

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 988 512**

51 Int. Cl.:

E04F 10/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **21.04.2021 PCT/IB2021/053275**

87 Fecha y número de publicación internacional: **28.10.2021 WO21214673**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.04.2021 E 21727218 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.05.2024 EP 4139538**

54 Título: **Marquesina de terraza**

30 Prioridad:

21.04.2020 BE 202005265

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

20.11.2024

73 Titular/es:

**RENSON OUTDOOR (100.0%)
Polydore Rensonstraat 8
9770 Kruisem, BE**

72 Inventor/es:

**DE FRENE, JOOST;
LEMIEGRE, KRISTOF;
DE MEULEMEESTER, LENNART;
BRABANT, PIETER y
DE RYCKE, THOMAS**

74 Agente/Representante:

DURAN-CORRETJER, S.L.P

ES 2 988 512 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

Marquesina de terraza

5 **Sector técnico**

La presente invención se refiere a una marquesina de terraza

10 **Estado de la técnica anterior**

15 Las marquesinas para terrazas se instalan generalmente para proteger o despejar una zona exterior. Por ejemplo, dichos dispositivos de protección son colocados a menudo cerca de casas, restaurantes, tiendas, etc. para proteger una terraza exterior o similar de la luz solar, de las precipitaciones y/o del viento, o a la inversa, para permitir temporalmente la luz solar. Estas marquesinas de terraza pueden ser implementadas, por ejemplo, en forma de toldos, pérgolas, verandas, cocheras abiertas, un pabellón, etc.

20 Dicha marquesina de terraza habitualmente comprende un armazón de techo que está soportado, como mínimo parcialmente, por medio de columnas. Excepcionalmente, el armazón de techo puede estar soportado también por otra construcción de techo. El armazón de techo está construido, en general, con varias vigas que componen uno o varios armazones a los que puede estar sujeto el relleno del techo. Las propias vigas están a menudo compuestas por una pluralidad de perfiles individuales. Dicho armazón de techo está habitualmente soportado por cuatro (o más) columnas entre las cuales puede estar dispuesto un relleno de pared. De manera similar, se pueden utilizar menos columnas en el caso de que el armazón de

25 El relleno del techo puede ser fijo o móvil, por ejemplo, un techo retráctil. El relleno del techo de un techo retráctil puede, por ejemplo, estar compuesto por una tela o pantalla enrollable, lamas que giran sobre su eje, o segmentos que pueden deslizarse uno sobre otro. Los segmentos pueden ser paneles que están fabricados parcialmente de vidrio o de plástico (laminados), tal como PC o PMMA. Dependiendo de la elección del material, la transmisión de la luz y la robustez del techo pueden ser ajustadas para la aplicación deseada. El relleno de la pared también puede ser fijo o móvil. Ejemplos de ello son una tela o una pantalla enrollables, o móviles, es decir, paneles deslizantes o plegables.

30 Un problema conocido de dichas marquesinas de terraza es el nivel de personalización y/o el número de componentes estandarizados que pueden ser precisos para proporcionar una variación suficiente de las posibilidades constructivas de la marquesina de terraza.

35 La Patente BE 2014/0015 da a conocer una marquesina de terraza que pretende, por lo menos parcialmente, resolver el problema antes mencionado. La Patente BE 2014/0015 da a conocer una viga para una marquesina de terraza, viga que está dotada de una cavidad interior con el fin de desaguar las precipitaciones incidentes en la marquesina de terraza a un extremo frontal de la viga. Por encima de la cavidad está dispuesto un espacio en el que puede estar situada una pantalla enrollable que puede ser desenrollada hacia abajo, estando entonces la pantalla situada entre la cavidad y el lado exterior (formado por la cubierta frontal de la viga).

40 En la práctica, es posible asimismo utilizar otros tipos de relleno de pared, en particular, paredes de paneles deslizantes con la viga dada a conocer en la Patente BE 2014/0015. A este fin, la cavidad de la pantalla está cerrada por el lado inferior y un perfil adicional de pared está sujeto al lado inferior de la viga.

45 Sin embargo, con la sujeción de un perfil de pared adicional aumenta el tamaño total de la viga, lo cual no es deseable, entre otras cosas, por motivos tales como posibles cambios en la altura libre, cargas de viento y aspecto estético. Además, puede verse una costura entre la viga y el perfil de la pared lo que no es deseable visualmente.

50 En resumen, en la práctica ha resultado que la viga dada a conocer en la Patente BE 2014/0015 sigue ofreciendo demasiado pocas posibilidades de integración de los diferentes tipos de relleno de la pared lateral que son habituales en las marquesinas de terraza.

55 La Patente IT201800001632 A1 da a conocer también una marquesina de terraza que comprende una viga prevista para sostener un relleno de una pared lateral. A este fin, el lado inferior de la viga está provisto de varias cámaras en forma de U para el guiado de las partes de pared. La totalidad del lado inferior de la viga, incluyendo el canalón exterior, está fabricada integralmente. Por consiguiente, no existe la posibilidad de utilizar diferentes tipos de rellenos de la pared lateral.

Descripción de la invención

Es un objetivo de la presente invención dar a conocer una viga para una marquesina de terraza que permita más integración de los tipos de relleno de la pared lateral comunes con las marquesinas de las terrazas.

5

Este objetivo se consigue mediante una marquesina de terraza según la reivindicación 1 que comprende una viga, teniendo la viga un lado superior, un lado inferior, un lado interior y un lado exterior y en su sección transversal está provista de una cavidad para pantallas, configurada para contener un rollo de pantalla; y un espacio en forma de U en el lado inferior de la viga que está situado debajo de la cavidad para pantalla y está constituido por una pared superior, una pared lateral exterior, y una pared lateral interior, estando dicho espacio en forma de U abierto en su lado inferior, en el que dicho espacio en forma de U está configurado para sostener un primer perfil y un segundo perfil diferente del primer perfil, estando provisto dicho espacio en forma de U de: un primer medio de conexión y un segundo medio de conexión configurados conjuntamente para sostener el primer perfil, o dicho primer medio de conexión y una parte de pared de conexión configurados juntos para sostener el segundo perfil, estando configurada la parte de pared de conexión para ser sujeta contra una pared del segundo perfil. El primer perfil es un perfil de cierre y el segundo perfil es un perfil de pared. La viga comprende el perfil de pared.

10

15

Aunque está dispuesto un espacio (limitado) debajo del canalón en la marquesina de terraza dada a conocer en la Patente BE 2014/0015, este espacio está totalmente cerrado por el diseño del perfil del canalón, de tal modo que el espacio no tiene funcionalidad, o tiene una funcionalidad limitada. En este caso funcionalidad limitada significa que el espacio puede ser utilizado para recibir uno o varios pernos para sujetar un perfil de pared adicional por debajo de la viga.

20

25

La presente invención mejora tras esto al dejar el mismo espacio abierto en su lado inferior y proporcionando los medios de conexión necesarios. Esto permite que otros perfiles, por ejemplo, un perfil de pared, sean introducidos en dicho espacio. Esto favorece la variación de la funcionalidad.

30

Tal como ya se ha descrito anteriormente, una funcionalidad similar es posible con la viga dada a conocer en la Patente BE 2014/0015 mediante la sujeción de un perfil de pared adicional al lado inferior de la viga.

35

La presente invención mejora con esto porque el espacio abierto debajo del canalón interior permite que el perfil de pared adicional esté integrado en la viga sin mostrar una costura visible visualmente en el lado exterior de la viga.

40

La utilización de varias conexiones para sujetar el primer o el segundo perfil es también ventajosa. En general, para la resistencia y el posicionado mutuo, entre otras cosas, se deben utilizar dos conexiones separadas para cada conexión de dos perfiles. El hecho es que si solamente se utiliza una conexión para dos perfiles existe más holgura en el posicionado mutuo, lo que puede dar origen a un posicionado divergente, en particular debido a las cargas de viento y/o a las precipitaciones.

45

Adicionalmente, los dos primeros medios de conexión (por ejemplo, ganchos, ranuras, pasadores, etc.) pueden ser utilizados para la conexión de un perfil relativamente ligero (por ejemplo, un perfil de cierre), mientras que el primer medio de conexión y la parte de pared de conexión pueden ser usados para conectar un perfil relativamente pesado (por ejemplo, un perfil de pared). Además, en una sujeción de pared a pared (es decir, por medio de la parte de pared de conexión) el primer medio de conexión sirve ya para el posicionado correcto del segundo perfil con respecto al espacio en forma de U.

50

En una realización de la presente invención, el primer medio de conexión está dispuesto en la pared lateral interior o en la pared lateral exterior del espacio en forma de U, en particular en el lado orientado respectivamente al exterior o interior del mismo, y más concretamente en el extremo inferior del mismo, y está formado preferentemente mediante un gancho.

55

En una realización de la presente invención, el segundo medio de conexión está dispuesto en la pared lateral exterior o en la pared lateral interior del espacio en forma de U, en particular en el lado orientado respectivamente al interior o exterior del mismo, y más concretamente en el extremo superior del mismo, y preferentemente está formado por medio de un gancho.

60

En una realización de la presente invención, la parte de pared de conexión está dispuesta en la pared lateral interior o en la pared lateral exterior del espacio en forma de U. Preferentemente, la pared lateral interior o la pared lateral exterior del espacio en forma de U tiene como mínimo dos partes de pared situadas en un plano diferente, estando formada la parte de pared de conexión por una de dichas partes de pared.

65

Estas diferentes realizaciones proporcionan un diseño flexible del espacio en forma de U y permiten que las conexiones (es decir, tanto el medio de conexión como la parte de pared de conexión) estén situadas en diferentes ubicaciones en el espacio en forma de U. Esto permite diseñar de forma óptima el espacio en

forma de U dependiendo de la aplicación deseada. Las partes de pared en un plano diferente evitan asimismo que las conexiones separadas tengan una influencia negativa la una en la otra, por ejemplo, obstruyéndose entre sí, dado que pueden acoplarse en una parte de pared diferente.

5 En una realización de la presente invención, el primer medio de conexión y el segundo medio de conexión están cada uno en una pared lateral interior y en una pared lateral exterior diferente del espacio en forma de U y/o la parte de pared de conexión forma parte de una de la pared lateral interior y de la pared lateral exterior del espacio en forma de U, y el primer medio de conexión está situado en la otra de la pared lateral interior y de la pared lateral exterior del espacio en forma de U. De este modo, tanto el primer perfil como el
10 segundo perfil están sujetos a patas opuestas del espacio en forma de U, lo que aumenta la estabilidad de la conexión.

Según la invención, el primer perfil es un perfil de cierre para cerrar el espacio en forma de U. En una realización de la presente invención, la viga comprende el primer perfil. Preferentemente, el perfil de cierre
15 está provisto de un primer medio de conexión complementario y un segundo medio de conexión complementario, en el que el perfil de cierre está conectado al espacio en forma de U mediante la conexión del primer medio de conexión complementario con el primer medio de conexión y mediante la conexión del segundo medio de conexión complementario con el segundo medio de conexión. Si no existe necesidad de un relleno de pared, el espacio abierto en forma de U puede ser cerrado de modo que la estructura interna de
20 la viga quede oculta a la vista.

Según la presente invención, la viga comprende un segundo perfil, siendo el segundo perfil un perfil de pared situado en el espacio en forma de U y configurado para guiar y/o sostener un panel de pared. Preferentemente, el perfil de pared está provisto con un primer medio de conexión complementario y con una
25 parte complementaria de pared de conexión, en que el perfil de pared está conectado al espacio en forma de U mediante la conexión del primer medio de conexión complementario al primer medio de conexión y mediante la conexión de la parte complementaria de pared de conexión a la parte de pared de conexión mediante un medio de conexión. La integración de un perfil de pared permite proporcionar un relleno de pared, en particular un relleno de pared móvil en la marquesina de terraza.

30 En una realización ventajosa de la presente invención, el perfil de pared comprende un carril configurado para guiar, como mínimo una parte de pared. Mediante la integración del carril en la viga, ya no existe necesidad de guiado en el lado inferior de las partes de pared, de tal modo que no pueden formar un obstáculo para un paso suave por debajo de la marquesina de terraza si las partes de pared están abiertas.

35 En una realización de la presente invención, la pared lateral interior o la pared lateral exterior de la cavidad está provista de un tercer medio de conexión, en particular un gancho, especialmente en el lado orientado al interior de la respectiva pared lateral interior o la pared lateral exterior y más especialmente en el extremo inferior de la misma. Esto incrementa además las posibilidades de conectar perfiles en el espacio en forma de U de modo que mejora la funcionalidad de la viga.

40 En una realización de la presente invención, la viga comprende una parte de canalón situada, por lo menos parcialmente, debajo de la cavidad de la pantalla y configurada para desaguar las precipitaciones incidentes en la marquesina de la terraza a una cara extrema de la viga, en la que dicho espacio en forma de U forma parte de la parte del canalón. Preferentemente, la parte del canalón está formada de manera integral. La parte del canalón proporciona el desagüe deseado del agua desde la marquesina de la terraza. La formación integral del espacio en forma de U evita que exista una costura visible entre la parte del canalón y el espacio en forma de U.

45 En una realización de la presente invención, la viga comprende un elemento base que en su sección transversal incluye: una pared lateral vertical interior dispuesta en la parte superior con un primer medio de conexión, en particular un elemento de conexión de un pasador hembra, y en la parte inferior está conectado con la parte de canalón; y extendiéndose una pared horizontal desde la pared lateral vertical interior hacia el lado exterior de la viga, delimitando la pared lateral vertical interior y la pared horizontal de la parte de base y
50 la pared superior de la cavidad interior dicha cavidad de pantalla.

En la marquesina de terraza dada a conocer en la Patente BE 2014/0015, la parte de base de la viga de la misma está provista de un primer medio de sujeción adyacente al extremo de la pared horizontal y un
55 segundo medio de sujeción cerca de un extremo de una pared vertical que se extiende desde la ubicación del primer medio de sujeción, de tal modo que existe una cierta distancia reducida entre los medios de sujeción. Esto significa que el espacio entre los dos medios de sujeción después de colocar un perfil adicional, tal como una tapa frontal, no pueden contribuir a la variación en la funcionalidad de las vigas.

60 Por ello, es ventajoso disponer cerca del extremo de la pared horizontal dos medios de conexión, en contraste con solo un medio de conexión en la viga de la Patente BE 2014/0015. En particular, los dos medios de conexión permiten conectar una pluralidad de perfiles de conexión funcionalmente diferentes con
65

el extremo de la pared horizontal sin necesidad de proporcionar una conexión en otro punto de la parte de base, como es en el caso de la Patente BE 2014/0015. Por ello, existe menos pérdida de espacio en la parte de base.

5 En una realización de la presente invención, la parte de base y la parte de canalón están formadas como perfiles independientes, en los que la pared lateral vertical interior del perfil de base está provista en su extremo inferior de, como mínimo uno, y preferentemente dos, medios de conexión y que el perfil de canalón está provisto de, como mínimo uno, preferentemente como mínimo dos, medios de conexión correspondientes para conectar el perfil de base al perfil de canalón. La utilización de perfiles separados tiene la ventaja de que la viga es más fácil de fabricar. Se ha hallado que el proceso de extrusión para la fabricación de un perfil en el que la parte de base y la parte de canalón están incorporadas es técnicamente difícil de realizar, en particular en vista de la considerable altura de dicho perfil.

10 En una realización de la presente invención, la parte de canalón comprende un canalón interior y la pared superior del espacio en forma de U es la misma que la de la pared inferior del canalón interior. En otras palabras, el espacio está situado directamente debajo del canalón interior de modo que la altura global de la viga está delimitada.

15 En una realización de la presente invención, la parte de canalón está provista de: un canalón sustancialmente exterior que está dispuesto para el desagüe de las precipitaciones incidentes en la marquesina de la terraza, cuyo canalón exterior está formado por una pared lateral interior vertical, una pared inferior y una pared intermedia que está sustancialmente alineada con la pared lateral interior; extendiéndose dicha pared lateral interior hacia abajo desde la parte inferior; y dos medios de conexión, en los que el primero de los dos medios de conexión está situado cerca de la transición entre la parte inferior y la pared lateral interior vertical y comprendiendo, en particular, un elemento de conexión de pasador, y en el que el segundo de los dos medios de conexión está situado en un extremo de la ramificación y comprende especialmente un gancho. Al disponer un canalón exterior, la precipitación que incide en la marquesina de terraza puede ser desaguada a la cavidad. Además, los dos medios de conexión permiten utilizar el espacio de debajo del canalón exterior de manera funcional, dado que en este espacio se pueden disponer una pluralidad de perfiles funcionalmente diferentes.

20 En una realización ventajosa de la presente invención, la viga comprende un perfil de acabado que está conectado a la parte de canalón por medio de los dos medios de conexión. El perfil de acabado puede estar formado por uno de: un perfil de pared, que comprende preferentemente un carril configurado para guiar, como mínimo, una parte de pared, un perfil de cierre que preferentemente es sustancialmente en forma de L; y un perfil de soporte de iluminación. La integración de un perfil de pared permite proporcionar un relleno de pared, en particular un relleno de pared móvil en la marquesina de terraza. Mediante la integración del carril en la viga ya no existe ninguna necesidad de guiado en el lado inferior de las partes de pared de tal modo que no pueden constituir un obstáculo para un paso suave por debajo de la marquesina de terraza si las partes de pared están abiertas. El perfil de cierre sirve para ocultar a la vista la estructura interna de la viga si no se desea funcionalidad por debajo del canalón exterior. El perfil de soporte de la iluminación permite integrar en la viga la iluminación de la marquesina de terraza.

25 En una realización de la presente invención, el espacio en forma de U está situado directamente debajo de la cavidad para pantalla. Esto delimita la altura total de la viga. En dicha realización, un canalón (parte) está preferentemente dispuesto a lo largo del espacio en forma de U, estando dicho canalón configurado para desaguar las precipitaciones incidentes en la marquesina de terraza a un extremo frontal de la viga.

Breve descripción de los dibujos

30 A continuación será explicada la invención en detalle haciendo referencia la descripción siguiente y a los dibujos adjuntos.

35 Las figuras 3E, 3G y 3J muestran una viga de una marquesina de terraza según la invención reivindicada, en la que el perfil de pared 21a, 21c es mantenido en el espacio 30 en forma de U. La realización de la figura 3F no forma parte de la invención reivindicada. Las demás figuras no muestran una parte de pared, pero ayudan a comprender la invención.

40 La figura 1 muestra una vista esquemática de una marquesina de terraza según la invención. Las figuras 2A a 2J muestran realizaciones alternativas de la marquesina de terraza con diferentes rellenos de pared.

45 Las figuras 3A a 3K muestran cada una de ellas una sección transversal a través de una realización alternativa de una viga exterior de pivotamiento con una funcionalidad diferente del relleno de pared.

50 La figura 4 muestra una sección transversal a través de una realización básica de una viga tensora.

55 La figura 5 muestra una sección a través de una realización de una viga central de pivotamiento.

60 Las figuras 6A a 6C muestran perfiles individuales utilizados en la construcción de una viga exterior de

pivotamiento y/o de la viga tensora.

La figura 7 muestra una representación esquemática de una viga exterior de pivotamiento alternativa según la invención.

5 **Realizaciones de la invención**

10 A continuación, se describirá la presente invención utilizando realizaciones concretas y haciendo referencia a determinados dibujos, pero la invención no está limitada a las mismas y solamente está definida por las reivindicaciones. Los dibujos mostrados en esta memoria son solamente representaciones esquemáticas y no son limitativos. En los dibujos, las dimensiones de ciertos componentes pueden ser mostradas ampliadas lo cual, por consiguiente, significa que los componentes en cuestión no están mostrados a escala, y esto solamente con fines ilustrativos. Las dimensiones y los tamaños relativos no corresponden necesariamente a las realizaciones prácticas reales de la invención.

15 Adicionalmente, términos tales como “primero”, “segundo”, “tercero” y similares son utilizados en la descripción y en las reivindicaciones para distinguir entre elementos similares, y no indican necesariamente un orden secuencial o cronológico. Los términos en cuestión son intercambiables en circunstancias apropiadas, y las realizaciones de la invención pueden funcionar en otras secuencias distintas de las descritas o mostradas en esta memoria.

20 El término “comprendiendo” y los términos derivados, tal como son utilizados en las reivindicaciones, no deben ser considerados como que están limitados a los medios indicados a continuación; el término no excluye otros elementos o etapas. El término debe ser interpretado como una especificación de las propiedades mencionadas, números enteros, etapas o componentes referenciados, sin excluir la presencia o la adición de una o varias propiedades adicionales, números enteros, etapas, o componentes o grupos de los mismos. El alcance de una expresión tal como “un dispositivo que comprende los medios A y B” no está por consiguiente limitado solamente a dispositivos que se componen exclusivamente de componentes A y B. Por otra parte, lo que se pretende es que, a los fines de la presente invención, los únicos componentes relevantes son A y B.

30 Haciendo referencia a las figuras 3, 4 y 6, cada referencia a una orientación de las vigas debe ser interpretada con referencia a la posición cuando está montada en la marquesina de terraza. De este modo, existen cuatro orientaciones, a saber, encima, debajo, lado exterior y lado interior. En esta memoria, “encima” se refiere a la parte de la viga que está o estará orientada hacia la superficie superior (el cielo, por ejemplo el cielo abierto), “debajo” se refiere a la parte de la viga que está o estará orientada hacia el plano del terreno (el suelo, por ejemplo el suelo de la terraza), “lado exterior” a la parte de la viga que está o estará orientada alejada del techo, es decir alejada del relleno del techo (es decir, el lado izquierdo en las figuras 3, 4 y 6) y “lado interior” a la parte de la viga que está o estará orientada hacia el lado interior del techo, es decir, hacia el relleno del techo (es decir, el lado derecho en las figuras 3, 4 y 6).

40 El término “sustancialmente” incluye variaciones de $\pm 10\%$ o menos, preferentemente $\pm 5\%$ o menos, más preferentemente $\pm 1\%$ o menos, y más preferentemente $\pm 0,1\%$ o menos de la situación especificada, en la medida en que las variaciones sean aplicables a la función en la invención dada a conocer. Se debe entender que el término “sustancialmente A” se considera que también incluye “A”.

45 La figura 1 muestra una marquesina 1 de terraza para una superficie de suelo, por ejemplo, de una terraza o un jardín. La marquesina de terraza comprende una pluralidad de columnas 2 que soportan diferentes vigas 3, 4, 5. Las columnas y las vigas juntas forman armazones a los que pueden estar sujetos rellenos 6 de pared y/o coberturas de techo 7, tal como se describe más adelante. La marquesina 1 de terraza comprende tres tipos de vigas 3, 4, 5, a saber:

- una viga 3 que, en el exterior de la marquesina 1 de terraza sirve de viga 3 exterior de pivotamiento;
- una viga 4 que, situada centralmente en la marquesina 1 de terraza, sirve de viga 4 central de pivotamiento;
- y
- una viga 5 que sirve de viga 5 tensora.

60 Asimismo, se comprenderá que las vigas 3, 4, 5 pueden estar sujetas a otras estructuras, por ejemplo, una pared o una fachada, en vez de apoyarse solamente en las columnas 2, tal como se muestra en la figura 1. De este modo, la marquesina 1 de terraza puede ser utilizada en general para proteger un espacio exterior, así como un espacio interior.

65 Las figuras 2A a 2J muestran marquesinas 1 de terraza con rellenos 6 de pared alternativos. Las marquesinas 1 de terraza mostradas tienen en común que están dispuestas de cuatro columnas 2 de soporte que soportan un armazón, también denominado armazón de techo. El armazón está formado por dos vigas 3 exteriores de pivotamiento y dos vigas 5 tensoras, estando dispuesta entre ellas una cobertura 7 de techo.

- 5 En las realizaciones mostradas, la cubierta 7 de techo está formada mediante lamas que están sujetas de manera giratoria en sus extremos frontales a vigas 3 de pivotamiento. Las lamas pueden girar entre una posición abierta y una posición cerrada. En la posición abierta, existe un espacio intermedio entre las lamas a través del cual, por ejemplo, se puede introducir aire en el espacio situado debajo o puede salir de este espacio situado debajo. En la posición cerrada, las lamas forman un techo cerrado con el que se puede proteger el espacio situado debajo, por ejemplo, del viento y/o de las precipitaciones, tales como lluvia, granizo o nieve. Para el desagüe de las precipitaciones las lamas están habitualmente dispuestas en pendiente hacia una de ambas vigas 3 de pivotamiento.
- 10 Las lamas están fabricadas habitualmente de un material rígido. Este material puede ser, por ejemplo, aluminio. El aluminio tiene muchas ventajas como material, puesto que es al mismo tiempo robusto y de poco peso. Puede resistir situaciones meteorológicas adversas y requiere poco mantenimiento. No obstante, otros materiales son también adecuados y sus ventajas o inconvenientes se supone que son conocidos para los expertos en la materia. Una lama puede ser fabricada utilizando diversas técnicas dependiendo del material,
- 15 incluyendo extrusión, corte, fraguado, fundición, soldadura, etc. La técnica de fabricación adecuada se supone que es conocida por un experto en la materia. Preferentemente, las lamas son fabricadas por medio de un proceso de extrusión. Opcionalmente, elementos de relleno de, por ejemplo, policarbonato, vidrio, madera, etc. pueden ser utilizados para llenar las lamas huecas, como mínimo parcialmente, por ejemplo, para conseguir un aspecto diferente de la lama.
- 20 Adicionalmente, en una realización, en su posición abierta, las lamas pueden estar dispuestas opcionalmente de manera deslizante en la marquesina 1 de terraza, con el fin de aumentar más las opciones de control en lo que se refiere a incidencia de la luz, del calor radiante y de la ventilación.
- 25 Más en general, la cubierta 7 de techo es fija o móvil. Una cubierta de techo móvil comprende, por ejemplo, lamas inclinables y/o deslizantes (tal como se ha descrito anteriormente) y/o pantallas enrollables/desenrollables y/o paneles deslizantes. Los elementos individuales de la cubierta 7 de techo móvil en su posición cerrada forman un techo sustancialmente estanco, con lo que el espacio situado debajo puede ser protegido, por ejemplo, del viento y/o de las precipitaciones, tales como lluvia, granizo o nieve. Esta
- 30 cubierta 7 de techo es habitualmente desaguada hacia las vigas 3, 4 de pivotamiento y, desde allí, directamente, o a través de las vigas 5 tensoras a las columnas 2. Mediante el deslizamiento y/o la rotación de las lamas y/o de los paneles y/o mediante el enrollado de una pantalla, la cubierta 7 de techo puede ser abierta y/o cerrada, como mínimo parcialmente, con el objeto de poder determinar la incidencia de la luz, del calor radiante, de la ventilación, las precipitaciones, etc. en el espacio por debajo de la cubierta 7 de techo,
- 35 según se desee.
- Los rellenos 6 de pared están habitualmente previstos para proteger las aberturas de debajo de la marquesina 1 de terraza entre las columnas 2. Los rellenos 6 de pared pueden ser fijos o móviles. Las paredes laterales móviles comprenden, por ejemplo, pantallas enrollables/desenrollables y/o elementos de
- 40 pared que están dispuestos de manera deslizante unos con respecto a otros, etc. Las paredes laterales fijas pueden estar fabricadas de diversos materiales, tales como plástico, vidrio, metal, tela, madera, etc. También son posibles combinaciones de diferentes rellenos 6 de pared.
- 45 La figura 2A muestra un relleno de pared en forma de una pantalla enrollable/desenrollable 6a. La pantalla 6a se extiende entre dos columnas 2 adyacentes y puede ser desenrollada desde la viga 3 exterior de pivotamiento. La pantalla 6a sirve principalmente como protección contra el viento y/o el sol.
- 50 La figura 2B muestra un relleno de pared en forma de paneles de pared 6b deslizantes. En la realización mostrada, están dispuestos tres paneles 6b en cada lado de la pared. Los paneles 6b son deslizantes por parejas (a saber, uno en cada lado) en un carril dispuesto con este fin en la viga 3 exterior de pivotamiento. En el suelo, también está dispuesta una guía 99 para los paneles de pared 6b, pero esta guía 99 es opcional. La figura 2C muestra la marquesina 1 de terraza de la figura 2B con los paneles de pared 6b en su posición cerrada. Los paneles de pared 6b son transparentes y preferentemente están fabricados de vidrio. Naturalmente, también son posibles paneles de pared 6b no transparentes. Su función es principalmente la
- 55 protección contra el viento y el agua, pero dependiendo de su material es también posible la protección contra el sol. En la figura 2D se muestra una combinación de los rellenos de pared de las figuras 2A a 2C. En este caso, está dispuesto un relleno de doble pared que por una parte comprende una pantalla 6a enrollable/desenrollable, y por otra parte paneles de pared deslizantes 6b (en este caso cuatro paneles 6b en cada lado).
- 60 En las figuras 2E y 2F se muestra otro tipo de relleno de pared. El relleno de pared comprende paneles de pared plegables 6c. Los paneles de pared 6c son plegables hacia la columna 2. La figura 2F muestra la marquesina 1 de terraza de la figura 2E con los paneles de pared 6c en su posición cerrada. Se requieren paneles de pared 6c adicionales para cubrir la totalidad de la pared entre las columnas 2. Los paneles de
- 65 pared 6c son transparentes y preferentemente fabricados de vidrio. Asimismo, también son posibles paneles de pared 6c no transparentes. Su función es principalmente de protección contra el viento y el agua, pero

dependiendo de su material también es posible la protección contra el sol. El mismo tipo de relleno de pared, es decir, paneles de pared plegables 6c, se muestra también en la figura 2G. No obstante, en este caso, los paneles 6c están situados debajo de la viga 3 exterior de pivotamiento, mientras que en la realización de las figuras 2E y 2F, los paneles 6c en su posición cerrada cubren casi completamente la viga 3 exterior de pivotamiento.

Las figuras 2H a 2J muestran rellenos de pared fijos 6d. El elemento característico del relleno de pared fijo 6d es que es posible que continúe de forma ininterrumpida en el lado exterior de una columna 2. En otras palabras, la columna 2 puede estar oculta a la vista como en la figura 2H. El relleno de pared fijo 6d puede ser también completamente transparente como en la figura 2I o parcialmente transparente como en la figura 2J. La función de un relleno de pared fijo depende del tipo y generalmente incluye protección contra el viento, el agua y el sol.

Se describirán diferentes variantes de las vigas 3, 4, 5 haciendo referencia a las figuras 3 a 6. Las vigas 3, 4, 5 están fabricadas a partir de uno o varios perfiles, tal como se describe más adelante. Los perfiles están fabricados habitualmente de un material rígido. Este material puede ser, por ejemplo, aluminio. El aluminio tiene muchas ventajas como material para perfiles, ya que al mismo tiempo es robusto y de poco peso, puede resistir situaciones de mal tiempo y requiere poco mantenimiento. No obstante, otros materiales también son adecuados y sus ventajas o inconvenientes se supone que son conocidos por los expertos en la materia. El perfil puede ser fabricado utilizando diversas técnicas dependiendo del material, incluyendo extrusión, corte, fraguado, fundición, soldadura, etc., siendo la extrusión la técnica preferida. La técnica de fabricación apropiada se supone que es conocida por el experto en la materia.

Las vigas 3, 4, 5 de la marquesina 1 de terraza son huecas como es evidente en las figuras 3 a 6. Las vigas 3, 4, 5 están compuestas de una pluralidad de perfiles 10, 11, ..., 24, A continuación, se comentan brevemente los diferentes perfiles de las vigas y su interconexión. No es preciso decir que son imaginables diversas variantes tanto para la composición de las vigas como en la interconexión de los perfiles, así como que el diseño específico de los perfiles puede diferir. Además, es también posible que la funcionalidad de diferentes perfiles sea combinada en un mismo perfil fabricado integralmente, por ejemplo, es posible formar el perfil base 12 junto con el perfil interior o exterior 11, 13 del canalón como un perfil de núcleo formado integralmente.

En general, se pretenden indicar con el mismo numeral de referencia perfiles con la misma colocación y funcionalidad pero con un diseño distinto, mediante la utilización de una o varias marcas de acentos, por ejemplo, un perfil base 12 y 12", en las figuras 3A y 4. En general se pretende indicar perfiles con la misma colocación pero con una forma modificada como resultado de una modificación de la funcionalidad de la viga por medio del mismo numeral de referencia mediante el uso de letras, por ejemplo, el perfil de acabado 14, 14a en las figuras 3A y 3C.

Para formar las vigas 3, 4, 5, los perfiles 10, 11, ..., 24 son interconectados de una forma concreta. En general, se utilizan conexiones de pasadores y/o conexiones de ganchos. En una conexión de pasador, habitualmente está presente un elemento elástico (no mostrado) en un elemento hembra, por ejemplo un elemento de ranura, en el cual se acopla un elemento macho, por ejemplo, un pasador. De este modo, una conexión de pasador incluye generalmente un elemento macho y hembra de enclavamiento elástico, pudiendo estar dispuesto un elemento adicional elástico para este fin, pero este no es necesariamente el caso. La elasticidad se puede también originar del diseño de los elementos macho y hembra. Las conexiones de gancho habitualmente implican dos elementos con un diseño tal que se enganchan uno en otro. No existe elemento elástico y la conexión es separada desplazando los elementos alejándolos uno de otro en la dirección correcta.

Además, en general, para cada interconexión de dos perfiles se utilizan dos conexiones independientes. Esto mejora la rigidez de la conexión, pero principalmente contribuye al correcto posicionado mutuo de los perfiles. El hecho es que, si solamente se utiliza una conexión para dos perfiles, existe más holgura en el posicionado mutuo, lo que puede dar origen a un posicionado divergente, en concreto debido a la fuerza del viento y/o a la fuerza de las precipitaciones.

En la figura 3A se muestra un primer diseño de una viga 3 exterior de pivotamiento. Está previsto que la viga 3 de pivotamiento no esté dotada de un relleno 6 de pared. La viga 3 de pivotamiento comprende un perfil base interconectado 12 y un perfil 13 de canalón doble. El perfil base 12 y el perfil 13 de canalón doble son mostrados también *per se* en las figuras 6A y 6B.

El perfil base 12 (ver la figura 6A) comprende una pared vertical 100 desde la cual se extiende una pared horizontal 101 al lado exterior del perfil base. La pared vertical 100 está provista en la parte inferior de un primer medio de conexión inferior 103, en particular un medio de enganche. La pared vertical 100 tiene también una ramificación inferior 104 que termina en un segundo medio de conexión inferior 105. El medio de conexión inferior 103, 105 sirve para unir el perfil base 12 con el perfil 13 de canalón doble.

El perfil 13 de canalón doble (ver la figura 6B) tiene una cavidad central 27 que está formada en el lado superior por medio de una pared superior horizontal 200. La pared 200 termina en su lado interior en una ramificación vertical 202 que termina en un primer medio de conexión superior 203, en particular un medio de enganche. La pared horizontal 200 está provista en su lado superior de una rama superior 201 que sirve como de segundo medio de conexión superior 205. El perfil base 12 y el perfil 13 de canalón doble están interconectados por medio, por un lado, del enganche del medio de enganche 103, 203 el uno con el otro (es decir, la conexión de gancho 51) y por otro lado, para conectar las paredes 105, 205 directamente entre sí, por ejemplo mediante remachado de las mismas (conexión 53). Como alternativa, estos perfiles pueden ser fabricados integralmente como un único perfil de núcleo. El inconveniente en este caso es que dicho perfil a la vista de su altura considerable, no es fácil de fabricar mediante un proceso de extrusión.

La figura 6A muestra, además, que la pared vertical 100 del perfil base 12 está provista en su lado superior de una curva 106, a través de la cual un primer medio de conexión 102, en concreto un medio de conexión de pasador hembra, está dispuesto, además, en el lado exterior del perfil base 12. Tal como se muestra en la figura 3A, el primer medio de conexión superior 102 es utilizado para conectar el perfil de cobertura 15. El perfil de cobertura 15 comprende una pared horizontal 400 que se une por sus extremos con dos paredes verticales 401, 402 y por consiguiente tiene sustancialmente forma de U, lo cual es ventajoso para evitar o como mínimo reducir el agua que se infiltra. El lado inferior de la pared horizontal 400 está provisto de dos medios de conexión 403, 404, en particular pasadores. El pasador 403 es utilizado junto con el primer medio de conexión superior 102 para conectar el perfil de cobertura 15 al perfil base 12. Debido a la curva 106, la pared vertical 100 del perfil base 12 y la pared vertical 401 del perfil de cobertura 15 están en el mismo plano.

El perfil de cobertura 15 sirve para cerrar un espacio técnico 26 en la viga 3 exterior de pivotamiento. Este espacio técnico 26 puede servir para alojar medios de accionamiento para inclinar las lamas de la cubierta 7 del techo y/o para el cableado, por ejemplo, para la iluminación, etc. En otras palabras, las lamas de una cubierta de techo 7 están sujetas a una parte 100a de pared (ver figura 6A) que forma parte de la pared vertical 100 y se extiende entre la pared horizontal 101 y la curva 106. En particular, las lamas están posicionadas parcialmente entre estas paredes y están sujetos de forma fija a un mecanismo de sujeción (no mostrado) en el interior del espacio técnico 26. La presencia de este mecanismo de sujeción es asimismo parte del motivo por el que la pared horizontal 101 comprende dos partes de pared 101a, 101b que están a alturas diferentes y están conectadas por medio de una curva 107. La colocación más baja de la parte de pared 101a deja espacio suficiente para el mecanismo de sujeción, mientras que la colocación más elevada de la parte de pared 101b deja el espacio necesario para disponer una pantalla enrollable/desenrollable en la cavidad 25 de la pantalla.

La pared horizontal está provista cerca de su extremo de una pluralidad de medios de conexión, la funcionalidad de los cuales se describe más adelante. Los medios de conexión comprenden un primer medio de conexión 108, en particular un medio de enganche formado por dos ganchos, y un segundo medio de conexión 109, en particular una ranura. Estos medios de conexión sirven para la sujeción de una tapa frontal 14 para proteger la cavidad 25 de la pantalla. Esta tapa frontal 14 constituye habitualmente el lado exterior de la viga 3 exterior de pivotamiento.

La tapa frontal 14 está sujeta al perfil base por medio de un perfil de conexión 16. Este perfil de conexión 16 comprende una cámara hueca formada entre cuatro paredes 411, 412, 413, 414. La pared 414 forma el lado superior del perfil de conexión 16 y está dotada de un primer medio de conexión 35, en particular un medio de enganche formado por dos ganchos, correspondiente al primer medio de conexión 108. Desde la pared superior 414, una ramificación 415, en particular deformable elásticamente, se extiende hacia el lado interior de la viga 3 exterior de pivotamiento. El extremo de la ramificación 415 se acopla a una muesca 110 en el perfil base 12. En la pared inferior 412, el perfil de conexión 16 está provisto de un segundo medio de conexión 416, en particular un medio de conexión de pasador hembra. El segundo medio de conexión 416 sirve para recibir el correspondiente segundo medio de conexión 36, en particular un pasador. Este segundo medio de conexión 36 está dispuesto en el lado interior de la tapa frontal 14. Una sujeción adicional de la tapa frontal 14 con el perfil base 12 está formada, en particular por medio de un movimiento de pivotamiento, mediante la colocación de la parte extrema 37 de la tapa frontal 14 en una ranura 109 en el perfil base 12 previsto para este fin.

En sí misma, la sujeción antes descrita de la tapa frontal 14 al perfil base 12 es suficiente. Sin embargo, en vista de la distancia relativamente grande sobre la que se extiende hacia abajo la tapa frontal 14, es preferente utilizar un perfil de soporte adicional 17 y/o un perfil de relleno 18. El perfil de soporte 17 comprende una pared horizontal 420 que termina en un primer medio de conexión 421, en particular un medio de conexión de pasador hembra. Un medio de conexión 39 correspondiente, en particular un pasador, está dispuesto en el lado interior de la tapa frontal 14. En el otro extremo de la pared horizontal 420, están dispuestas una pared vertical 422 y una ramificación 423, en particular deformables elásticamente. La pared vertical 422 sirve de apoyo contra la cavidad interna 27 del perfil 13 de canalón doble, es decir, contra la pared vertical exterior 206. El extremo de la pared vertical 422 se acopla en una muesca 207 en el perfil 13

de canalón doble, en particular una muesca 207 en la pared lateral exterior 206 de la cavidad 27. De manera similar, el extremo de la ramificación 423 se acopla a una abertura 208 cerca de la esquina de la cavidad interna 27.

5 El perfil de relleno 18 tiene generalmente forma de U con un lado inferior plano 430 y paredes verticales laterales 431, 432. La pared lateral vertical 432, en particular el extremo de la misma, está prevista para ser conectada de forma fija a la parte de pared 209a de una ramificación vertical exterior 209 del perfil 13 de canalón doble. En un ejemplo, se utilizan remaches para esta conexión. La pared vertical lateral 431 restante está libre y sirve de apoyo para el lado inferior de la tapa frontal 14. Si se desea, la pared lateral vertical 431 puede estar también sujeta de forma fija a la tapa frontal 14. Finalmente, se debe tener en cuenta que la pared vertical lateral 432 está provista de un medio de conexión 433, en particular un pasador, la función del cual será descrita más adelante.

15 En las realizaciones mostradas, la tapa frontal 14 está provista, además, de un nervio de refuerzo 41 y una ranura 42. El nervio de refuerzo 41 contribuye a la rigidez de la tapa frontal 14 y es útil para obtener la resistencia requerida con cargas elevadas, especialmente cuando salva distancias relativamente largas. La función de la ranura 42 se describe más adelante con referencia a la figura 3B.

20 Es evidente que la tapa frontal 14 puede ser desmontada desconectando varias de las conexiones. De este modo se puede acceder a la cavidad 25 de la pantalla de modo que se pueden realizar modificaciones, ajustes y/o reparaciones si fuera necesario. De una manera similar, el perfil 15 de la tapa puede ser desmontado para modificaciones, ajustes y/o reparaciones de elementos en el espacio técnico 26, tales como del accionamiento de las lamas que forman el relleno 7 de techo.

25 La figura 6A muestra, además, que la pared horizontal 101 se une con una pared exterior vertical 111 que está provista en su lado bajo de un medio de conexión inferior 112, en particular un medio de enganche, y en su lado superior está provista de un segundo medio de conexión superior 113, especialmente un medio de conexión de pasador hembra. Tal como se muestra en la figura 3A, el segundo medio de conexión superior 113 es utilizado para conectar el perfil 15 de la tapa por medio del pasador 404. Asimismo, el lado exterior de la pared vertical 111 está dotado de una ramificación 114 que puede servir como medio de conexión y/o de recipiente para uno o varios componentes que es necesario que sean introducidos en el espacio 32. Una abertura 33 está dispuesta entre la tapa frontal 14 y el perfil de cobertura 15, en particular la pared lateral exterior 402 del mismo.

35 La figura 6B muestra más detalles sobre el perfil 13 de canalón doble de la viga 3 exterior de pivotamiento mostrada en la figura 3A. El perfil 13 de canalón doble comprende una pared horizontal superior 200, una pared vertical exterior 206, una pared horizontal inferior 210 y una pared vertical intermedia 211 las cuales juntas encierran la cavidad 27. Otras paredes del perfil 13 de canalón doble son una ramificación exterior inferior 209 que es sustancialmente una prolongación de la pared lateral exterior 206, una ramificación horizontal 213 que es sustancialmente una prolongación de la pared horizontal inferior 201, una ramificación interior inferior 212 que es sustancialmente la prolongación de la pared intermedia 211, y una pared vertical lateral interior 214 que se extiende hacia arriba desde el extremo de la ramificación 212 y que define un espacio 28 junto con la ramificación 212 y la pared intermedia 211. Las paredes 209, 212, 213 del perfil 13 de canalón doble forman también un cierto número de espacios. Por ejemplo, existe un espacio 29 situado debajo del canalón exterior 28 y próximo a la ramificación 212. Además, hay también un espacio 30 situado entre las ramificaciones 209, 212. El objeto de estos espacios 29, 30 se describe más adelante haciendo referencia a las figuras 3D a 3G. Sin embargo, en la viga 3 exterior de pivotamiento de la figura 3A, estos espacios no tienen ninguna función, de manera que pueden estar ocultos a la vista disponiendo un perfil de cierre 19.

50 La viga 3 exterior de pivotamiento está prevista para ser colocada en el lado exterior de la marquesina 1 de terraza y debe proporcionar desagüe para el agua de las precipitaciones incidentes en la marquesina de la terraza. En particular, estas precipitaciones pueden ser recogidas, por ejemplo, por medio de un techo de lamas 7 que desagua la precipitación a esta viga 3 de pivotamiento. El relleno 7 de techo desagua la precipitación a la viga 3 de pivotamiento donde es recogida en el canalón exterior 28. Entre el canalón exterior 28 y la cavidad 27, está presente la pared intermedia 29 que está provista de una o varias aberturas, por ejemplo, una serie de perforaciones, de tal modo que la precipitación es desviada desde el canalón exterior 28 a la cavidad 27. Por este motivo, la parte baja del canalón exterior 28 también está preferentemente en pendiente hacia la cavidad 27. La cavidad 27 sirve de canalón interior para el paso de la precipitación desde una o varias vigas 3 de pivotamiento adjuntas a una columna 2, a lo largo de la cual esta precipitación puede abandonar la marquesina de la terraza.

65 Además, el perfil 13 de canalón doble está también provisto de un medio de conexión interno 215, en particular un medio de conexión de pasador hembra, de un medio de conexión inferior interior 216, en particular de un medio de enganche que forma el extremo de la ramificación 212 del medio de conexión inferior 217 más exterior, en particular un medio de enganche que forma el extremo de la ramificación 209 y

un medio de conexión 218, en particular un medio de enganche inmediatamente debajo del canalón interno 27. La función del medio de conexión exterior inferior 217 será descrita haciendo referencia a la figura 3G, mientras que la función de los medios de conexión 215, 216 y 218 será descrita más adelante.

5 El perfil de cierre 19 tiene sustancialmente forma de U con una pared inferior 440 y dos paredes verticales 441, 443. La pared inferior 440 está provista en su lado superior de un medio de conexión 445, en particular un medio de enganche, dispuesto para colaborar con el medio de conexión inferior interior 216 para la sujeción del perfil de cierre 19 al perfil 13 de canalón doble. La pared vertical interior 443 está provista en su
10 lado superior de un medio de conexión 444, en particular un pasador, dispuesto para colaborar con el medio de conexión interior 215 para sujetar el perfil de cierre 19 al perfil 13 de canalón doble. Además, la pared vertical exterior 441 está provista en su lado superior de un medio de conexión 442, en particular un medio de enganche, dispuesto para colaborar con el medio de conexión 218 para la sujeción del perfil de cierre 19 al perfil 13 de canalón doble. El medio de conexión exterior inferior 446 está a su vez dispuesto para colaborar con el medio de conexión 443 en el perfil 18 del relleno para su interconexión.

15 Además, la viga 3 de pivotamiento exterior está también dotada de canales 115, 116, 117, 208, 219, 220 para tornillos, para atornillar un cabezal en un extremo de esta viga 3 con la ayuda de tornillos o pernos, con el objeto de conectar la viga con una columna de la marquesina 1 de terraza. El canal 115 para tornillos está dispuesto en el lado inferior de la ramificación 104; el canal 116 para tornillos está dispuesto en el lado
20 inferior de la parte 101a de pared; el canal 117 para tornillos está dispuesto adyacente al segundo medio de conexión superior 113 en el espacio técnico 26; el canal 208 para tornillos está dispuesto en la esquina superior exterior del canalón interno 27; y los canales 219, 220 para tornillos están dispuestos debajo del canalón interno 27 en cualquier lado del mismo. Por supuesto, son también posibles más o menos canales para tornillos y/o la colocación de los mismos puede diferir.

25 Se debe comprender que son posibles otros modos de interconectar los diferentes perfiles que forman la viga 3 exterior de pivotamiento con menos o más medios de conexión. Las conexiones adicionales, por ejemplo, mediante adhesivo, pernos, remaches, etc., pueden estar también dispuestas entre ciertos perfiles con el objeto de interconectar los mismos de manera sustancialmente permanente. Por ejemplo, se pueden utilizar
30 remaches para conectar las paredes 105, 205 o las paredes 209b, 441 o las paredes 209a, 432.

Tal como ya se ha descrito, está previsto que la viga 3 exterior de pivotamiento (figura 3A) no utilice un relleno de pared, a diferencia de las vigas exteriores de pivotamiento de las figuras 3B en adelante. Esto significa inmediatamente que esta viga 3 exterior de pivotamiento es casi totalmente visible en la marquesina
35 1 de terraza. Es por consiguiente ventajoso que las superficies visibles tengan un acabado estilizado. Los ejemplos incluyen: la coplanaridad de la tapa frontal 14 y la pared 402 de tapa; la coplanaridad de la pared vertical 100 del perfil base 12 y la pared 401 de tapa; la coplanaridad del perfil 18 de relleno y el perfil de cierre 19, la presencia esporádica única de una abertura visible entre las superficies visibles del perfil, etc.

40 La figura 3B muestra un segundo tipo de viga exterior de pivotamiento en la que está previsto que la viga de pivotamiento forme una pared lateral 6. Los elementos idénticos estarán indicados por medio del mismo numeral y no serán descritos.

45 La viga de pivotamiento de la figura 3B está diseñada para sostener una pantalla enrollable/desenrollable 6a que sirve de pared lateral (ver la figura 2A) y está dispuesta en la cavidad 25 de la pantalla. La principal diferencia con la viga de pivotamiento de la figura 3A es la ausencia del perfil de soporte 17 y del perfil de relleno 18. Concretamente, estas vigas perturbarían el funcionamiento normal de la pantalla 6a. La ranura 42 está dispuesta para situar en ella un soporte (no mostrado) que sirve de apoyo para la pantalla 6a cuando es
50 enrollada. Alternativamente, la ranura 42 por sí misma puede servir como apoyo del rodillo de la pantalla. La pared 43 (que se extiende hacia el interior en el lado interno de la tapa frontal 14) y la pared 221 (que se extiende hacia el exterior en el lado externo del canalón interior 27) pueden servir también como apoyo para la pantalla 6a.

55 La figura 3C muestra un tercer tipo de viga exterior de pivotamiento, en la que la viga de pivotamiento está destinada a formar una pared lateral 6. Los elementos idénticos serán identificados por medio del mismo numeral y no serán descritos.

60 La viga de pivotamiento de la figura 3C está diseñada para colaborar con una pared fija (ver figuras 2H a 2J). Las principales diferencias con la viga de pivotamiento de la figura 3A son el diseño de la tapa frontal 14a y del elemento de relleno 18a, y la presencia de un perfil de goteo 24 como alternativa al perfil de conexión 16.

65 El perfil de goteo 24 tiene una pared sustancialmente horizontal 450 que está dotada en su lado superior de un primer medio de conexión 35, en particular un medio de enganche formado por dos ganchos, correspondientes al primer medio de conexión 108 en el perfil base 12. El perfil de goteo 24 también tiene un segundo medio de conexión 453, en particular un gancho como el extremo de una pared elásticamente vertical

454. Este segundo medio de conexión 453 se acopla al correspondiente medio de conexión 118 (ver figura 6A), en particular un gancho en el lado inferior del medio de conexión inferior 112, en el perfil base 12. Los medios de conexión 35, 108, 118, 453 juntos garantizan la sujeción del perfil de goteo 24 al perfil base 12.

5 En su lado orientado al exterior, el perfil de goteo 24 está acabado con una pared vertical 452 que se extiende hacia abajo desde la pared horizontal 450. En particular, esta pared vertical 452 está situada sustancialmente en el mismo plano que la pared 402 de tapa. Una ranura 451 está dispuesta en el lado inferior de la pared horizontal 450, la cual tiene la misma función que la ranura 109 en el perfil base 12, concretamente una sujeción para la tapa frontal 14a, en particular el extremo 37a de la misma. Asimismo, la
10 abertura 33 está presente entre la pared lateral exterior 402 del perfil 15 de tapa y la pared vertical 452 del perfil de goteo 24.

15 La tapa frontal 14a tiene también un lado exterior sustancialmente plano que, en esta realización, no está situado en el mismo plano que la pared 402 de tapa, sino que está situado más hacia el lado interior de la viga 3 exterior de pivotamiento. En particular, la distancia entre el lado exterior de la tapa frontal 14a y la pared vertical 100 del perfil base 12 indicada como d2 en la figura 3B es menor que anteriormente. Esto permite colocar la pared fija 6d de tal modo que está situada sustancialmente en el mismo plano que la pared 402 de tapa. En particular, la pared fija 6d está situada entre el lado exterior de la tapa frontal 14a y la pared
20 vertical 452 del perfil de goteo 24 con su lado superior sustancialmente contra el lado inferior de la pared horizontal 450. Esto explica inmediatamente la función adicional del perfil de goteo 24, en particular de la pared 452, concretamente para impedir la incidencia de las precipitaciones en el lado superior de la pared fija 6d, precipitaciones que podrían dañar, decolorar, etc. la pared fija 6d.

25 De nuevo, la tapa frontal 14a está dotada en su lado interior de un refuerzo 41a, la cual tiene la misma función, aunque la forma está modificada, en comparación con la tapa frontal 14. Un perfil de relleno 18a está también dispuesto en el lado inferior de la viga 3 exterior de pivotamiento. Aunque el diseño del perfil de relleno 18a ha sido cambiado en comparación con el perfil de relleno 18 mostrado en la figura 3A, la función no ha cambiado, concretamente cerrando el espacio entre la tapa frontal 14a y el perfil 13 de canalón doble. Por consiguiente, no se incluyen otros detalles.
30

35 Se debe comprender que, en una realización en la que la pared fija 6d no es transparente, no es necesario montar la tapa frontal 14a en la viga 3 exterior de pivotamiento. Después de todo, la tapa frontal 14a no es visible en dicha realización. Sin embargo, el perfil de relleno 18a debe ser fabricado ligeramente más ancho de tal modo que se ajuste estrechamente a la pared fija 6d de tal modo que visto desde el lado interior de la marquesina 1 de terraza, la viga 3 de pivotamiento esté acabada casi sin una abertura visible entre la viga 3 de pivotamiento y la pared fija 6d.

40 La figura 3D muestra un cuarto tipo de viga exterior de pivotamiento en la que la viga de pivotamiento está prevista para formar una pared lateral 6. Los elementos idénticos serán identificados por medio del mismo numeral y no serán descritos. También se han realizado cambios en el diseño del perfil base 12', del perfil 13' de canalón doble, de la tapa frontal 14', del perfil de cobertura 15', del perfil de conexión 16', y del perfil de soporte 17' sin ningún cambio en la funcionalidad, de tal modo que el diseño modificado no se comenta con mayor detalle. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el medio de conexión 108 que estaba formado por medio de dos ganchos (ver figura 6A) en el perfil base 12, está ahora formado por un gancho 108'a y un apoyo 108'b.
45

50 La viga de pivotamiento de la figura 3D está diseñada para colaborar con una pared móvil 6b, 6c (ver las figuras 2B, 2C y 2G). La diferencia principal con la viga de pivotamiento de la figura 3A es la presencia de un perfil de pared 21 en el espacio 29 debajo del canalón exterior 28. Esto cambia también el diseño del perfil de cierre 19a.

55 En esta realización, el perfil de cierre 19a solamente sirve para cerrar el espacio 30 de debajo del canalón interior 27. El perfil de cierre 19a comprende una pared horizontal 440a que se une en su lado orientado hacia el exterior con una pared vertical 441a que, a diferencia de la pared vertical 441, está situada entre el perfil de relleno 18 y la ramificación exterior inferior 209 del perfil 13' del canalón. En particular, el extremo superior de la pared vertical 441a está conectado a la parte de pared 209b (ver la figura 6B), por ejemplo, por medio de remaches o similares. El medio de conexión 446 es idéntico a la viga de pivotamiento de la figura 3A y no se describe en detalle. En el extremo orientado al interior de la pared horizontal 440a, está dispuesto un medio de conexión 445a, en particular un medio de enganche, para colaborar con el medio de conexión interior inferior 216 para la sujeción del perfil de cierre 19a al perfil 13' de canalón doble.
60

65 Tal como ya se ha descrito, la viga exterior de pivotamiento de la figura 3D sirve para colaborar con una pared móvil 6b, 6c. El perfil 21 de pared está provisto de una cámara de guía 460 formada por dos paredes verticales 461, 462 conectadas a una pared horizontal superior 463. Las paredes verticales 461, 462 forman un carril 464 en el cual uno o varios rodillos (no mostrados) pueden ser montados de forma móvil. El perfil de pared 21 está provisto, además, de una pared inferior 465 con una abertura 469 en la misma, que

está abierta a la cámara de guía 460. Una parte de los rodillos y/o de la pared se extiende a través de la abertura 469. En el extremo orientado al exterior de la pared horizontal inferior 465, está dispuesto un medio de conexión 468, en particular un medio de enganche que está dispuesto para colaborar con el medio de conexión interior inferior 216 para sujetar el perfil de pared 21 al perfil 13' del canalón doble. En el lado orientado al interior de la pared inferior 465 se une a una pared vertical 466 que está dispuesta en la parte superior con un medio de conexión 467 (correspondiente al medio de conexión 444 del perfil de cierre 19), en particular un pasador, dispuesto para colaborar con el medio de conexión interior 215 para sujetar el perfil de pared 21 al perfil 13' de canalón doble. Para aumentar la estabilidad dimensional del perfil de pared 21, la pared superior 463 de la cámara de guía 460 se extiende contra la pared lateral interior 466.

Teniendo en cuenta la presencia de solamente un carril 464 en la viga exterior de pivotamiento de la figura 3D, esto significa que solamente son posibles dos tipos de pared móvil 6b, 6c. En particular, es posible disponer una pared lateral con solamente un panel móvil 6b deslizable en la dirección longitudinal de la viga 3 exterior de pivotamiento. En otras palabras, esto forma una pared lateral 6b como en las figuras 2B y 2C con solamente uno o dos paneles en vez de los seis paneles mostrados en ellas (tres en cada lado de la marquesina 1 de terraza). Alternativamente, es posible una pared lateral plegable 6c, como se muestra en la figura 2G.

La figura 3E muestra un quinto tipo de viga exterior de pivotamiento en la que está previsto que la viga de pivotamiento forme una pared lateral 6. Los elementos idénticos estarán identificados por medio del mismo numeral y no serán descritos.

La viga de pivotamiento de la figura 3E está diseñada para colaborar con una pared móvil 6b, 6c (ver las figuras 2B y 2C). La diferencia principal con la viga de pivotamiento de la figura 3A es la presencia de un perfil de pared 21 en el espacio 30 debajo del canalón interno 27. Esto también ha cambiado el diseño del perfil de cierre 19b.

El perfil de cierre 19b ahora solamente sirve para cerrar el espacio 29 debajo del canalón exterior 28. El perfil de cierre 19b comprende una pared horizontal 440b que se une en su lado orientado al interior con una pared vertical 443 que está provista de un pasador 444, idéntica a la viga de pivotamiento de la figura 3A, de modo que es innecesaria una descripción adicional. La pared horizontal 440b está provista en su extremo orientado al exterior de un medio de conexión 445b, en particular un medio de enganche, dispuesto para colaborar con el medio de conexión interior inferior 216 para sujetar el perfil de cierre 19b al perfil 13 de canalón doble.

Tal como ya se ha descrito, la viga exterior de pivotamiento de la figura 3E sirve para colaborar con una pared móvil 6b. El perfil de pared 21a está provisto de dos cámaras de guía 460 que están formadas de la misma manera que la cámara de guía 460 del perfil de pared 21 descrito haciendo referencia a la figura 3D. Por ello, están las paredes verticales interior y exterior 461 y 462 que forman los carriles 464 y están conectadas a la pared horizontal 463. Para el refuerzo, está dispuesta también una parte 463a de pared horizontal que conecta las paredes horizontales 463 de las cámaras de guía 460 separadas. La pared inferior 465a está dotada de manera correspondiente de dos aberturas 469, una para cada cámara de guía 460.

Un medio de conexión 468a está dispuesto en el extremo orientado al interior de la pared horizontal inferior 465a, en particular un medio de enganche, que está dispuesto para colaborar con el medio de conexión interior inferior 216 para sujetar el perfil de pared 21a al perfil 13 de canalón doble. En el extremo orientado al exterior de la pared horizontal 21a, está dispuesta una pared vertical 470 que está situada entre el perfil de relleno 18 y la ramificación exterior inferior 209 del perfil 13 de canalón. En particular, el extremo superior de la pared vertical 470 está conectado a la parte 209b de la pared (ver la figura 6B), por ejemplo, por medio de remaches o similares. Asimismo, un medio de conexión 471 que es similar al medio de conexión 446 está dispuesto como con la viga de pivotamiento de la figura 3A y sirve para colaborar con el medio de conexión 433 en el perfil de relleno 18 para su interconexión.

En vista de la presencia de dos carriles 464 en el perfil de pared 21a, es posible disponer en cada carril uno o dos paneles móviles 6b que son deslizantes en la dirección longitudinal de la viga 3 de pivotamiento, por ejemplo, mediante la utilización de rodillos (no mostrados). Los paneles 6b en carriles diferentes pueden pasar el uno al lado del otro. En otras palabras, esto forma una pared lateral 6b como en las figuras 2B y 2C solamente con dos o cuatro paneles en vez de los seis paneles mostrados en ellas (tres en cada lado de la marquesina 1 de terraza). Si se desea, se puede realizar asimismo una combinación de paneles deslizantes 6b en uno de los carriles 464 y paneles plegables 6c en el otro carril.

La figura 3F muestra un sexto tipo de viga exterior de pivotamiento en la que está previsto que la viga de pivotamiento forme una pared lateral 6. Los elementos idénticos serán identificados por medio del mismo numeral y no serán descritos.

La viga de pivotamiento de la figura 3F está diseñada para colaborar con una pared móvil 6b, 6c (ver las figuras 2B y 2C). La diferencia principal con la viga de pivotamiento de la figura 3E es la presencia de un

tercer carril 464 en el que normalmente está presente el perfil de relleno 18. El perfil de pared 21b está provisto de tres cámaras de guía 460 que están formadas de la misma forma que la cámara de guía 460 del perfil de pared 21, 21a descrito haciendo referencia a las figuras 3D y 3E. La pared inferior 465b está por lo tanto provista, de manera correspondiente, de tres aberturas 469. La conexión del perfil de pared 21b en su lado interior con el perfil 13 de canalón doble es idéntica a la del perfil de pared 21a y no será descrita con mayor detalle. En su lado orientado al exterior, la conexión del perfil de pared 21b con el perfil 13 de canalón doble está formada por una pared vertical 472 que se extiende hacia arriba desde la pared horizontal 463 de la cámara de guía 460 que se extiende más hacia el exterior. Esta pared vertical 472 termina en un medio de conexión superior 473, en particular un medio de enganche que colabora con la pared 221 (que se extiende hacia fuera en el lado exterior del canalón interior 27). El extremo inferior de la tapa frontal 14 se apoya contra el extremo exterior de la pared horizontal 465b del perfil de pared 21b.

En vista de la presencia de tres carriles 464 en el perfil de pared 21b, es posible disponer en cada carril uno o dos paneles móviles 6b que sean deslizantes en la dirección longitudinal de la viga 3 de pivotamiento, utilizando por ejemplo rodillos (no mostrados). Los paneles 6b en un carril diferente pueden pasar el uno al lado del otro. En otras palabras, esto forma una pared lateral 6b como en las figuras 2B y 2C. Si se desea, también se puede realizar una combinación de paneles deslizantes 6b en dos de los carriles 464 y de paneles plegables 6c en el otro carril.

La figura 3G muestra un séptimo tipo de viga exterior de pivotamiento en la que está previsto que la viga de pivotamiento forme una pared lateral 6. Los elementos idénticos serán identificados por medio del mismo numeral y no serán descritos.

La viga de pivotamiento de la figura 3G está diseñada para colaborar con una pared móvil 6b (ver la figura 2D). La diferencia principal con la viga de pivotamiento de la figura 3E es el diseño del perfil de pared 21c con respecto al perfil de pared 21a. El perfil de pared 21c comprende una pared horizontal superior 463c desde la cual se extienden hacia abajo cinco paredes verticales 461c para formar cuatro cámaras de guía 460c. En la parte inferior, la pared vertical 461c orientada más hacia el interior está provista de una ramificación horizontal 465c que comprende un medio de conexión 468c, en particular un medio de enganche que está dispuesto para colaborar con el medio de conexión interior inferior 216 para la sujeción del perfil de pared 21c al perfil 13 de doble canalón. La sujeción a la pared vertical exterior 461c está formada mediante la conexión fija de esta pared a la parte de pared 209b (ver la figura 6B), por ejemplo, por medio de remaches o similares. Además, también está dispuesto un medio de conexión 471c que es similar al medio de conexión 446 como con la viga de pivotamiento de la figura 3A y sirve para colaborar con el medio de conexión 433 en el perfil de relleno 18 para su interconexión.

El perfil de pared 21c está habitualmente previsto para paneles de pared 6b deslizantes que son más delgados, en comparación con los perfiles de pared 21, 21a y 21b. En particular, el perfil de pared 21c está previsto para paneles de paredes de cristal en los que un máximo de cuatro (u ocho) paneles 6b pueden deslizar el uno junto al otro, tal como se muestra en la figura 2D. Debido al menor peso de los paneles de pared 6b (en vista de su grosor relativamente bajo) es posible utilizar carriles 464c menos fuertes, con lo que el perfil de pared 21c es compacto de tal modo que pueden disponerse más paneles de pared 6c en la dirección transversal de la viga 3 de pivotamiento. Este perfil de pared 21c compacto permite también otras formas de relleno de pared, por ejemplo, una pantalla 6a que está presente con el fin de llegar a la marquesina de terraza mostrada en la figura 2D. Además, con paneles de pared de vidrio 6b, habitualmente están dispuestos rodillos en el lado inferior de los paneles en la guía 99 del suelo de tal modo que la guía de los carriles 460c pueda ser realizada más compacta o incluso suprimirse por completo.

La figura 3H muestra un octavo tipo de viga exterior de pivotamiento en la que está previsto que la viga de pivotamiento forme una pared lateral 6. Los elementos idénticos serán identificados por medio del mismo numeral y no serán descritos.

La viga de pivotamiento de la figura 3H está diseñada para colaborar con una pared móvil 6b, 6c (ver las figuras 2E y 2F). La diferencia principal con la viga de pivotamiento de la figura 3A es la presencia de un perfil de pared 20 que está orientado al exterior con respecto a la tapa frontal 14a' la cual por consiguiente tiene también un perfil modificado, en particular el mismo diseño que la tapa frontal 14a con un relleno de pared fijo, descrita haciendo referencia a la figura 3C, de modo que en esta memoria no se incluye una descripción adicional de la misma. Sin embargo, se debe observar que la tapa frontal 14a' está situada a una distancia diferente de la pared vertical 100 del perfil base 12 en comparación con la tapa frontal 14a de la viga 3 de pivotamiento mostrada en la figura 3C. El diseño del perfil de cobertura 15a también está modificado. En particular, la pared horizontal 400a tiene una longitud mayor, de tal modo que la distancia entre los pasadores 403, 404 es más grande y tal que la pared vertical exterior 402 está a una mayor distancia de la pared vertical 100 del perfil base 12. Esta mayor longitud permite integrar el perfil de pared 20 en el diseño de la viga 3 de pivotamiento sin afectar negativamente a la calidad del acabado.

El perfil de pared 20 incluye una cámara de guía 480 que es idéntica a la de los perfiles de pared 21, 21a y

21b. La cámara de guía 480 está por consiguiente limitada por las paredes verticales interior y exterior 481, 482, una pared horizontal superior 483 que conecta las paredes verticales 481, 482, y una pared inferior 485 que tiene una abertura 496 en la misma. Las paredes verticales 481, 482 juntas forman un carril 484 en el que pueden estar dispuestos uno o varios rodillos desplazables (no mostrados). Una parte de los rodillos y/o la pared se extienden a través de la abertura 496.

La pared inferior 455 tiene en su extremo orientado al interior, una ranura 490 para recibir el extremo 37a de la tapa frontal 14a' para la sujeción de la tapa frontal 14a' al perfil de pared 20. Esta ranura 490 está, en particular, formada por una ramificación 499 que se extiende hacia abajo que se aparta del lado inferior de la pared inferior 485. En el extremo interior de la pared inferior 485, se une con una pared vertical 486 que tiene una curva 497 cerca del centro, de modo que una parte inferior de la pared 486 está situada más hacia el interior con respecto a la parte superior de la misma. La pared vertical 486, en particular la parte inferior de la misma, está provista en su lado interior de un primer medio de conexión 487, en particular un medio de enganche. El primer medio de conexión interior 487 sirve para colaborar con el medio de conexión inferior 112 (ver la figura 6A) para conectar el perfil de pared 20 al perfil base 12. La curva 497 permite que la parte superior de la pared 486 sea posicionada más hacia el exterior y que se apoye contra la ramificación 114. En la parte superior de la pared vertical 486 se une con una pared horizontal superior 488. Asimismo, la pared superior 483 de la cámara de guía 480 está conectada a esta pared superior 488 por medio del elemento de soporte 495. La pared horizontal 488 está provista en su extremo interior de un segundo medio de conexión interior 489, en particular un medio de enganche que se engancha por encima del segundo medio de conexión superior 113 para conectar el perfil de pared 20 al perfil de base 12.

La pared exterior 481 de la cámara de guía 480 tiene también una ramificación vertical hacia arriba 492 que está provista en su lado superior de un medio de conexión superior 491, en particular, un medio de conexión de pasador hembra. Tal como se muestra en la figura 3H, el medio de conexión superior 491 es utilizado para conectar el perfil de cobertura 15a por medio del pasador 404. Una pared de conexión 494 está dispuesta entre la pared horizontal 488 y la ramificación vertical 492 para la resistencia y la capacidad de soporte del perfil de pared 20. Una ramificación 493 está también dispuesta en el lado exterior de la ramificación vertical 492. La pared inferior 485 está provista en su lado orientado al exterior de una superficie vertical de acabado 498 que está situada en el mismo plano que la pared lateral exterior 402 del perfil de cobertura 15a. Una abertura 33a está dispuesta entre las paredes 402, 498.

Teniendo en cuenta la presencia de solamente un carril 484 en la viga exterior de pivotamiento de la figura 3H, esto significa que solamente son posibles dos tipos de pared móvil 6b, 6c. El objetivo de este carril 484 es sostener una pared lateral plegable como la mostrada en las figuras 2E y 2F. Sin embargo, tal como ya se ha descrito haciendo referencia a la figura 3D, el único carril 484 puede ser también utilizado para sostener uno o dos paneles de pared laterales deslizantes. Se debe comprender, además, que, si se desea, el perfil de pared 20 podría también estar provisto de varias cámaras paralelas entre sí para guiar diversos paneles de pared.

La figura 3I muestra un noveno tipo de viga exterior de pivotamiento en la que está previsto que la viga de pivotamiento forme una pared lateral 6. Los elementos idénticos serán identificados por medio del mismo numeral y no serán descritos.

La viga de pivotamiento mostrada en la figura 3I tiene una funcionalidad combinada, concretamente la de las vigas de pivotamiento mostradas en las figuras 3C y 3H. En otras palabras, la viga 3 exterior de pivotamiento tiene un relleno de pared lateral 6 tanto una parte con una pared fija 6d como una parte con una pared lateral móvil 6c, en particular plegable. Por ejemplo, una pared fija 6d está dispuesta en un lado de un lateral de la marquesina 1 de terraza, mientras que en el otro lado del mismo costado está presente una pared lateral plegable 6c.

La tapa frontal 14a y el perfil de goteo 24 de la viga de pivotamiento de la figura 3I son idénticos a los descritos haciendo referencia a la figura 3C y la sección de cobertura 15a es idéntica a la descrita para la viga de pivotamiento de la figura 3H. Por consiguiente, una descripción adicional no está incluida en esta memoria. Además, el perfil de pared 20a es sustancialmente idéntico al que fue descrito haciendo referencia a la figura 3H. La única diferencia es la ausencia de la ramificación 499 que servía de sujeción de la tapa frontal 14a. Ahora, esta ramificación 499 no es necesaria dado que la tapa frontal 14a está sostenida por el perfil de goteo 24 y está más próxima a la pared vertical 100 del perfil base 12, de tal modo que existe suficiente espacio para colocar una pared fija 6d.

La figura 3J muestra un décimo tipo de viga exterior de pivotamiento en la que está previsto que la viga de pivotamiento forme una pared lateral 6. Los elementos idénticos serán identificados por medio del mismo numeral y no serán descritos.

La viga de pivotamiento mostrada en la figura 3J tiene una funcionalidad combinada, concretamente la de las vigas de pivotamiento mostradas en las figuras 3C y 3E. En otras palabras, la viga 3 exterior de pivotamiento

tiene un relleno de pared lateral 6, tanto una parte con una pared fija 6d como una parte con una pared lateral móvil 6c, en particular deslizante. Por ejemplo, un lado de un lateral de la marquesina 1 de terraza está provisto de una pared fija 6d, mientras que en el otro lado del mismo costado existe una pared lateral deslizante 6b, en particular formada por dos paneles de pared.

5

Todos los perfiles relacionados con la construcción de la viga de pivotamiento mostrada en la figura 3J han sido ya descritos haciendo referencia a la figura 3C y/o 3E. Por consiguiente, no se incluye en esta memoria una descripción adicional de los mismos.

10

La figura 3K muestra un undécimo tipo de viga exterior de pivotamiento en la que la viga de pivotamiento sirve para sostener la iluminación. Los elementos idénticos serán identificados por medio del mismo numeral y no serán descritos.

15

La viga de pivotamiento de la figura 3K es sustancialmente la misma que la mostrada en la figura 3D con la diferencia de que el perfil de pared 21 ha sido sustituido por un perfil 10 de soporte de la iluminación. El perfil 10 de soporte de la iluminación comprende dos espacios 500, 501 en los que un sistema de iluminación tal como de una o varias lámparas, luces LED, etc. puede ser instalado. El espacio 500 puede ser utilizado para iluminar el espacio debajo de la marquesina 1 de terraza, mientras que el espacio 501 permite iluminar el área de debajo de la viga 3 de pivotamiento. El espacio 500 tiene sustancialmente forma de U y comprende una pared vertical central 502, una pared superior 503 y una pared inferior 504. La pared superior 503 está provista en su extremo de una ramificación vertical interior 505 que tiene un medio de conexión 506 en la misma (correspondiente al medio de conexión 444 del perfil de cierre 19), en particular un pasador, dispuesto para colaborar con el medio de conexión interior 215 para sujetar el perfil de soporte de la iluminación 10 al perfil 13' del canalón doble. El espacio 501 tiene sustancialmente forma de U y comprende una pared vertical central 502, una pared superior 507 y una pared exterior lateral 508. La pared exterior lateral 508 está provista en su extremo inferior de un medio de conexión 509, en particular un medio de enganche que está dispuesto para colaborar con el medio de conexión interior inferior 216 para sujetar el perfil de soporte 10 de la iluminación, al perfil 13' del canalón doble. En los espacios 500, 501 están también dispuestas paredes de montaje 510, 511 adicionales en las cuales, entre otras cosas, puede ser sujeta la iluminación. Asimismo, es posible disponer difusores y/u otros elementos en los espacios 500, 501 para optimizar la calidad de la luz. Además, se debe comprender también que solamente uno de los espacios 500, 501 puede estar presente.

20

25

30

35

Se debe entender también que con combinaciones de perfiles que todavía no han sido mostradas es posible obtener otras vigas. Por ejemplo, una viga según una de las figuras 3E a 3F con un perfil de pared 20 adicional según la figura 3H. Esto, entonces, permite tener varios tipos diferentes de rellenos de paredes de paneles en la misma pared de la marquesina 1 de terraza, por ejemplo, una pared deslizante debajo de la viga y una pared plegable en el lado exterior de la viga.

40

La figura 7 muestra una representación esquemática de un diseño alternativo de una viga 3 exterior de pivotamiento. Los elementos idénticos serán identificados por medio del mismo numeral y no serán descritos. La principal diferencia entre la viga de pivotamiento externa de la figura 7 y la de las figuras 3A hasta 3K es que no está presente ningún canalón interno 27. Como resultado de ello, el espacio 30 en forma de U está situado directamente debajo de la cavidad 25 de la pantalla. Se debe comprender que el espacio 30 en forma de U en la viga 3 exterior de pivotamiento es sustancialmente idéntico al mostrado en las figuras 6B y 6C. De este modo el espacio 30 en forma de U está provisto de un cierto número de medios de conexión 218, 216, 217, un cierto número de partes 209a, 209b de pared de conexión, y canales para tornillos 219, 220. Su función es idéntica a la mostrada en las realizaciones de las figuras de 3A a 3K y no serán descritas en mayor detalle. Por consiguiente, es posible alojar diferentes perfiles 19, 19a, 21a, 21b, 21c en el espacio 30 en forma de U.

45

50

55

La viga 3 exterior de pivotamiento mostrada en la figura 7 comprende también un perfil base 12 y un perfil de canalón exterior 13. En la realización mostrada, el perfil de canalón exterior es un perfil en forma de U formado integralmente con paredes laterales verticales 212, 214 y un fondo 213. La pared lateral vertical 212 está sujeta por la parte superior al perfil base 12 y forma asimismo la pared lateral interior 212 del espacio 30 en forma de U. Las paredes 209, 210 del espacio 30 en forma de U son una parte integral del perfil base 12. Se debe comprender que son posibles otras divisiones entre perfiles.

60

La figura 4 muestra un diseño de una viga tensora 5. Está previsto que la viga tensora 5 mostrada no esté dotada de un relleno de pared 6. La viga tensora 5 mostrada comprende un perfil base 12" y un perfil 11 de canalón simple que están interconectados. El perfil 11 de canalón simple se muestra también *per se* en la figura 6C. Se debe comprender que, en realizaciones no mostradas, la viga tensora puede ser adecuada y prevista para recibir y/o sostener un relleno de pared mediante la utilización de los perfiles mostrados en las figuras 3B, 3C, 3E, 3F, 3G, 3H, 3I y/o 3J.

65

La viga tensora 5 mostrada es generalmente la misma que la viga de pivotamiento mostrada en la figura 3A, pero con un diferente tipo de perfil de canalón, a saber, un perfil 11 de canalón simple en vez de un perfil 13

de canalón doble. Aunque los perfiles 12", 14", 16", 18" de la viga tensora 5 tienen un diseño ligeramente diferente, se debe comprender que son intercambiables con los perfiles 12, 14, 16, 18, 12', 14', 16', 18', descritos anteriormente. También es posible reemplazar uno o varios de los perfiles 12, 14, 16, 18, 12', 14', 16', 18' en las vigas 3 exteriores de pivotamiento descritas anteriormente con su forma modificada del mismo perfil mostrado en la viga tensora 5 de la figura 4. Algunas de las modificaciones son descritas brevemente. La muesca 110 no está dispuesta en el perfil base 12" pero esta funcionalidad es adoptada por el gancho 108" que sobresale hacia abajo con respecto a la pared horizontal 101". La ramificación 415" en el perfil de conexión 16" ha sido modificada en consecuencia. La pared vertical interior 432" del perfil 18" de relleno es más corta y está conectada directamente a la pared lateral vertical exterior 441a del perfil de cierre 19a en vez del perfil de canalón. El diseño de la ranura 42" ha sido modificado.

El perfil 11 de canalón simple se muestra con más detalle en la figura 6C. En vista de las muchas similitudes con el perfil 13 de canalón doble, se decidió utilizar la misma numeración, pero con el primer dígito "2" sustituido por el dígito "3". En términos concretos, el diseño en la parte superior y en el lado exterior de los perfiles 11, 13 de canalón es idéntico, de tal modo que es superflua una descripción más detallada de los elementos 300 a 312 y 317 a 321.

Las modificaciones del perfil 11 de canalón simple comparadas con el perfil 13 de canalón doble están por tanto localizadas en el lado interior de este perfil donde ahora no está presente el canalón exterior 28. Por lo tanto, se coloca una pared vertical 322 adicional que es paralela a la pared intermedia 311 (la cual, para mayor claridad, en la realización del perfil de canalón simple no está provista de aberturas). De este modo, las paredes verticales 302, 312, 322 juntas forman la pared vertical interior 323 del perfil 11 de canalón simple. Esta es también la pared visible exteriormente, vista por alguien situado debajo de la marquesina 1 de terraza. Además, el medio de conexión interior inferior 316, en particular un medio de enganche, es también sustancialmente idéntico al medio de conexión 216 con la diferencia de que el gancho solamente se extiende hacia el exterior de modo que no se interrumpe el acabado de la pared 323.

Aunque solamente se ha mostrado una realización de la viga tensora 5, se comprende que la única diferencia entre una viga 3 exterior de pivotamiento y una viga tensora 5 es la forma del perfil 11, 13 de canalón. Por ello, la invención también se refiere a las múltiples vigas tensoras que tienen la misma funcionalidad de las vigas exteriores de pivotamiento mostradas en las figuras 3A a 3C y 3E a 3J en las que el perfil 13 de canalón doble es sustituible por el perfil 11 de canalón simple de la figura 6C.

La figura 5 muestra una viga central de pivotamiento 4. Dado que la viga 4 central de pivotamiento está situada centrada en la marquesina 1 de terraza, no es la intención que una pared lateral pueda ser colocada debajo de la viga 4, lo que cambia el diseño de un gran número de perfiles. Por supuesto, no se puede descartar que un relleno de pared pueda estar presente debajo de la viga central de pivotamiento 4.

La viga 4 central de pivotamiento está fabricada con un número limitado de perfiles, a saber, un perfil base 22, un perfil 23 de canalón, un perfil de cobertura 15b y dos perfiles de cierre 19b. El perfil base 22 tiene una construcción simétrica y está conectado al perfil 23 de canalón por medio de las conexiones 58, 59. Las conexiones 58, 59 tienen un diseño diferente, con el que la conexión 58 se muestra como una conexión de gancho. Sin embargo, estas conexiones pueden ser idénticas entre sí. En su lado superior, el perfil base 22 está sellado por medio de un perfil de cobertura 15b mediante conexiones de pasador 57. El perfil 23 de canalón comprende dos canalones externos 28 y el canalón central 27 los cuales están separados por medio de paredes intermedias 56. Para el acabado, en el lado inferior debajo de los canalones externos 28 se utilizan dos perfiles de cierre 19b idénticos al descrito haciendo referencia a la figura 3E. En particular, la sujeción utiliza un medio de conexión 55, en concreto un medio de conexión de pasador hembra, debajo de los canalones externos 28, que colabora con el pasador 444, y un medio de conexión inferior 54, en particular un medio de enganche que forma el extremo de la ramificación 53 y colabora con el gancho 445b. Además, la viga 4 central de pivotamiento también está provista de canales 50 para tornillos, para atornillar un cabezal sobre un extremo de esta viga 4 por medio de tornillos o pernos.

Se debe comprender que el perfil de acabado 19b puede ser sustituido también por el perfil 10 de soporte de los LED descrito haciendo referencia a la figura 3K. Si es necesario, es también posible sustituir el perfil de acabado 19b con el perfil 21 de pared descrito haciendo referencia a la figura 3D. De forma opcional, el espacio 30 debajo del canalón interno 27 puede ser también usado para un perfil de pared.

REIVINDICACIONES

1. Marquesina (1) de terraza que comprende una viga (3; 5), teniendo la viga un lado superior, un lado inferior, un lado interior y un lado exterior, y en su sección transversal está provista de:
- 5
- una cavidad (25) de pantalla configurada para contener un rollo de pantalla; y
 - un espacio (30) en forma de U en el lado inferior de la viga, que está situado debajo de la cavidad de pantalla y está formado por una pared superior (210; 310),
 - una pared lateral exterior (209; 309) y una pared lateral interior (212; 312), estando abierto dicho espacio en
- 10
- forma de U por su lado inferior, estando dotado dicho espacio interior en forma de U de: un primer medio de conexión (316; 216), un segundo medio de conexión (318; 218) y una parte de pared de conexión, **caracterizada por que** la viga comprende un perfil de pared (21a; 21c) situado en el espacio en forma de U y configurado para guiar y/o sostener un panel de pared (6b; 6c), estando mantenido el perfil de pared en el espacio en forma de U por el primer medio de conexión y la parte de pared de conexión que está sujeta a una
- 15
- pared del perfil de pared, y **por que** el perfil de pared puede ser desmontado y sustituido por un perfil de cierre (19; 19a) y viceversa, siendo diferente el perfil de pared (21a; 21c) del perfil de cierre (19; 19a), estando configurado el perfil de cierre para cerrar el espacio (30) en forma de U y para estar mantenido en el espacio en forma de U mediante el primer medio de conexión y el segundo medio de conexión.
- 20
2. Marquesina (1) de terraza, según la reivindicación 1, **caracterizada por que** el primer medio de conexión está dispuesto en la pared lateral interior o en la pared lateral exterior del espacio en forma de U, en particular en el lado orientado al interior o al exterior del mismo, respectivamente, y más particularmente, en el extremo inferior del mismo y está preferentemente formado por un gancho.
- 25
3. Marquesina (1) de terraza, según la reivindicación 1 o 2, **caracterizada por que** el segundo medio de conexión está dispuesto en la pared lateral exterior o en la pared lateral interior del espacio en forma de U, en particular en el lado del mismo orientado hacia el lado interior o el lado exterior, respectivamente, y más especialmente en el extremo superior del mismo y preferentemente formado mediante un gancho.
- 30
4. Marquesina (1) de terraza, según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** la parte de la pared de conexión está dispuesta en la pared lateral interior o en la pared lateral exterior del espacio en forma de U.
- 35
5. Marquesina (1) de terraza, según la reivindicación 4, **caracterizada por que** la pared lateral interior o la pared lateral exterior (209; 309) del espacio (30) en forma de U tiene como mínimo dos partes de pared (209a, 209b; 309a, 309b) que están situadas en un plano diferente, en la que la parte de pared de conexión está formada por una de dichas partes de pared.
- 40
6. Marquesina (1) de terraza, según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el primer medio de conexión y el segundo medio de conexión están situados cada uno en otra de la pared lateral interior y la pared lateral exterior del espacio en forma de U y/o que la parte de pared de conexión forma parte de una de la pared lateral interior y la pared lateral exterior del espacio en forma de U y el primer medio de conexión está situado en la otra de la pared lateral interior y la pared lateral exterior del espacio en forma de U.
- 45
7. Marquesina (1) de terraza, según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el perfil de cierre está provisto de un primer medio de conexión complementario, y un segundo medio de conexión complementario en la que el perfil de cierre está conectado al espacio en forma de U mediante la conexión del primer medio de conexión complementario con el primer medio de conexión y mediante la conexión del segundo medio de conexión complementario con el segundo medio de conexión.
- 50
8. Marquesina (1) de terraza, según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el perfil de pared está provisto de un primer medio de conexión complementario y de una parte de pared de conexión complementaria, en la que el perfil de pared está conectado al espacio en forma de U por medio de la conexión del primer medio de conexión complementario con el primer medio de conexión y por medio de la conexión de la parte de pared de conexión complementaria mediante medios de sujeción.
- 55
9. Marquesina (1) de terraza, según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** la pared lateral interior o la pared lateral exterior de la cavidad está provista de un tercer medio de conexión (317; 217), en concreto un gancho, en particular en el lado orientado al interior de la respectiva pared lateral interior o de la pared lateral exterior y más particularmente en el extremo inferior de la misma.
- 60
10. Marquesina (1) de terraza, según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el espacio (30) en forma de U está situado directamente debajo de la cavidad (25) de la pantalla.
- 65

- 5 11. Marquesina (1) de terraza, según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** la viga comprende una parte (11; 13) de canalón situada por lo menos parcialmente debajo de la cavidad (25) de la pantalla y configurada para desaguar las precipitaciones incidentes en la marquesina (1) de terraza a un extremo frontal de la viga.
12. Marquesina (1) de terraza, según la reivindicación 11, **caracterizada por que** la parte (13) de canalón está provista de:
- 10 - un canalón (28) sustancialmente externo dispuesto para evacuar la precipitación incidente en la marquesina de terraza, canalón externo que está formado por una pared lateral vertical interior (214), un fondo (213) y una pared intermedia (211) que está sustancialmente alineada con la pared lateral interior (212);
- 15 - extendiéndose dicha pared lateral interior (212) hacia abajo desde el fondo (213); y
- dos medios de conexión (215, 216), estando situado un primero de los dos medios de conexión (215) cerca de la transición entre el fondo (213) y la pared lateral vertical interior (214) y en particular comprendiendo un elemento de conexión de pasador y estando situado un segundo de los dos medios de conexión (216) en un extremo de la ramificación (212) y en particular comprendiendo un gancho,
- 20 en la que la viga preferentemente comprende, además, un perfil de acabado conectado a la parte (13) de canalón por medio de los dos medios de conexión (215, 216), comprendiendo, más preferentemente, el perfil de acabado uno de:
- 25 - un perfil de pared (21) configurado para guiar y/o sostener un panel de pared (6b; 6c);
- un perfil de cierre (19b), que tiene preferentemente sustancialmente forma de L; y
- un perfil (10) de soporte de la iluminación.
13. Marquesina (1) de terraza, según la reivindicación 11 o 12, **caracterizada por que** el espacio (30) en forma de U está situado sustancialmente debajo de la parte (11; 13) de canal, en la que preferentemente el espacio (30) en forma de U está formado integralmente con la parte del canalón.
- 30

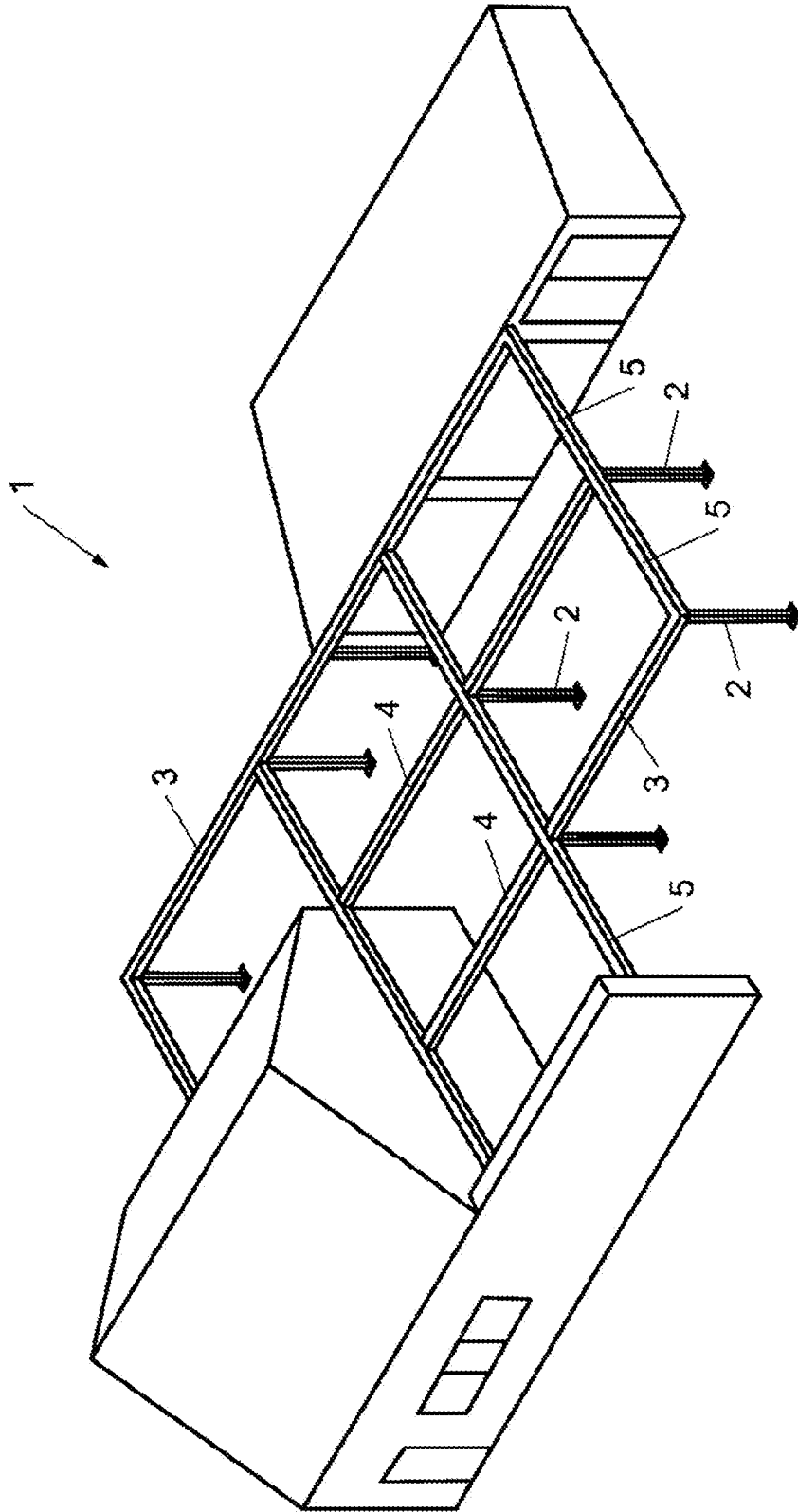


Fig. 1

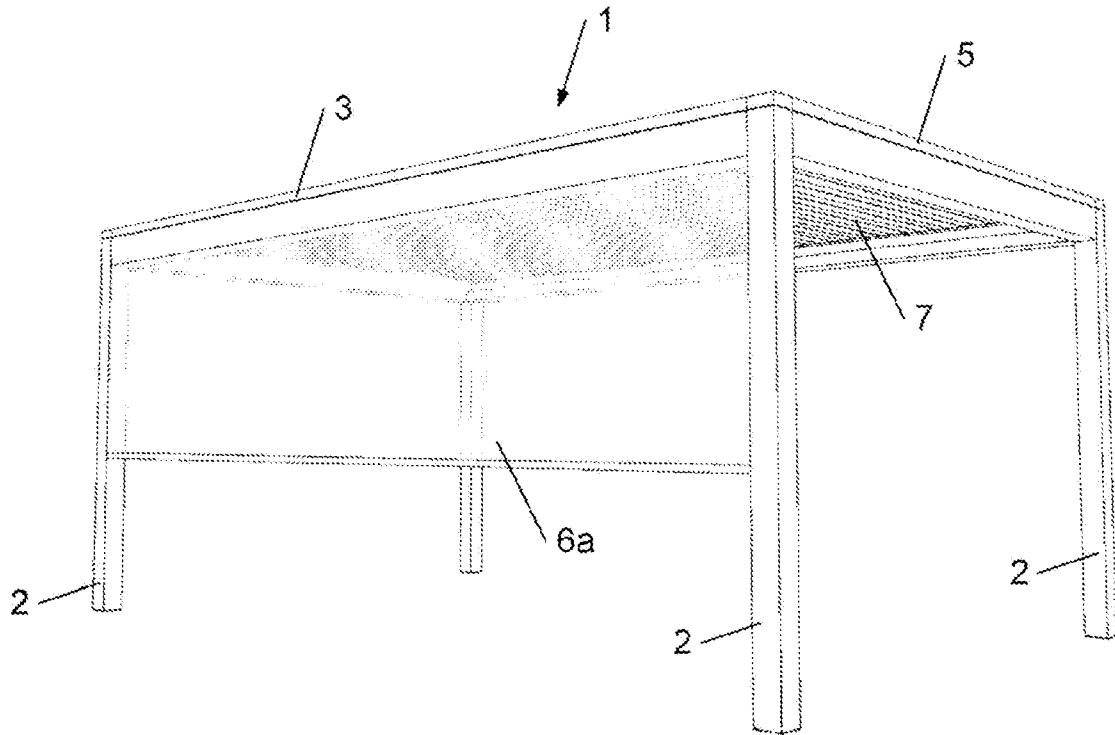


Fig. 2A

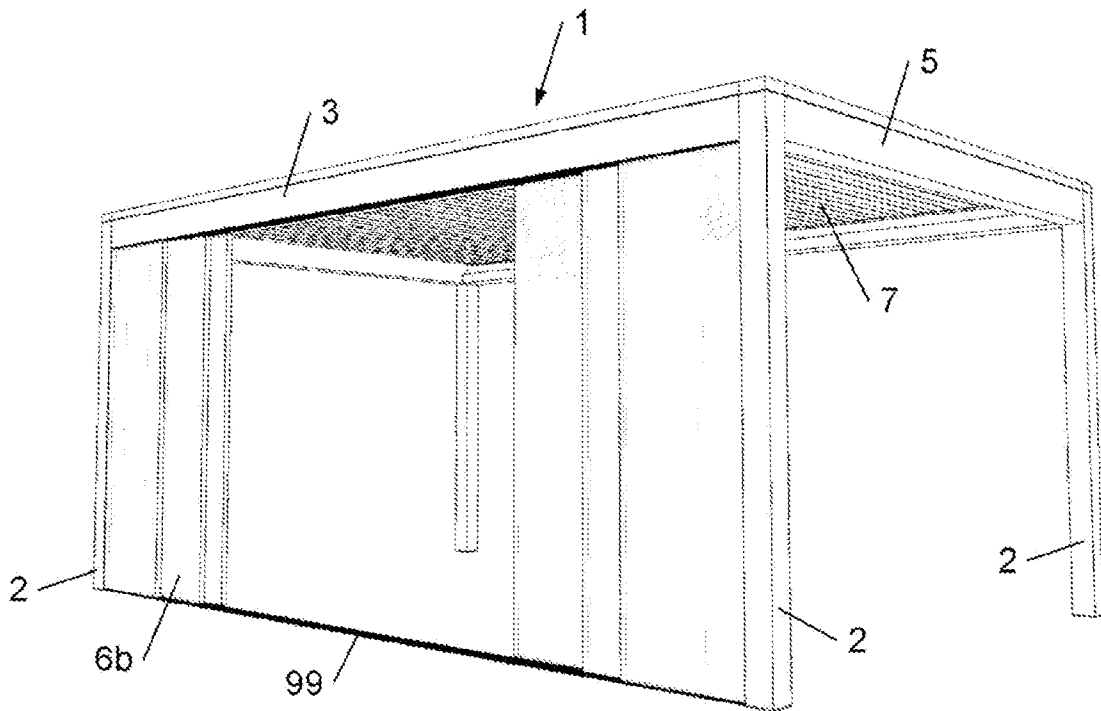


Fig. 2B

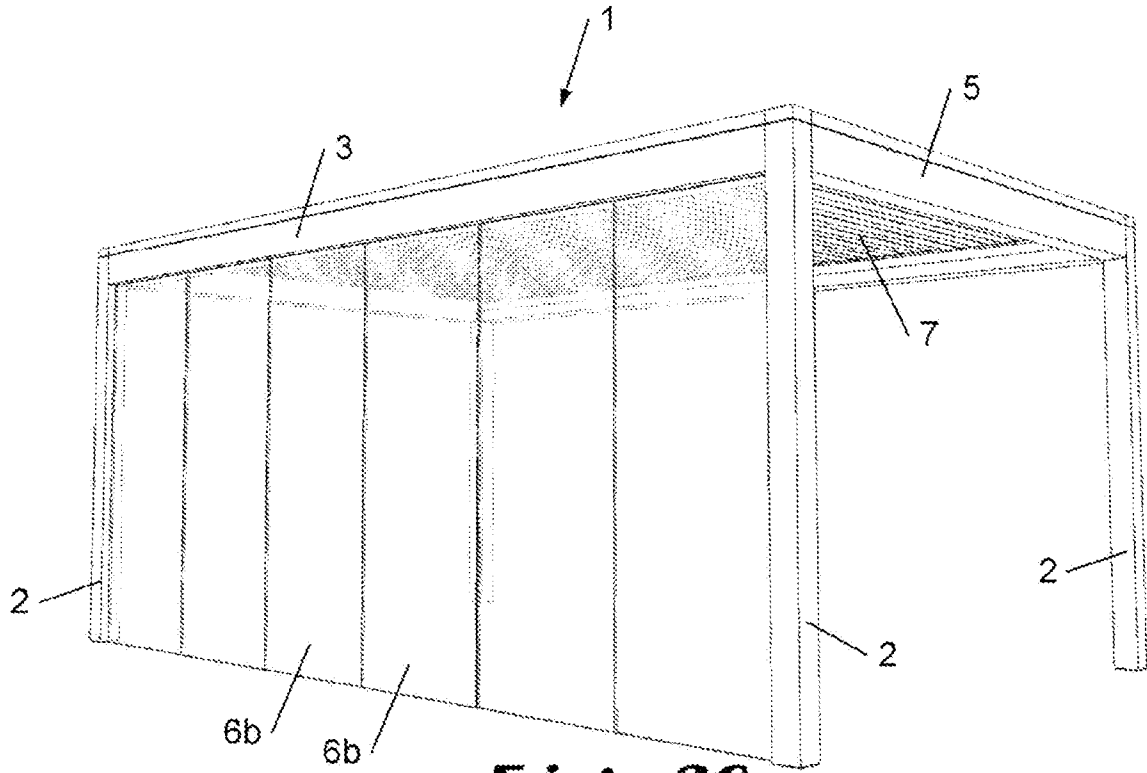


Fig. 2C

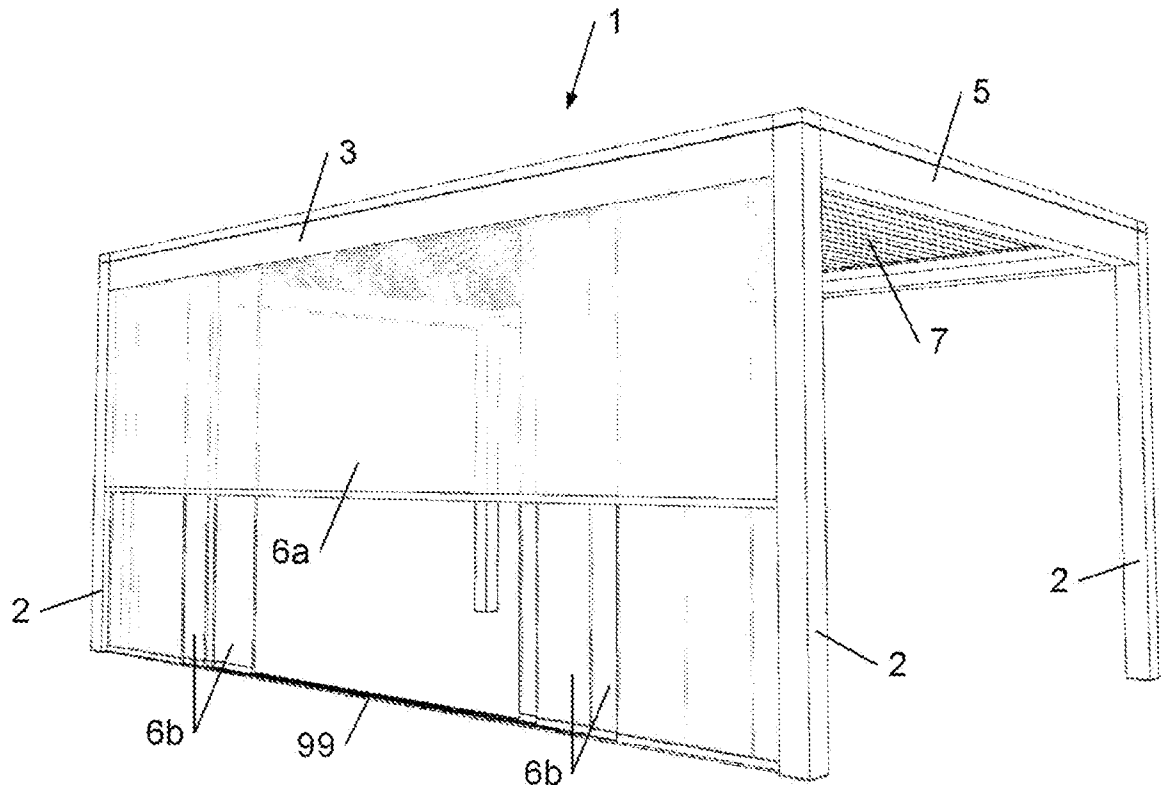


Fig. 2D

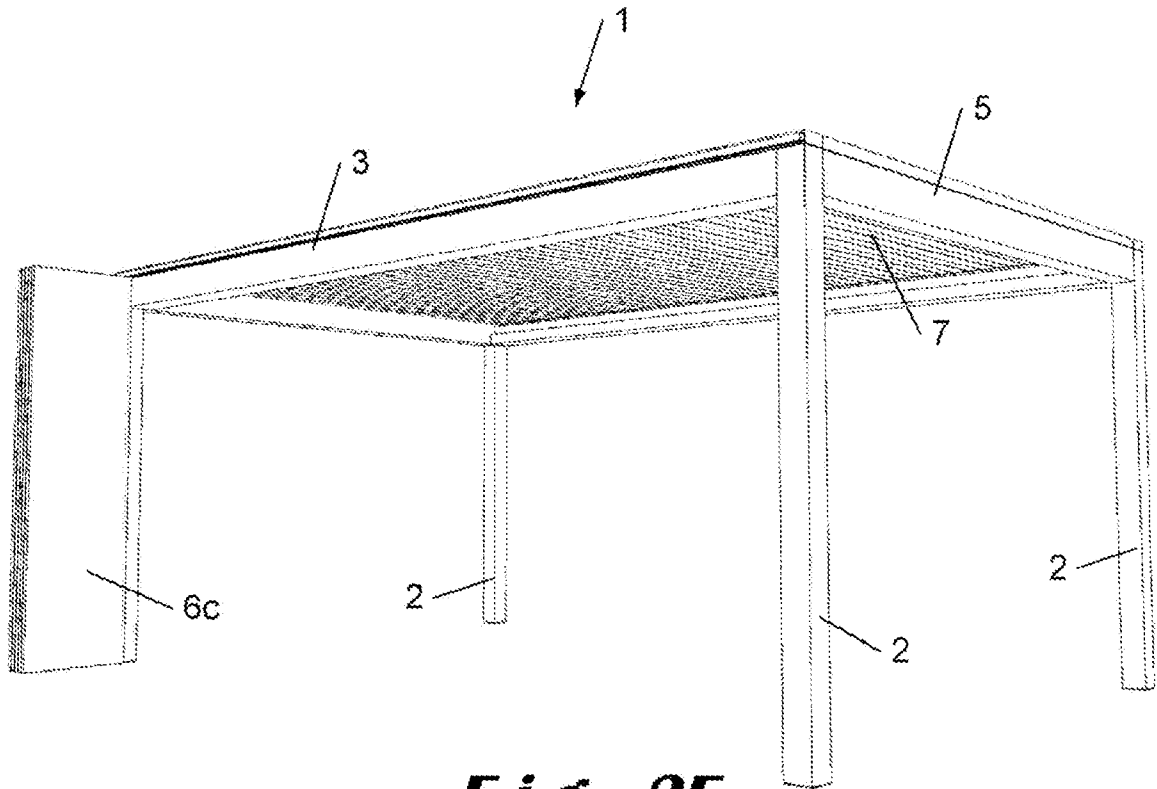


Fig. 2E

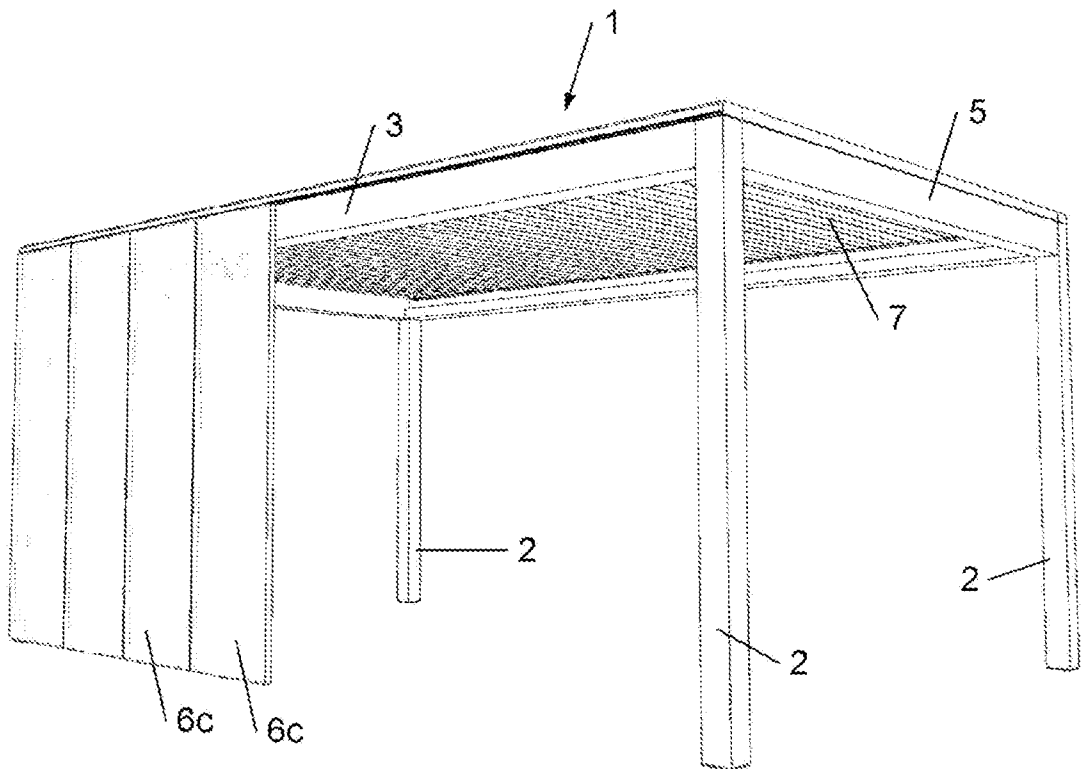


Fig. 2F

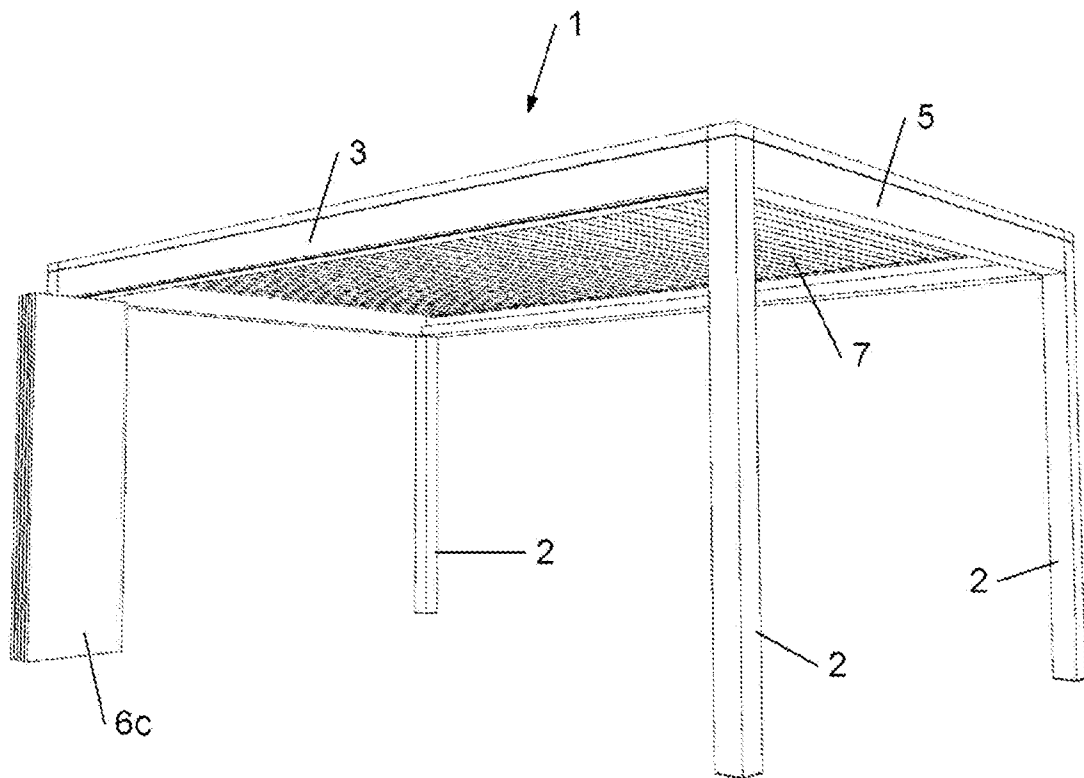


Fig. 2G

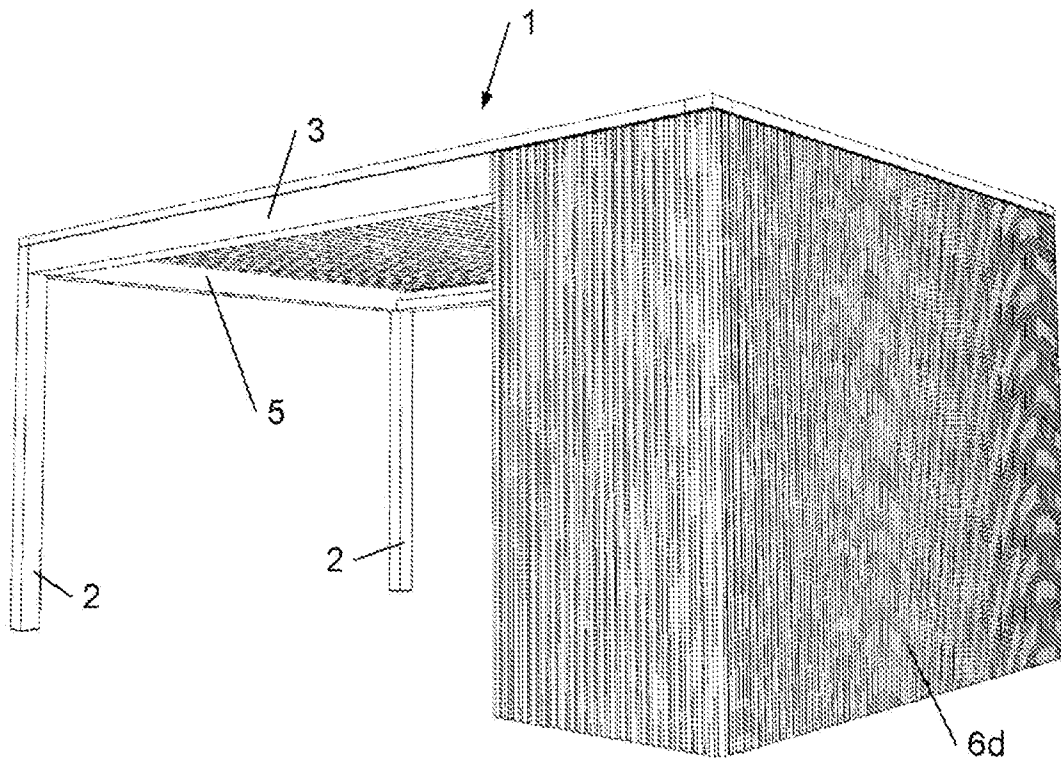
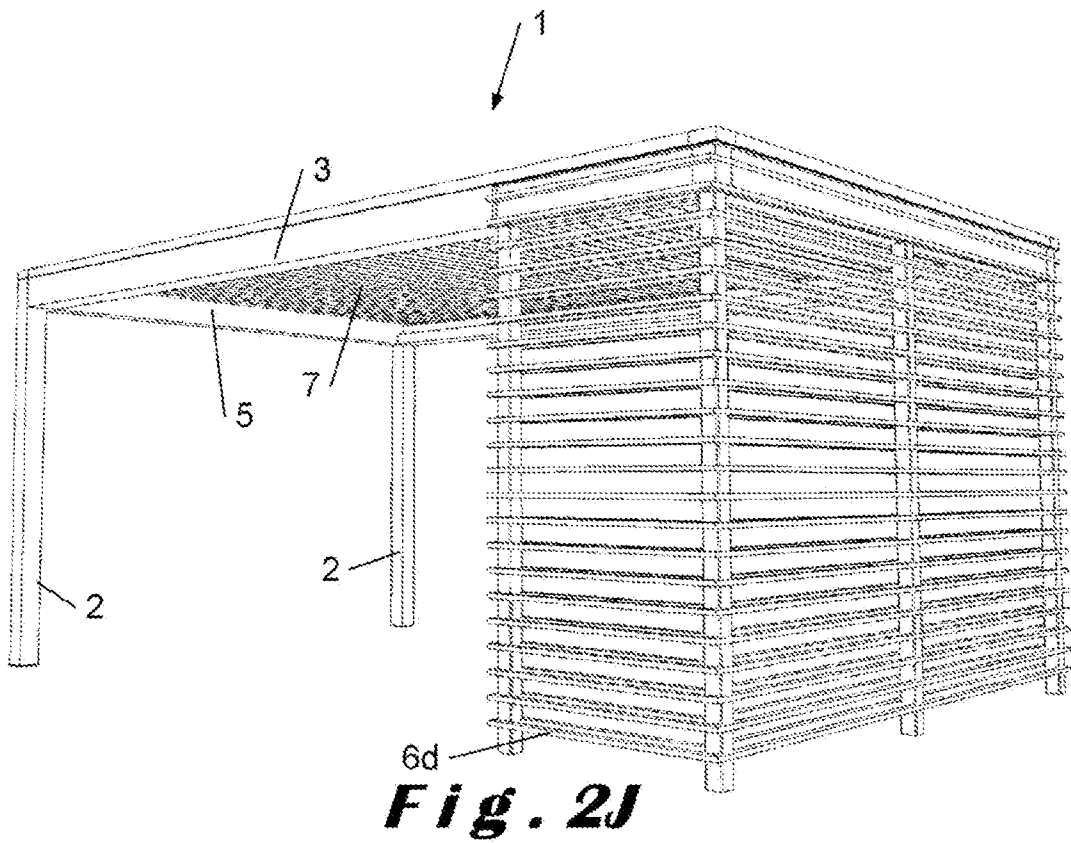
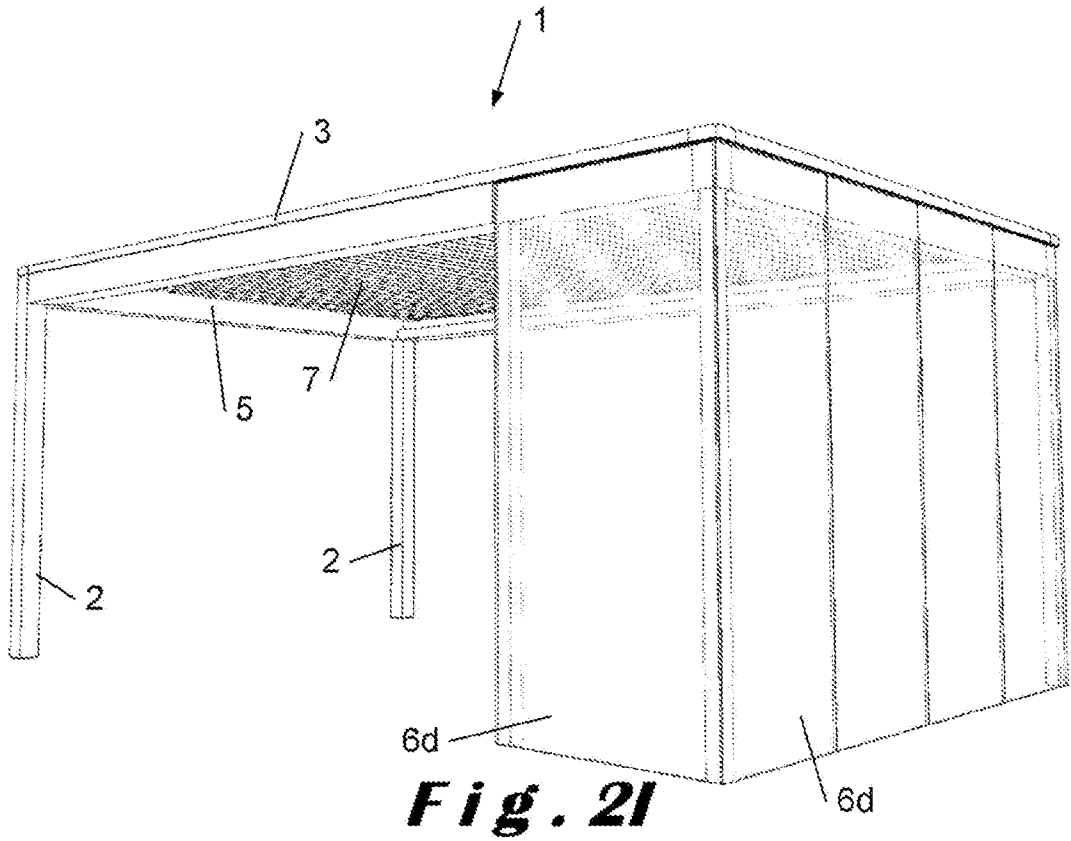


Fig. 2H



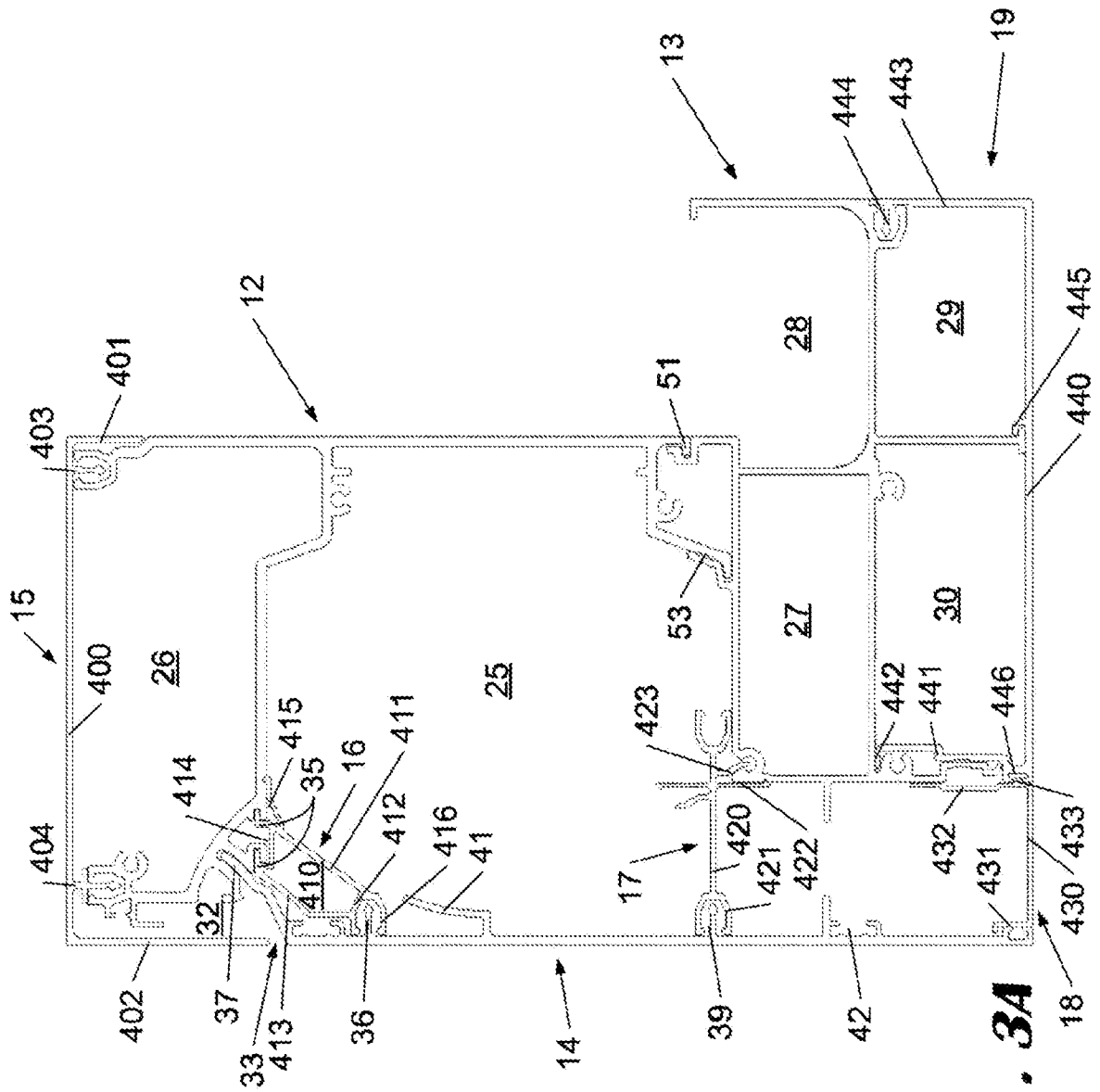


Fig. 3A

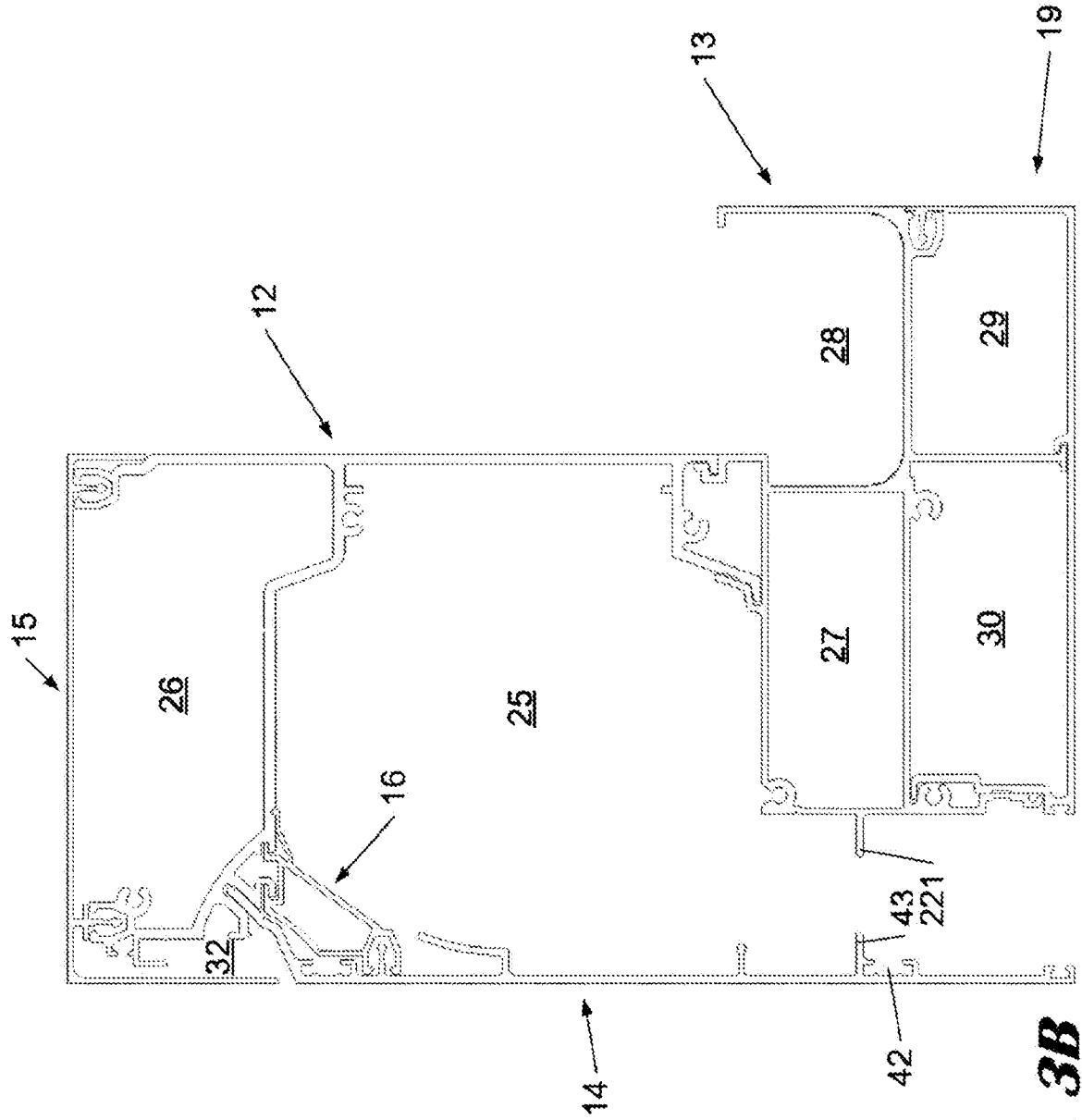


Fig. 3B

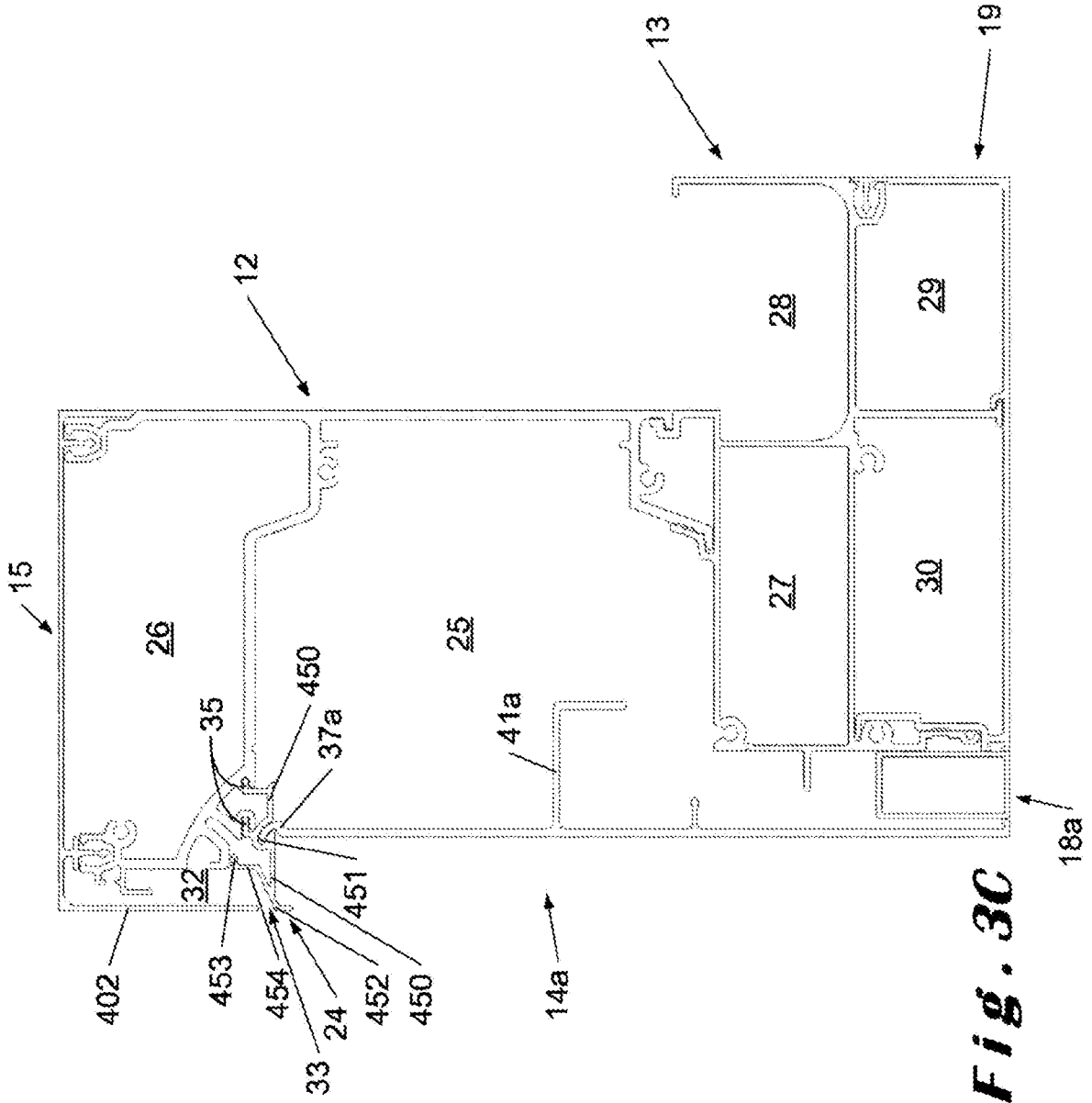


Fig. 30

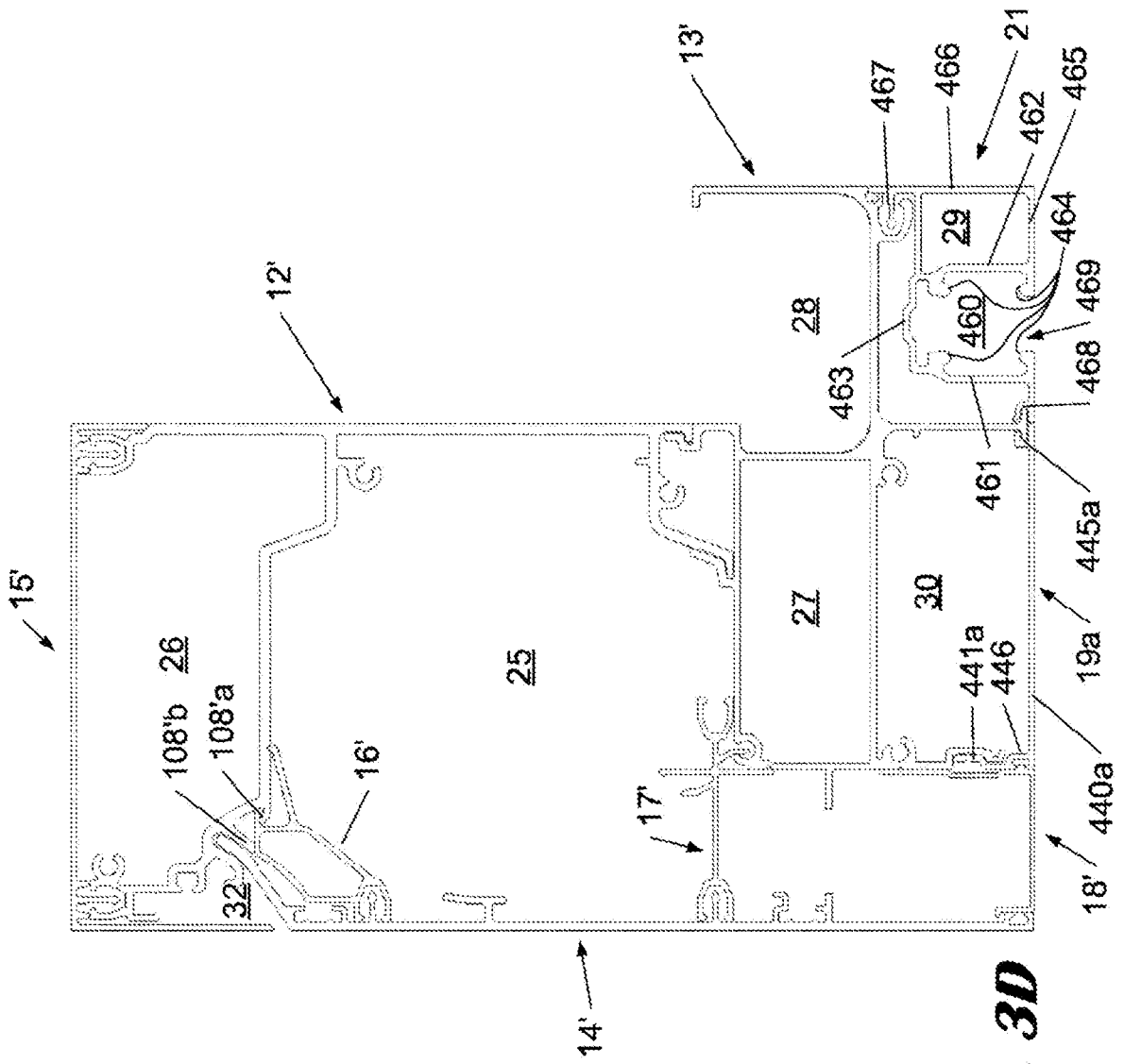


Fig. 3D

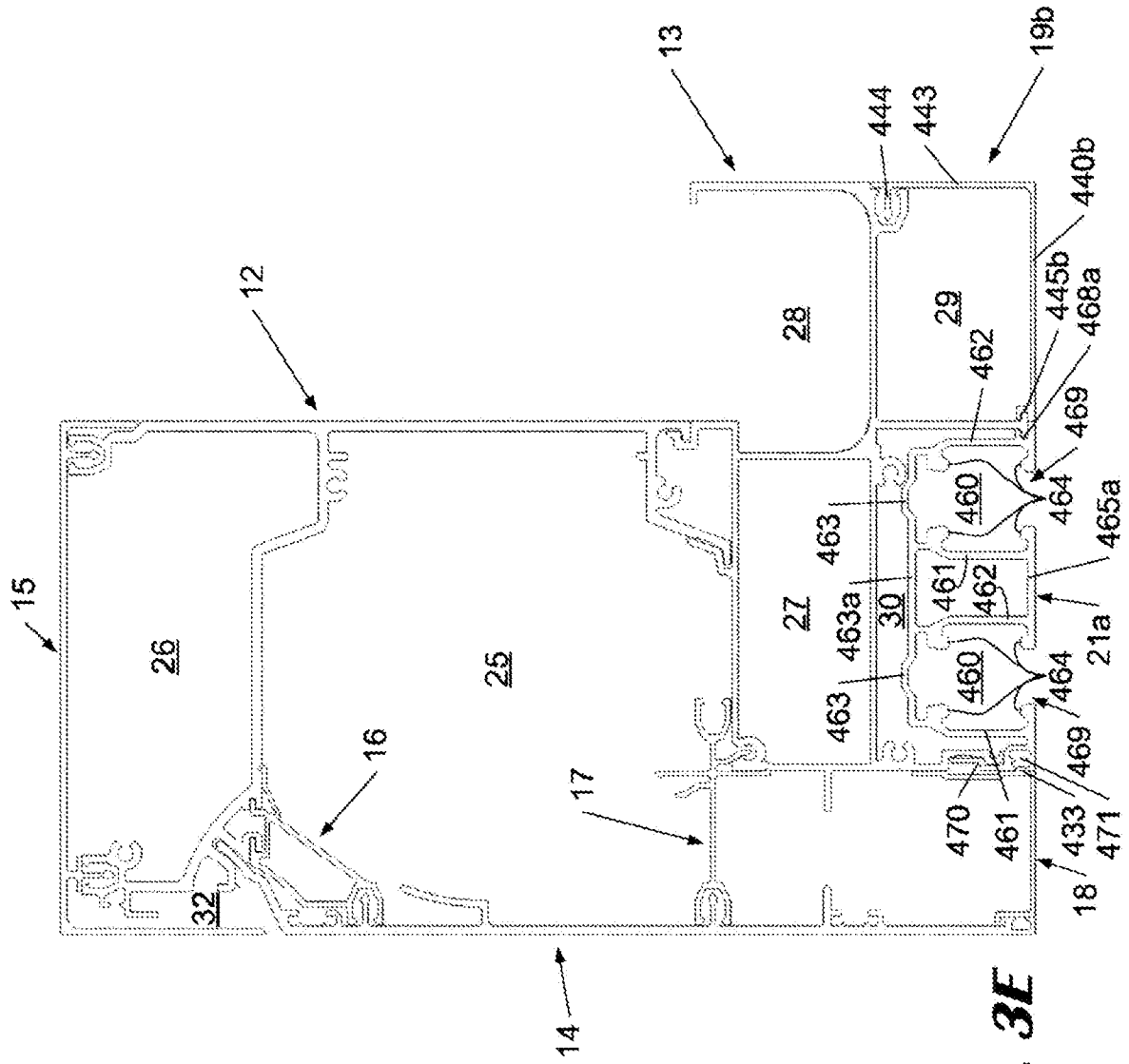


Fig. 3E

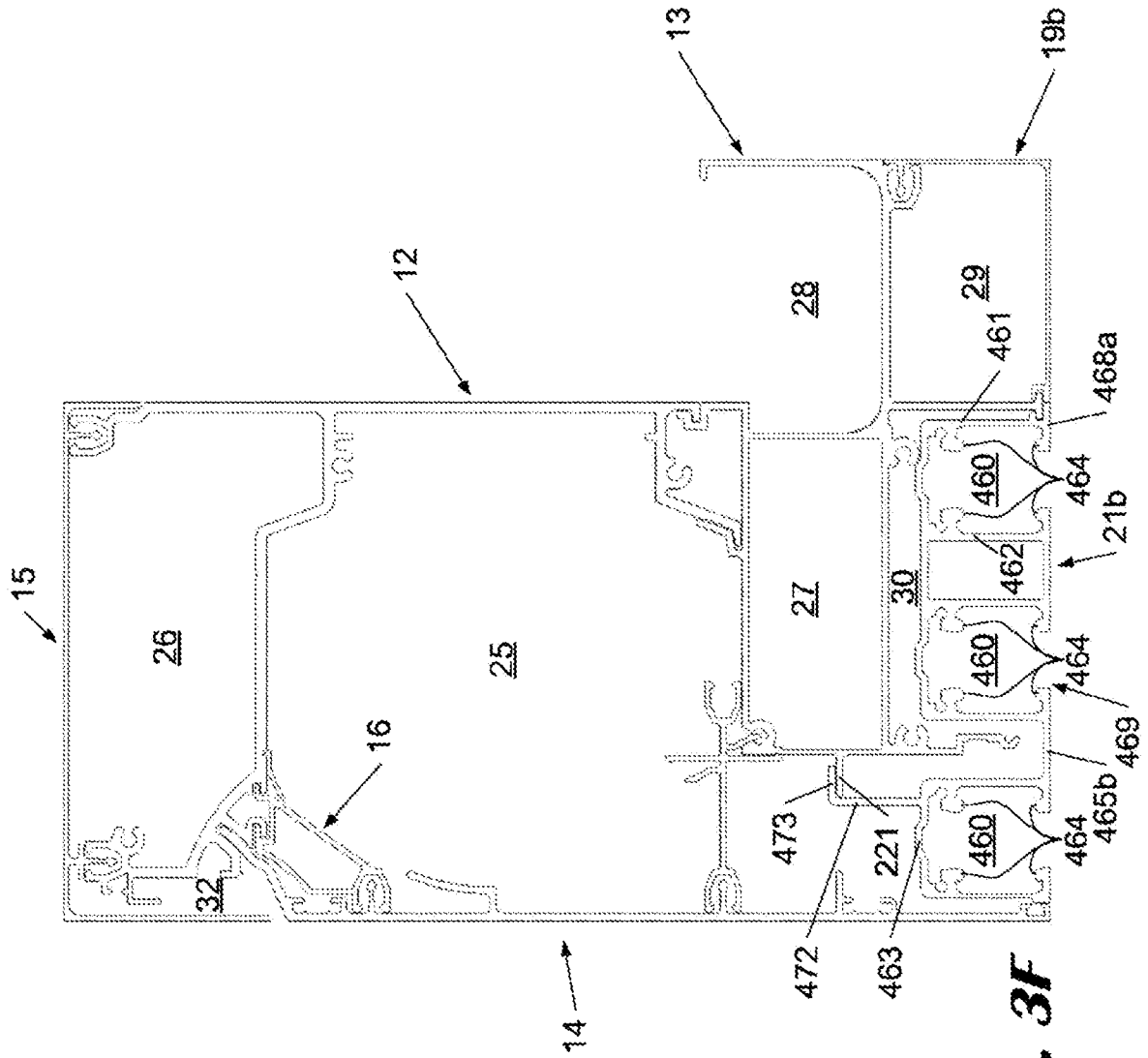


Fig. 3F

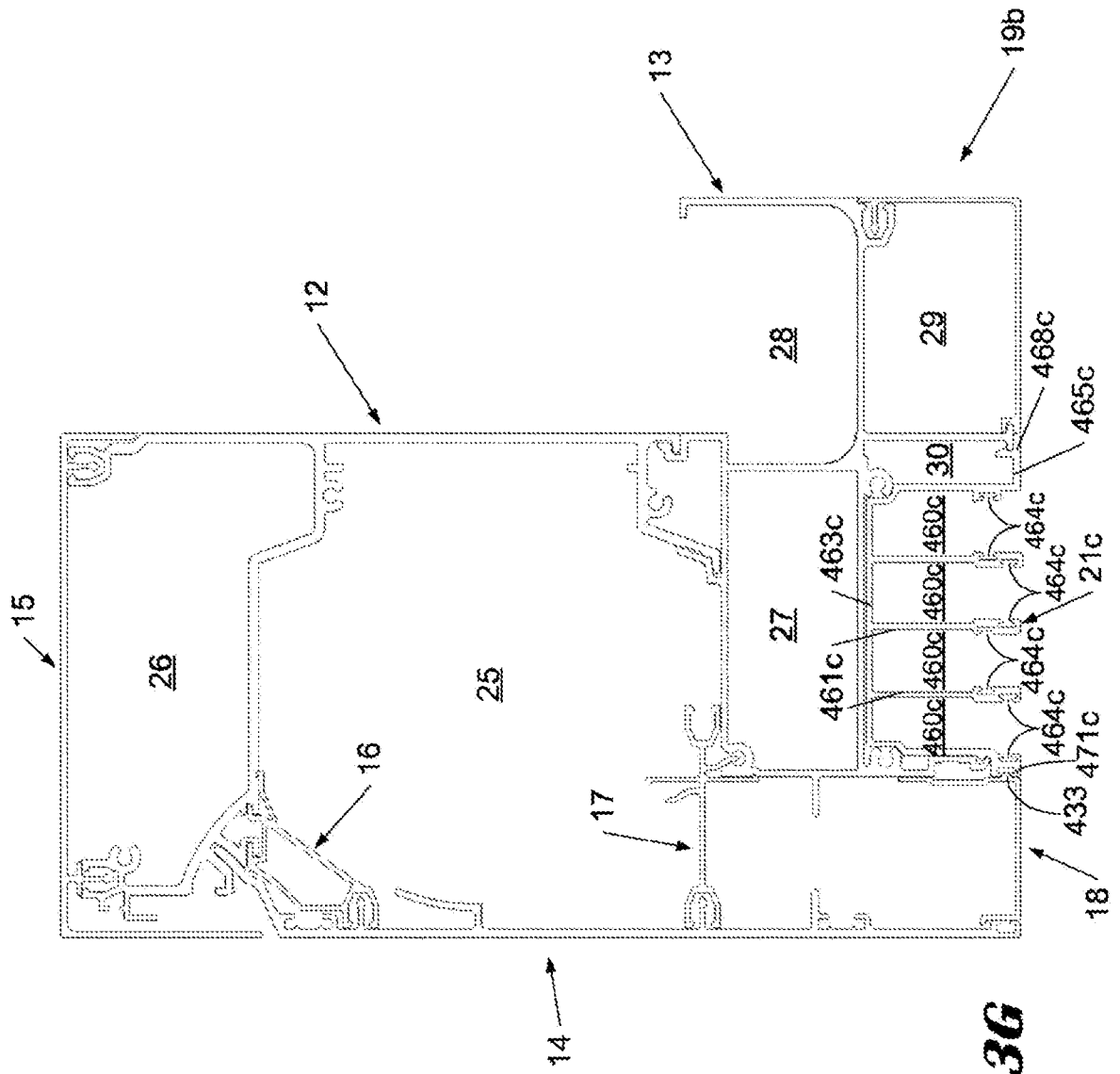


Fig. 3G

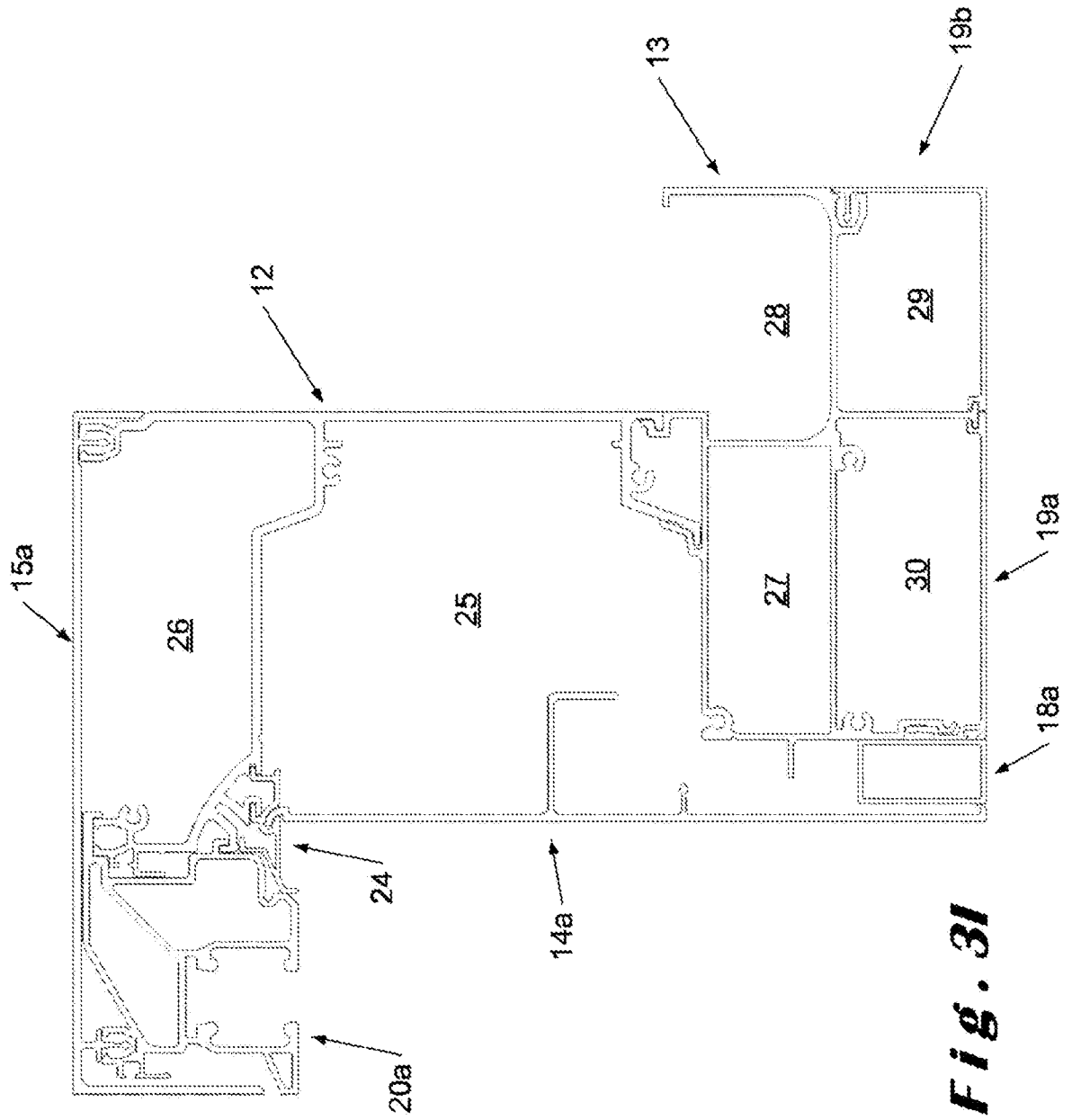


Fig. 31

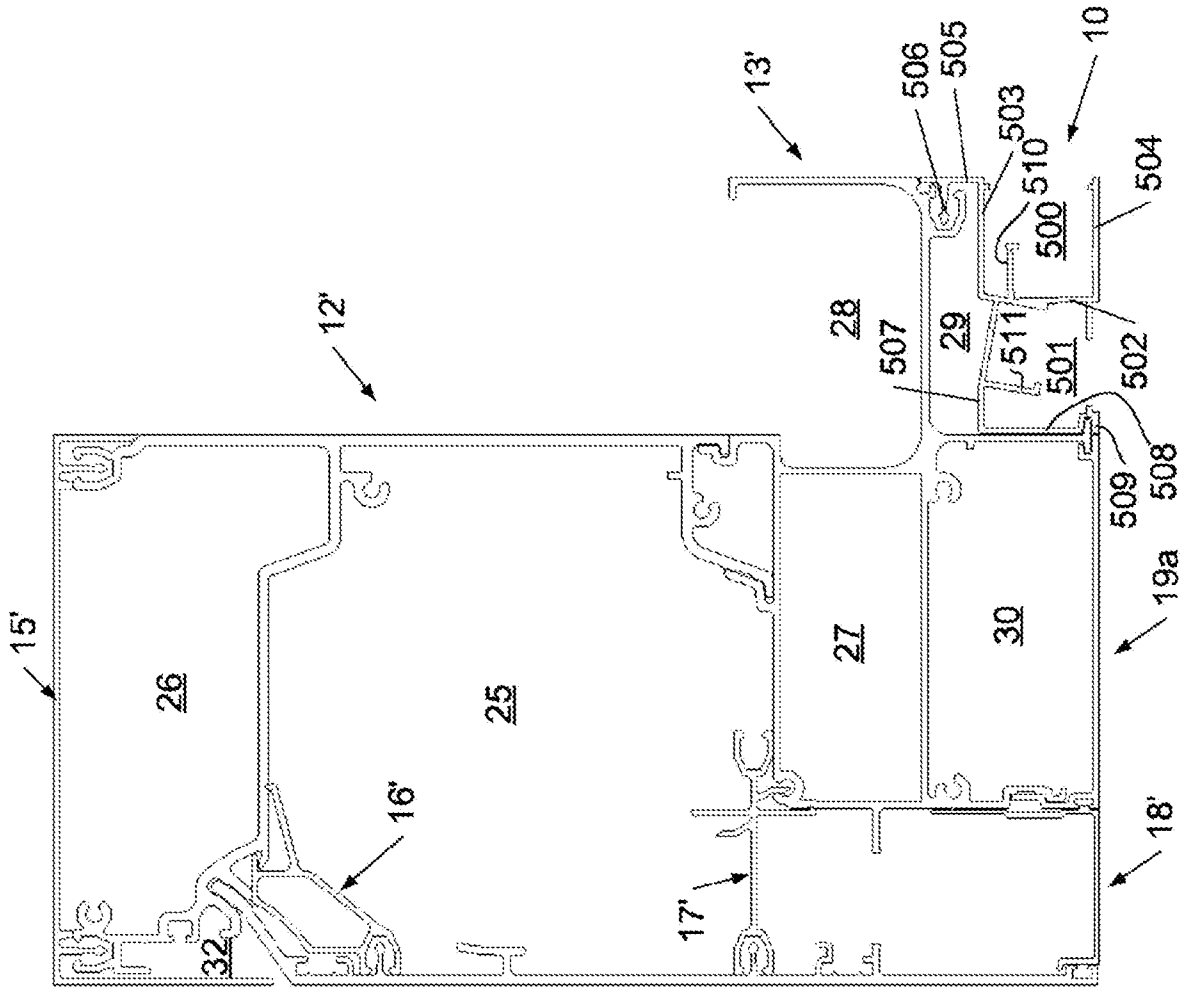


Fig. 3K

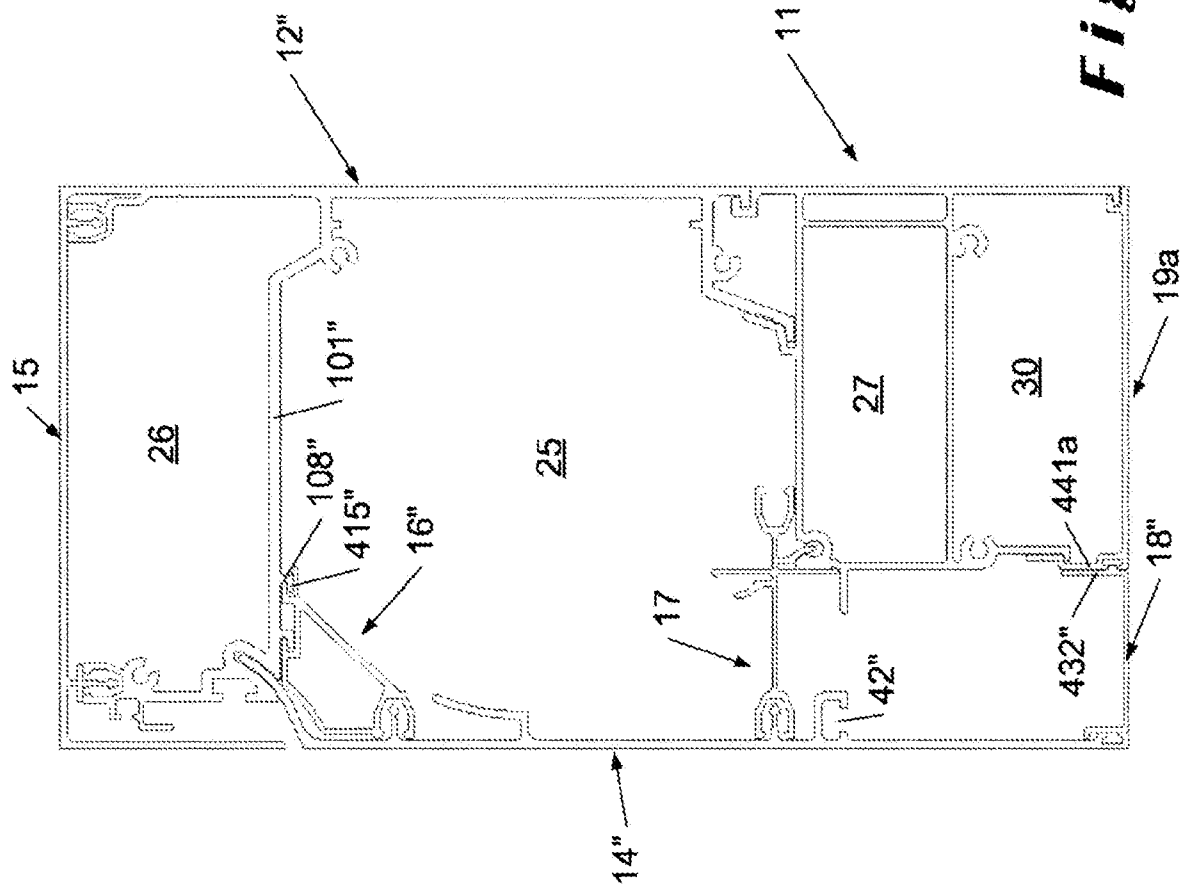


Fig. 4

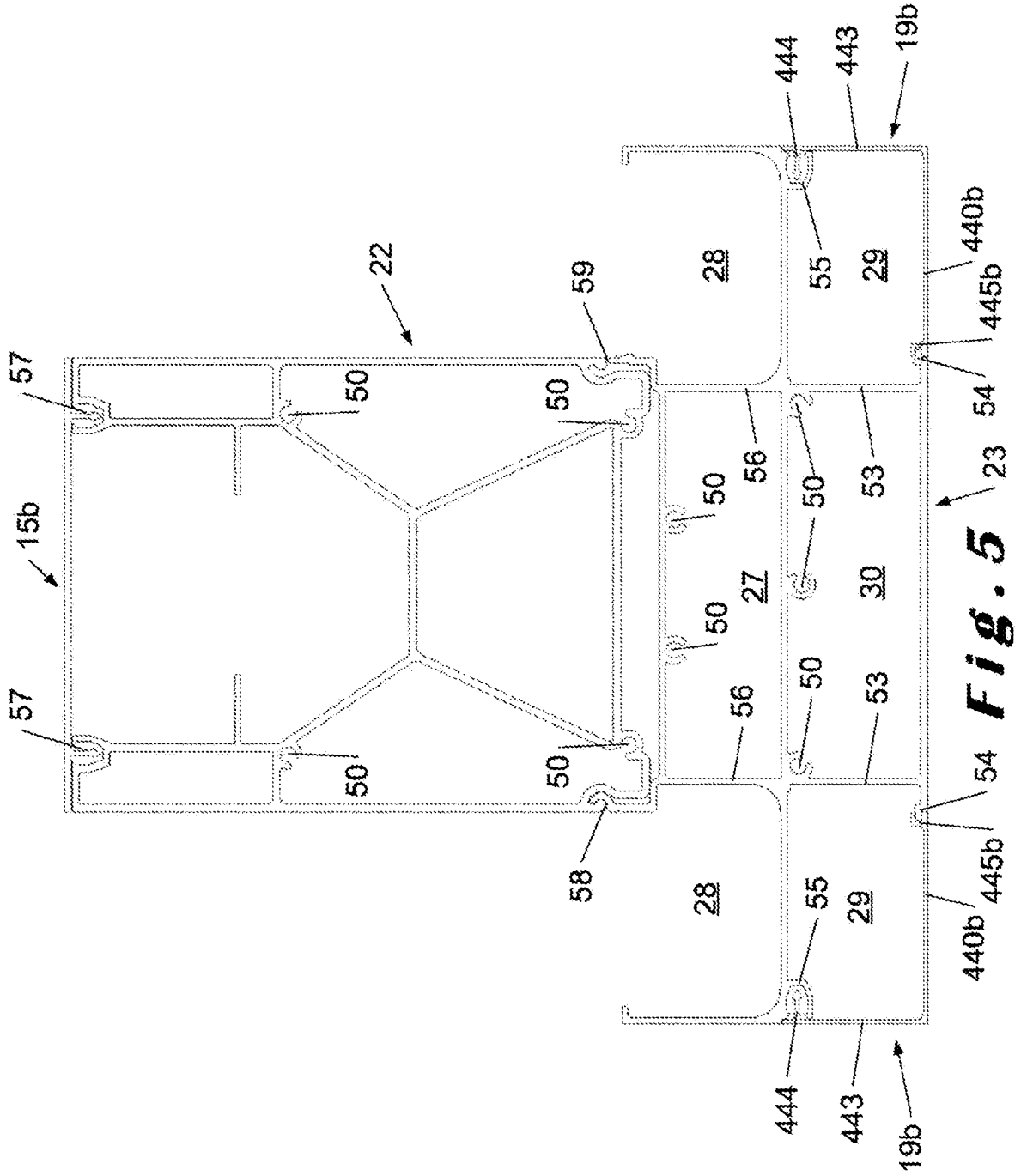


Fig. 5

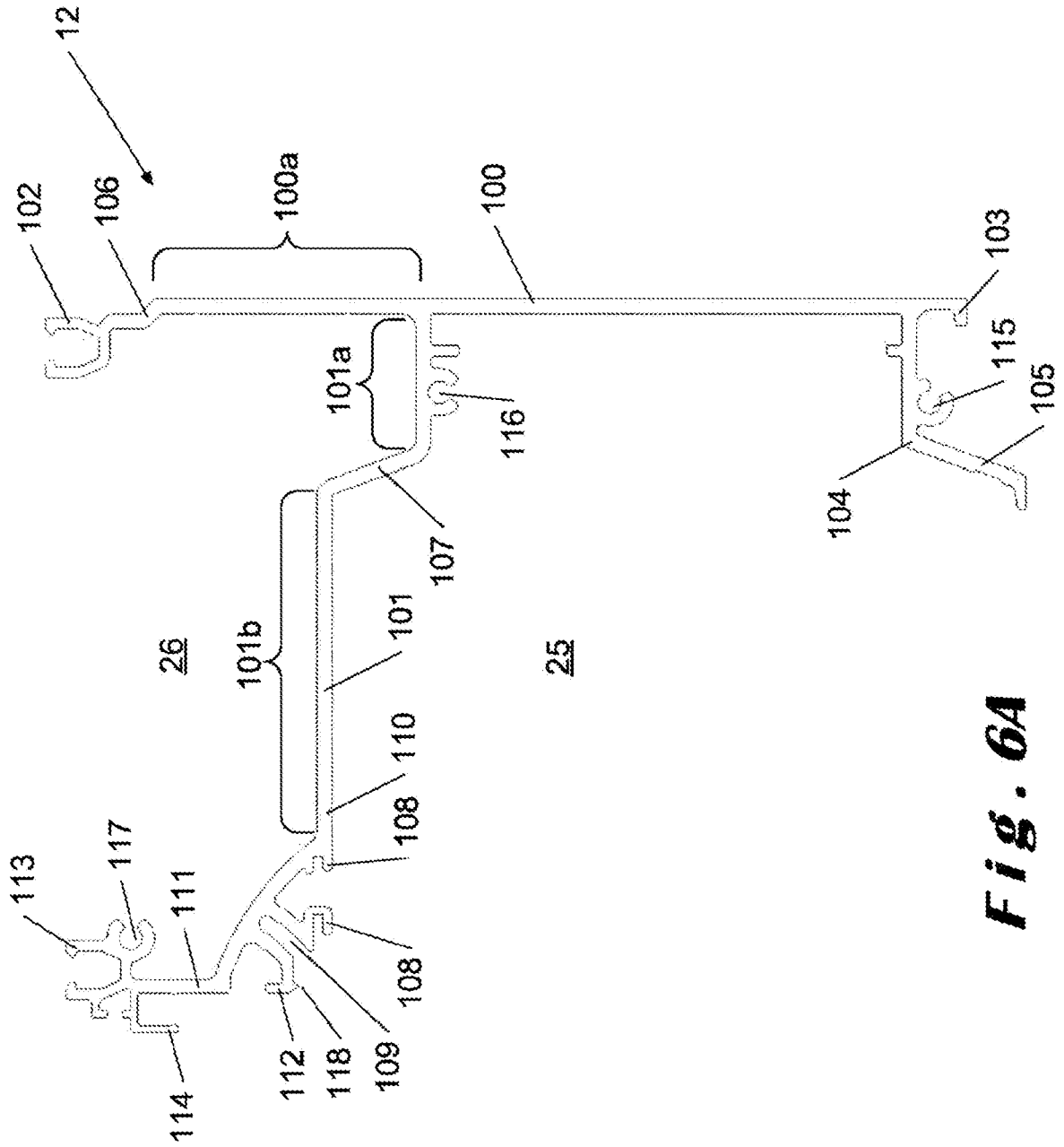


Fig. 6A

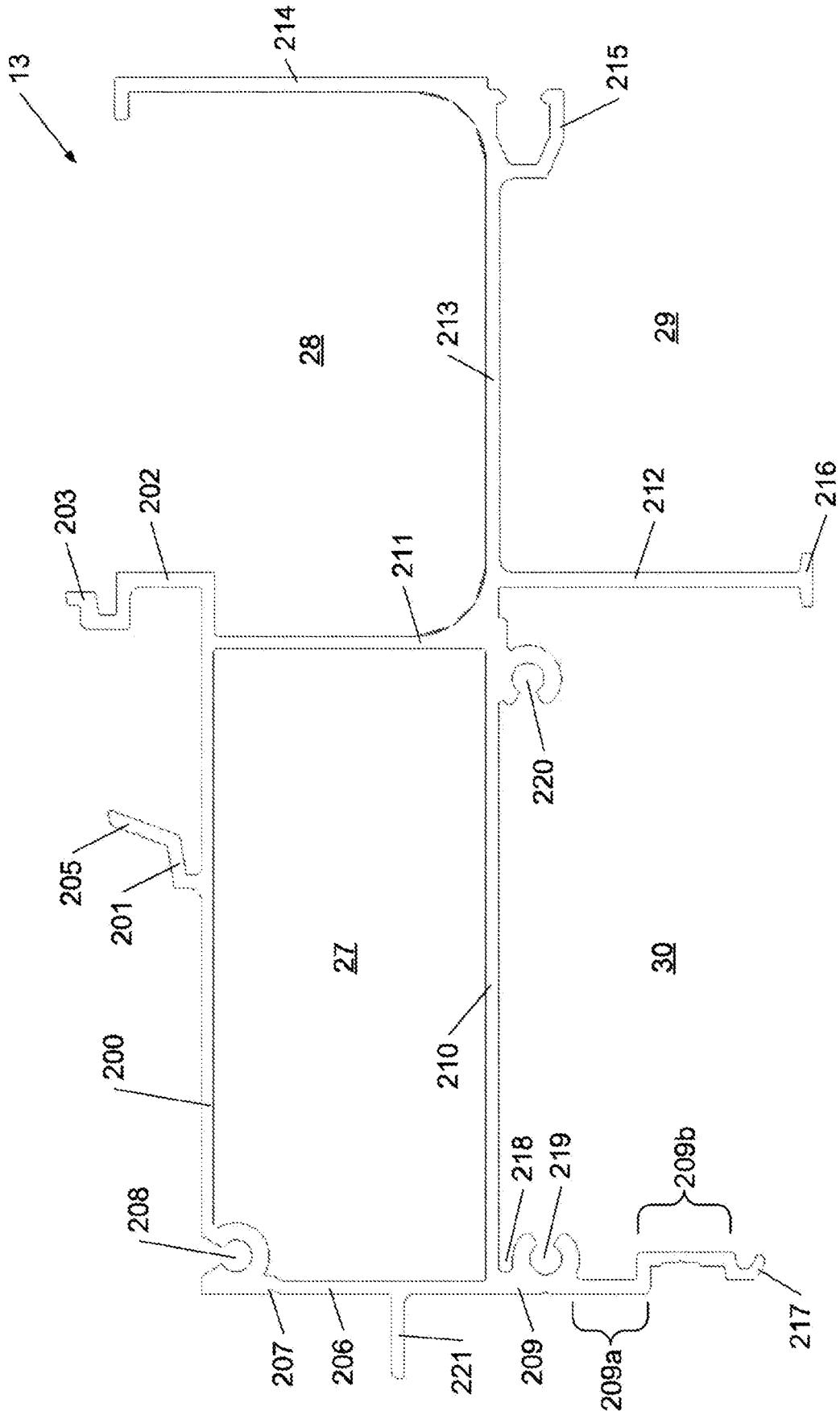


Fig. 6B

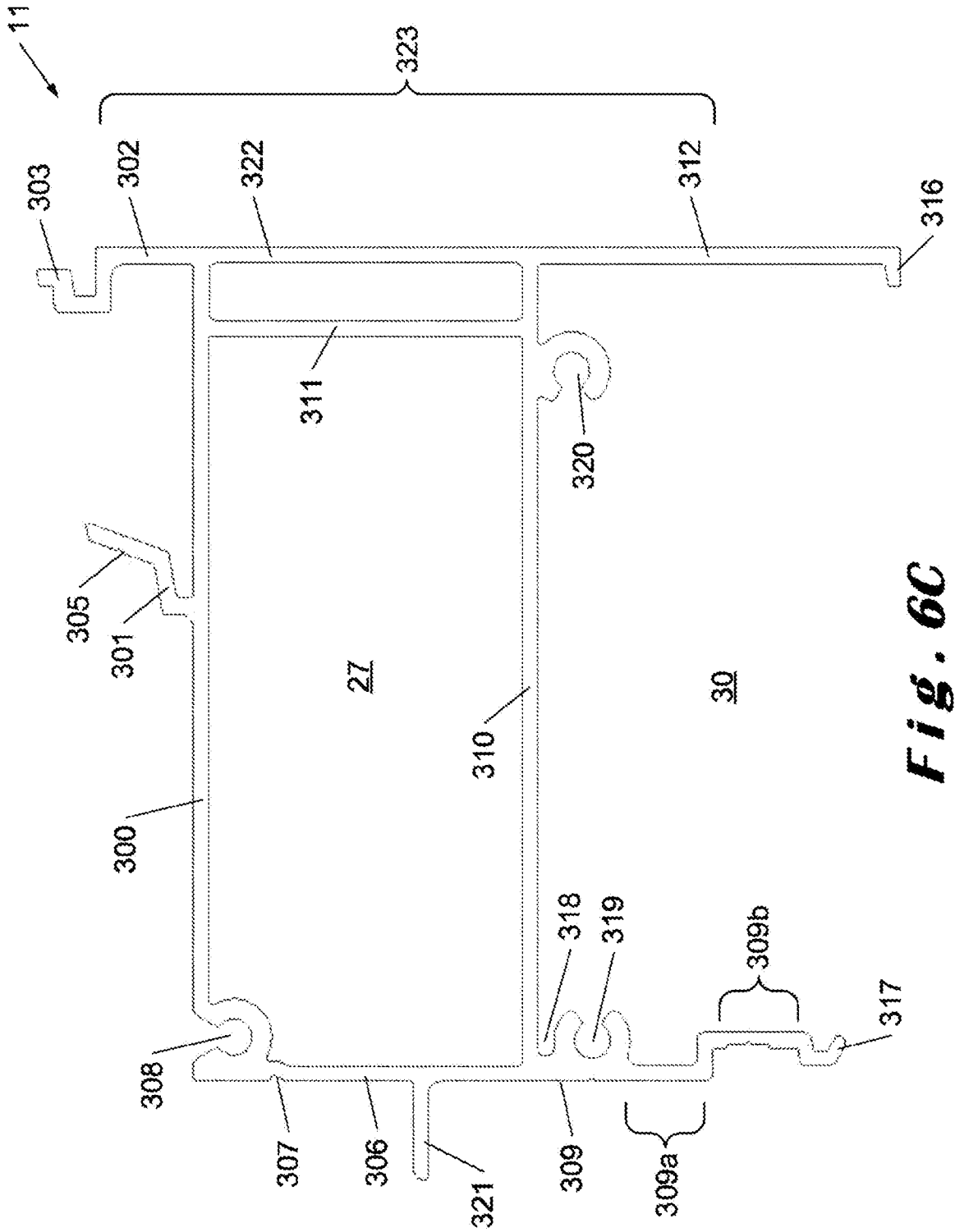


Fig. 6C

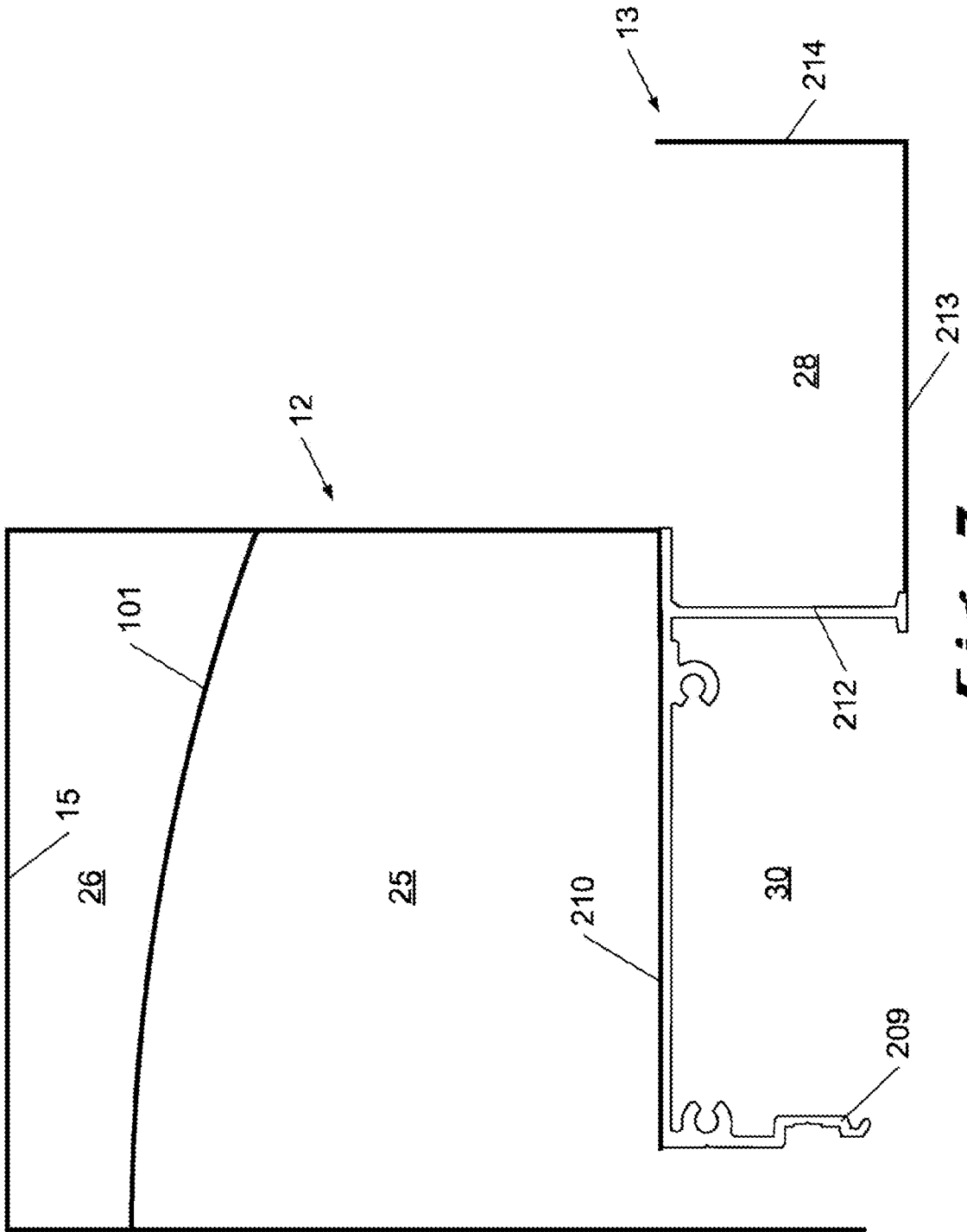


Fig. 7

REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN

5 *Esta lista de referencias citada por el solicitante es únicamente para mayor comodidad del lector. No forman parte del documento de la Patente Europea. Incluso teniendo en cuenta que la compilación de las referencias se ha efectuado con gran cuidado, los errores u omisiones no pueden descartarse; la EPO se exime de toda responsabilidad al respecto.*

Documentos de patentes citados en la descripción

10 • BE 20140015 • IT 201800001632 A1