

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 234 909**

21 Número de solicitud: 201931305

51 Int. Cl.:

**E04C 2/42** (2006.01)

**E06B 9/52** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**30.07.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**19.09.2019**

71 Solicitantes:

**FERNÁNDEZ ANDRADES, Jose Manuel (100.0%)  
AVENIDA PLAZA DE TOROS 1 1ºD  
41400 ECIJA (Sevilla) ES**

72 Inventor/es:

**FERNÁNDEZ ANDRADES, Jose Manuel**

74 Agente/Representante:

**HERRERA DÁVILA, Álvaro**

54 Título: **REJA NO FIJA CON MOSQUITERA**

ES 1 234 909 U

**DESCRIPCIÓN**  
**REJA NO FIJA CON MOSQUITERA**

**OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a un sistema de reja para ventanas con persiana, no fijo, que además ofrece la función de mosquitera.

5 Viene a resolver el problema hasta ahora no resuelto de poder instalar una reja en una ventana de forma provisional, más que para evitar que puedan entrar en una vivienda desde el exterior, para evitar por ejemplo que los menores del hogar se asomen, caigan o salgan a través de una ventana sin protección o sistema de seguridad, aportando además la función de  
10 mosquitera.

Las ventajas de esta invención son las siguientes:

- Se trataría del único tipo de reja que no es fijo, y que además sirve de mosquitera.
- Se puede instalar y ajustar a cualquier ventana que disponga de  
15 persiana convencional.
- Al no ser fija, puede emplearse únicamente cuando sea necesaria, pudiendo guardarse tras su uso sin necesidad de instalaciones costosas y complejas cada vez que se ponga o se quite.

La aplicación industrial de esta invención se encuentra dentro del sector  
20 de la fabricación de rejas y dispositivos mosquitera, y más concretamente rejas no fijas con mosquitera integrada.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita, exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado  
25 de la técnica relacionado con la misma.

Así el documento ES2207371A1 hace referencia a una sistema plegable para hojas de ventanas y puertas, altamente estabilizado para movimiento suave de las carpinterías con una simple acción manual o por un sistema motorizado, que las hojas tienen compensados los movimientos

deseados e indeseados al utilizar el interior de los perfiles huecos del marco de las ventanas, a base de rodillos-poleas en determinadas situaciones, siendo practicables para montaje y mantenimiento de los mismos, pudiendo abrirse las hojas hacia el exterior o hacia el interior y siendo posible que el batiente o bisagra extrema sea móvil (corredera), descansando cada hoja plegable en un apoyo de rodillo de dos rótulas, una de las cuales permite el deslizamiento longitudinal a lo largo del carril inferior y la otra permite girar sobre el eje del bastidor; habiéndose previsto que el batiente o bisagra extrema sea fija también al ser el apoyo simple, o de una sola rótula fijada al bastidor; existiendo medios para bloquear los movimientos de los ejes centrales y extremos (bisagras) en cualquier posición deseada, por la acción de un motor o por cualquier requerimiento automático, o por accionamiento manual, existiendo también medios que impiden el giro simétrico de las hojas, así como el asimétrico de las mismas, en su movimiento coplanario con el marco, eliminando cabeceos indeseados. El documento citado se refiere entonces a un sistema plegable para hojas y puertas, mientras que la invención principal describe un tipo de rejas con mosquitera, con lo que no afecta a su novedad ni actividad inventiva.

ES1076598U propone una ventana con preinstalación para el montaje de rejas, del tipo de las estructuradas a partir de perfiles, preferentemente aluminio o PVC, que configuran un marco en el que juegan las hojas, batientes o correderas, marco en el que participan dos montantes verticales, que cada uno de dichos montantes incorpora al menos una pareja de pequeños orificios situados en correspondencia con el imaginario plano de posterior implantación de la reja, estando embutidas en dichos orificios y debidamente fijadas a los montantes, sendas tuercas receptoras de respectivos tornillos de fijación a través de los que, atravesando la citada reja, se fija ésta última a los montantes verticales del marco. En este caso se describe una ventana con una preinstalación para el montaje de rejas, pero dichas rejas no guardan relación con la configuración de las que propone la invención principal, ni cuentan con función mosquitera.

ES1068110U describe una reja de seguridad integrada en ventana, que estando prevista para su aplicación en cualquier tipo de ventana, ya sea de

hojas correderas, batiente, u otras, que se constituye mediante una serie de perfiles que se cruzan transversalmente entre sí, siendo unos horizontales y afectados de orificios para paso de otros que son verticales, formando un conjunto que se fija, al correspondiente marco para las hojas de la ventana, mediante atornillamiento o cualquier otro sistema apropiado. Dicho modelo de utilidad se refiere por tanto a una reja de seguridad compuesta por perfiles que se cruzan transversalmente entre sí, mientras que los perfiles de la reja que describe la invención principal son todos horizontales, no es fija, y además ofrece la función de mosquitera.

ES1171133U se refiere a un sistema de rejas plegables para ventanas y puertas concebido para su integración en un hueco de ventana o puerta provista de persiana, caracterizado por estar compuesto por los siguientes elementos: a) Un conjunto de barrotes, provisto cada uno de sendos conectores normalizados en cada uno de sus extremos concebidos para su deslizamiento por el interior de las guías de persiana. b) Sistema de unión entre los referidos conectores ubicados en los extremos de barrotes sucesivos, que hacen posible un movimiento vertical de cada barrote por el interior de las guías desde una posición de barrotes superpuestos hasta una posición en las que los referidos barrotes quedan separados una distancia máxima. c) Sistema de fijación del barrote inferior al hueco de ventana existente en su base o lado más bajo. d) Sistema de fijación del barrote superior al extremo inferior de la persiana, haciendo solidario el desplazamiento vertical del barrote superior y el de la lama inferior de la persiana. En este último caso, los barrotes horizontales de la reja se conectan unos a otros mediante un sistema de unión que permite enlazar y concatenar el movimiento de unos a otros; sin embargo la invención principal soluciona dicha concatenación mediante el empleo de una malla, que además ofrece la función de mosquitera.

Conclusiones: Como se desprende de la investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados soluciona los problemas planteados como lo hace la invención propuesta.

## DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La reja no fija con mosquitera objeto de la presente invención se constituye a partir de una serie de barras horizontales que se alternan con tramos de malla de mosquitera.

- 5            Dichas barras horizontales son de dos tipos, aquellas que conforman los extremos superior e inferior de la reja, que comprenden un perfil hueco con cara plana por un lado y otra cara en ángulo con el vértice abierto para engarzar la malla mosquitera, y el segundo tipo de barra es para todas aquellas intermedias que quedan entre la primera y la última, y cuyo perfil hueco
- 10            comprende tanto la cara superior como la inferior en ángulo con vértice abierto para engarzar la malla mosquitera.

La cara plana de la barra extremo inferior se apoya sobre el marco o vierteaguas de la ventana, y la cara plana de la barra extremo superior hace contacto con la cara inferior de la última pieza de la persiana corredera.

- 15            Todas los perfiles de las barras son cortados a medida según el ancho del marco de las guías de la persiana donde se instala la reja objeto de la presente invención, y unas piezas que se adaptan a cada tipo de perfil taponan los extremos de las mismas y son las que se desplazan dentro de la guía de la persiana.

- 20            El propio peso de las barras mantienen cada barra lo más baja posible hasta hacer contacto entre unas y otras cuando la persiana está bajada y apoyada sobre las barras, y a medida que la persiana se eleva, un anclaje colocado en la barra superior se engancha en los topes salientes de la persiana, haciendo solidaria la parte inferior de la persiana a la barra superior
- 25            de la reja.

El sistema de barras guiadas a través de los tapones de sus extremos por la guía de la persiana puede instalarse y desmontarse cuantas veces se desee.

## BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para una mejor comprensión de la presente descripción se acompañan unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención:

5           Figura 1: Vista en perspectiva convencional de la barra extremo.

Figura 2: Vista en perspectiva convencional de la barra intermedia.

Figura 3: Vista en perspectiva convencional del esquema de la reja objeto de la presente invención.

10          Figura 4: Vista frontal de la reja instalada en la ventana con la persiana levantada.

Figura 5 Vista frontal de la reja instalada en la ventana con la persiana echada.

Las referencias numéricas que aparecen en dichas figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos de la invención:

- 15           1. Barra extremo  
              2. Barra intermedia  
              3. Malla  
              4. Cara plana  
              5. Cara en ángulo  
20           6. Vértice abierto  
              7. Nervios  
              8. Anclaje  
              9. Pieza tapón

## DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

25           Una realización preferente de la reja no fija con mosquitera objeto de la presente invención, con alusión a las referencias numéricas, puede basarse en un juego de barras horizontales (1, 2), de aluminio, de longitud igual al ancho que existe entre las dos guías de una persiana de ventana, unidas una a otra mediante una tela de malla (3) que hace de mosquitera cuando está extendida.

Dichas barras horizontales (1, 2) son de dos tipos, un primer tipo (1) que conforman los extremos superior e inferior de la reja, que comprenden un perfil hueco con cara plana (4) por un lado y otra cara en ángulo (5) con el vértice abierto (6) para engarzar la malla mosquitera (3) y al menos uno o dos nervios (7) que dan rigidez al perfil, y el segundo tipo (2) de barra es para todas aquellas intermedias que quedan entre la primera y la última, y cuyo perfil hueco comprende tanto la cara superior como la inferior en ángulo (5) con vértice (6) abierto para engarzar la malla mosquitera, también con nervios (7) que sostienen la forma del perfil.

10 La cara plana (4) de la barra extremo inferior se apoya sobre el marco o vierteaguas de la ventana, y la cara plana (4) de la barra extremo superior hace contacto con la cara inferior de la última pieza de la persiana corredera y es solidaria a la misma gracias a un anclaje (8) que se engancha en los topes salientes de la persiana.

15 Unas piezas tapón (9) de PVC que se adaptan a cada tipo de hueco de perfil taponan los extremos de las mismas y son las que se desplazan dentro de la guía de la persiana con una forma adaptada a la misma.

## REIVINDICACIONES

1.- Reja no fija con mosquitera, constituida por un juego de barras horizontales (1, 2) caracterizado por estar unidas una a otra mediante una tela de malla (3) de mosquitera, comprendiendo las mismas dos tipos de perfiles, un primer tipo (1) para la primera y última barra de la reja, que comprende un perfil hueco con cara plana (4) por un lado y otra cara en ángulo (5) con el vértice abierto (6) donde engarza la malla mosquitera (3) y al menos uno o dos nervios (7) que dan rigidez al perfil, y el segundo tipo (2) de perfil es para todas aquellas barras intermedias que quedan entre la primera y la última, y cuyo perfil hueco comprende tanto la cara superior como la inferior en ángulo (5) con vértice (6) abierto y nervios (7); y comprende un anclaje (8) que parte de la barra extremo superior y se engancha en los topes salientes de la persiana.

2.- Reja no fija con mosquitera, según reivindicación 1, donde unas piezas tapón (9) encajan en los extremos de las barras (1, 2) y comprenden una forma adaptada a la guía de la persiana por la que se mueven.



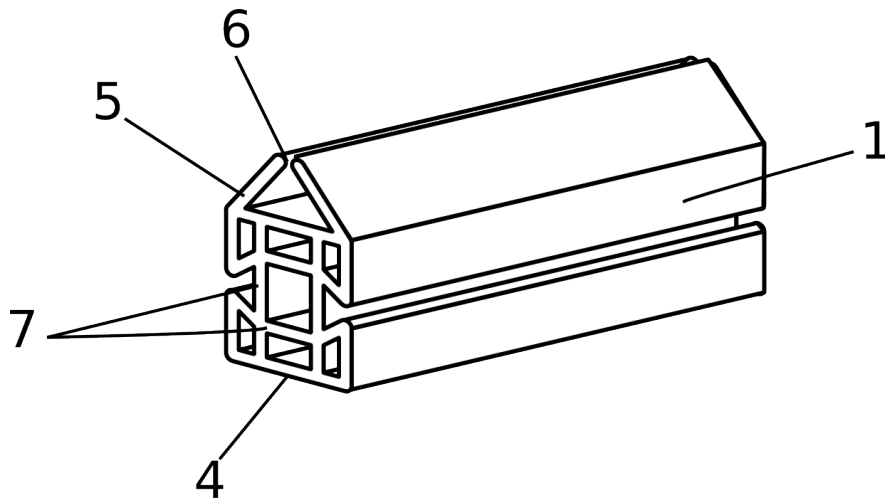


FIG 1

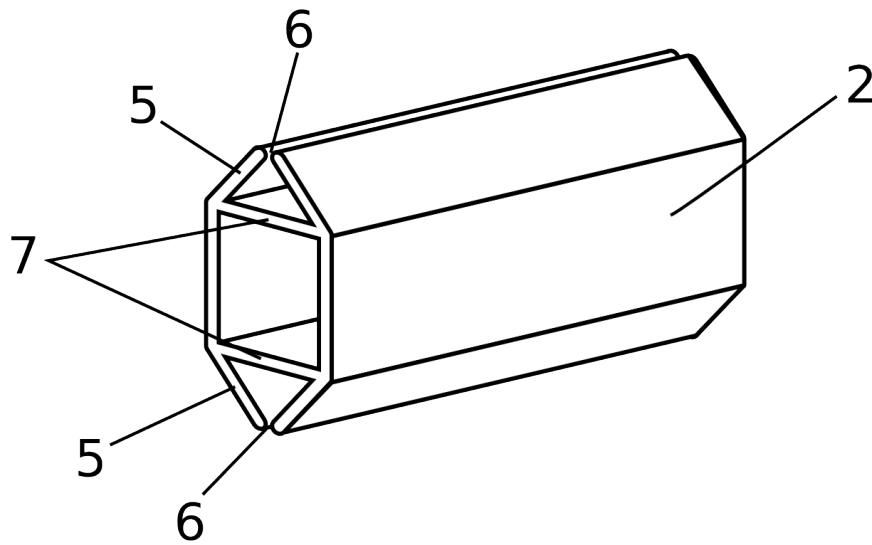


FIG 2

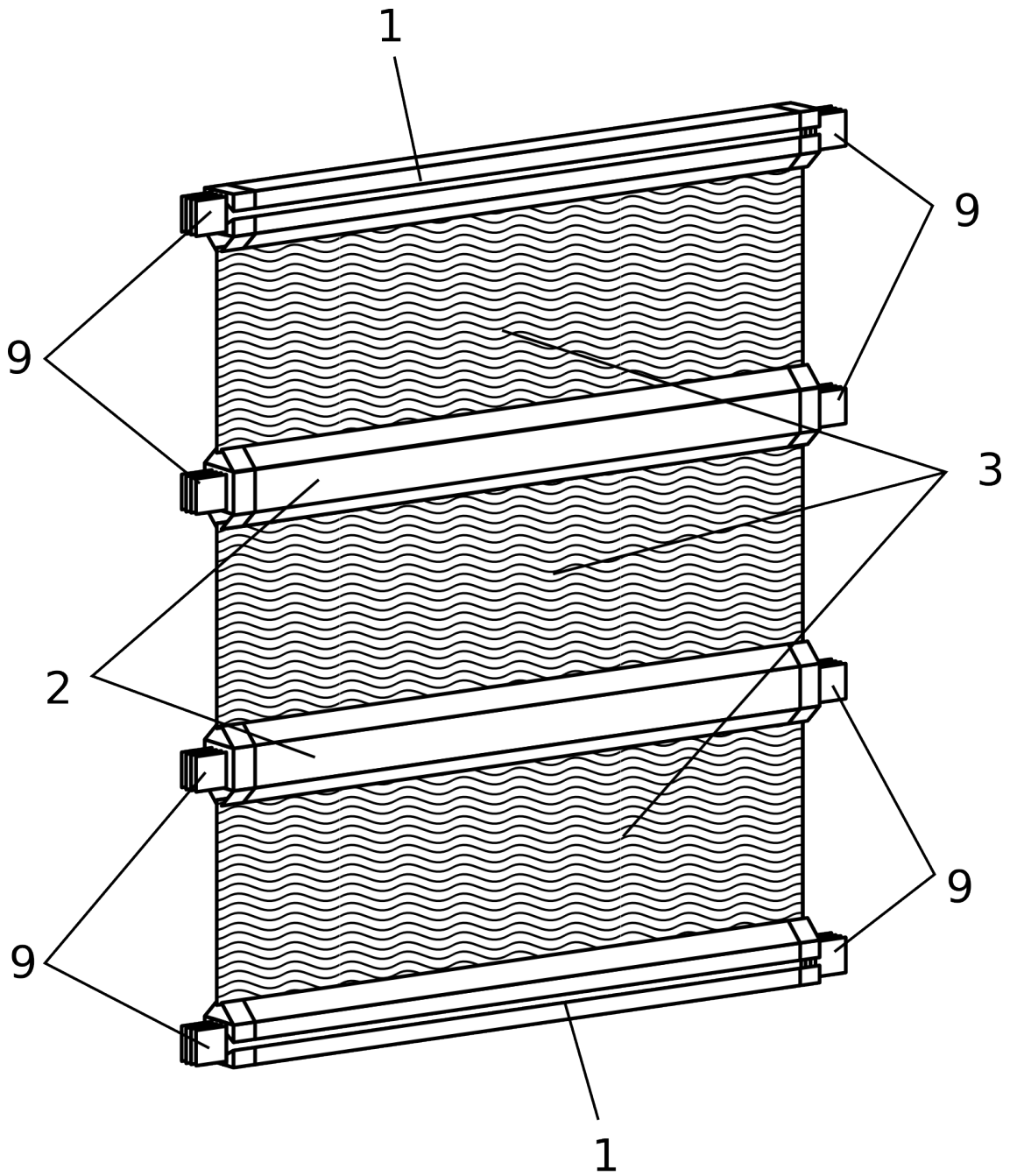


FIG 3

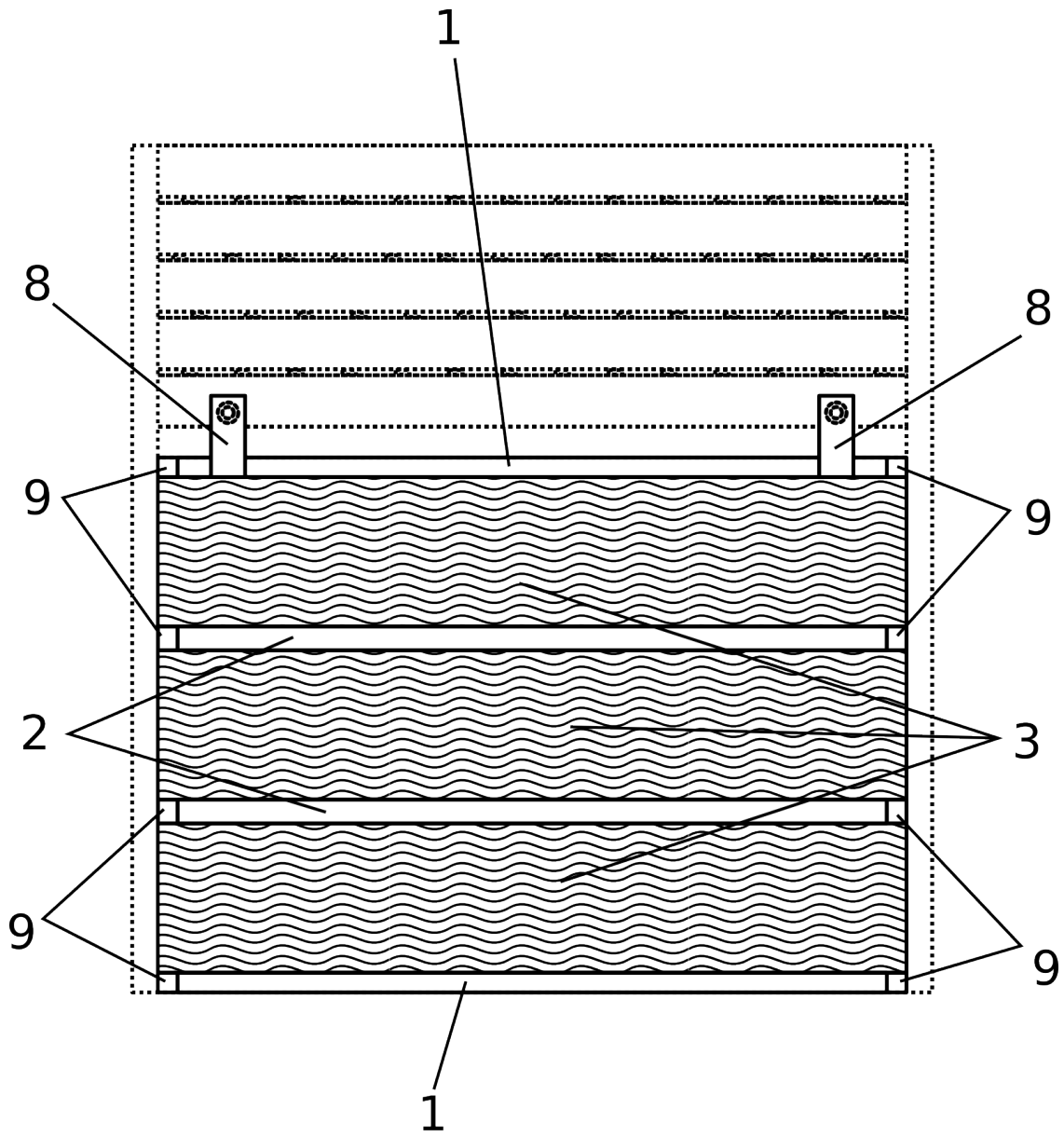


FIG 4

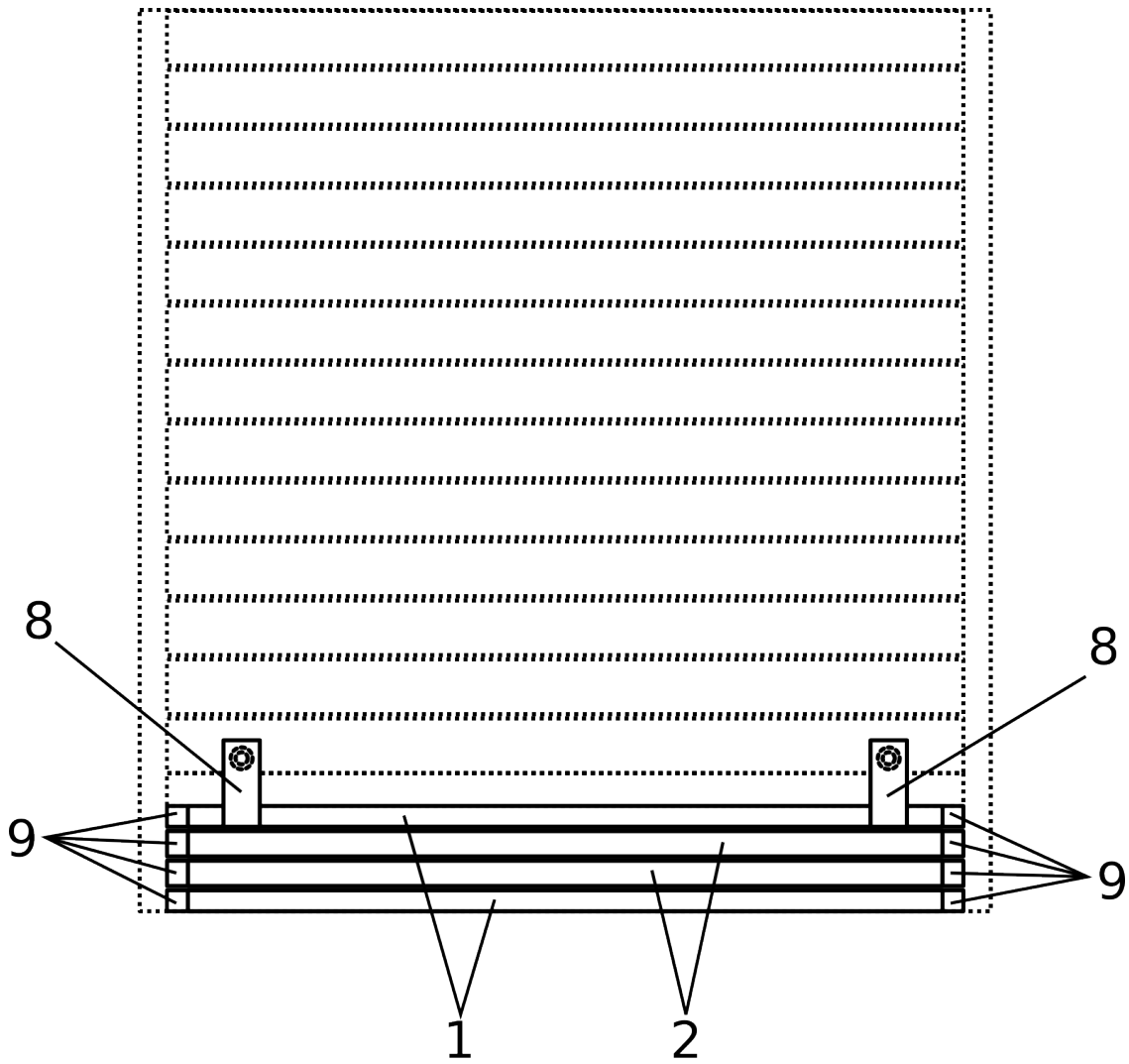


FIG 5