

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 177 784**

21 Número de solicitud: 201730170

51 Int. Cl.:

E06B 9/24 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

21.02.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

02.03.2017

71 Solicitantes:

**SISTEMAS DELFIN, S.L. (100.0%)
C/8- PARCELA 22 POL IND SAN CIPRIAN DE
VIÑAS
32901 ORENSE (Ourense) ES**

72 Inventor/es:

CID QUINTAS, Jesus

74 Agente/Representante:

BAÑOS TRECEÑO, Valentin

54 Título: **SISTEMA DE CERRAMIENTO PARA UNA TELA PLISADA**

ES 1 177 784 U

DESCRIPCIÓN

Sistema de cerramiento para una tela plisada.

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente memoria descriptiva define un sistema con el que se puede desplegar y replegar cómodamente una tela plisada de una mosquitera, persiana veneciana o similar, situada en un marco de ventana o puerta, mediante el desplazamiento de
10 unas barras o perfiles alojados por sus extremos en el interior de dicho marco, los cuales mediante un determinado sistema conformado por unos hilos, cintas o cuerdas, unos rodillos y unos elementos de soporte extienden o plisan la tela o malla a la altura deseada tanto por su perfil superior como inferior.

Esta invención va destinada al sector industrial de los productores de ventanas y cerramientos, y más específicamente a los fabricantes de sistemas de persianas,
15 estores y mosquiteras.

ANTECEDENTES

Los sistemas de mosquiteras, venecianas, persianas o cerramientos similares son
20 conocidos por el público en general, dado que definen una tipología de cerramiento ligero que se despliegan vertical u horizontalmente, mediante mecanismos que son fácilmente instalables y permiten que pueda haber una gran variedad de tejidos y formas de acabado.

Esta tipología de cerramientos han evolucionado desde los convencionales sistemas
25 conformados por el convencional mecanismo de enrollamiento superior, un contrapeso inferior que hace que la tela o tejido se estire, y una cuerda o mecanismo que permite accionar manualmente la subida o bajada de dicha tela, hasta otras

soluciones más sofisticadas y complejas que permiten no solo ubicarse y proteger la ventana, sino formar parte de la propia ventana.

En este sentido se destaca por ejemplo el modelo de utilidad U0238584 que presenta una solución con una persiana y una tela mosquitera incorporada en un mismo marco de ventana, para lo cual se requiere de dos barras independientes para cada elemento y ubicadas en paralelo; el modelo de utilidad U0279373 con dos guías horizontales y paralelas destinadas a controlar el movimiento de paneles en ventanas correderas; el modelo de utilidad; el modelo de utilidad U200200953 que divulga un dispositivo de bloqueo en el hueco de ventanas o puertas destinado a bloquear la tela de un cerramiento, pero en el que dicha tela solo es manipulable por una barra; la patente ES 2453155 que define una pluralidad de guías de cuerda excéntrica en el raíl inferior de una mosquitera; o el modelo de utilidad U201130319 que define una mosquitera plisada plegable para ventanas o similares conformada por unos hilos o cuerdas verticales que permiten el desplazamiento de plegado o plisado de la tela de la mosquitera, habiendo una única barra horizontal de manipulación.

Teniendo en cuenta las tipologías de cerramientos plisados que existen en el mercado, se puede ver que la posición a la que se puede fijar la tela plisada viene condicionada por el accionamiento de un único perfil, ya sea horizontal en los casos de plisado vertical, o un perfil vertical en caso de correderas, quedando la tela fija por medio de diferentes tipos de bloqueos.

Pues bien, la presente invención desarrolla una solución en la que la tela plisada puede ser manipulada, accionada o desplegada por medio de una o dos barras o perfiles independientes de manera que la tela puede quedar fijada dentro del marco o bastidor de la forma que el usuario desee. A diferencia de los sistemas existentes, el presente invento consigue un sistema en el que no se requiere que la tela quede fijada en la parte superior o lateral del marco, y que solo pueda desplazarse por medio de una única barra o perfil, sino que por ejemplo puede tapar justo el centro de una ventana, dejando libres tanto la parte superior como inferior de la ventana.

Es por todo ello que se considera que la presente invención constituye una solución innovadora que se diferencia de la configuración, estructura y características de los

sistemas de cerramientos con telas plisadas, como estores, venecianas, mosquiteras o persianas existentes en el mercado, y presenta una solución versátil y de sencillo montaje, con los evidentes beneficios operativos que ello conlleva.

5 DESCRIPCIÓN DEL INVENTO

El sistema que se describe en el presente invento se define por un marco exterior que protege y guía una o dos barras o perfiles en los que se fija la tela plisable, de tal manera que mediante la manipulación las barras se puede regular la altura y superficie de cerramiento de dicha tela en una ventana. Este sistema es acoplable a cualquier tipología de ventana, ya sea corredera, oscilo-batiente o cualquier otro tipo.

Tal como se acaba de comentar, el sistema está albergado dentro de un marco o bastidor, el cual se puede acoplar al hueco de la ventana. Este marco está formado por perfiles, preferiblemente en forma de U, los cuales albergan el resto de los elementos del sistema y tienen la función de guiar a las barras de la tela plisada.

En cada una de las cuatro esquinas del marco se fija una escuadra, es decir, hay un total de cuatro escuadras. Cada una de estas escuadras dispone de un tensor del que parten dos hilos, cuerdas o cintas, que en adelante definiremos como cintas, las cuales son fijas e inamovibles, y son las que permiten la estabilidad del conjunto de la tela plisada. Estos tensores son regulables, de tal modo que permiten regular la tensión de las cintas para que estas estén completamente tensas.

Cada cinta parte de una escuadra del marco y tiene un recorrido tal, que pasando o atravesando por una de las barras del sistema, finaliza en la escuadra que se encuentra en su diagonal. El paso por las barras es posible porque son perfiles huecos y cerrados, y el que se introduzca en el interior de cada barra es posible porque los extremos de ambas barras disponen de un soporte con un rodillo, de tal manera que el movimiento del rodillo es libre y hace que sin que la cinta se mueva, el rodillo gire y pueda transmitir un movimiento ascendente o descendente a la barra. Al estar cada barra atravesada por dos hilos que parten desde una escuadra a la misma altura y finalizan en sus escuadras opuestas, el movimiento circular del

rodillo es idéntico en ambos extremos, y al estar las cintas tensas, la barra asciende o desciende de manera estable y rígida. Este movimiento de ascenso o descenso es por medio de la acción manual en las barras, las cuales disponen preferentemente de un tirador o asidero en la parte exterior de cada barra.

- 5 Al ser barras independientes, el sistema permite que la tela plisada pueda ser regulada en altura de la manera que el usuario desee, y debido a que las cintas están tensadas las barras quedan quietas en un estado de equilibrio y por tanto la altura de cada barras se mantiene fija a no ser que se le aplique una fuerza ascendente o descendente.
- 10 Finalmente cabe destacarse que la tela puede ser fijada a la barra de diferentes formas, como pueda ser por pegado, mediante la inclusión del extremo en una pletina de fijación, o cualquier otro medio. De igual modo, cara a que la tela plisada quede protegida y estéticamente sea más agradable, la tela en sus extremos queda protegida por el marco perimetral, pudiendo ser este sistema utilizable para
- 15 cualquier tipología de cerramiento con tela plisada, por ejemplo estores, mosquiteras o venecianas.

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña como parte integrante de la misma un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no

20 limitativo se ha representado lo siguiente:

La Figura 1 es una representación del alzado interno del sistema con dos barras.

La Figura 2 es un detalle ampliado de uno de los extremos de la barra superior de la figura anterior.

La Figura 3 es un detalle ampliado de uno de los extremos de la barra inferior de la

25 figura 1.

La Figura 4 es una representación del sistema de la primera figura en el que la tela plisada cierra todo el hueco de la ventana.

La Figura 5 es una representación del sistema de la primera figura en el que la tela plisada cierra la parte superior de una ventana.

La Figura 6 es una representación del sistema de la primera figura en el que la tela plisada cierra la parte inferior de una ventana.

La Figura 7 es una representación del sistema de la primera figura en el que la tela plisada cierra la parte intermedia de una ventana.

- 5 La Figura 8 es una representación del sistema con una única barra inferior en el que la tela plisada cierra todo el hueco de la ventana.

La Figura 9 es una representación del sistema de la figura anterior en el que la tela plisada cierra la parte superior de la ventana.

- 10 La Figura 10 es una representación del sistema con una única barra superior en el que la tela plisada cierra todo el hueco de la ventana.

La Figura 11 es una representación del sistema de la figura anterior en el que la tela plisada cierra la parte inferior de la ventana.

Descripción de los dibujos

- 15 Las Figuras 1 a 7 representan la solución preferente de que el sistema dispone de doble barra para dichos cerramientos de tela plisada, como pueden ser mosquiteras o venecianas.

- 20 Se puede observar en la Figura 1 que el invento se define por un marco (10) perimetral y exterior que protege y guía a una barra superior (2) y a una barra inferior (3), en las que se fija la tela plisable (1), de tal manera que mediante la manipulación de sendas barras (2 y 3), se puede regular la altura y superficie de cerramiento de dicha tela (1) en una ventana; además el marco (10) protege y alberga el resto de los elementos del sistema.

- 25 En esta primera figura se puede advertir que en cada una de las cuatro esquinas del marco (10) se disponen o fijan unas escuadras (4, 5, 6 y 7), disponiendo cada una de estas cuatro escuadras de un tensor (41, 51, 61 y 71). De cada uno de estos cuatro tensores parten dos hilos, cuerdas o cintas (81, 82, 83 y 84), de tal manera que cada finaliza en el tensor ubicado en la diagonal del marco. Estos tensores (41, 51, 61 y 71) son regulables, de tal modo que hacen que las cintas (81, 82, 83 y 84) estén completamente tensas.

- Tal como se ha comentado con antelación, cada una de estas cintas tiene un recorrido tal que parte de una escuadra determinada y finaliza en la de su diagonal, y entre medias pasa o atraviesa una de las dos barras (2 y 3) del sistema. El paso por la barra es posible porque son perfiles huecos y cerrados, y los extremos de ambas
- 5 barras (2 y 3) disponen de un soporte (23, 24, 33 y 34) con un rodillo (21, 22, 31 y 32), de tal manera que el rodillo recibe a la cinta en vertical y la gira 90° hacia el interior de la barra, y al ser el movimiento del rodillo un giro libre en el que la cinta no se mueve, el rodillo gira y transmite un movimiento ascendente o descendente a la barra.
- 10 En las Figuras 1, 2 y 3 se puede observar cual es el recorrido de cada uno de las cuatro cintas; en concreto, hay una primera cinta (81) que partiendo de una escuadra (4) ubicada en la esquina superior e izquierda del marco (10) se introduce en la barra superior (2) por medio del rodillo (22), recorriendo longitudinalmente el perfil hueco de dicha barra superior (2) hasta el extremo opuesto donde su otro rodillo
- 15 (21) lo extrae de la barra y lo dirige verticalmente hasta la escuadra (7) ubicada en la esquina inferior y derecha del marco (10). Hay una segunda cinta (82) que parte verticalmente de la escuadra (5) ubicada en la esquina superior y derecha del marco (10) y se introduce en la barra superior (2) por medio del rodillo (21), recorriendo también longitudinalmente dicha barra hasta su extremo opuesto donde el otro
- 20 rodillo (22) la dirige verticalmente hasta la escuadra (6) ubicada en la esquina inferior e izquierda del marco (10). Hay una tercera cinta (83), que parte verticalmente de la escuadra (6) ubicada en la esquina inferior e izquierda del marco (10) y se introduce en la barra inferior (3) por medio del rodillo (32) ubicado en uno de sus extremos, y recorre longitudinalmente dicha barra (3) hasta el extremo
- 25 opuesto donde su otro rodillo (31) re-dirige verticalmente la cuerda hasta la escuadra (5) ubicada en la esquina superior y derecha del marco (10). Hay una última cuerda (84) que partiendo verticalmente de la escuadra (7) ubicada en la esquina inferior y derecha del marco (10) se introduce en la barra inferior (3) por medio de su rodillo (31) extremo y recorre longitudinalmente el interior de dicha
- 30 barra hasta su extremo opuesto, saliendo por el rodillo (32) ubicado en ese extremo hasta la escuadra (4) ubicada en la esquina superior e izquierda del marco (10).

Como se acaba de ver, al estar la barra superior (2) atravesada por dos cintas (81 y 82) tensas que parten y finalizan en escuadras a la misma altura, el giro de los rodillos (21 y 22) ubicados en los extremos de la barra (2) es idéntico y la barra (2) asciende o desciende de manera estable y rígida. Lo mismo es aplicable para la
5 barra inferior (3), atravesada también por dos cintas (83 y 84).

Tal como se puede observar de la Figura 4 a la 7, al ser dos barras independientes, el sistema permite que la tela plisada (1) pueda ser regulada en altura de la manera que el usuario desee, y debido a que las cintas están tensadas las barras quedan quietas en un estado de equilibrio y por tanto la altura de cada barras (2 y 3) se
10 mantiene fija a no ser que se le aplique una fuerza ascendente o descendente. Este movimiento de ascenso o descenso es por medio de la acción manual en las barras, las cuales disponen preferentemente de un tirador (25 y 35) manual en cada una de las dos barras (2 y 3) y su cara exterior. Esto hace que la tela plisada (1) pueda cerrar todo el hueco de la ventana (Figura 4); que la tela plisada (1) cierre solo la
15 parte superior de la ventana (Figura 5); que la tela plisada (1) cierre solo la parte inferior de la ventana (Figura 6); o que la tela plisada (1) cierre la parte intermedia de la ventana (Figura 7). En estas cuatro figuras se puede observar como la tela plisada (1) que se fija en ambas barras (2 y 3) queda protegida lateralmente por el marco (10) externo del sistema.

20 Finalmente, de la Figura 8 a la 11 se representa el sistema con una única barra, en concreto, en las Figuras 8 y 9 con una barra inferior (3) con su tirador (35), y en las Figuras 10 y 11 con una barra superior (2) y su tirador (25), quedando en ambos casos la tela plisada (1) protegida por el marco (10) perimetral.

Los términos que se han redactado en esta memoria descriptiva deberán ser tomados
25 en sentido amplio y no limitativo, así como la descripción del modo de llevarlo a la práctica, teniendo en cuenta que la esencia del invento es lo que a continuación se especifica en las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Sistema de cerramiento para una tela plisada, acoplable a cualquier tipología de ventana, con el que se despliega y repliega la tela plisada (1) de una mosquitera o persiana veneciana, estando el sistema protegido y guiado por un marco (10) perimetral y exterior de ventana, que se caracteriza porque la tela plisada (1) queda fijada a al menos una barra regulable en altura, y porque en cada una de las cuatro esquinas del marco (10) se dispone de unas escuadras (4, 5, 6 y 7) que tienen un tensor (41, 51, 61 y 71) regulable, partiendo de cada uno de estos tensores unas cintas fijas, tensas e inamovibles, de tal manera que cada una de las cintas en su recorrido atraviesa longitudinalmente una de las barras que dispone en cada uno de sus extremos de un rodillo que gira libre y recoge cada cinta en posición vertical, la introduce en posición horizontal hacia el interior de la barra y hasta el rodillo opuesto donde se re-dirige verticalmente de tal manera que cada una de dichas cintas, tras atravesar la barra, finaliza en el tensor ubicado en la diagonal del marco (10).
2. Sistema de cerramiento para una tela plisada, según las características de la reivindicación 1, que se caracteriza porque hay dos barras, una barra superior (2) y una barra inferior (3), siendo ambas barras (2 y 3) independientes entre sí, las cuales disponen en cada uno de sus extremos de un soporte (23, 24, 33 y 34) que sustenta al rodillo (21, 22, 31 y 32).
3. Sistema de cerramiento para una tela plisada, según las características de las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza porque hay un total de cuatro cintas (81, 82, 83 y 84) y de cada tensor (41, 51, 61 y 71) parten dos de ellas.
4. Sistema de cerramiento para una tela plisada, según las características de las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza porque se dispone de un tirador exterior (25 y 35) manual en la cara exterior de las barras.
5. Sistema de cerramiento para una tela plisada, según las características de la reivindicación 1, que se caracteriza la tela plisada (1) queda fijada a la barra por pegado.

Fig.1

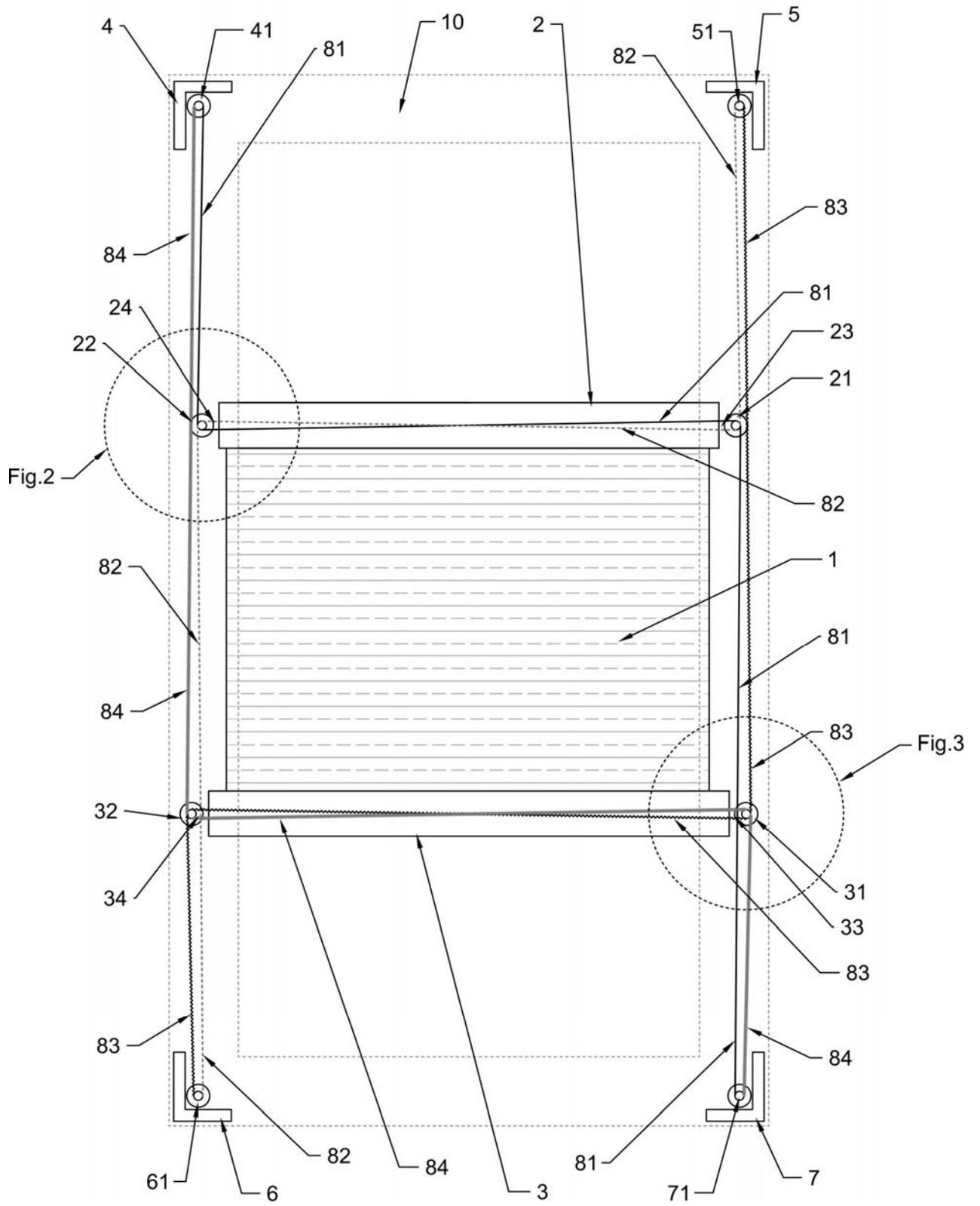


Fig.2

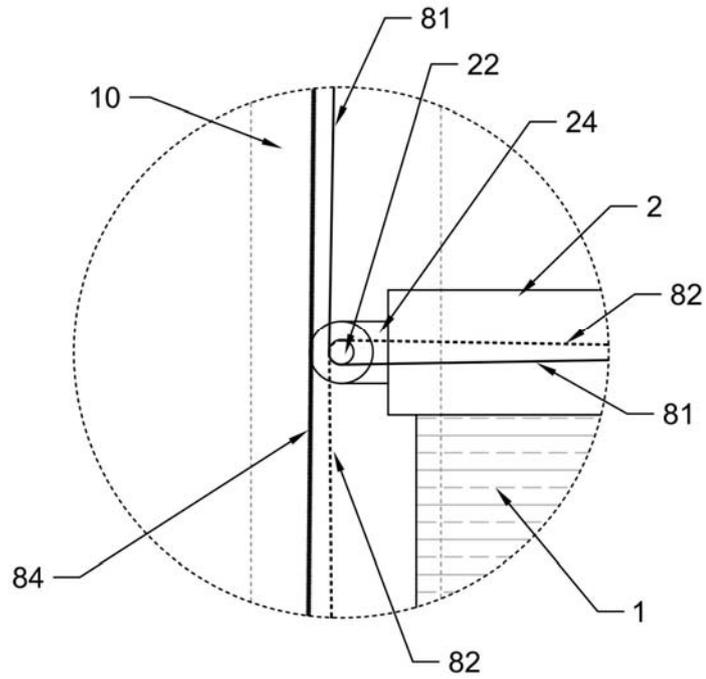


Fig.3

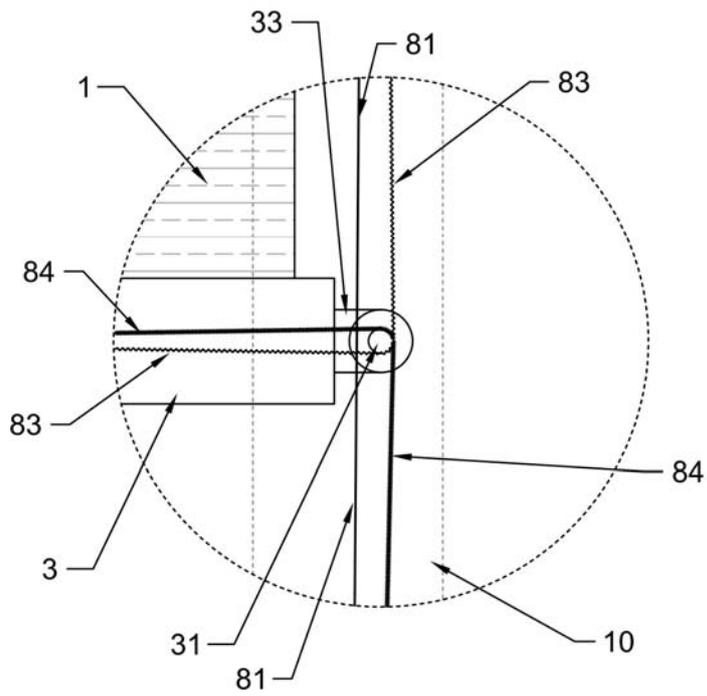


Fig.4

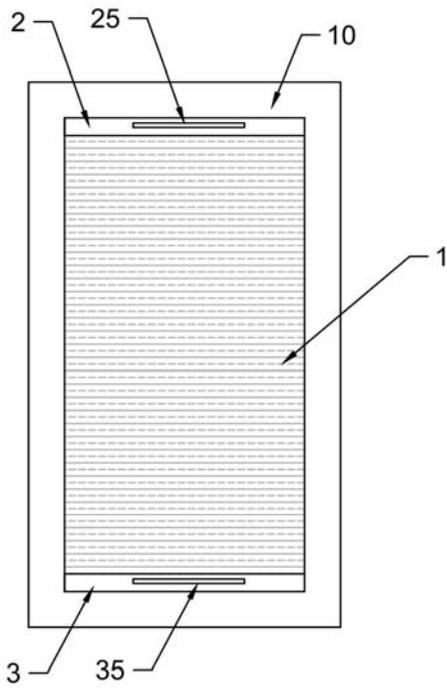


Fig.5

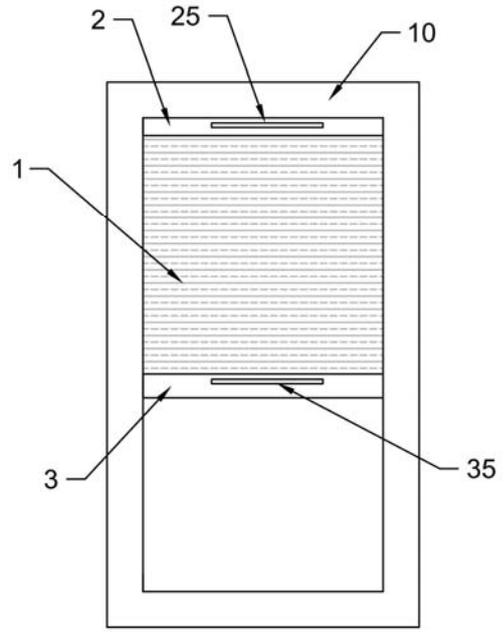


Fig.6

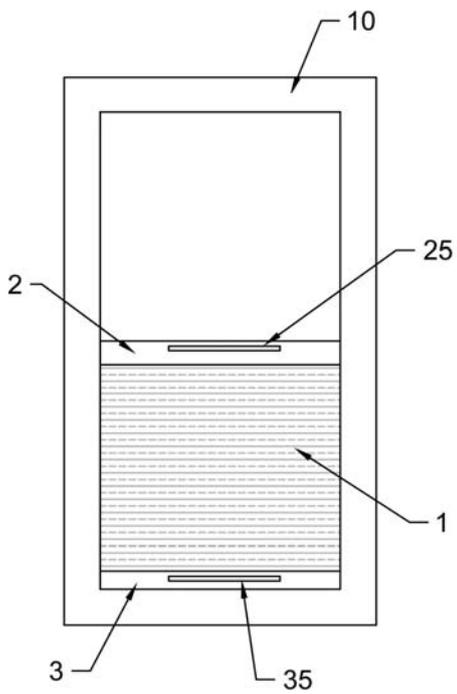


Fig.7

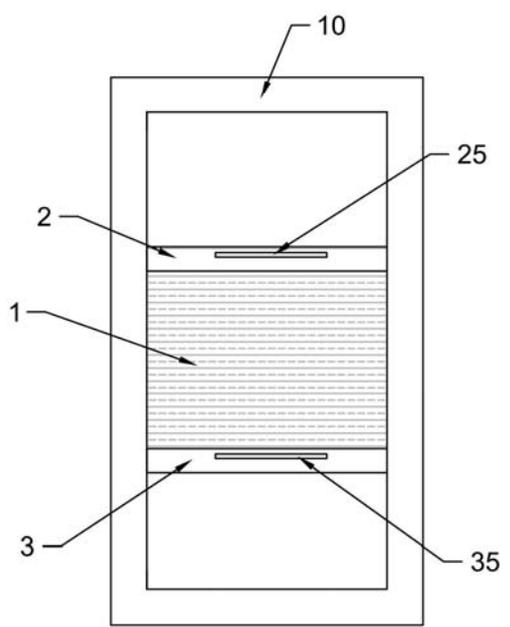


Fig.8

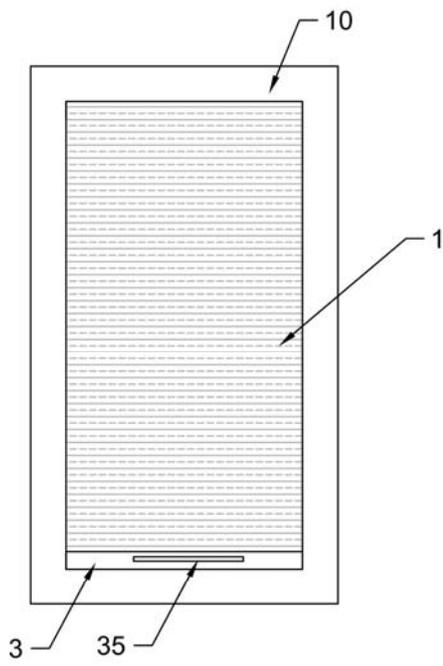


Fig.9

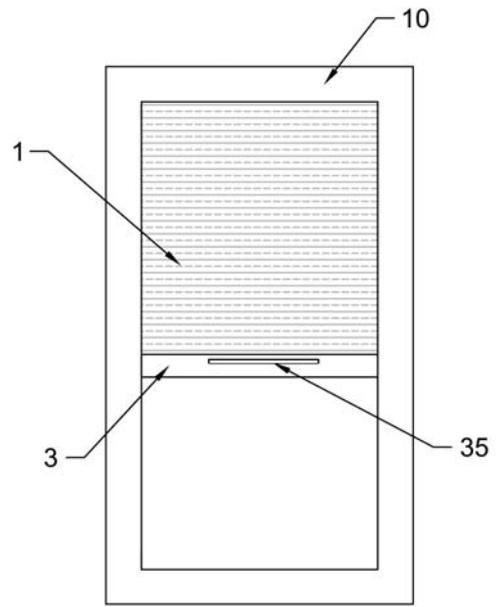


Fig.10

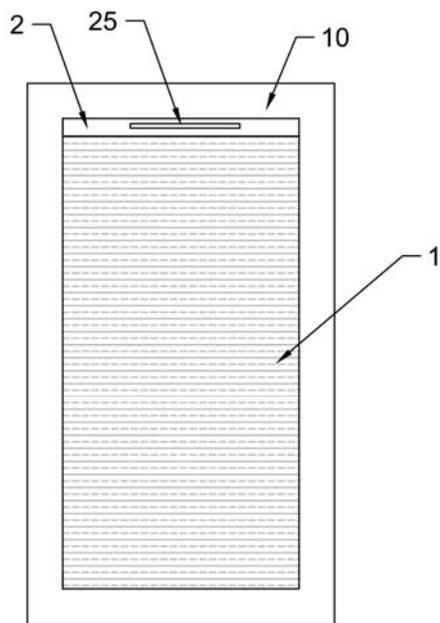


Fig.11

