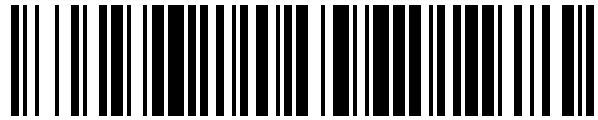


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 242 849**

21 Número de solicitud: 201932086

51 Int. Cl.:

E06B 9/52 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.12.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

05.03.2020

71 Solicitantes:

**NEVALUZ SEVILLA, S.L. (100.0%)
Polígono Industrial Maza y Marín, 16
41400 Écija (Sevilla) ES**

72 Inventor/es:

RODRÍGUEZ MELGAR, Juan Ramón

74 Agente/Representante:

JIMÉNEZ DÍAZ, Rafael Celestino

54 Título: **DISPOSITIVO DE DESLIZAMIENTO PARA MOSQUITERA DE VENTANA**

ES 1 242 849 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO DE DESLIZAMIENTO PARA MOSQUITERA DE VENTANA

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud de modelo de utilidad tiene por objeto un dispositivo de deslizamiento para mosquitera de ventana, según la reivindicación 1, incorporando notables innovaciones y ventajas. También es objeto de la presente solicitud una
10 mosquitera, una ventana y una puerta asociadas a dicho dispositivo de deslizamiento, según las reivindicaciones 9, 14 y 16.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 Existen en la actualidad numerosos sistemas para evitar que entren los insectos a las viviendas a través de las ventanas, cuando estas se encuentran abiertas, es decir, cuando tienen alguna de sus hojas desplazadas de su posición de cierre. Así, son conocidas diversas soluciones con la presencia de mosquiteras, integradas de un modo u otro en la estructura de la propia ventana, opcionalmente como una hoja adicional, en
20 paralelo a las hojas o paneles de vidrio de la propia ventana.

A la vista de las soluciones conocidas, se observa la necesidad de desarrollar un diseño de mosquitera que permita un cómodo montaje sobre las hojas de la ventana, una vez que ésta ya se encuentra instalada en la pared de la vivienda.

25

DESCRIPCION DE LA INVENCION

La presente invención consiste en un dispositivo de deslizamiento para mosquitera de modo que, una vez instalada sobre una ventana ya existente, la mosquitera corre
30 libremente por el marco de la ventana, teniendo dos posiciones principales, abierta y cerrada, evitándose en esta última el paso de insectos hacia el interior de la estancia.

Precisar que tanto el dispositivo de deslizamiento para mosquitera, como la mosquitera en sí misma, podrían ser también de aplicación en una puerta que presentara una
35 configuración similar a la de la ventana descrita en la presente solicitud de modelo de utilidad, por ejemplo, una puerta corredera de salida a una terraza o patio. Así, en los

puntos del texto que se haga referencia a una ventana, se ha de entender que también puede ser de aplicación a una puerta.

5 Concretamente, la invención consiste en un dispositivo de deslizamiento para mosquitera de ventana, en donde la ventana comprende al menos una ranura inferior entre al menos una hoja y un canto inferior de un primer marco, y que comprende medios de inserción configurados para insertar la mosquitera en la ranura inferior de la ventana, y medios de deslizamiento configurados para que la mosquitera deslice a lo largo de la ranura inferior de la ventana. De este modo, y a través de los medios de inserción, se evitar la salida o
10 descarrilamiento de la mosquitera, pudiéndose desplazar de un lado hacia el otro, es decir, desde una posición abierta a otra cerrada, y viceversa, sin riesgo que la mosquitera se desprenda del marco de la ventana. Cabe precisar que, por ranura inferior, se entiende el hueco que hay entre la hoja y el canto inferior de un primer marco de la ventana.

15

En una realización preferida de la invención, los medios de inserción y/o medios de deslizamiento están acoplados a un soporte comprendido en el dispositivo de deslizamiento, de manera que el dispositivo de deslizamiento es una pieza compacta e independiente del marco de la mosquitera, que se puede montar o desmontar. El soporte
20 aporta adicionalmente robustez al conjunto.

Ventajosamente, el soporte comprende un eje, y los medios de deslizamiento comprenden un rodamiento alojado en dicho eje. De este modo el deslizamiento de la mosquitera se realiza de modo suave y uniforme, al estar apoyada sobre un elemento
25 rotatorio, minimizando la fricción entre componentes, y por tanto el desgaste, y eventuales ruidos y chirridos, sobre todo con el paso del tiempo.

Más en detalle, el rodamiento está alojado en el eje del soporte, de modo que apoya y rueda sobre el canto inferior del primer marco de dicha ventana, de manera que la
30 rodadura se produce sobre un elemento habitualmente horizontal y liso, minimizando rozamientos.

Más específicamente, el eje comprende un saliente en dirección horizontal, de modo que el rodamiento puede rodar sin oscilaciones y de modo uniforme.

35

Según otro aspecto de la invención, el rodamiento comprende una rodadura exterior y un alojamiento interior para el eje, siendo ambos componentes independientes, de manera que pueden fabricarse en materiales diferentes, cada cual según funcionalidad, minimizando el desgaste de cada elemento, y prolongando su durabilidad.

5

Más en particular, la rodadura exterior es de plástico, y/o el eje y/o el alojamiento interior para el eje son de acero. De este modo la rodadura exterior presenta una cierta flexibilidad que posibilita un mejor acomodo de la mosquitera, al tiempo que un desplazamiento sin ruidos ni chirridos. Por otro lado, el eje y/o el alojamiento interior

10

presentan una mayor robustez y durabilidad.

En una realización particular de la invención, el alojamiento interior para el eje comprende al menos un cojinete, de modo que el rodamiento se realiza de modo uniforme, maximizando la durabilidad del elemento.

15

Por otro lado, los medios de inserción son una pestaña plana de un espesor menor al del hueco de la ranura inferior, por el cual se introduce, a modo de aleta de seguridad, de cara a evitar su descarrilamiento, asegurando una buena fijación de la mosquitera en el marco de la ventana.

20

Es también objeto de la presente invención una mosquitera con un segundo marco y una red montada en dicho segundo marco, que comprende el dispositivo de deslizamiento anteriormente descrito, de modo que la mosquitera se beneficia de las ventajas anteriormente señaladas.

25

Ventajosamente, el soporte del dispositivo de deslizamiento va montado en la base de dicho segundo marco, de modo que la mosquitera puede encontrarse sólidamente asentada sobre la ventana.

30

Adicionalmente, el soporte del dispositivo de deslizamiento va insertado en el interior de la base de dicho segundo marco, de modo que el dispositivo de deslizamiento se encuentra perfectamente ensamblado e integrado en la mosquitera.

35

Preferentemente, el segundo marco es un perfil de aluminio, de modo que la mosquitera presenta un peso reducido, sin perder prestaciones en cuanto a resistencia y robustez.

Es también objeto de la presente invención una ventana que comprende al menos una mosquitera según lo anteriormente descrito, con las ventajas anteriormente señaladas.

5 Según otro aspecto de la invención, la ventana comprende un marco auxiliar con al menos una ranura auxiliar. De este modo la mosquitera puede montarse en la ventana aun en el caso que ésta no presente una disposición totalmente adecuada, por ejemplo, que no presente una ranura inferior apta para el alojamiento del dispositivo de deslizamiento.

10 Es también objeto de la presente invención una ventana una puerta que comprende al menos una mosquitera, con las ventajas anteriormente señaladas.

Adicionalmente, la puerta comprende un marco auxiliar con al menos una ranura auxiliar. Según lo mencionado, la mosquitera puede montarse en la puerta aun en el caso que
15 ésta no presente una disposición totalmente adecuada, por ejemplo, que no presente una ranura inferior apta para el alojamiento del dispositivo de deslizamiento.

En los dibujos adjuntos se muestra, a título de ejemplo no limitativo, un dispositivo de deslizamiento para mosquitera de ventana, constituido de acuerdo con la invención. Otras
20 características y ventajas de dicho dispositivo de deslizamiento para mosquitera de ventana, objeto de la presente invención, resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

25 **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Figura 1.- Vista en perspectiva de una ventana y de una mosquitera, de acuerdo con la presente invención.

30 Figura 2.- Vista de perfil una ventana y de una mosquitera en los tres pasos del montaje entre sí, de acuerdo con la presente invención.

Figura 3A.- Vista en perspectiva de una ventana con una mosquitera sobre la hoja situada a la izquierda, de acuerdo con la presente invención.

35

Figura 3B.- Vista en perspectiva de una ventana con una mosquitera sobre el hueco dejado a la derecha, de acuerdo con la presente invención.

Figura 4A.- Vista en perspectiva de una mosquitera con la posición en la que se colocan dos dispositivos de deslizamiento, de acuerdo con la presente invención.

- 5 Figura 4B.- Vista en perspectiva de un despiece del dispositivo de deslizamiento, de acuerdo con la presente invención.

Figura 5.- Vista en perspectiva de una situación previa y posterior del montaje del dispositivo de deslizamiento en el marco de la mosquitera, de acuerdo con la presente
10 invención.

Figura 6.- Vista en perspectiva de un despiece completo de la mosquitera con dos dispositivos de deslizamiento en la base, de acuerdo con la presente invención.

- 15 Figura 7.- Vista de perfil de una mosquitera montada sobre un marco auxiliar de una ventana, de acuerdo con la presente invención.

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

20 A la vista de las mencionadas figuras y, de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, comprendiendo las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

25 En la figura 1 se puede observar un modelo típico de ventana (1) que comprende una hoja (11) que va montada en un primer marco (12), el cual presenta al menos un canto inferior (12a), definiendo una ranura inferior (13) entre la hoja (11) y dicho primer marco (12). Dicha ranura inferior (13) se extiende a lo largo de todo el perímetro del primer marco (12) de la ventana (1). Dicha configuración puede permitir el montaje de al menos
30 una mosquitera (2), la cual comprende de modo preferente una red (21) alojada en un segundo marco (22), el cual comprende una base (22a) en su lado inferior y un dintel (22b) en su lado superior.

En la figura 2 se puede observar una vista de perfil una ventana (1) y de una mosquitera
35 (2) en los tres pasos del montaje entre sí. Para la instalación, y de modo resumido, se procede a insertar la mosquitera (2) en la parte superior de la ventana (1), en donde hay una ranura superior (15) con una cavidad (15a) y un canto superior (12b). Para ello se introduce el dintel (22b) de la mosquitera (2) en dicha ranura superior (15). La holgura

permite introducir la mosquitera (2) a un nivel de profundidad tal que los medios de inserción (3), en concreto la pestaña (31), pueden salvar el canto inferior (12a) en la parte inferior de la ventana (1). Posteriormente se deposita la mosquitera (2) en la parte inferior, haciendo coincidir los medios de deslizamiento (4), en concreto el rodamiento (41), con el canto inferior (12a), de manera que la mosquitera (2) puede correr libremente por la ventana (1), teniendo dos posiciones principales, abierta y cerrada, esta última evita el paso de insectos al interior de la estancia.

En la figura 3A se puede observar una vista en perspectiva de una ventana (1) con una mosquitera (2) sobre una primera hoja (11) situada a la izquierda, de modo que la ventana (1) está en una posición abierta y sin una protección frente a la entrada de insectos.

En la figura 3B se puede observar una vista en perspectiva de una ventana (1) con una mosquitera (2) sobre el hueco que ha dejado una segunda hoja (11) situada por debajo de la primera hoja (11), de modo que la ventana (1) está en una posición cerrada, en una situación de protección frente a la entrada de insectos.

En la figura 4A se puede observar una vista en perspectiva de una mosquitera (2) con la posición en la que se colocan dos dispositivos de deslizamiento en el segundo marco (22). En el dispositivo de deslizamiento se observa el rodamiento (41) montado sobre el eje (51) del soporte (5).

En la figura 4B se puede observar una vista en perspectiva de un despiece del dispositivo de deslizamiento con los medios de deslizamiento (4) ensamblados, en concreto el rodamiento (41) montado sobre el eje (51) del soporte (5). Se observa también el detalle de la forma de los medios de inserción (3), en concreto una pestaña (31) de forma aplanada, adaptada para su introducción en la ranura inferior (13) del primer marco (12).

En la figura 5 se puede observar una vista en perspectiva de una situación previa y posterior del montaje del dispositivo de deslizamiento en la base (22a) del segundo marco (22) de la mosquitera (2). Se observa cómo asoman por debajo los medios de inserción (3).

En la figura 6 se puede observar una vista en perspectiva de un despiece completo de la mosquitera (2) con dos dispositivos de deslizamiento en la base (22a). En concreto se

observan la estructura de juntas y elementos intermedios de los tramos del segundo marco (22)

5 En la figura 7 se puede observar una vista de perfil de una mosquitera (2) montada sobre un marco auxiliar (14) de una ventana (1), la cual puede ser también una puerta, en concreto sobre una ranura auxiliar (14a) que puede venir a suplir la ausencia de ranura inferior (13) en el primer marco (12) de la ventana (1).

10 Más en particular, tal y como se observa en las figuras 3A, 3B, 4A y 4B, la invención consiste en un dispositivo de deslizamiento para mosquitera (2) de ventana (1), en donde la ventana (1) comprende al menos una ranura inferior (13) entre al menos una hoja (11) y un canto inferior (12a) de un primer marco (12), comprendiendo el dispositivo de deslizamiento medios de inserción (3) configurados para insertar la mosquitera (2) en la ranura inferior (13) de la ventana (1), y medios de deslizamiento (4) configurados para
15 que la mosquitera (2) deslice a lo largo de la ranura inferior (13) de la ventana (1).

Por otro lado, tal y como se observa en las figuras 4A y 4B, los medios de inserción (3) y/o medios de deslizamiento (4) están acoplados a un soporte (5) comprendido en el propio dispositivo de deslizamiento, cuyo material es de modo preferente un plástico PA6.
20

Cabe señalar que, tal y como se observa en las figuras 4A y 4B, el soporte (5) comprende un eje (51), y los medios de deslizamiento (4) comprenden un rodamiento (41) alojado en dicho eje (51).

25 Más en detalle, tal y como se observa en la figura 2, el rodamiento (41) está alojado en el eje (51) del soporte (5), de modo que apoya y rueda sobre el canto inferior (12a) del primer marco (12) de dicha ventana (1).

30 Cabe mencionar que, tal y como se observa en las figuras 4B, el eje (51) comprende un saliente en dirección horizontal.

Más específicamente, tal y como se observa en las figuras 4A y 4B, el rodamiento (41) comprende una rodadura exterior (41a) y un alojamiento interior (41b) para el eje (51).

35 Por otro lado, tal y como se observa en las figuras 4A y 4B, la rodadura exterior (41a) es de plástico, y/o el eje (51) y/o el alojamiento interior (41b) para el eje (51) son de acero.

Opcionalmente, tal y como se observa en la figura 4B, el alojamiento interior (41b) para el eje (51) comprende al menos un cojinete.

- 5 En una realización preferida de la invención, tal y como se observa en las figuras 2 y 4B, los medios de inserción (3) son una pestaña (31) plana de un espesor menor al del hueco (13a) de la ranura inferior (13), por el cual se introduce.

10 Adicionalmente, tal y como se observa en la figura 4A, la invención comprende una mosquitera (2) con un segundo marco (22) y una red (21) montada en dicho segundo marco (22), que comprende dispositivo de deslizamiento según lo descrito con anterioridad.

15 Preferentemente, tal y como se observa en las figuras 5 y 6, el soporte (5) del dispositivo de deslizamiento va montado en la base (22a) de dicho segundo marco (22).

Más concretamente, tal y como se observa en las figuras 5 y 6, el soporte (5) del dispositivo de deslizamiento va insertado en el interior de la base (22a) de dicho segundo marco (22). Como se aprecia la inserción se lleva a cabo en el ensamblaje de la
20 mosquitera (2), introduciéndose por el lateral de la base (22a) de la misma.

Preferentemente, tal y como se observa en las figuras 5 y 6, el segundo marco (22) es un perfil de aluminio.

25 Adicionalmente, tal y como se observa en las figuras 1, 3A, 3B, la invención comprende una ventana (1) que comprende al menos una mosquitera (2) según lo descrito con anterioridad.

30 Cabe mencionar que, tal y como se observa en la figura 7, la ventana (1) comprende un marco auxiliar (14) con al menos una ranura auxiliar (14a).

Alternativamente, la invención comprende una puerta que comprende al menos una mosquitera (2) según lo descrito anteriormente.

35 Más en detalle, la puerta comprende un marco auxiliar (14) con al menos una ranura auxiliar (14a).

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los componentes empleados en la implementación del dispositivo de deslizamiento para mosquitera de ventana, podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean
 5 técnicamente equivalentes, y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación de la siguiente lista.

Lista referencias numéricas:

- 10
- 1 ventana
- 11 hoja
- 12 primer marco
- 12a canto inferior
- 15 12b canto superior
- 13 ranura inferior
- 13a hueco
- 14 marco auxiliar
- 14a ranura auxiliar
- 20 15 ranura superior
- 15a cavidad
- 2 mosquitera
- 21 red
- 22 segundo marco
- 25 22a base
- 22b dintel
- 3 medios de inserción
- 31 pestaña
- 4 medios de deslizamiento
- 30 41 rodamiento
- 41a rodadura exterior
- 41b alojamiento interior
- 5 soporte
- 51 eje
- 35

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Dispositivo de deslizamiento para mosquitera (2) de ventana (1), donde la ventana (1) comprende al menos una ranura inferior (13), dispuesta entre al menos una hoja (11) y un canto inferior (12a) de un primer marco (12), caracterizado por que comprende medios de inserción (3) configurados para insertar la mosquitera (2) en la ranura inferior (13) de la ventana (1), y medios de deslizamiento (4) configurados para que la mosquitera (2) deslice a lo largo de la ranura inferior (13) de la ventana (1).
- 10 2.- Dispositivo de deslizamiento según la reivindicación 1, caracterizado por que los medios de inserción (3) y/o medios de deslizamiento (4) están acoplados a un soporte (5) comprendido en el dispositivo de deslizamiento.
- 15 3.- Dispositivo de deslizamiento según la reivindicación 2, caracterizado por que el soporte (5) comprende un eje (51), y los medios de deslizamiento (4) comprenden un rodamiento (41) alojado en dicho eje (51).
- 20 4.- Dispositivo de deslizamiento según la reivindicación 3, caracterizado por que el rodamiento (41) está alojado en el eje (51) del soporte (5), de modo que apoya y rueda sobre el canto inferior (12a) del primer marco (12) de dicha ventana (1).
- 25 5.- Dispositivo de deslizamiento según las reivindicaciones 3 o 4, caracterizado por que el eje (51) comprende un saliente en dirección horizontal.
- 30 6.- Dispositivo de deslizamiento según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, caracterizado por que el rodamiento (41) comprende una rodadura exterior (41a) y un alojamiento interior (41b) para el eje (51).
- 35 7.- Dispositivo de deslizamiento según la reivindicación 6, caracterizado por que la rodadura exterior (41a) es de plástico, y/o el eje (51) y/o el alojamiento interior (41b) para el eje (51) son de acero.
- 8.- Dispositivo de deslizamiento según la reivindicación 7, caracterizado por que el alojamiento interior (41b) para el eje (51) comprende al menos un cojinete.

9.- Dispositivo de deslizamiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que los medios de inserción (3) son una pestaña (31) plana de un espesor menor al del hueco (13a) de la ranura inferior (13), por el cual se introduce.

5 10.- Mosquitera (2) con un segundo marco (22) y una red (21) montada en dicho segundo marco (22), que comprende dispositivo de deslizamiento según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 9.

10 11.- Mosquitera (2) según la reivindicación 10, caracterizada por que el soporte (5) del dispositivo de deslizamiento va montado en la base (22a) de dicho segundo marco (22).

15 12.- Mosquitera (2) según la reivindicación 11, caracterizada por que el soporte (5) del dispositivo de deslizamiento va insertado en el interior de la base (22a) de dicho segundo marco (22).

13.- Mosquitera (2) según cualquiera de las reivindicaciones 10 a 12, caracterizado por que el segundo marco (22) es un perfil de aluminio.

20 14.- Ventana (1) que comprende al menos una mosquitera (2) según cualquiera de las reivindicaciones 10 a 13.

25 15.- Ventana (1) según la reivindicación 14, caracterizada por que comprende un marco auxiliar (14) con al menos una ranura auxiliar (14a).

16.- Puerta que comprende al menos una mosquitera (2) según cualquiera de las reivindicaciones 10 a 13.

30 17.- Puerta según la reivindicación 16, caracterizada por que comprende un marco auxiliar (14) con al menos una ranura auxiliar (14a).

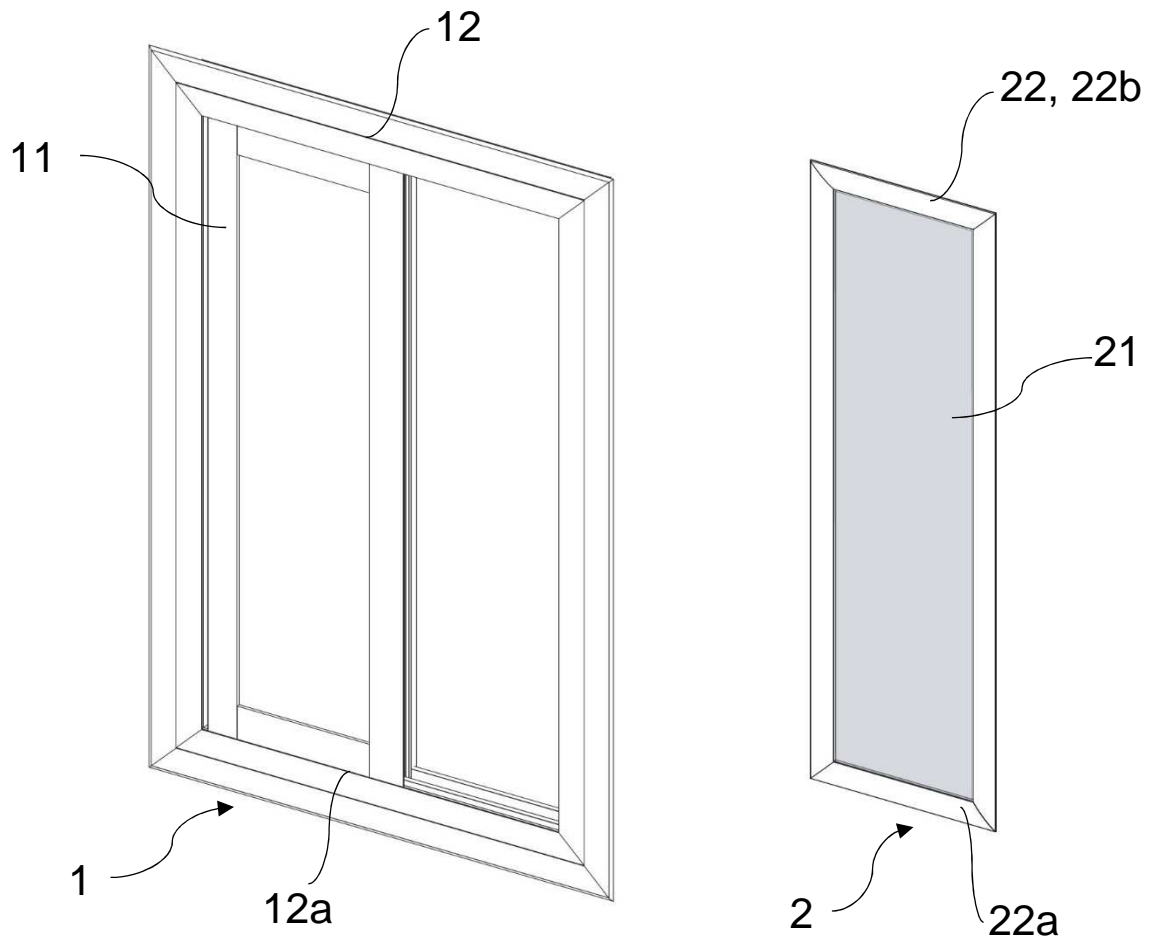


FIG. 1

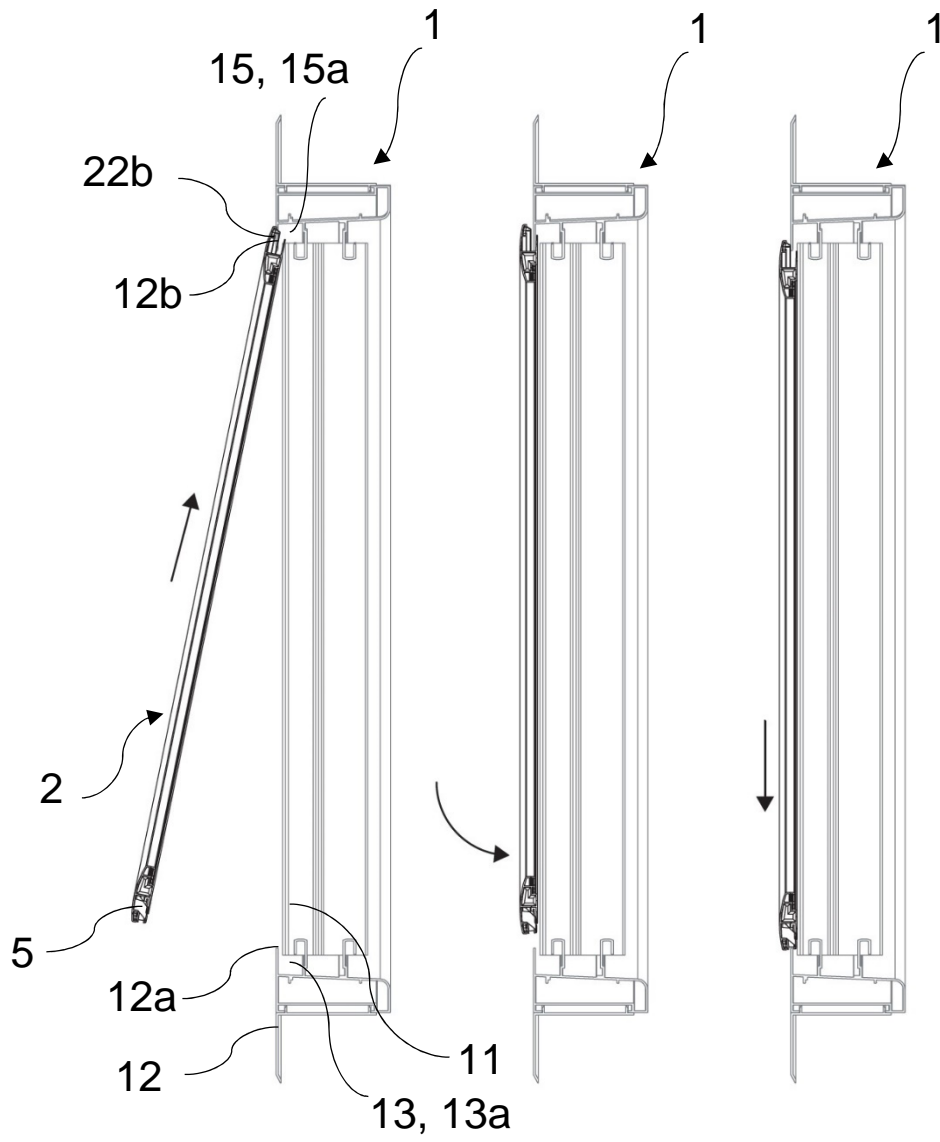


FIG. 2

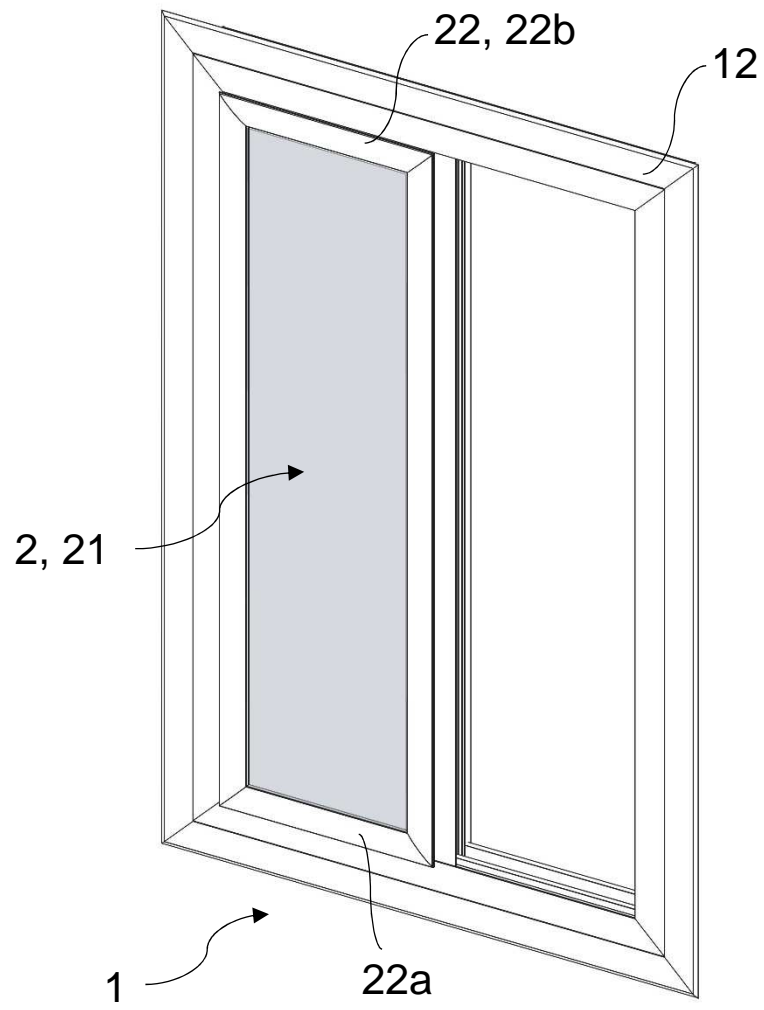


FIG. 3A

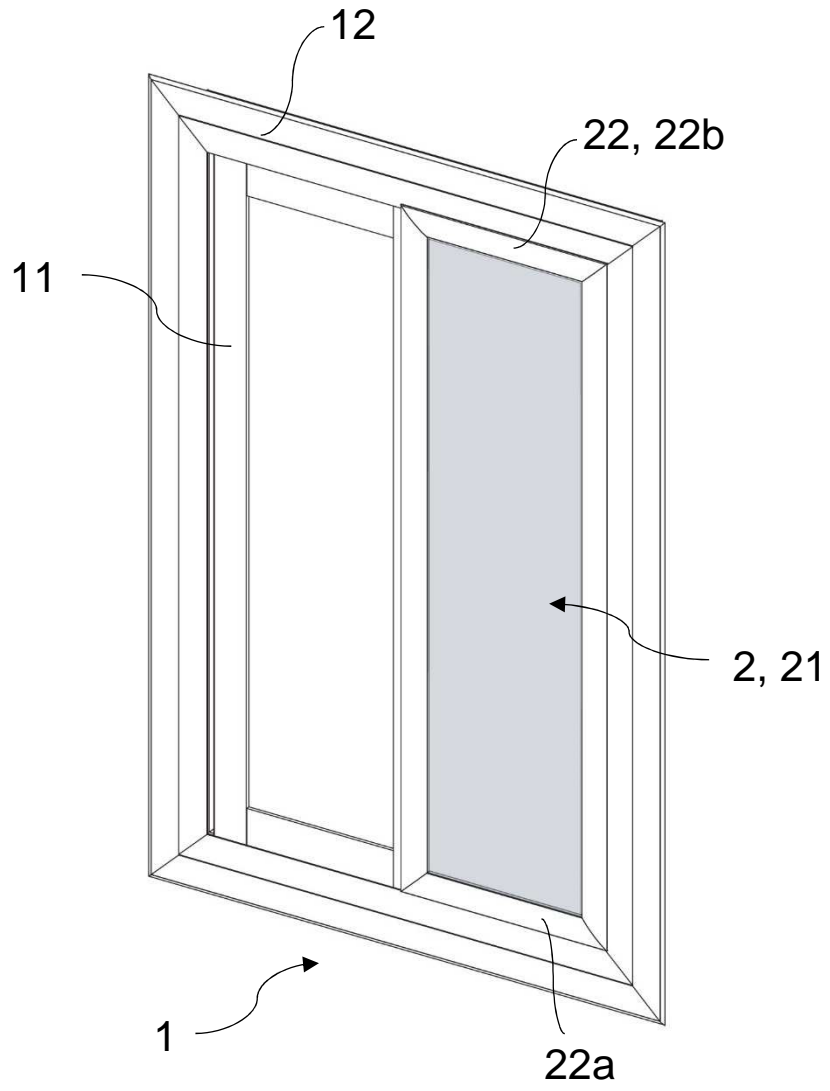


FIG. 3B

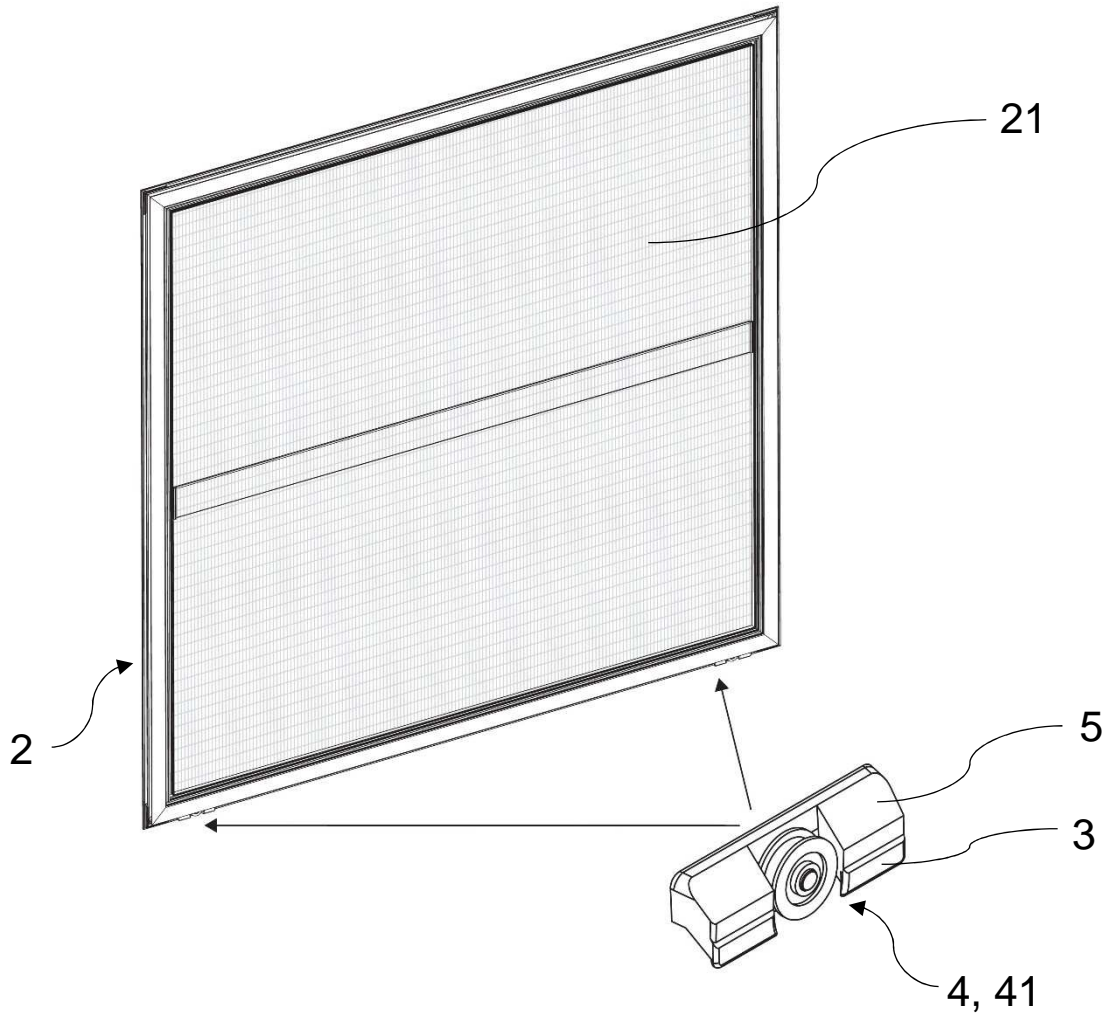


FIG. 4A

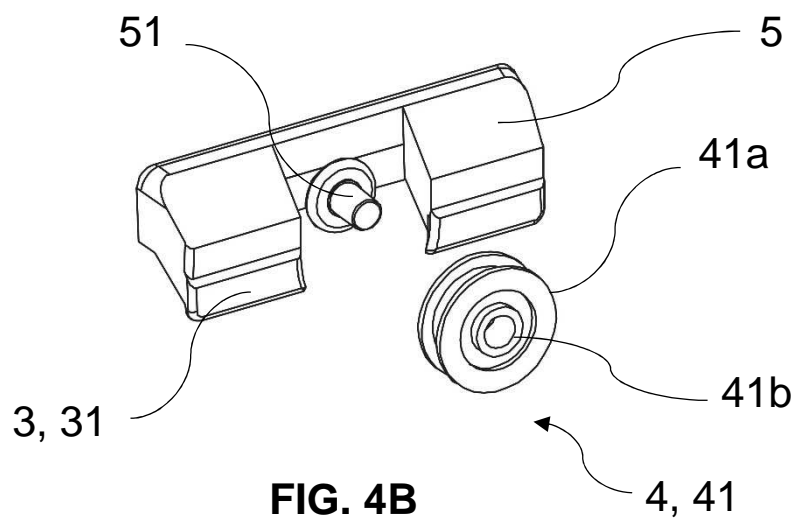


FIG. 4B

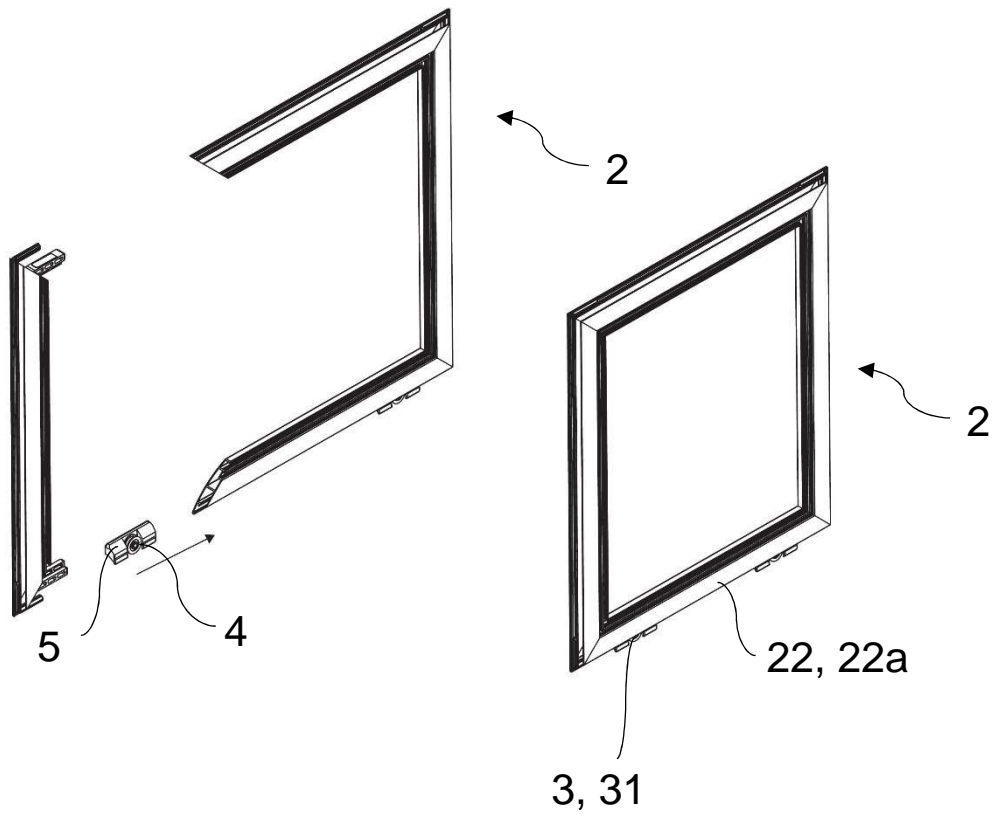


FIG. 5

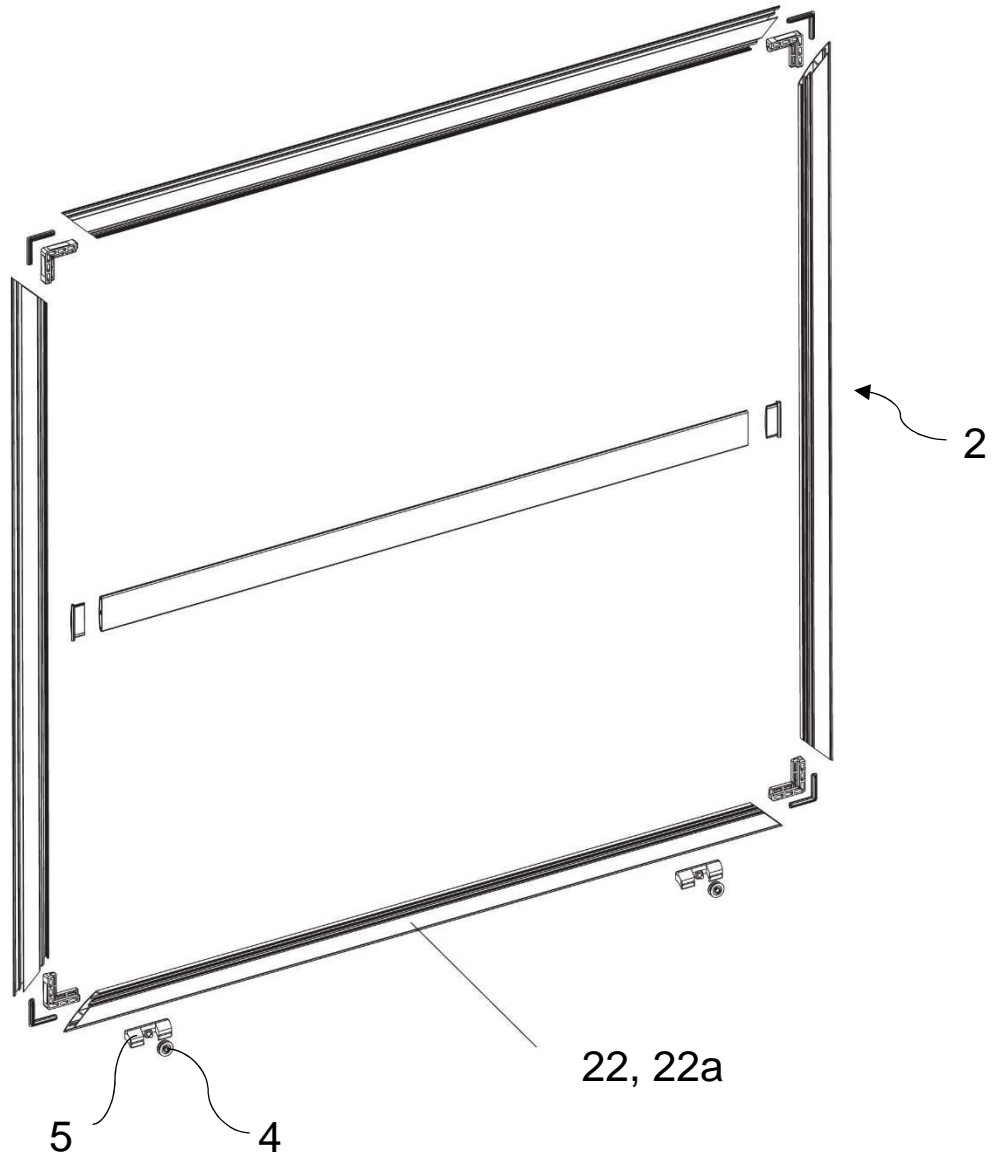


FIG. 6