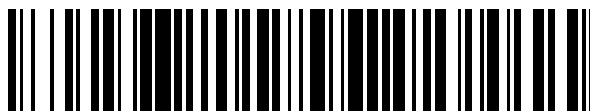


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 527 845**

51 Int. Cl.:

A47B 88/14 (2006.01)

A47B 88/16 (2006.01)

A47B 67/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.11.2011** **E 11190896 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.11.2014** **EP 2465383**

54 Título: **Cajonera con cajones corredizos**

30 Prioridad:

16.12.2010 IT MO20100354

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

30.01.2015

73 Titular/es:

FAMI S.R.L. (100.0%)
Via Stazione Rossano 13
36027 Rosà (VI), IT

72 Inventor/es:

TOSIN, GIUSEPPE

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 527 845 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Cajonera con cajones corredizos

5 La presente invención se refiere a una cajonera con cajones corredizos diferenciados, en particular a una cajonera para guardar herramientas. Tales cajoneras pueden utilizarse sobre todo en talleres, ebanisterías, carpinterías y, por lo general, donde sea necesario guardar diversos tipos de herramientas de manera ordenada.

10 Las cajoneras de este tipo están hechas generalmente de metal laminado, doblando de manera adecuada el propio metal laminado.

Como se sabe, las cajoneras están formadas por un armazón, que tiene normalmente forma de paralelepípedo, al que se asocia una pluralidad de cajones.

15 Más específicamente, el armazón comprende dos montantes enfrentados entre sí. Tales montantes tienen cada uno un borde delantero y un borde trasero. Además, los montantes están fijados a una base y están interconectados mediante un panel superior.

20 En particular, los cajones mencionados anteriormente están asociados a los montantes para que puedan deslizarse con respecto a los mismos con el fin de introducirse y sacarse de la cajonera. Además, cada cajón comprende una parte delantera, a la que está fijado un tirador.

25 La cajonera comprende un par de guías para cada cajón. Cada guía de cada par está conectada a una pared interna de un montante respectivo. Además, cada guía comprende un cojinete cilíndrico que se desliza con respecto a un carril fijado a una pared lateral externa del cajón. De esta manera, cada cajón puede moverse a lo largo de un par de guías respectivo. En mayor detalle, un elemento deslizante está fijado a cada carril y, al engancharse a una guía respectiva, el elemento deslizante facilita el deslizamiento del cajón sobre el mismo.

30 Como resultado, cada cajón puede pasar de una configuración de cierre, en la que está contenido dentro del armazón, a una configuración de extracción y viceversa. Más específicamente, cada cajón está alojado entre los montantes en la configuración de cierre, y sobresale con respecto al borde delantero mencionado de los montantes en la configuración de extracción. Debe observarse que el elemento deslizante antes mencionado hace tope con el cojinete cuando el cajón está en la configuración de extracción, en la que está extraído casi por completo para acceder fácilmente al área trasera del cajón.

35 Los cajones pueden tener diferentes dimensiones para permitir el almacenaje de objetos de diversas dimensiones. Además, los cajones pueden realizarse de manera diferenciada según la carga máxima que deben soportar. Por ejemplo, algunos cajones están reforzados en diversas partes estructurales para que puedan soportar objetos muy pesados. Las guías de deslizamiento también están dimensionadas de manera adecuada para poder soportar al cajón que contiene objetos pesados incluso en el estado abierto respectivo en el que sobresale casi por completo fuera del armazón.

Tales cajoneras se describen, por ejemplo, en los documentos US 4333690 A y US 3203749 A.

45 El cajón de la técnica anterior tiene un inconveniente importante. De hecho, los cajones que pueden almacenar objetos particularmente pesados tienen una estructura complicada debido a la presencia de los refuerzos o de otras estructuras de reforzamiento.

50 Además, la presencia de cajones diferentes entre sí tiene un coste considerable en lo que respecta al coste económico y al tiempo de las fases de producción de toda la cajonera.

En este contexto, la tarea técnica subyacente de la presente invención es proponer una cajonera que supere los inconvenientes de la técnica anterior mencionados anteriormente.

55 Más específicamente, un objetivo de la presente invención es proporcionar una cajonera que tenga una construcción sencilla y sea económica, que pueda guardar objetos de cualquier peso sin tener que diferenciar la estructura de los cajones individuales.

60 La tarea técnica fijada y los objetivos especificados se consiguen sustancialmente mediante una cajonera que comprende las características técnicas mencionadas en una o más de las reivindicaciones adjuntas.

Características y ventajas adicionales de la presente invención resultarán más evidentes a partir de la descripción indicativa, y por tanto no limitativa, de una realización preferida, aunque no exclusiva, de una cajonera, ilustrada en los dibujos adjuntos, en los que:

65 - la Figura 1 es una vista en perspectiva de una cajonera según la presente invención;

- la Figura 2 es una vista en sección parcial y en elevación lateral de la cajonera de la Figura 1 en un estado de apertura de algunos cajones;
- la Figura 3 es una vista en perspectiva de un cajón incluido en la cajonera; y
- la Figura 3a es una vista ampliada de un detalle de la estructura del cajón de la Figura 3.

5 Con referencia a las figuras adjuntas, 1 designa una cajonera según la presente invención. Más específicamente, la realización de la cajonera 1 descrita en lo sucesivo se refiere a una cajonera 1 para guardar herramientas.

10 La cajonera 1 comprende un armazón 2 que presenta dos montantes laterales 3 enfrentados entre sí. Además, el armazón 2 comprende una base de soporte 4, adecuada para soportar los montantes 3 mencionados, y preferiblemente un panel superior 5 que también está conectado a los montantes 3 y que es opuesto a la base 4.

15 Cada montante 3 tiene un borde delantero 3a. Más específicamente, los bordes delanteros 3a definen la apertura de la cajonera 1, dentro de la cual están alojados los cajones 6.

En mayor detalle, cada cajón 6 define un compartimento de alojamiento para los objetos que se guardarán en la cajonera y está asociado de manera deslizante a los montantes 3 para deslizarse con respecto a los mismos.

20 Como se muestra en las figuras adjuntas, la cajonera 1 puede comprender una pluralidad de cajones 6. El número y las dimensiones de tales cajones 6 pueden variar según las necesidades de utilización y las dimensiones de toda la cajonera 1.

25 Cada cajón 6 comprende una parte delantera 7 dotada de un tirador 7a predispuesto para ser agarrado por un usuario, quien puede mover el cajón 6 entre una posición cerrada en la que está contenido dentro de las dimensiones volumétricas del armazón 2 y una posición abierta en la que sobresale desde el armazón 2 hasta una longitud prefijada.

30 Dicho de otro modo, en la configuración abierta (de extracción), el cajón 6 sobresale con respecto al plano delantero de la cajonera 1 como se define mediante los bordes 3a de los montantes 3. Asimismo, en la configuración de cierre, el cajón 6 no sobresale con respecto al plano delantero. De manera ventajosa, esto hace que la cajonera 1 sea más segura, ya que cuando todos los cajones 6 están en la configuración de cierre, no hay partes salientes que puedan enredarse con los cables de alimentación de las herramientas de trabajo.

35 Como se ilustra más claramente en la Figura 2, la cajonera 1 comprende medios de desplazamiento 8 de los cajones 6, interpuestos entre los montantes laterales 3 y cada cajón 6. Tales medios de desplazamiento 8 son adecuados para hacer que el cajón pueda deslizarse entre la posición cerrada y la posición abierta.

40 Más específicamente, los medios de desplazamiento 8 presentan un par de guías 9, estando asociada cada una a una pared interna de un montante 3 respectivo. De esta manera, para cada cajón 6 se proporcionan dos guías 9 situadas en los laterales del propio cajón 6, el cual puede deslizarse a lo largo de las guías 9.

Además, los medios de deslizamiento 8 presentan un par de carriles 10 acoplados a cada cajón 6.

45 Cada carril 10 está formado por una sección de perfil asociada a un lateral del cajón y acoplada de manera operativa a la guía 9 respectiva para deslizarse sobre la misma entre la posición cerrada y la posición abierta del cajón 6.

De esta manera, el carril 10 y la guía 9 respectiva están asociados y pueden deslizarse uno respecto al otro y a lo largo de una dirección correspondiente a la extensión longitudinal de la guía 9 y el carril 10.

50 Debe observarse también que en la posición cerrada del cajón 6, el carril 10 y la guía 9 están solapados entre sí, mientras que en la posición abierta del cajón 6 el carril 10 sobresale en voladizo desde el armazón 2 y la guía 9 respectiva.

55 Además, los medios de desplazamiento 8 comprenden además al menos un cilindro rodante 11 que pivota con respecto a una guía 9 respectiva en una zona delantera del armazón 2. El cilindro 11 tiene una superficie externa cilíndrica que puede rodar sobre una superficie plana 10a obtenida en el carril 10 y más claramente visible en los detalles que aparecen en las Figuras 3 y 3a.

60 De esta manera, cuando el cajón 6 se desplaza hacia la posición cerrada o abierta respectiva, el carril 10 se desliza sobre el cilindro 11 mencionado, logrando un movimiento suave y sencillo del cajón 6.

La cajonera 1 comprende además un elemento de ajuste 12 de la posición abierta del cajón 6, adecuado para determinar una longitud prefijada de proyección del cajón 6 desde el armazón 2.

ES 2 527 845 T3

Dicho de otro modo, el elemento de ajuste 12 define la apertura máxima del cajón 6, evitando que el cajón sobresalga más allá de una longitud dada. Preferiblemente, el elemento de ajuste 12 está interpuesto entre el carril 10 y la guía 9 para interferir con el cilindro 11 e interrumpir su rodadura.

5 Más específicamente, el elemento de ajuste 12 puede acoplarse al carril 10 en una posición prefijada del propio carril 10, correspondiente a la máxima proyección del cajón 6 en la posición abierta.

Como se ilustra más claramente en las Figuras 3 y 3a, el elemento de ajuste 12 comprende un elemento de enganche 13 que tiene una parte en forma sustancialmente de "C" 14.

10 La parte en forma de "C" 14 está predispuesta para engancharse a un borde del carril 10, en una zona rebajada 15 obtenida en el carril 10 mencionado.

15 En mayor detalle, cada carril 10 tiene una pluralidad de zonas rebajadas 15 que están separadas y que corresponden cada una a un valor de peso máximo prefijado que el cajón 6 puede soportar.

De esta manera, la apertura máxima del cajón 6 con respecto al armazón 2 se define en función de la zona 15 a la que puede acoplarse el elemento de enganche 13 mencionado.

20 De hecho, debe observarse que el elemento de enganche 13 constituye un seguro (un tope) que impide la rotación del cilindro rodante 11. De manera ventajosa, cuando el cajón 6 se abre, el cilindro 11 se desliza sobre el carril 10 hasta que se tope con el elemento de enganche 13.

25 Debe observarse también que la carga de peso máxima que el cajón 6 puede soportar se determina en función de la longitud en la que el cajón 6 sobresale del armazón 2. Dicho de otro modo, para hacer que los cajones 6 puedan soportar cargas pesadas, el elemento de enganche 3 se asocia de tal manera que impida que el cajón sobresalga excesivamente con respecto al armazón.

30 Por lo tanto, el elemento de enganche 13 se coloca sobre el carril 10 según la carga que el cajón 6 debe soportar.

De manera ventajosa, pueden realizarse cajones con las mismas características estructurales. De esta manera, el cajón está predispuesto para soportar una carga predeterminada simplemente modificando la posición del elemento de enganche 13 en el carril 10.

35 Por tanto, la cajonera 1 tiene cajones que tienen las mismas características estructurales, con las consiguientes ventajas en las fases de producción de la propia cajonera.

REIVINDICACIONES

1.- Una cajonera con cajones corredizos diferenciados (1), que comprende:

- 5 - al menos un cajón (6);
 - un armazón de contención (2) para dicho al menos un cajón (6), que puede moverse entre una posición
 cerrada en la que está contenido dentro de las dimensiones volumétricas de dicho armazón (2) y una
 posición abierta en la que sobresale desde dicho armazón (2) hasta una longitud prefijada; y
10 - medios de desplazamiento (8) del cajón (6), interpuestos entre un par de montantes laterales (3) del
 armazón (2) y dicho cajón (6) para hacer que el cajón (6) pueda deslizarse entre la posición cerrada y la
 posición abierta; comprendiendo dichos medios de desplazamiento (8) al menos un carril (10) asociado a
 dicho cajón (6),

15 caracterizado porque comprende además un elemento de ajuste (12) de la posición abierta del cajón (6) para
 determinar la longitud prefijada de proyección del cajón (6) desde el armazón (2); comprendiendo dicho carril (10)
 una pluralidad de zonas rebajadas (15) que están separadas entre sí a lo largo de dicho carril (10) y cada una de las
 cuales corresponde a un valor de peso máximo prefijado que el cajón (6) puede soportar; estando acoplado dicho
 elemento de ajuste (12) a una de dichas zonas rebajadas (15) del carril (10).

20 2.- La cajonera con cajones corredizos diferenciados según la reivindicación anterior, caracterizada porque dichos
 medios de desplazamiento (8) comprenden: al menos una guía (9) conectada a una pared interior de un montante
 lateral (3); al menos un carril (10) asociado a dicho cajón (6) y acoplado de manera operativa a la guía (9) respectiva
 para deslizarse sobre la misma entre la posición cerrada y la posición abierta; estando interpuesto dicho elemento
 de ajuste (12) entre el carril (10) y la guía (9).

25 3.- La cajonera con cajones corredizos diferenciados según la reivindicación anterior, caracterizada porque dichos
 medios de desplazamiento (8) comprenden además al menos un cilindro rodante (11), que pivota con respecto a
 dicha guía (9) en una zona delantera del armazón (2) y que puede rodar sobre dicho carril (10); pudiendo asociarse
 dicho elemento de ajuste (12) a dicho carril (10) para interferir con el cilindro (11) e interrumpir su rodadura.

30 4.- La cajonera con cajones corredizos diferenciados según la reivindicación anterior, caracterizada porque dicho
 elemento de ajuste (12) puede acoplarse en una posición prefijada sobre el carril (10) correspondiente a la longitud a
 la que el cajón (6) sobresale desde el armazón (2).

35 5.- La cajonera con cajones corredizos diferenciados según la reivindicación anterior, caracterizada porque dicha
 posición prefijada de acoplamiento del elemento de ajuste (12) corresponde a una carga de peso máxima que el
 cajón (6) puede soportar.

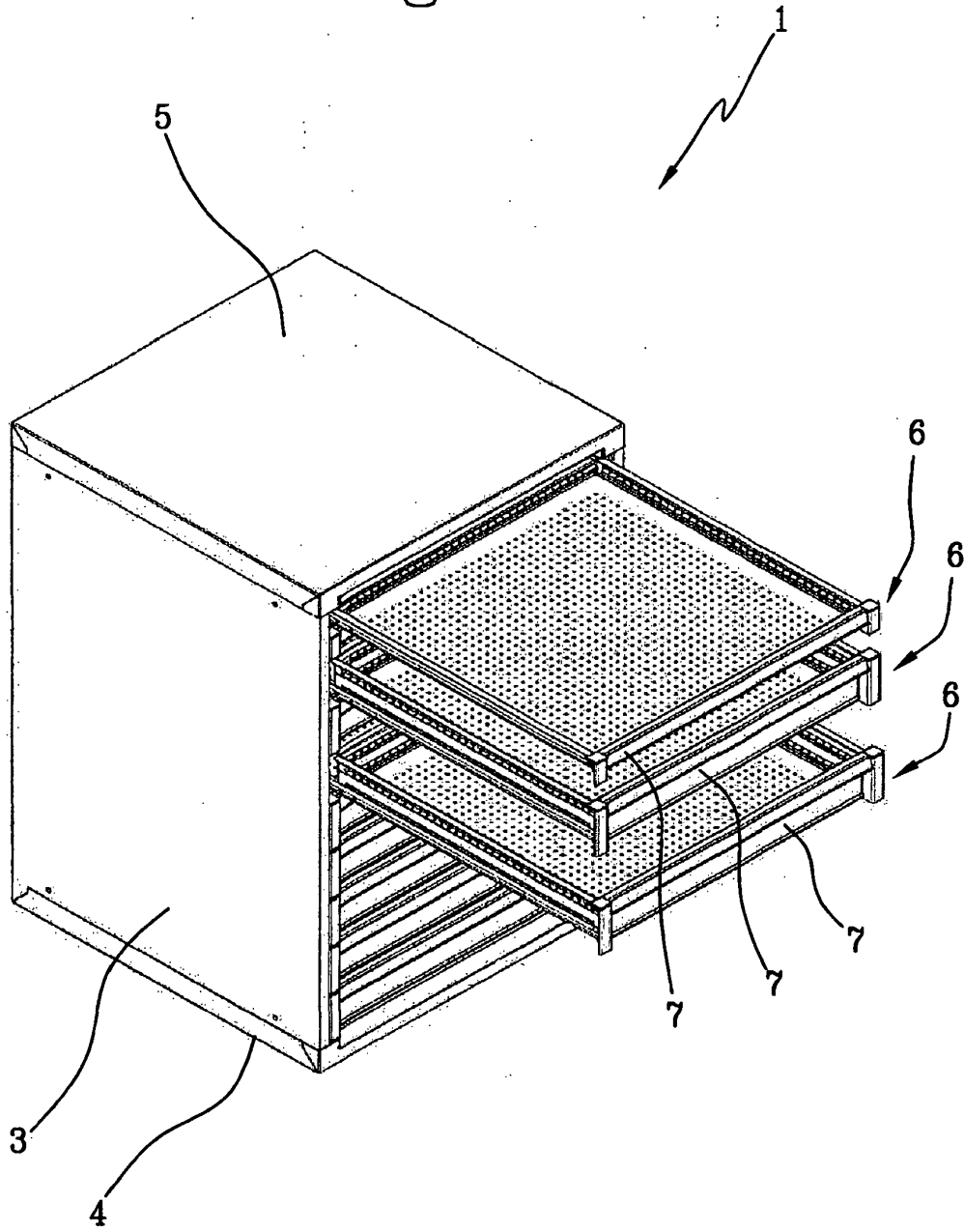
40 6.- La cajonera con cajones corredizos diferenciados según una cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5,
 caracterizada porque dicho elemento de ajuste (12) comprende un elemento de enganche (13) que tiene una parte
 en forma sustancialmente de "C" (14) que puede engancharse a dicho carril (10).

45 7.- La cajonera con cajones corredizos diferenciados según la reivindicación anterior, caracterizada porque dicho
 carril (10) comprende una sección de perfil que se extiende lateralmente hacia dicho cajón (6).

 8.- La cajonera con cajones corredizos diferenciados según la reivindicación anterior, caracterizada porque dicha
 parte en forma de "C" (14) del elemento de enganche (13) puede acoplarse a una de dichas zonas rebajadas (15)
 del carril (10).

50 9.- La cajonera con cajones corredizos diferenciados según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
 caracterizada porque comprende una pluralidad de cajones (6) y al menos un par de guías (9) para cada cajón (6),
 comprendiendo cada guía (9) un elemento de ajuste (12) de la posición abierta del cajón (6).

Fig.1



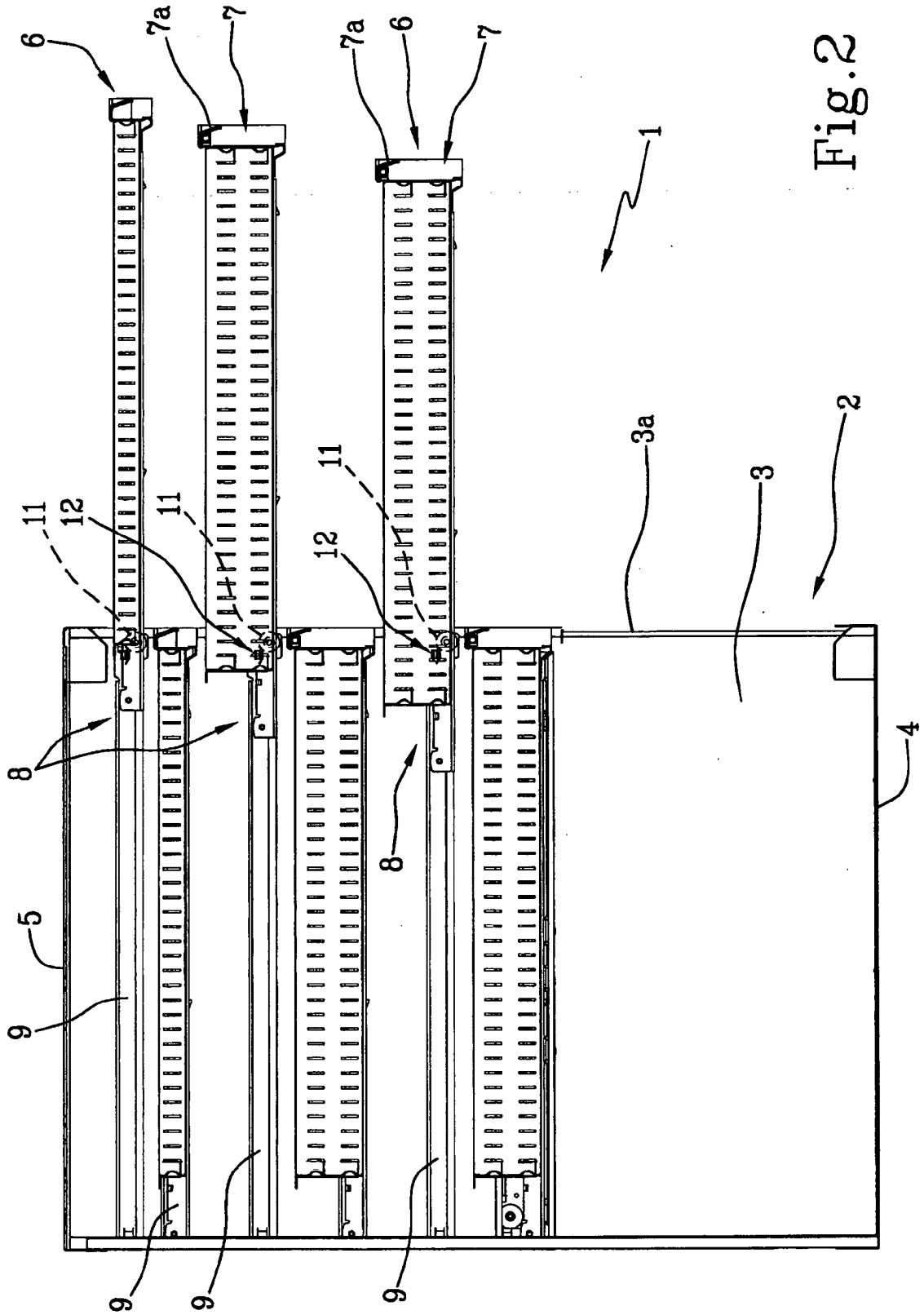


Fig.2

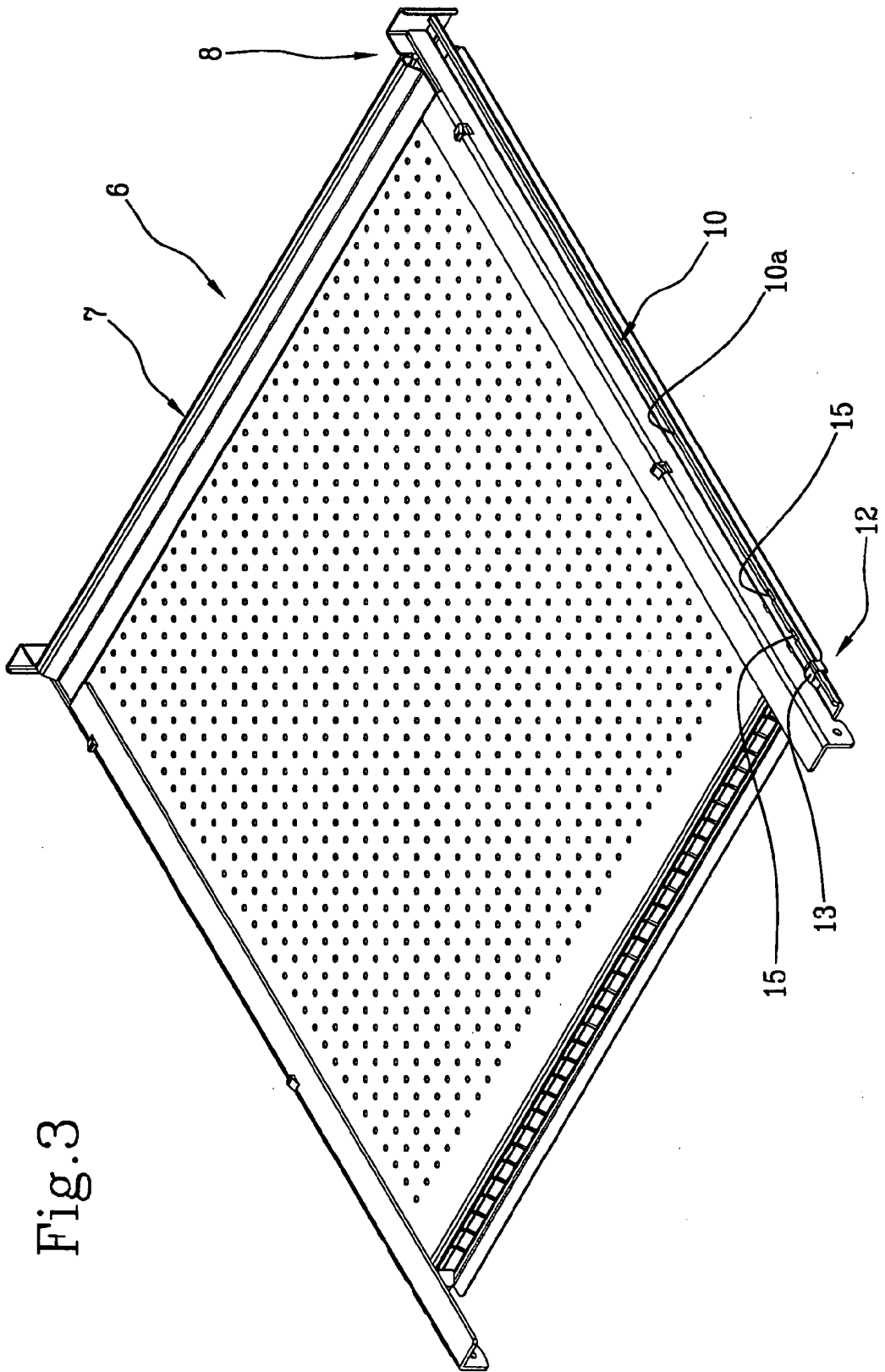


Fig.3

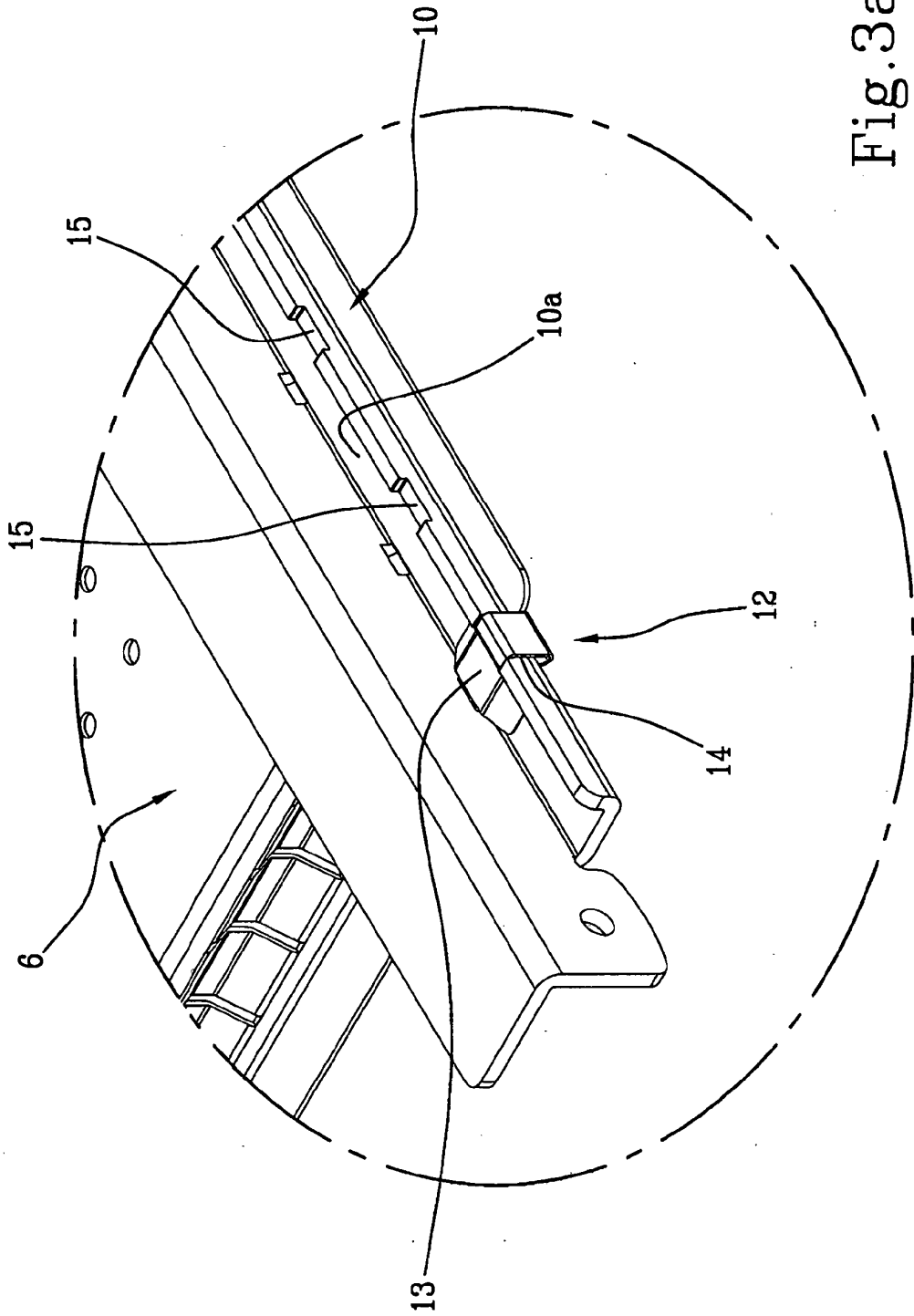


Fig. 3a