

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 069 254**

21 Número de solicitud: U 200802391

51 Int. Cl.:
A47F 5/00 (2006.01)
F21S 15/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **20.11.2008**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **01.03.2009**

71 Solicitante/s: **M^a Esther Alonso Bengoechea**
Río de Oro, 17
08034 Barcelona, ES

72 Inventor/es: **Alonso Bengoechea, M^a Esther**

74 Agente: **Trullols Durán, María del Carmen**

54 Título: **Dispositivo de soporte de estantes en lineales.**

ES 1 069 254 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de soporte de estantes en lineales.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo de soporte de estantes en lineales con iluminación, del tipo utilizado para el montaje de lineales o estanterías de varios niveles en comercios y otros establecimientos.

Antecedentes de la invención

En muchos comercios y establecimientos es común la disposición de los productos en lineales o estanterías de varios estantes superpuestos, quedando los productos a la vista para su fácil acceso.

Normalmente, el dispositivo de soporte de los distintos estantes comprende unas cartelas laterales paralelas, unidas por su parte anterior por un travesaño frontal y sobre los cuales se dispone el estante, encontrándose en la parte posterior de las cartelas unos medios de montaje regulable sobre unas columnas o soportes verticales del lineal. Estos soportes verticales permiten colocar el dispositivo de soporte, y por lo tanto el estante a una altura más alta o más baja.

Estos estantes presentan el problema de que los productos posicionados sobre los mismos quedan iluminados deficientemente por la luz ambiental del establecimiento, ensombrecidos por el estante superior, lo que provoca una mala exposición y reduce su posibilidad de venta.

Descripción de la invención

El dispositivo de soporte de estantes en lineales, objeto de esta invención, siendo del tipo de los que comprenden un travesaño frontal fijado a unas cartelas laterales que presentan en su parte posterior unos medios de montaje sobre las columnas o soportes verticales del lineal, y un estante apoyado sobre las cartelas y el travesaño frontal, para la disposición de los productos a exponer, presenta unas particularidades técnicas destinadas a mejorar la iluminación de los objetos expuestos en el lineal y la conservación o mantenimiento de las características intrínsecas del producto envasado y de sus principios activos, en el caso de productos de perfumería, farmacia y similares, debido a las propiedades de la iluminación con diodos LED.

De acuerdo con la invención, el travesaño frontal presenta en su zona posterior-inferior un canal longitudinal en el que se encuentra montado un perfil, transparente o traslúcido, en cuyo interior se encuentran dispuestos unos medios de iluminación del espacio o estante inmediato inferior.

Dichos medios de iluminación están constituidos por unos diodos LED dispuestos sobre una placa de circuito impreso, y a su vez el perfil plástico presenta una sección tubular para el aislamiento eléctrico de los medios de iluminación respecto al travesaño frontal y dispone interiormente de unas aletas longitudinales para la sujeción de la placa de circuito impreso portadora de los diodos LED.

Esta constitución proporciona tres ventajas principales: primera, que los medios de iluminación quedan completamente integrados en el travesaño frontal, optimizando la robustez de montaje; segunda, que el perfil plástico tubular actúa de aislante respecto al travesaño frontal, preferentemente metálico, evitando posibles cortocircuitos eléctricos; y tercera que el ensamblaje del perfil de plástico tubular se puede hacer con el estante ya montado, permitiendo una sencilla y

rápida sustitución de la iluminación.

Los medios de iluminación están orientados de forma inclinada hacia la parte posterior del espacio definido por debajo de las cartelas, lo que permite que se puedan ver los objetos depositados en el estante inmediatamente inferior por profundos que éstos objetos se encuentren. En una realización preferente esta inclinación puede ser de 20° respecto a la vertical, lo que combinado con el uso de estantes de vidrio permite que la reflexión penetre considerablemente en la sombra que puede proyectarse de la luz ambiental en el estante.

Los medios de unión del perfil plástico al canal longitudinal son unas lengüetas de clipado, lo cual permite un montaje rápido, limpio y sin herramientas.

El dispositivo comprende un portaprecios acoplado en la parte anterior del travesaño frontal mediante unos dientes o salientes del portaprecios encajables en unos cajeados longitudinales de dicho travesaño frontal.

El travesaño frontal presenta en su parte superior interior un escalonado longitudinal de apoyo del estante. Y a su vez la cartela presenta en su cara interior un perfil hueco longitudinal entre su extremo posterior y la proximidad con el perfil plástico de apoyo del estante y paso de los cables de alimentación eléctrica de los medios de iluminación.

El travesaño frontal comprende interiormente unos cajeados longitudinales de sección en "C" para el acoplamiento de unos tornillos de fijación de los extremos a las cartelas laterales.

Descripción de las figuras

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- La figura 1 muestra una vista en perspectiva superior de dos dispositivos de soporte de estantes dispuestos apilados, encontrándose uno explosionado.

- La figura 2 muestra un detalle seccionado transversalmente del dispositivo.

- La figura 3 muestra una vista de perfil de dos dispositivos de soporte dispuestos apilados en un lineal con productos iluminados.

- La figura 4 muestra una vista en perspectiva inferior de dos dispositivos de soporte de estantes dispuestos apilados.

Realización preferente de la invención

Como se puede observar en las figuras referenciadas el dispositivo de soporte comprende unas cartelas (1) laterales paralelas, de material metálico, unidas por su parte anterior por un travesaño frontal (2), en este caso de aluminio, estando ubicado el estante (3) sobre estas cartelas (1) y el travesaño frontal (2).

El travesaño frontal (2) presenta una configuración aproximadamente cilíndrica en esta realización, encontrándose en su parte inferior posterior un canal longitudinal (21) en el que se encuentra fijado un perfil (4) transparente y aislante, en este caso de plástico, en cuyo interior se encuentran unos medios de iluminación (5), orientados en un ángulo de 20 grados hacia atrás respecto a la vertical. Este canal longitudinal (21) presenta unos medios de unión del perfil (4) transparente constituidos por unas lengüetas (22) de clipado. En la parte superior del travesaño frontal

(2) se encuentra un escalonado (23) para el apoyo del borde del estante (3).

Los medios de iluminación (5) están constituidos por una tira de diodos LED (51) montados sobre una placa (52) alargada de circuito impreso.

El perfil (4) transparente es de sección cerrada, separando los medios de iluminación (5) del contacto con el metal del canal longitudinal (21) del travesaño frontal (2). En el interior de dicho perfil (4) transparente se encuentran unas aletas longitudinales (41) de sujeción de la tira de diodos LED (51) de los medios de iluminación (5) por la placa (52) de circuito impreso.

Sobre la cara anterior del travesaño frontal (2) se encuentra dispuesto un portaprecios (6), de forma semicilíndrica y que presenta unos dientes (61) de anclaje en sendos encajes longitudinales (24) de dicho travesaño frontal (2).

Las cartelas (1) presentan en su extremo posterior unos medios de montaje (11) sobre la cremallera o

similar del lineal (7) así representado en la figura 2. Estas cartelas (1) presentan en su parte interior un perfil hueco (12) longitudinal, en este caso soldado, dispuesto entre el extremo posterior y la proximidad con el perfil (4) transparente, de apoyo del estante (3) y paso de los cables de alimentación (no representado) de los medios de iluminación (5). En el extremo anterior de la cartela se encuentran unos orificios de fijación del travesaño frontal (2) mediante unos tornillos (8) roscados en unos cajeados longitudinales (25) longitudinales interiores, de sección en "C".

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de soporte de estantes en lineales, del tipo de los que comprenden unas cartelas (1) laterales paralelas, unidas por su parte anterior por un travesaño frontal (2) y sobre los cuales se dispone el estante (3), presentando las cartelas (1) en su parte posterior unos medios de montaje (11) en el lineal (7) **caracterizado** porque el travesaño frontal (2) presenta en su zona posterior inferior un canal (21) longitudinal en el que se encuentra montado un perfil (4), transparente o traslúcido, en cuyo interior se encuentran dispuestos unos medios de iluminación (5) del espacio o estante (3) inmediato inferior.

2. Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios de iluminación (5) están constituidos por unas tiras de diodos LED (51) dispuestas sobre una placa (52) de circuito impreso.

3. Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el perfil (4) transparente presenta una sección tubular para el aislamiento eléctrico de los medios de iluminación (5) respecto al travesaño frontal (2), y porque dicho perfil (4) transparente presenta interiormente unas aletas longitudinales (41) para la sujeción de la placa (52) de circuito impreso portadora de los diodos LED (51).

4. Dispositivo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los medios

de iluminación (5) están orientados de forma inclinada hacia la parte posterior del espacio definido por debajo de las cartelas (1).

5. Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios de unión del perfil (4) transparente con el canal longitudinal (21) están constituidos por unas lengüetas (22) de clipado.

6. Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende un portaprecios (6) acoplado en la parte anterior del travesaño frontal (2) mediante unos dientes (61) o salientes del portaprecios (6) encajables en unos encajes longitudinales (24) de dicho travesaño frontal (2).

7. Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el travesaño frontal (2) presenta en su parte superior interior un escalonado (23) longitudinal de apoyo del estante (3).

8. Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la cartela (1) presenta en su cara interior un perfil hueco (12) para el apoyo del estante (3) y el paso oculto de los cables de alimentación eléctrica hacia los medios de iluminación (5).

9. Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el travesaño frontal (2) comprende interiormente unos cajeados longitudinales (25) de sección en "C" para el acoplamiento de unos tornillos (8) de fijación de los extremos a las cartelas (1) laterales.

30

35

40

45

50

55

60

65

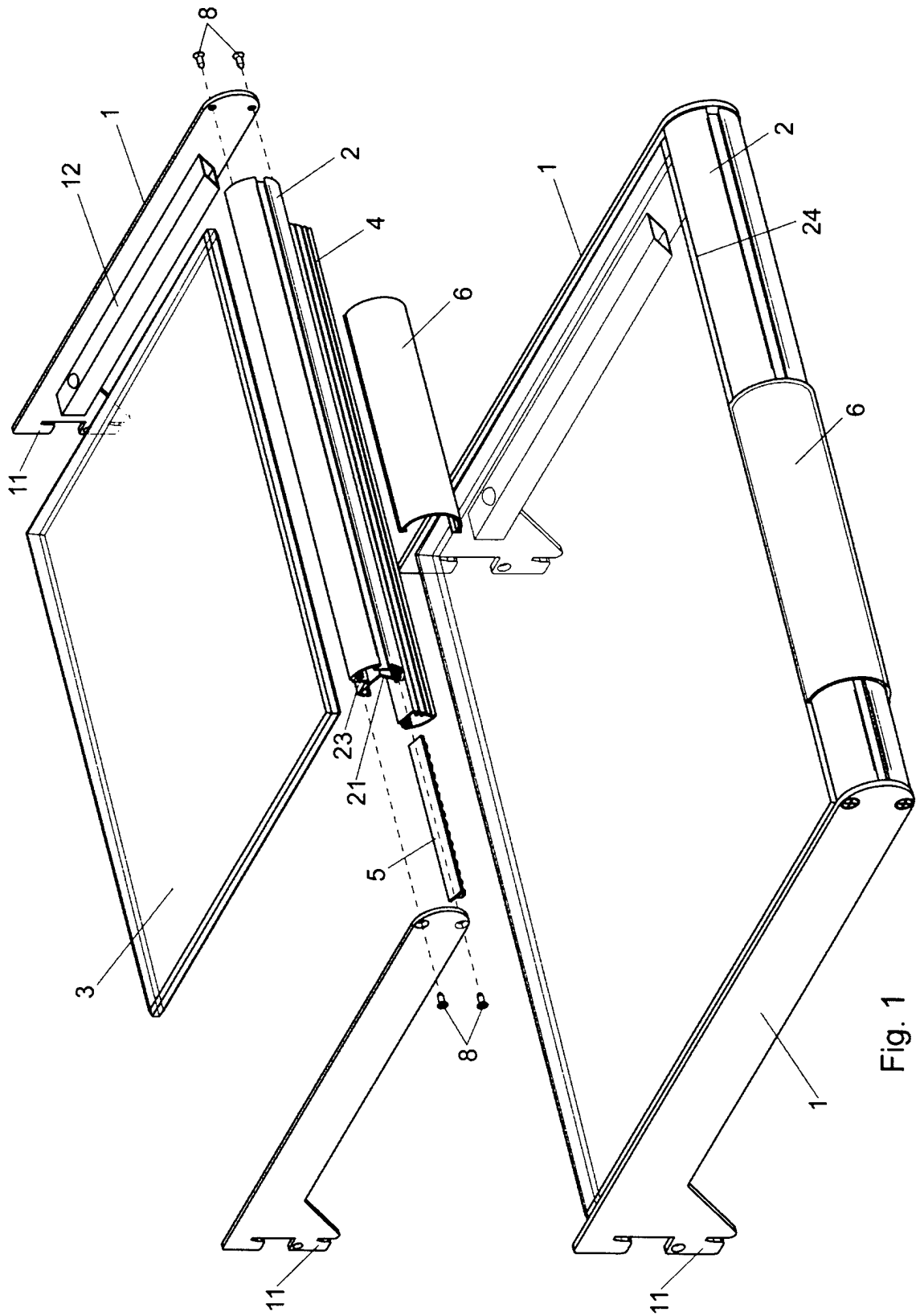


Fig. 1

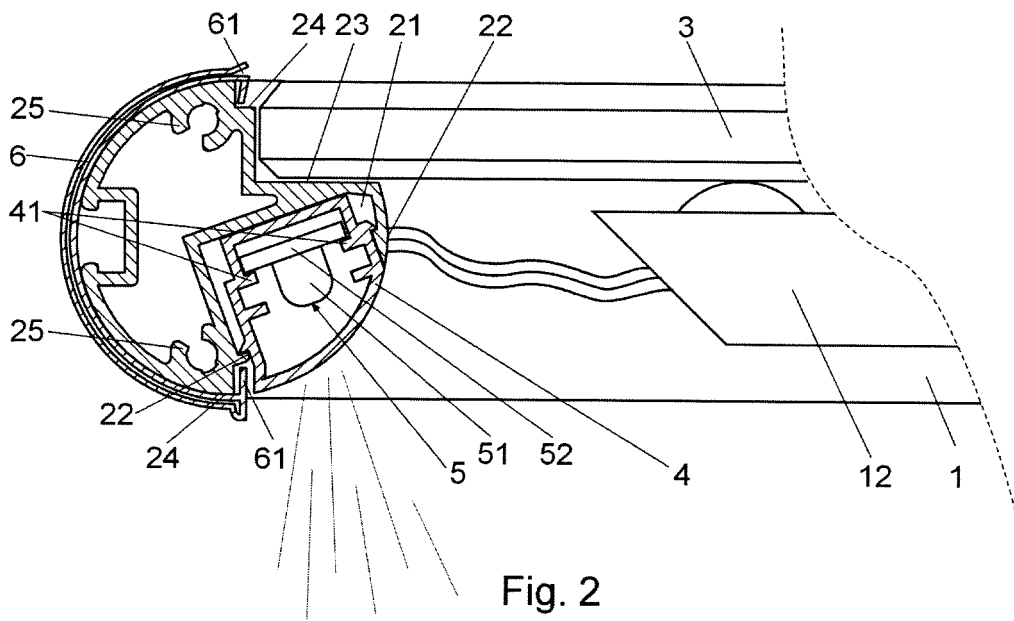


Fig. 2

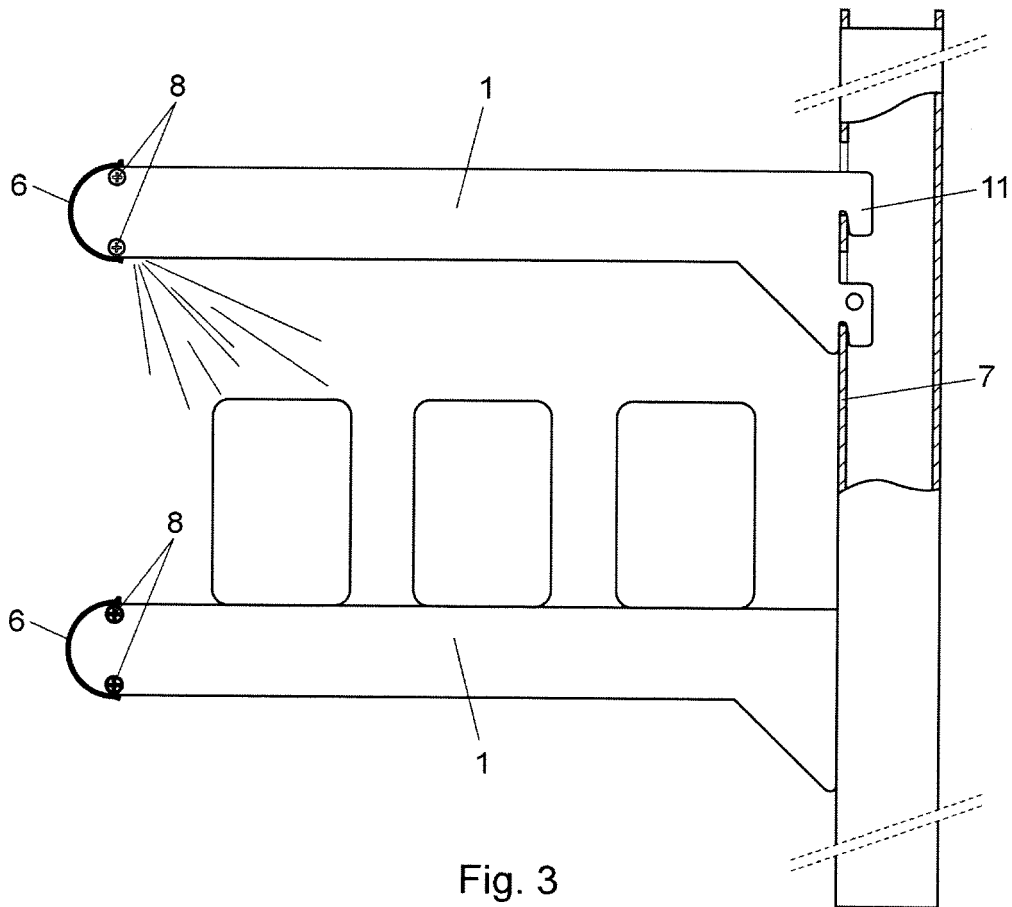


Fig. 3

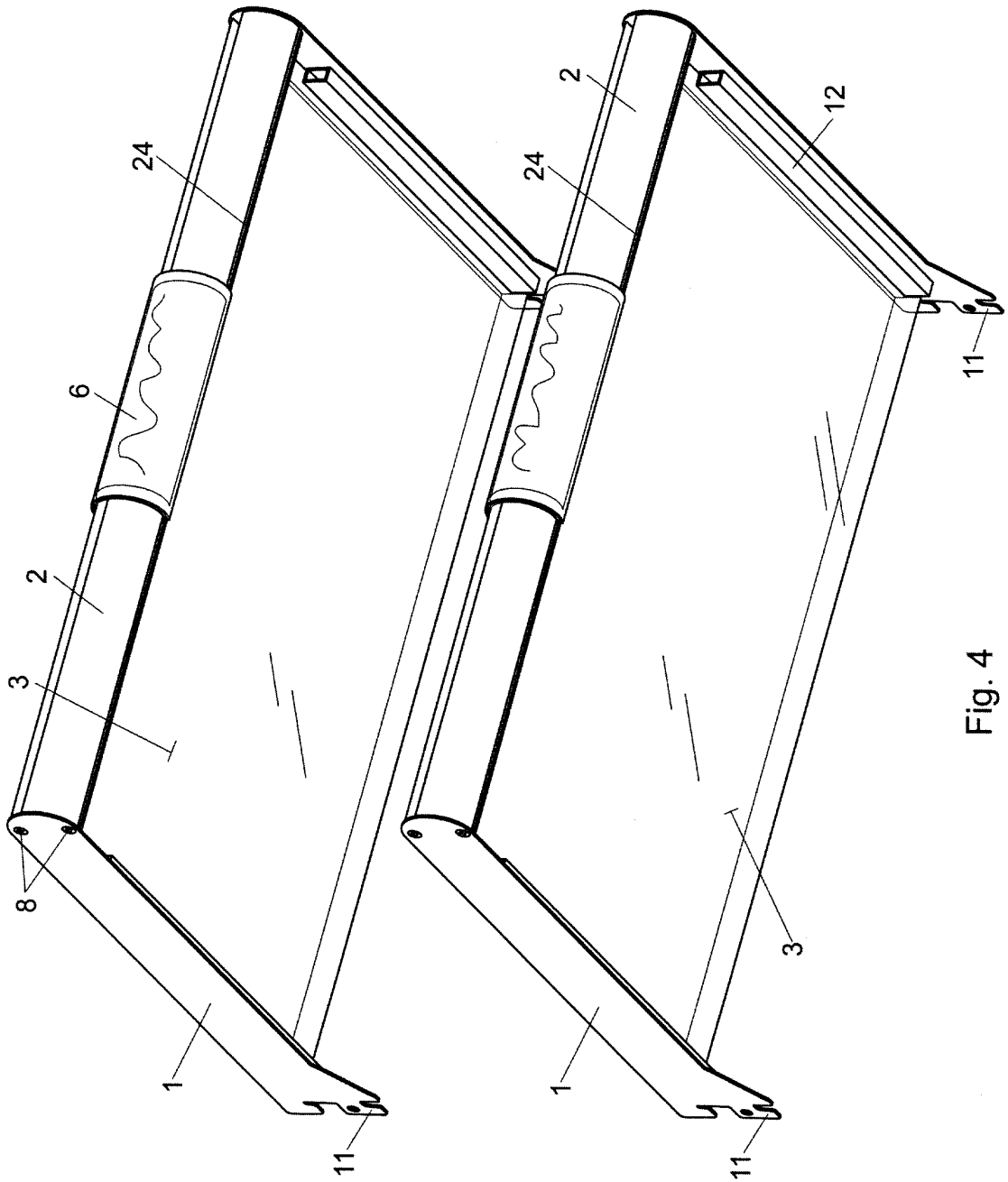


Fig. 4