

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 141 493**

21 Número de solicitud: 201530683

51 Int. Cl.:

E06B 9/02 (2006.01)

E06B 9/52 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

10.06.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.07.2015

71 Solicitantes:

**RUIZ MUÑOZ, Francisco De Paula José (100.0%)
RD.PASEO VIEJO, 1, BLQ.B 3ºG, EDIF.SUEÑO
ANDALUZ
14900 LUCENA (Córdoba) ES**

72 Inventor/es:

RUIZ MUÑOZ, Francisco De Paula José

54 Título: **REJA DE SEGURIDAD CON MOSQUITERA PARA VENTANAS, PUERTAS Y HUECOS.**

ES 1 141 493 U

DESCRIPCION

Reja de seguridad con mosquitera para ventanas, puertas y huecos

5 **Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a una reja de seguridad con mosquitera para ventanas, puertas de paso a balcones o terrazas, y para vano o hueco en pared elevado sobre el suelo sin cerramiento en fachadas y muros, en adelante "hueco", de fácil y rápida colocación y extracción; evitando la caída accidental al vacío por dichas ventanas, puertas o huecos, así como minimizar al máximo la entrada de insectos con una malla o tela mosquitera.

El objeto de la invención es proporcionar al usuario final de un sistema de seguridad que, sin necesidad de realizar obras ni alterar la estructura, funcionamiento y fin de la ventana, puerta o hueco sea de fácil y rápida colocación y extracción.

Antecedentes de la invención

En hogares en los que hay niños pequeños, personas mayores o personas con alguna discapacidad para la que la existencia de ventanas, puertas de balcones o terrazas o huecos en las construcciones, se encuentran con un peligro al tener abiertas dichas ventanas y puertas dejando acceso libre a las mismas con riesgo de caída al vacío, generalmente por unos diseños arquitectónicos que priman la estética frente a la seguridad de cara al colectivo de personas descritas anteriormente.

Existe por tanto una necesidad a cubrir en este ámbito, por lo que se desarrolla esta reja de seguridad "colocar y listo", que no requiere de realización de obras para su colocación y su posterior eliminación, si así se desea, dotada de una mosquitera que minimiza la entrada de insectos y a la vez sirve de barrera para frenar pequeños objetos que puedan ser lanzados al exterior por dichas ventanas, puertas o huecos por los niños pequeños, todo ello en un solo producto, que sería apto para sistemas de corredera y abatibles, por consiguiente permitiendo un ahorro económico y estético al no tener un producto para cada fin colocado.

35

Descripción de la invención

La reja de seguridad de la invención anteriormente descrita, se presenta como una solución que cubre la necesidad de protección en viviendas ante las caídas accidentales por
5 ventanas, puertas de balcones o terrazas y huecos en fachadas, presentado una solución de seguridad económica, de fácil y rápida colocación sin necesidad de obras, para el colectivo de niños de corta edad, personas mayores y personas con alguna discapacidad y que requieran de especial atención; a la vez de ejercer la función de mosquitera.

10 Son múltiples las ventajas que presenta la reja de la invención, destacándose las siguientes:

- Protección ante caídas accidentales al exterior.
- Protección frente incómodos insectos, permitiendo tener las ventanas o puertas abiertas y con la luz encendida.
- 15 - Facilidad y rapidez en la colocación y extracción de la reja.
- Instalación y retirada sin obras.
- Retención de pequeños objetos que puedan ser lanzados a través de la ventana, puerta o hueco.
- No bloquea el acceso desde o hacia el exterior en caso de incendios, al poderse
20 retirar rápidamente.
- Desde el exterior ofrece una mayor sensación de protección de la vivienda.
- Colocación en sistemas de corredera, abatibles y huecos.
- Fácil apertura y cierre de la ventana o puerta con la reja colocada.

25 Para todo lo anterior, la reja de seguridad se implementa por un conjunto de barrotes, de sección circular, cuadrada u ovalada, fijados por sus extremos de forma perpendicular a sendos travesaños acabados por una de sus caras en forma de "U", lo que permite ser encajados en los carriles de la estructura de la ventana en sistemas de corredera; para
30 completar el armazón o marco de la reja de seguridad, los travesaños con terminación en forma de "U" se fijan a otros dos largueros de sección rectangular o cuadrada, conformando un cuadrado o rectángulo (similar a las hojas de las ventanas de corredera que en lugar de cristal lleva los barrotes).

35 Completa esta estructura una cerradura con llave, provista de un burlón pasante, colocada en el travesaño superior, cuya función es evitar que la reja de seguridad pueda ser levantada y extraída de los carriles de la venta/puerta de corredera. Por la parte exterior de

la reja de seguridad, se incorpora un marco superpuesto y atornillado a la misma que sujeta una malla o tela mosquitera y en los largueros laterales, incorpora una tira de fieltro/pelo para tapar el hueco entre la reja y la estructura de la ventana/puerta/pared.

- 5 La cerradura puede ser sustituida por cualquier otro sistema de bloqueo con similar funcionalidad.

10 Para ventanas y puertas abatibles y huecos de fachadas, la sujeción de la reja de seguridad se hace proporcionando un perfil con carril que se atornilla a la pared, batiente, etc. en la parte inferior y superior, permitiendo la colocación de la reja de igual forma que en los sistemas de corredera.

15 Los materiales para la fabricación de la reja será preferentemente aluminio, por su robustez y ligereza, pudiendo utilizarse también PVC, madera o tablero de densidad media DM, utilizando sólo un material o combinados estos entre sí.

La colocación de los barrotes será preferentemente en sentido vertical para evitar el efecto de escalera, pudiendo ser colocados en sentido horizontal también.

20 **Descripción de los dibujos**

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, 25 un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

30 La figura 1.- Muestra el objeto de la invención con los barrotes en disposición vertical y sin la incorporación de la mosquitera.

La figura 2.- Muestra el objeto de la invención al igual que la fig. 1 pero con la variante de tener los barrotes en disposición horizontal.

35 La figura 3.- Muestra la mosquitera antes de la incorporación en el objeto de la invención mostrado en la fig.1 y fig.2

La figura 3.1.- Muestra detalle de la tira de pelo o fieltro que incorpora el lateral de la mosquitera.

5 La figura 4.- Muestra la trayectoria de encajado de la estructura de la mosquitera sobre la propia reja tanto si es con la disposición de la fig. 1 como de la fig.2

La figura 5.- Muestra el objeto de la invención completamente montado, la mosquitera sobre la reja.

10 La figura 6.- Muestra como se montaría el objeto de la invención en el caso de ventanas o puertas abatibles y en huecos.

15 La figura 7.- Muestra como se montaría el objeto de la invención en el caso de ventanas o puertas de corredera, pudiendo colocarse en la parte interior o exterior de la ventana indistintamente.

La figura 8.- Muestra el objeto de la invención con un travesaño de refuerzo intercalado en el centro, cuando las medidas son muy grandes, por ejemplo puertas , aplicable tanto a la disposición de la fig.1 como de la fig.2

20

Realización preferente de la invención

25 Como se puede ver en las figuras referidas, en la fig.1 la reja de seguridad objeto de la invención, esta formada por un conjunto de barrotes (4) en disposición vertical, embutidos por ambos extremos en un travesaño superior (2) y otro inferior (1), ambos travesaños en posición horizontal y acabados en su parte exterior por un perfil en forma de U. Estos dos travesaños horizontales están unidos mediante tornillos o cualquier otro elemento de sujeción (6) y (7) a otros dos largueros (3) colocados en posición vertical formando así la estructura de la reja que soportara la mosquitera de la fig.3. Como sistema de seguridad la reja objeto de la invención incorpora una cerradura con llave como mínimo, pudiendo montarse dos cerraduras según la medida de la reja, que mediante un burlón pasante, que es desplazado hacia fuera al accionar la cerradura, bloquea el espacio que queda entre el perfil U del travesaño superior (2) y el carril de la estructura de la ventana de corredera o en el carril atornillado en obra (3) para sistemas abatibles y huecos ilustrado en la fig.6,

30

35

impidiendo que se pueda levantar la reja se seguridad y sacarla de su posición. Este sistema de bloqueo se puede sustituir la cerradura por otro sistema de bloqueo sin llave.

5 La mosquitera de la fig.3 esta formada por dos largueros en forma de L en posición vertical (3) y (4) unidos por otras dos pletinas (1) y (2) que presionan y sujetan la malla o tela mosquitera (5) contra la estructura de la reja de la fig.1 y fig.2. Esta sujeción se hace mediante tornillos o cualquier otro elemento de sujeción y su colocación es en la parte de la reja que una vez instalada queda hacia el exterior de la ventana o puerta. En los largueros de los laterales verticales se incorporan sendas tiras de pelo/fieltro (6) y (7) para tapar los
10 huecos resultante entre la propia reja mosquitera y la ventana, puerta o pared del hueco sobre los que se monte. Tenemos un detalle del pelo/fieltro en la fig.3.1.

El montaje de la reja de seguridad objeto de la invención sobre ventanas o puertas de corredera se hará según lo detallado en la fig.7 quedando la reja mosquitera (4) encajada
15 en los carriles de la estructura de la ventana o puerta (1) y (2) al igual que la propia hoja de la ventana o puerta (3), pudiéndose colocar tanto en la parte interior como exterior de la ventana.

El montaje de la reja de seguridad de la invención para ventanas o puertas abatibles
20 o huecos como se detalla en la fig.6 se hará atornillando en la parte de obra del hueco de la ventana o puerta dos perfiles con carril (2) y (3) tanto en la parte inferior como en la parte superior, permitiendo de esta forma encajar la reja mosquitera en ellos como si se tratase del sistema de corredera.

25 Una variante de esta reja de seguridad con mosquitera se detalla en la fig.2 con los barrotes (4) colocados de forma horizontal, siendo el resto igual que para la disposición de barrotes en vertical.

Otra variante fig.8 incorpora un travesaño horizontal (2) de refuerzo en el centro de la
30 estructura cuando las medidas son muy grandes como en el caso de puertas o huecos de gran tamaño.

Opcionalmente se puede realizar la colocación de la reja de seguridad sin la mosquitera, en sus dos versiones, vertical u horizontal.

35

REIVINDICACIONES

1.- Reja de seguridad con mosquitera para ventanas, puertas y huecos, que estando prevista para poder ser montada sobre sistemas de corredera, se caracteriza porque está
5 constituida por un conjunto de barrotes insertados en un travesaño horizontal superior y otro inferior acabados en su parte externa en forma de U que posibilita la sujeción a los carriles del marco de la ventana o puerta al ser encajada al igual que la propia hoja de la ventana o puerta; está dotada de un sistema de bloqueo en el travesaño superior mediante cerradura con llave preferentemente, y completa la estructura de la reja dos largueros laterales en
10 posición vertical unidos a los travesaños horizontales. Incorpora superpuesta en su parte externa una estructura con malla o tela mosquitera. Permite un rápido y fácil montaje así como desmontaje.

2.- Reja de seguridad con mosquitera para ventanas, puertas y huecos, según
15 reivindicación 1, caracterizada porque el sistema de fijación para ventanas o puertas abatibles y huecos se realiza mediante la fijación a obra con tornillos o cualquier sistema de fijación, de dos perfiles con carril, uno superior y otro inferior.

3.- Reja de seguridad con mosquitera para ventanas, puertas y huecos, según
20 reivindicación 1, caracterizada porque los barrotes se colocan en posición vertical, insertados en los travesaños horizontales.

4.- Reja de seguridad con mosquitera para ventanas, puertas y huecos, según
reivindicación 1, caracterizada porque los barrotes se colocan en posición horizontal,
25 insertados en los largueros verticales.

5.- Reja de seguridad con mosquitera para ventanas, puertas y huecos, según
reivindicación 1, caracterizada porque incorpora un travesaño horizontal adicional de
refuerzo en la parte central de la estructura para tamaños más grandes.

30

6.- Reja de seguridad con mosquitera para ventanas, puertas y huecos, según
reivindicación 1, caracterizada porque los materiales para su fabricación será
preferentemente aluminio, por su robustez y ligereza, pudiendo utilizarse también PVC,
madera o tablero de densidad media DM, utilizando sólo un material o combinados estos
35 entre sí.

7.- Reja de seguridad con mosquitera para ventanas, puertas y huecos, según reivindicación 1, caracterizada porque la sección del conjunto de barrotes será preferentemente circular, pudiendo ser también cuadrada u ovalada.

5

10

15

20

25

30

35

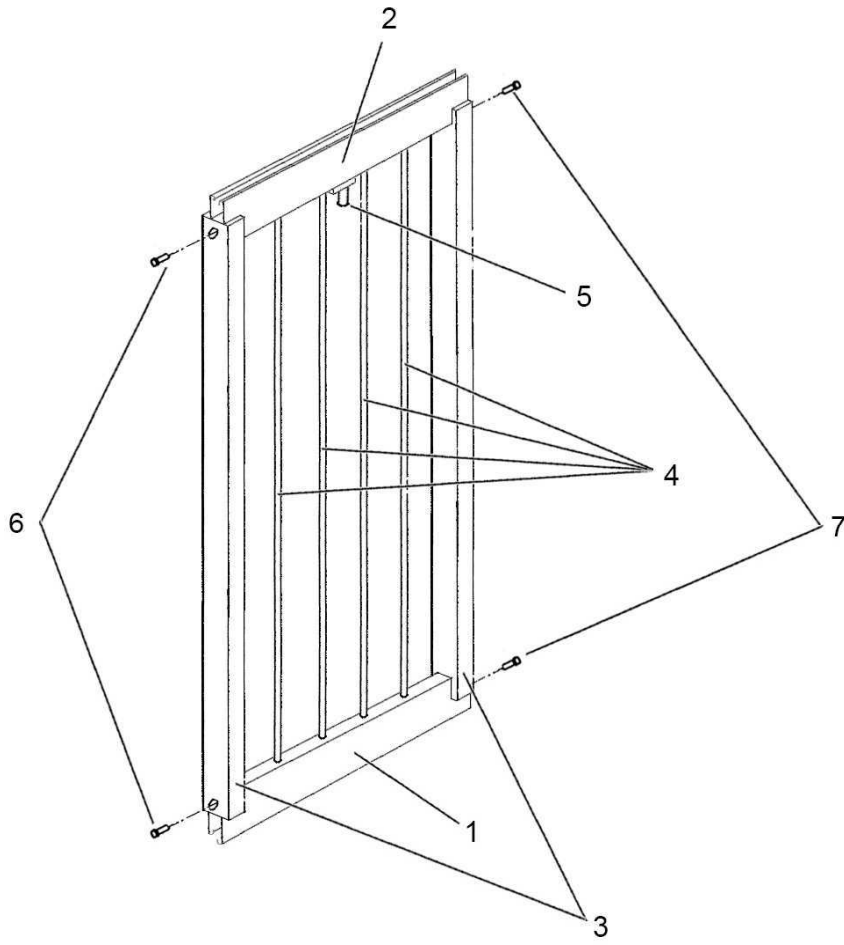


FIG. 1

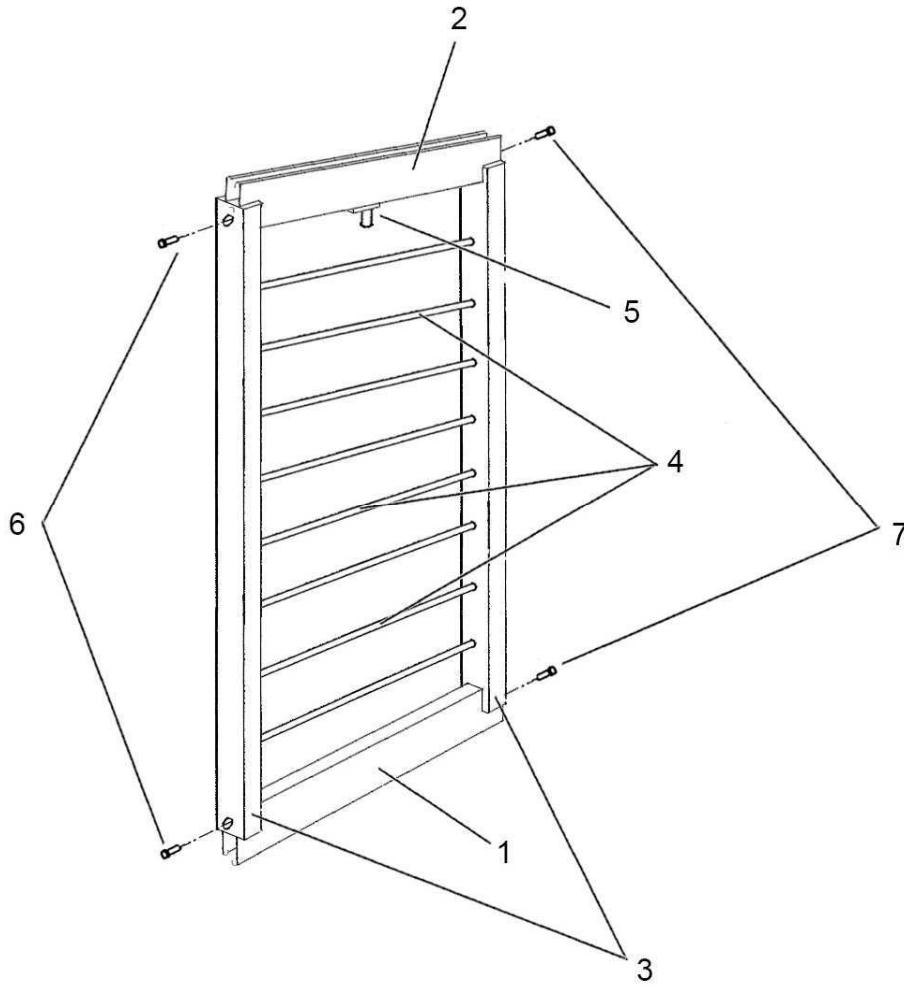
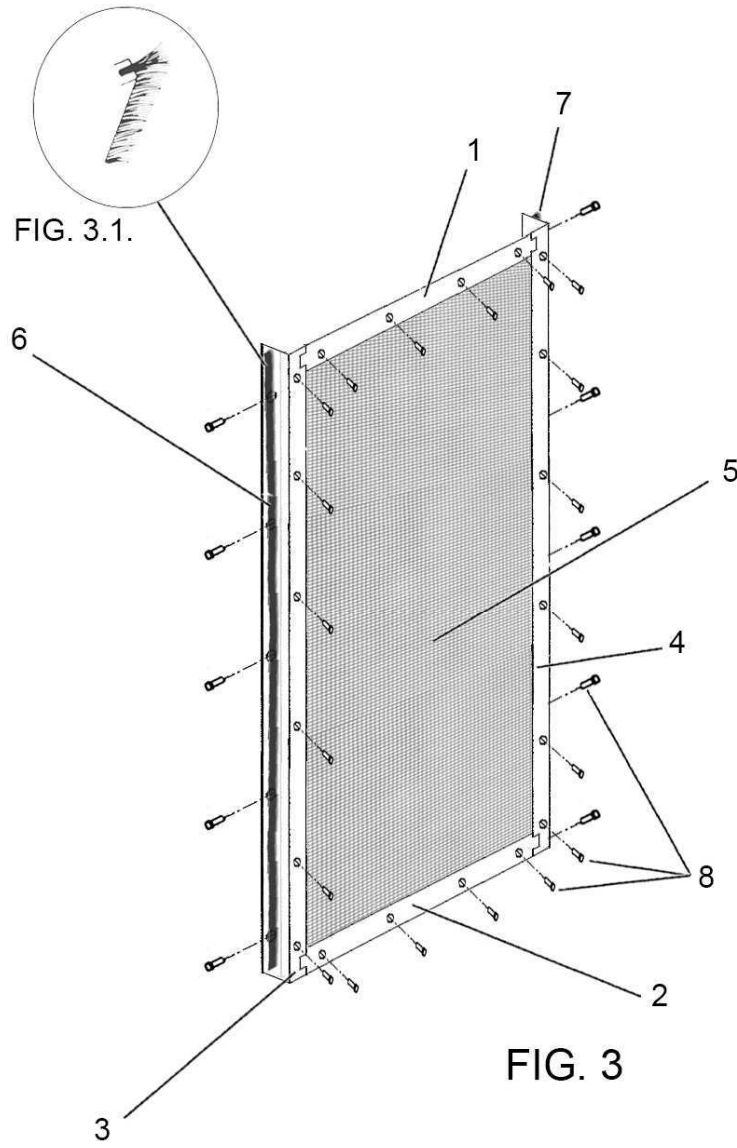


FIG. 2



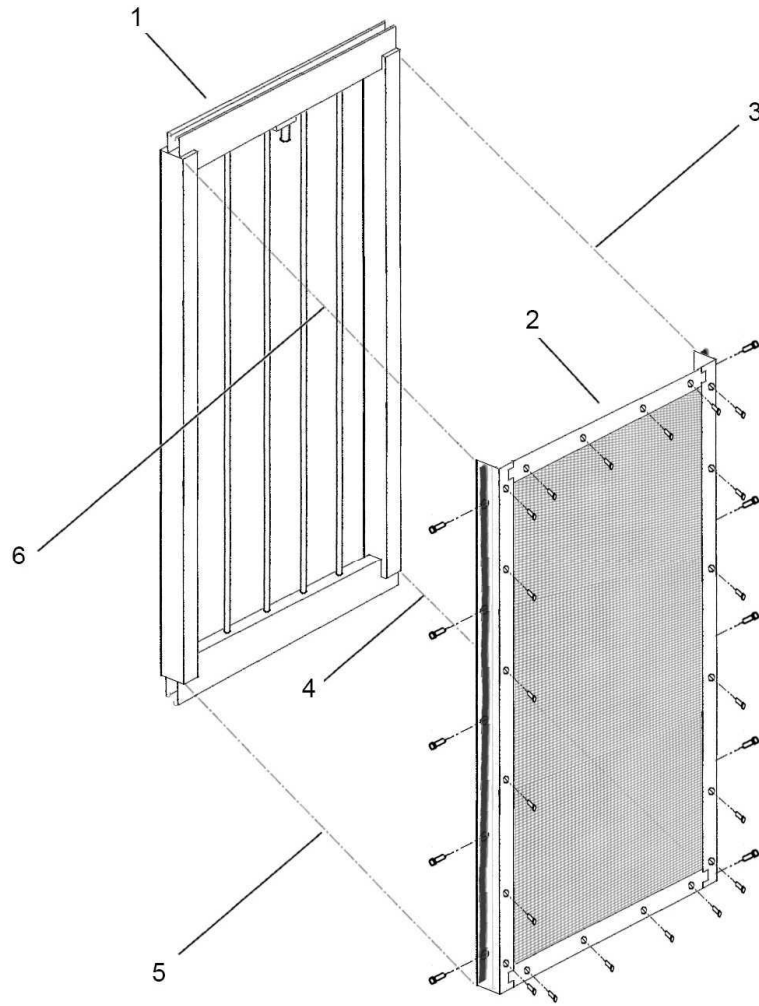


FIG. 4

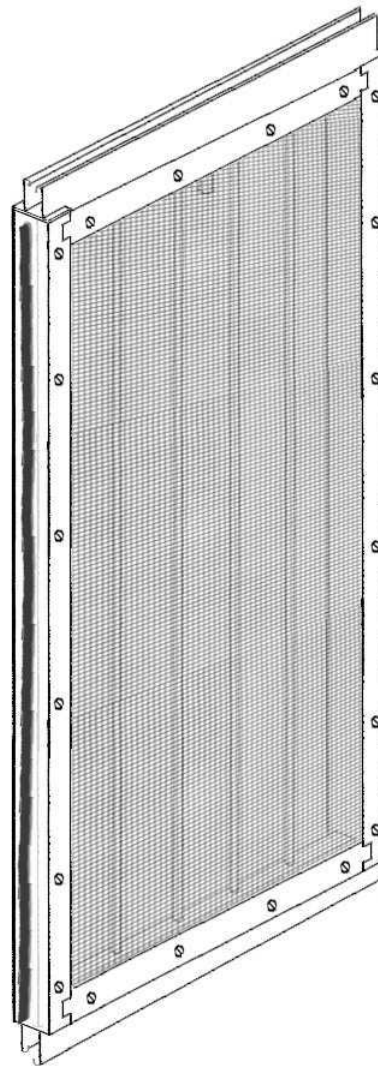


FIG. 5

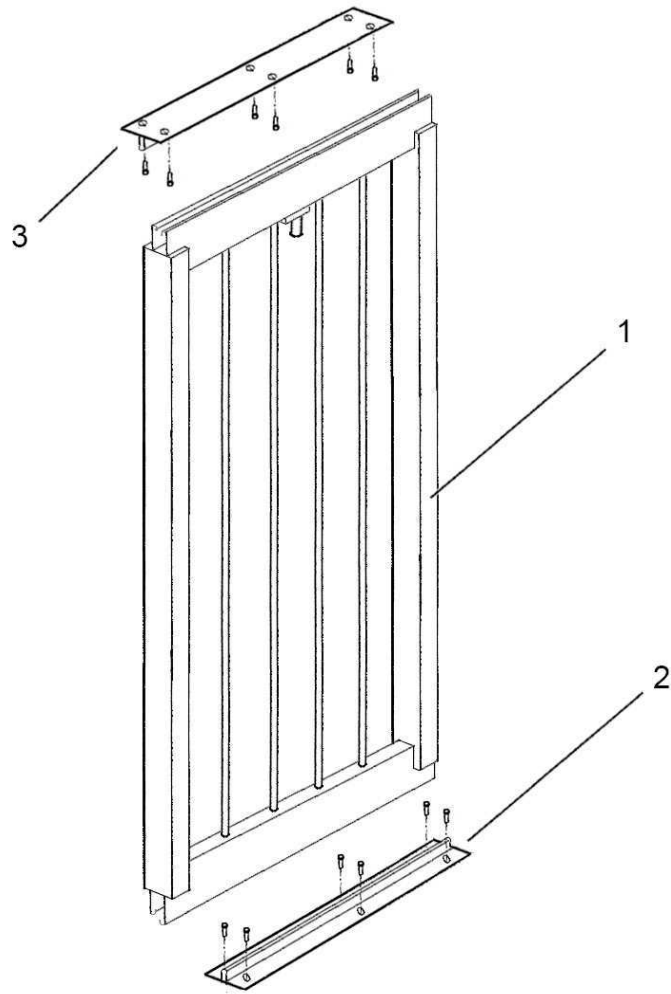


FIG. 6

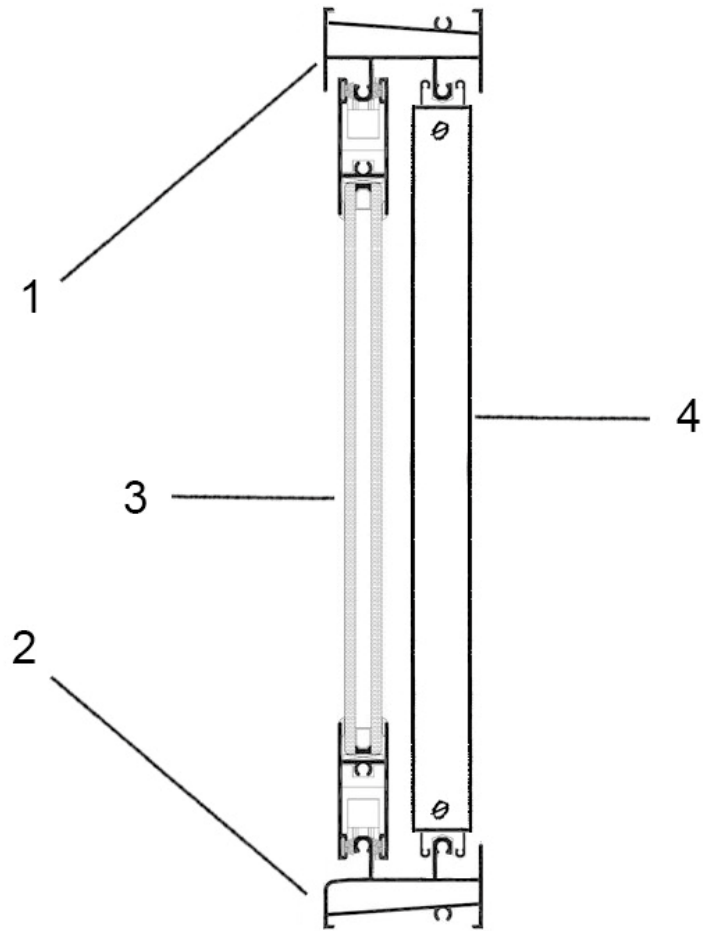


FIG. 7

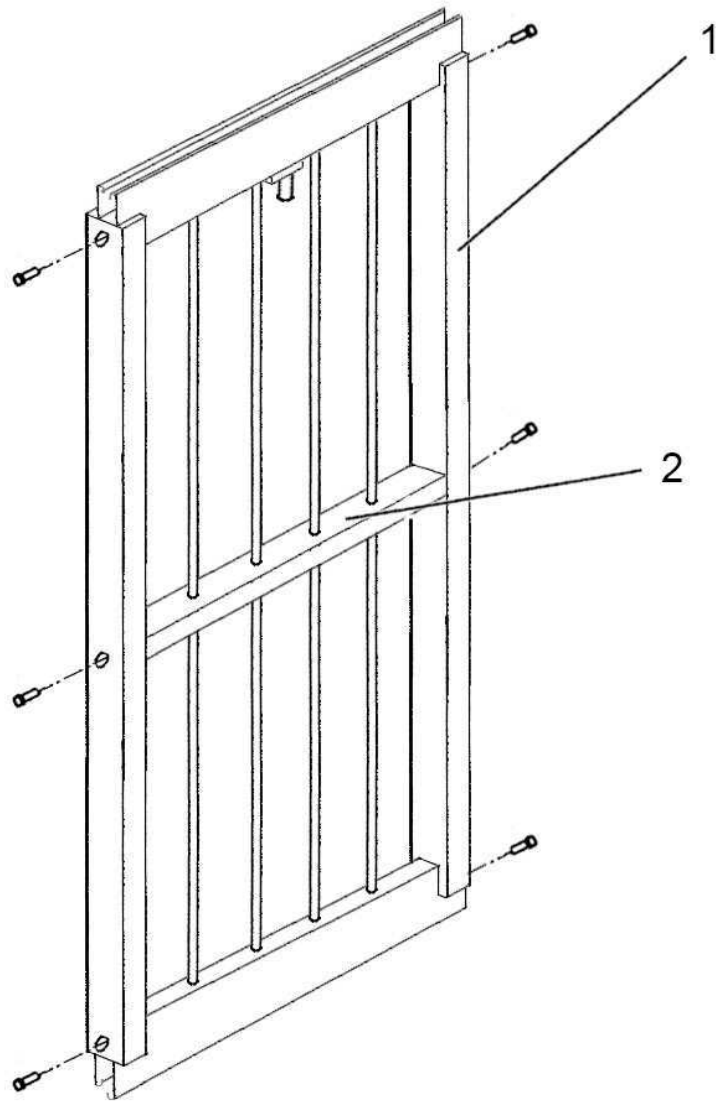


FIG. 8