

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 749 109**

51 Int. Cl.:

E06B 9/17 (2006.01)

E06B 9/174 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.06.2016** **E 16177098 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.08.2019** **EP 3208413**

54 Título: **Elemento de conexión para una instalación de protección solar**

30 Prioridad:

18.02.2016 CH 2122016

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

19.03.2020

73 Titular/es:

**GRIESSER HOLDING AG (100.0%)
Tänikonstrasse 3
8355 Aadorf, CH**

72 Inventor/es:

ROECKEL, HERVÉ

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 749 109 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

Elemento de conexión para una instalación de protección solar

- 5 El objeto de la presente invención consiste en un elemento de conexión para una instalación de protección solar según el preámbulo de la reivindicación 1. Este elemento de conexión sirve para la recepción de un árbol de enrollamiento para un cortinaje para una instalación de protección solar, por ejemplo una persiana de láminas, una persiana enrollable o un toldo.
- 10 Un ejemplo de un tal árbol de enrollamiento se encuentra en la EP 1811121 A2, susceptible de ser fijado a la pared o al techo mediante un elemento de soporte para un cuerpo de apoyo. El cuerpo de apoyo sirve para la recepción de un árbol de enrollamiento. Este árbol de enrollamiento sirve para la recepción de los elementos del toldo vertical, el cual es enrollado sobre el árbol de enrollamiento cuando es recogido.
- 15 Esta solución adolece de un inconveniente, ya que el montaje del árbol de enrollamiento puede requerir un tiempo no despreciable, particularmente porque el árbol de enrollamiento tiene que ser ajustado exactamente en el dintel de la ventana o la puerta. Los ajustes para ello necesarios requieren un tiempo considerable, con lo que se incrementan los costos de montaje para el toldo. El elemento de soporte para el árbol de enrollamiento está unido con la pared. A través del elemento de soporte puede constituirse un puente térmico, lo cual puede por ejemplo dar lugar a la condensación de humedad en la zona de recepción no accesible de la instalación de protección solar y traducirse, particularmente para materiales textiles, en una duración acortada. Además pueden formarse manchas de agua sobre la superficie de un toldo de una tela, lo cual puede perjudicar el aspecto del toldo. La humedad puede dar lugar, particularmente en el caso de helada, a daños en la instalación de protección solar.
- 20
- 25 La EP 1160413 A1 muestra un elemento de conexión para una instalación de protección solar. Este elemento de conexión contiene un elemento de sostén, un elemento de apoyo y un elemento de sujeción. El elemento de sostén contiene un carril de guía para un cortinaje. El elemento de sostén puede extenderse desde la parte inferior hasta la zona del techo de una abertura de un edificio. El elemento de sostén soporta el elemento de apoyo. En el estado ensamblado el elemento de sujeción está alojado en el elemento de apoyo. Según la EP 1160413 A1 el elemento de apoyo es conectado con el elemento de sostén mediante un componente adicional que se denomina pie. Este pie es fijado al elemento de sostén mediante una pluralidad de tornillos. El pie propiamente dicho contiene taladros destinados al alojamiento de los tornillos de fijación ilustrados en la Fig. 5. Debido a las numerosas conexiones roscadas se requiere un tiempo de montaje incrementado. Los tornillos de fijación parecen también ya no ser accesibles después del montaje de la caja C, tal como se ilustra en la Fig. 5.
- 30
- 35 La US 4 398 585 A muestra un elemento de conexión para una instalación de protección solar, el cual comprende un elemento de sujeción y un elemento de apoyo, estando fijado el elemento de sujeción a un marco de ventana o una pared posterior. Por ello no se requiere elemento de sostén alguno que soporte el elemento de apoyo, ni es necesario que el elemento de sujeción esté alojado en el elemento de apoyo.
- 40
- 45 La finalidad de la invención consiste por tanto en proporcionar una instalación de protección solar de ancho definido, la cual sea susceptible de ser instalada premontada en un nicho de dintel de una puerta o de una ventana. Una ulterior finalidad de la presente invención consiste en evitar puentes térmicos.
- Esta finalidad se consigue mediante un elemento de conexión según las características de la reivindicación 1.
- 50 Un elemento de conexión para una instalación de protección solar comprende un elemento de sujeción, un elemento de apoyo y un elemento de sostén. El elemento de sostén contiene un carril de guía para un cortinaje, extendiéndose el elemento de sostén desde la parte inferior hasta la zona del techo de una abertura de un edificio. El elemento de sostén es portador del elemento de apoyo, es decir que el elemento de apoyo puede estar firmemente vinculado con el elemento de sostén. En el estado ensamblado el elemento de sujeción está alojado en el elemento de apoyo. El elemento de sujeción queda sujeto en el elemento de apoyo mediante un elemento fiador.
- 55
- Según un ejemplo de realización, el elemento de sujeción comprende un elemento de engrane en el cual se sujeta un contraelemento del elemento de apoyo. El elemento de engrane puede estar por ejemplo configurado como un saliente. El contraelemento puede ser una ranura o una escotadura.
- 60 El elemento de engrane puede también estar configurado como púa. El elemento de engrane puede estar aplicado al elemento de sujeción de un dispositivo de recepción de un cortinaje. Alternativa o complementariamente a ello puede extenderse el elemento de engrane también dentro del elemento de

sostén. En el elemento de sostén puede estar prevista una cámara para un tal elemento de engrane.

5 De acuerdo con un ulterior ejemplo de realización, el dispositivo de recepción del cortinaje puede contener una cámara como contraelemento, en la cual pueda penetrar un elemento de engrane configurado como elemento parcial del elemento de apoyo o como elemento parcial del elemento de sostén.

10 El elemento de conexión o los elementos de conexión y el dispositivo de recepción del cortinaje pueden ser completamente ensamblados antes de su instalación en la abertura del edificio. Es decir que la instalación de protección solar totalmente montada es colocada o montada como elemento en voladizo o como elemento de encaje en la abertura del edificio.

15 Si por razones de espacio no fuera posible la colocación del elemento de conexión o de los elementos de conexión como elementos de encaje en la abertura del edificio, por ejemplo cuando se dispone de pequeños nichos de dintel o están previstos carriles de guía empotrados, la instalación de protección solar puede ser ensamblada en su posición final. Esta variante de montaje se elige cuando no es posible una introducción de los elementos de sostén y/o del dispositivo de recepción del cortinaje en dirección inclinada. Si la instalación de protección solar debe ensamblarse en la posición final, debe disponerse en el dintel de una suficiente altura constructiva para que el dispositivo de recepción del cortinaje pueda ser posicionado sobre el elemento de engrane, si el elemento de engrane está por ejemplo configurado a modo de púa.

20 De acuerdo con un ejemplo de realización, el elemento de sujeción presenta un saliente que queda sujeto en una ranura o escotadura del elemento de apoyo.

25 Este ejemplo de realización puede aplicarse ventajosamente cuando la altura constructiva en el dintel sea insuficiente, de manera que el dispositivo de recepción del cortinaje no pueda elevarse en la altura de la púa para ser posicionado sobre el elemento de apoyo. La altura de montaje disponible puede ser particularmente de menos de 10 cm. Según este ejemplo de realización el elemento de apoyo comprende una escotadura para el paso del cortinaje. El cortinaje puede por tanto ser conducido sin impedimento alguno a través del elemento de apoyo, sin resultar obstaculizado por el elemento de apoyo.

30 De acuerdo con un ejemplo de realización, el elemento de apoyo puede comprender un elemento fiador para la sujeción del elemento de sujeción.

35 Según la invención el elemento de apoyo comprende una rama vertical y una rama horizontal, apoyándose la rama horizontal sobre el elemento de sostén. Particularmente puede estar realizado el elemento fiador como brida, doblada en dirección hacia el elemento de sujeción, presentando el elemento fiador un extremo que en el estado ensamblado se sitúa por encima de la rama horizontal.

40 La rama vertical contiene una porción angular que delimita un ángulo agudo con el plano vertical. Merced a esta porción angular puede efectuarse el montaje del dispositivo de recepción del cortinaje, no requiriéndose un posicionamiento exacto del mismo sobre el elemento de sujeción. Mediante la porción angular es conducido el dispositivo de recepción del cortinaje durante el montaje a su posición final, de manera que el montador no precisa posicionar exactamente el dispositivo de recepción del cortinaje.

45 El elemento de sujeción contiene, según un ejemplo de realización, una recepción para un dispositivo de recepción del cortinaje, tal como por ejemplo un árbol de enrollamiento o un dispositivo de recogida para una instalación de protección solar, por ejemplo para una persiana de láminas, un toldo o una persiana enrollable.

50 De acuerdo con un ejemplo de realización, el elemento de sostén está configurado a modo de elemento perfilado abierto de pared delgada. En el interior del elemento perfilado está dispuesto un elemento de guía. El elemento de guía presenta un canal de guía dispuesto verticalmente, configurado para el guiado de un borde lateral de un cortinaje.

55 El elemento de sostén puede también contener un dispositivo de actuación para el cortinaje, por ejemplo una cadena. Particularmente, el dispositivo de actuación puede estar vinculado con un dispositivo de accionamiento que puede estar dispuesto en el dispositivo de recepción del cortinaje o ser acoplable al dispositivo de recepción del cortinaje.

60 Una abertura de un edificio comprende una instalación de protección solar que contiene un elemento de conexión según uno de los ejemplos de realización precedentes. Particularmente pueden estar dispuestos dos elementos de conexión en disposición simétrica. Concretamente, el segundo elemento de conexión está dispuesto simétricamente respecto a un plano vertical sobre el eje medio del dispositivo de recepción de un cortinaje, pasando el plano vertical por el punto que corresponde a la mitad del ancho del cortinaje. Por

consiguiente, la instalación de protección solar contiene particularmente un primer elemento de sujeción, un primer elemento de sostén, un primer elemento de apoyo, un segundo elemento de sujeción, un segundo elemento de sostén, un segundo elemento de apoyo, de manera que el dispositivo de recepción del cortinaje queda sujeto por los elementos de sujeción primero y segundo.

5

Todos los ejemplos de realización se refieren a una instalación de protección solar denominada autoportante. El dispositivo de recepción del cortinaje, que constituye una porción de cabeza, es soportado por los elementos de sostén, conteniendo los elementos de sostén los carriles de guía para los bordes laterales del cortinaje. El dispositivo de recepción del cortinaje contiene un árbol rotatorio, por ejemplo un árbol de enrollamiento, alrededor del cual puede enrollarse el cortinaje, o un árbol alrededor del cual puede enrollarse un elemento de accionamiento, tal como una cuerda de tiro o un elemento de cadena, destinado a la recepción del cortinaje, el cual consiste por ejemplo de elementos de cortinaje plegables entre sí o puede estar configurado a modo de persiana de láminas.

10

15

Merced al empleo de una instalación de protección solar autoportante según uno de los ejemplos de realización precedentes no se produce montaje alguno en la zona del dintel o en la zona del nicho del dintel. En particular no se requieren elementos de sujeción que estén fijados en el dintel o en el nicho del dintel, los cuales podrían crear puentes térmicos. Por consiguiente, mediante empleo de una instalación de protección solar autoportante pueden evitarse puentes térmicos.

20

De forma análoga, mediante una instalación de protección solar autoportante puede evitarse una indeseada transmisión acústica de ruidos de motores de la unidad de accionamiento del dispositivo de recepción del cortinaje, o al menos reducirse visiblemente. La transmisión de sonido corporal se produce esencialmente desde el dispositivo de recepción del cortinaje al elemento de conexión. Debido a que el elemento de conexión está vinculado con el edificio únicamente a través del fundamento, el sonido corporal es aplicado al fundamento. Allí se produce una disipación del sonido corporal, de manera que una parte considerablemente menor del sonido corporal, caso de que siquiera exista, pueda llegar al recinto interior, que es obturable o accesible a través de la abertura del edificio, según que la ventana o la puerta se halle en posición abierta o cerrada.

25

30

Una ulterior ventaja de una instalación de protección solar autoportante reside en el hecho de que el montaje en instalaciones pequeñas puede desarrollarse de manera más sencilla y rápida.

35

A continuación se describirá la invención más detalladamente en base de un ejemplo de realización ilustrado en los dibujos adjuntos, en los cuales:

La Fig. 1 es una vista de alzado de una instalación de protección solar con un elemento de conexión;

40

la Fig. 2 es una vista de planta de un elemento de conexión según un primer ejemplo de realización;

la Fig. 3 es una vista en sección vertical del elemento de conexión según la Fig. 2 a lo largo del plano de sección A-A;

45

la Fig. 4 es una vista de planta de un elemento de conexión según un segundo ejemplo de realización;

la Fig. 5 es una vista en sección vertical a lo largo del plano de sección B-B del elemento de conexión según la Fig. 4;

50

la Fig. 6 es una vista en sección vertical a lo largo del plano de sección C-C del elemento de conexión según la Fig. 4;

la Fig. 7 es una vista de alzado de un elemento de conexión según un tercer ejemplo de realización, antes del ensamblaje;

55

la Fig. 8 es una vista de alzado del elemento de conexión según la Fig. 7, después del ensamblaje; y

la Fig. 9 es una vista de alzado del elemento de conexión según la Fig. 7, visto desde el lado opuesto con respecto a la Fig. 7 ó la Fig. 8.

60

En la Fig. 1 se designa con el número de referencia 10 una instalación de protección solar que contiene dos elementos de conexión 1, 101. El primer elemento de conexión 1 está constituido igual que el segundo elemento de conexión 101, por lo que a continuación se expondrá únicamente una descripción para el elemento de conexión 1. La instalación de protección solar 10 está alojada en el dintel o en un nicho de dintel

de una abertura de edificio 9, que puede comprender por ejemplo una ventana o una puerta.

El elemento de conexión 1 para la instalación de protección solar 10 comprende un elemento de sujeción 2, un elemento de apoyo 3 y un elemento de sostén 4. El elemento de sujeción 2 sirve para la recepción de un dispositivo de recepción de un cortinaje 5. El dispositivo de recepción de un cortinaje contiene el cortinaje 55 de la instalación de protección solar. El cortinaje 55 está indicado mediante una línea de punto y raya. El elemento de sostén 4 contiene un carril de guía 40 para un cortinaje 55, que en la Fig. 1 no es visible, ya que se extiende por el interior del elemento de sostén 4. En la Fig. 1 está ilustrado esquemáticamente el borde lateral 56 del cortinaje 55, el cual está solamente insinuado en la Fig. 1, a fin de que resulten visibles los elementos normalmente escondidos en esta vista por debajo del cortinaje. En la Fig. 1 se ilustra también una parte de la pared 6 que rodea la abertura de edificio 9. La pared 6 comprende un elemento de marco 7 en el cual están alojados cada uno de los elementos de sostén 4, 104. Para mostrar el elemento de sostén 4 el elemento de marco 7 se ilustra en el lado izquierdo del dibujo de forma parcialmente seccionada. El elemento de sostén 104 está alojado en el elemento de marco 7 y por tanto no es visible en la vista de la Fig. 1. Para mayor claridad el mismo está ilustrado mediante líneas de trazos. El elemento de apoyo 103, dispuesto sobre el elemento de sostén 104, así como el elemento de sujeción 102 tampoco son visibles, ya que se hallan en el interior del nicho de dintel 8. En el lado izquierdo del dibujo el nicho de dintel 8 está también seccionado, a fin de permitir la visión del elemento de sujeción 2 así como del elemento de apoyo 3 y del elemento de sostén 4 subsiguiente al elemento de apoyo 3.

El elemento de sostén 4 se extiende desde la parte inferior hasta la zona del techo de la abertura de edificio 9. Tal como se ilustra en la Fig. 1, el extremo superior del elemento de sostén 4 se halla en el interior del nicho de dintel 8. El elemento de sostén 4 es portador del elemento de apoyo 3. En la presente ilustración el elemento de apoyo 3 está ilustrado como componente propio. El elemento de apoyo 3 puede también ser parte integrante del elemento de sostén 4 o estar constituido por el extremo superior del elemento de sostén 4. En el estado ensamblado el elemento de sujeción 2 está alojado en el elemento de apoyo 3. El elemento de sujeción 2 es portador del dispositivo de recepción del cortinaje 5, destinado a la recepción del cortinaje 55. El cortinaje 55 puede enrollarse sobre el dispositivo de recepción del cortinaje 5, para lo cual el dispositivo de recepción del cortinaje 5 puede comprender un árbol de enrollamiento. El dispositivo de recepción del cortinaje 5 es rotatorio alrededor de su eje longitudinal 50. Un tal cortinaje 55 puede por ejemplo comprender un toldo, una persiana de láminas o una persiana enrollable. El cortinaje 55 puede también plegarse o recogerse en el dispositivo de recepción del cortinaje 5, de tal manera como suelen por ejemplo superponerse persianas de láminas. El cortinaje 55 está también indicado mediante líneas de punto y raya. También en este caso puede comprender el dispositivo de recepción del cortinaje 5 un árbol rotatorio, para enrollar una cuerda de tiro o una cadena de tiro vinculada con el cortinaje 55.

El dispositivo de recepción del cortinaje 5 puede también estar alojado en una carcasa. Particularmente pueden preverse carcasas aptas para que el cortinaje 55 quede inaccesible en su estado plegado, recogido o enrollado, a fin de quedar lo más protegido posible de la intemperie y de otras influencias ambientales, tales como por ejemplo debidas a pájaros que pudieran construir sus nidos en los espacios intermedios entre el dispositivo de recepción del cortinaje 5 y el nicho de dintel.

En la Fig. 2 y la Fig. 3 se ilustra un ejemplo de realización en el cual el extremo superior del elemento de sostén 4 constituye un elemento de apoyo 3 para un elemento de sujeción 2. La Fig. 3 es una vista en sección vertical de un elemento de sostén 4 a lo largo de la línea de sección A-A de la Fig. 2. En la Fig. 2 no se ilustra el dispositivo de recepción del cortinaje 5, ya que el elemento de sujeción 2 ha sido seccionado por debajo del mismo a lo largo de un plano horizontal. El elemento de sujeción 2 presenta en su extremo inferior un saliente. Este saliente constituye un elemento de engrane 20 que engrana con el contraelemento 30 del elemento de sostén 4. El contraelemento 30 es constituido para ello por el recinto interior del elemento de sostén 4. El elemento de sostén 4 está configurado a modo de elemento perfilado abierto 41 de pared delgada.

En el elemento de sostén 4 está dispuesto un carril de guía 40. Es decir que en el interior del elemento perfilado 41 el carril de guía 40 está dispuesto verticalmente. Este carril de guía 40 comprende un cuerpo en el cual están dispuestas una abertura así como una ranura 43, a través de la cual se establece una comunicación entre la abertura y el espacio circundante. La abertura es parte integrante de un canal de guía 42 dispuesto verticalmente, ilustrado en sección en la Fig. 2, el cual está configurado para el guiado de un borde lateral 56 de un cortinaje 55.

En dicha abertura queda pues alojado el borde lateral 56 del cortinaje 55, lo cual se ilustra esquemáticamente en la Fig. 3.

La Fig. 3 muestra también un extremo del dispositivo de recepción del cortinaje 5, que está alojado en el elemento de sujeción 2. El dispositivo de recepción del cortinaje 5 comprende un eje longitudinal 50. Un

cortinaje 55 está ilustrado esquemáticamente mediante líneas de punto y raya. El borde lateral 56 del cortinaje 55 se extiende por el canal de guía 42 del carril de guía 40 entre las dos paredes de la ranura 43.

5 En la Fig. 3 se ilustra también que el elemento de engrane 20 del elemento de sujeción 2 está alojado en el espacio interno del elemento de sostén 4. En el lado opuesto del dispositivo de recepción del cortinaje 5 puede estar prevista una disposición equivalente de elemento de sujeción, elemento de recepción y elemento de sostén, tal como se ha mostrado en relación con el ejemplo de realización según la Fig. 1.

10 El elemento de sostén 4 puede contener un dispositivo de actuación para el cortinaje 55, por ejemplo una cadena, no ilustrada en el dibujo. Dicho dispositivo de actuación puede estar vinculado con un dispositivo de accionamiento, alojado en el dispositivo de recepción del cortinaje 5 o acoplable al dispositivo de recepción del cortinaje 5.

15 En la Fig. 4 se ilustra un segundo ejemplo de realización de un elemento de conexión 1. En la Fig. 4 así como en la Fig. 5 y la Fig. 6 está dotado, según este ejemplo de realización, el extremo superior del elemento de sostén 4 de un elemento de apoyo 3. Este elemento de apoyo 3 sirve de apoyo para un elemento de sujeción 2. La Fig. 5 es una sección vertical de un elemento de sostén 4 de la Fig. 4 a lo largo de la línea B-B de la Fig. 4. La Fig. 6 es una sección vertical de un elemento de sostén 4 de la Fig. 4 a lo largo de la línea C-C de la Fig. 4. En la Fig. 4 no se muestra el dispositivo de recepción del cortinaje 5, ya que el elemento de sujeción 2 ha sido seccionado por debajo del mismo a lo largo de un plano horizontal. El elemento de apoyo 3 está configurado a modo de elemento perfilado en forma de L. El elemento de apoyo 3 comprende una rama vertical 34 y una rama horizontal 33, apoyándose la rama horizontal 33 sobre el elemento de apoyo 4.

25 El elemento de sujeción 2 comprende una espiga con una cabeza, que constituye un elemento de engrane 20, el cual está alojado en el contraelemento 30 del elemento de apoyo 3. El contraelemento 30 queda para ello configurado por una escotadura en la rama vertical 34 del elemento de apoyo 3.

30 El elemento de sostén 4 está en la Fig. 4 en su mayor parte recubierto por la rama horizontal 33 del elemento de apoyo 3. El elemento de apoyo 3 presenta una escotadura 36 para el paso del cortinaje 55. En dicha escotadura es visible el carril de guía 40 perteneciente al elemento de sostén 4. El canal de guía 42 se ilustra en sección transversal como abertura.

35 El elemento de apoyo 3 comprende un elemento guiador 32 para la sujeción del elemento de sujeción 2. El elemento fiador 32 está configurado a modo de brida, doblada en dirección hacia el elemento de sujeción 2, comprendiendo el elemento fiador 32 un extremo 37 que, en el estado ensamblado, queda situado por encima de la rama horizontal 33.

40 La Fig. 5 así como la Fig. 6 muestran un extremo del dispositivo de recepción del cortinaje 5, alojado en el elemento de sujeción 2. El dispositivo de recepción del cortinaje 5 comprende un eje longitudinal 50. Un cortinaje 55 se ilustra esquemáticamente mediante líneas de punto y raya. El borde lateral 56 del cortinaje 55 se extiende por el canal de guía 42 del carril de guía 40 entre ambas paredes de la ranura 43. El elemento de sostén 4 está configurado a modo de elemento perfilado abierto 41 de pared delgada.

45 En el elemento de sostén 4 está dispuesto un carril de guía 40. Es decir que en el interior del elemento perfilado 41 el carril de guía 40 está dispuesto verticalmente. Este carril de guía 40 comprende un cuerpo en el cual están dispuestos un canal de guía 42 así como una ranura 43, a través de la cual se establece una comunicación entre el canal de guía 42 y el espacio circundante. En la Fig. 4 se ilustra una abertura que constituye la sección transversal del canal de guía 42 dispuesto verticalmente, ilustrado en la Fig. 6 en sección longitudinal. El canal de guía 42 está configurado para el guiado de un borde lateral 56 de un cortinaje 55. Por consiguiente, en el canal de guía 42 está alojado el borde lateral 56 del cortinaje 55, lo cual se ilustra esquemáticamente en la Fig. 6.

50 En la Fig. 6 se muestra también que el extremo 58 del dispositivo de recepción del cortinaje 5 está alojado en una escotadura 22 o taladro del elemento de sujeción 2. El extremo 58 puede estar configurado a modo de espiga con un elemento de cabeza. La espiga también puede estar configurada como espiga roscada, portadora de una tuerca, caso de que la posición horizontal del dispositivo de recepción del cortinaje 5 deba ser ajustable.

60 En la Fig. 7 se ilustra un tercer ejemplo de realización de un elemento de conexión 1 antes del ensamblaje. La Fig. 8 muestra una vista de alzado del elemento de conexión 1 según la Fig. 7, después del ensamblaje. La Fig. 9 muestra también el elemento de conexión según la Fig. 8 desde el lado opuesto. En las Figs 7 a 9 no se ilustra el dispositivo de recepción del cortinaje.

En la Fig. 7 así como en la Fig. 8 y la Fig. 9 está dotado, según este ejemplo de realización, el extremo superior del elemento de sostén 4 de un elemento de apoyo 3. Este elemento de apoyo 3 sirve de apoyo para un elemento de sujeción 2. El elemento de apoyo 3 está configurado a modo de elemento perfilado en forma de L. El elemento de apoyo 3 comprende una rama vertical 34 y una rama horizontal 33, apoyándose la rama horizontal 33 sobre el elemento de sostén 4. La rama vertical 34 contiene una porción angular 35 que delimita un ángulo agudo con el plano vertical.

El elemento de sujeción 2 comprende una espiga con una cabeza, que constituye un elemento de engrane 20, el cual está alojado en el contraelemento 30 del elemento de apoyo 3. El contraelemento 30 está constituido para ello por una escotadura en la rama vertical 34 así como en la porción angular 35 del elemento de apoyo 3.

Según la Fig. 7 el elemento de sujeción 2 comprende también una escotadura 22. El dispositivo de recepción del cortinaje 5 queda alojado en dicha escotadura 22 o, tal como en los ejemplos de realización precedentes, en un taladro del elemento de sujeción 2. El extremo 58 puede también estar configurado como elemento de placa. El elemento de placa es parte integrante del dispositivo de recepción del cortinaje 5, pudiendo por ejemplo consistir de una pared de la carcasa del dispositivo de recepción del cortinaje 5. La escotadura 22 está realizada, según la Fig. 7, de forma esencialmente rectangular. En cada una de las diagonales del rectángulo están dispuestas en cada una de las esquinas sendas bridas 24. Cada una de dichas bridas 24 sobresale del plano de pared del elemento de sujeción. En las bridas 24 se apoya el extremo 58 del dispositivo de recepción del cortinaje 5, lo cual puede apreciarse óptimamente en la Fig. 9.

El elemento de sostén 4 está en la Fig. 7 en su mayor parte recubierto por la pared 6.

En la Fig. 9 se ilustra la rama horizontal 33 del elemento de apoyo 3, estando la rama vertical 34 recubierta por el elemento de sujeción 2. El elemento de apoyo 3 comprende una escotadura 36 para el paso del cortinaje 55. En dicha escotadura es visible el carril de guía 40 perteneciente al elemento de sostén 4. El canal de guía 42 se ilustra en la sección transversal como abertura.

El elemento de apoyo 3 comprende un elemento fiador 32 para la sujeción del elemento de sujeción 2. El elemento fiador 32 está configurado a modo de brida, doblada en dirección hacia el elemento de sujeción 2, presentando el elemento fiador 32 un extremo 37 que, en el estado ensamblado, queda por encima de la rama horizontal 33. El elemento de sujeción 2 comprende, según este ejemplo de realización, también una brida 23 que se apoya sobre el elemento fiador 32. Mediante la brida 23 y el elemento de engrane 20 dispuesto enfrenteado (véanse la Fig. 7 y la Fig. 8) es mantenido el elemento de sujeción 2 en una posición definida en el elemento de apoyo 3.

El elemento de sostén 4 está configurado a modo de elemento perfilado abierto 41 de pared delgada. En el elemento de sostén 4 está dispuesto un carril de guía 40. Es decir que en el interior del elemento perfilado 41 el carril de guía 40 está dispuesto verticalmente. Este carril de guía 40 comprende un cuerpo en el cual están dispuestos un canal de guía 42 así como una ranura 43, a través de la cual se establece una comunicación entre el canal de guía 42 y el espacio circundante. A través de esta ranura 43 es guiado, al igual que en los ejemplos precedentes, un cortinaje cuyo borde lateral queda alojado en el canal de guía 42.

En la Fig. 9 se ilustra una abertura que corresponde a la sección transversal del canal de guía 42 dispuesto verticalmente. El canal de guía 42 está configurado para el guiado de un borde lateral 56 de un cortinaje 55.

En el canal de guía 42 queda por tanto alojado el borde lateral 56 del cortinaje 55, tal como se ha ilustrado en las Figs. 1 a 6.

En cuanto al elemento de sujeción 2 se ilustra el ensamblaje con el extremo 58 del dispositivo de recepción del cortinaje 5. Sobre las bridas 24 se apoya el extremo 58 del dispositivo de recepción del cortinaje 5. El extremo 58 está configurado, según este ejemplo de realización, como placa base rectangular 60, que en cada esquina presenta salientes 68 que vienen a quedar situados sobre la correspondiente brida 24. La placa base rectangular 60 comprende dos elementos de fijación 62, 64 destinados a la recepción del árbol sobre el cual pueden enrollarse el cortinaje o elementos de tiro para el cortinaje 55. El extremo 58 puede también ser parte integrante de una carcasa cerrada. Una pared posterior 66 de la carcasa es parcialmente visible. Esta pared posterior 66 puede también estar configurada como elemento perfilado de pared delgada. La pared posterior 66 puede también constituir con el elemento de sujeción 2 una unidad, de manera que el elemento de sujeción 2, juntamente con la pared posterior premontada 66, una pared anterior no ilustrada, así como un dispositivo de recepción del cortinaje 5 igualmente no ilustrado, pueda posicionarse sobre el elemento de apoyo 3.

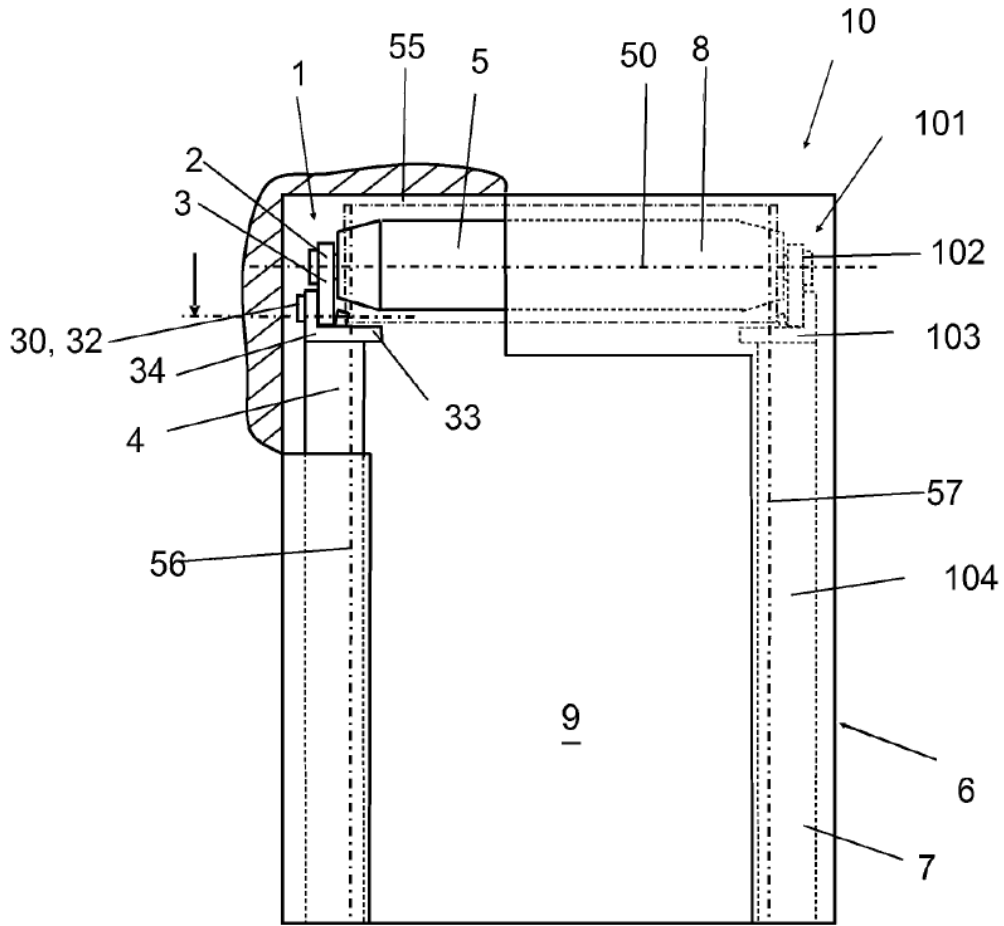
5 Por consiguiente, durante el ensamblaje es deslizado el elemento de sujeción 2, eventualmente con el dispositivo de recepción del cortinaje 5 premontado, la pared posterior 66 del mismo, así como eventuales recubrimientos, sobre el elemento de apoyo 3. Para ello es posicionado el elemento de sujeción 2 por encima del elemento de apoyo 3. Entonces es bajado el elemento de sujeción 2 hasta que entre en contacto con la rama horizontal 33 del elemento de apoyo 3. Merced a la forma en L del elemento de apoyo 3 puede desplazarse el elemento de sujeción 2 hasta que se apoye contra la pared interior de la rama vertical 34 del elemento de apoyo 3. Desde esta posición el elemento de sujeción 2 puede ser desplazado paralelamente a la rama vertical 34, hasta que el elemento de engrane 20 quede alojado en el correspondiente contraelemento 30. En esta posición la brida 23 queda dispuesta por encima del elemento fiador 32. La brida 23 y el elemento fiador 32 pueden fijarse mediante un elemento de sujeción. Así por ejemplo, la brida 23 puede comprender un taladro con una rosca interior, que venga a quedar situado por encima de un taladro del elemento fiador 32. A través de este taladro puede hacerse pasar un medio de sujeción, por ejemplo un tornillo, que pueda ser sujetado por la rosca interior del taladro en la brida 23. El dispositivo de recepción del cortinaje 5 queda por tanto asegurado al elemento de sostén 4, con lo que puede evitarse una liberación fortuita por desacoplamiento del elemento de engrane 20 con respecto al contraelemento 30. Por consiguiente, el montaje del dispositivo de recepción del cortinaje 5 comprende un movimiento de descenso, un movimiento de deslizamiento así como la aplicación de dos medios de sujeción. El montaje del dispositivo de recepción del cortinaje 5 puede pues realizarse de manera sencilla y rápida incluso en caso de condiciones de montaje angostas.

20 En el lado opuesto del dispositivo de recepción del cortinaje 5 puede estar previsto un elemento de conexión con una disposición equivalente de elemento de sujeción, elemento de apoyo y elemento de sostén. Según cada uno de los ejemplos de realización precedentes la instalación de protección solar 10 puede comprender un primer elemento de conexión 1 así como un segundo elemento de conexión 101. El primer elemento de conexión 1 contiene un primer elemento de sujeción 2, un primer elemento de sostén 4, un primer elemento de apoyo 3. El segundo elemento de conexión 101 contiene un segundo elemento de sujeción 102, un segundo elemento de sostén 104, un segundo elemento de apoyo 103. La instalación de protección solar 10 comprende un dispositivo de recepción de un cortinaje 5 que queda sujeto por los elementos de sujeción primero y segundo 2, 102.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Elemento de conexión (1, 101) para una instalación de protección solar, comprendiendo un elemento de sujeción (2, 102), un elemento de apoyo (3, 103) y un elemento de sostén (4, 104), conteniendo el elemento de sostén (4, 104) un carril de guía (40) para un cortinaje, extendiéndose el elemento de sostén (4, 104) desde la parte inferior hasta la zona del techo de una abertura de un edificio, siendo el elemento de sostén (4, 104) portador del elemento de apoyo (3, 103), estando alojado en el estado ensamblado el elemento de sujeción (2, 102) en el elemento de apoyo (3, 103), quedando sujeto el elemento de sujeción (2, 102) en el elemento de apoyo (3, 103) por un elemento fiador (32), caracterizado porque el elemento de apoyo (3, 103) comprende una rama vertical (34) y una rama horizontal (33), apoyándose la rama horizontal (33) sobre el elemento de sostén (4, 104), conteniendo la rama vertical (34) una porción angular (35) que delimita un ángulo agudo con el plano vertical.
- 10 2. Elemento de conexión según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento de sujeción (2, 102) comprende un elemento de engrane (20) que queda sujeto en un contraelemento (30) del elemento de apoyo (3, 103).
- 15 3. Elemento de conexión según la reivindicación 2, caracterizado porque el elemento de engrane (20) está configurado como saliente o púa y/o el contraelemento (30) como ranura o escotadura.
- 20 4. Elemento de conexión según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el elemento de apoyo (3, 103) comprende una escotadura (36) para el paso del cortinaje.
- 25 5. Elemento de conexión según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento fiador (32) está configurado a modo de brida, doblada en dirección hacia el elemento de sujeción (2, 102).
- 30 6. Elemento de conexión según la reivindicación 5, caracterizado porque el elemento fiador (32) comprende un extremo (37) que en el estado ensamblado queda situado por encima de la rama horizontal (33).
- 35 7. Elemento de conexión según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el elemento de sujeción (2, 102) contiene un alojamiento para un dispositivo de recepción del cortinaje (5).
- 40 8. Abertura de edificio (9) comprendiendo una instalación de protección solar (10), comprendiendo un elemento de conexión (1, 101) según una de las reivindicaciones precedentes.
- 45 9. Abertura de edificio según la reivindicación 8, caracterizada porque la instalación de protección solar (10) contiene un primer elemento de sujeción (2), un primer elemento de sostén (4), un primer elemento de apoyo (3), un segundo elemento de sujeción (102), un segundo elemento de sostén (104), un segundo elemento de apoyo (103), comprendiendo la instalación de protección solar (10) un dispositivo de recepción de un cortinaje (5) que es soportado por los elementos de sujeción primero y segundo (2, 102).
- 50 10. Abertura de edificio según una de las reivindicaciones 8 ó 9, caracterizada porque el dispositivo de recepción del cortinaje (5) contiene una cámara como contraelemento (30), en la cual puede engranar un elemento de engrane configurado como elemento parcial del elemento de apoyo (3, 103) o configurado como elemento parcial del elemento de sostén (4, 104).
- 55 11. Abertura de edificio según una de las reivindicaciones 8 a 10, caracterizada porque por el dispositivo de recepción del cortinaje está configurada una porción de cabeza que es soportada por los elementos de sostén (4, 104).
- 60 12. Abertura de edificio según la reivindicación 11, caracterizada porque los elementos de sostén (4, 104) contienen los carriles de guía para los bordes laterales del cortinaje.
13. Abertura de edificio según una de las reivindicaciones 8 a 12, caracterizada porque el dispositivo de recepción del cortinaje (5) contiene un árbol rotatorio, por ejemplo un árbol de enrollamiento, alrededor del cual puede enrollarse el cortinaje, o un árbol alrededor del cual puede enrollarse un elemento de accionamiento, tal como una cuerda de tiro o un elemento de cadena, el cual sirve para la recepción del cortinaje, que consiste por ejemplo de elementos de cortinaje plegables entre sí o puede estar configurado como persiana de láminas.

Fig. 1



1 Fig. 2

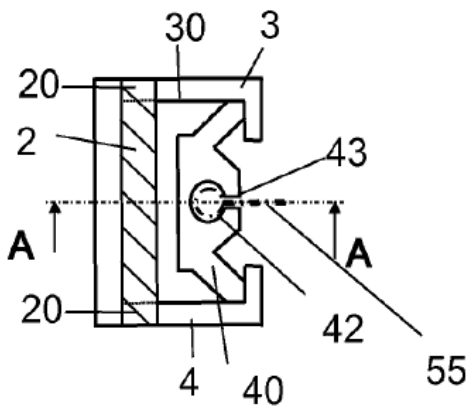


Fig. 3

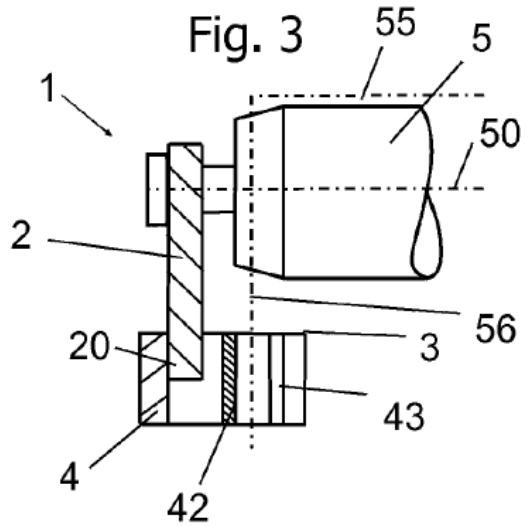


Fig. 4

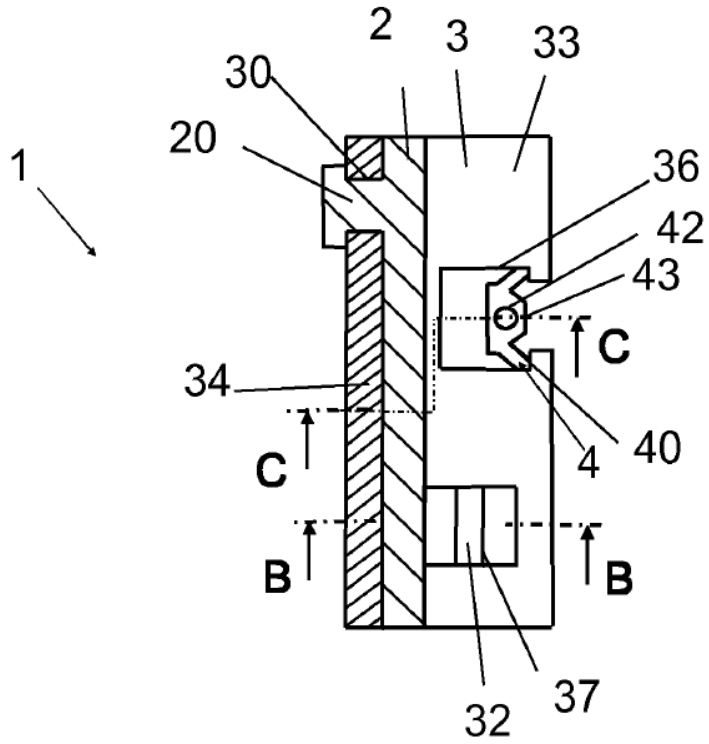


Fig. 5

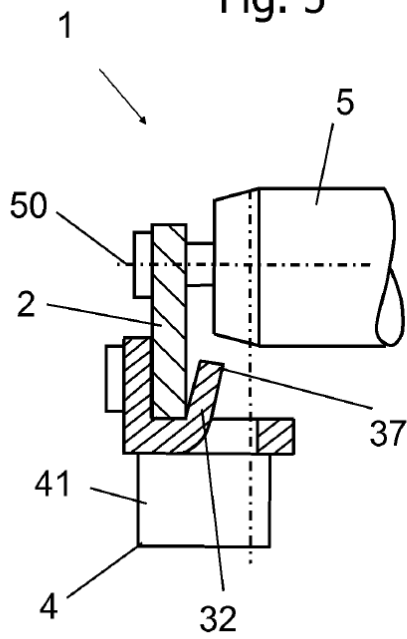


Fig. 6

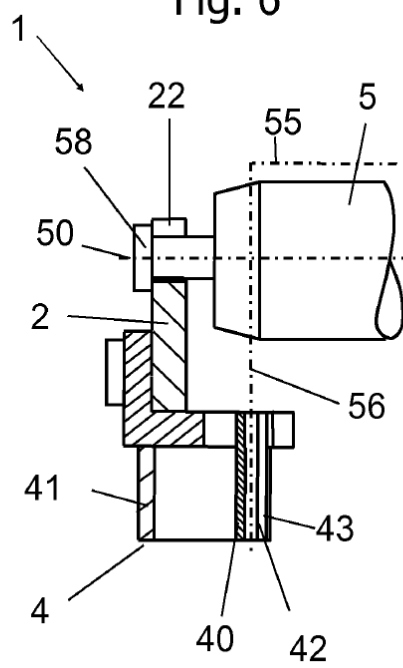


Fig. 7

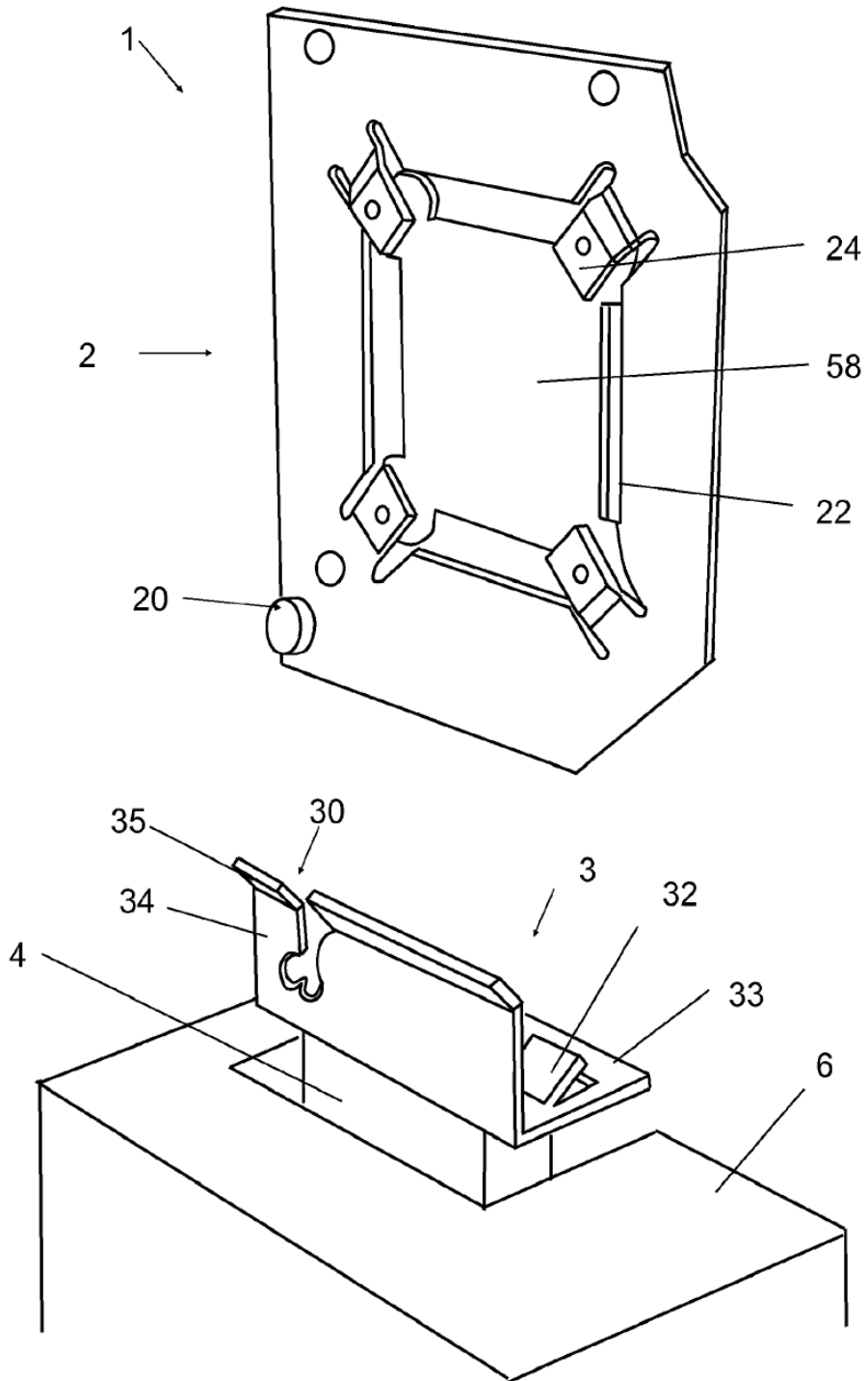


Fig. 8

