

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 747 940**

51 Int. Cl.:

E06B 9/58

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **25.05.2016 PCT/EP2016/061836**

87 Fecha y número de publicación internacional: **08.12.2016 WO16193103**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.05.2016 E 16729205 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.07.2019 EP 3303751**

54 Título: **Montante para un sistema de protección solar y medios de acoplamiento correspondientes**

30 Prioridad:

29.05.2015 EP 15169794

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

12.03.2020

73 Titular/es:

**PLASTEX SA (100.0%)
Zona Artigianale 9
6995 Madonna del Piano, CH**

72 Inventor/es:

LOMBARDINI, MARCO

74 Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

ES 2 747 940 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

Montante para un sistema de protección solar y medios de acoplamiento correspondientes

5 Campo de aplicación

La presente invención se refiere a un montante que comprende dos flancos entre los que puede insertarse un elemento perfilado para un sistema de protección solar, estando dicho elemento perfilado destinado a recibir el borde de una pantalla de protección solar que se extiende tan lejos como el elemento perfilado de un montante dispuesto manera opuesta.

La presente invención también se refiere a unos medios para acoplar entre sí el montante y una brida desmontable del montante mencionado anteriormente.

Finalmente, la invención se refiere a un método simplificado para el montaje de una brida desmontable en un montante de un sistema de protección solar.

Estado de la técnica

Como se sabe, un montante para un sistema de protección solar está formado por una base y por dos paredes laterales.

Por ejemplo, haciendo referencia a la figura 1, una pared lateral 70 está integrada en el montante 90 y la otra parte lateral 80 puede desmontarse de la misma con el fin de permitir el montaje o el desmontaje de un elemento perfilado (no mostrado) a través de un asiento S. El asiento S tiene una abertura A con una anchura A correspondiente a la distancia entre las paredes laterales 80, 70 y, en particular, a la distancia entre dos partes delanteras 71, 81 de las paredes, que forman la cara de extremo 92 del montante 90 y que, durante su uso, forman un perfil para retener el elemento perfilado.

La pared lateral desmontable 80 está fijada a un marco 91 del montante 90 por medio de tornillos que pasan a través de la parte delantera 81 y se enganchan en el interior de unos agujeros roscados respectivos 93 en el marco. Con el fin de garantizar una fijación adecuada, se proporcionan al menos tres agujeros roscados: un agujero correspondiente a la parte central del montante, es decir, a mitad de camino a lo largo de la altura, y otros dos agujeros, hacia la parte superior y hacia la parte inferior.

La figura 1a muestra una vista en sección horizontal de dos montantes 90 de acuerdo con la técnica anterior, dispuestos en una posición en el interior de dos asientos respectivos formados en una pared 999, en los lados de una abertura A'. En particular, la base 6 de los montantes está colocada en el interior de la pared 999 y la cara de extremo 92 está alineada con la pared 999. Un elemento perfilado 100 está montado en el interior de cada montante 90 y se extiende, desde allí, hacia el elemento perfilado 100 del montante dispuesto de manera opuesta, una pantalla para proteger de la luz que pasa a través de la abertura A'.

Aunque se usa ampliamente, el montante conocido tiene una serie de inconvenientes que complican y ralentizan el montaje y aumentan sus costes de producción.

De hecho, el suministro de los agujeros roscados 93 en el marco requiere un mecanizado del montante. Además, durante el montaje, no es práctico ni fácil atornillar los tornillos en el interior de los agujeros roscados 93, especialmente en vista de la cantidad limitada de espacio disponible para maniobrar entre las paredes laterales 80, 70 y la dificultad de localizar los agujeros 93 a lo largo del marco, una vez que se ha fijado la pared lateral 80. A menudo, estas dificultades dan como resultado un ensamblaje incorrecto o daños en la cara de extremo (partes delanteras 72, 82) del montante.

Incluso después del ensamblaje correcto, el efecto estético no es específicamente satisfactorio, debido a que la parte delantera 92 de la pared lateral desmontable 80 en cualquier caso tiene agujeros, con los tornillos visibles. La aplicación de estuco o resina con el fin de sellar los agujeros nunca es una solución especialmente elegante para la cara de extremo del montante. Se proporcionan unos ejemplos de montantes de la técnica anterior para un sistema de protección solar en los documentos WO 2013/128160, DE 34 43 470, WO 2009/098433 y EP 2 738 341.

El problema técnico que forma la base de la presente invención es idear un montante para un sistema de protección solar, y los medios correspondientes para acoplar entre sí una pared desmontable neumática y el montante, que superen los problemas mencionados anteriormente, acelerando y simplificando las operaciones de ensamblaje y desensamblaje, reduciendo los costes de producción del montante, al tiempo que mejora su estructura y su aspecto estético, de tal manera que no se vea afectado por todas las limitaciones que afectan a los montantes de protección solar de acuerdo con la técnica anterior.

Sumario de la invención

La idea que forma la base de la presente invención es la de idear un montante que comprenda una brida desmontable que pueda engancharse por medio de una inserción rápida, por ejemplo, un enganche a presión, en el interior del montante, estando dicha brida estructurada para formar un perfil para retener un elemento perfilado para un sistema de protección solar en el interior del montante y una cara de extremo del montante sin agujeros.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, la brida desmontable se inserta en el interior de un asiento o canal que se desliza longitudinalmente a lo largo del montante, a lo largo de un flanco de la misma, y en cuyo interior operan los medios elásticos de asiento localizados entre la brida y la base del montante con el fin de retener la brida entre la base y el flanco.

Ventajosamente, el montaje de la brida desmontable se realiza ajustando la brida en el asiento, sin necesidad de tornillos, y el desmontaje se realiza extrayendo la brida del asiento, por medio de una simple operación que implica la compresión de los medios elásticos. No se proporciona ningún agujero en la cara de extremo del montante limitado por la brida desmontable. Además, el montante de la presente invención puede instalarse alineado con la pared localizada junto a una ventana, con la base del encastre de montante en la pared y la cara de extremo de la alineación de montante, o así para formar las denominadas fachadas continuas. En este caso, como quedará claro a partir de la descripción detallada de la invención, el montante está dispuesto entre dos aberturas adyacentes y forma dos asientos para dos elementos perfilados, es decir, un primer elemento perfilado asociado con una pantalla que se extiende en una primera dirección, con el fin de cubrir una primera abertura en la fachada continua, y un segundo elemento perfilado, asociado con otra pantalla que se extiende en una segunda dirección, con el fin de cubrir una segunda abertura en la fachada continua de un edificio.

De acuerdo con la solución propuesta mencionada anteriormente, el problema técnico se resuelve mediante un montante que comprende dos flancos entre los que puede insertarse un elemento perfilado para un sistema de protección solar, en el que al menos uno de los flancos está asociado con una brida desmontable, y los medios elásticos están dispuestos entre la brida desmontable y una base del montante, con el fin de retener la brida entre la base y el flanco, comprendiendo además el montante la característica de la reivindicación 1 de la presente solicitud.

De acuerdo con un aspecto de la invención, el flanco asociado con la brida desmontable comprende una pared lateral y un hombro, sustancialmente paralelos a la pared lateral y formando, con la base del montante, el canal o asiento para recibir la brida en el interior de la que operan los medios elásticos, empujando la brida desde la base del montante hacia un elemento de localización en el flanco.

Los medios elásticos incluyen un dispositivo de amortiguación que comprende un canal, con una sección transversal en forma de C sustancialmente, que está montado en un borde de la brida desmontable, y una lengüeta de plástico flexible que tiene un extremo en el canal y un extremo opuesto a una cierta distancia de la misma y haciendo contacto con la base del montante. Ventajosamente, varios dispositivos de amortiguación pueden montarse fácil y rápidamente en el borde del canal, con un espacio predefinido o variable entre sí, con el fin de ejercer una presión a lo largo de toda la brida, mejorando la fijación en el interior del montante.

De acuerdo con un aspecto de la invención, el flanco comprende una pared rígida y la brida desmontable puede engancharse en el interior de una incisión de la pared lateral rígida. La pared lateral rígida forma un lado del montante y se forma como una sola pieza con el montante.

La brida desmontable comprende una cara de extremo que define un perfil delantero del montante y una pared lateral que es perpendicular a la cara de extremo y comprende el borde sobre el que se montan los medios elásticos (dispositivo de amortiguación). La parte lateral de la brida tiene sustancialmente la misma longitud que la cara de extremo, pero ventajosamente puede ser más estrecha que la cara de extremo, debido a la presencia de los medios elásticos entre la base y la brida. También debido a su menor anchura, una brida de este tipo puede montarse más fácilmente en comparación con las bridas desmontables de la técnica anterior.

El otro flanco del montante comprende una cara de extremo respectiva que define otro perfil delantero del montante. De acuerdo con un aspecto de la presente invención, dicha cara de extremo respectiva se incorpora en el montante. Ventajosamente, de acuerdo con este aspecto de la invención, los flancos opuestos, la base y una cara de extremo están formados como una sola pieza.

Las caras de extremo de la brida desmontable y del otro flanco del montante forman un perfil para retener el elemento perfilado para el sistema de protección solar. En particular, durante su uso, el elemento perfilado del sistema de protección solar hace contacto con una superficie interior de las caras de extremo, preferentemente con un borde plegado hacia el interior del montante.

De acuerdo con otra realización de la presente invención, los dos flancos del montante se asocian con una brida desmontable respectiva y las caras de extremo respectivas de los flancos forman un perfil para retener el elemento perfilado. En este caso, se prevé montar en primer lugar una brida en un flanco respectivo, a continuación insertar el elemento perfilado entre la brida y el otro flanco, y a continuación montar la segunda brida.

Preferentemente, se monta una pluralidad de dispositivos de amortiguación con una separación predefinida o variable en el borde de la brida desmontable. La separación está preferentemente entre 15 cm y 20 cm.

5 El montante reivindicado en la presente invención puede comprender también el elemento perfilado del sistema de protección solar y una pluralidad de clips provistos de un canal que tiene una sección transversal en forma de C sustancialmente montado en un borde del elemento de perfilado, y una lengüeta de plástico flexible que tiene un extremo en el canal del clip y un extremo opuesto a una distancia del mismo para hacer contacto con el montante, a lo largo de la superficie interior de sus caras de extremo, actuando dicha lengüeta del clip como un resorte entre el elemento perfilado y el montante, permitiendo que el elemento perfilado se mueva hacia las caras de extremo del montante durante la compresión o se disponga a una distancia predefinida cuando no hay compresión.

10 El montante reivindicado en la presente invención, también puede comprender el elemento perfilado del sistema de protección solar con otros sistemas de amortiguación entre el elemento perfilado y la cara de extremo del montante, por ejemplo, una esponja de amortiguación fijada en la totalidad o en parte de la longitud del elemento perfilado.

15 De acuerdo con una realización preferida de la presente invención, que tiene un aspecto específicamente atractivo, la cara de extremo de la brida desmontable y la cara de extremo del otro flanco del montante se extienden una hacia otra con el fin de definir una muy estrecha abertura del montante, sustancialmente suficiente para permitir que pase a través solo la pantalla de protección solar. En otras palabras, la cara de extremo del montante está casi cerrada y solo tiene una ranura estrecha para permitir que la pantalla pase a su través. Esta realización también es posible usando dos bridas desmontables que están asociadas con los flancos, previéndose que la cara de extremo de una brida se extienda hacia la cara de extremo de la otra brida con el fin de llegar casi a tocarla.

20 El problema técnico mencionado anteriormente se resuelve también mediante un dispositivo de amortiguación para un sistema de protección solar de acuerdo con la materia objeto de la reivindicación 10.

25 Preferentemente, los dos flancos del canal convergen preferentemente desde la base hacia la abertura de la sección transversal en forma de C, con el fin de producir una presión de contacto sobre la brida desmontable, y al menos uno de los flancos comprende una orejeta, teniendo preferentemente una punta dirigida hacia el interior del canal, adaptada para entrar en una guía respectiva de la brida.

30 La lengüeta flexible tiene un extremo en la base del canal y otro extremo separado de la base en el exterior del canal. Preferentemente, el dispositivo de amortiguación se fabrica completamente de plástico. De acuerdo con una realización, diversos materiales plásticos se coextruyen con el fin de formar, respectivamente, la lengüeta de amortiguación y el canal.

35 De acuerdo con un aspecto de la invención, una base del canal tiene una anchura predefinida y dos flancos del canal convergen preferentemente desde la base hacia la abertura de la sección transversal en forma de C, con el fin de producir un contacto de presión en la brida desmontable.

40 Al menos uno de los flancos comprende una orejeta con una punta dirigida hacia el interior del canal, que está diseñado para evitar que la brida desmontable salga del canal y está diseñado preferentemente para engancharse en el interior de una incisión formada a lo largo de la brida. Los flancos del canal son sustancialmente perpendiculares a la base y el extremo de la lengüeta conectado al canal está asociado con la base.

45 De acuerdo con un aspecto de la invención, el canal se forma como una sola pieza con la lengua, por ejemplo formándose por medio de extrusión y/o fabricándose de polipropileno. El canal tiene, por ejemplo, una longitud de entre 2 cm y 7 cm.

50 De acuerdo con un aspecto de la presente invención, el dispositivo de amortiguación está formado por un solo canal y por una pluralidad de lengüetas que tienen un extremo en el canal y el extremo opuesto a una distancia del mismo; el canal está diseñado para montarse en el borde de una brida desmontable y las lenguas están destinadas a entrar en contacto con la base del montante.

55 Por ejemplo, el canal es tan largo como la brida desmontable y está montado en el borde de la brida. Las lenguas pueden formarse realizando un puncionado con una separación predefinida a lo largo del canal; en este caso el canal tiene una pluralidad de agujeros opuestos a las lenguas puncionadas. Sin embargo, de acuerdo con este aspecto de la invención, también es posible realizar una operación de mecanizado diferente, con el objetivo de formar varias lengüetas que se proyectan desde la parte trasera de un solo canal.

60 El problema técnico mencionado anteriormente se resuelve también mediante un método para ensamblar un montante que comprende dos flancos dispuestos en oposición que definen un asiento para un elemento perfilado de un sistema de protección solar, comprendiendo el método las etapas de:

65 – montar unos medios elásticos (200) en una brida desmontable del montante, incluyendo los medios elásticos un

dispositivo de amortiguación (200) que comprende un canal (210), con una sección transversal sustancialmente en forma de C, que se monta en un borde (41) de la brida desmontable (4), y una lengüeta de plástico flexible (220) que tiene un extremo en el canal (210) y un extremo opuesto a una distancia del mismo y que hace contacto con una base (6) del montante (1);

- montar la brida desmontable en el montante, comprendiendo dicha etapa de montaje la compresión de los medios elásticos contra una base del montante, con el fin de colocar la brida por debajo de los medios de bloqueo en un flanco del montante, y una etapa de liberar elásticamente dichos medios, lo que hace que la brida se calce entre la base y los medios de bloqueo en el flanco.

El método puede aplicarse también cuando un elemento perfilado ya se ha insertado en el montante. En particular, el método comprende la etapa de insertar un elemento perfilado de un sistema de protección solar entre los flancos del montante, antes de montar la brida desmontable, a continuación el montaje de la brida desmontable comprende la etapa de comprimir varios clips fijados al elemento perfilado del sistema de protección solar por medio de la brida desmontable.

Breve descripción de las figuras.

La figura 1 es una vista en sección transversal de un montante para un sistema de protección solar de acuerdo con la técnica anterior.

La figura 1a es una vista en sección transversal horizontal de un montante para un sistema de protección solar de acuerdo con la técnica anterior, montado alineado con una pared.

Las figuras 2a-2d son vistas en sección transversal de un montante de acuerdo con la presente invención y muestran esquemáticamente, en sucesión, la etapa de montar una brida desmontable del montante en un flanco del montante.

La figura 3 es una vista en sección transversal del montante de acuerdo con la presente invención y un elemento perfilado insertado en su interior.

La figura 4 es una vista en perspectiva y parcialmente transparente del montante de acuerdo con la presente invención.

Las figuras 5a-5f muestran en forma esquemática las etapas de montaje de las bridas desmontables en un montante para fachadas continuas, de acuerdo con la presente invención.

La figura 6 muestra una vista en perspectiva de un dispositivo de amortiguación, de acuerdo con una realización de la presente invención.

Descripción detallada

Haciendo referencia a las figuras 2a-4, éstas muestran en forma esquemática un montante de acuerdo con la presente invención y en particular un montante 1 destinado a recibir entre sus flancos 2, 3 un elemento perfilado 100 para un sistema de protección solar (figura 3) El elemento perfilado 100 está asociado con una pantalla o medios de protección solar (no mostrados) que se extienden hasta el elemento perfilado de un montante dispuesto de manera opuesta.

El montante 2a tiene una estructura sustancialmente en forma de C que comprende una base 6 y dos flancos 2, 3, preferentemente fabricados como una pieza. Una pared de soporte 33, paralela a una de las caras laterales 3, forma junto con la base 6 un asiento o canal 36 que transcurre longitudinalmente a lo largo de todo o parte del montante 1 y está diseñado para recibir una brida desmontable 4 del montante.

Los flancos 2, 3 también están provistos de una superficie de soporte 27, 37 para el elemento perfilado 100 (figura 3), preferentemente fabricados como una sola pieza. En particular, la superficie de soporte del flanco 3 asociado con el asiento 36 se forma en la pared de soporte 33.

El flanco desmontable 4 está asociado con unos medios elásticos 200 y se inserta en el interior del montante 1, con los medios elásticos en el interior del asiento 36, operativamente dispuestos entre un borde 41 de la brida 4 y la base 6 del montante.

Unos medios de bloqueo 66, por ejemplo, un diente a lo largo de la superficie interior del flanco 3, forman una superficie de tope para la brida 4, por ejemplo, para un diente 46 en una pared lateral 43 de la brida 4. Cuando las partes se ensamblan, la brida 4 se engancha o calza entre la base 6 del montante y los medios de bloqueo 66, con los medios elásticos 200 dispuestos entremedias.

La pared de soporte 33 tiene preferentemente una anchura l_1 menor que la anchura l_2 del flanco 3 y permite la fácil inserción de los medios elásticos 200 en el interior del asiento 36, incluso en presencia del diente 66 que sobresale hacia el interior del montante 1. Un borde 38 de la pared de soporte 33 está achaflanado y forma una superficie para deslizar/guiar los medios elásticos y/o la brida 4 en el interior del asiento 36. Un ángulo formado entre la base 6 y el flanco 7, en el interior del asiento 36, opuesto a la pared de soporte 33, está achaflanado o redondeado y sirve para guiar los medios elásticos 200 en el interior del asiento 36 durante el ensamblaje de la brida 4, favoreciendo la colocación correcta de la misma en el interior del asiento 36. Esencialmente, el ángulo redondeado permite que los medios elásticos se deslicen hasta la base 6 donde se soportan de manera estable, garantizando el agarre axial de la brida 4 en el interior del montante. Preferentemente, los medios elásticos 200 están provistos de una lengüeta curva 220 que tiene una superficie plana destinada a descansar en la base 6 del montante, cuando se ensamblan las partes. La ausencia de una esquina aguda entre la base 6 y el lado 7 evita que la lengüeta 220 se atasque en la esquina durante el montaje y garantiza la colocación correcta de los medios elásticos.

Los medios elásticos 200 comprenden un dispositivo de amortiguación provisto de un canal 21 montado en el borde 41 de la brida y la lengüeta flexible 220 (figura 4). El canal tiene dos flancos 211, 212, estando al menos uno de los mismos provisto de una orejeta 214, preferentemente con una punta 215 dirigida hacia el interior del canal, diseñada para evitar que la brida 4 se salga del canal 210. La brida 4 está provista de una guía respectiva para la punta 215, preferentemente a lo largo de toda la longitud de la brida 4, con el fin de permitir el montaje rápido de varios dispositivos de amortiguación 200 con una separación predefinida o variable. La inserción se realiza por medio de un enganche a presión. Preferentemente, la lengüeta 220 del dispositivo de amortiguación es flexible y el canal es rígido.

De acuerdo con una realización de la presente invención, el dispositivo de amortiguación 200 está formado por un único canal 210 y por varias lengüetas flexibles 220 en el canal. Las lengüetas 220 tienen un extremo 221 en la parte trasera del canal 210 y un extremo opuesto 222 a una distancia del mismo. El canal 210 está destinado a montarse en el borde 41 de una brida desmontable 4 y las lengüetas 220 están destinadas a entrar en contacto con la base 6 del montante 1.

Por ejemplo, el canal 200 es tan largo como la brida desmontable 4 o como una sección de la brida 4 y se monta en el borde 41 de la brida por medio de un enganche a presión, haciendo que una punta u orejeta 215 dirigida hacia el interior del canal 210 para entrar en el interior de una guía formada en el espesor de la brida 4.

Las lengüetas 220 pueden formarse por medio de puncionado con una separación predefinida P a lo largo del canal 210; en este caso, el canal 210 tiene una pluralidad de agujeros 223 opuestos a las lengüetas puncionadas 210. Sin embargo, también es posible realizar una operación de mecanizado diferente, con el mismo objetivo de formar varias lengüetas 210 que se proyectan desde la parte posterior de un solo canal 210 del dispositivo de amortiguación 200. La brida 4 comprende una cara de extremo 42 que también forma parte de la cara de extremo del montante 1, estando una parte restante definida por una cara de extremo 22 del flanco 2. En una realización, al menos también la parte 39 de la cara lateral 3 asociada con la brida desmontable 4 define una parte de la cara de extremo del montante 1.

Las caras de extremo 22, 42 también forman el perfil 8 para retener el elemento perfilado 100 (figura 3). Dicho perfil de retención está formado preferentemente por las superficies de la cara de extremo 2 y la brida 4 que son paralelas a la base y por un borde 22b, 42b, plegado hacia el interior del montante, de la cara de extremo 22 y la brida 42.

Cuando las partes se ensamblan, el perfil de retención recibe en parte los medios elásticos 1000 destinados a funcionar conjuntamente entre el elemento perfilado 100 y las caras de extremo 22, 42 y para amortiguar los efectos de ráfagas de viento en la pantalla, que tienden a desplazar la pantalla entre los montantes 11. Los medios elásticos 1000 también realizan otras funciones útiles en el sistema de protección solar y, en particular, sirven para compensar la ondulación de la pantalla y/o para compensar las tolerancias en la fabricación de la misma, manteniéndola adecuadamente tensa y sustancialmente libre de arrugas, por ejemplo, en el caso de cambios bruscos de temperatura que tienen un efecto repentino y reversible en la longitud de la pantalla, o en el caso de cambios irreversibles en la longitud de la pantalla, provocados por el desgaste a lo largo del tiempo.

En la figura 3 las caras de extremo 22 y 42 están separadas unas de otras y definen una abertura visible desde la parte delantera del montante.

De acuerdo con una realización preferida de la presente invención, la cara de extremo 42 de la brida desmontable y la cara de extremo 22 del otro flanco del montante se extienden una hacia otra hasta que casi se tocan entre sí, definiendo una abertura que es muy estrecha, sustancialmente suficiente para permitir que solo pase la pantalla de protección solar. Por lo tanto, con una ventaja considerable para el aspecto estético del montante, la cara de extremo del montante 1 está prácticamente cerrada. Puede lograrse el mismo efecto usando dos bridas desmontables 42, asociadas con los flancos respectivos 2, 3, con la cara de extremo de una brida 4 que se extiende hacia la cara de extremo de la otra brida desmontable (no mostrada) hasta que casi la toca.

Las figuras 2a-2c muestran de forma esquemática las etapas de operación para el ensamblaje de la brida 4 en el

montante. Los dispositivos de amortiguación 200 que están montados en la brida 4 se introducen inicialmente en el interior del montante (figura 2a) y se deslizan en el interior del asiento 36 a lo largo de la superficie 38 del hombro 33 (figura 2b) hasta que tocan la base 6 del montante. A continuación, los medios elásticos 200 se comprimen (figura 2c) con el fin de colocar el diente 46 de la brida 4 por debajo del diente 66 del flanco 3. En este punto, la parte lateral 43 de la brida 4 se empuja hacia la superficie interior del flanco 3 y se libera (figura 2d), permitiendo de este modo que los medios elásticos 200 se expandan, presionando contra el diente 66 y fijando de este modo la brida 4 entre la base 6 del montante y el flanco 3.

Las operaciones de desmontaje de la brida son igualmente simples y consisten en la compresión de los medios elásticos 200 hacia la base, con el fin de desenganchar la brida 4 del flanco 3, e inclinando la brida 4 hacia la abertura del montante 1, para la extracción de la misma.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, el montante 1 se inserta en la pared. Esencialmente, de acuerdo con este aspecto de la invención, la pared se interrumpe en la región de una abertura que tiene una profundidad correspondiente al espesor de la pared. La abertura se define por dos hombros laterales de la pared, el techo o la parte baja de la misma y el suelo (en el caso de ventanas francesas) o por un estante a una altura predeterminada del suelo (en el caso de una ventana). A continuación, el montante puede insertarse en los hombros de la pared, con la base 6 que se inserta a una profundidad predeterminada en el hombro de la pared y la cara de extremo alineada con el hombro. De acuerdo con esta realización, el montante cuando está instalado es invisible y la pantalla que se extiende entre los dos montantes está alineada con el hombro de la pared de una manera atractiva. Esta disposición de instalación es posible debido a la brida desmontable que puede quitarse fácilmente del montante para insertar o extraer la pantalla. De acuerdo con otro aspecto de la invención, el montante no se inserta en los hombros, sino que se aplica en el exterior de los hombros de la pared. En este caso, las caras de extremo 2 y 3 son visibles.

De acuerdo con otro aspecto de la presente invención, el montante 1 forma la llamada fachada continua de un edificio. En particular, haciendo referencia a la figura 5a, el montante 1 tiene unos flancos opuestos 2 y 3 que se extienden a ambos lados de la base 3. Los flancos 2,3 y la base 6 forman, en un lado l_a de la base 6, un asiento S para un primer elemento perfilado 100, destinado a retener de manera deslizable una primera pantalla de protección solar, que se extiende hacia una dirección d de la fachada continua del edificio, y en el otro lado l_b de la base 6, un asiento S' para un segundo elemento perfilado 100, destinado a retener de manera deslizable una segunda pantalla de protección solar, que se extiende hacia una dirección d' de la fachada continua. Por lo tanto, el montante 1 no tiene pared y su lado 3 es visible en la fachada del edificio.

Las figuras 5a a 5f muestran las etapas para la instalación de cuatro bridas desmontables 4 en un montante 1 para fachadas continuas, dos bridas 4 que se insertan en el asiento S y las otras dos bridas que se insertan en el asiento S'.

En las figuras mostradas, el doble acristalamiento de dos ventanas adyacentes se muestra esquemáticamente a la izquierda y el montante con las bridas correspondientes se muestra a la derecha y por lo tanto en el interior del edificio. Obviamente, también es posible que el montante y las bridas correspondientes se instalen externamente, formando la fachada continua en el exterior del edificio. Las ventajas del montante, de la brida desmontable y de los medios elásticos para fijar la brida al montante de acuerdo con la presente invención son múltiples y se resumen brevemente a continuación.

Tanto los flancos 2, 3 puede formarse como una sola pieza con el montante 1 y la brida desmontable 4 se fija por medio de un agarre a presión y con extrema facilidad a uno de los flancos 3.

De acuerdo con un aspecto adicional de la presente invención, la brida desmontable puede montarse en el montante con el fin de no formar el asiento para recibir un elemento perfilado de una pantalla de protección solar, pero para cerrar la abertura del montante. En este caso, la cara de extremo 42 de la brida desmontable puede extenderse con el fin de tocar la cara de extremo 42 de la brida desmontable opuesta, cerrando completamente la abertura del montante y formando de este modo un acabado atractivo en la pared. También se prevé una realización en la que la brida desmontable no está asociada con los medios elásticos montados en el borde, sino que es sustancialmente rígida, con una sección transversal sustancialmente en forma de L, y entra en contacto directamente con la base del montante (es decir, sin la disposición de los medios elásticos entremedias); en este caso, el diente 46 puede ser flexible, con el fin de facilitar el agarre a presión de la brida en el asiento. En el caso de que posteriormente se requiera fijar una pantalla de protección solar, puede desmontarse la brida rígida y puede aplicarse una brida desmontable con unos medios de amortiguación.

Los flancos integrados son estructuralmente más fuertes. Además, el flanco 3 asociado con la brida 4 es estéticamente atractivo ya que no tiene agujeros y define la cara de extremo visible del montante. No es necesario aplicar ningún borde, resina o estuco de acabado en la brida. Las operaciones para el ensamblaje y desensamblaje de la brida se simplifican significativamente y no requieren el uso de ninguna herramienta. Los tiempos y los costes de producción de los montantes se limitan. Si es necesario, la fijación de cortinas en el interior del montante es rápida y fácil.

REIVINDICACIONES

1. Montante (1) que comprende dos flancos (2, 3) entre los que puede insertarse un elemento perfilado (100) para un sistema de protección solar, estando al menos uno de los flancos (3) asociado con una brida desmontable (4), y unos medios elásticos (200), **caracterizado por que** los medios elásticos (200) están dispuestos entre la brida desmontable (4) y una base (6) del montante, con el fin de retener la brida (4) entre la base (6) y el flanco (3), en el que los medios elásticos incluyen un dispositivo de amortiguación (200) que comprende un canal (210), con una sección transversal sustancialmente en forma de C que se monta en un borde (41) de la brida desmontable (4), antes de que la brida (4) se monte en el flanco (3), y una lengüeta de plástico flexible (220) que tiene un extremo en el canal (210) y un extremo opuesto a una distancia del mismo y que hace contacto con la base (6) del montante (1), cuando la brida (4) está montada en el flanco (3), en el que dicho al menos un flanco (3) incluye unos medios de bloqueo (66) y dichos medios elásticos (200) hacen que la brida desmontable (4) se calce entre la base (6) y los medios de bloqueo (66) en el flanco (3).
2. Montante (1) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** el flanco (3) comprende una pared lateral rígida (7) y la brida desmontable (4) se engancha en el interior de una incisión de la pared lateral rígida (7).
3. Montante (1) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** la brida desmontable (4) comprende una cara de extremo (42) que define un perfil delantero del montante (1) y una pared lateral (43) perpendicular a la cara de extremo y que comprende dicho borde (41).
4. Montante (1) de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado por que** la cara de extremo (42) no tiene agujeros.
5. Montante (1) de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado por que** el otro flanco (2) del montante comprende una cara de extremo respectiva (22) que define otro perfil delantero del montante.
6. Montante (1) de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizado por que** las caras de extremo (22, 24) de la brida desmontable (4) y dicho otro flanco (2) del montante forman un perfil (8) para retener el elemento perfilado (100) para el sistema de protección solar.
7. Montante (1) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** ambos flancos (2, 3) del montante comprenden una brida desmontable respectiva (4) y unas caras de extremo respectivas (42, 22) de los flancos (2, 3) forman un perfil (8) para retener el elemento perfilado (100).
8. Montante de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende una pluralidad de dispositivos de amortiguación (200) que se montan con una separación predefinida o variable en el borde (41) de la brida desmontable (4), siendo dicha separación preferentemente entre 15 cm y 20 cm.
9. Montante de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, que comprende el elemento perfilado (100) del sistema de protección solar y una pluralidad de clips (1000) provistos de un canal (10) que tiene una sección transversal sustancialmente en forma de C montada en un borde (101) del elemento perfilado, y una lengüeta de plástico flexible (220) que tiene un extremo en el canal del clip y un extremo opuesto a una distancia del mismo con el fin de hacer contacto con el montante, a lo largo de la superficie interior (22a, 42a) de sus caras de extremo (22, 42), actuando dicha lengüeta como un resorte entre el elemento perfilado (100) y el montante, permitiendo que el elemento perfilado se mueva hacia las caras de extremo (22, 42) durante la compresión o se disponga a una distancia predefinida cuando no hay compresión.
10. Dispositivo de amortiguación (200) para un sistema de protección solar, que comprende un canal (210) con una sección transversal sustancialmente en forma de C para fijar el dispositivo de amortiguación a un borde (41) de una brida desmontable (4) de un montante (1), teniendo una base del canal (210) un anchura predefinida (B) y estando dos flancos (211, 212) del canal adaptados para hacer contacto con las superficies opuestas de la brida desmontable (4) que fijan el dispositivo a la brida, comprendiendo además el dispositivo de amortiguación (200) al menos una lengüeta de plástico flexible (220) que tiene un extremo en el canal y un extremo opuesto dispuesto a una distancia del mismo con el fin de hacer contacto con una base (6) del montante, estando dicha lengüeta destinada a actuar como un resorte entre la brida desmontable (4) y el montante, permitiendo que la brida (4) se mueva hacia la base (6) durante el ensamblaje/desensamblaje o que la brida (4) quede retenida entre la base (6) y el flanco (3), después del ensamblaje, **caracterizado por que** la lengüeta flexible (200) tiene un extremo (221) en la base del canal (210) y otro extremo (22) separado de la base en el exterior del canal (210).
11. Dispositivo de amortiguación de acuerdo con la reivindicación 10, **caracterizado por que** los dos flancos (211, 212) del canal convergen desde la base hacia la abertura de la sección transversal en forma de C, con el fin de producir un contacto de presión en la brida desmontable (4), y al menos uno de los flancos comprende una orejeta (214), que tiene preferentemente una punta (215) dirigida hacia el interior del canal (210), adaptada para entrar en una guía respectiva de la brida (4) para un enganche a presión.

12. Método para ensamblar un montante (1) que comprende dos flancos dispuestos opuestamente (2, 3) que definen un asiento para un elemento perfilado (100) de un sistema de protección solar, comprendiendo el método las etapas de:

5 - montar unos medios elásticos (200) en una brida desmontable (4) del montante (1), incluyendo los medios elásticos un dispositivo de amortiguación (200) que comprende un canal (210), con una sección transversal sustancialmente en forma de C, que se monta en un borde (41) de la brida desmontable (4), y una lengüeta de plástico flexible (220) que tiene un extremo en el canal (210) y un extremo opuesto a una distancia del mismo y que hace contacto con una base (6) del montante (1);

10 - montar la brida desmontable (4) en el montante, comprendiendo dicha etapa de montaje la compresión de los medios elásticos (200) contra una base del montante, con el fin de colocar la brida (4) por debajo de los medios de bloqueo (66) en un flanco (2) del montante, y una etapa de liberar elásticamente dichos medios, lo que hace que la brida se calce entre la base y los medios de bloqueo (66) en el flanco (2).

15 13. Método para ensamblar un montante de acuerdo con la reivindicación 12, **caracterizado por que** comprende la etapa de insertar un elemento perfilado (100) de un sistema de protección solar entre los flancos (2, 3) del montante, antes de montar la brida desmontable (4), comprendiendo dicho montaje posterior de la brida desmontable la etapa de comprimir varios clips (1000) fijados al elemento perfilado (100) del sistema de protección solar por medio de la
20 brida desmontable (4).

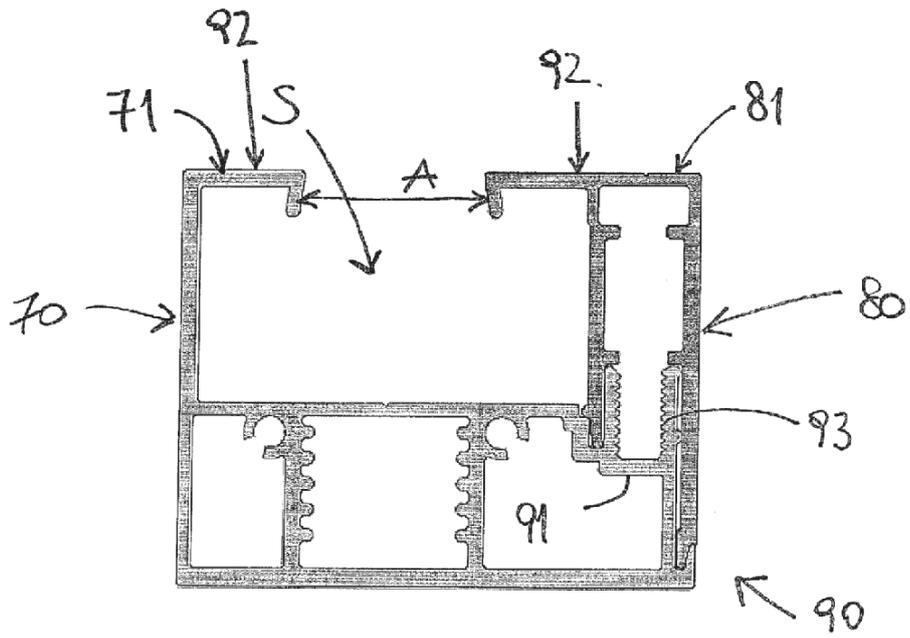


Fig. 1

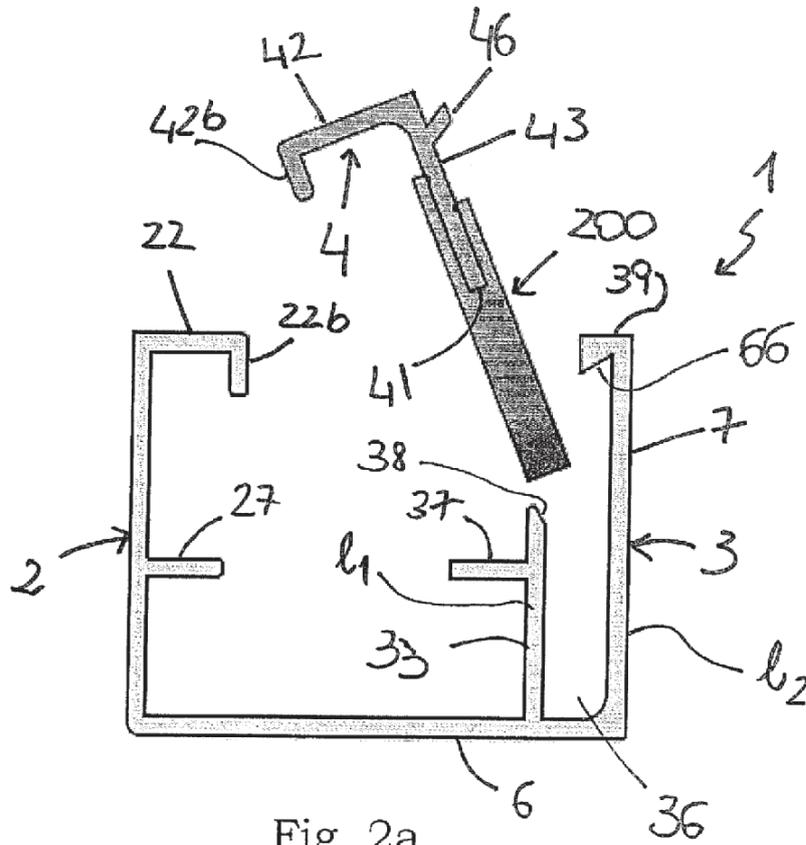
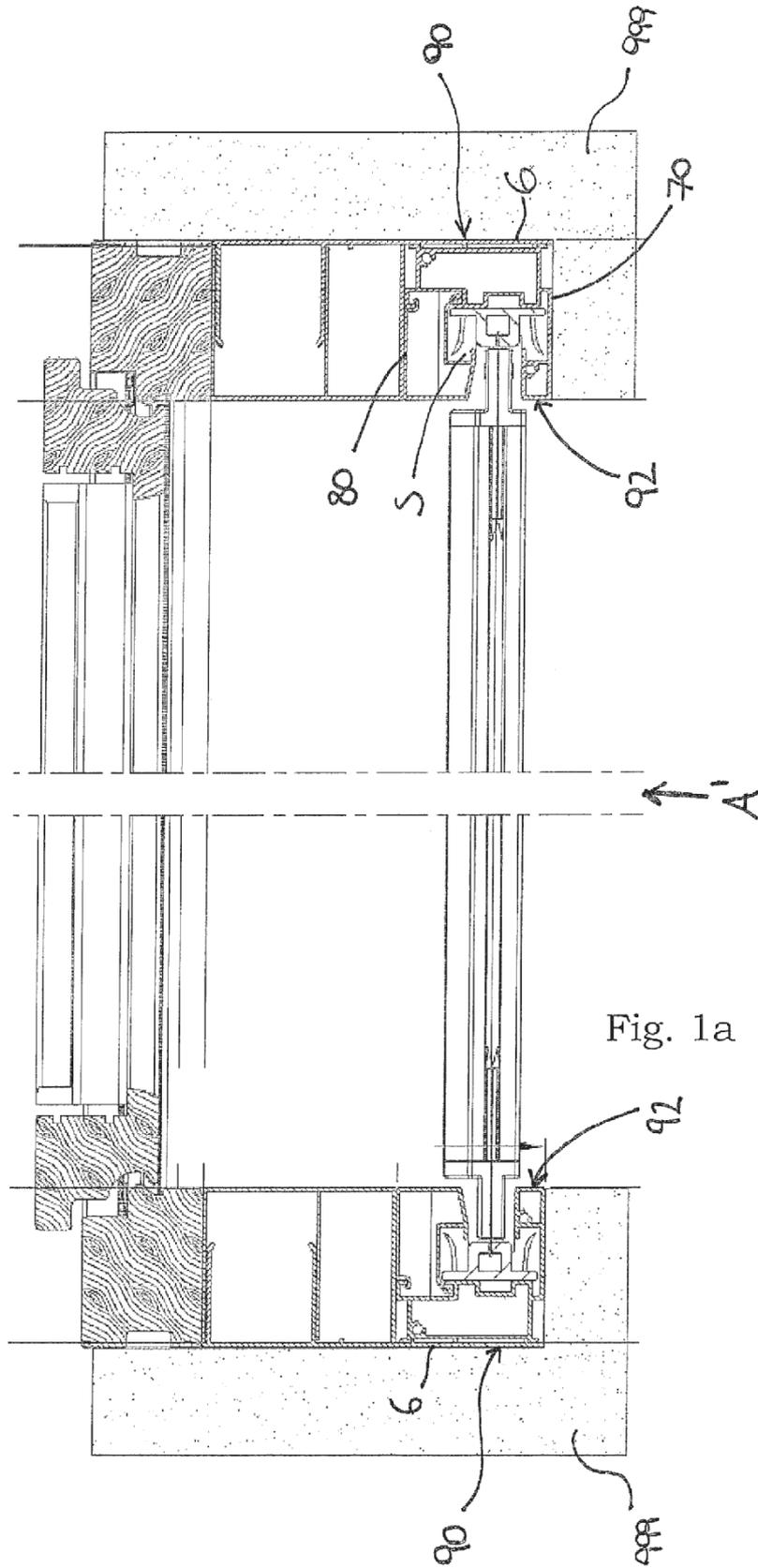


Fig. 2a



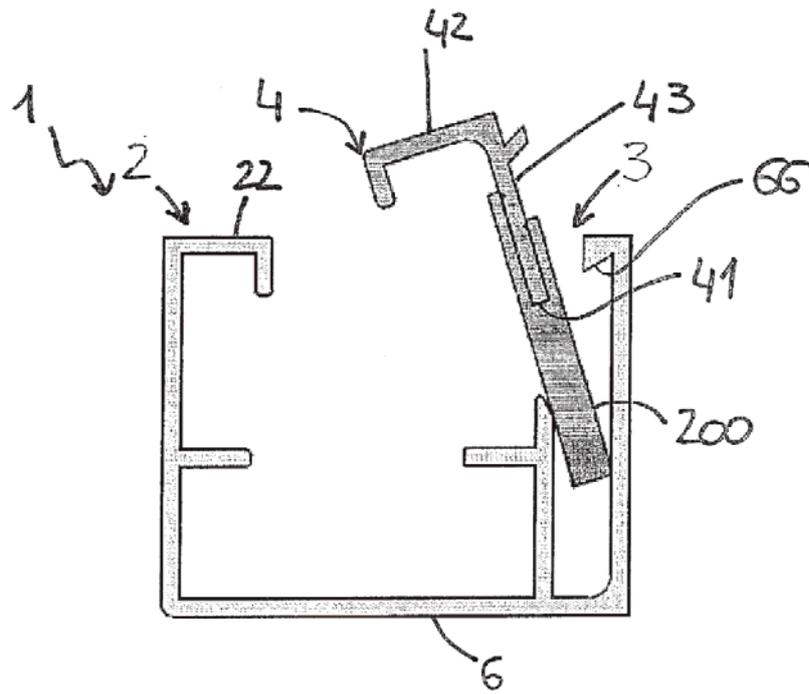


Fig. 2b

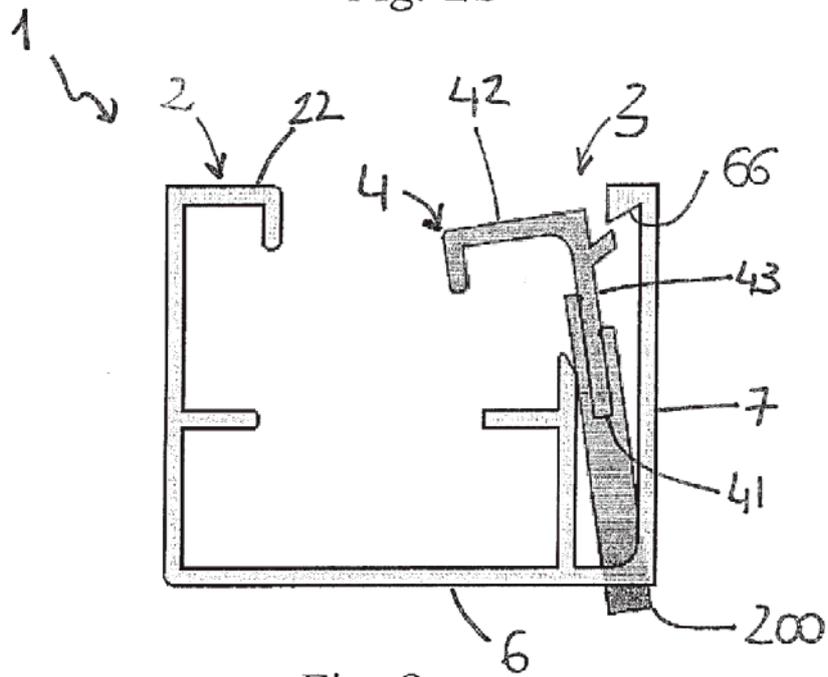


Fig. 2c

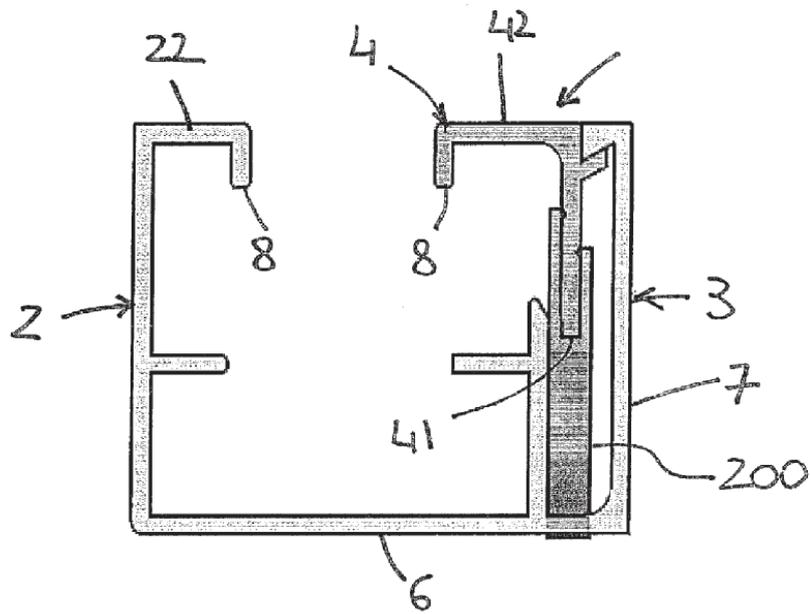


Fig. 2d

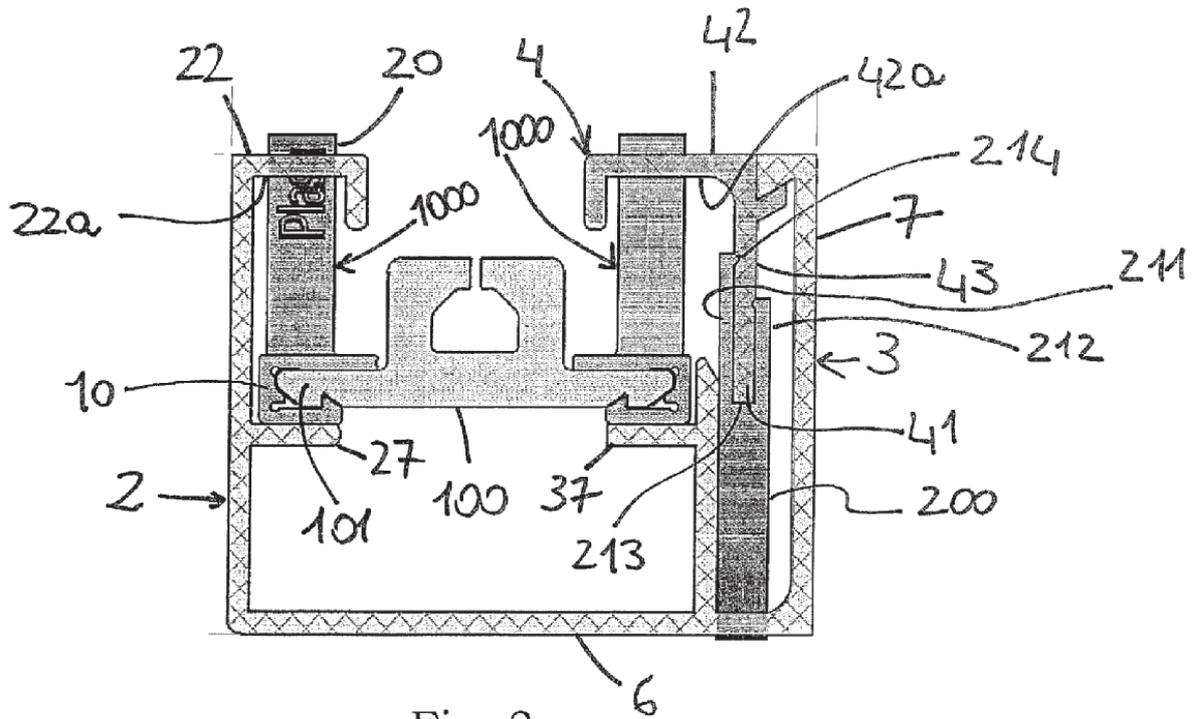


Fig. 3

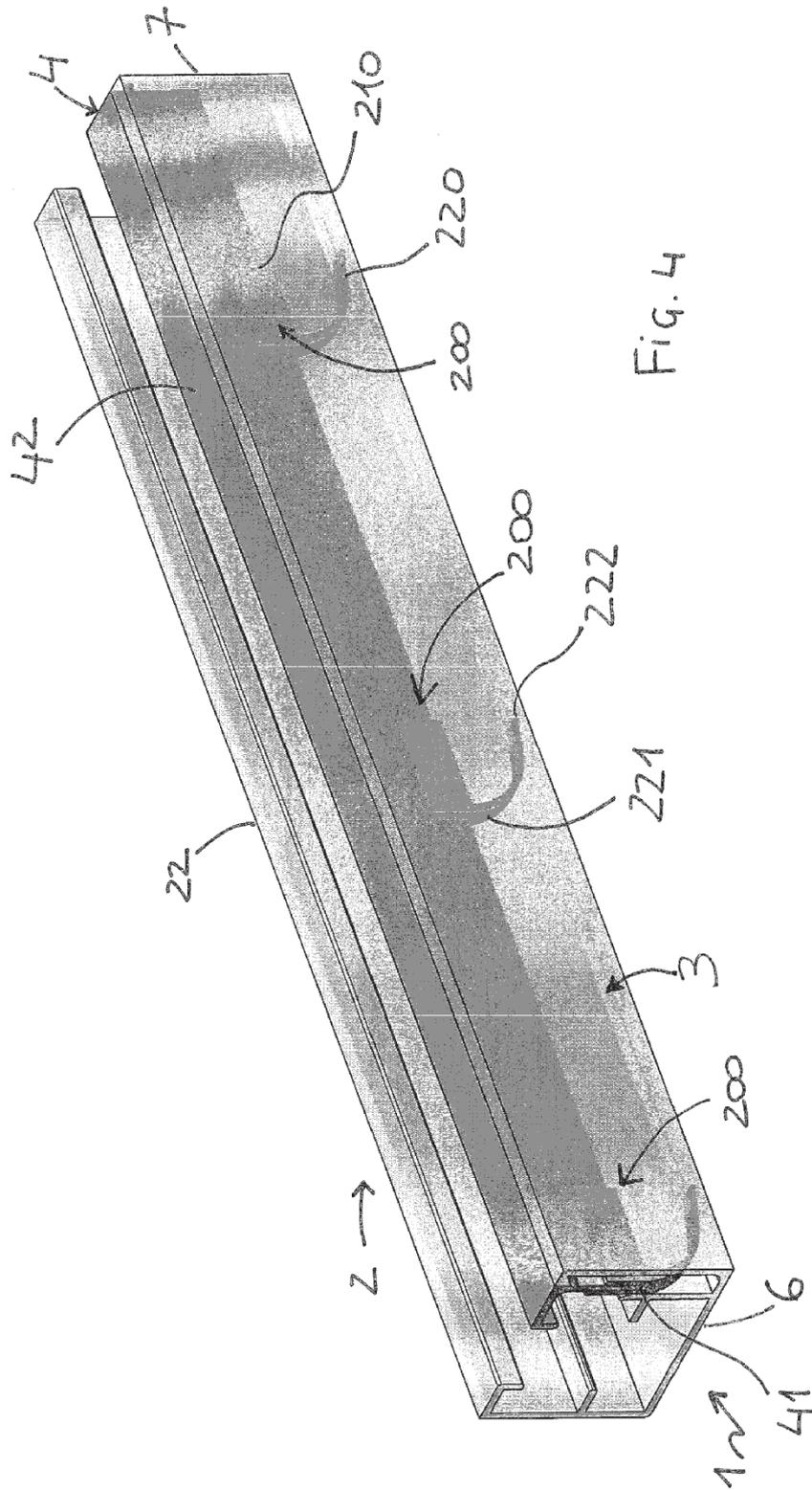


Fig. 4

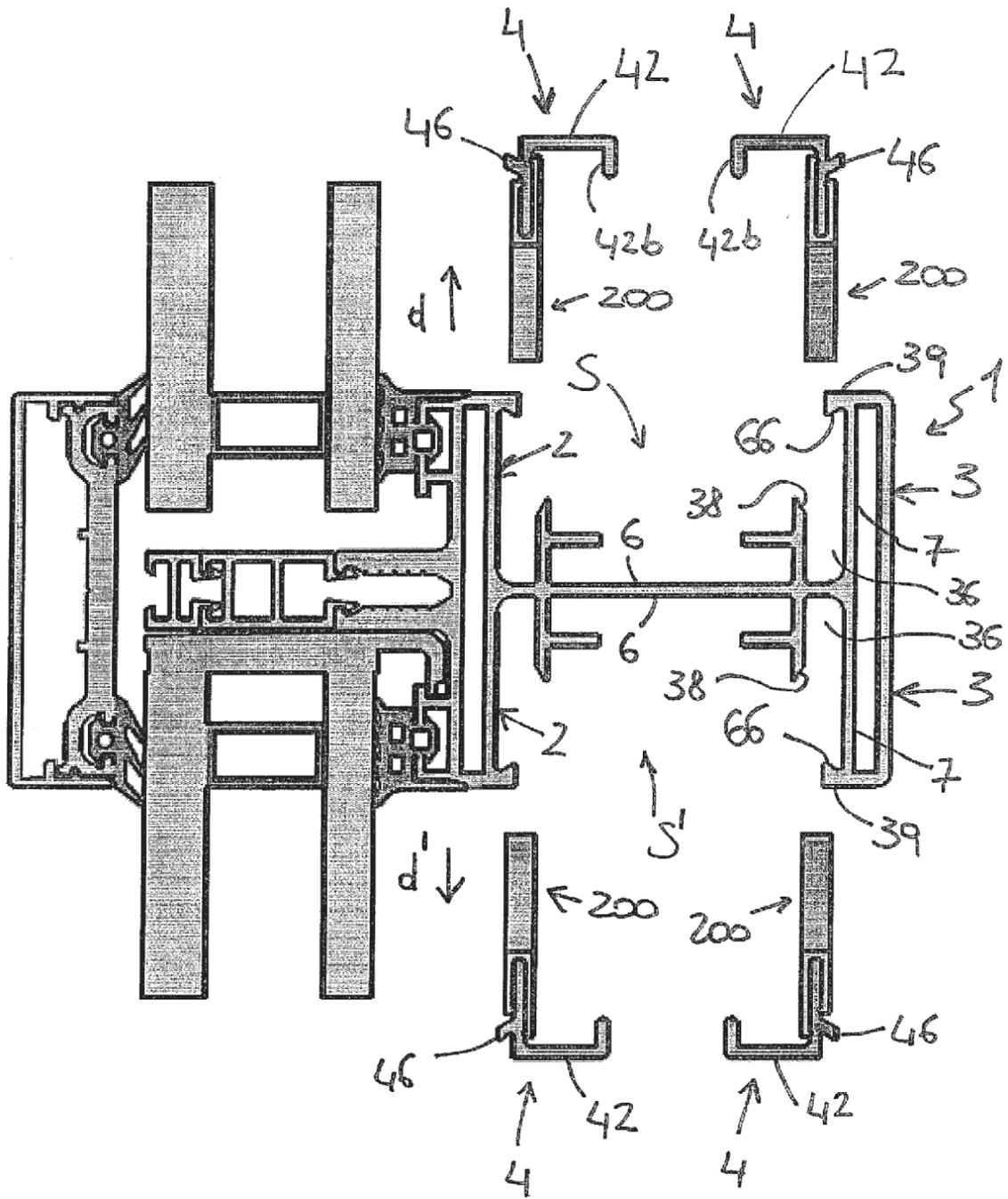


Fig. 5a

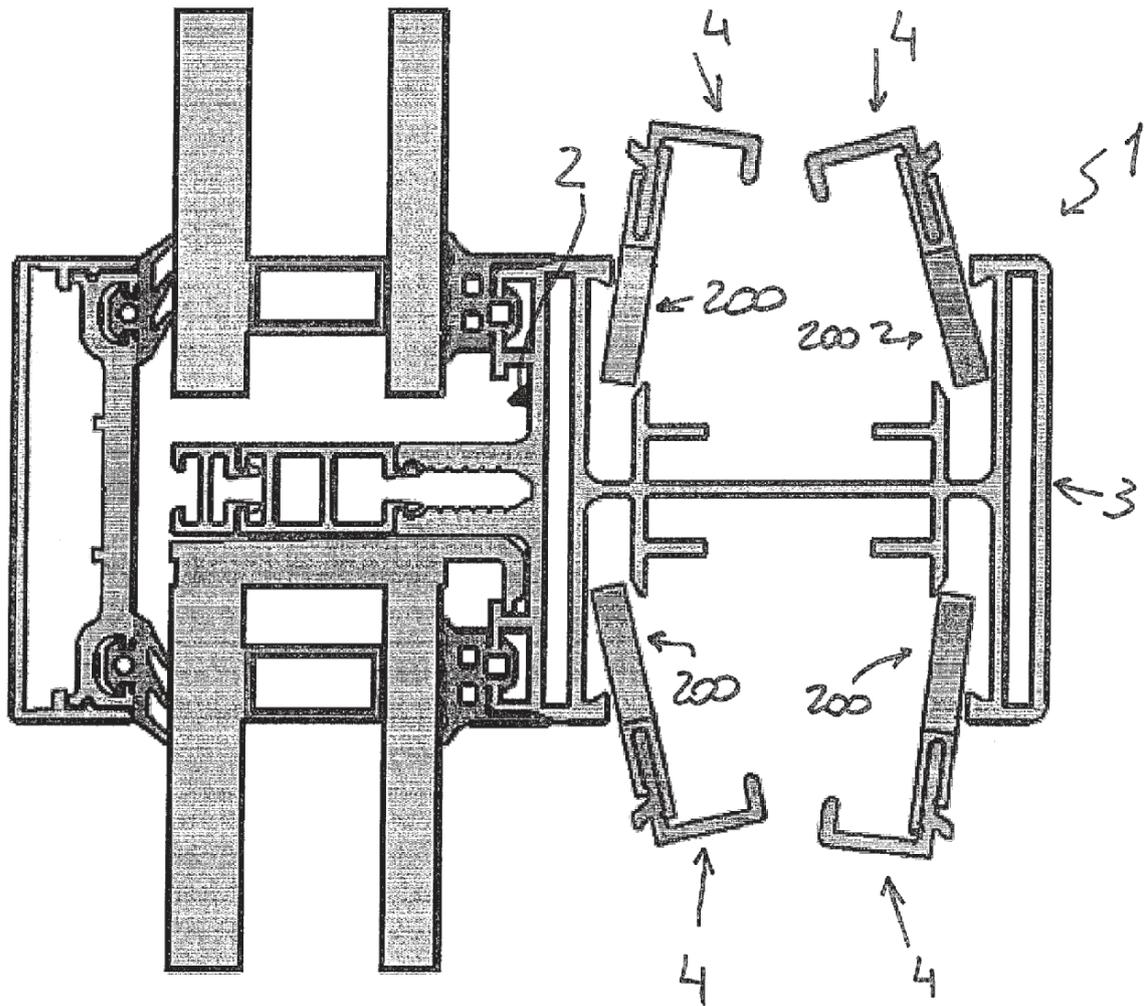


Fig. 5b

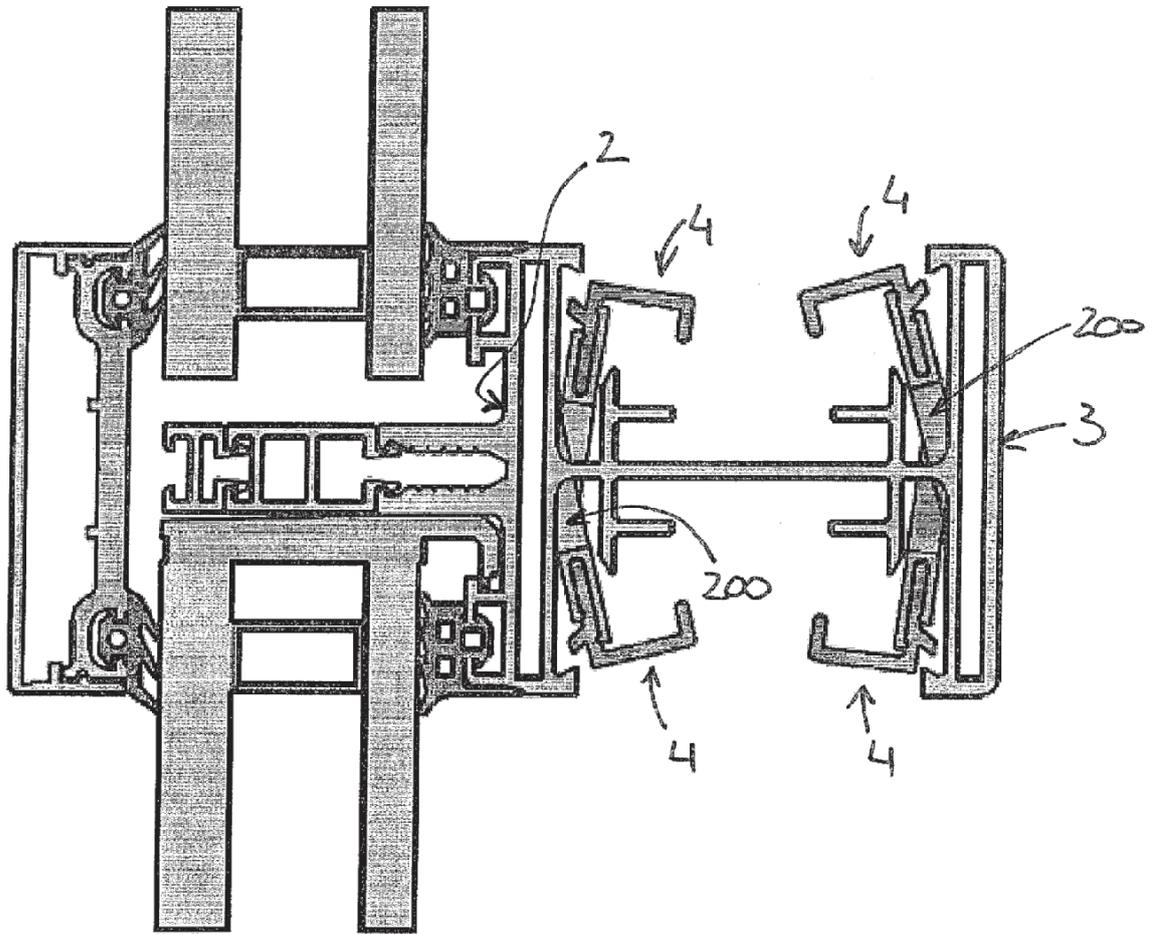


Fig. 5c

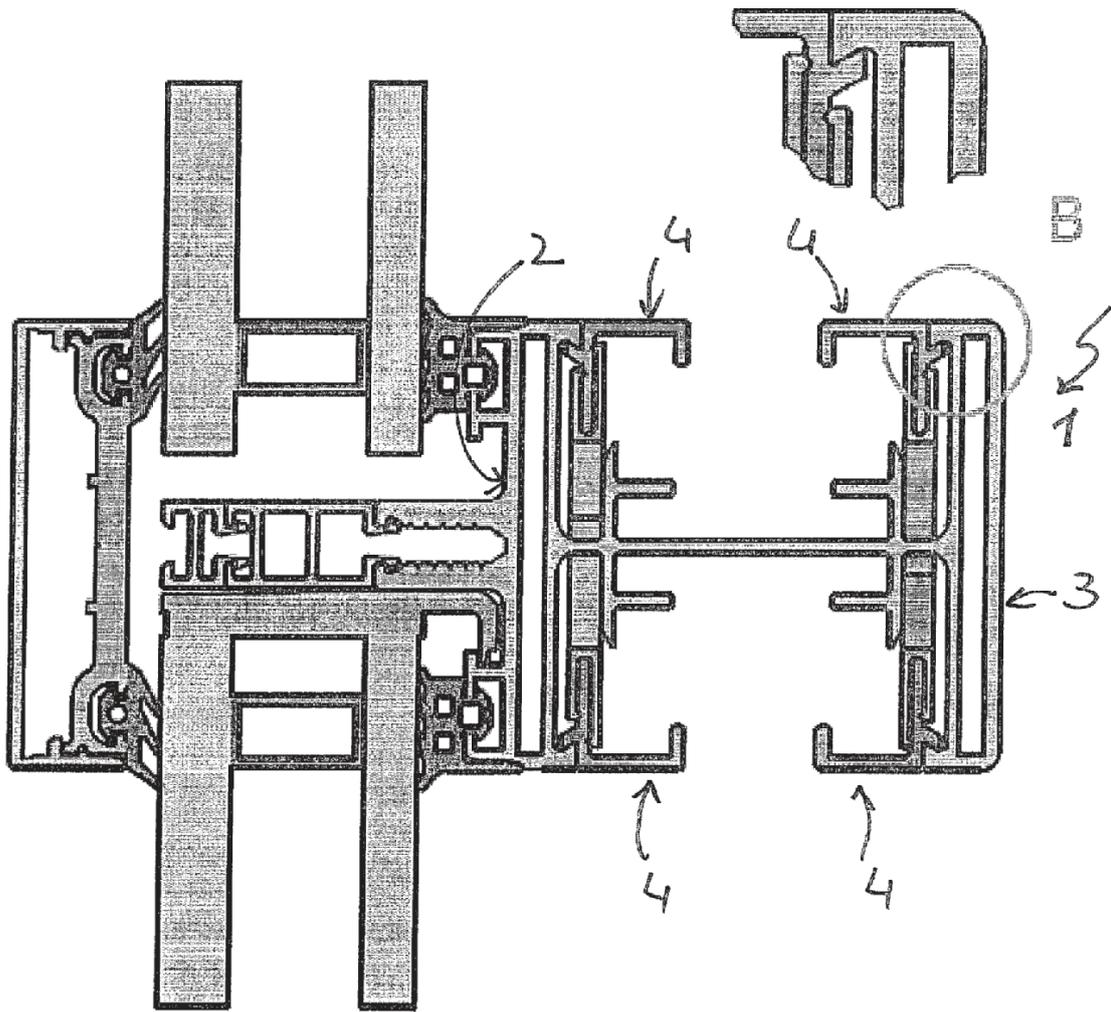


Fig. 5d

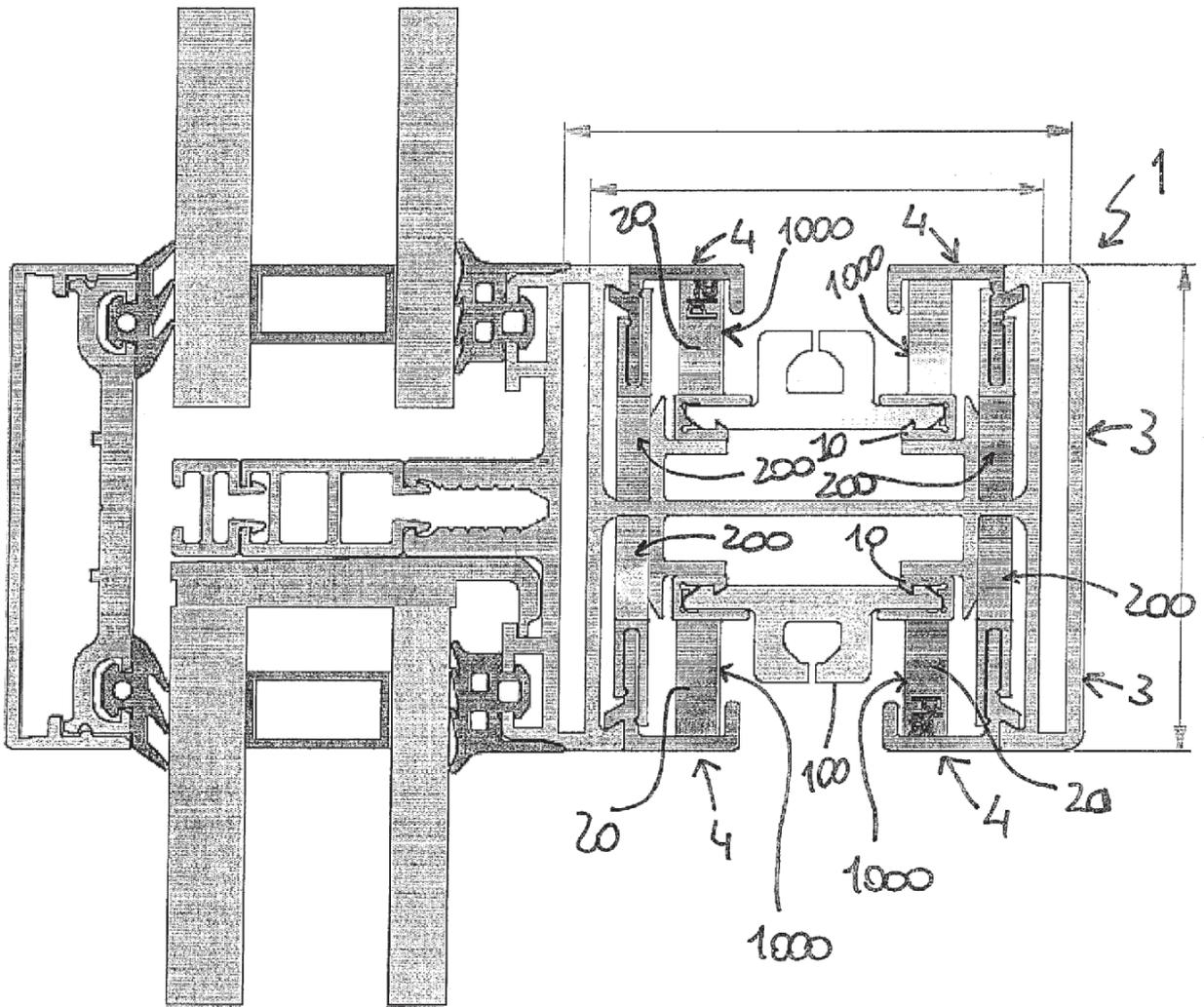


Fig. 5e

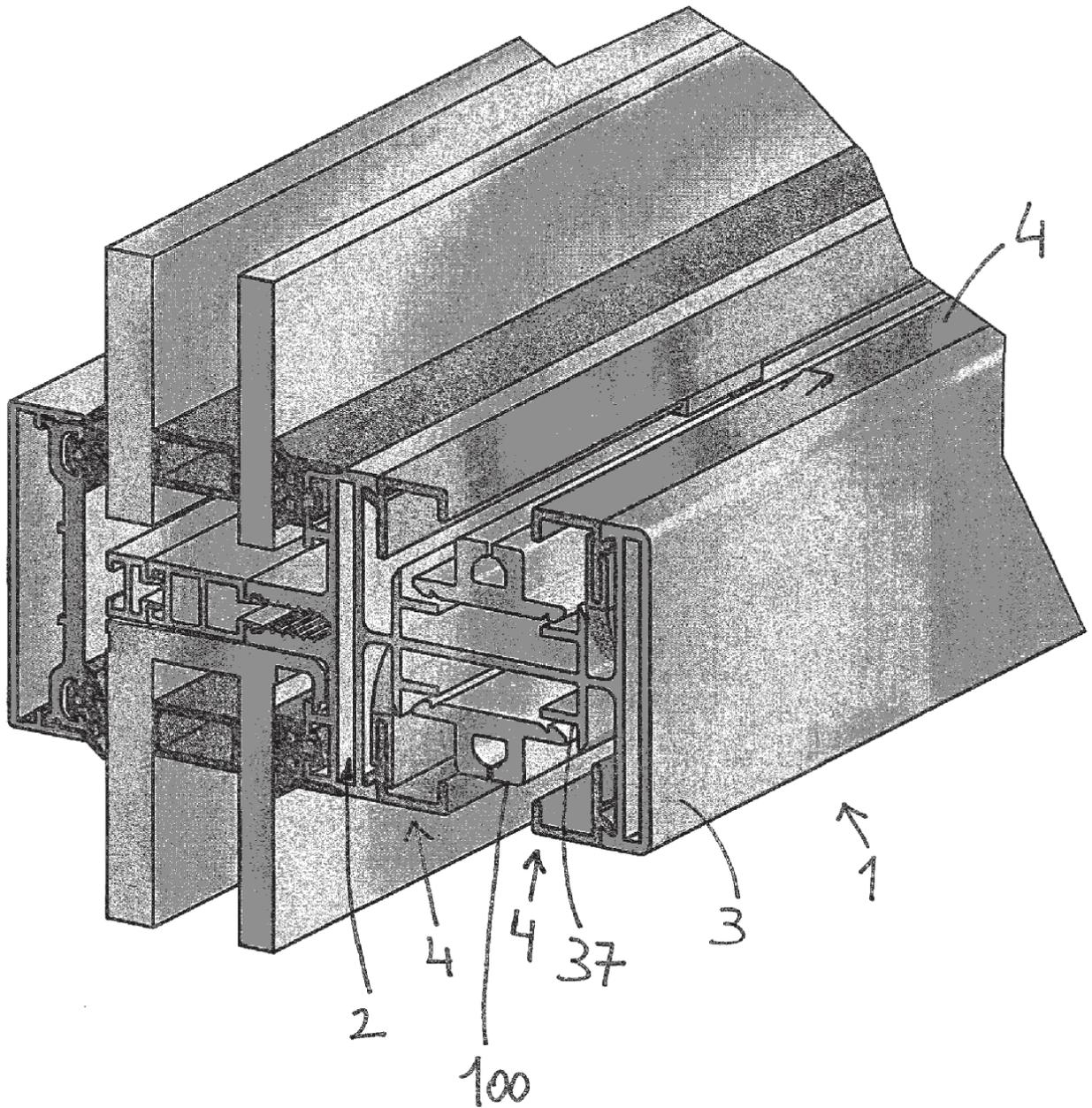


Fig. 5F

