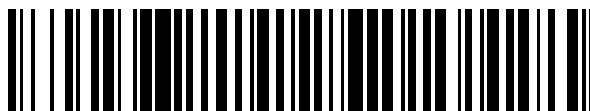


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 929 279**

51 Int. Cl.:

E06B 3/46

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.11.2020** **E 20207191 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.08.2022** **EP 3822447**

54 Título: **Estructura para elementos arquitectónicos deslizantes de gran versatilidad**

30 Prioridad:

13.11.2019 IT 201900021078

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

28.11.2022

73 Titular/es:

PROTEK S.R.L. (100.0%)
Via G. Bernini, 36
20865 Usmate Velate MB, IT

72 Inventor/es:

MAGGIONI, GIOVANNI y
MAGGIONI, MAURIZIO

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 929 279 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

Estructura para elementos arquitectónicos deslizantes de gran versatilidad

5 [0001] La presente invención se refiere a una estructura para elementos arquitectónicos deslizantes, útil y práctica en el campo de la construcción doméstica y el diseño de interiores.

10 [0002] Los elementos arquitectónicos a los que nos referimos son los elementos que forman parte de la distribución interior de una vivienda, tanto estructurales como funcionales y puramente estéticos, tales como puertas, tabiques o elementos divisorios en general, elementos de mobiliario (librerías, estanterías, camas, zapateros), accesorios de mobiliario, etc.

15 [0003] Se conocen estructuras para puertas correderas que comprenden un bastidor empotrado provisto de un carro que se desliza dentro de una guía para que la puerta pueda abrirse y cerrarse suavemente dentro del bastidor empotrado.

20 [0004] En estas estructuras conocidas, el bastidor empotrado debe estar incrustado dentro de una pared y la puerta se abre entonces deslizándose dentro de dicha pared. Pueden encontrarse ejemplos de estas estructuras conocidas en los documentos ITFO20010009A1 y WO90/13725A1.

[0005] También se conocen estructuras en las que, en lugar de la puerta, es una estantería u otro mueble el que se desliza dentro del bastidor empotrado. Sin embargo, incluso en este caso, el bastidor empotrado debe estar integrado dentro de una pared.

25 [0006] Estas estructuras para elementos arquitectónicos deslizantes, aunque son útiles y prácticas, tienen la desventaja de ser poco versátiles, ya que requieren la presencia de una pared en la que instalarse y a la que quedan constreñidas.

30 [0007] Otra desventaja de las estructuras para los elementos arquitectónicos deslizantes conocidos consiste en el hecho de que su instalación, así como cualquier retirada o desplazamiento, requiere intervenciones invasivas y costosas, tales como las de albañilería. Otra desventaja de las estructuras para elementos arquitectónicos deslizantes conocidos consiste en el hecho de que cada una de ellas es, en términos de forma y tamaño, adecuada para un solo tipo de elemento arquitectónico deslizante y poco adaptable a diferentes necesidades.

35 [0008] El objetivo de la presente invención es superar los límites y desventajas de la técnica anterior descrita anteriormente, ideando una estructura para elementos arquitectónicos deslizantes que sea más versátil.

40 [0009] Dentro de este objetivo, es un objeto de la presente invención proporcionar una estructura para elementos arquitectónicos deslizantes que sea más adaptable a las diversas necesidades. Otro objeto de la invención es proporcionar una estructura para elementos arquitectónicos deslizantes que no tenga que estar necesariamente sujeta a una pared.

45 [0010] Un objeto más de la invención es proporcionar una estructura para elementos arquitectónicos deslizantes que sea más fácil de instalar, quitar y posiblemente mover.

[0011] Un objeto no menos importante de la invención es proporcionar una estructura para elementos arquitectónicos deslizantes que sea fácil de realizar y económicamente competitiva si se compara con la técnica conocida.

50 [0012] El objetivo mencionado anteriormente, así como los objetos mencionados anteriormente y otros que se aclararán en lo sucesivo en el presente documento, se consiguen por medio de una estructura para elementos arquitectónicos deslizantes según la reivindicación 1.

55 [0013] Otras características y ventajas se aclararán a partir de la descripción de algunas realizaciones preferidas, pero no exclusivas, de una estructura para elementos arquitectónicos deslizantes, divulgadas a modo de ejemplos no limitantes con la ayuda de los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 es una vista en perspectiva de una primera realización posible de la estructura para elementos arquitectónicos deslizantes según la invención;

60 La figura 2 es una segunda realización posible de la estructura para elementos arquitectónicos deslizantes según la invención;

La figura 3 es una tercera realización posible de la estructura para elementos arquitectónicos deslizantes según la invención;

65

- La figura 4 es una vista en perspectiva de una realización del bastidor empotrado de la estructura para elementos arquitectónicos deslizantes, configurado para aplicaciones de placas de cartón yeso;
- 5 La figura 5 es una vista en planta de la base del bastidor empotrado de la figura 4 configurado para aplicaciones de placas de cartón yeso;
- La figura 6 es un detalle ampliado de la figura 5;
- 10 La figura 7 es una vista en perspectiva del bastidor de la figura 5 en configuración para boiserie;
- La figura 8 es una vista en planta de la base del bastidor empotrado de la figura 7 en la configuración para boiserie;
- La figura 9 es un detalle ampliado de la figura 8;
- 15 La figura 10 es una vista en perspectiva de una parte del bastidor empotrado en la pared de la figura 5 en una etapa para pasar a la configuración para enlucir una pared;
- La figura 11 es el bastidor empotrado de la figura 10 en una configuración para enlucir una pared;
- 20 La figura 12 es una vista en perspectiva de la base de la estructura empotrada en la pared de las figuras 4 a 11;
- La figura 13 es una vista de despiece de la base de la figura 12;
- 25 La figura 14 es una cuarta realización posible de la estructura para elementos arquitectónicos deslizantes según la invención;
- Las figuras 15, 16 y 17 son detalles ampliados de la estructura de la figura 14;
- 30 Las figuras 18 y 19 son vistas en planta de una parte de una posible realización de la base del bastidor empotrado en dos configuraciones diferentes en las que se varía el grosor;
- La figura 20 es un detalle de la figura 18;
- 35 La figura 21 es un detalle de la figura 19;
- Las figuras 22 y 23 son detalles de algunos componentes de la base de las figuras 18 y 19;
- Las figuras 24, 25, 26 y 27 corresponden a las figuras 18, 19, 20 y 21, en las que se proporciona un elemento guía;
- 40 Las figuras 28 y 29 son vistas en perspectiva de un elemento guía;
- La figura 30 es una vista en perspectiva de parte de una quinta realización posible de la estructura para elementos arquitectónicos deslizantes según la invención;
- 45 La figura 31 es una vista en planta superior de una parte de la cara superior del bastidor empotrado de la estructura de la figura 30;
- La figura 32 es un detalle de una parte de la cara superior del bastidor de la figura 30 en una configuración diferente en la que se varía el grosor;
- 50 La figura 33 es una vista en perspectiva de la estructura de la figura 30 en una etapa posterior de montaje en la que hay presentes otros elementos;
- La figura 34 es una vista de sección a lo largo de un plano vertical de parte de la estructura de la figura 33;
- 55 La figura 35 es una vista en perspectiva de la estructura de la figura 33 en una configuración diferente en la que se varía el grosor;
- La figura 35A es una vista detallada en perspectiva de la figura 35;
- 60 Las figuras 36 y 37 son vistas de sección a lo largo de un plano vertical de parte de la estructura de las figuras 33 y 35, respectivamente;
- Las figuras 38 y 39 son vistas en perspectiva relativas a una realización particular del cuerpo de fijación mecánica;
- 65 Las figuras 40 y 41 son vistas en perspectiva relativas a un cuadrado con sección en "L".

[0014] Con referencia a las figuras mencionadas anteriormente, la estructura para elementos arquitectónicos deslizantes, indicada globalmente con el número de referencia 1, comprende un bastidor empotrado 2 y un cuerpo deslizante 3 que se desliza dentro del bastidor empotrado 2.

[0015] En algunas realizaciones, el cuerpo deslizante 3 comprende un bastidor de apoyo dispuesto para soportar un elemento arquitectónico (tal como una puerta o una pared, etc.) o un mueble (tal como una librería, una cama plegable, etc.).

[0016] En otras realizaciones, el cuerpo deslizante 3 está constituido por un elemento arquitectónico o un mueble (por ejemplo, una puerta deslizante).

[0017] El bastidor empotrado 2 puede fijarse a un elemento arquitectónico fijo (una pared y/o un techo) y posiblemente estar integrado en él (por ejemplo, incrustado en una pared).

[0018] El bastidor empotrado 2 tiene sustancialmente la forma de un paralelepípedo y comprende una primera y una segunda caras principales verticales, 11 y 12, paralelas y opuestas entre sí, es decir, una primera cara principal vertical 11 que es paralela y opuesta a una segunda cara principal vertical 12. Dichas caras deben entenderse como las caras geométricas del paralelepípedo constituido por el bastidor empotrado 2 sobre el que se fijan los postes verticales 20, 30, 23, 24, que se describirán más adelante, y no como paredes físicas continuas.

[0019] El bastidor empotrado 2 comprende entonces: una cara de paso abierta (o ventana) 13 vertical y perpendicular a las caras principales 11, 12 (que consiste preferentemente en una abertura definida entre las dos caras principales 11, 12); una cara superior horizontal 14; y una base inferior horizontal 15.

[0020] Al menos las caras principales 11, 12, comprenden una pluralidad de postes verticales 20, 30, 23, 24 adecuados para conectar (y fijar) la cara superior 14 con la base inferior 15. Preferentemente, estos postes verticales 20, 30, 23, 24 comprenden una pluralidad de postes verticales 20, 30, 23, 24 colocados en las caras principales 11, 12 y, además, uno o más postes verticales traseros 24, colocados en una cara posterior opuesta a la cara de paso abierta 13. Opcionalmente, el al menos un poste trasero 24 está conectado a al menos un poste vertical 21, 22, 23 situado en una de las caras principales 11, 12 y que es adyacente a él por medio de un cuadrado 27 (mostrado en las figuras 40 y 41) que tiene una sección en "L" y que comprende preferentemente al menos una lengüeta de extremo 28 que encaja en un borde conformado del poste trasero 24; el borde conformado se extiende preferentemente por toda la longitud del poste trasero 24 y, por lo tanto, el cuadrado 27 puede fijarse a cualquier altura.

[0021] El cuerpo deslizante 3 está dispuesto para deslizarse en el interior del bastidor empotrado 2, a través de la cara de paso abierta 13.

[0022] Más concretamente, el cuerpo deslizante 3 se desliza paralelamente a la primera y a la segunda caras principales, 11 y 12, a lo largo de un eje de deslizamiento horizontal X, entre una posición retraída, en la que está incluido al menos en una parte mayoritaria dentro del bastidor empotrado 2 (y, por lo tanto, más cerca de la pared trasera), y una posición extraída en la que sobresale al menos en una parte mayoritaria fuera del propio bastidor empotrado 2, sobresaliendo de la cara abierta 13 (y, por lo tanto, más lejos de la pared trasera).

[0023] La expresión "al menos en una parte mayoritaria" significa más de la mitad de su extensión a lo largo del eje de deslizamiento X.

[0024] Preferiblemente, en la posición retraída, el cuerpo deslizante 3 está completamente encerrado dentro del bastidor empotrado 2. En algunas realizaciones, en la posición de extracción, el cuerpo deslizante 3 está completamente fuera del bastidor empotrado 2.

[0025] En algunas realizaciones, incluidas las ilustradas en las figuras 3 y 30, el cuerpo deslizante 3 está constituido en la práctica por una estructura de soporte, o bastidor, al que puede fijarse un elemento arquitectónico o de mobiliario (por ejemplo, una puerta o un armario de almacenamiento) que, a su vez, se deslizará dentro del bastidor empotrado 2.

[0026] En las últimas realizaciones (figura 2), el cuerpo deslizante 3 comprende preferentemente un elemento de soporte longitudinal superior situado junto a la cara superior 14 del bastidor empotrado 2.

[0027] En algunas de estas realizaciones, el elemento de soporte longitudinal superior 31' está acoplado de forma deslizante a la cara superior 14 del bastidor empotrado 2, estando provisto, por ejemplo, de una porción de acoplamiento deslizante en forma de un bloque deslizante dentro de una ranura de guía comprendida en la cara superior 14 mencionada anteriormente.

[0028] En otras realizaciones en las que el cuerpo deslizante 3 está constituido o comprende un elemento arquitectónico o de mobiliario (por ejemplo, una puerta o un armario) como en la figura 2, existe un elemento fijo de

soporte longitudinal superior 31 fijado a la cara superior 14 del bastidor empotrado 2 y que funciona como guía para hacer que se deslice el cuerpo deslizante 3; en estos casos, el elemento fijo de soporte longitudinal superior 31 puede considerarse parte integrante del bastidor empotrado 2.

5 [0029] Aún más preferentemente, el cuerpo deslizante 3 comprende también un elemento vertical externo 320 que se desliza integralmente con el resto del cuerpo deslizante 3, fijado al extremo distal del cuerpo deslizante 3, o el bastidor empotrado 2 comprende un elemento de borde vertical fijo 32 fijado al extremo distal del elemento de soporte longitudinal superior fijo 31, distalmente del bastidor empotrado 2.

10 [0030] Opcionalmente, el cuerpo deslizante 3 también comprende una base de apoyo horizontal 33 colocada junto a la base inferior 15 del bastidor empotrado 2, que se desliza hacia ésta. Preferiblemente, una o más ruedas 80 están acopladas a esta base de apoyo 33. Esta base de apoyo 33 se fija preferentemente de forma desmontable a la parte inferior del cuerpo deslizante 3 mediante medios de fijación adecuados.

15 [0031] Según la invención, los postes verticales 20, 30, 23 colocados en las caras principales 11, 12 del bastidor empotrado comprenden:

- al menos un primer poste vertical asimétrico 20 que puede fijarse de forma desmontable en la primera cara principal 11 del bastidor empotrado 2, y

20 • al menos un primer poste vertical simétrico 30 que es sustancialmente plano y que también puede fijarse de forma desmontable en la primera cara principal 11 del bastidor empotrado 2. El primer poste vertical asimétrico 20 comprende una pared plana principal 21 y una lengüeta sobresaliente 22 que se proyecta (sobresale) transversalmente a la pared plana principal 20. Preferentemente, la lengüeta sobresaliente 22 tiene una sección sustancialmente en "S" y comprende una primera porción que se extiende transversalmente con respecto a la pared plana principal 21, una porción intermedia que se extiende paralelamente a la pared plana principal y una tercera porción más externa que se extiende transversalmente con respecto a la pared plana principal 21.

25 [0032] De este modo, la cara principal 11 del bastidor empotrado 2 puede configurarse al menos en una configuración para aplicaciones de placas de cartón yeso y en una configuración para boiserie.

30 [0033] En la configuración para placas de cartón yeso, el primer poste vertical asimétrico 20 se fija en la primera cara principal 22 a lo largo de un borde de la cara abierta 13, con la lengüeta sobresaliente 22 que se proyecta hacia el exterior del bastidor empotrado 2; todavía en la configuración para placas de cartón yeso, el primer poste vertical simétrico 30 se fija en la cara principal 11 en un extremo de ésta, que es distal de la cara abierta 13.

35 [0034] De este modo, en la configuración para placas de cartón yeso, la cara principal 21 está configurada para alojar un panel de placa de cartón yeso C o similar, tal y como se muestra en la figura 5, donde puede verse que la lengüeta sobresaliente 22 cubre y protege el borde de la placa de cartón yeso C.

40 [0035] En la configuración para boiserie, el poste vertical asimétrico 20 se fija en la cara principal 11, en el extremo de ésta, que es distal a la cara abierta 13, con la lengüeta sobresaliente 22 que se proyecta hacia el eje de deslizamiento X; de esta manera, la cara principal 11 está configurada para alojar un panel de madera B o similar, como se muestra en la figura 8, donde puede verse que los postes verticales 30, 20, 23, situados en la cara principal 11, están alineados a lo largo de un plano en el que puede fijarse con facilidad el panel B.

[0036] En realizaciones preferidas, los postes verticales 20, 30, 23, 24 también comprenden:

- un segundo poste vertical asimétrico que puede fijarse de forma desmontable en la segunda cara principal 12 del bastidor empotrado 2, que tiene una pared plana principal y un extremo que se proyecta/sobresale transversalmente a dicha pared plana principal, y

- al menos un segundo poste vertical simétrico que es sustancialmente plano y fijable, de forma desmontable, en la segunda cara principal 12 del bastidor empotrado 2.

55 [0037] Por lo tanto, en estas realizaciones preferidas, también la segunda cara principal 12 del bastidor empotrado 2 puede estar configurada al menos:

- en una configuración para placas de cartón yeso en la que el primer poste vertical asimétrico 20 se fija en la primera cara principal 12 a lo largo de un borde de la cara abierta 13, con la lengüeta sobresaliente 22 que se proyecta hacia el exterior del bastidor empotrado 2, y en la que el segundo poste vertical simétrico se fija en la segunda cara principal 12 en un extremo de ésta, que es distal a la cara abierta 13, de modo que esta segunda cara principal 21 está configurada para alojar un panel de placa de cartón yeso o similar, y

- en una configuración para boiserie en la que el segundo poste vertical asimétrico 20 se fija en la segunda cara

principal 12, en el extremo de ésta, que es distal a la cara abierta 13, con la lengüeta sobresaliente 22 que se proyecta hacia el eje de deslizamiento X, de manera que esta segunda cara principal 12 está configurada para alojar un panel de boiserie B o similar. Según una característica opcional y ventajosa, los postes verticales simétricos 30 y los postes verticales asimétricos 20 están provistos, en una cara de acoplamiento que en la configuración de la boiserie está orientada hacia el exterior del bastidor empotrado 2, de un conjunto de ranuras 211.

[0038] Cada una de estas ranuras 221 está adaptada para ser encajada por un elemento de acoplamiento mecánico respectivo (preferiblemente la cabeza de un tornillo respectivo) para fijar un panel o similar a la respectiva cara principal 11, 12 del bastidor empotrado 2.

[0039] En las realizaciones preferidas, el bastidor empotrado 2 también comprende al menos un poste vertical adicional 23 que, en la configuración para placas de cartón yeso y en la configuración para boiserie, se fija en una cara principal respectiva 11, 12 entre el poste vertical asimétrico 20 y el poste vertical simétrico 30.

[0040] En algunas realizaciones, el bastidor empotrado 2 comprende también una pluralidad de paneles de recubrimiento 29 configurados para ser fijados en al menos una de las caras principales 11, 12, entre los postes verticales 20, 30, 23, de manera que dichos postes verticales 20, 30, 23, 24 y dichos paneles de recubrimiento 29 cubran completamente, en efecto, la al menos una cara principal 11, 12 en la que están colocados, con el fin de conseguir una configuración de enlucido en la que dicha cara principal 11, 12 sea adecuada para ser cubierta con yeso K o similar y en la que una red para el yeso 77 esté preferentemente fijada a la cara principal 11, 12.

[0041] Ventajosamente, en estas realizaciones, los postes verticales 20, 30, 23 están provistos, a lo largo de sus bordes longitudinales, de ranuras en las que se insertan los paneles de recubrimiento 29 en la configuración para el enlucido.

[0042] En las realizaciones preferidas y mostradas, la cara superior 14 y la base inferior 15 están provistas de una pluralidad de incisiones de precorte transversales 99 que hacen que los postes verticales 20, 30, 23, 24, la cara superior 14 y la base inferior 15 sean rompibles a lo largo de ejes de corte transversales predeterminados T para reducir el grosor y/o la anchura del bastidor empotrado 2.

[0043] Opcionalmente, al menos una parte de los postes verticales 20, 30, 23, 24 están también provistos de una pluralidad de incisiones de precorte transversales 99 para permitir reducir la altura del bastidor empotrado 2.

[0044] Las incisiones de precorte 99 son básicamente agujeros, ranuras o surcos que sólo cortan parcialmente el elemento en el que están practicadas para debilitar la estructura a lo largo de unos ejes de corte predeterminados T.

[0045] En algunas realizaciones, como por ejemplo la mostrada en la figura 12, las incisiones de precorte 99 comprenden ranuras alineadas a lo largo de ejes de corte predeterminados T. Ventajosamente, las incisiones de precorte 99 pueden estar alineadas a lo largo de ejes de corte paralelos T separados entre sí por un paso de corte predeterminado que, en una realización particular, es igual a 100 mm.

[0046] En algunas realizaciones, como la ilustrada en las figuras 18 a 19, la base inferior 15 (y/o la cara superior 14) comprende dos componentes longitudinales laterales 41 fijados paralelamente entre sí y separados por medio de al menos dos placas de conexión 42 que encajan en las respectivas entradas conformadas 43, por medio de las cuales se proporciona cada uno de dichos componentes longitudinales laterales 41.

[0047] Los componentes laterales 41 son placas, barras aplanadas o paneles, que se extienden sustancialmente a lo largo de toda la longitud del eje de deslizamiento X de la base 15 (y/o de la respectiva cara superior 14), y que comprenden dientes de enganche 471 que se proyectan verticalmente, para conectar los postes verticales 20, 30, 23, 24.

[0048] Las placas de conexión 42 también están provistas de incisiones de precorte longitudinales 99 que las hacen rompibles a lo largo de ejes de corte longitudinales predeterminados para reducir el grosor de la base inferior 15 según sea necesario.

[0049] En otras realizaciones, como la mostrada en la figura 13, la base inferior 15 y/o la cara superior 14 (y preferentemente ambas) comprende(n) al menos una placa central 48, 48' provista de las incisiones de precorte 99 mencionadas anteriormente, alineadas a lo largo de ejes de corte paralelos T; a los bordes de dicha placa central 48 se conectan dos perfiles laterales longitudinales 47, 47' (preferiblemente consistentes en perfiles extruídos) que se extienden longitudinalmente a lo largo de prácticamente toda la longitud de la base inferior 15 (y/o la cara superior 14); los perfiles longitudinales comprenden dientes de enganche 471, que se proyectan verticalmente, para conectar los postes verticales 20, 30, 23, 24.

[0050] En algunas realizaciones, el bastidor empotrado 2 comprende, en la cara superior 14, una guía deslizante horizontal 141 integrada en él y el cuerpo deslizante 3 comprende al menos un carro deslizante 666, provisto preferentemente de ruedas, dispuesto para deslizarse a lo largo de la guía deslizante horizontal 141 (en su interior);

el carro deslizante 666 está dispuesto para soportar una puerta o un panel deslizante o similar.

[0051] En la realización mostrada en la figura 31, la cara superior 14 comprende al menos una y preferiblemente tres placas centrales superiores 48' provistas de incisiones de precorte longitudinales 99, a través de las cuales es posible romperlas a lo largo de ejes de corte predeterminados para variar la distancia entre los dos perfiles laterales longitudinales 47', por ejemplo para acercarlos y reducir el grosor de la cara superior 14 según las necesidades (por ejemplo según la puerta corredera). Preferentemente, las placas centrales superiores 48' comprenden lengüetas de enganche 481, que sobresalen hacia la base inferior 15, para enganchar la guía horizontal deslizante 141. Convenientemente, en la cara superior 14, en uno de sus extremos en correspondencia con la cara de paso abierta 13, hay un elemento de acoplamiento superior 49 que, preferentemente, se acopla mecánicamente por encima de una placa central superior 48' respectiva (mediante tornillos o componentes similares) y que se acopla por encaje al elemento de soporte longitudinal superior 31.

[0052] En las realizaciones preferidas, el elemento de acoplamiento superior 49 también está conectado al elemento de soporte longitudinal superior 31, que cubre el elemento deslizante 149 en la parte superior.

[0053] Ventajosamente, el elemento de soporte longitudinal superior 31 comprende dos lengüetas laterales 311 que se extienden horizontalmente hacia el exterior del bastidor empotrado 2.

[0054] Opcionalmente, cada una de las lengüetas laterales 311 comprende al menos una y, preferiblemente, dos ranuras de enganche 312.

[0055] Ventajosamente, el elemento de soporte longitudinal superior 31 está provisto de incisiones de precorte longitudinales 99, preferentemente cerca de las lengüetas laterales 311, que lo hacen rompible a lo largo de ejes de corte predeterminados para variar su grosor según las necesidades, como se muestra en las figuras 36 y 37: se observa que en la figura 36 el elemento de soporte longitudinal superior 31 ha sido cortado a lo largo de las incisiones de precorte 99 para reducir su grosor; en consecuencia, la estructura asume un grosor reducido L que es menor que el grosor L' de la figura 37.

[0056] También en estas realizaciones, el elemento de soporte longitudinal superior 31 soporta el elemento de borde vertical 32 que, preferentemente, comprende dos componentes verticales laterales 321 fijados paralelamente entre sí y separados por medio de al menos dos placas de unión 322 provistas de incisiones de precorte longitudinales 99 que las hacen rompibles a lo largo de ejes de corte longitudinales predeterminados para variar la distancia entre los dos componentes verticales laterales 321, por ejemplo, para acercarlos y reducir el grosor del elemento de borde vertical 32 según las necesidades.

[0057] Ventajosamente, el elemento de borde vertical 32 está provisto de incisiones de precorte longitudinales 99 que lo hacen rompible a lo largo de ejes de corte predeterminados para variar el grosor y/o la longitud según las necesidades.

[0058] Preferentemente, el elemento de soporte longitudinal superior 31 soporta el elemento de borde vertical 32 mediante un cuerpo de fijación mecánica 39 interpuesto.

[0059] Dicho cuerpo de fijación mecánica 39 comprende preferentemente una protuberancia de acoplamiento 391 que se acopla a una cavidad longitudinal del elemento de soporte longitudinal superior 31; en el ejemplo mostrado, la protuberancia de acoplamiento 391 mencionada anteriormente y la cavidad longitudinal tienen una sección cuadrangular, y la cavidad longitudinal se extiende a lo largo de toda la longitud del elemento de soporte longitudinal superior 31, estando esta última perfilada con un perfil sustancialmente con forma de "U".

[0060] En las realizaciones en las que las lengüetas laterales 311 comprenden las ranuras de enganche 312, el cuerpo de fijación mecánica 39 comprende elementos de fijación elásticos 392 (por ejemplo del tipo resorte o lengüeta elástica) configurados para acoplarse y engancharse en las ranuras de enganche 312. Al enganchar estos elementos de fijación elásticos 392 en diferentes ranuras de enganche 312 es posible variar la posición del elemento de borde vertical 32 a lo largo del elemento de soporte longitudinal superior 31. Ventajosamente, es posible enganchar los elementos de fijación elásticos 392 en diferentes puntos de las ranuras de enganche 312 (a diferentes distancias), variando de este modo el grosor del elemento de borde vertical 32.

[0061] Según una característica opcional y ventajosa, el cuerpo de fijación mecánica 39 comprende ranuras de encaje 399, preferentemente de cola de milano, adecuadas para ser enganchadas por elementos de fijación elásticos 392 que son extraíbles para proporcionar una fijación de encaje de éstos al cuerpo de fijación mecánica 39.

[0062] Opcionalmente, la base inferior 15 y/o la cara superior 14 comprenden al menos uno y preferiblemente dos clips 777, colocados en las esquinas de la base inferior 15 (y/o de la cara superior 14) fijados mediante encaje en los elementos respectivos (preferiblemente en los perfiles laterales longitudinales 47) para mantener los elementos en su sitio.

[0063] En algunas realizaciones preferidas, incluidas las mostradas, la base inferior 15 comprende un elemento guía 44 (o eje), preferentemente fijado a los componentes longitudinales laterales 41 (cuando están presentes) o a la placa central 48 (cuando está presente) e incluso más preferentemente fijado por medio de encaje en asientos predispuestos.

[0064] Más detalladamente, este elemento guía 44 comprende una base de fijación 46 y una protuberancia vertical 45 dispuesta para encajar en una ranura de deslizamiento comprendida en el cuerpo deslizante 3 con el fin de constreñir el deslizamiento del cuerpo deslizante 3 a lo largo del eje de deslizamiento X. Ventajosamente, la base de fijación 46 del elemento guía 44 también está provista de incisiones de precorte longitudinales 99 que lo hacen rompible a lo largo de ejes longitudinales predeterminados.

[0065] Opcionalmente, la estructura 1 comprende al menos una rueda 80 fijada al cuerpo deslizante 3; la rueda está fijada de tal manera que puede ser desplazable en altura al menos a lo largo de una dirección de ajuste perpendicular al eje de deslizamiento X mediante un elemento de conexión 81. El elemento de conexión 81, que en el ejemplo mostrado comprende una placa con forma de cuña, tiene un extremo deslizante 82 que se desliza dentro de una ranura 83 obtenida en el cuerpo deslizante 3 y, más concretamente, en la base de apoyo horizontal 33.

[0066] Dicho extremo deslizante 82 puede bloquearse en diferentes posiciones dentro de la ranura 83 por medio de medios de fijación liberables 89 (por ejemplo, pernos o tornillos).

[0067] En la realización mostrada, la ranura 83 tiene forma de arco, por lo que el extremo deslizante 82, al deslizarse a lo largo de dicha ranura 83, provoca la rotación del elemento de conexión 81 que, en consecuencia, arrastra la rueda 80 hacia arriba o hacia abajo.

[0068] Convenientemente, el elemento de conexión 81 comprende una cavidad de ajuste adaptada para ser acoplada a una herramienta de ajuste complementaria (por ejemplo, una llave Allen), que está dispuesta para guiar el desplazamiento de dicho elemento de conexión 81 y, por tanto, para ajustar la altura de la rueda 80.

[0069] Ventajosamente, en algunas realizaciones preferidas, todos los elementos desvelados anteriormente están provistos de incisiones de precorte para que puedan ser cortados de modo que puedan modificarse la altura, la longitud y la profundidad de toda la estructura según las necesidades. El funcionamiento de la estructura 1 para el deslizamiento de elementos arquitectónicos es claro y evidente a partir de lo expuesto.

[0070] Ventajosamente, la estructura es modular y todos los elementos de la estructura 1 pueden ensamblarse entre sí mediante encaje, de modo que la estructura puede transportarse desmontada y, gracias a las incisiones de precorte y a los componentes intercambiables de diferentes tamaños, es posible adaptar las dimensiones de la estructura a diferentes necesidades.

[0071] También cabe señalar que, en particular, gracias a la posibilidad de configurarse en una configuración de boiserie o en una configuración de cartón yeso o en una configuración de yeso, la estructura 1 también puede colocarse fuera de las paredes o puede constituir por sí misma una pared o un elemento arquitectónico de mobiliario.

[0072] En la práctica, se ha encontrado que la estructura para elementos arquitectónicos deslizantes, según la presente invención, consigue el objetivo y las metas previstas, puesto que es más versátil que la técnica conocida.

[0073] Otra ventaja de la estructura para elementos arquitectónicos deslizantes, según la invención, consiste en que es más adaptable a las diferentes necesidades.

[0074] Otra ventaja de la estructura para elementos arquitectónicos deslizantes, según la invención, consiste en el hecho de que no está necesariamente limitada a una pared. Otra ventaja de la estructura para elementos arquitectónicos deslizantes, según la invención, consiste en el hecho de que es sencilla de instalar, de desmontar y posiblemente de trasladar.

[0075] Otra ventaja de la estructura para elementos arquitectónicos deslizantes, según la invención, es que es fácil de producir y económicamente competitiva si se compara con la técnica conocida.

[0076] Una ventaja no menor de la invención es que proporciona una alternativa a la técnica conocida.

[0077] La estructura para elementos arquitectónicos deslizantes así concebida es susceptible de numerosas modificaciones y variaciones, todas las cuales están dentro del alcance de la invención, que está definida por las reivindicaciones adjuntas.

[0078] Además, todos los detalles pueden reemplazados por otros elementos técnicamente equivalentes, siempre que estén dentro de la invención según se define por medio de las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Una estructura (1) para elementos arquitectónicos deslizantes, que comprende:

- un bastidor empotrado (2), que tiene una forma sustancialmente de paralelepípedo y comprende una primera cara principal vertical (11) y una segunda cara principal vertical (12) que son mutuamente paralelas y opuestas, una cara de paso abierta (13) que es vertical y perpendicular a dichas caras principales (11, 12), una cara superior horizontal (14) y una base inferior horizontal (15), al menos dichas caras principales comprendiendo una pluralidad de postes verticales (20, 30, 23, 24) adaptados para conectar dicha cara superior (14) a dicha base inferior (15),

- un cuerpo deslizante (3), que puede deslizarse dentro de dicho bastidor empotrado (2) y a través de dicha cara de paso abierta (13), paralelamente a dicha primera cara principal (11) y a dicha segunda cara principal (12) a lo largo de un eje de deslizamiento horizontal (X), entre una posición retraída, en la que está incluido en su mayor parte dentro de dicho bastidor empotrado (2), y una posición extraída, en la que sobresale en su mayor parte fuera de dicho bastidor empotrado (2) desde dicha cara abierta (13), caracterizado por que dichos postes verticales (22, 30, 23, 24) comprenden:

- al menos un primer poste vertical asimétrico (20), que puede fijarse de forma desmontable a dicha primera cara principal (11) del bastidor empotrado (2), provisto de una pared plana principal (21) y de una lengüeta sobresaliente (22) que sobresale transversalmente con respecto a dicha pared plana principal (21),

- al menos un primer poste vertical simétrico (30), que es sustancialmente plano y puede fijarse de forma desmontable en dicha primera cara principal (11) del bastidor empotrado (2); dicha primera cara principal (11) del bastidor empotrado (2) es configurable al menos:

en una primera configuración para placas de cartón yeso, en la que dicho primer poste vertical asimétrico (20) se fija en dicha primera cara principal (11) a lo largo de un borde de dicha cara abierta (13), con dicha lengüeta sobresaliente (22) que se proyecta hacia el exterior de dicho bastidor empotrado (2),

y en donde dicho primer poste vertical simétrico (30) se fija en dicha cara principal (11) en un extremo de dicha cara principal (11) que es distal con respecto a dicha cara abierta (13),

por lo que dicha cara principal (11) está configurada para alojar un panel de placas de cartón yeso o similar, y en una configuración para boiserie, en la que dicho poste vertical asimétrico (20) se fija en dicha cara principal (11), en el extremo de dicha primera cara principal (21) que es distal con respecto a dicha cara abierta (13), con dicha lengüeta sobresaliente (22) que se proyecta hacia dicho eje de deslizamiento X, por lo que dicha cara principal (11) está configurada para alojar un panel de boiserie o similar.

2. La estructura (1), según la reivindicación 1, caracterizada por que dichos postes verticales (20, 30, 23, 24) también comprenden:

- un segundo poste vertical asimétrico, que puede fijarse de forma desmontable a dicha segunda cara principal (12) del bastidor empotrado (2), que tiene una pared plana principal y un extremo saliente que sobresale/se proyecta transversalmente con respecto a dicha pared plana principal,

- al menos un segundo poste vertical simétrico, que es sustancialmente plano y puede fijarse de forma desmontable en dicha segunda cara principal (12) del bastidor empotrado (2); siendo dicha segunda cara principal (12) del bastidor empotrado (2) configurable al menos:

en una configuración para placas de cartón yeso, en la que dicho primer poste vertical asimétrico (20) se fija en dicha primera cara principal (22) a lo largo de un borde de dicha cara abierta (13), con dicha lengüeta sobresaliente (22) que se proyecta hacia el exterior de dicho bastidor empotrado (2), y

en donde dicho segundo poste vertical simétrico (30) se fija en dicha segunda cara principal (12) en un extremo de dicha cara principal (21) que es distal con respecto a dicha cara abierta (13), de modo que dicha cara principal (21) está configurada para alojar un panel de placas de cartón yeso o similar, y

en una configuración para boiserie, en la que dicho segundo poste vertical asimétrico está fijado en dicha segunda cara principal (12), en el extremo de dicha segunda cara principal (12) que es distal con respecto a dicha cara abierta (13), con dicha lengüeta sobresaliente (22) que se proyecta hacia dicho eje de deslizamiento X, de modo que dicha segunda cara principal (12) está configurada para alojar un panel de boiserie o similar.

3. La estructura (1), según la reivindicación 1 o 2, caracterizada por que dichos postes verticales simétricos (30) y dichos postes verticales asimétricos (20) están provistos, en una cara de acoplamiento que, en dicha configuración de boiserie, está dirigida hacia el exterior de dicho bastidor empotrado (2), de una serie de ranuras (211), cada una de ellas adaptada para ser ocupada por el sistema de encaje de un respectivo elemento de acoplamiento mecánico para la fijación de un panel o similar a una de dichas caras principales (11, 12) del bastidor empotrado (2).

4. La estructura (1), según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que dicho bastidor empotrado (2) también comprende al menos un poste vertical adicional (23), que en dicha configuración para placas de cartón yeso y en la configuración para boiserie, se fija en una cara principal respectiva entre dicho poste vertical asimétrico y dicho poste vertical simétrico,

y dicho bastidor empotrado (2) comprende también una pluralidad de paneles de recubrimiento (29) configurados para ser fijados en al menos una de dichas caras principales (11, 12), entre dichos postes verticales (20, 30, 23, 24), de manera que dichos postes verticales (20, 30, 23, 24) y dichos paneles de recubrimiento (29) cubran sustancialmente por completo dicha al menos una cara principal (11, 12), a fin de proporcionar una configuración para el enlucido en la que dicha segunda cara principal (11, 12) está adaptada para ser cubierta con yeso (K) o similar.

5. La estructura (1), según la reivindicación anterior, caracterizada por que dichos postes verticales (20, 30, 23, 24) están provistos, a lo largo de sus bordes longitudinales, de ranuras en las que se insertan dichos paneles de recubrimiento (29) en dicha configuración para el enlucido.

6. La estructura (1), según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que dicha cara superior (14) y dicha base inferior (15) están provistas de una pluralidad de incisiones de precorte transversales (99), que hacen que dicha cara superior (14) y dicha base inferior (15) sean rompibles a lo largo de ejes transversales preestablecidos para reducir el grosor y/o la anchura de dicho bastidor empotrado (2).

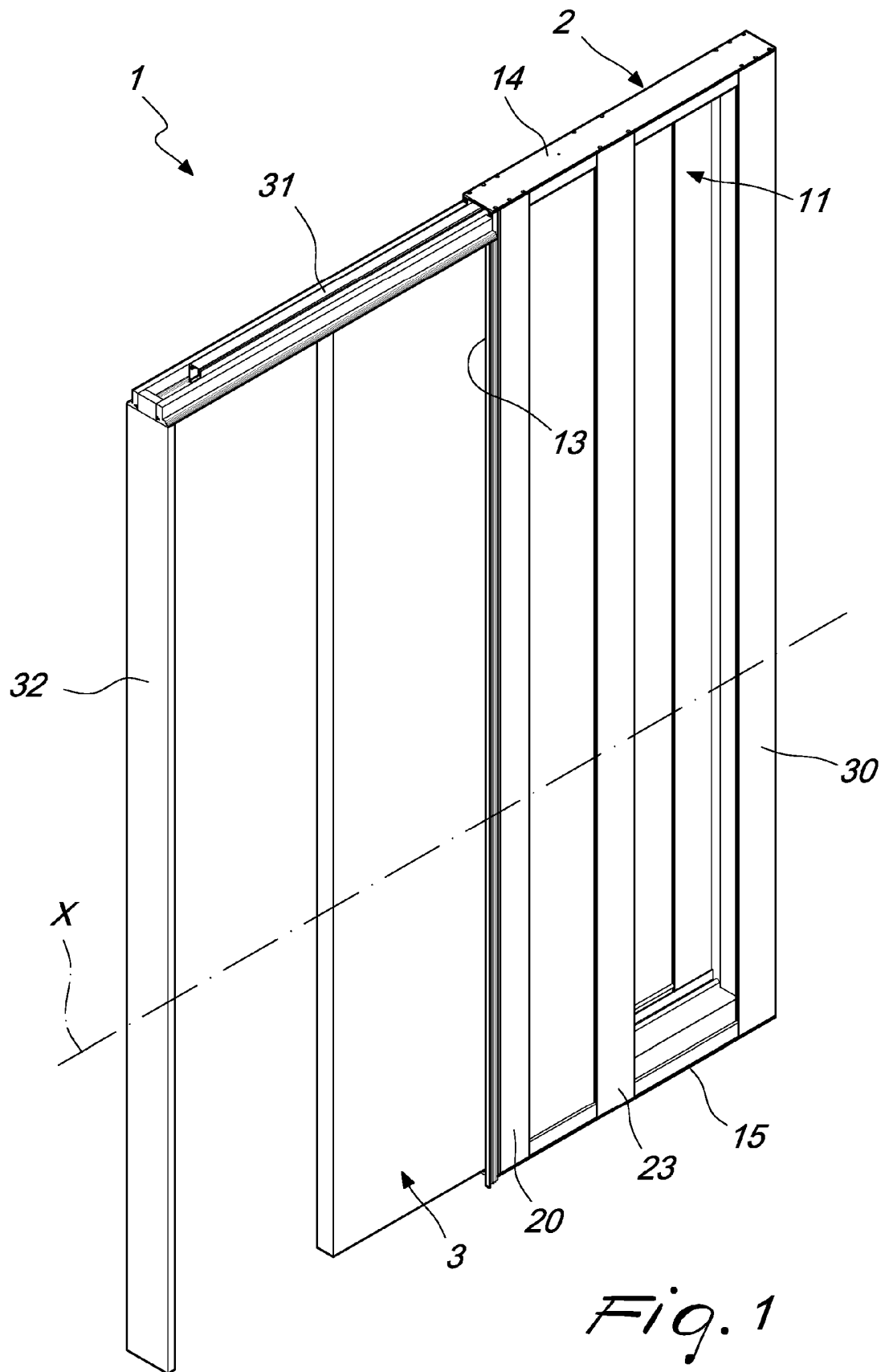
7. La estructura (1), según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que dicha base inferior (15) comprende dos componentes longitudinales laterales (41) que se fijan de modo que son mutuamente paralelos y están separados por medio de al menos dos placas de conexión (42) que se encajan en los respectivos rebajes contorneados (43) de los que está provisto cada uno de dichos componentes laterales longitudinales (41); estando dichas placas de conexión (42) provistas de incisiones de precorte longitudinales (99), que hacen que dichas placas de conexión (42) sean rompibles a lo largo de ejes longitudinales preestablecidos para reducir el grosor de dicha base inferior (15).

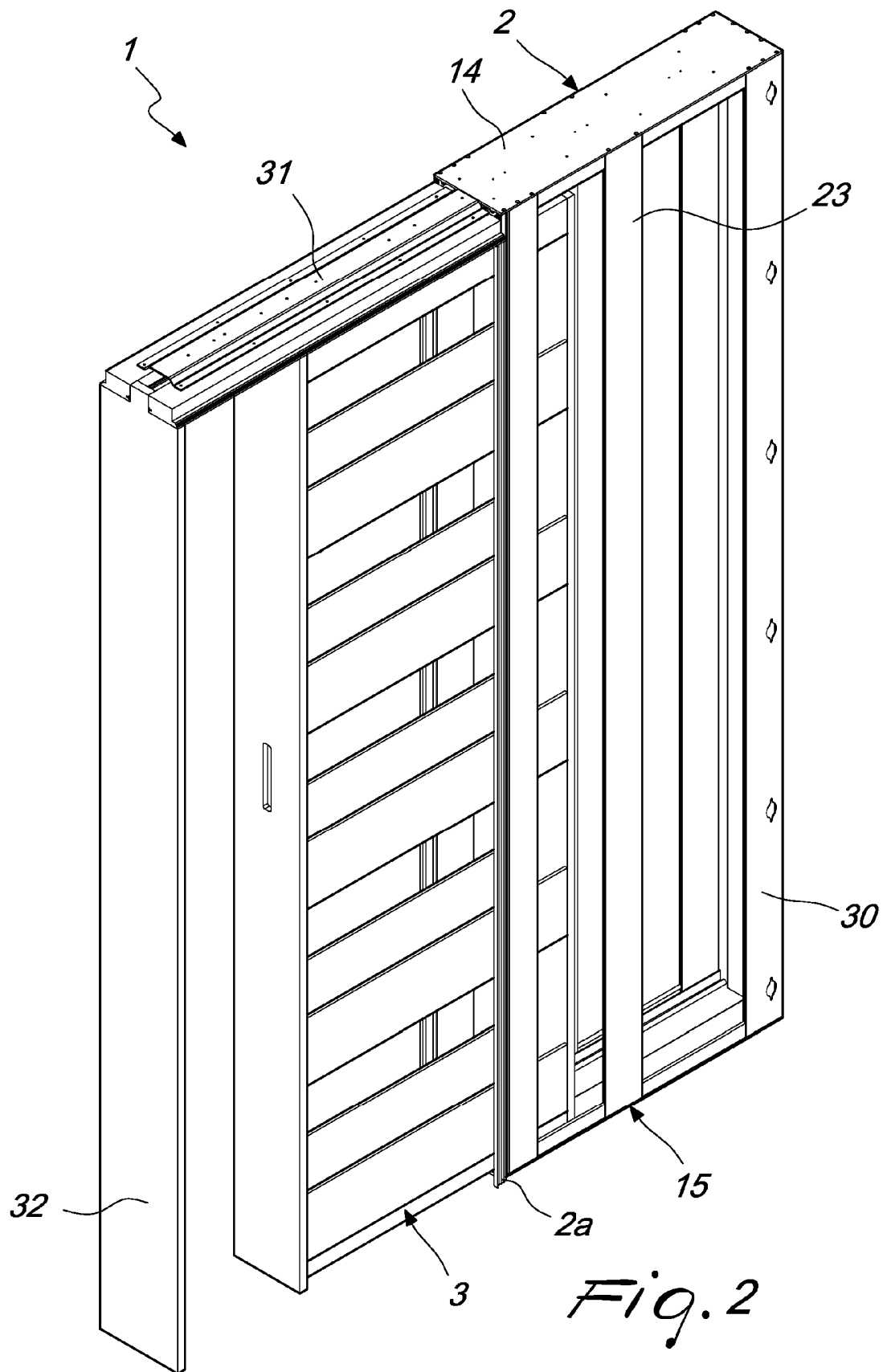
8. La estructura (1), según la reivindicación anterior, caracterizada por que dicha base inferior (15) comprende un elemento guía (44), que se fija a dichos componentes longitudinales laterales (41), que comprende una base de fijación (46) y una protuberancia vertical (45) adaptada para acoplarse en una ranura de deslizamiento que está comprendida en dicho cuerpo deslizante (3), de manera que limita el deslizamiento de dicho cuerpo deslizante (3) a lo largo de dicho eje de deslizamiento; estando dicha base de fijación (46) provista de incisiones de precorte longitudinales (99) que hacen que dicha base de fijación (46) sea rompible a lo largo de ejes longitudinales preestablecidos.

9. La estructura (1), según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende al menos una rueda (80) que está fijada a dicho cuerpo deslizante (3) de manera que puede desplazarse verticalmente al menos a lo largo de una dirección de ajuste perpendicular a dicho eje de deslizamiento (X) mediante un elemento de conexión (81) que tiene un extremo (82) que puede deslizarse dentro de una ranura (83) prevista en dicho cuerpo deslizante (3) y que puede bloquearse en varias posiciones con respecto a dicha ranura (83) en virtud de medios de fijación liberables (89).

10. La estructura (1), según la reivindicación anterior, caracterizada por que dicha ranura tiene forma de arco.

11. La estructura (1), según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que dicho cuerpo deslizante (3) comprende un marco de soporte adaptado para soportar un elemento arquitectónico o de mobiliario o está constituido por un elemento arquitectónico o de mobiliario, preferentemente una puerta corredera empotrada.





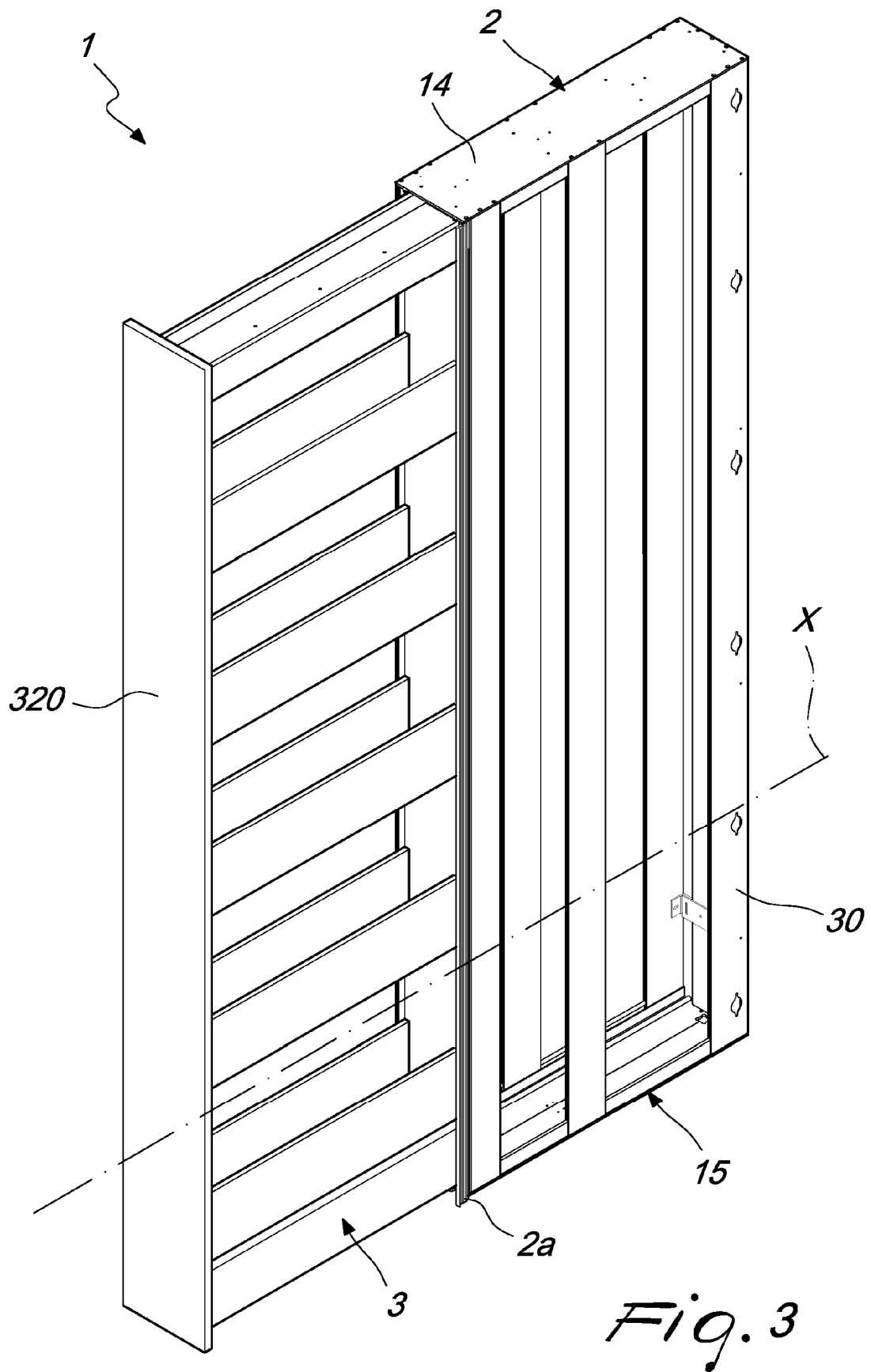
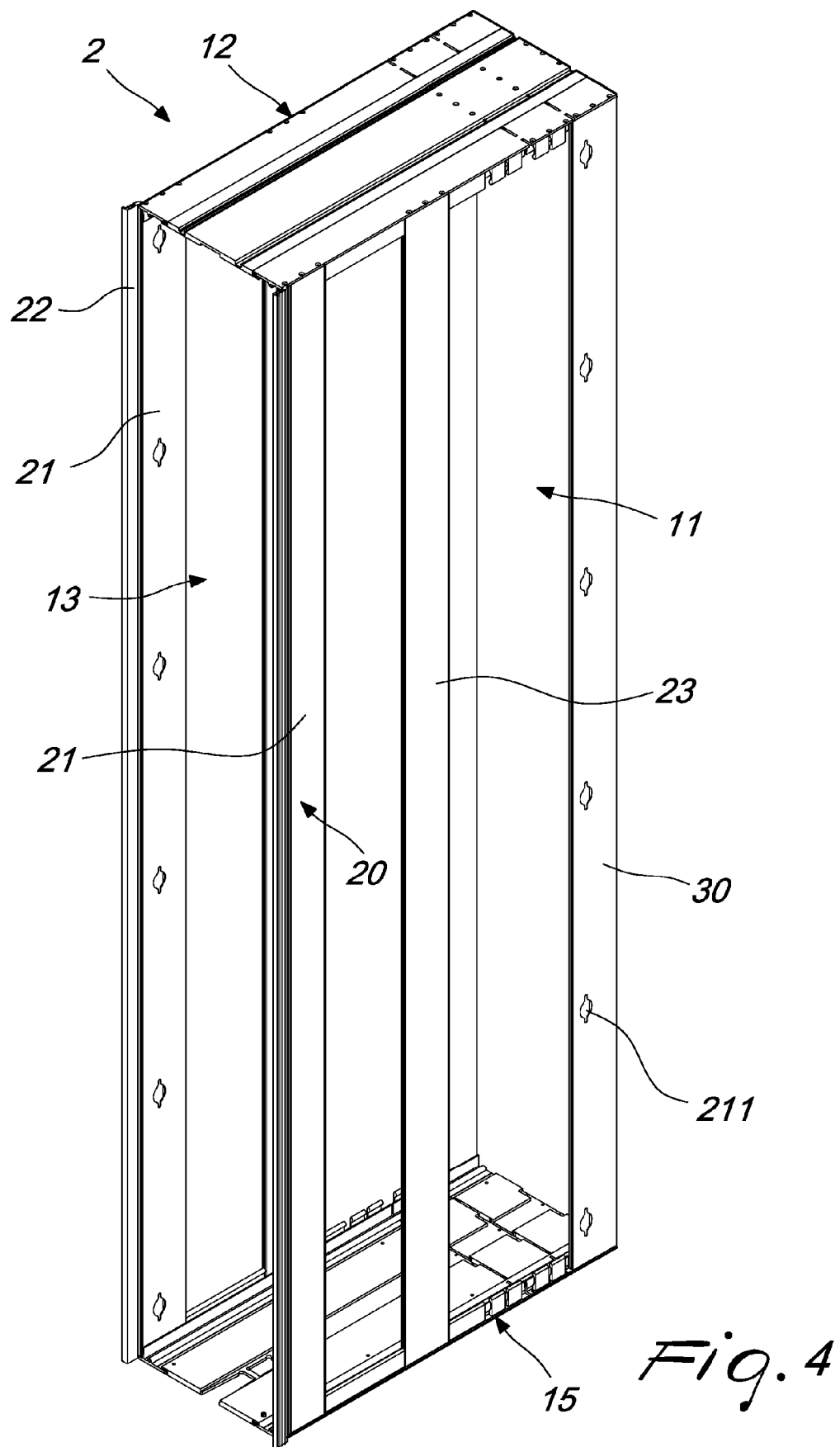
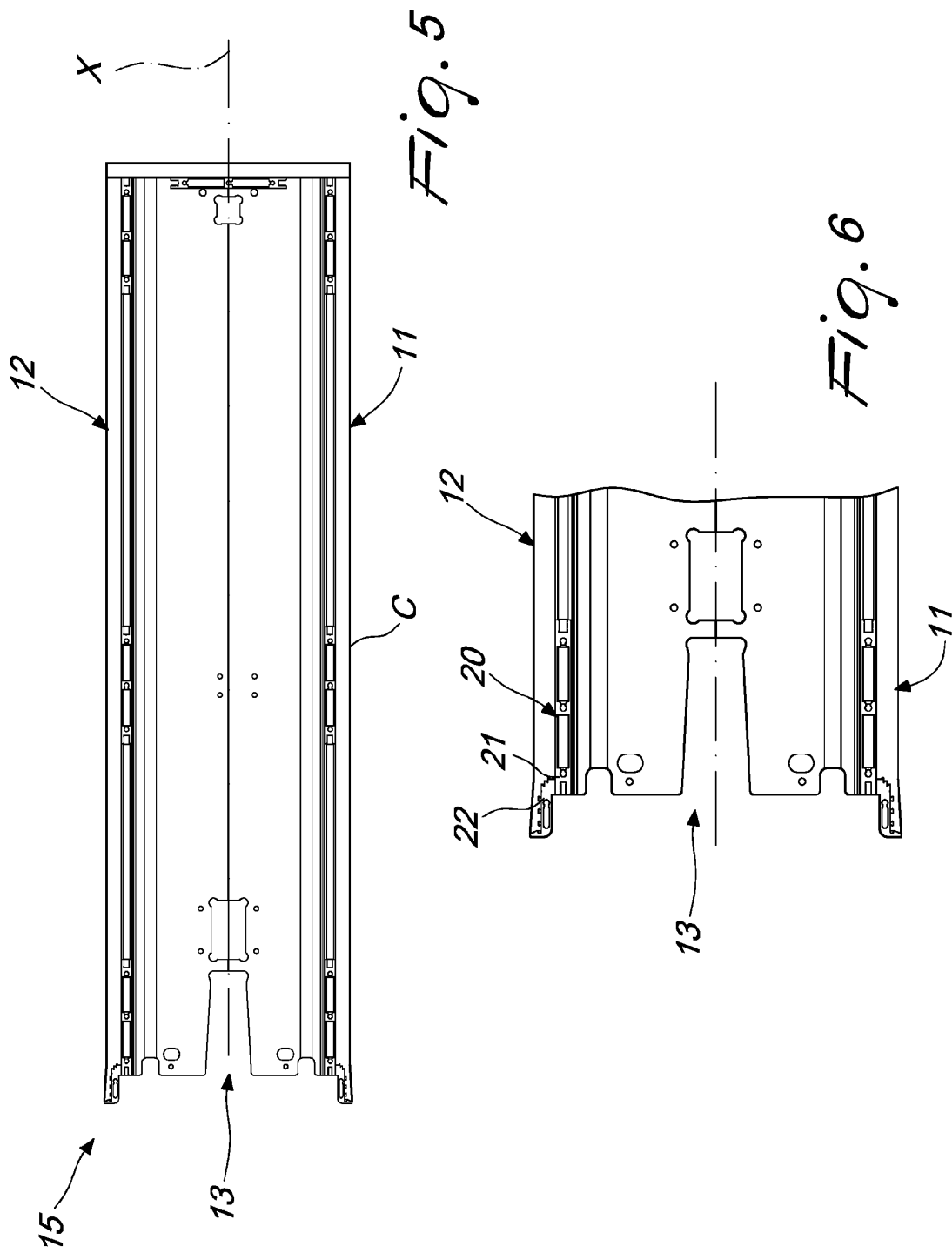


Fig. 3





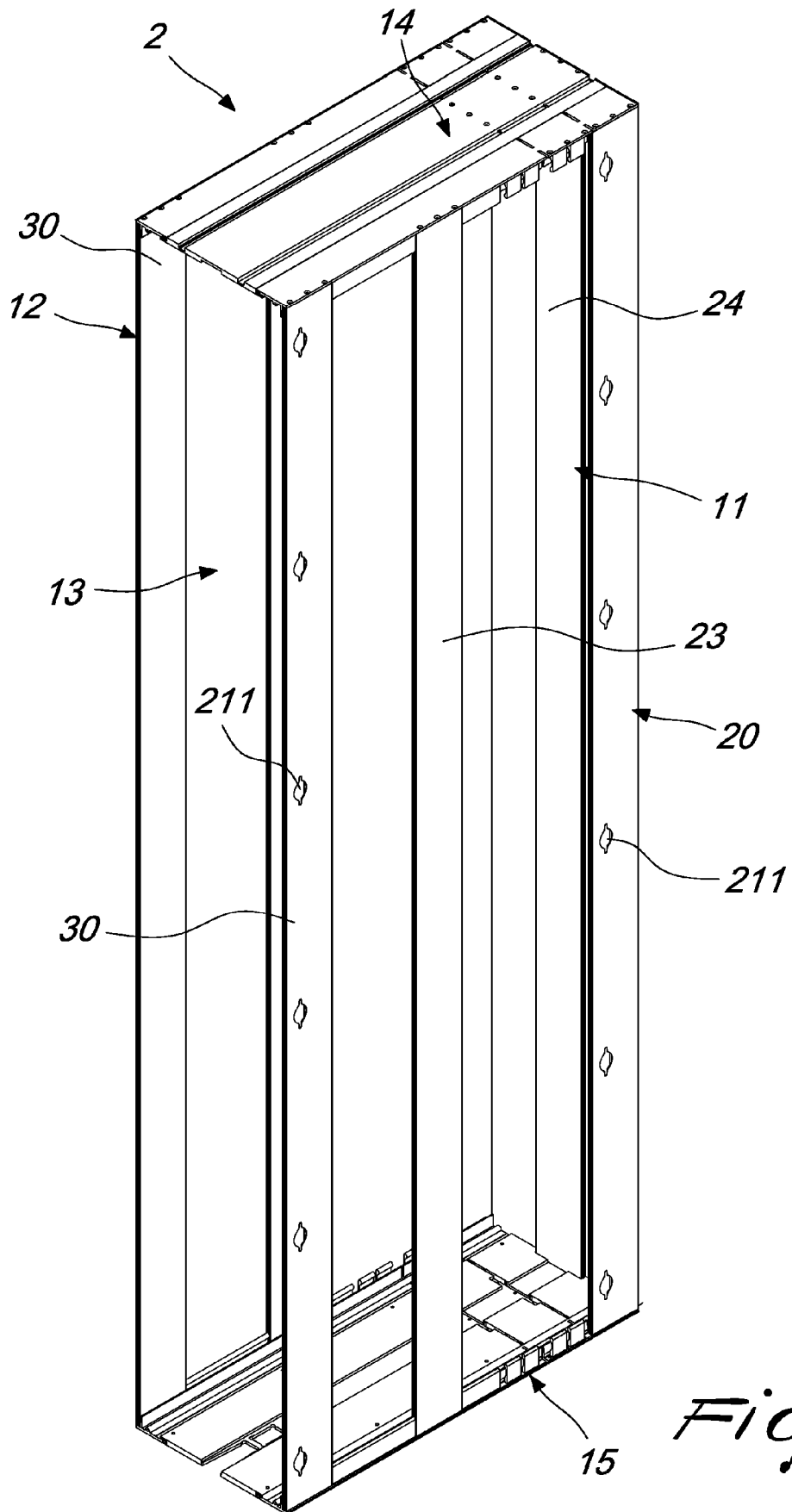
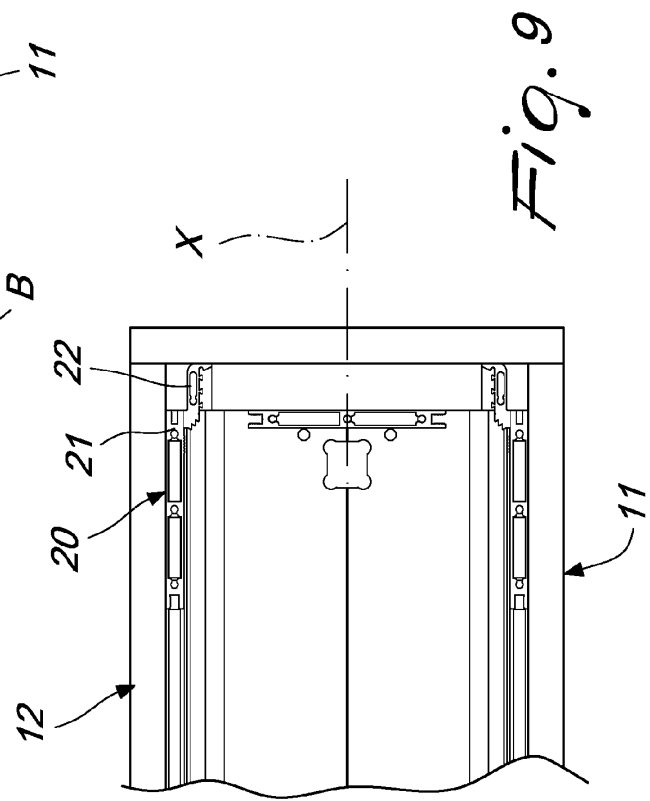
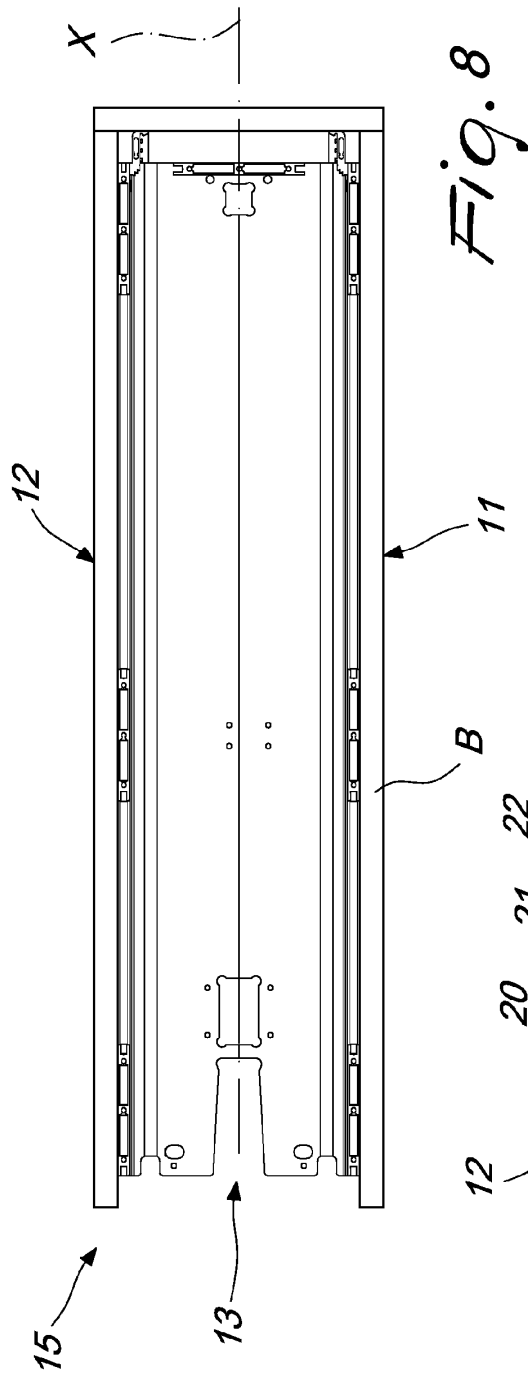


Fig. 7



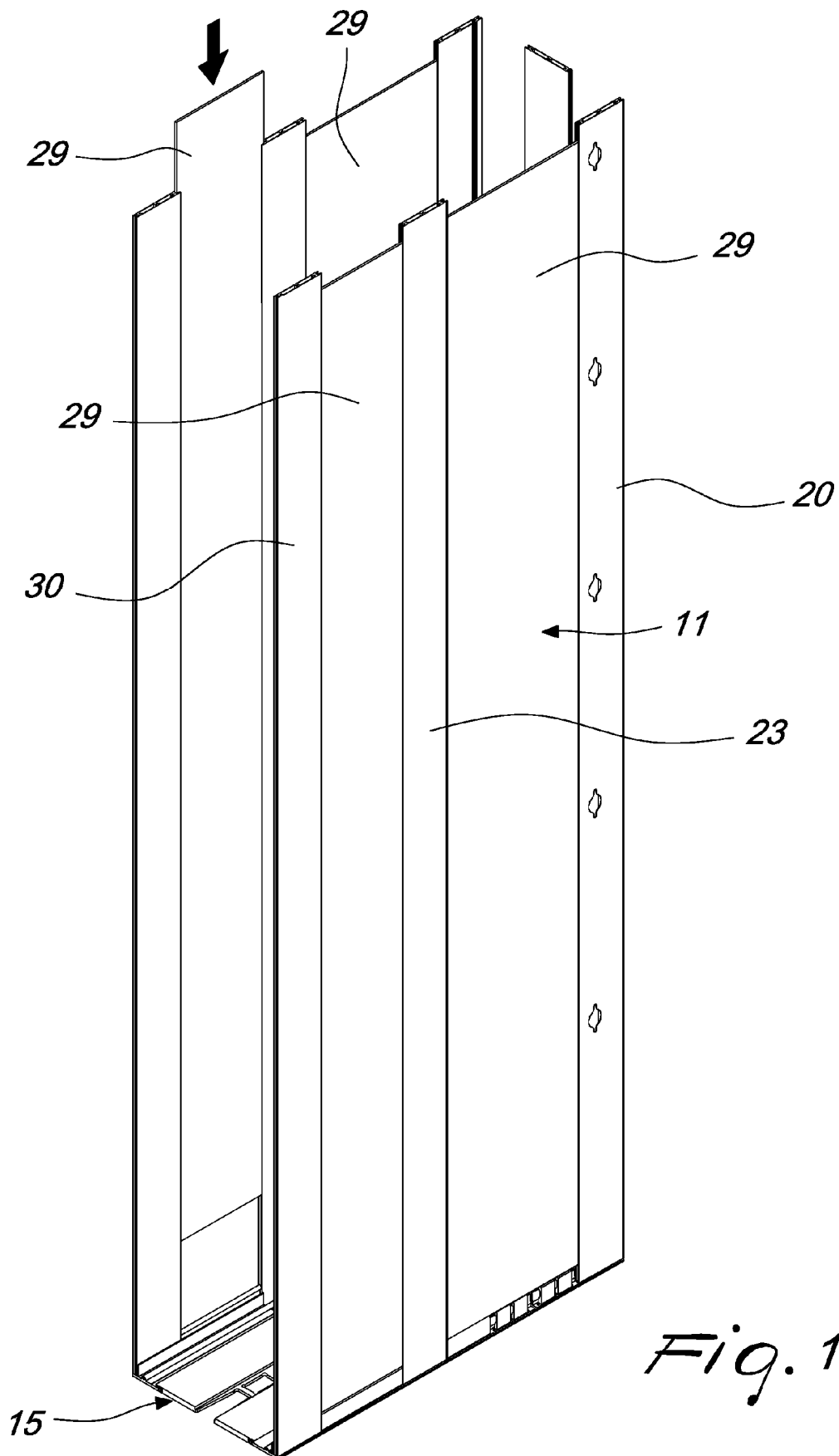
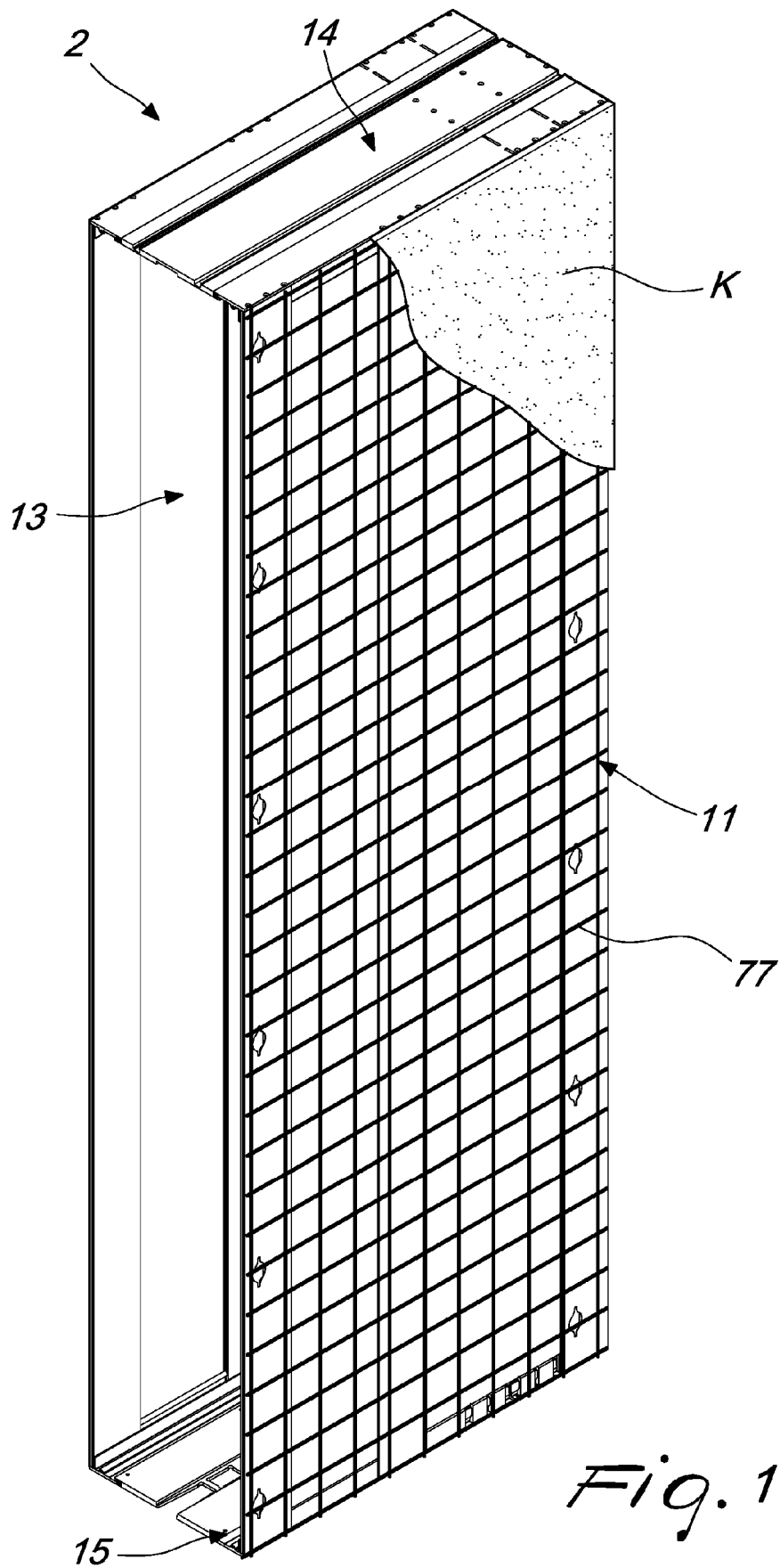


Fig. 10



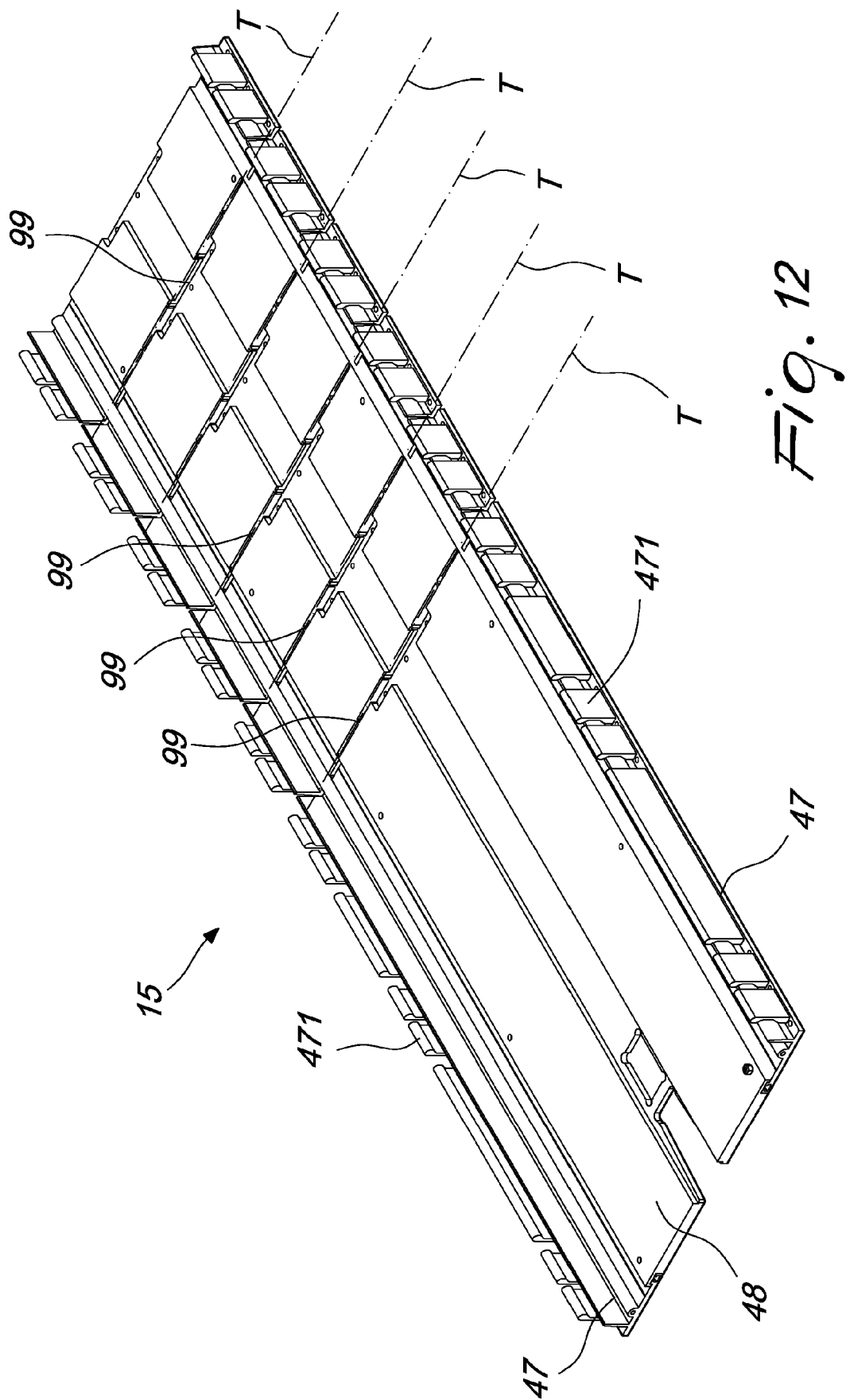


Fig. 12

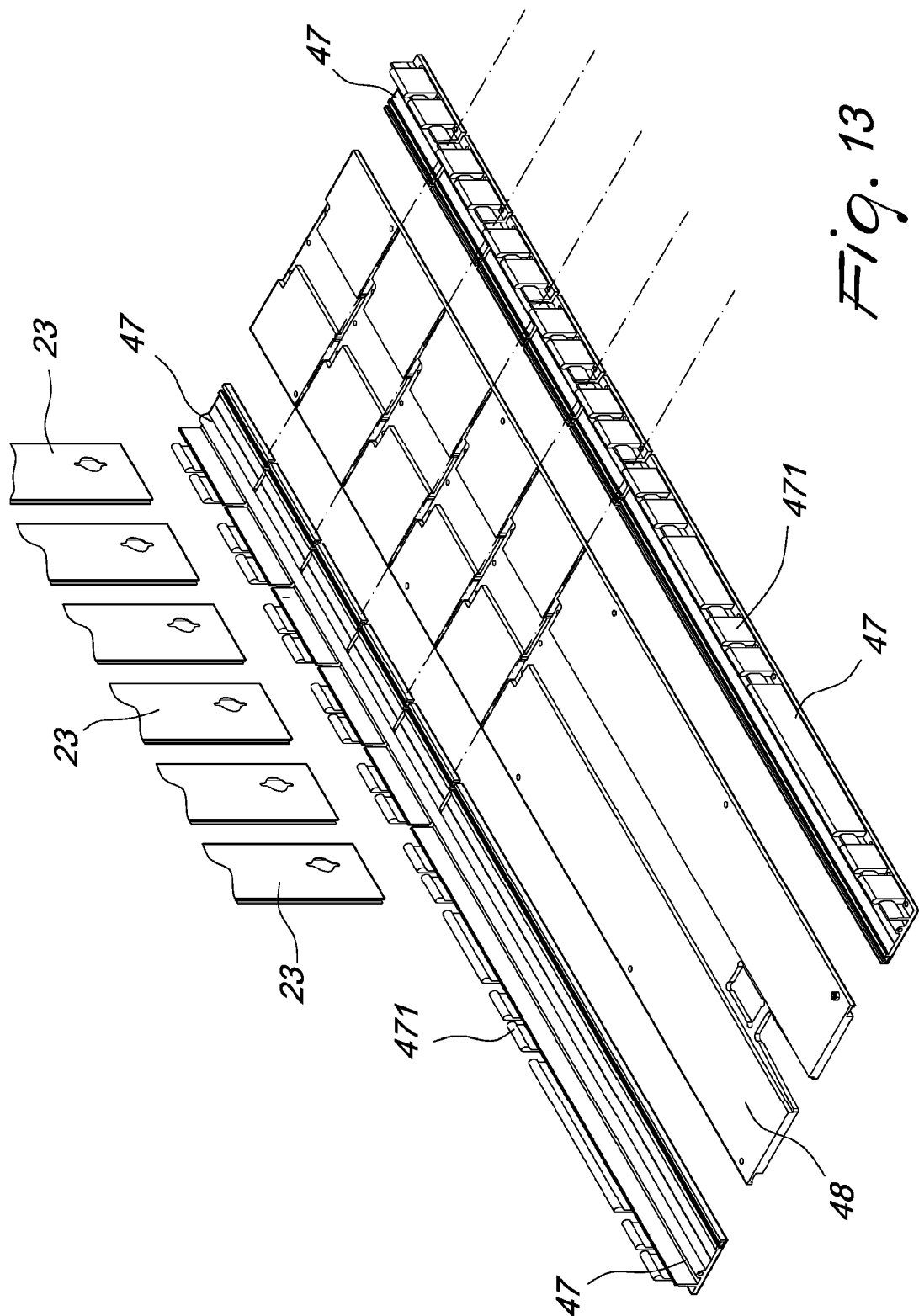
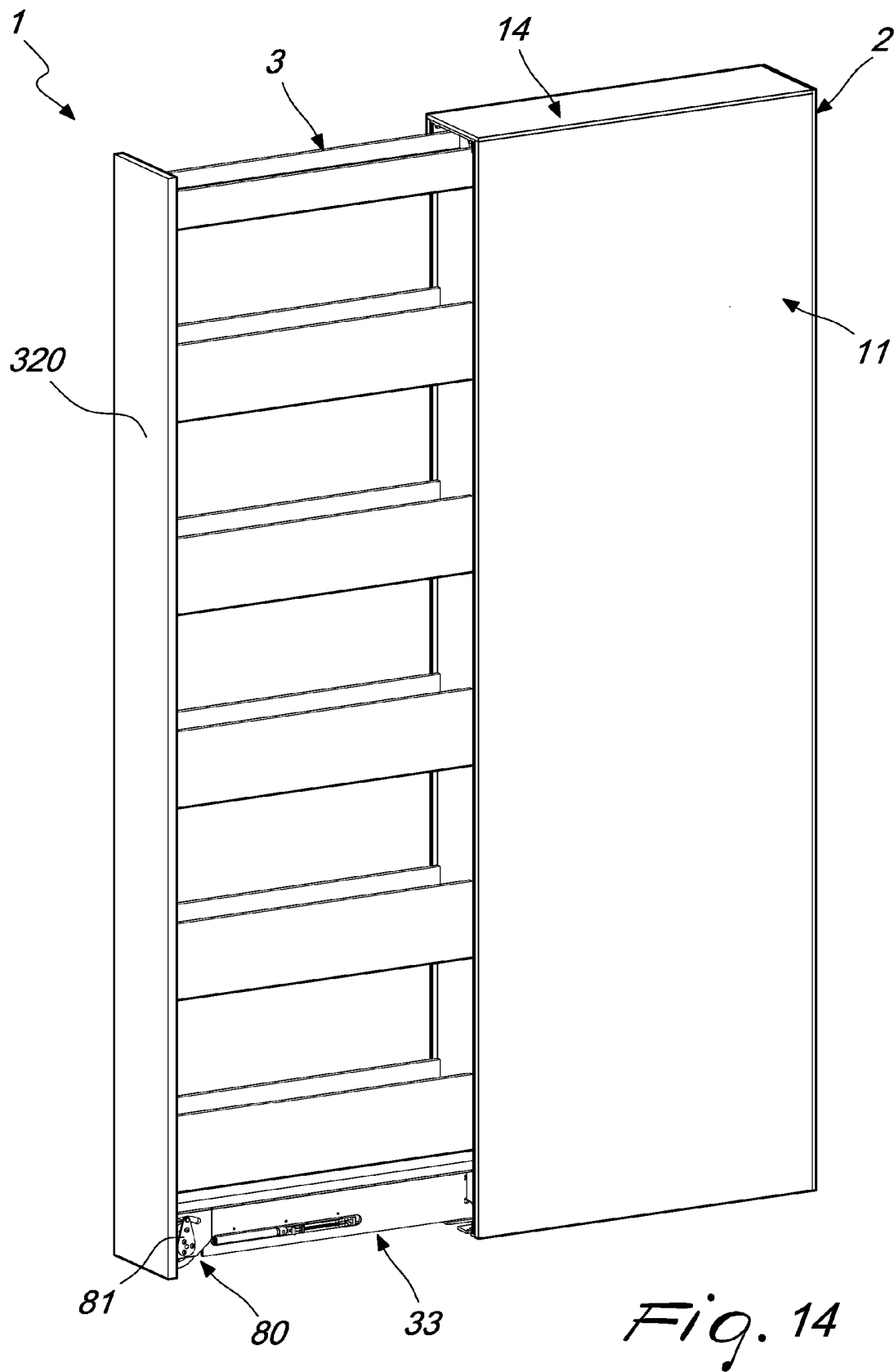
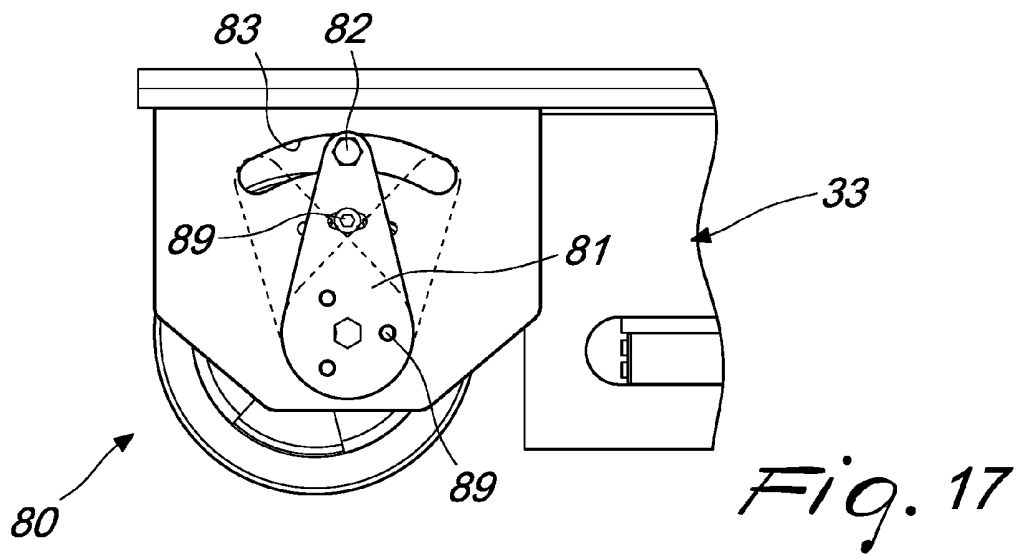
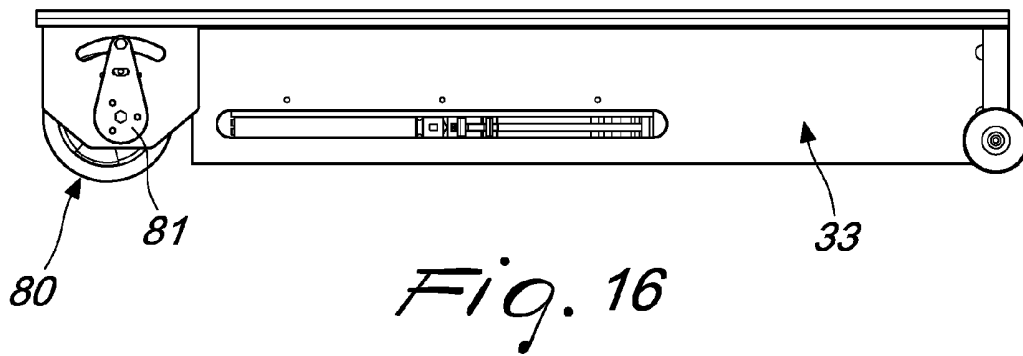
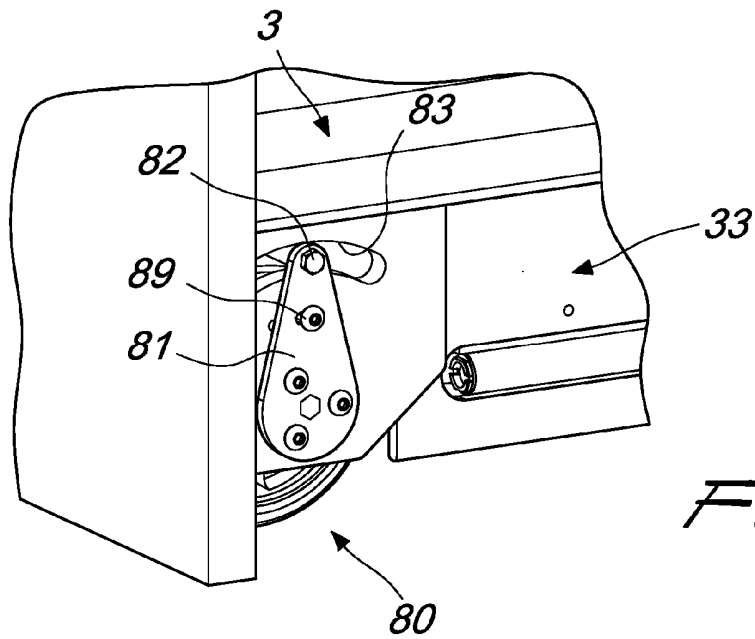


Fig. 13





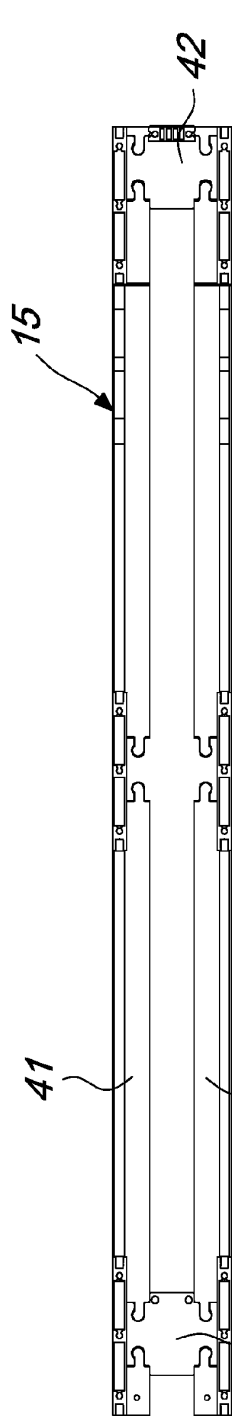


Fig. 18

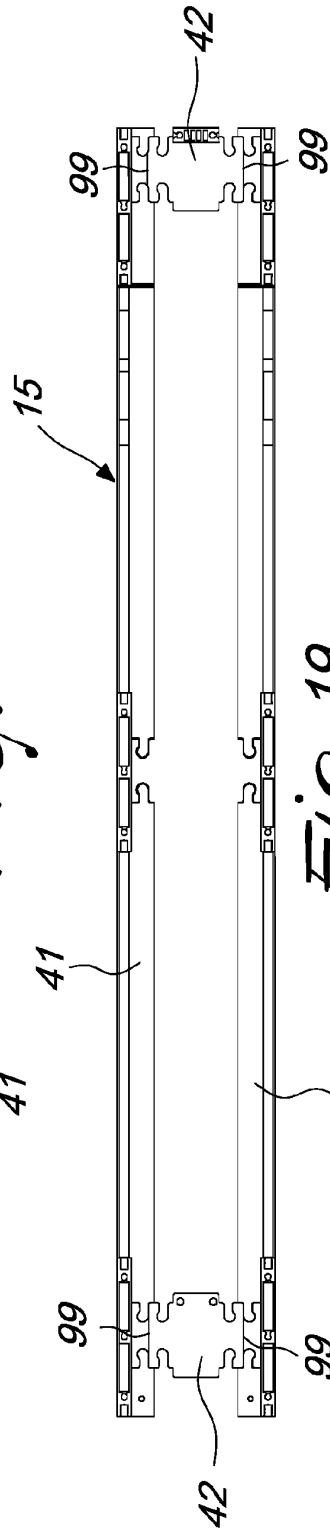


Fig. 19

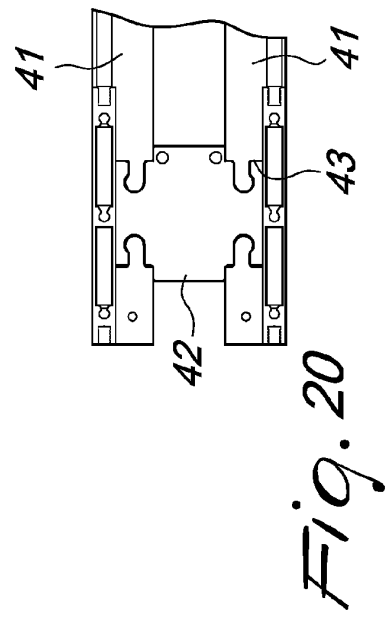


Fig. 20

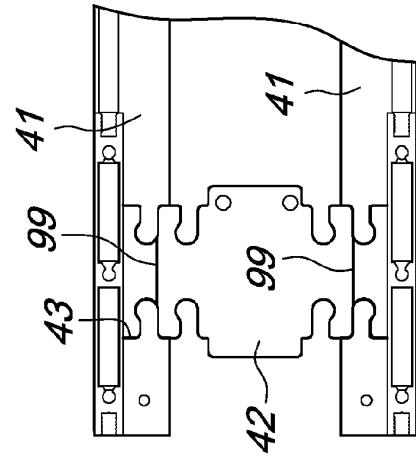


Fig. 21

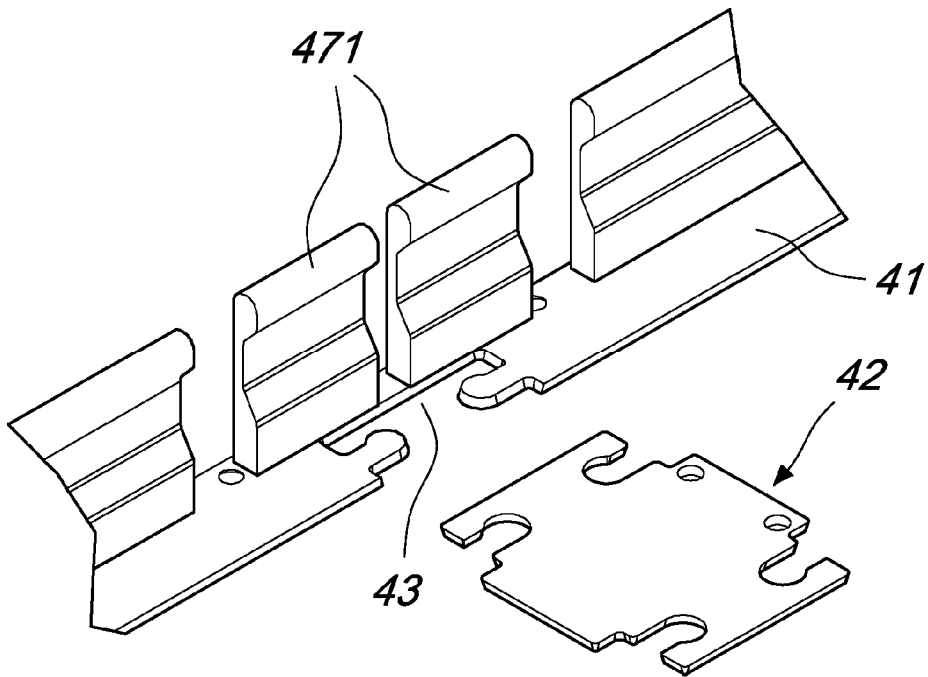


Fig. 22

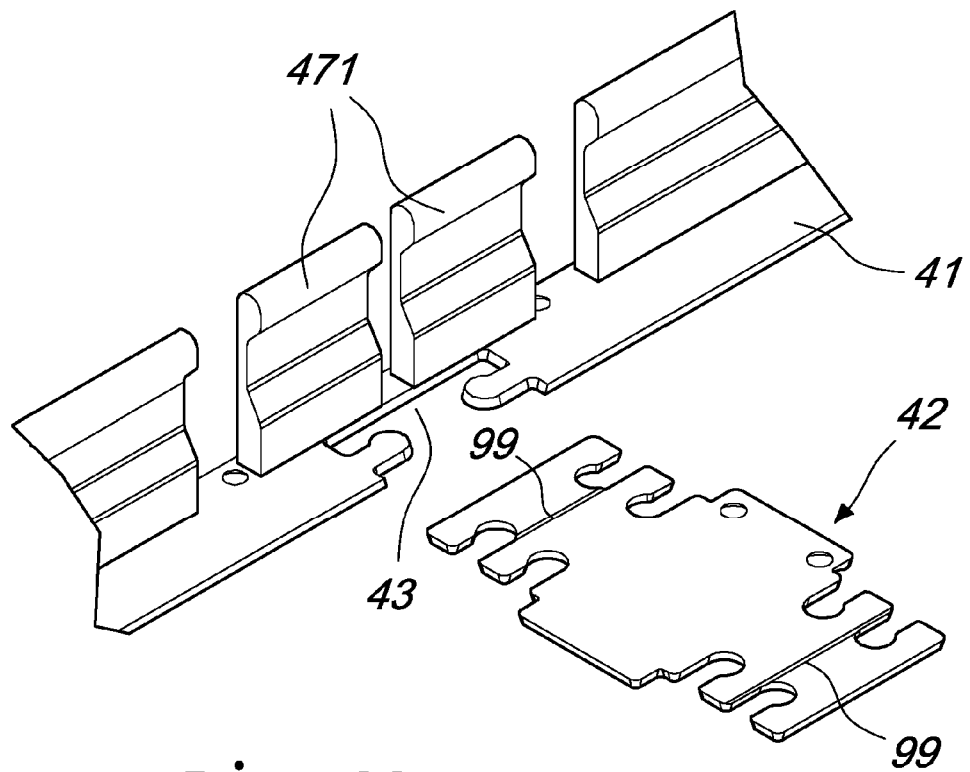
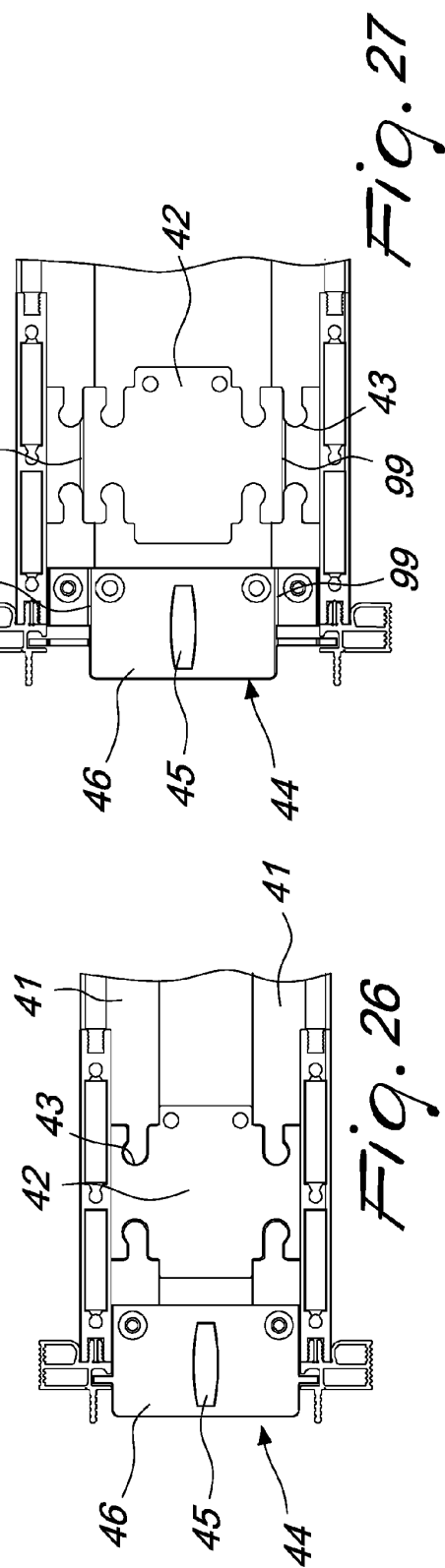
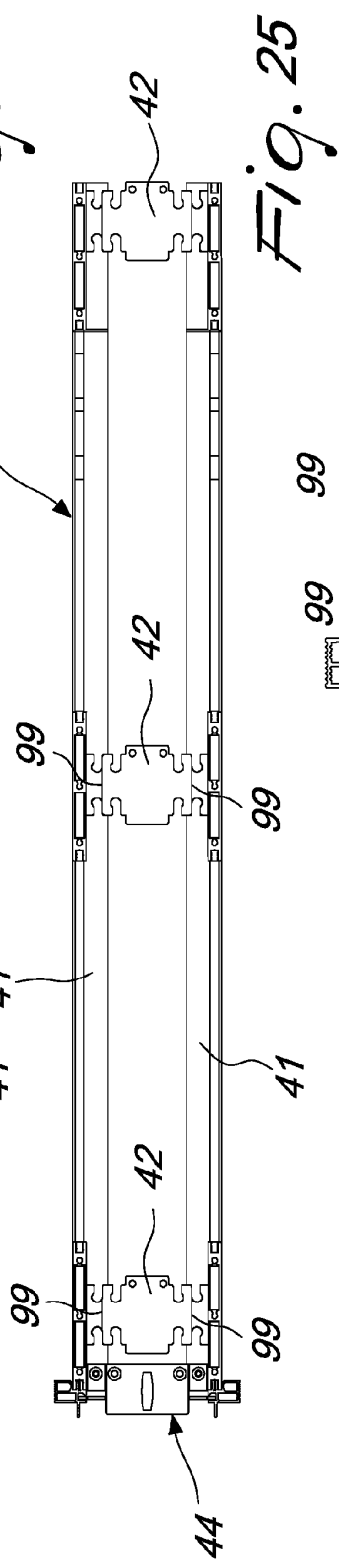
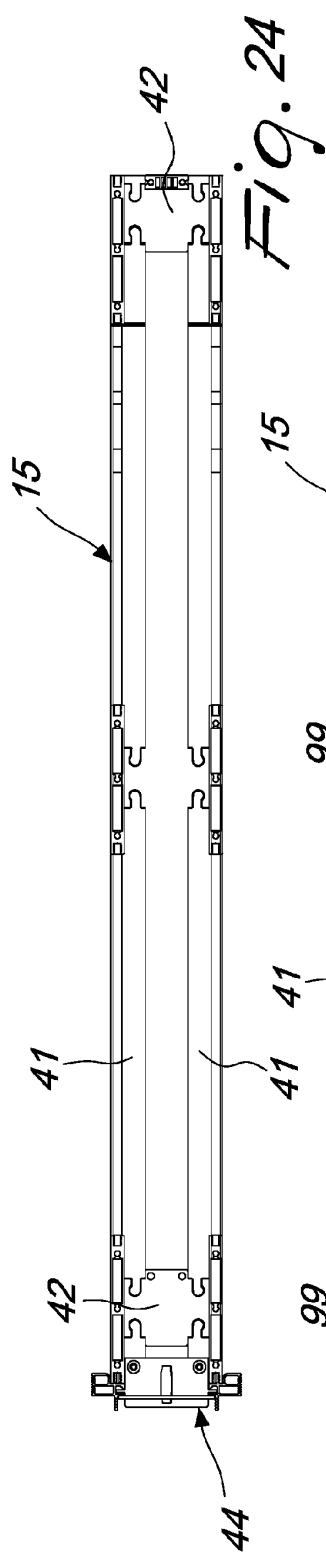


Fig. 23



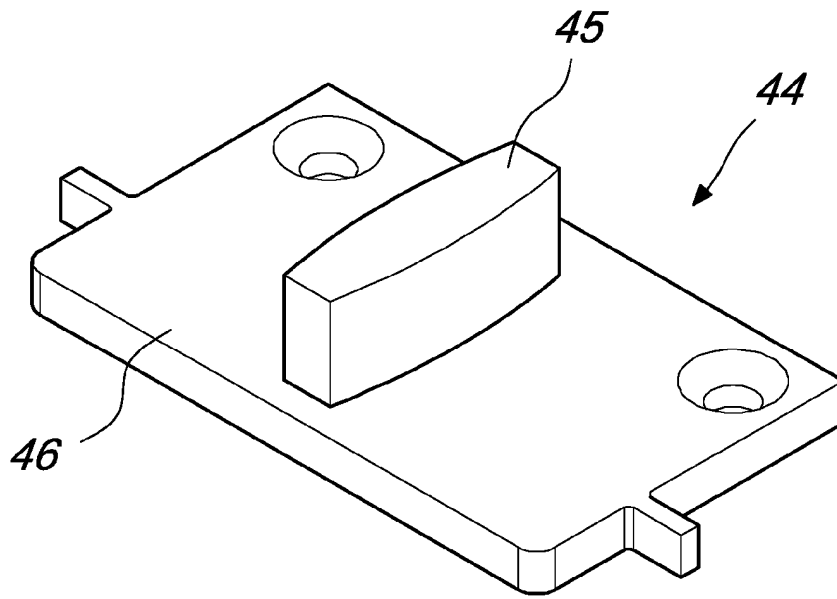


Fig. 28

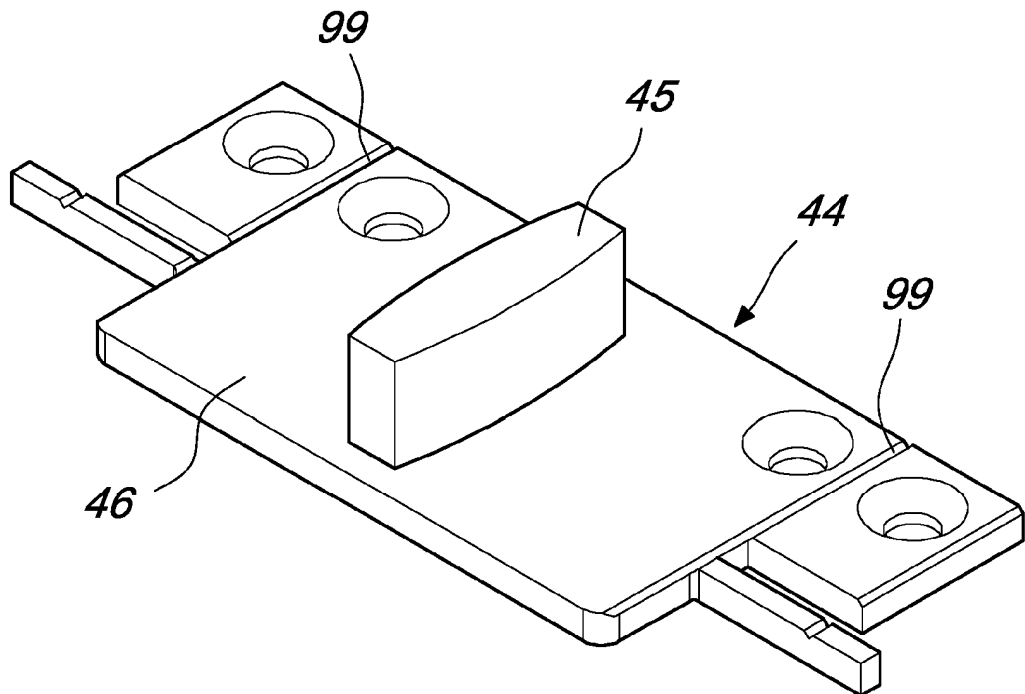


Fig. 29

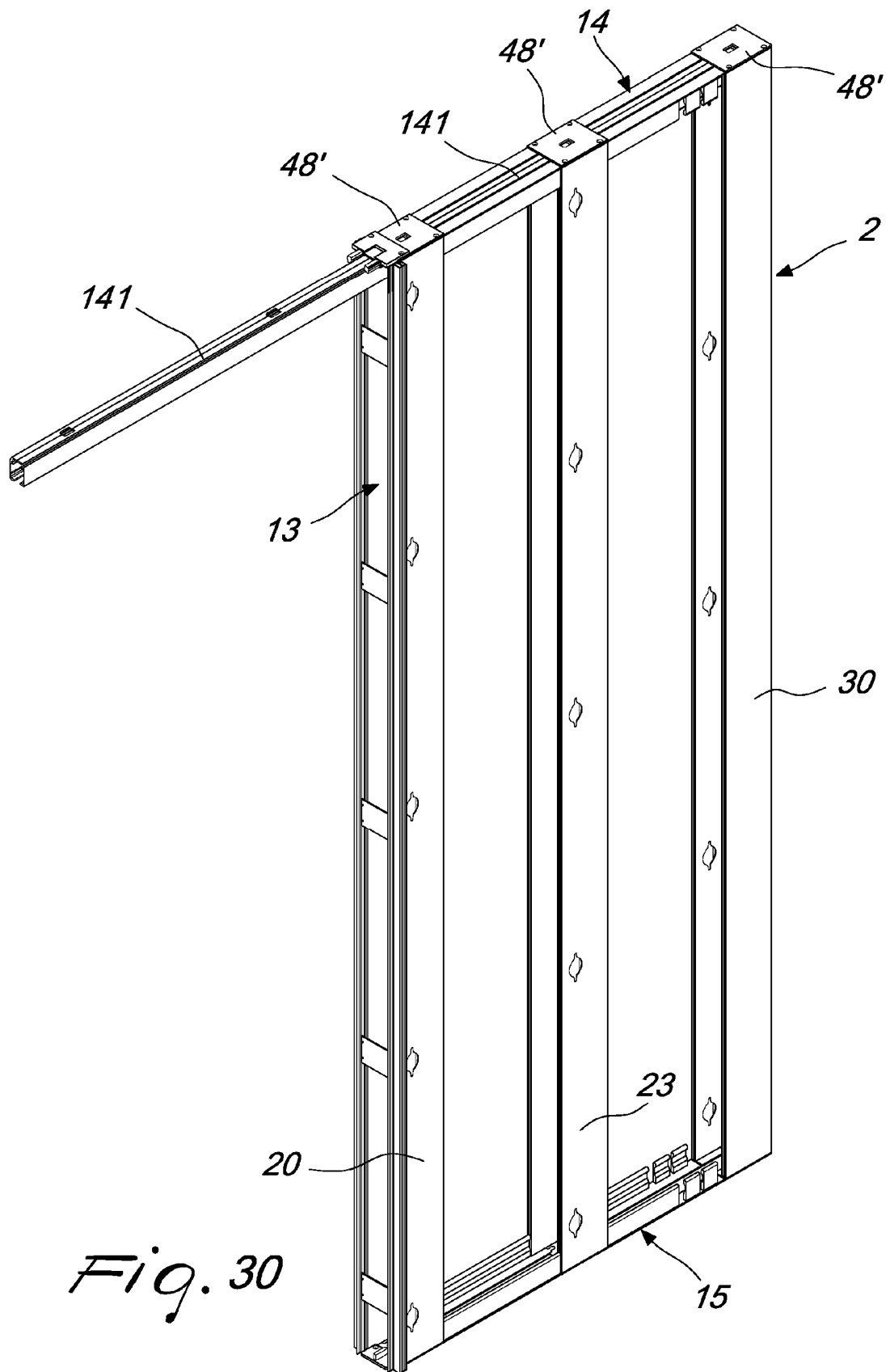
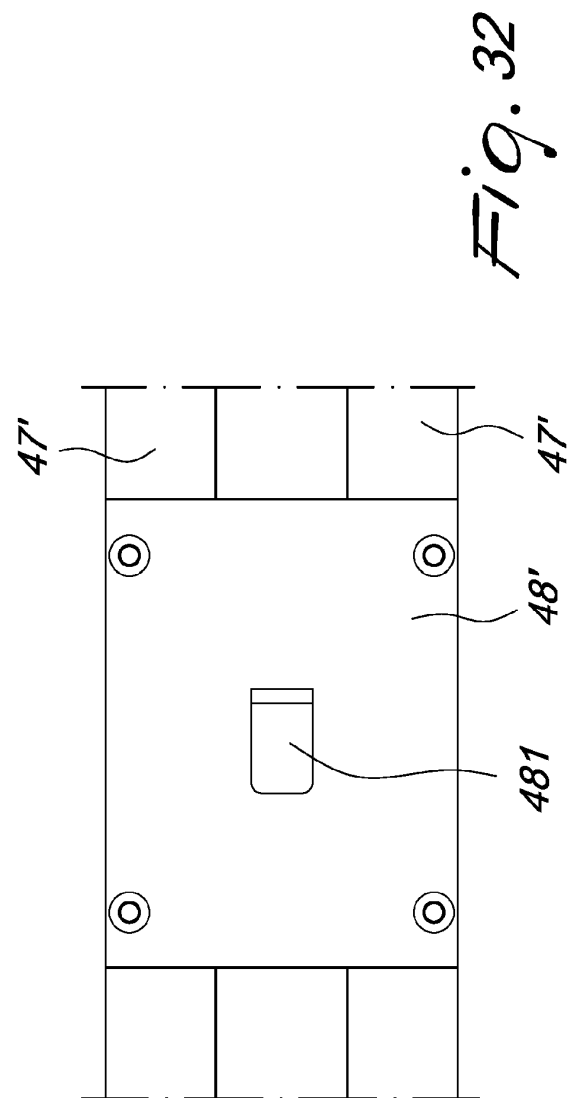
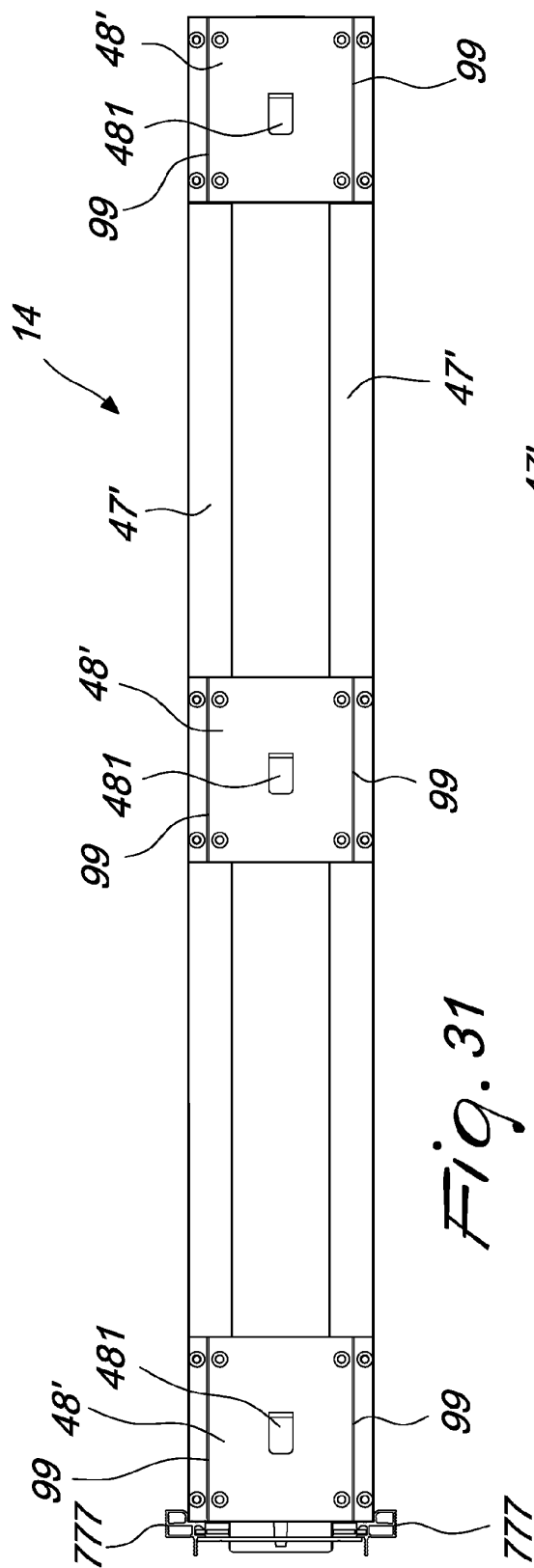
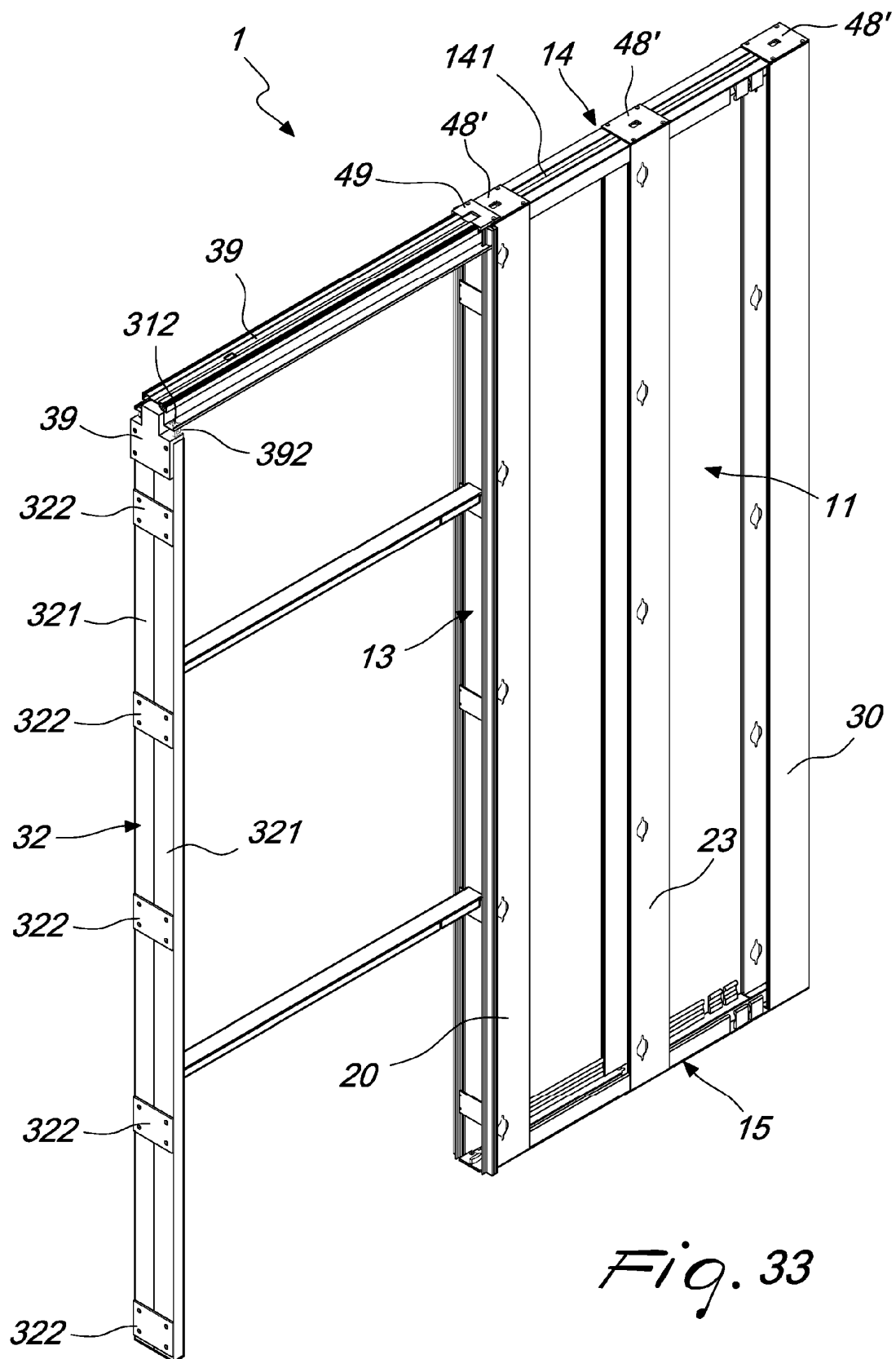


Fig. 30





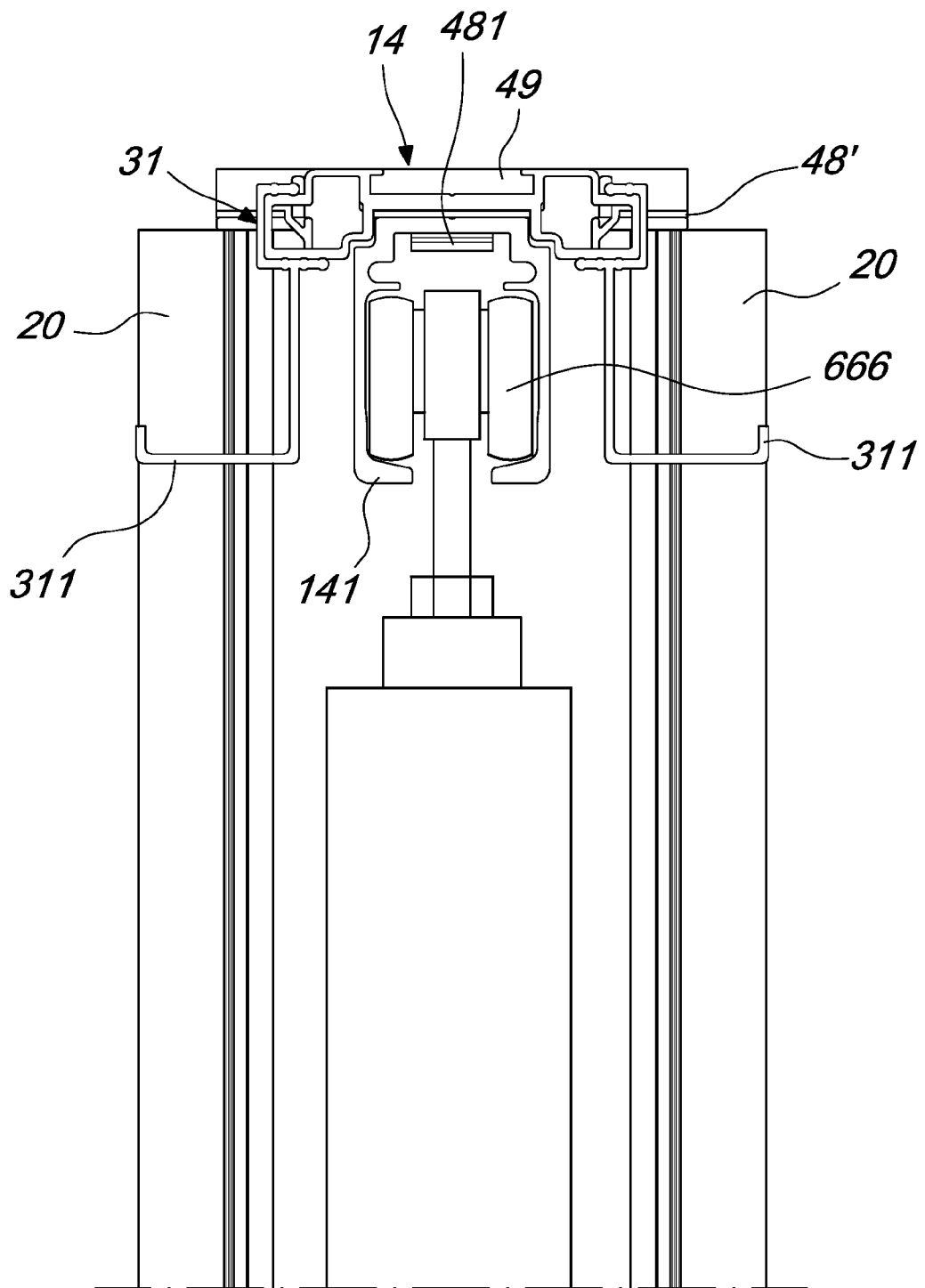


Fig. 34

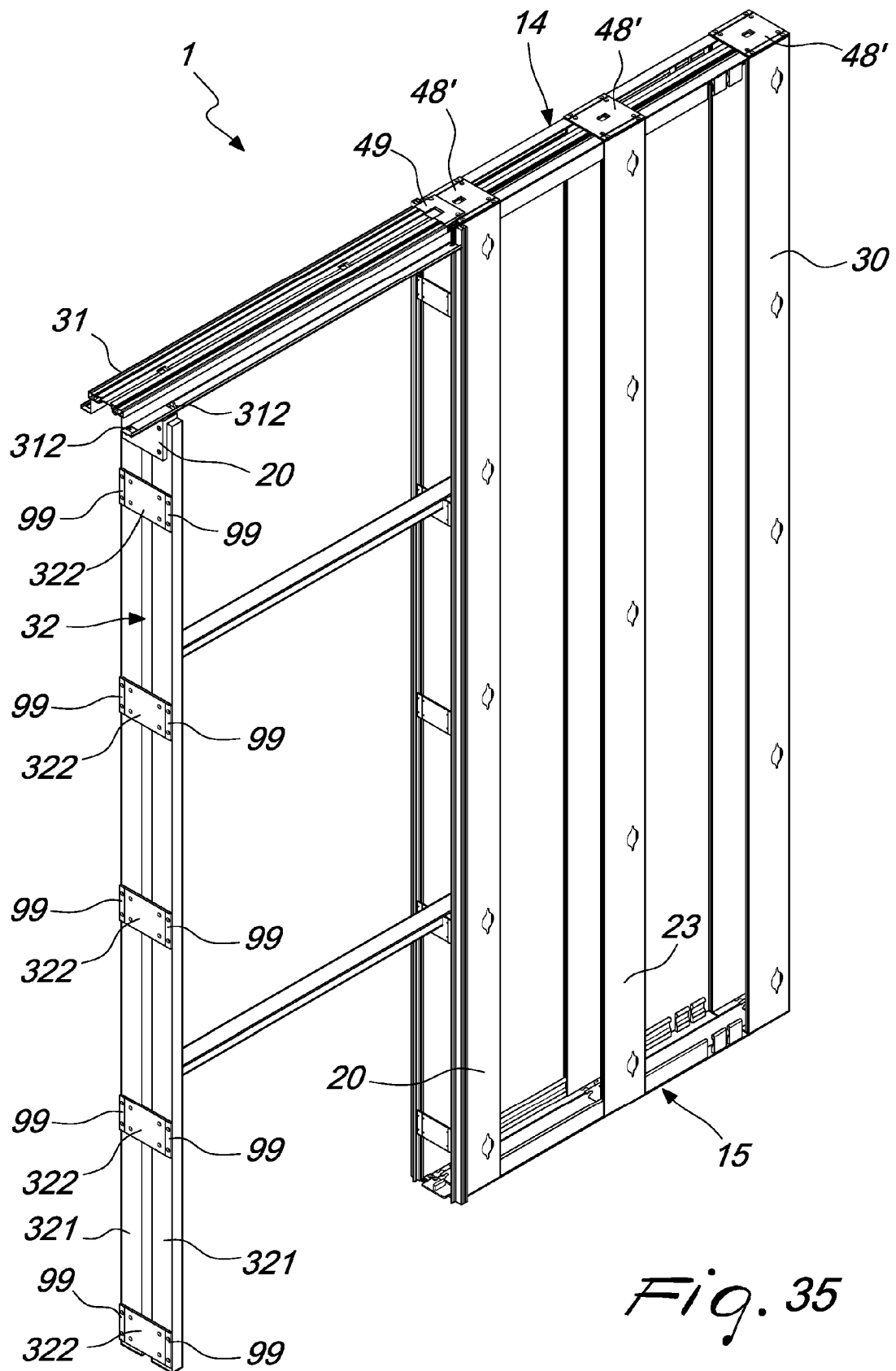


Fig. 35

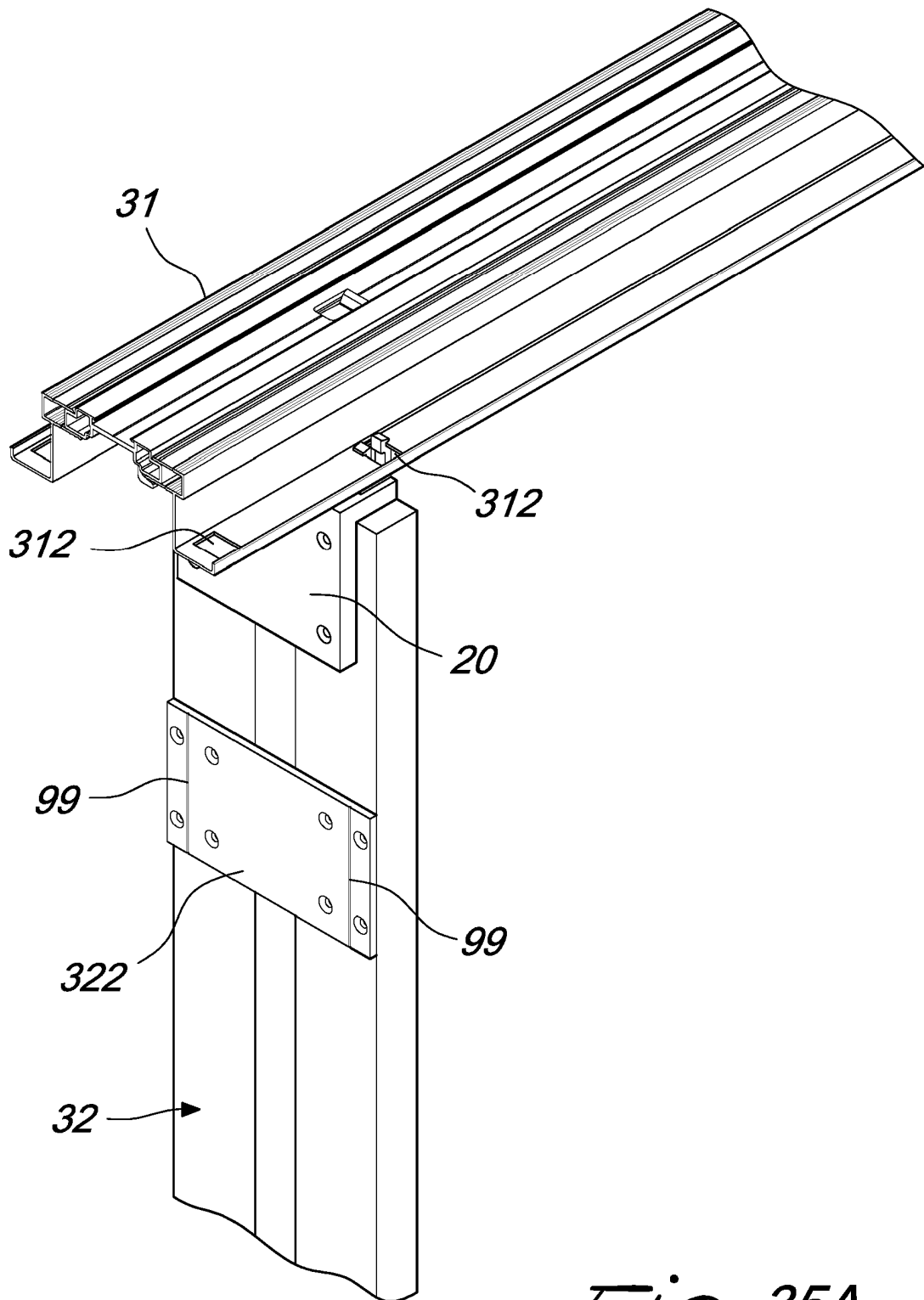


Fig. 35A

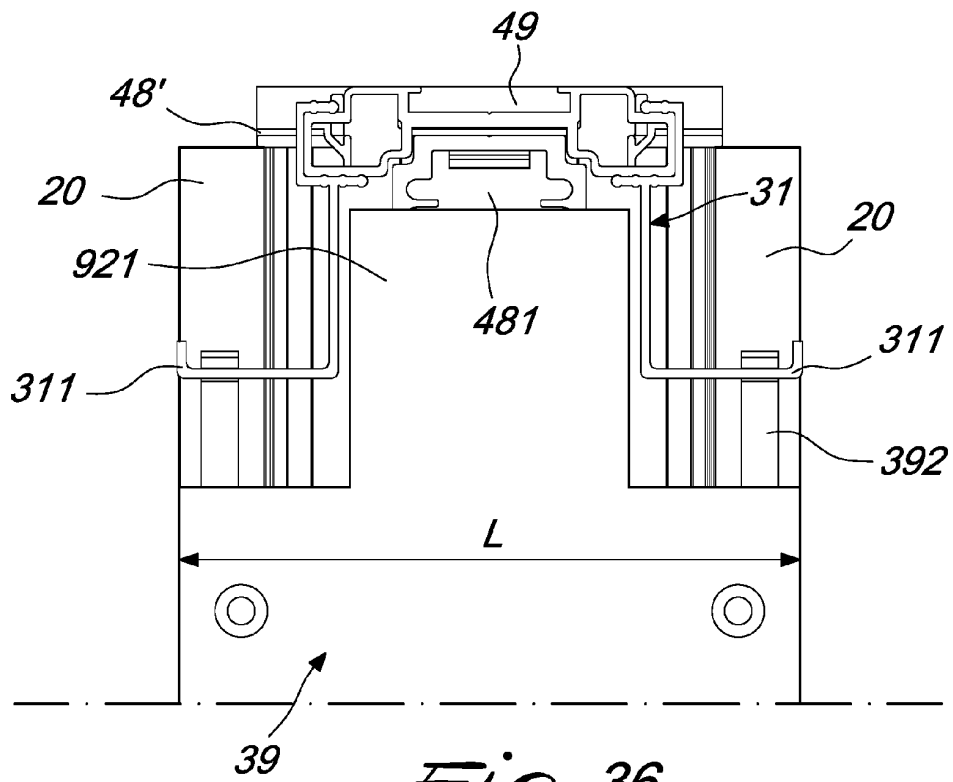


Fig. 36

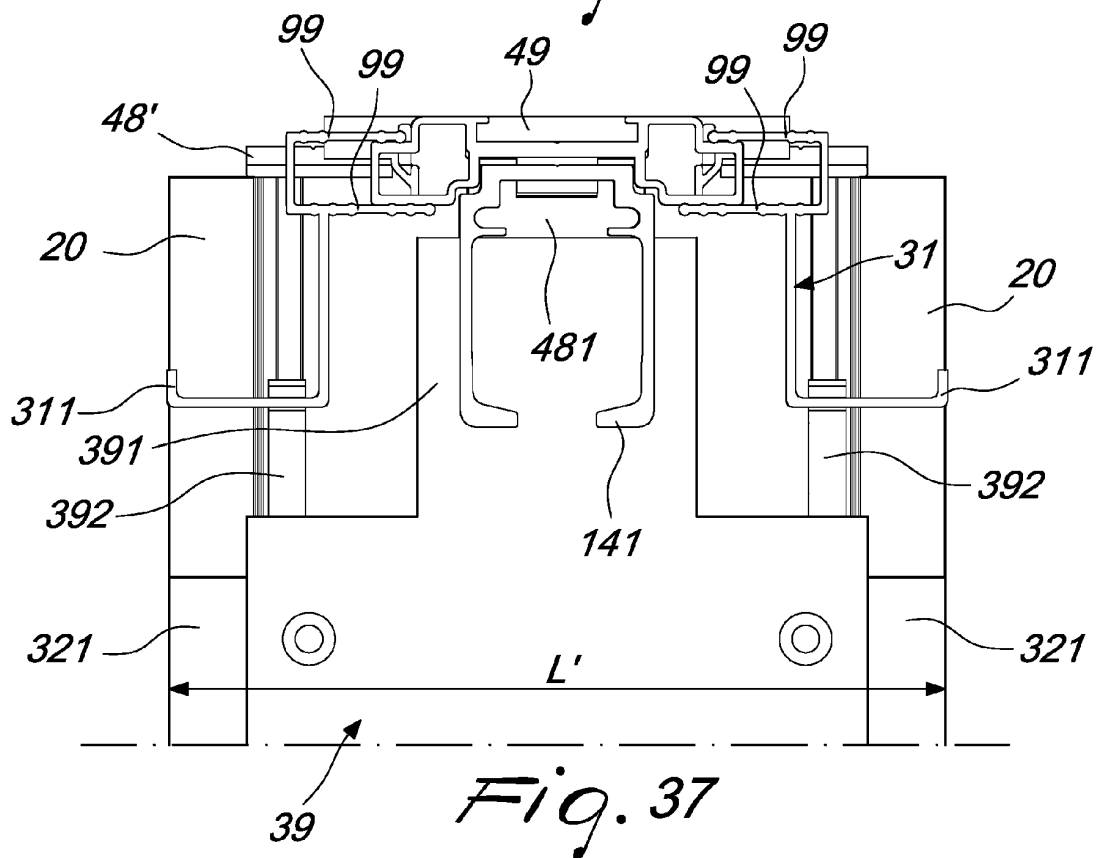
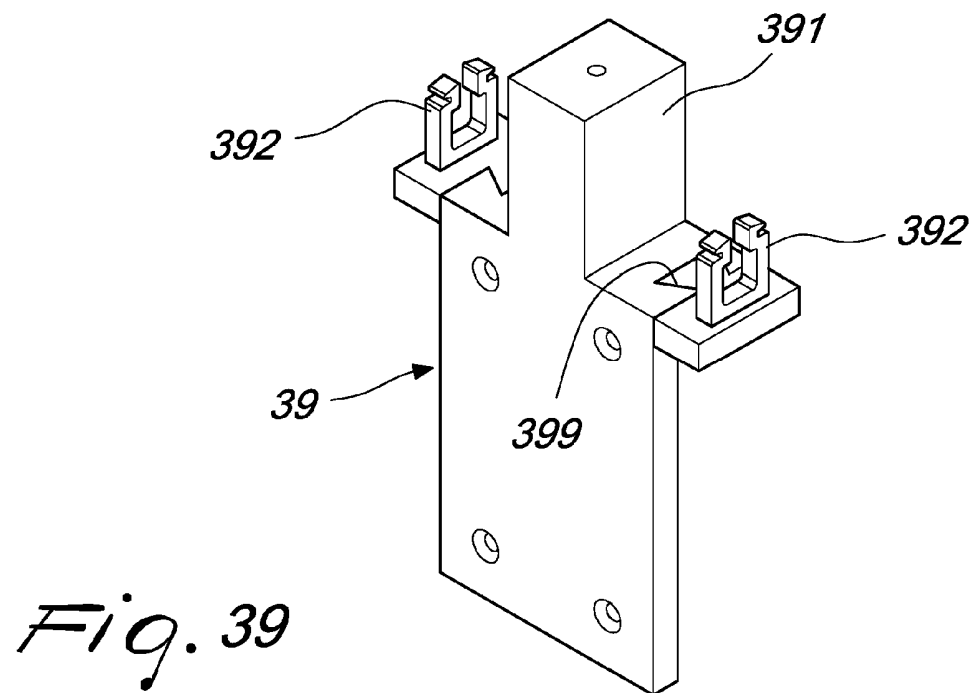
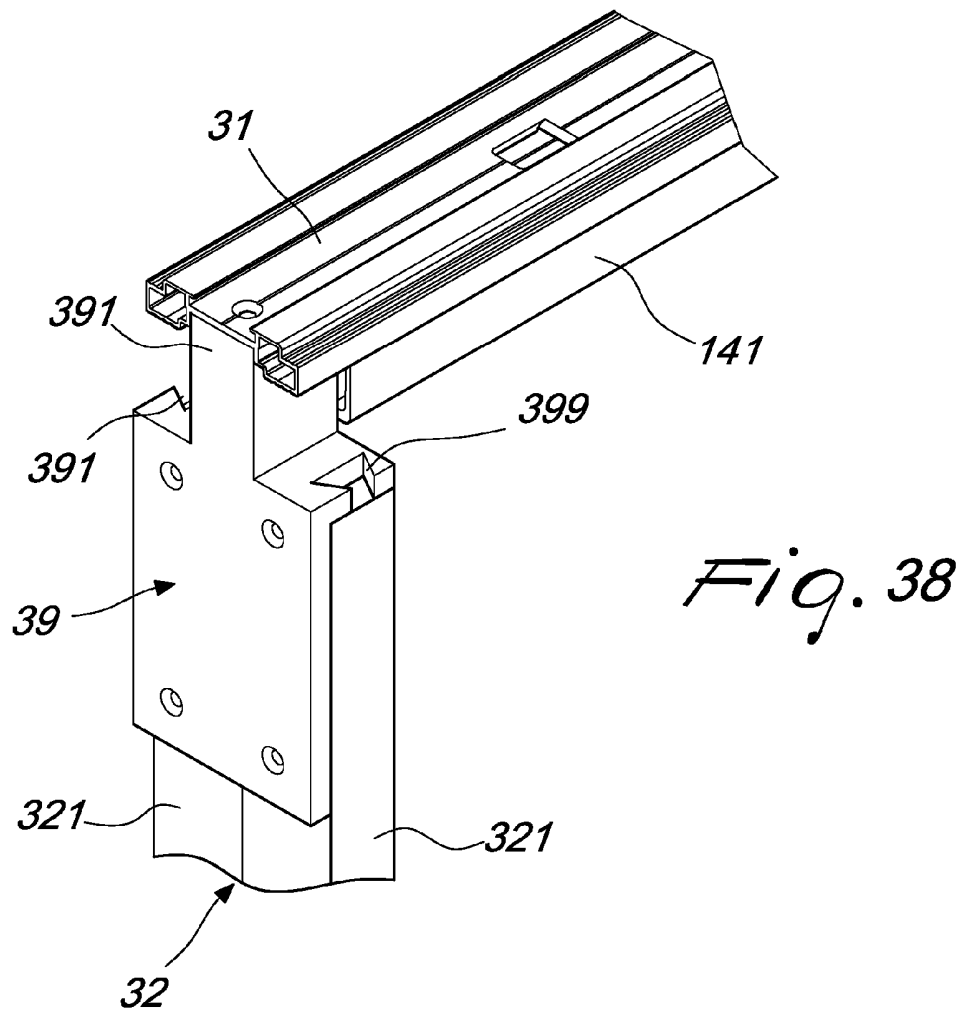


Fig. 37



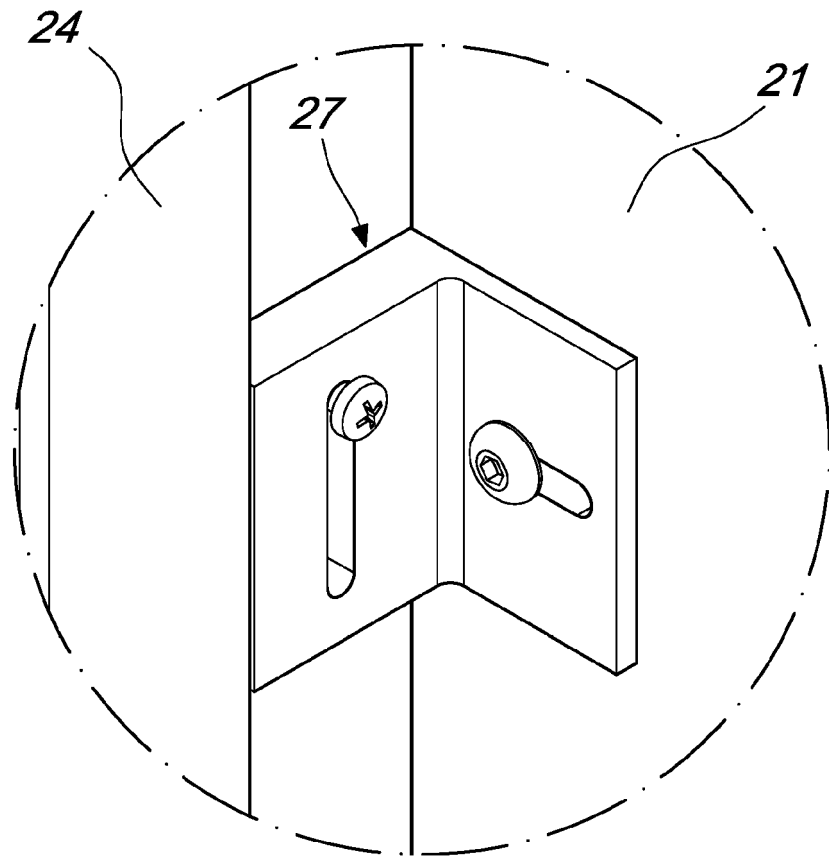


Fig. 40

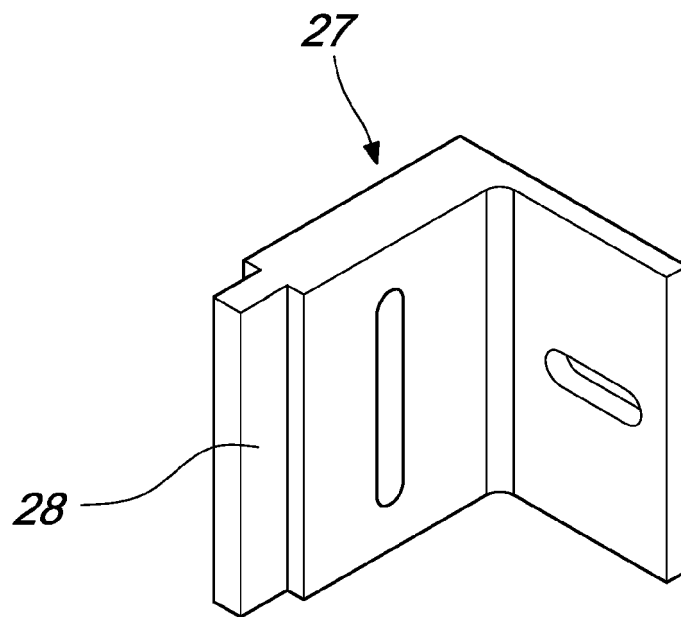


Fig. 41