de la carcasa están dispuestas en la base de la misma, que es esencialmente plana para el correcto apoyo de dicha carcasa sobre los rieles guía.

Para instalar la carcasa sobre los rieles guía,

- 25
- en primer lugar cada medio de fijación trasero se fija en un riel guía
 - a continuación se desliza la carcasa hacia los medios de fijación traseros hasta que se produzca la retención entre los citados medios de fijación traseros y la carcasa debido a la forma acunada del alojamiento de los medios de fijación traseros y de la brida trasera de la carcasa
 - y por último se deslizan los medios de fijación delanteros hacia la carcasa hasta que entran en contacto con la
- 30 brida delantera de dicha carcasa y los medios de fijación delanteros se fijan a los rieles guía.

Los medios de fijación se deslizan sobre los rieles guía con los tornillos de fijación montados previamente en los mismos.

35 **Descripción de los dibujos**

Se complementa la presente memoria descriptiva con un conjunto de dibujos que ilustran el ejemplo preferido y nunca limitan la invención.

- 40 La Figura 1 muestra una vista en alzado del dispositivo de sombreado en disposición desplegada.
La Figura 2 muestra una vista en alzado de uno de los rieles guía sobre el que está dispuesta la carcasa.
La Figura 3 muestra una vista en sección de un riel guía sobre el que está dispuesto uno de los medios de fijación para fijar la carcasa a dicho riel guía.
45 La Figura 4 muestra una vista explosionada de uno de los medios de fijación para fijar la carcasa a los rieles guía junto con la tuerca y tornillo que permiten la unión de los mismos a los rieles guía.
La Figura 5 muestra la disposición de la carcasa antes de fijarse a los rieles guía mediante los medios de fijación.
La Figura 6 muestra la disposición de la carcasa una vez que se ha fijado a los rieles guía.
La Figura 7 muestra una realización cuando la pared trasera al dispositivo de sombreado está escalonada con respecto a los rieles guía.
50 La Figura 8 muestra una realización cuando la pared trasera al dispositivo de sombreado está en diagonal con respecto a los rieles guía.

Realización preferida de la invención

55 A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a un dispositivo de sombreado que presenta una lona (1) que puede enrollarse y desenrollarse en un eje (2) y abrirse extendiendo una barra de carga (3) unida a la lona (1).

60 El eje (2) para enrollar la lona (1) está situado dentro de una carcasa (4), mientras que la barra de carga (3) es guiada por medio de dos rieles guía (5) paralelos.

En una primera realización, estos rieles guía (5) presentan un perfil con un hueco en forma de T en la cara superior del mismo, tal como se muestra en la figura 1, para alojar la cabeza de un tornillo (6) y posteriormente llevar a cabo la fijación a los rieles guía (5) de medios de fijación (7) para fijar la carcasa (4).

ES 2 542 520 T3

En una segunda realización, no mostrada en las figuras, los rieles guía (5) presentan un perfil en forma de cruz para dejar un hueco a la parte del tornillo que sobresale de la tuerca.

5 La carcasa (4) está dispuesta encima de los rieles guía (5) y se fija a dichos rieles guía (5) mediante los citados medios de fijación (7) que comprenden dos medios de fijación, un medio de fijación delantero (7.1) y un medio de fijación trasero (7.2), que presentan un alojamiento (7.1.1, 7.2.1) para alojar bridas antagonistas delantera (4.1) y trasera (4.2) de la carcasa (4).

10 Los medios de fijación (7.1, 7.2) están fijados a los rieles guía (5) mediante el tornillo (6) alojado en dichos rieles guía (5) que atraviesa un orificio (7.1.2, 7.2.2) presente en cada medio de fijación (7.1, 7.2) y esta fijado mediante una tuerca (8).

15 El medio de fijación delantero (7.1) presenta un saliente inferior (7.1.3) que encaja en una ranura (5.1) presente en la parte superior de los rieles guía (5) para evitar el giro de dicho medio de fijación delantero (7.1) al atornillar el tornillo (6) a la tuerca (8), no siendo necesario este saliente en el medio de fijación trasero (7.2) para facilitar el deslizamiento de la carcasa (4) cuando la brida trasera (4.2), también sin salientes, se encaja con el medio de fijación trasero (7.2) fijado previamente, ya que el medio de fijación trasero (7.2) es normalmente inaccesible en presencia de la carcasa (4).

20 Los alojamientos (7.1.1, 7.2.1) de los medios de fijación (7.1, 7.2) están colocados en una disposición simétrica, de manera que quedan enfrentados entre sí para permitir el acoplamiento de las bridas delantera (4.1) y trasera (4.2) de la carcasa (4).

25 El medio de fijación trasero (7.2) y la brida trasera (4.2) son acuñadas para que se genere una presión entre ambas y así eliminar la holgura vertical entre ambas (4.2, 7.2).

30 Las bridas (4.1, 4.2) de la carcasa (4) están dispuestas en la base de dicha carcasa (4), que es plana para el correcto apoyo de dicha carcasa (4) sobre los rieles guía (5).

El procedimiento para instalar la carcasa sobre los rieles guía, mostrado en las figuras 5 y 6, consta de las siguientes etapas:

- en primer lugar se fija cada medio de fijación trasero (7.2) en un riel guía (5)
- a continuación se desliza la carcasa (4) hacia el medio de fijación trasero (7.2) hasta que se produzca la retención entre los citados medios de fijación traseros (7.2) y la carcasa (4) debido a la forma acuñada del alojamiento (7.2.1) de los medios de fijación traseros (7.2) y de la brida trasera (4.2) de la carcasa (4).
- y por último se deslizan los medios de fijación delanteros (7.1) hacia la carcasa (4) hasta que entran en contacto con la brida delantera (4.1) de dicha carcasa (4) y los medios de fijación delanteros (7.1) se fijan a los rieles guía (5).

40 Los medios de fijación (7.1, 7.2) se deslizan sobre los rieles guía (5) con los tornillos de fijación (6) montados previamente en dichos medios de fijación (7.1, 7.2).

45 Las figuras 7 y 8 muestran realizaciones cuando una pared (9) trasera al dispositivo de sombreado está escalonada o está en diagonal respectivamente con respecto a los rieles guía (5) o se requiere que los rieles guía (5) presenten diferente longitud.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de sombreado que comprende una lona (1) que puede enrollarse y desenrollarse en un eje (2) y abrirse extendiendo una barra de carga (3) unida a la lona (1), donde el eje (2) de la lona (1) se encuentra dentro de una carcasa (4), mientras que la barra de carga (3) es guiada por medio de varios rieles guía (5) paralelos con la carcasa (4) dispuesta encima de los rieles guía (5) fijada a dichos rieles (5) por medios de fijación (7.1, 7.2), **caracterizado por que** al menos uno de dichos rieles guía presenta dos medios de fijación, un medio de fijación delantero (7.1) y otro medio de fijación trasero (7.2) para fijar las bridas delanteras (4.1) y traseras (4.2) de la carcasa (4) y presentando dichos medios de fijación (7.1, 7.2) un alojamiento (7.1.1, 7.2.1) para alojar bridas (4.1, 4.2) antagonistas de la carcasa (4).
2. Dispositivo de sombreado de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizado por que** el saliente vertical del eje (2) para enrollar la lona (1) sobresale sobre los rieles guía (5).
3. Dispositivo de sombreado de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2 **caracterizado por que** los alojamientos (7.1.1, 7.2.1) de los medios de fijación (7.1, 7.2) están situados en una disposición simétrica de tal manera que están enfrentados uno a otro para permitir el acoplamiento de las bridas (4.1, 4.2) de la carcasa (4) que salen hacia afuera desde la misma tanto en la parte delantera como en la parte trasera de la misma.
4. Dispositivo de sombreado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el alojamiento (7.2.1) de al menos uno de los medios de fijación (7.2) presenta forma de cuña para permitir realizar una mejor retención de la brida (4.2) correspondiente de la carcasa (4).
5. Dispositivo de sombreado de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** las bridas (4.1, 4.2) de la carcasa (4) están dispuestas en la base de dicha carcasa (4) que es esencialmente plana.
6. Dispositivo de sombreado de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** los rieles guía (5) presentan un perfil con un hueco en forma de T en la cara superior de los mismos, para alojar la cabeza de un tornillo (6) y posteriormente realizar la fijación a los rieles guía (5) de los medios de fijación (7) para fijar la carcasa (4).
7. Dispositivo de sombreado de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado por que** los medios de fijación (7.1, 7.2) se fijan a los rieles guía (5) mediante el tornillo (6) alojado en dichos rieles guía (5) que atraviesa un orificio (7.1.2, 7.2.2) presente en cada medio de fijación (7.1, 7.2) y se fija mediante una tuerca (8).
8. Dispositivo de sombreado de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizado por que** el medio de fijación delantero (7.1) presenta un saliente inferior (7.1.3) que encaja en una ranura (5.1) presente en la parte superior de los rieles guía (5) para evitar el giro de dicho agarre delantero (7.1) al atornillar el tornillo (6) a la tuerca (8).
9. Dispositivo de sombreado de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado por que** el medio de fijación trasero (7.2) y la brida trasera (4.2) son acuñadas para que se genere una presión entre ambas y así eliminar la holgura vertical entre ambas (4.2, 7.2).
10. Procedimiento para instalar la carcasa de un dispositivo de sombreado de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores sobre los rieles guía sobre los que está dispuesta, **caracterizado por que** comprende las siguientes etapas:
- en primer lugar se fijan medios de fijación traseros (7.2) en los rieles guía (5),
 - a continuación se desliza la carcasa (4) hacia los medios de fijación traseros (7.2) hasta que se produzca la retención entre los citados medios de fijación traseros (7.2) y la carcasa (4) debido a la forma acuñada de un alojamiento (7.2.1) de los medios de fijación traseros (7.2) y la brida trasera (4.2) de la carcasa (4),
 - y por último se deslizan medios de fijación delanteros (7.1) hacia la carcasa (4) hasta que entran en contacto con una brida delantera (4.1) de dicha carcasa (4) y los medios de fijación delanteros (7.1) se fijan a los rieles guía (5).
11. Procedimiento para instalar la carcasa de un dispositivo de sombreado sobre los rieles guía sobre los que está dispuesta de acuerdo con reivindicación 10, **caracterizado por que** los medios de fijación (7.1, 7.2) se deslizan sobre los rieles guía (5) con tornillos (6) de fijación montados previamente en dichos medios de fijación. (7.1, 7.2).

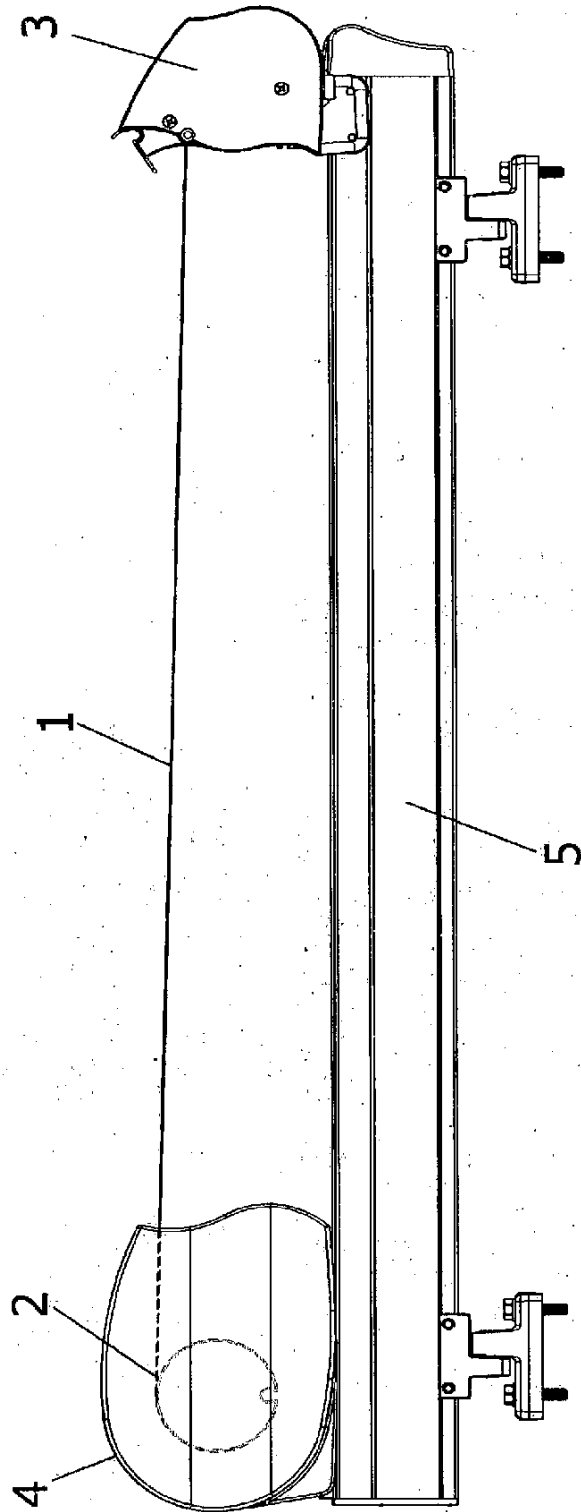


FIG.1

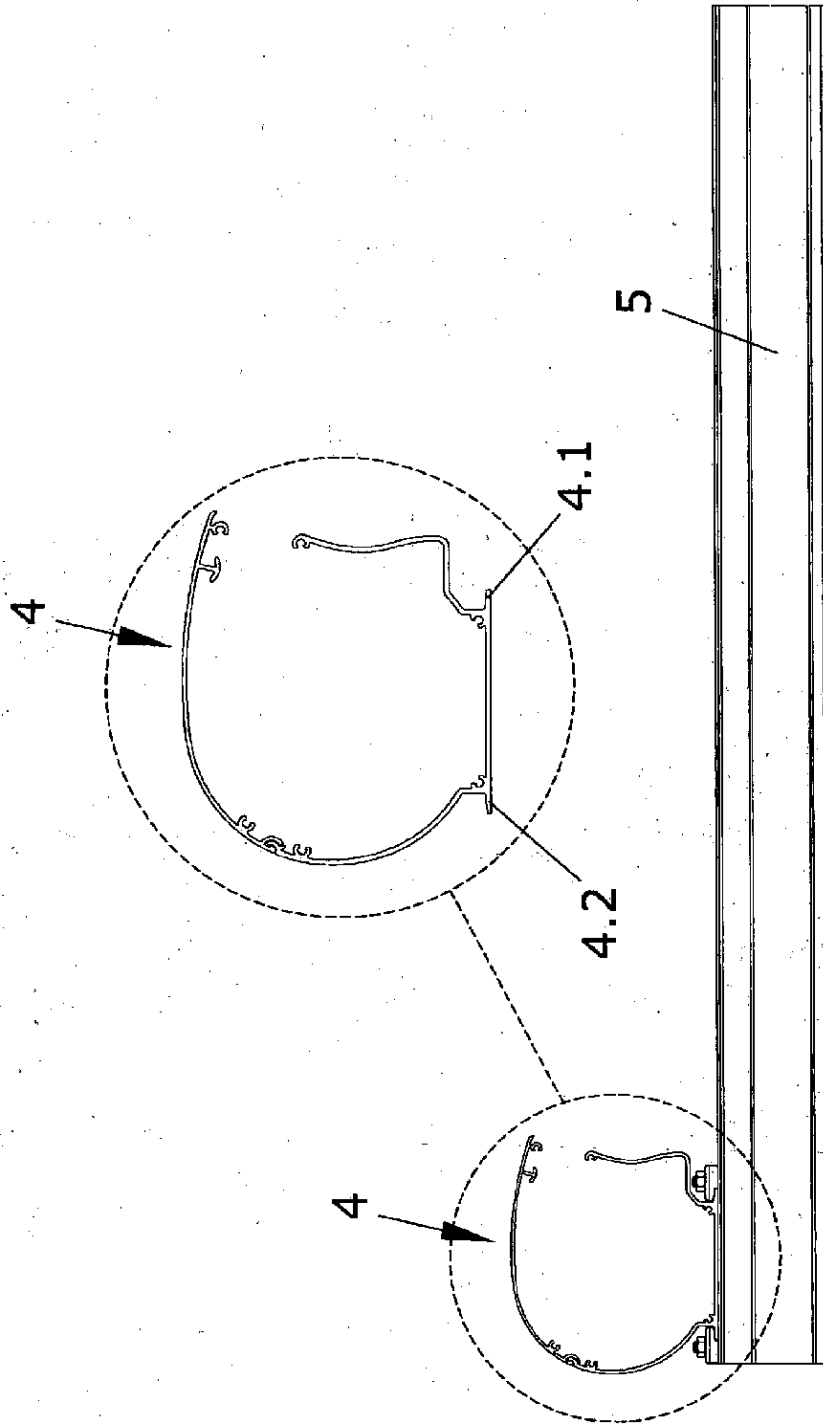


FIG.2

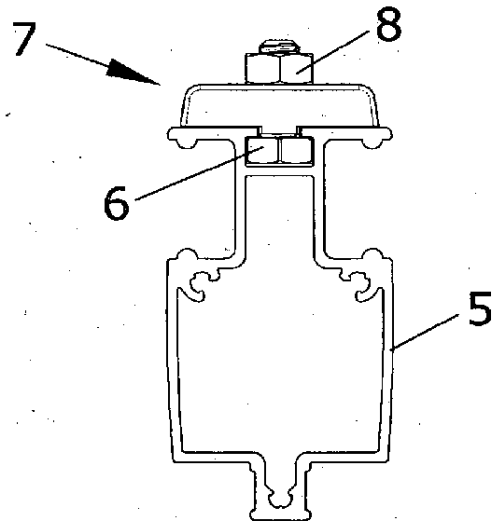


FIG. 3

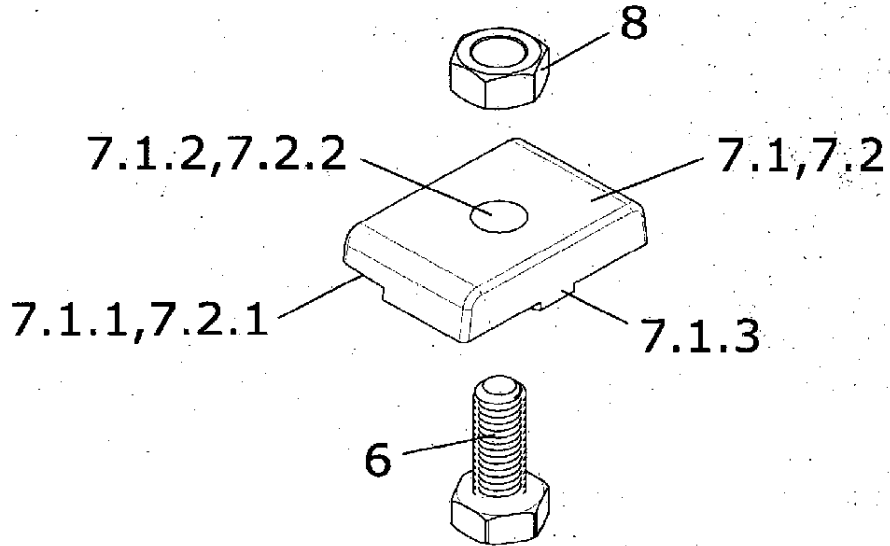


FIG. 4

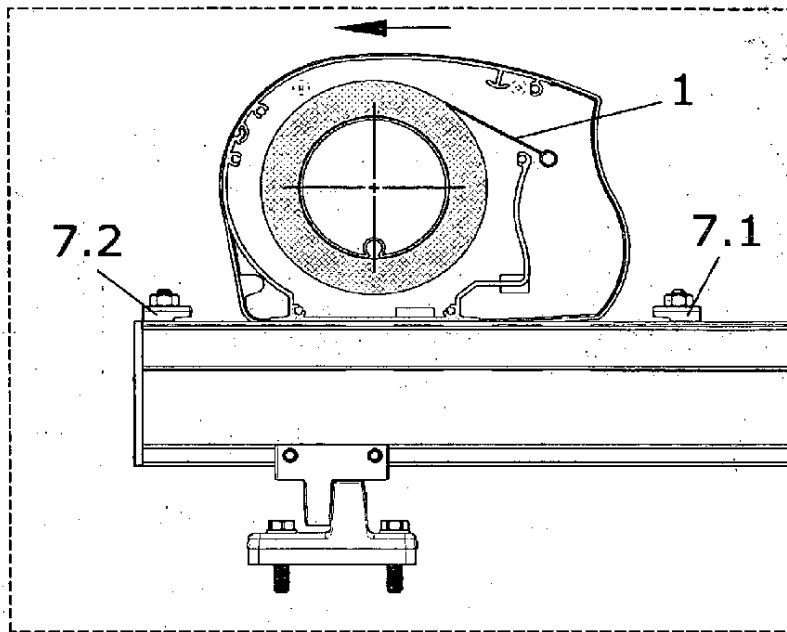


FIG. 5

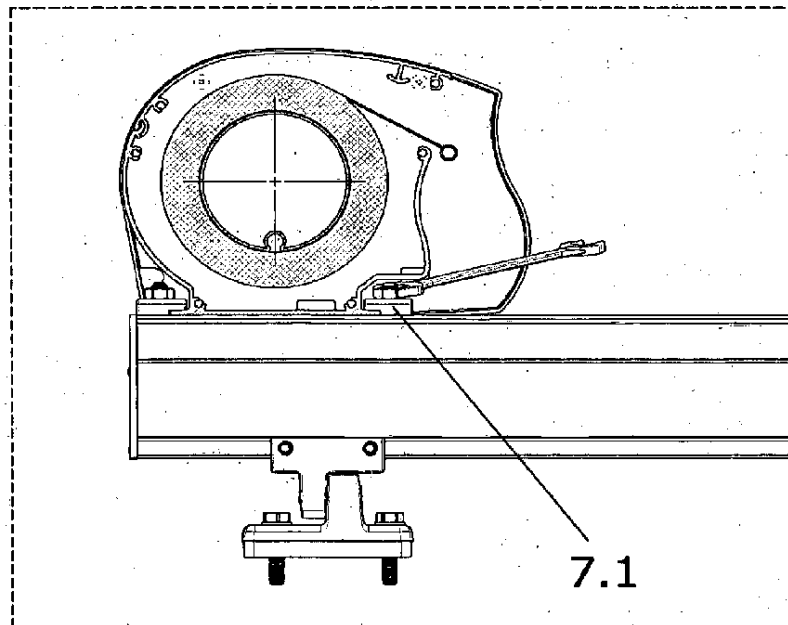


FIG. 6

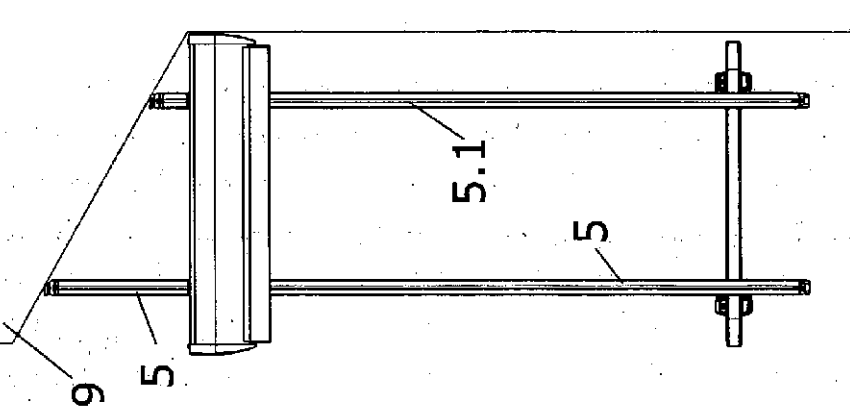


FIG. 8

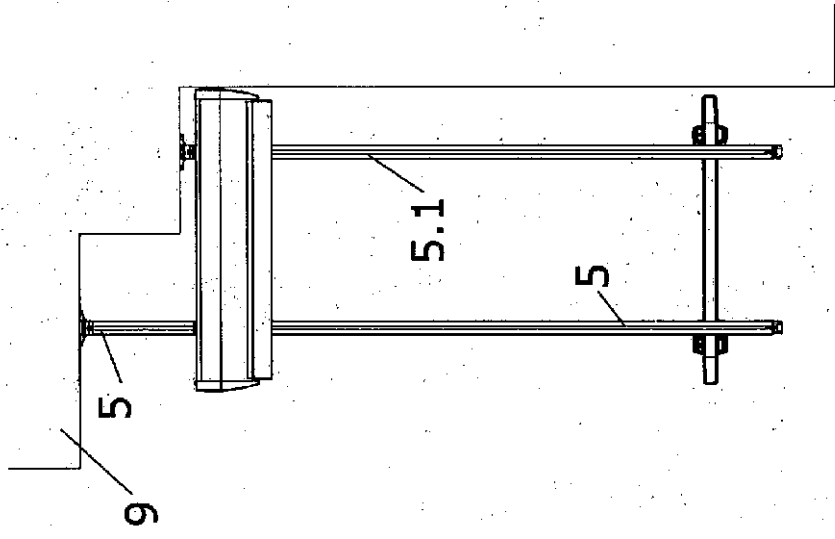


FIG. 7