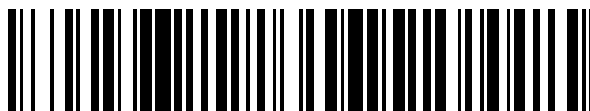


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 776 430**

51 Int. Cl.:

E06B 7/084 (2006.01)

E06B 9/28 (2006.01)

E06B 9/264 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **18.04.2016** **PCT/FR2016/050898**

87 Fecha y número de publicación internacional: **27.10.2016** **WO16170258**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.04.2016** **E 16720462 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.12.2019** **EP 3286399**

54 Título: **Dispositivo mejorado que forma persianas**

30 Prioridad:

23.04.2015 FR 1553649

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

30.07.2020

73 Titular/es:

LOGIIC (100.0%)
13 allée des Primeroses Camélia Colline des
Camélias
97400 Saint-Denis, FR

72 Inventor/es:

LOMBARD, GRÉGOIRE

74 Agente/Representante:

ARIAS SANZ, Juan

ES 2 776 430 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

Dispositivo mejorado que forma persianas

5 La presente invención se refiere a un dispositivo mejorado que forma persianas.

En la medida de lo posible, se desea equipar los edificios ubicados en regiones cálidas, en particular en una región tropical, con medios de ventilación natural que garanticen un confort térmico satisfactorio, sin tener que recurrir a medios de aire acondicionado caros y que consumen energía.

10 Con este fin, ya se ha propuesto en la técnica anterior proporcionar una abertura en el edificio para una ventana con un dispositivo que forma persianas.

15 Un dispositivo que forma persianas generalmente comprende varias aletas giratorias articuladas, cada una alrededor de un eje. Los diferentes ejes giratorios de las diferentes aletas son sustancialmente paralelos entre sí.

20 El eje giratorio de cada aleta se representa mediante un par de primer y segundo pernos, denominados pernos de soporte, unidos en rotación a la aleta. Al menos un perno de soporte está provisto de medios de acoplamiento con medios de accionamiento en rotación de este perno de soporte manipulado, por ejemplo, mediante un mango que forma una palanca.

Para permitir que la luz del día acceda al interior del edificio, las aletas del dispositivo que forma persianas son generalmente transparentes o translúcidas.

25 El primer y segundo pernos de soporte están montados para girar respectivamente en el primer y segundo cojinetes de soporte proporcionados en el primer y segundo montantes opuestos que forman un bastidor. Por lo general, las aletas se pueden manipular girándolas aproximadamente 90 grados entre una posición de ventana cerrada y una posición de ventilación máxima que permite que el aire circule a través de la ventana.

30 Un dispositivo que forma persianas del tipo mencionado anteriormente permite una ventilación natural efectiva al tiempo que detiene la lluvia y permite cerrar la ventana para evitar intrusiones no deseadas de animales o personas dentro del edificio.

35 Sin embargo, un dispositivo que forma persianas del tipo mencionado anteriormente tiene ciertos inconvenientes.

De hecho, ciertas regulaciones imponen proteger una abertura de la ventana de los rayos del sol, para asegurar una mejor regulación térmica del interior del edificio. Esto se logra en el estado de la técnica al agregar equipo adicional sobre la abertura de la ventana, formando una cubierta, protegiendo esta ventana del sol. Este tipo de equipo tiene la desventaja de crear un saliente en la fachada del edificio que no siempre es estético.

40 Además, las aletas de un dispositivo que forma persianas son generalmente transparentes, no permiten proporcionar una función de oscurecimiento que impida el paso de la luz a través de la ventana.

45 Los documentos GB2252349A y JPS52100735A describen un dispositivo que forma persianas que comprende dos aletas giratorias.

El objeto de la invención es proponer un dispositivo que forma persianas que pueda realizar, junto con medios simples e integrados en este dispositivo, funciones de protección solar y oscurecimiento.

50 Con este fin, el objeto de la invención es un dispositivo que forma persianas de acuerdo con la reivindicación 1.

55 El dispositivo que forma persianas de acuerdo con la invención está equipado con al menos primera y segunda aletas que giran alrededor de un eje común, una de las dos aletas puede ser opaca para garantizar tanto las funciones de protección solar como de oscurecimiento, esto sin aumentar el tamaño del dispositivo que forma persianas de manera que resulte incómodo.

60 Además, el dispositivo que forma persianas de acuerdo con la invención está equipado con un primer perno de conexión, solidario con la primera aleta, que coopera con un segundo cojinete de conexión, solidario con la segunda aleta y con un primer cojinete de conexión, solidario con la primera aleta, que coopera con un segundo perno de conexión, solidario con la segunda aleta. Estos primer y segundo pernos de conexión y estos primer y segundo cojinetes de conexión forman medios de articulación que son asimétricos, en el sentido de que, en un primer extremo de las aletas, el perno es soportado por la primera aleta y el cojinete es soportado por la segunda aleta, mientras que, en el segundo extremo de las aletas, el perno es soportado por la segunda aleta mientras que el cojinete es soportado por la primera aleta.

65 Esta asimetría permite obtener una forma simplificada de las aletas y de las articulaciones, así como medios de

articulación de las aletas entre estas menos voluminosos.

La invención también puede incluir las siguientes características opcionales:

- 5 - el eje común está representado por el primer y segundo pernos de soporte unidos en rotación, respectivamente, a la primera y segunda aleta, cada uno del primer y segundo pernos de soporte está solidario con los medios de acoplamiento con los medios de accionamiento en rotación correspondientes;
- 10 - el primer perno de soporte y el primer perno de conexión se proporcionan sobre un primer pasador solidario con un perfil de la primera aleta;
- el primer pasador está montado en una parte tubular del perfil, este primer pasador está inmovilizado en rotación en esta parte tubular mediante medios de inmovilización, por ejemplo, medios de chaveteado;
- 15 - los medios para inmovilizar el primer pasador en la parte tubular del perfil de la primera aleta comprenden una nervadura axial proporcionada sobre el primer pasador, formando medios de chaveteado, el segundo cojinete de conexión de la segunda aleta comprende un contorno complementario del primer pasador y su nervadura axial para permitir el montaje del primer pasador a través del segundo cojinete de conexión;
- 20 - el primer cojinete de conexión está delimitado por una parte tubular del perfil;
- la primera aleta comprende una primera placa montada en una ranura del perfil, por ejemplo, por efecto de pellizco;
- 25 - el segundo cojinete de conexión y el segundo perno de conexión son soportados respectivamente por dos miembros separados que forman consolas conectadas entre sí por una segunda placa de la segunda aleta;
- el segundo perno de soporte y el segundo perno de conexión se proporcionan sobre un segundo pasador unido en rotación a uno de los dos miembros que forman la consola;
- 30 - los miembros que forman la consola que soportan el segundo cojinete de conexión y el segundo perno de conexión están conectados a la segunda placa por medios de fijación capaces de deslizarse, antes de la fijación, por al menos un riel para colocar la segunda placa;
- 35 - la segunda aleta comprende al menos un elemento de sellado que alarga respectivamente uno de los dos extremos opuestos de la segunda placa, este elemento de sellado está unido respectivamente a uno de los miembros que forman la consola que soportan el segundo cojinete de conexión y el segundo perno de conexión;
- 40 - el primer y segundo pernos de soporte están montados para girar respectivamente en el primer y segundo cojinetes de soporte se proporcionan en dos montantes opuestos que forman un soporte.
- la primera aleta es al menos parcialmente translúcida y la segunda aleta es opaca.
- 45 La invención se entenderá mejor leyendo la descripción que sigue, dada únicamente a modo de ejemplo y realizada con referencia a los dibujos adjuntos en los que:
- la figura 1 es una vista en perspectiva de un dispositivo que forma una persiana, de acuerdo con la invención;
- 50 - la figura 2 es una vista en perspectiva de la primera y segunda aletas giratorias alrededor de un eje común del dispositivo que forma persianas mostrado en la figura 1;
- la figura 3 es una vista en perspectiva de la primera aleta mostrada en la figura 2;
- 55 - la figura 4 es una vista en perspectiva de un extremo de un perfil de la primera aleta mostrada en la figura 3;
- la figura 5 es una vista en perspectiva de un primer pasador solidario conl perfil mostrado en la figura 4;
- la figura 6 es una vista en perspectiva de la segunda aleta mostrada en la figura 2;
- 60 - la figura 7 es una vista detallada de la parte circulada VII de la figura 6;
- la figura 8 es una vista en perspectiva de un miembro de la segunda aleta, este miembro forma una consola y está provisto de un elemento de sellado;

- la figura 9 es una vista lateral de la segunda aleta que muestra medios de fijación que conectan el miembro de consola a una placa de la segunda aleta;

- las figuras 10 a 12 son vistas similares a la figura 1 que muestran el dispositivo formando aletas en diferentes configuraciones de uso.

La figura 1 muestra un dispositivo que forma persianas, de acuerdo con la invención, designado por la referencia general 10.

Este dispositivo 10 comprende un primer 12 y segundo 14 montantes opuestos que forman un soporte. Los montantes 12, 14 forman, por ejemplo, dos lados opuestos de un marco que forma una solera destinada a ser colocada en una abertura de ventana. Estos montantes 12, 14 pueden estar fabricados de un material convencional, por ejemplo, metal, especialmente aluminio.

En la figura 1, se muestran dos pares de la primera 16 y segunda 18 aletas. Las aletas 16, 18 del mismo par giran alrededor de un eje común X entre una posición de superposición de las dos aletas 16, 18 y una posición de separación angular de las aletas 16, 18 alrededor del eje común X. Preferiblemente, el movimiento angular relativo alrededor del eje X entre la primera 16 y la segunda aletas 18 está entre 0 y 90 grados.

Por supuesto, el dispositivo que forma persianas 10 puede comprender más de dos pares de aletas 16, 18 o solo un par de aletas 16, 18.

Los pares de aletas 16, 18 son sustancialmente idénticos, de modo que en lo que sigue, solo se describirá un par de aletas 16, 18.

Con referencia a las figuras 2, 3 y 6, se observa que la primera aleta 16 tiene una primera placa transparente o translúcida 20, por ejemplo, de vidrio, así como un perfil 22, por ejemplo, de metal. La primera placa 20 está montada en una ranura 24 del perfil 22, visible con más detalle en la figura 4, por ejemplo, por efecto de pellizco. Cuando sea apropiado, se interpone un sello elástico convencional entre la primera placa 20 y la ranura 24 para evitar dañar esta placa 20. Este perfil 22 está fabricado, por ejemplo, de polímero o metal, por ejemplo, aluminio.

La primera aleta 16 es al menos en gran medida transparente o translúcida. De hecho, el perfil 22 es opaco pero la placa 20, que constituye la mayor parte de la primera aleta 16, permite el paso de la luz a través de esta primera aleta 16.

La segunda aleta 18 comprende una segunda placa opaca 26, por ejemplo, de madera, polímero o metal. El material y el grosor de la segunda placa 26 se eligen de modo que esta sea suficientemente rígida cuando se manipula la segunda aleta 18, en particular para evitar la torsión indeseable de esta segunda placa 26. La segunda aleta 18 también comprende dos miembros separados 28, 30 que forman cada uno una consola, por ejemplo, de metal o polímero. Estos miembros separados que forman la consola 28, 30 están interconectados por la placa 26 de la segunda aleta 18. La segunda aleta 18 es, por lo tanto, generalmente opaca.

Se observará que cada una de la primera 20 y segunda 26 placas tiene una forma general sustancialmente rectangular y dimensiones adaptadas para que la segunda aleta 18 pueda cubrir, preferiblemente al menos en gran parte, la primera aleta 16.

El eje común X está representado por el primer 32 y segundo 34 pernos, denominados pernos de soporte, unidos en rotación a la primera 16 y segunda 18 aletas respectivamente. Cada uno del primer 32 y segundo pernos de soporte 34 está solidario con los medios 36, 38 de acoplamiento con los medios de accionamiento en rotación y de manipulación correspondientes. Los medios de acoplamiento 36, 38 son preferiblemente del tipo de cooperación de formas complementarias y comprenden, por ejemplo, contornos poligonales destinados a cooperar con contornos complementarios de elementos de accionamiento en rotación.

Se observará que la manipulación del conjunto de las primeras aletas 16 se lleva a cabo utilizando los primeros medios de accionamiento en rotación y manipulación convencionales (no mostrados) que comprenden, por ejemplo, un enlace, un asa que forma una palanca y/o un cabrestante. De forma similar, la manipulación del conjunto de segundas aletas 18 se lleva a cabo utilizando los segundos medios de accionamiento y manipulación convencionales (no mostrados) que comprenden, por ejemplo, un enlace, un asa que forma una palanca y/o un cabrestante.

El primer 32 y segundo 34 pernos de soporte están montados para girar respectivamente en el primer y segundo cojinetes de soporte proporcionados en los montantes opuestos 12, 14 formando un soporte. En las figuras, solo se muestra el cojinete de soporte 39 proporcionado en el montante 12.

Con referencia particular a las figuras 3 a 8, se puede ver que el eje común X también se representa mediante un primer perno de conexión 40 y un primer cojinete de conexión 42 unidos a la primera aleta 16.

En el ejemplo ilustrado, el primer perno de soporte 32 y el primer perno de conexión 40 se proporcionan sobre un

primer pasador 44 unido en rotación al perfil 22. De hecho, el primer pasador 44 está montado encajado en una parte tubular 46 del perfil 22. El primer pasador 44 está inmovilizado en rotación en esta parte tubular 46 por medios de inmovilización que comprenden, por ejemplo, una nervadura axial 48 proporcionada sobre el primer pasador 44. Esta nervadura 48 forma así medios de chaveteado.

El primer pasador 44 es, por ejemplo, de metal, preferiblemente aluminio, o de polímero.

Se observará que el primer cojinete de conexión 42 está delimitado por un extremo de la parte tubular 46 del perfil 22 opuesto al extremo de esta parte tubular 46 en la que se aloja el primer pasador 44.

El primer perno de conexión 40 y el primer cojinete de conexión 42 están destinados a cooperar respectivamente con un segundo cojinete de conexión 50 y un segundo perno de conexión 52 unido en rotación a la segunda aleta 18. El segundo cojinete de conexión 50 es soportado por el primer miembro 28 que forma una consola. El segundo perno de conexión 52 es soportado por el segundo miembro 30 que forma la consola.

Se observará que el segundo perno de soporte 34, los medios de acoplamiento 38 unidos a este segundo perno de soporte 34 y el segundo perno de conexión 52 se proporcionan sobre un segundo pasador 54 unido en rotación al segundo miembro 30 que forma la consola. Este segundo pasador 54 está solidario con el segundo miembro 30 que forma un soporte o bien formado integralmente con este segundo miembro 30 que forma un soporte.

Los miembros que forman la consola 28, 30 soportan, por lo tanto, respectivamente el segundo cojinete de conexión 50 y el segundo perno de conexión 52 que representa el eje común.

En el caso en que el segundo pasador 54 está solidario con el segundo miembro 30, este puede inmovilizarse en rotación en un orificio de este segundo pasador 54 mediante medios de chaveteado tales como los utilizados para el primer pasador 44.

El segundo pasador 54 es, por ejemplo, de metal, preferiblemente aluminio, o de polímero.

Con referencia a la figura 9, se observará que cada miembro de consola 28, 30 está conectado a la segunda placa 26 mediante medios de fijación 56 capaces de deslizarse, antes de la fijación, por un par de rieles 58, proporcionados en la segunda placa 26. Estos rieles 58 permiten el posicionamiento de esta segunda placa 26 con respecto a los miembros que forman la consola 28, 30. Se observará que los dos rieles 58 son sustancialmente paralelos y se extienden sustancialmente paralelos a la dimensión más grande de la segunda placa 26.

Para cada miembro de consola 28, 30 y para cada riel 58, los medios de fijación 56 comprenden, por ejemplo, un tornillo 60 y una tuerca 62. El tornillo 60 está montado en un asiento de paso 64 proporcionado sobre el miembro que forma la consola correspondiente 28, 30. La tuerca 62 está montada de manera deslizante en el riel 58 correspondiente.

De acuerdo con una variante, se podría proporcionar un solo riel 58 que coopera con los medios de fijación correspondientes 56 soportados por los miembros que forman la consola 28, 30.

De acuerdo con otra variante, cada miembro de la consola 28, 30 podría conectarse a la segunda placa 26 por medios distintos de los medios de fijación 56, es decir, medios convencionales que aseguran una conexión rígida entre la segunda placa 26 y los miembros de la consola 28 y 30.

Para montar las dos aletas 16, 18 juntas, se puede proceder, por ejemplo, de la siguiente manera.

En primer lugar, la primera aleta 16 está montada en el estado en donde se muestra en la figura 3, es decir, la primera placa 20 encajada en la ranura 24 del perfil y el primer pasador 44 encajado en la parte tubular 46 del perfil.

Sin embargo, antes de encajar el primer pasador 44 en la parte tubular 46 del perfil, el primer miembro de consola 28 se coloca alrededor de este primer pasador 44 encajando el primer perno de conexión 40 en el segundo cojinete de conexión 50. Se observará que este segundo cojinete de conexión 50 tiene un contorno 66 complementario al contorno del primer pasador 44 y de su nervadura axial 48 para permitir el montaje del primer pasador 44 a través del segundo cojinete de conexión 50 (véase la figura 7).

Luego, el segundo miembro de consola 30 se coloca alrededor del segundo pasador 54 encajando el segundo perno de conexión 52 en el primer cojinete de conexión 42 del perfil 22.

Finalmente, los miembros de soporte 28, 30 se conectan entre sí utilizando los medios de fijación 56 y la segunda placa 26, ajustándose las posiciones de los diversos elementos utilizando los rieles 58, antes de la fijación de los medios de fijación 56.

El dispositivo 10 comprende, cuando sea apropiado, medios de sellado del tipo convencionalmente montado en un

dispositivo que forma persianas. Además, para aumentar la estanqueidad a la lluvia del dispositivo que forma persianas 10, la segunda aleta 18 comprende preferiblemente dos elementos de sellado 68 que alargan respectivamente los dos extremos opuestos de la segunda placa 26. Estos dos elementos de sellado 68 están unidos respectivamente a los dos miembros que forman la consola 28, 30, por ejemplo, siendo integrales a estos miembros 28, 30.

Como variante, la segunda aleta 18 podría tener solo un elemento de sellado 68 soportado por uno de los miembros que forman la consola 28, 30.

Se observará que la segunda aleta 18, equipada en particular con elementos de sellado 68, optimiza la estanqueidad del dispositivo de persianas 10, lo cual es ventajoso cuando dicho dispositivo se instala en una región que puede estar sujeta a una lluvia significativa asociada a fuertes vientos que facilitan la penetración del agua y la humedad entre las aletas incluso cuando estas últimas están cerradas.

El dispositivo de persianas 10 descrito anteriormente hace posible realizar diversas funciones ajustando las posiciones angulares relativas de las aletas 16, 18. Las funciones principales se describen a continuación con referencia particular a la figura 1 y las figuras 10 a 12.

En la figura 1, se muestra el dispositivo que forma persianas 10 en una configuración para protección contra los rayos del sol y para cerrar la ventilación (cerrando el paso de aire a través del dispositivo 10).

De hecho, cada primera aleta 16 está en una posición límite para cerrar la ventilación en la que esta está sustancialmente paralela a los montantes 12, 14 y cierra la abertura de la ventana, evitando así que el aire pase a través de esta ventana.

Por otro lado, cada segunda aleta 18 está en una posición límite sustancialmente perpendicular a la primera aleta 16 protegiendo la abertura de la ventana de los rayos del sol.

En la figura 10, se muestra el dispositivo que forma persianas 10 en una configuración de abertura de ventilación, a diferencia del caso anterior.

De hecho, en este caso, las segundas aletas 18 se mantienen en la posición mostrada en la figura 1, en la que protege la ventana de los rayos del sol. Por el contrario, las primeras aletas 16 se colocan en una posición límite sustancialmente paralela a la de las segundas aletas 18 permitiendo el paso de aire a través del dispositivo que forma persianas.

En la figura 11, el dispositivo que forma persianas 10 se muestra en una configuración intermedia, permitiendo una ventilación más limitada que en el caso de la figura 10. De hecho, en este caso, las primeras aletas 16 están en una posición intermedia entre las dos posiciones límite mostradas en las figuras 1 y 10. Las segundas aletas 18 están en una posición angular sustancialmente idéntica a la de las primeras aletas 16 en las que ocultan parcialmente la luz solar.

En la figura 12, el dispositivo que forma persianas 10 se muestra en una configuración en la que proporciona una función de máximo oscurecimiento y de cierre de la ventilación.

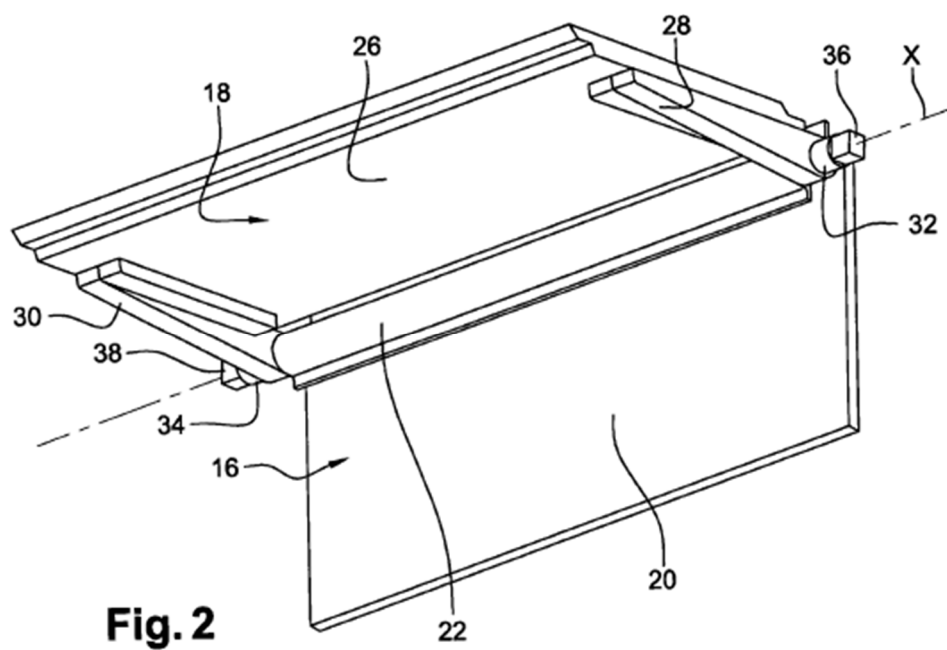
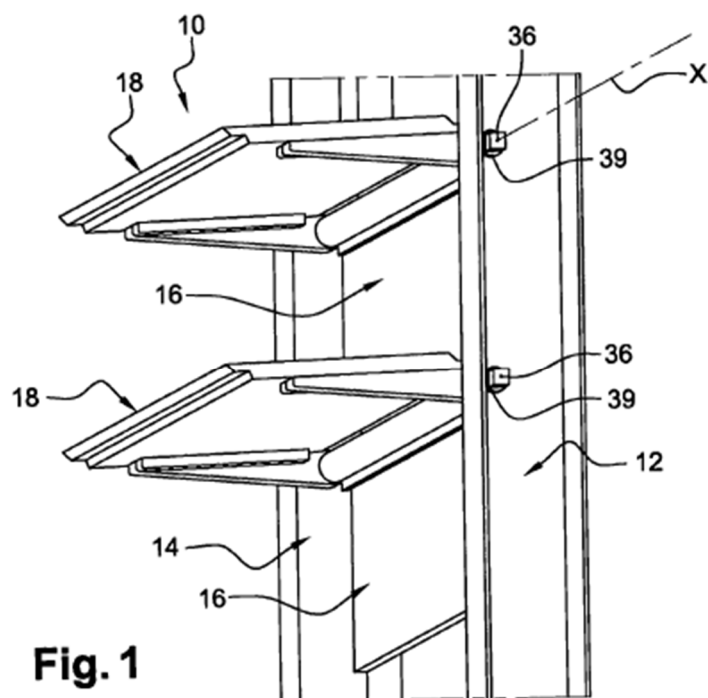
De hecho, las primeras aletas 16 están en la posición mostrada en la figura 1 para cerrar la ventilación y las segundas aletas 18 están sustancialmente en la misma posición angular que la de las primeras aletas 16, en las que ejercen una función de máximo oscurecimiento. Por lo tanto, en el caso de la figura 12, el conjunto de aletas, es decir, la primera 16 y segunda 18 aletas están en una posición sustancialmente paralela a los montantes 12, 14.

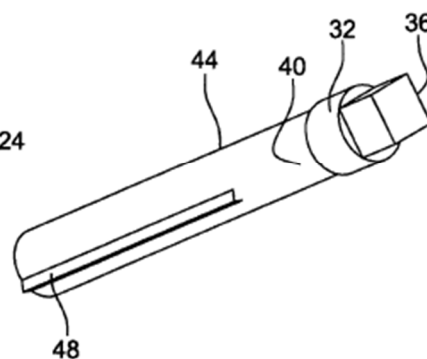
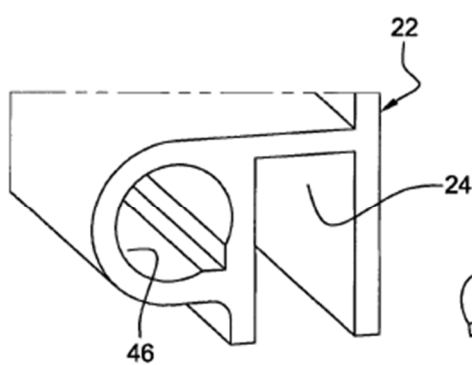
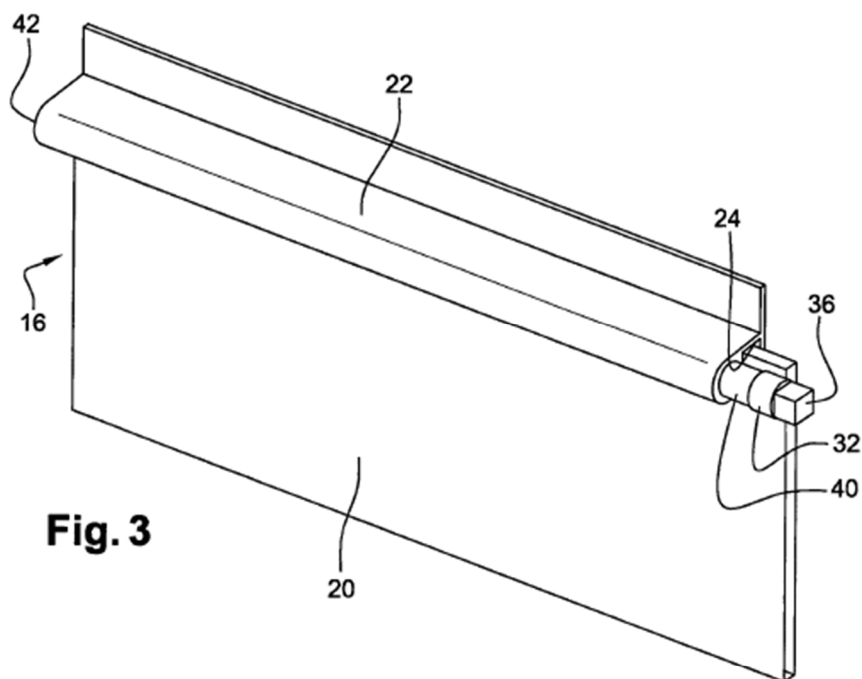
La invención no se limita a la modalidad presentada y otras modalidades serán evidentes para los expertos en la técnica.

En particular, se observará que el dispositivo 10 en forma de persianas puede incluir topes elásticos, que se insertan entre la primera y segunda aletas cuando están en posiciones angulares sustancialmente idénticas, para evitar el contacto directo entre elementos rígidos de la primera y segunda aletas.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo que forma persianas, que comprende al menos una primera (16) y segunda (18) aletas que giran alrededor de un eje común (X) entre una posición de recubrimiento de las dos aletas (16, 18) y una posición de separación angular de las aletas (16,18) alrededor del eje común, el eje común (X) estando representado mediante un primer perno de conexión (40) solidario con la primera aleta (16), destinado a cooperar con un cojinete de conexión (50) solidario con la segunda aleta (18), caracterizado por que el eje común también está representado por otro cojinete de conexión (42), solidario con la primera aleta (16), destinado a cooperar con un segundo perno de conexión (52) solidario con la segunda aleta (18).
2. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el cojinete de conexión (42) solidario con la primera aleta (16) es un primer cojinete de conexión (42), y el cojinete de conexión (50) solidario con la segunda aleta (18) es un segundo cojinete de conexión, el eje común (X) estando representado mediante el primer (32) y segundo (34) pernos de soporte solidarios en rotación, respectivamente, a la primera (16) y segunda (18) aletas, cada uno del primer (32) y segundo pernos de soporte (34) siendo solidario con los medios de acoplamiento (36, 38) con los medios de accionamiento en rotación correspondientes.
3. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 2, en donde el primer perno de soporte (32) y el primer perno de conexión (40) se proporcionan sobre un primer pasador (44) solidario con un perfil (22) de la primera aleta (16).
4. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 3, en donde el primer pasador (44) está montado en una parte tubular (46) del perfil (22), este primer pasador (44) estando inmovilizado en rotación en esta parte tubular (46) mediante medios de inmovilización (48), por ejemplo, medios de enchavetado.
5. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 4, en donde los medios de inmovilización del primer pasador (44) en la parte tubular (46) del perfil (22) de la primera aleta (16) comprenden una nervadura axial (48) proporcionada sobre el primer pasador (44), que forma medios de enchavetado, el segundo cojinete de conexión (50) de la segunda aleta (18) comprende un contorno (66) complementario al primer pasador (44) y su nervadura axial (48) para permitir el montaje del primer pasador (44) a través del segundo cojinete de conexión (50).
6. Dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, en donde el primer cojinete de conexión (42) está delimitado por una parte tubular (46) del perfil (22).
7. Dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 a 6, en donde la primera aleta (16) comprende una primera placa (20) montada en una ranura (24) del perfil (22), por ejemplo, por efecto de pellizco.
8. Dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el cojinete de conexión (50) solidario con la primera aleta (16) es un primer cojinete de conexión (50), y el cojinete de conexión (20) solidario con la segunda aleta (18) es un segundo cojinete de conexión, el segundo cojinete de conexión (50) y el segundo perno de conexión (52) siendo soportados respectivamente por dos miembros separados (28,30) que forman la consola conectados entre sí por una segunda placa (26) de la segunda aleta (18).
9. Dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 2 y 8 en conjunto, en donde el segundo perno de soporte (34) y el segundo perno de conexión (52) se proporcionan sobre un segundo pasador (54) solidario en rotación a uno de los dos miembros que forman la consola (28, 30).
10. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 8 o 9, en donde los miembros que forman la consola (28, 30) que soportan el segundo cojinete de conexión (50) y el segundo perno de conexión (52) están conectados a la segunda placa (26) mediante medios de fijación (56) capaces de deslizarse, antes de la fijación, en al menos un riel (58) para colocar la segunda placa (26).
11. Dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 a 10, en donde la segunda aleta (18) comprende al menos un elemento de sellado (68) que alarga respectivamente uno de los dos extremos opuestos de la segunda placa (26), este elemento el sellado (68) siendo solidario respectivamente a uno de los miembros que forman la consola (28, 30) que soportan el segundo cojinete de conexión (50) y el segundo perno de conexión (52).
12. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 2, en donde el primer (32) y el segundo (34) pernos de soporte están montados para girar respectivamente en el primer y segundo cojinetes de soporte (39) proporcionados en dos montantes opuestos (12, 14) que forman un soporte.
13. Dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la primera aleta (16) es al menos parcialmente translúcida y la segunda aleta (18) es opaca.





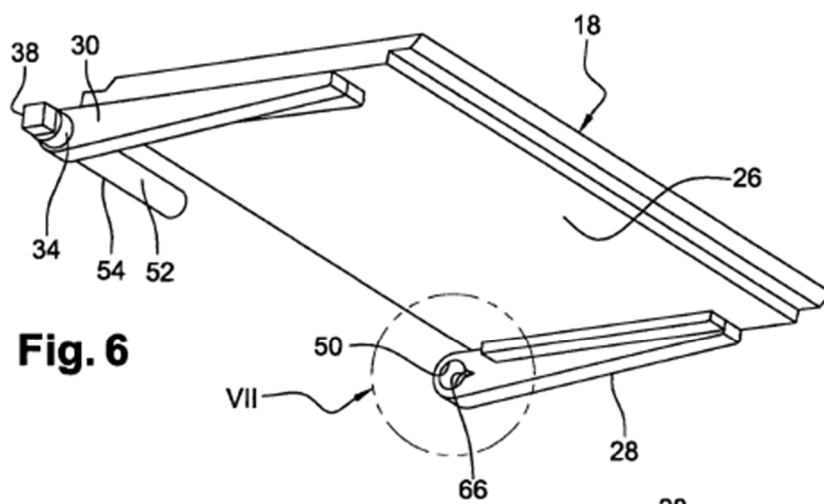


Fig. 6

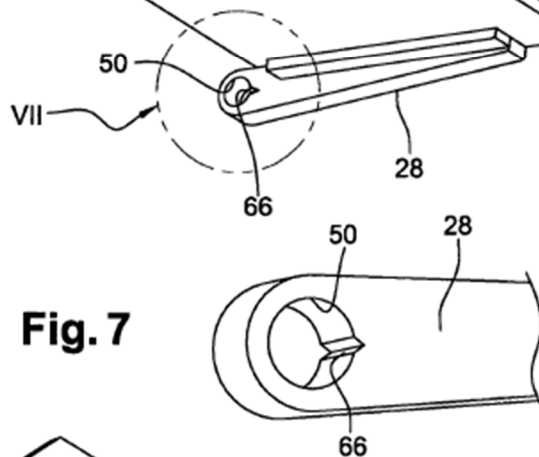


Fig. 7

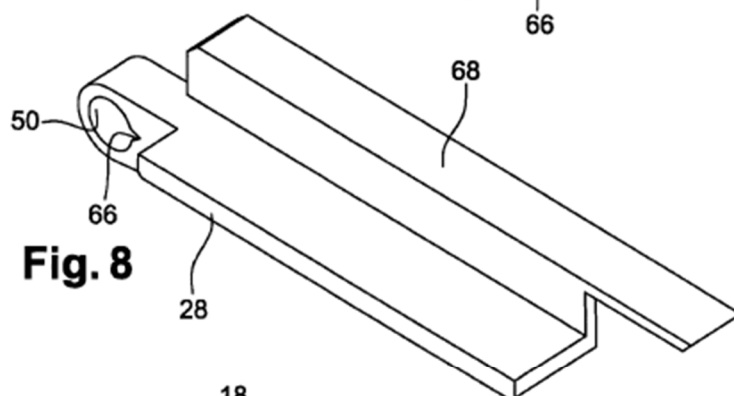


Fig. 8

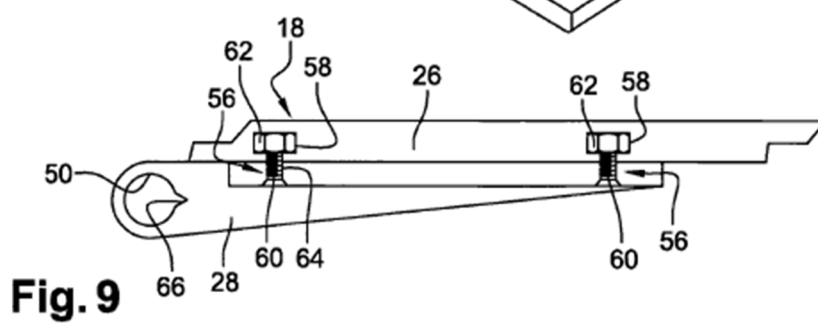


Fig. 9

