

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 968 532**

51 Int. Cl.:

E05D 5/02

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.03.2020** **E 20164472 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.10.2023** **EP 3795789**

54 Título: **Perfil de soporte para bisagra, preferente del tipo oculto, para un artículo de muebles**

30 Prioridad:

17.09.2019 IT 201900003158 U

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

10.05.2024

73 Titular/es:

SCILM S.P.A. (100.0%)

Via Delle Pezze, 7

35013 Cittadella (Prov. of Padova), IT

72 Inventor/es:

BEGHETTO, FRANCESCO

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 968 532 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

Perfil de soporte para bisagra, preferente del tipo oculto, para un artículo de muebles

5 Campo técnico

La presente invención se refiere a un mueble que comprende un perfil de soporte para una bisagra, preferentemente del tipo oculto.

10 En particular, la invención se refiere a un perfil de soporte para un mueble hecho de madera.

Técnica anterior

15 Actualmente, instalar una bisagra, y en particular una bisagra de tipo oculto, en un panel de madera de un mueble, por ejemplo el panel de un mueble de cocina, implica obtener un alojamiento a lo largo del espesor del panel en el que se puede insertar una caja respectiva de la bisagra. Los documentos ITMI20100555 y DE2722758 describen algunos ejemplos.

20 Sin embargo, debido a las dimensiones normales de las bisagras de tipo oculto, el alojamiento obtenido en el panel del mueble tiene una altura excesiva respecto al espesor disponible.

25 Normalmente, la carcasa se obtiene centralmente respecto al espesor del panel y esto hace que las dos capas de madera entre las que se interpone no proporcionen un soporte resistente, sólido y duradero arriba y abajo debido al peso de la bisagra y de la puerta conectada al mismo. La tensión continua que sufre el panel debido a la acción normal de la fuerza de gravedad y las acciones continuas de apertura y cierre de la puerta debilitan continuamente la estructura del panel hasta romperse en el alojamiento.

30 Por consiguiente, esta solicitud de patente proporciona una solución al problema de la técnica anterior expuesto anteriormente.

Resumen

35 En este contexto, la tarea técnica de la presente invención es proponer un artículo de mueble que comprende un perfil de soporte para una bisagra de tipo oculto que supere los inconvenientes de la técnica conocida como se mencionó anteriormente.

En particular, un objeto de la presente invención es proporcionar un perfil de soporte para una bisagra de tipo oculto para un mueble que sea capaz de proporcionar un soporte que sea más resistente que la técnica anterior.

40 Otro objeto de la presente invención es proporcionar un perfil de soporte que sea capaz de evitar la rotura del panel del mueble sobre el que está instalado.

45 Otro objeto de la presente invención es proporcionar un mueble, preferiblemente hecho de madera, sobre el que se instala el perfil de soporte mencionado anteriormente. La tarea técnica indicada y los objetos especificados se logran sustancialmente mediante un artículo de mueble que comprende un perfil de soporte para una bisagra de tipo oculto, que comprende las características técnicas establecidas en la reivindicación independiente. Las reivindicaciones subordinadas corresponden a otros aspectos ventajosos de la invención.

50 Cabe señalar que este resumen presenta, de forma simplificada, una selección de conceptos que se desarrollarán con más detalle en la descripción detallada que se proporciona a continuación.

55 La invención se refiere a un mueble que comprende al menos un panel, preferiblemente de madera, al menos un perfil de soporte, el perfil de soporte comprende un travesaño que se extiende a lo largo de una longitud preestablecida a lo largo de una dirección de extensión, al menos un asiento configurado para recibir una porción de la bisagra y obtenida transversalmente a la dirección de extensión en una primera porción de superficie del travesaño, en uso, dispuesto frente al mueble, conectado al panel por el miembro de enganche, una puerta configurable entre una posición de apertura y una posición de cierre, en el que la puerta está dispuesta apoyada contra al menos el perfil de soporte, y al menos una bisagra, preferiblemente del tipo oculta, que tiene una primera porción conectada a la puerta y una segunda porción insertada en el asiento del perfil de soporte. De hecho, la bisagra está configurada para permitir el movimiento de la puerta entre la posición de apertura y la posición de cierre.

Breve descripción de los dibujos

65 Características y ventajas adicionales de la presente invención resultarán más evidentes a partir de la descripción aproximada, y por tanto no limitativa, de una realización preferida, pero no exclusiva, de un artículo de mueble que

comprende un perfil de soporte para una bisagra de tipo oculto, como se ilustra en la los dibujos adjuntos, en los cuales:

- 5 - La Fig. 1a ilustra, en una vista en perspectiva, una vista despiezada de una porción de un artículo de mueble y una primera realización de un perfil de soporte para una bisagra de tipo oculto;
- La Fig. 1b ilustra, en una vista lateral, una sección transversal del perfil de soporte ilustrado en la Fig. 1a;
- 10 - La Fig. 1c ilustra, en una vista en perspectiva, una porción del mueble en el que está instalada la primera realización del perfil;
- La Fig. 2a ilustra, en una vista en perspectiva, una vista explosionada de una porción de un artículo de mueble y una segunda realización de un perfil de soporte para una bisagra de tipo oculto;
- 15 - La Fig. 2b ilustra, en una vista lateral, una sección transversal del perfil de soporte ilustrado en la Fig. 2a;
- La Fig. 2c ilustra, en una vista en perspectiva, el revestimiento de contención para la bisagra del mueble;
- 20 - La Fig. 2d ilustra, en una vista en perspectiva, una porción del mueble en el que está instalada la segunda realización del perfil;
- La Fig. 3a ilustra, en una vista en perspectiva, una vista trasera de la primera realización del perfil de soporte;
- 25 - La Fig. 3b ilustra, en una vista en perspectiva, una vista trasera de la segunda realización del perfil de soporte;
- La Fig. 4 ilustra, en una vista en perspectiva desde abajo, una porción de un mueble sobre el que está instalado el perfil de soporte provisto de una ranura de agarre;
- 30 - La Fig. 5a ilustra, en una vista lateral, una vista en sección transversal de una porción de un artículo de mueble que comprende dos aspectos diferentes de la primera realización del perfil de soporte;
- La Fig. 5b ilustra, en una vista lateral, una vista en sección transversal de una porción de un artículo de mueble que comprende la segunda realización del perfil de soporte.
- 35 Con referencia a los dibujos, sirven únicamente para ilustrar realizaciones de la invención con el objetivo de aclarar mejor, en combinación con la descripción, los principios inventivos en los que se basa la invención.

Descripción detallada

- 40 La presente invención se refiere a un mueble que comprende un perfil de soporte para una bisagra de tipo oculto.
- Con referencia a las figuras, se ha indicado genéricamente un perfil de soporte con el número 1 y un mueble con el número 50.
- 45 Las demás referencias numéricas se refieren a características técnicas de la invención que, salvo indicación en contrario o incompatibilidades estructurales evidentes, el experto en la materia sabrá aplicar a todas las variantes de realización descritas.
- 50 En la siguiente descripción, se han identificado dos realizaciones diferentes en particular en relación con el perfil de soporte 1 y la bisagra 51 mostrados respectivamente en las figuras 1a, 1b, 1c, 3a, 5a (primera) y 2a, 2b, 2c, 2d, 4b, 5b (segunda).
- Las Figs. 1a, 2a ilustran un perfil de soporte 1 para una bisagra preferiblemente del tipo oculto 51 para un artículo de mueble 50.
- 55 En particular, el perfil de soporte 1 comprende un travesaño 2 que se extiende a lo largo de una longitud preestablecida a lo largo de una dirección de extensión E; al menos un asiento 3 configurado para recibir una porción de la bisagra 51 y obtenido en una primera porción de superficie 4 del travesaño 2; y al menos un miembro de gancho 5, 6, 7 dispuesto en el travesaño 2 para definir una conexión entre el travesaño 2 y una porción del artículo de mueble 50.
- 60 Más precisamente, el asiento 3 se obtiene transversalmente (preferiblemente se extiende perpendicularmente) a la dirección de extensión E de modo que, en uso, está dispuesto frente al mueble 50 de modo que la bisagra 51 insertada en el interior ofrece un punto de enganche ventajoso para una puerta 52.

La interposición del perfil de soporte 1 entre la puerta 52 y una porción del mueble 50, por ejemplo un panel 53, aumenta la solidez del propio mueble 50 porque es el perfil de soporte 1 el que soporta directamente todo el peso de la puerta 52 y la tensión generada al abrir y cerrar la puerta.

5 Por lo demás, la técnica anterior prevé instalar la bisagra 51 directamente sobre una porción del mueble 50, que tiene un espesor reducido debido a las tareas realizadas para obtener un asiento, que tenderá a dañarse hasta romperse debido al peso y tensión de la puerta 52.

10 Preferiblemente, el perfil de soporte 1 está realizado en un material metálico o plástico para garantizar un alto grado de resistencia a la rotura para el soporte de la bisagra 51 y de la puerta 52. De este modo, ventajosamente, la tarea a realizar sobre la porción del mueble 50 no será tal que reduzca excesivamente la resistencia a la tensión incluso hasta la rotura, como por ejemplo una reducción excesiva del espesor de un panel 53 en el que se tiene que insertar una porción de bisagra 51.

15 Preferiblemente, el asiento 3 es un hueco de inserción obtenido en el travesaño 2 y conformado para contener al menos una porción de la bisagra 51.

20 Ventajosamente, el travesaño 2 está fabricado de un material más resistente que la madera, preferiblemente el metal (o incluso más preferiblemente el aluminio), para proporcionar una mayor resistencia en los espesores del travesaño 2 dispuesto por encima y por debajo del asiento 3.

25 Alternativamente, según una realización diferente de la invención que no se muestra, el asiento 3 simplemente define un área de instalación de la bisagra 51. Por consiguiente, según esta realización, en el travesaño 2 no se realizan tareas reales para obtener un rebajo de inserción para la bisagra 51, ya que esta última se puede instalar directamente en un área (posiblemente delimitada visualmente ventajosamente) de la primera porción de superficie 4 de el travesaño 2.

Las Figs. 1b, 2b ilustran, respectivamente, una primera y una segunda realización del travesaño 2.

30 En ambas realizaciones, el miembro de gancho comprende un elemento restrictivo 5 dispuesto en forma de voladizo en una segunda porción de superficie 8 opuesta a la primera porción de superficie 4 con respecto a la dirección de extensión E. En particular, la segunda porción de superficie 8, en uso, mira hacia un panel 53 del mueble 50 para hacer que el elemento de constricción 5 esté enfrentado al menos a un respectivo alojamiento 55 obtenido previamente en el panel 53. Ventajosamente, el elemento de constricción 5 tiene un espesor inferior al espesor del travesaño 2 y, por tanto, el alojamiento correspondiente 55 obtenido en el mueble 50 tiene una altura mínima correspondiente. En otras palabras, a diferencia de la técnica anterior, si el perfil de soporte 1 tiene que instalarse sobre un panel de base o de cubierta del mueble 50, la carcasa 55 tendrá una altura mucho menor que el espesor de dicho panel 53, no reduciendo la resistencia mecánica de este último.

40 De acuerdo con un aspecto de la invención (visible mejor en las figuras 3a, 3b), el elemento de constricción 5 se extiende sobre el travesaño 2 a lo largo de la dirección de extensión E al menos a lo largo de parte de la longitud del travesaño 2.

45 En particular, la Fig. 3a ilustra según una perspectiva trasera la primera realización del perfil de soporte 1 para resaltar el miembro de enganche 5 del mismo, una superficie transversal 11 y todo el asiento respectivo 3. La Fig. 3b, por otra parte, ilustra de acuerdo con una vista en perspectiva posterior la segunda realización del perfil de soporte 1 para resaltar el elemento de enganche 5 del mismo, una superficie transversal 11 y todo el respectivo asiento 3. Preferiblemente, el miembro de gancho 5 tiene la misma conformación tanto en la primera realización como en la segunda realización.

50 De acuerdo con otro aspecto de la invención, el elemento de constricción 5 se extiende sobre el travesaño 2 de acuerdo con la dirección de extensión E en una longitud igual a la del travesaño 2.

55 De acuerdo con otro aspecto de la invención, el elemento de constricción 5 comprende uno o más elementos de púas que tienen dientes de constricción 9 para la conexión entre el travesaño 2 y una parte del artículo de mueble 50.

Ventajosamente, los dientes de constricción 9 aumentan la fricción con las paredes de la carcasa 55 en la que se debe insertar el elemento de púa para mejorar la conexión entre el perfil de soporte 1 y el artículo de mueble 50. Las Figuras 1a y 3 ilustran también otro aspecto del travesaño 2, en particular de la primera realización del perfil 1.

60 El miembro de enganche comprende un soporte deslizante 6 y un carril 7 a lo largo del cual se puede insertar el soporte deslizante 6. En particular, el carril 7 se obtiene sobre una superficie transversal 11 transversal a la dirección de extensión E del travesaño 2 y el soporte deslizante 6, en uso, se puede limitar a una porción del artículo de mueble 50.

65

Preferiblemente, el carril 7 se obtiene lateralmente al travesaño 2 de modo que el perfil de soporte 1 pueda insertarse entre dos paneles laterales de un mueble 50. Esta instalación puede realizarse ventajosamente en cualquier momento de la fabricación del mueble 50 antes de la instalación de la puerta 52. De acuerdo con un aspecto de la invención, el soporte deslizante 6 comprende una placa perforada que se puede instalar mediante medios de fijación 10 en una parte del mueble 50, preferiblemente un panel transversal o lateral 54. Con mayor detalle, el carril 7 se obtiene en la superficie transversal 11 dispuesta transversalmente a la primera y a la segunda porción de superficie 4, 8.

Ventajosamente, la placa perforada se instala en una pared del mueble 50 de modo que el perfil de soporte 1 pueda instalarse deslizándose sobre el mueble 50. De hecho, el carril 7 tiene una contraforma para recibir esta placa perforada y para crear con ella una fricción suficiente para evitar una extracción involuntaria.

De acuerdo con un aspecto preferido de la primera realización del perfil 1, el elemento de enganche comprende tanto el elemento de constricción 5 como el soporte deslizante 6 y el carril 7.

Alternativamente, el miembro de gancho comprende el elemento restrictivo 5 o el soporte deslizante 6 y el carril 7.

La Fig. 1c ilustra el mueble 50 en el que está instalada la primera realización del perfil 1, que está configurado para alojar la bisagra 51 y, de acuerdo con lo anterior, soportar la puerta 52 del mueble 50.

La Fig. 1c, con respecto a la Fig. 1a, ilustra diferentes posiciones del perfil 1 en el mueble 50. Mientras que en la Fig. 1a el perfil 1 está instalado en un panel inferior 53 del mueble 50 (por ejemplo, una base del mismo), en la Fig. 1c el perfil 1 se ilustra conectado a un panel superior 53 (por ejemplo, un panel de cubierta).

Las Figs. 2a y 2c ilustran un aspecto diferente del travesaño 2 que es alternativo a lo que se acaba de revelar.

En otras palabras, a diferencia de la primera realización del perfil en la que el soporte deslizante 6 y el carril 7 están presentes, en la segunda realización del perfil 1 el miembro de enganche comprende una carcasa de contención 16 configurada para revestir al menos parcialmente una porción del bisagra 51 y, simultáneamente, mantener la bisagra 51 en posición dentro del asiento 3. Preferiblemente, la carcasa de contención 16 se mantiene en una posición que está sólidamente limitada al asiento 3 (o más precisamente con respecto al travesaño 2) y a la porción de la bisagra 51 mediante respectivos medios de fijación 10, por ejemplo tornillos.

De acuerdo con un aspecto de la invención ilustrado en la Fig. 2a, la carcasa de contención 16 (mejor ilustrada en la Fig. 2c) tiene forma contraria con respecto a una parte de la bisagra 51 para formar un revestimiento parcial o una carcasa parcial del mismo por encima y opuesto para el posicionamiento de la caja de la bisagra 51. En otras palabras, la carcasa de contención 16 tiene una base para soportar la bisagra 51, una pared posterior para determinar un miembro de tope cuando la bisagra 51 se coloca en el interior y un par de paredes laterales para la contención lateral de la bisagra 51.

En una pared lateral está montado un apéndice perforado 18 que está dispuesto en voladizo y paralelo a la pared posterior. Cuando la bisagra 51 está dispuesta en la carcasa de contención 16, los medios de fijación 10 pueden unir la bisagra 51 y la carcasa de contención 16 interponiéndose entre el apéndice perforado 18 y una porción correspondiente y en forma contraria de la bisagra 51.

De acuerdo con un aspecto opcional de la carcasa de contención 16, el apéndice perforado 18 también tiene un casquillo roscado 19. La interposición de medios de fijación 10 entre el casquillo roscado 19 y un orificio correspondiente 20 obtenido en la primera porción de superficie 4 del travesaño 2 permite un posicionamiento estable y un posicionamiento en una posición de la carcasa de contención 16 que está sólidamente limitada al perfil 1.

De acuerdo con un aspecto de la invención, la carcasa de contención 16 comprende un elemento saliente 17 dispuesto en voladizo en una pared lateral para formar, en uso, un acoplamiento de forma con una cavidad 57 del artículo de mueble 50. Más precisamente, el elemento saliente 17 está dispuesto en la pared lateral opuesta a la pared lateral que comprende el apéndice perforado 18. En particular, esta pared lateral del elemento saliente 17, en uso, está dispuesta sustancialmente en una superficie transversal 11 transversal a la dirección de extensión E del travesaño 2. En otras palabras, cuando la carcasa de contención 16 está dispuesta en el asiento 3, el elemento saliente 17 debe sobresalir también con respecto al travesaño 2 según la dirección de extensión E, más allá de la superficie transversal 11 para determinar el acoplamiento de forma con la cavidad 57 del panel transversal 54 del mueble 50.

Ventajosamente, el elemento saliente 17 permite centrar correctamente la carcasa de contención 16 con respecto al travesaño 2 y, en consecuencia, también con respecto a la bisagra 51.

De acuerdo con un aspecto preferido de la segunda realización del perfil 1, el elemento de enganche comprende el elemento de constricción 5, la carcasa de contención 16 y el elemento saliente 17.

En otras realizaciones que no se muestran en las figuras adjuntas, la carcasa de contención 16 y el elemento saliente 17 podrían ser elementos distintos que forman parte de diferentes entidades que no necesariamente forman parte del miembro de gancho general.

5 La Fig. 2d ilustra el mueble 50 en el que está instalada la segunda realización del perfil 1, que está configurado para alojar la bisagra 51 y, en consecuencia, soportar la puerta 52 del mueble 50.

10 La Fig. 4 ilustra el travesaño 2 que comprende una ranura de agarre 12. En particular, la ranura de agarre 12 se extiende por al menos una parte de la longitud del travesaño 2 y se obtiene sustancialmente en la primera porción de superficie 4.

15 Ventajosamente, si el perfil de soporte 1 está instalado en un panel horizontal 53 del mueble 50, por ejemplo un panel de base o de cubierta, entonces la ranura de agarre 12 es útil para simplificar la apertura de la puerta 52 porque entre esta última y el perfil 1 de soporte se forma un espacio en el que un usuario puede insertar las manos para hacer palanca.

20 Por ejemplo, en el caso de un mueble 50 que consta de unidades de pared, se instala un primer perfil de soporte 1 en el panel de cubierta, mientras que un segundo perfil de soporte 1, que normalmente se coloca a una altura que es fácilmente accesible para un usuario, se instala en un panel base. De esta manera, un par de bisagras 51 normalmente utilizadas para soportar la puerta 52 se instala en el mueble 50 y sólo el segundo perfil de soporte 1 necesita la presencia de una ranura de agarre 12 para la apertura de la puerta 52 por parte del usuario.

25 De acuerdo con un aspecto de la invención mejor ilustrado en la Fig. 1b (pero no se puede descartar la posibilidad de implementación también en la Fig. 2 para la segunda realización del perfil 1), el travesaño 2 comprende una primera partición interior 13 que se extiende a lo largo de la extensión dirección E paralela a la primera y segunda porciones de superficie 4, 8 durante al menos una parte de la longitud del travesaño 2. Además, el travesaño 2 comprende una segunda partición interior 14 que también se extiende a lo largo de la dirección de extensión E con la misma longitud que la primera partición interior 13. La segunda partición interior 14 está dispuesta transversalmente entre la primera partición interior 13 y la primera porción de superficie 4 del travesaño 2 para definir la ranura de agarre 12 cuando se
30 retira una parte exterior del travesaño 2 que mira internamente a la segunda partición interior 14.

De acuerdo con otro aspecto de la invención, la ranura de agarre 12 está definida por la primera partición interior 13, por la segunda partición interior 14 y por al menos parte de la primera porción de superficie 4.

35 Ventajosamente, la primera partición interior 13 y la segunda partición interior 14 pueden aumentar la solidez de la estructura del travesaño 2.

40 Aún más ventajosamente, de acuerdo con un aspecto de la presente invención, la primera partición interior 13 y la segunda partición interior 14 permiten producir perfiles de soporte 1 que son útiles para ser instalados tanto en una base como en un panel de cubierta 53 del artículo de mueble 50. Preferiblemente, la primera partición interior 13 y la segunda partición interior 14 definen la ranura de agarre 12 sólo después de retirar parte del travesaño 2. En otras palabras, si el perfil de soporte 1 necesita la ranura de agarre 12 porque está instalado en un panel de base del mueble 50 entonces es posible retirar parte del travesaño 2 de modo que la primera partición interior 13 y la segunda partición interior 14 mira hacia el exterior del travesaño 2 y define la ranura de agarre 12. En otras palabras, también el travesaño
45 2 está configurado para tener la forma de una ranura debido a la presencia de las particiones interiores 13, 14 que definen la ranura que sigue a la incisión.

50 De acuerdo con un aspecto de la invención presente en ambas realizaciones del perfil de soporte 1 (como es visible en las figuras 1b, 2b), el travesaño 2 comprende al menos un par de láminas interiores 15 enfrentadas entre sí y que se extienden a lo largo de la dirección de extensión E en diferentes superficies de los mismos que son transversales a la primera y segunda porción de superficie 4, 8 para alinear y/o mantener en posición una porción de la bisagra 51 cuando esta última, en uso, se inserta en el asiento 3. Preferiblemente, las láminas interiores 15 tienen una altura menor que la altura de la primera y segunda porciones superficiales 4, 8.

55 En particular, como es visible en las figuras 2b y 3b, el travesaño 2 comprende láminas interiores 15 (dos de las cuales son paralelas a las porciones de superficie 4, 8 y una de las cuales es perpendicular a las porciones de superficie 4, 8) útiles para mantener la carcasa de contención 16 alineada cuando se inserta en el asiento 3.

60 En otras palabras, las láminas interiores 15 actúan como un espesor entre las superficies del travesaño 2 y la carcasa de contención 16 y la porción de bisagra 51 insertada en el interior para llenar el espacio vacío entre ellas y mantener todo sólidamente restringido y estacionario en una posición estable. Ventajosamente para ambas realizaciones del perfil 1, las láminas interiores 15 tienen una altura ligeramente mayor que el espacio entre las superficies del travesaño 2 y la porción de bisagra 51 o carcasa de contención 16 para mantener esta última estacionaria en una posición estable mediante la generación de una fuerza de fricción que impide el movimiento del mismo (también involuntario) de
65 extracción del asiento 3 o de vibración en el interior del asiento 3.

De acuerdo con un aspecto de la invención mejor ilustrado en las figuras 1b y 2b, el travesaño 2 tiene una sección transversal sustancialmente rectangular con respecto a la dirección de extensión E.

En otras palabras, el travesaño 2 tiene una forma sustancialmente paralelepípeda. De esta manera, la primera porción de superficie 4 es la cara frontal del perfil de soporte 1 cuando está instalado, mientras que la segunda porción de superficie 8 es la porción trasera que mira hacia el artículo de mueble. El carril 7 en la que se puede insertar el elemento deslizante 6 se obtiene en la cara lateral del paralelepípedo. La presente solicitud de patente se refiere también a un mueble 50, preferentemente de madera, en el que está instalado el perfil de soporte 1 descrito anteriormente.

De acuerdo con un aspecto de la invención, el panel 53 define una base o una cubierta del mueble 50.

Las Figuras 5a, 5b ilustran una porción del artículo de mueble 50 en el que se compone al menos un par de paneles 53, al menos un panel de base y al menos un panel de cubierta dispuestos encima y paralelo al panel de base. Preferiblemente, los paneles están hechos de madera.

El artículo de mueble 50 comprende además un perfil de soporte 1 para una bisagra 51, preferiblemente del tipo oculto, que está conectado a cada panel 53 como una extensión coplanar del mismo para soportar una puerta 52 que es configurable entre una posición de apertura y una posición de cierre, en la que la puerta 52 está dispuesta apoyada contra al menos los perfiles de soporte 1 antes mencionados. Ventajosamente, la bisagra 51 está configurada para permitir el movimiento de la puerta 52 entre la posición de apertura y la posición de cierre.

Más precisamente, cada perfil de soporte 1 está conectado al panel 53 mediante el miembro de enganche 5, 6, 7, 16, 17 y cada bisagra 51 comprende una primera porción conectada a la puerta 52 y una segunda porción insertada en el asiento 3 de la perfil de soporte 1.

Aún más precisamente, en la Fig. 5a es visible el acoplamiento entre el elemento de constricción 5 de cada primera realización del perfil de soporte 1 y el respectivo alojamiento 55 obtenido en el panel de base 53 y el panel de cubierta 53. De esta manera, las segundas porciones de superficie 8 se apoyan contra el panel respectivo 53, mientras que las primeras porciones de superficie 4 miran hacia el exterior del artículo de mueble 50 y proporcionan una superficie contra la cual la puerta 52 puede apoyarse cuando está en la posición de cierre.

En la Fig. 5b, por otra parte, el acoplamiento es visible entre el elemento de constricción 5 de cada segunda realización del perfil de soporte 1 y el respectivo alojamiento 55 obtenido en el panel de base 53 y el panel de cubierta 53.

De acuerdo con otro aspecto de la invención, el artículo de mueble 50 comprende un panel transversal 54 que es transversal al panel de base o de cubierta 53 y al perfil de soporte 1 para unir un volumen contenedor del artículo de mueble V. El panel transversal 54 está dispuesto sobresaliendo de un plano vertical H interpuesto entre el perfil de soporte 1 y el panel de base o cubierta 53. Más precisamente, el panel transversal 54 sobresale una longitud que es igual a la profundidad del perfil de soporte 1 de modo que la puerta 52 se apoya ortogonalmente al perfil de soporte 1 y al panel transversal 54 cuando está en la posición de cierre.

Ventajosamente, el soporte deslizante 6 se puede instalar en el panel transversal 54 de tal manera que el perfil de soporte 1 se puede enganchar de forma deslizante con el panel transversal 54 debido a la presencia del carril 7.

Aún más ventajosamente, el acoplamiento entre el soporte deslizante 6 y la vía 7 permite definir un soporte para el perfil de soporte 1 y una correcta alineación de este último con los paneles 53, 54 del mueble 50. De acuerdo con una realización de la invención, el dispositivo deslizante 6 comprende una placa perforada que se puede constreñir al panel transversal 54 con la interposición de al menos un tornillo o clavo o cualquier elemento de fijación 10. Alternativamente, en el panel transversal 54 la cavidad 57 se puede obtener ventajosamente para permitir el acoplamiento de forma con el elemento saliente 17 de la carcasa de contención 16 de la segunda realización del perfil 1. En lo que respecta a un ejemplo de instalación del perfil de soporte 1 en el interior de un mueble 50, se deriva directamente de lo descrito anteriormente y al que se hace referencia a continuación. Para la primera realización del perfil, se hará referencia a las figuras 1a, 1c y 5a, mientras que para la segunda realización del perfil 1 se hará referencia a las figuras 2a, 2d y 5b.

En general, un artículo de mueble 50 comprende al menos un panel de base o de cubierta 53 y al menos un par de paneles transversales o laterales 54. Ventajosamente, cada perfil de soporte 1 se puede instalar en cualquier momento del montaje de dichos paneles entre sí.

En el caso de un mueble 50 provisto de un panel de cubierta 53 y dos paneles laterales 54, el perfil de soporte 1 se puede instalar directamente en el panel de cubierta 53 antes o después del montaje de los paneles laterales 54.

Como resultado del uso del perfil de soporte 1, el panel de cubierta 53 y los paneles laterales 54 tendrán una profundidad diferente y esta diferencia será la misma que la profundidad del perfil de soporte 1.

Además, en el espesor del panel de cubierta 53 se debe obtener de antemano un alojamiento 55, por ejemplo una ranura, que está adaptada para recibir el elemento de constricción 5 del travesaño 2 para mantener el perfil de soporte 1 en posición.

5 Por último, en el panel lateral 54 en la zona en la que la superficie transversal 11 se superpone al travesaño 2 (cuando el perfil está instalado en el mueble 50 ensamblado), el soporte deslizante 6 (Fig. 1a) tiene que estar limitado de antemano o se debe obtener una cavidad 57 de antemano (Fig. 2a).

10 Una vez montado el artículo de mueble 50, el perfil de soporte 1 es insertable deslizándose entre los paneles laterales 54 debido a la presencia del carril lateral 7 hasta la inserción completa del elemento de constricción 5 en el alojamiento 55 del panel de cubierta 53 (Fig. 1c).

15 Alternativamente, el perfil de soporte 1 se puede conectar al mueble 50 deslizando el elemento de constricción 5 dentro de la carcasa 55 y, al mismo tiempo, uniendo el elemento sobresaliente 17 dentro de la cavidad 57. De acuerdo con lo anterior, con referencia a la segunda realización del perfil 1, la carcasa de contención 16 tiene que insertarse previamente en el travesaño 2 a través de la abertura presente en la superficie transversal 11 y, preferiblemente pero no necesariamente, debe limitarse en una posición estable al interponer medios de fijación entre el orificio 20 y el casquillo roscado 19.

20 En este punto, al menos una bisagra 51, preferiblemente del tipo oculto, se puede insertar en un asiento respectivo 3 del perfil de soporte 1 (y dentro de la carcasa de contención 16, si está presente) y se puede conectar una puerta 52 a la porción sobresaliente de la bisagra 51.

25 De acuerdo con un aspecto de la invención, si es necesario instalar más de una puerta 52, el travesaño puede tener una pluralidad de asientos 3, cada uno útil para insertar una bisagra específica 51. Preferiblemente, para cada travesaño 2 se obtienen como máximo dos asientos 3 que están colocados especularmente entre sí en los extremos del mismo travesaño 2.

30 De acuerdo con otro aspecto de la invención, si están presentes dos paneles laterales 54, a cada lado del travesaño 2 se obtiene un carril 7 acoplable por deslizamiento con un respectivo soporte deslizante 6 instalado en cada panel lateral 54. Alternativamente, o si sólo está presente un panel lateral 54, se obtiene un único carril 7 en cada travesaño 2.

35 Por último, si es útil la presencia de una ranura de agarre 12 en el perfil de soporte 1, antes de instalar este último en el mueble 50 es necesario retirar la parte de la pared lateral del travesaño 2 en cuyo interior se encuentra la primera partición interior 13 y la segunda partición interior 14 están uno frente al otro. De esta manera, la parte restante de la primera porción de superficie 4 y la primera y segunda partición interior 13, 14 definen la ranura de agarre 12 para abrir la puerta 52.

40

REIVINDICACIONES

1. Un artículo (50) de mueble, que comprende:

- al menos un panel (53), preferentemente de madera;
- al menos un perfil (1) de soporte conectado a dicho panel (53) mediante un elemento (5) de enganche;
- una puerta (52) que es configurable entre una posición de apertura y una posición de cierre, en la que dicha puerta (52) está dispuesta apoyada contra al menos dicho perfil (1) de soporte;
- al menos una bisagra (51), preferiblemente del tipo oculta, que tiene una primera porción conectada a dicha puerta (52) y una segunda porción insertada en dicho asiento (3) de dicho perfil (1) de soporte; dicha bisagra (51) está configurada para permitir que dicha puerta (52) se mueva entre la posición de apertura y la posición de cierre,
- en el que dicho perfil (1) de soporte comprende:
 - un travesaño (2) que se extiende durante una longitud preestablecida a lo largo de una dirección de extensión (E) y conectado a cada panel (53) como una extensión coplanar del mismo;
 - al menos un asiento (3) configurado para recibir una porción de dicha bisagra (51) y obtenido transversalmente a dicha dirección de extensión (E) en una primera porción de superficie (4) de dicho travesaño (2), dispuesto, en uso, opuesto al artículo de mueble (50) y definiendo el espesor del travesaño (2);
 - al menos un miembro (5, 6, 7, 16, 17) de gancho dispuesto en dicho travesaño (2) para definir una conexión entre dicho travesaño (2) y una porción del artículo (50) de mueble.

2. El artículo (50) de mueble de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicho travesaño (2) tiene el mismo espesor que el panel (53) al que está conectado como una extensión coplanar del mismo.

3. El artículo (50) de mueble de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en el que dicho panel (53) define una base o una cubierta del artículo (50) de mueble y dicho perfil (1) de soporte se encuentra en un plano de extensión de dicha base o panel (53) de cubierta; dicho miembro (5, 6, 7) de gancho se inserta en un alojamiento (55) apropiado obtenido en un espesor de dicha base o panel (53) de cubierta.

4. El artículo (50) de mueble de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, que comprende un panel (54) transversal que es transversal a dicho panel (53) de base o cubierta y a dicho perfil (1) de soporte para unir un volumen contenedor del artículo de mueble (V); dicho panel (54) transversal está dispuesto de manera que sobresale de un plano vertical (H) interpuesto entre dicho perfil (1) de soporte y dicho panel (53) de base o cubierta; dicho panel (54) transversal sobresale en una longitud igual a la profundidad de dicho perfil (1) de soporte de modo que dicha puerta (52) hace tope ortogonalmente a dicho perfil (1) de soporte y a dicho panel (54) transversal cuando está en la posición de cierre.

5. El artículo (50) de mueble de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en el que dicho al menos un miembro de gancho comprende un elemento (5) restrictivo dispuesto en forma de voladizo en una segunda porción de superficie (8) opuesta a dicha primera porción de superficie (4) con respecto a dicha dirección de extensión (E); dicha segunda porción de superficie (8), en uso, está orientada hacia un panel (53) del artículo (50) de mueble para hacer que dicho elemento (5) restrictivo mire al menos a un alojamiento (55) respectivo obtenido previamente en dicho panel (53).

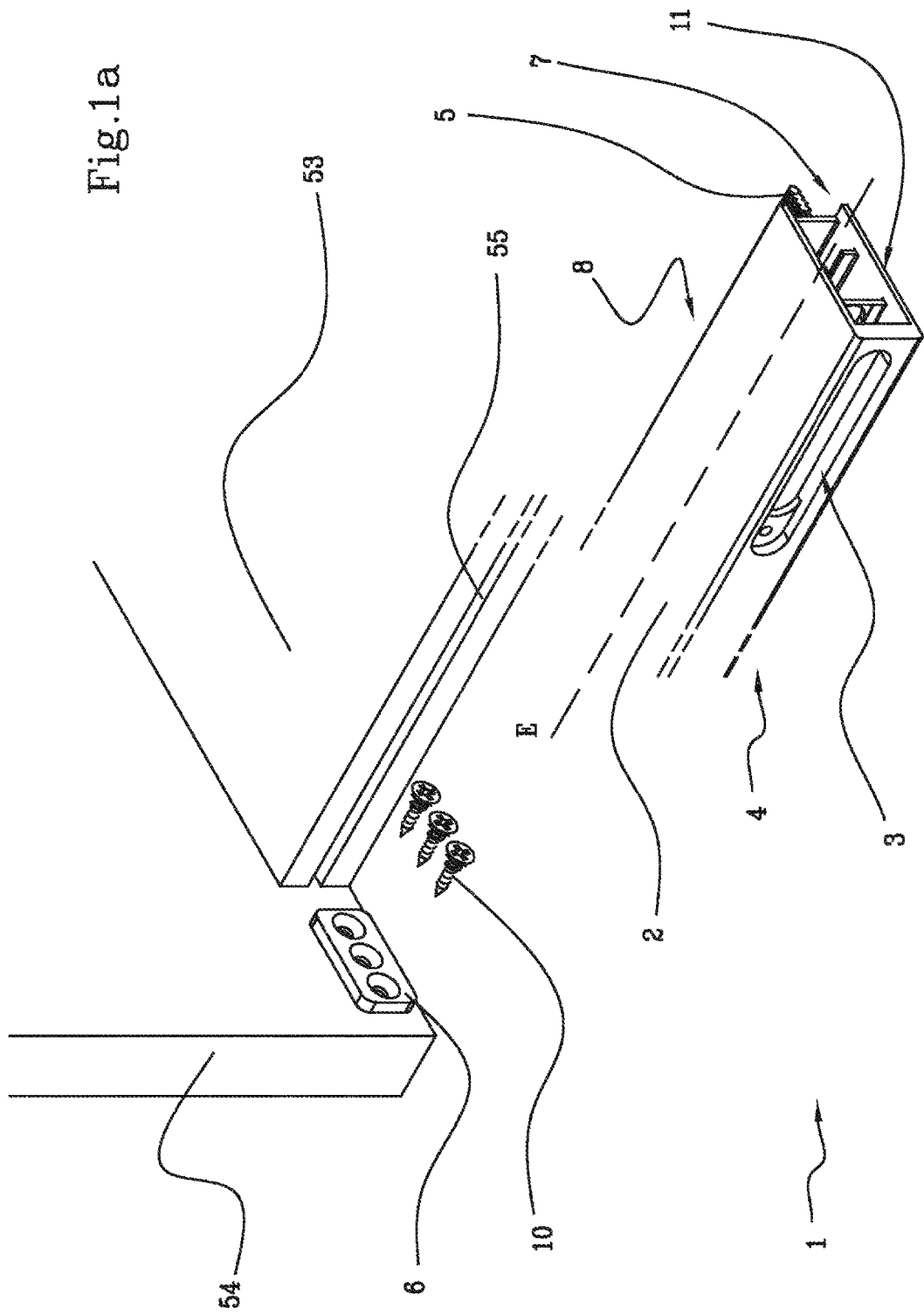
6. El artículo (50) de mueble de acuerdo con la reivindicación 5, en el que dicho elemento (5) restrictivo se extiende sobre dicho travesaño (2) a lo largo de dicha dirección de extensión (E) al menos a lo largo de parte de la longitud de dicho travesaño (2).

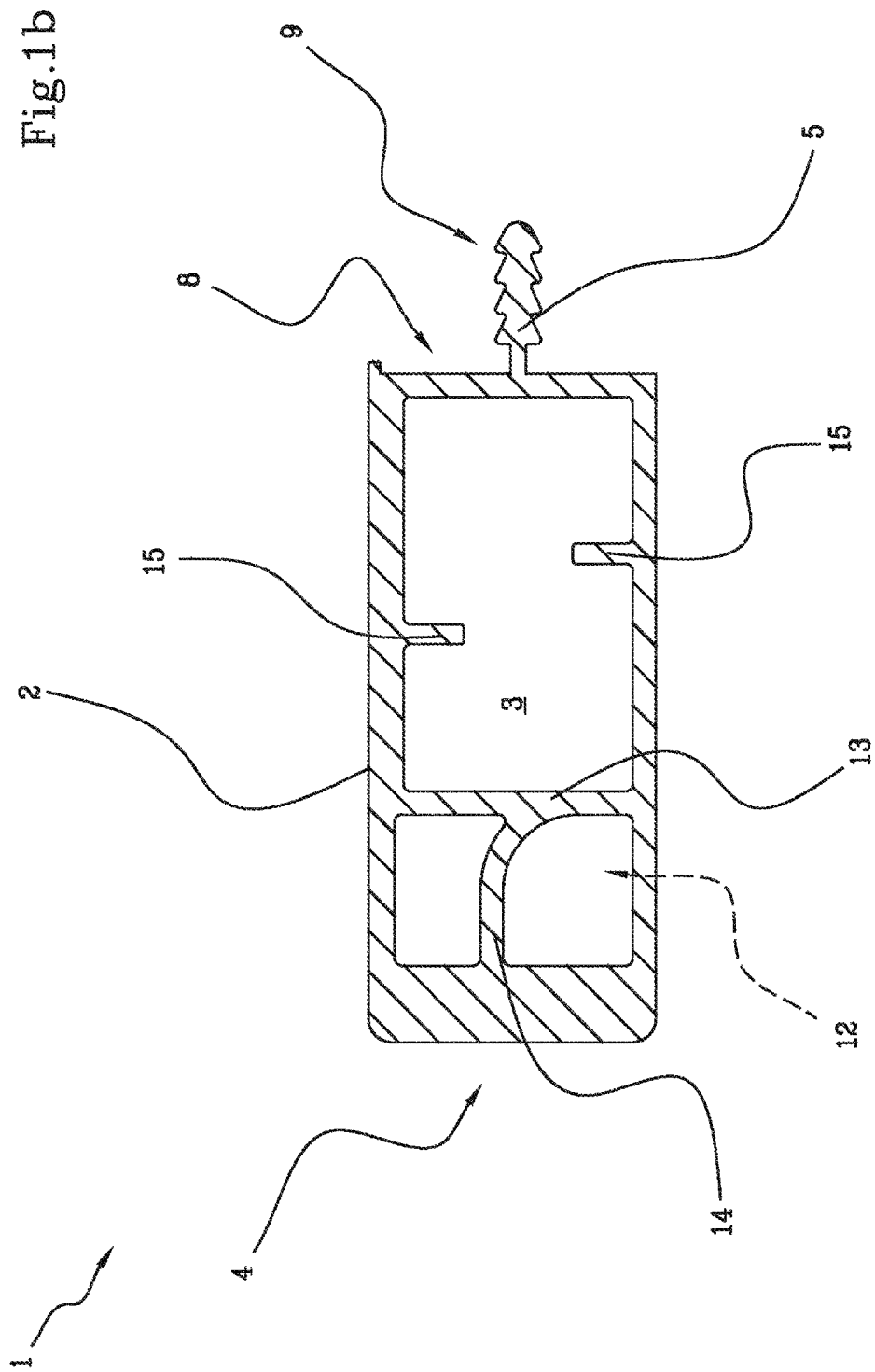
7. El artículo (50) de mueble de acuerdo con la reivindicación 5 o 6, en el que dicho elemento (5) restrictivo se extiende sobre dicho travesaño (2) a lo largo de dicha dirección de extensión (E) en una longitud igual a la de dicho travesaño (2).

8. El artículo (50) de mueble de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7, en el que dicho elemento (5) restrictivo comprende un elemento de púa que tiene dientes de constricción (9) para la conexión entre dicho travesaño (2) y una porción del artículo de mueble (50).

9. El artículo (50) de mueble de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho al menos un miembro de gancho comprende un soporte (6) deslizante y un carril (7) a lo largo del cual se puede insertar dicho soporte deslizante (6); obteniéndose dicho carril (7) en una superficie (11) transversal que es transversal a dicha dirección de extensión (E) de dicho travesaño (2); dicho soporte deslizante (6), en uso, puede restringirse a una parte del artículo de mueble (50).

- 5 10. El artículo (50) de mueble de acuerdo con la reivindicación 9, en el que dicho soporte (6) deslizante comprende una placa perforada que se puede instalar mediante medios (10) de fijación en un panel (54) transversal del artículo de mueble (50); dicho carril (7) se obtiene en dicha superficie (11) transversal dispuesta transversalmente a dicha primera y segunda porciones de superficie (4, 8).
11. El artículo (50) de mueble de acuerdo con la reivindicación 9 o 10, adjunta a la reivindicación 5, en el que dicho al menos un miembro de gancho comprende: dicho elemento (5) restrictivo, dicho soporte (6) deslizante y dicho carril (7).
- 10 12. El artículo (50) de mueble de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores 1 a 8, en el que dicho al menos un miembro de gancho comprende una carcasa (16) de contención configurada para revestir al menos parcialmente una porción de la bisagra (51) y para mantener la porción de la bisagra (51) en dicho asiento (3); dicha carcasa (16) de contención se mantiene en una posición sólidamente limitada a dicho asiento (3) y a dicha porción de la bisagra (51) mediante respectivos medios (10) de fijación.
- 15 13. El artículo (50) de mueble de acuerdo con la reivindicación 12, en el que dicha carcasa (16) de contención comprende un elemento (17) saliente dispuesto en voladizo en una pared lateral para formar, en uso, un acoplamiento de forma con una cavidad (57) de un panel (54) transversal del artículo de mueble (50); dicha pared lateral, en uso, está dispuesta sustancialmente en una superficie (11) transversal a dicha dirección de extensión (E) de dicho travesaño (2).
- 20 14. El artículo (50) de mueble de acuerdo con la reivindicación 12 o 13, adjunta a la reivindicación 5, en el que dicho al menos un miembro de gancho comprende: dicho elemento (5) restrictivo, dicha carcasa (16) de contención y dicho elemento (17) saliente.
- 25 15. El artículo (50) de mueble de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que dicho travesaño (2) comprende una ranura (12) de agarre que se extiende al menos por una parte de la longitud de dicho travesaño (2); dicha ranura (12) de agarre se obtiene sustancialmente en dicha primera porción de superficie (4).
- 30





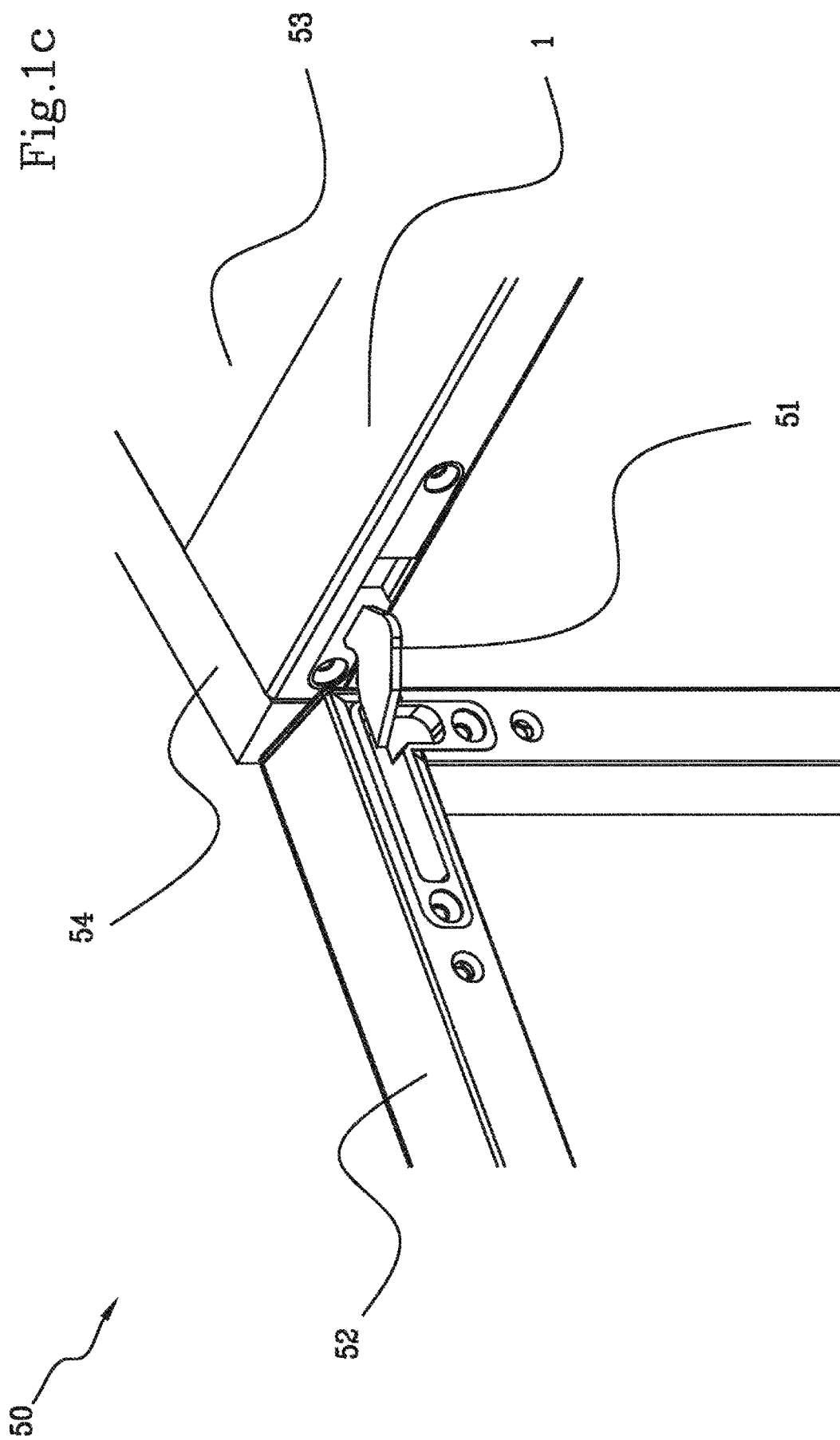
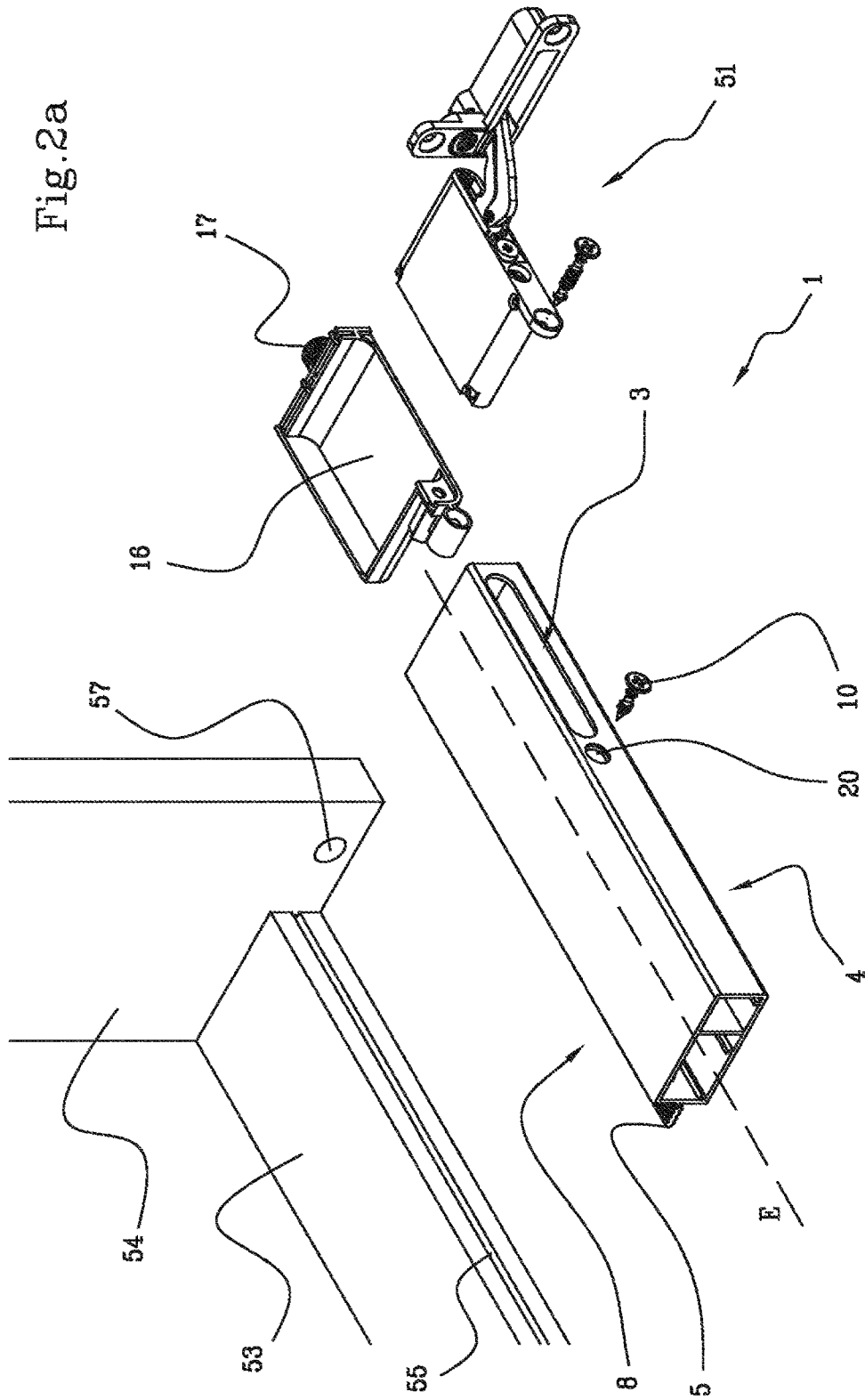


Fig.2a



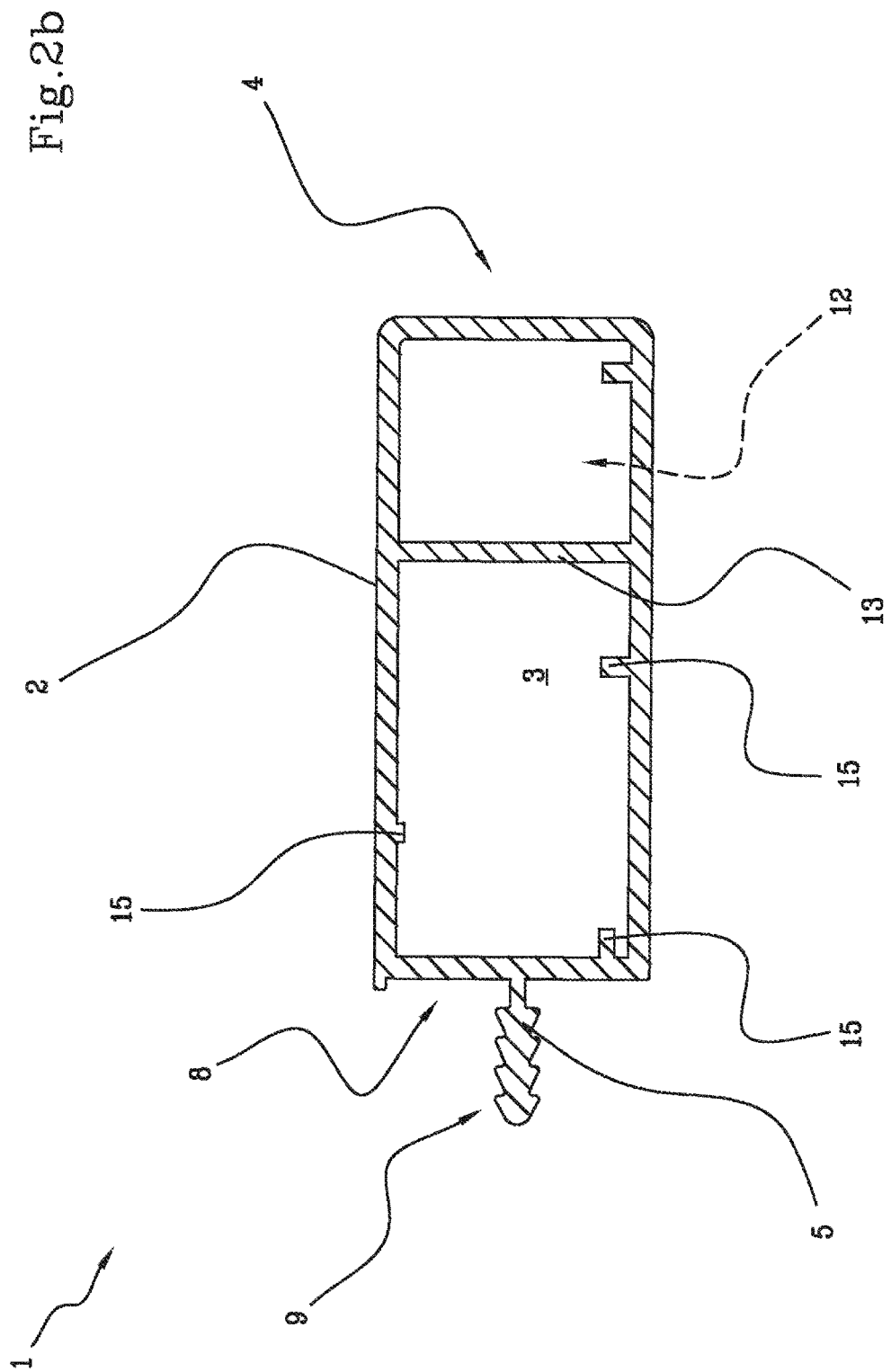


Fig. 2c

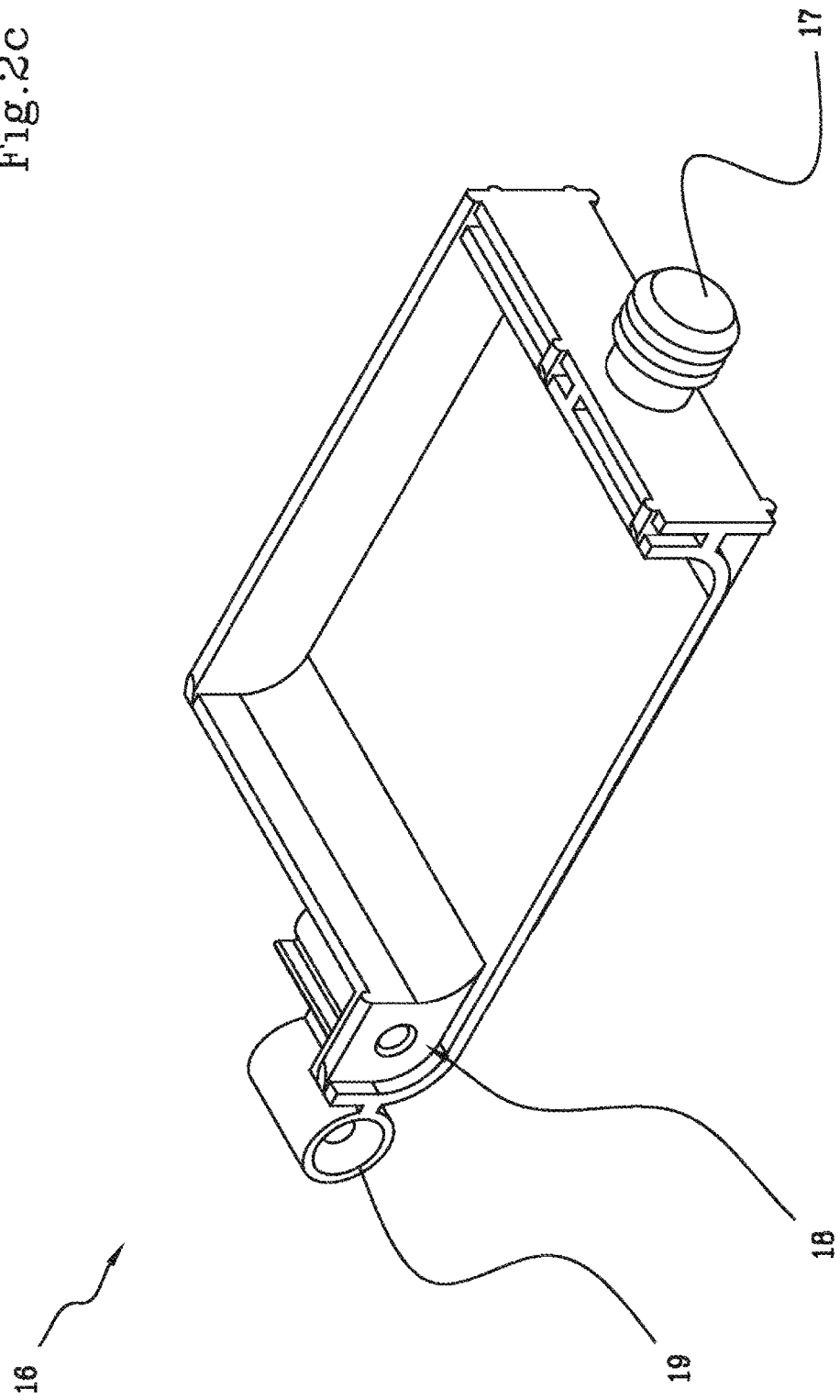


Fig.2d

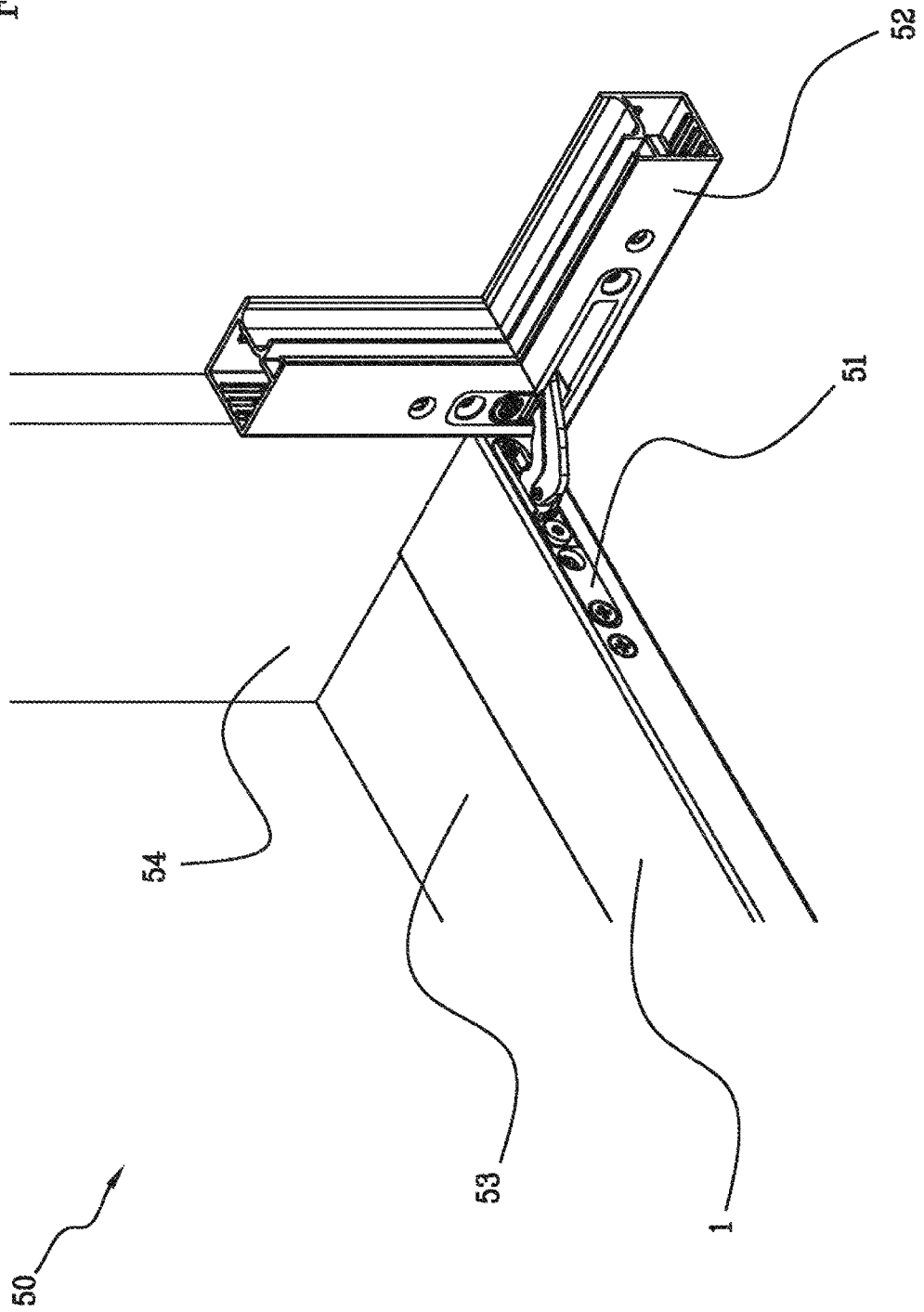


Fig.3a

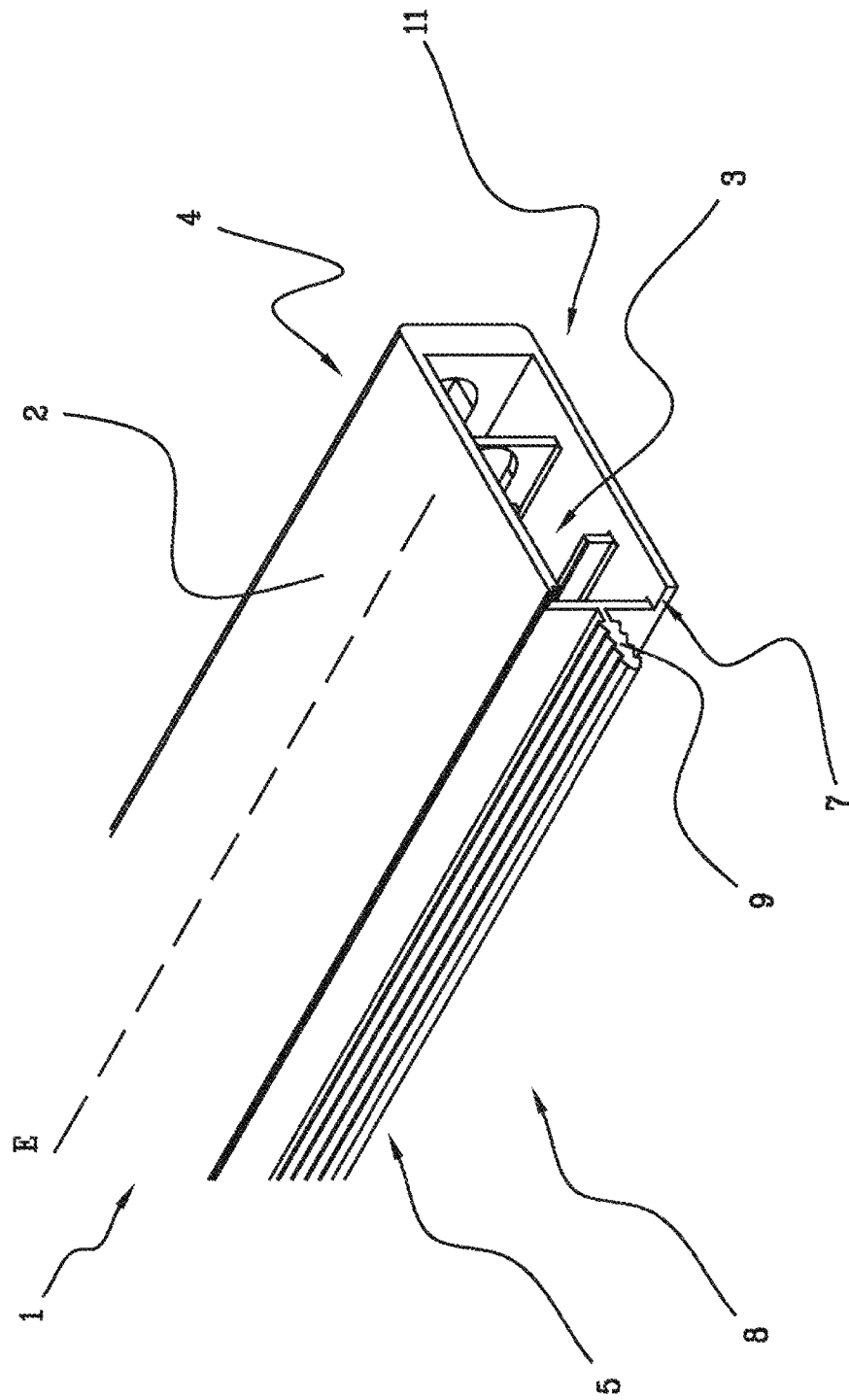


Fig.3b

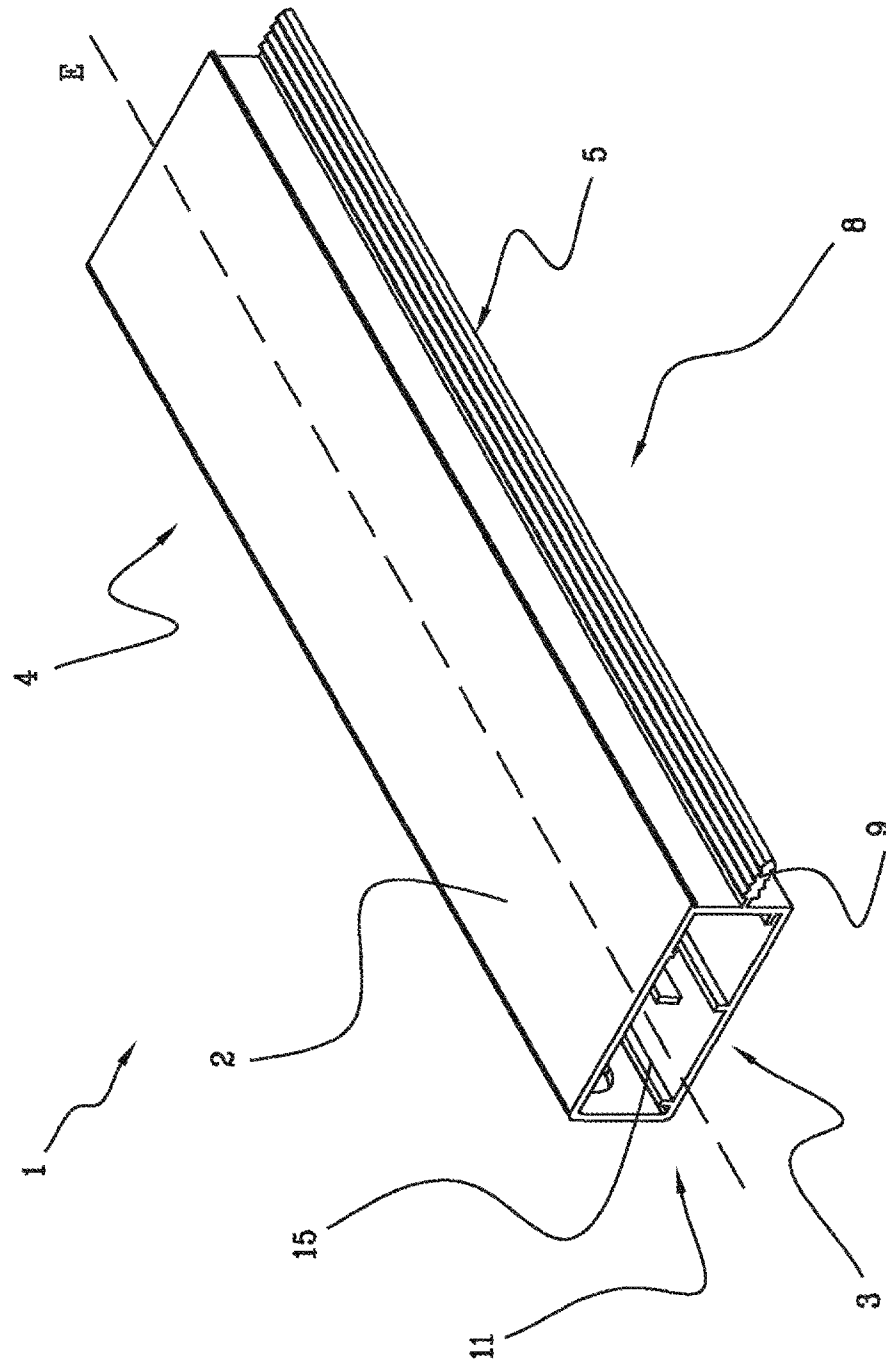


Fig.4

