

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 943 649**

51 Int. Cl.:

E04F 10/06 (2006.01)

E04F 10/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.09.2018** **E 18195356 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.03.2023** **EP 3467231**

54 Título: **Dispositivo para la instalación de un perfil que soporta un toldo en una estructura tipo pérgola**

30 Prioridad:

03.10.2017 IT 201700110313

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

15.06.2023

73 Titular/es:

BAT S.P.A. (100.0%)

Via H. Ford, 2

30020 Noventa di Piave (VE), IT

72 Inventor/es:

BARBIERI, AMORINO

74 Agente/Representante:

CURELL SUÑOL, S.L.P.

ES 2 943 649 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

Dispositivo para la instalación de un perfil que soporta un toldo en una estructura tipo pérgola

5 La presente invención se refiere a un dispositivo para la instalación de un perfil que soporta un toldo en una estructura tipo pérgola.

10 Típicamente, una estructura tipo pérgola que soporta un toldo en una región elevada está constituida por un armazón rectangular con un par de largueros y un par de travesaños, que descansa sobre por lo menos cuatro montantes. Entre los dos largueros existen unos perfiles transversales que soportan el toldo, que están asociados en sus extremos a unas guías adaptadas para deslizarse a lo largo de dichos largueros. De hecho, dichos perfiles transversales son móviles, cada uno de ellos está acoplado de forma adecuada al toldo y están adaptados para deslizarse a lo largo de los largueros, separándose entre sí para extender el toldo o acercándose entre sí para recogerlo en pliegues.

15 En la actualidad, es habitual instalar los perfiles mediante un dispositivo constituido por una escuadra en forma de Z o de otra forma, cuya parte inferior se sujeta previamente a una guía, y una escuadra en forma de L invertida, cuya cara vertical se sujeta previamente al extremo del perfil. Durante la instalación de la estructura, las dos escuadras se acoplan mediante fijación mecánica en sus partes superiores.

20 Esta tarea resulta bastante difícil para la persona operaria, que tiene que sostener simultáneamente el perfil transversal, y también es bastante insegura, ya que, al sujetar las dos escuadras mediante pernos, la persona operaria se ve obligada a sostener el perfil con una sola mano, con el riesgo de que el perfil pudiera caer sobre ella de forma desastrosa.

25 Los problemas encontrados resultan aún más evidentes en estructuras tipo pérgola con perfiles curvos, debido a que la propia estructura muy conformada de los perfiles hace que el sistema resulte aún más inestable, por lo menos hasta que los perfiles estén sujetos a las guías respectivas en ambos extremos.

30 El propósito de la presente invención es proporcionar un dispositivo para instalar un perfil que hombro un toldo en una estructura tipo pérgola, que sea capaz de mejorar la técnica conocida en uno o más de los aspectos mencionados con anterioridad.

35 Dentro de este propósito, un objetivo de la invención es proporcionar un dispositivo que facilite la instalación de perfiles transversales en una estructura tipo pérgola.

Otro objetivo de la invención es hacer más segura para la persona operaria la instalación de perfiles en estructuras tipo pérgola.

40 Otro objetivo de la invención es fijar con precisión el perfil a la guía respectiva.

Además, otro objetivo de la presente invención es superar los inconvenientes de la técnica conocida de una manera alternativa a cualquier solución existente.

45 Otro objetivo de la invención es proporcionar un dispositivo que sea altamente confiable, sencillo de poner en práctica y que presente un coste reducido.

50 Este propósito y estos y otros objetivos que se pondrán más claramente de manifiesto a continuación se consiguen mediante un dispositivo según la reivindicación 1, provisto opcionalmente de una o más de las características de las reivindicaciones dependientes.

Otras características y ventajas de la invención se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la descripción de una forma de realización preferida, pero no exclusiva, del dispositivo según la invención, que se ilustra a título de ejemplo no limitativo en los dibujos adjuntos, en los que:

- 55
- la figura 1 es una vista en perspectiva explosionada del dispositivo según la invención;
 - la figura 2 es una vista lateral del dispositivo según la invención durante una etapa de instalación de un perfil transversal de la estructura tipo pérgola;
 - 60 - la figura 3 muestra, en la misma vista que la figura 2, el dispositivo según la invención en una etapa posterior de la instalación del perfil;
 - la figura 4 muestra, de nuevo en la misma vista que la figura 2, el dispositivo según la invención al final de la instalación del perfil;
- 65

- la figura 5 es una vista lateral en sección transversal del dispositivo según la invención en la etapa de instalación que se muestra en la figura 3.

5 Haciendo referencia a las figuras, el dispositivo según la invención, generalmente designado con el número de referencia 10, se puede utilizar para la instalación de un perfil que soporta un toldo en una estructura tipo pérgola del tipo que comprende montantes que soportan un armazón con un par de largueros 33, travesaños y perfiles 11 que son transversales a los largueros 33 y que están adaptados para deslizarse a lo largo de dichos largueros sobre guías adaptadas 12, que son convencionales.

10 El dispositivo 10 comprende:

- una escuadra en forma de L 13 para ser fijada con una parte 14 de la misma, que es la más baja y sustancialmente horizontal en la configuración de instalación del perfil a un carro 32, que está dispuesto en una guía 12,
- 15 - un elemento de conexión 15 entre uno de los perfiles 11 y la escuadra 13, que está provisto de un asiento 16 diseñado para alojar una parte de extremo 17 que es la más alta en la configuración de instalación de la escuadra 13,
- 20 - unos medios de fijación 18 para fijar la escuadra 13 al elemento de conexión 15.

Dichos medios de fijación 18 comprenden:

- 25 - un primer componente 19 en forma de trinquete que está adaptado para retener la escuadra 13 con su parte de extremo 17 en el asiento 16, que comprende por lo menos un trinquete 19a que está adaptado para ser dispuesto en la configuración activa debajo de un hombro 20 correspondiente de la escuadra 13,
- 30 - por lo menos un segundo componente 21 que conecta el primer componente 19 al elemento de conexión 15, permitiendo la oscilación del mismo para pasar de una configuración inactiva a una configuración activa.

En la configuración de instalación del perfil 11, la parte 14 de la escuadra 13 es la más baja y está dispuesta sustancialmente horizontal, mientras que la parte restante, donde se encuentra la parte de extremo 17, es sustancialmente vertical.

35 La escuadra 13, que está dispuesta para formar una L tal como se muestra en las figuras, presenta dos alas laterales 27 que sobresalen de bordes opuestos por debajo de la parte de extremo 17, de modo que se creen un par de hombros 20 correspondientes. De forma conveniente, el primer componente 19 presenta un par de trinquetes 19a que se extienden en lados opuestos y cada uno está adaptado para su disposición debajo de un hombro 20 correspondiente.

40 Los dos trinquetes 19a están orientados hacia arriba, con el fin de evitar un desplazamiento accidental del primer componente 19 con respecto a la configuración activa.

45 El elemento de conexión 15, tal como se aprecia en particular en la perspectiva explosionada de la figura 1, está constituido por un cuerpo contorneado con una primera parte 22 de unión de tope al extremo del perfil 11 y una segunda parte 23 adaptada para acomodar la parte de extremo 17 desde abajo en el asiento 16.

50 La primera parte 22 presenta dos salientes 24 para ser insertados en asientos específicos que se encuentran en el extremo del perfil 11, y orificios 25 para su fijación al perfil por medio de tornillos 26, tal como se ilustra en la vista transversal de la figura 5.

55 Se prevén dos segundos componentes 21, que consisten en un par de tornillos 28 que pasan a través del elemento de conexión 15 en orificios ranurados adaptados que se encuentran en la segunda parte 23 y por lo menos parcialmente a través del primer componente 19. La conformación ranurada de los orificios permite la oscilación de los medios de fijación 18, que están constituidos por el primer componente 19 y por los tornillos 28, posibilitando que los primeros pasen de una configuración inactiva a una configuración activa.

El primer componente 19 está provisto expresamente de dos orificios roscados para recibir los tornillos.

60 Ventajosamente, el dispositivo 10 también comprende una guía para los bordes del toldo, que está constituida por un elemento de retención 29 para una solapa de tejido, que se va a acoplar por encima del elemento de conexión 15 con la interposición de la solapa de dicho toldo.

65 El elemento de retención 29 puede estar acoplado al elemento de conexión 15 por medio de los tornillos 28 que lo atraviesan en una parte de acoplamiento 30 del mismo, indicada en la figura 2, y, para ello, incorpora de manera adecuada dos orificios ranurados, que se corresponden con los orificios del elemento de conexión 15, en los que

los tornillos 28 pueden oscilar.

Adicionalmente, presenta una parte 31, indicada en la figura 2, que se superpone al elemento de conexión, creando un espacio intermedio entre ambos para la solapa de tejido.

5

Preferentemente, la escuadra 13 es de acero, mientras que los demás componentes son preferentemente de aluminio, proporcionando ligereza al sistema que se queda integrado al perfil durante la instalación.

El uso del dispositivo según la invención es el siguiente.

10

La escuadra 13 está fijada previamente a un carro adaptado 32 en una guía 12, tal como se muestra en la figura 5, mediante pernos, y el elemento de conexión 15 está fijado previamente al extremo del perfil 11, con la primera parte 22 del mismo.

15

Los tornillos 28 se insertan sucesivamente a través de los orificios alargados del elemento de retención 29 y del elemento de conexión 15 y se atornillan en el primer componente 19, sin apretarlos. Por lo tanto, los tornillos 28 y el componente 19 pueden oscilar de manera integrada.

20

La persona operaria, acerca el sistema, constituido por el perfil 11, el elemento de conexión 15 y los medios de fijación 18, hacia la escuadra 13, e inserta la parte de extremo 17 de esta última en el asiento 16. El primer componente 19 es llevado, entonces, a la configuración activa de mantener la posición de la escuadra 13, es decir, con los trinquetes 19a debajo de los respectivos hombros 20, y se aprietan los tornillos 28.

25

Para la instalación de cada perfil se utiliza un dispositivo 10 por cada extremo del mismo.

30

Al final de la instalación de la totalidad de los perfiles, se disponen los bordes laterales del toldo 6 en las guías entre la parte 31 del elemento 29 y el elemento de conexión 15, con el fin de mantener el tejido en posición y asegurar una mejor salida de agua en caso de lluvia.

35

Se deberá observar que el dispositivo 10 según la invención permite fijar los perfiles a las guías después de haberlos colocado de forma estable en las escuadras 13 respectivas. Por lo tanto, resulta evidente que para la persona operaria es posible instalar los perfiles con mayor facilidad y de forma más rápida, así como más segura, con respecto a los dispositivos convencionales.

40

También se deberá tener en cuenta que el elemento de conexión 15, debido a su conformación particular, permite un apoyo estable sobre el hombro y en una posición precisa.

45

En la práctica, se ha observado que la invención logra completamente el propósito y los objetivos previstos, proporcionando un dispositivo que facilita la instalación de perfiles transversales en una estructura tipo pérgola y hace que dicha instalación sea más segura y precisa.

50

La invención concebida de este modo es susceptible de numerosas modificaciones y variaciones, todas ellas dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas. Además, todos los detalles se podrán sustituir por otros elementos equivalentes técnicamente.

55

En la práctica, los materiales utilizados, siempre que sean compatibles con el uso específico, así como las dimensiones y conformaciones contingentes, pueden ser cualesquiera de conformidad con las necesidades y con el estado de la técnica.

60

Cuando las características técnicas mencionadas en cualquier reivindicación vayan seguidas de signos de referencia, dichos signos de referencia se han incluido con el único propósito de aumentar la inteligibilidad de las reivindicaciones y, en consecuencia, dichos signos de referencia no presentan ningún efecto limitativo sobre la interpretación de cada elemento identificado a título de ejemplo por dichos signos de referencia.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo capaz de instalar, en una configuración de instalación, un perfil que soporta un toldo en una estructura tipo pérgola, del tipo que comprende unos montantes que soportan un armazón con largueros (33), travesaños y perfiles (11) que son transversales a los largueros (33) y estando dichos perfiles (11) conectados de manera deslizante a lo largo de dichos largueros sobre unas guías adaptadas (12), comprendiendo dicho dispositivo (10):
- 10 - una escuadra (13) en forma de L que se puede fijar con su parte (14), que es la más baja y sustancialmente horizontal en la configuración de instalación del perfil (11), a un carro (32), que está dispuesto en una de dichas guías (12),
- 15 - un elemento de conexión (15) que se puede conectar entre uno de dichos perfiles (11) y dicha escuadra (13), estando dicho elemento de conexión (15) provisto de un asiento (16) que aloja una parte de extremo (17), que es la más alta en dicha configuración de instalación, de dicha escuadra (13),
- unos medios de fijación (18) que fijan dicha escuadra (13) a dicho elemento de conexión (15).
- 20 2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por que dichos medios de fijación (18) comprenden:
- un primer componente (19) en forma trinquete, que retiene dicha escuadra (13) con su parte de extremo (17) en dicho asiento (16), y que comprende por lo menos un trinquete (19a) con el cual está dispuesto en la configuración de instalación debajo de un hombro (20) correspondiente de dicha escuadra (13),
- 25 - por lo menos un segundo componente (21), que conecta dicho primer componente (19) a dicho elemento de conexión (15), permitiendo la oscilación del mismo para pasar de una configuración inactiva a dicha configuración de instalación.
- 30 3. Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado por que están previstos dos de dichos segundos componentes (21), que consisten en un par de tornillos (28) que pasan a través de dicho elemento de conexión (15) en unos orificios ranurados adaptados y por lo menos parcialmente a través de dicho primer componente (19).
- 35 4. Dispositivo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende una guía para los bordes del toldo, que está constituida por un elemento de retención (29) para una solapa de tejido, para estar encima de dicho elemento de conexión. (15) con la interposición de la solapa de dicho toldo.
- 40 5. Dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado por que dicho elemento de retención (29) se puede acoplar a dicho elemento de conexión (15) por medio de dicho por lo menos un tornillo (28) que pasa a su través en una parte para el acoplamiento (30) del mismo.
- 45 6. Dispositivo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dicho elemento de conexión (15) está constituido por un cuerpo contorneado que presenta una primera parte (22) que puede fijarse a tope con el extremo de dicho perfil (11) y una segunda parte (23) que aloja dicha parte de extremo (17) desde abajo en dicho asiento (16).
- 50 7. Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado por que dicha escuadra (13) presenta una configuración en forma de L con dos alas laterales (27) que sobresalen de unos bordes opuestos por debajo de dicha parte de extremo (17), de manera que se creen un par de dichos hombros (20) correspondientes, y dicho primer componente (19) presenta un par de dichos trinquetes (19a) que se extienden sobre lados opuestos y cada uno está dispuesto debajo de uno correspondiente de dichos hombros (20).

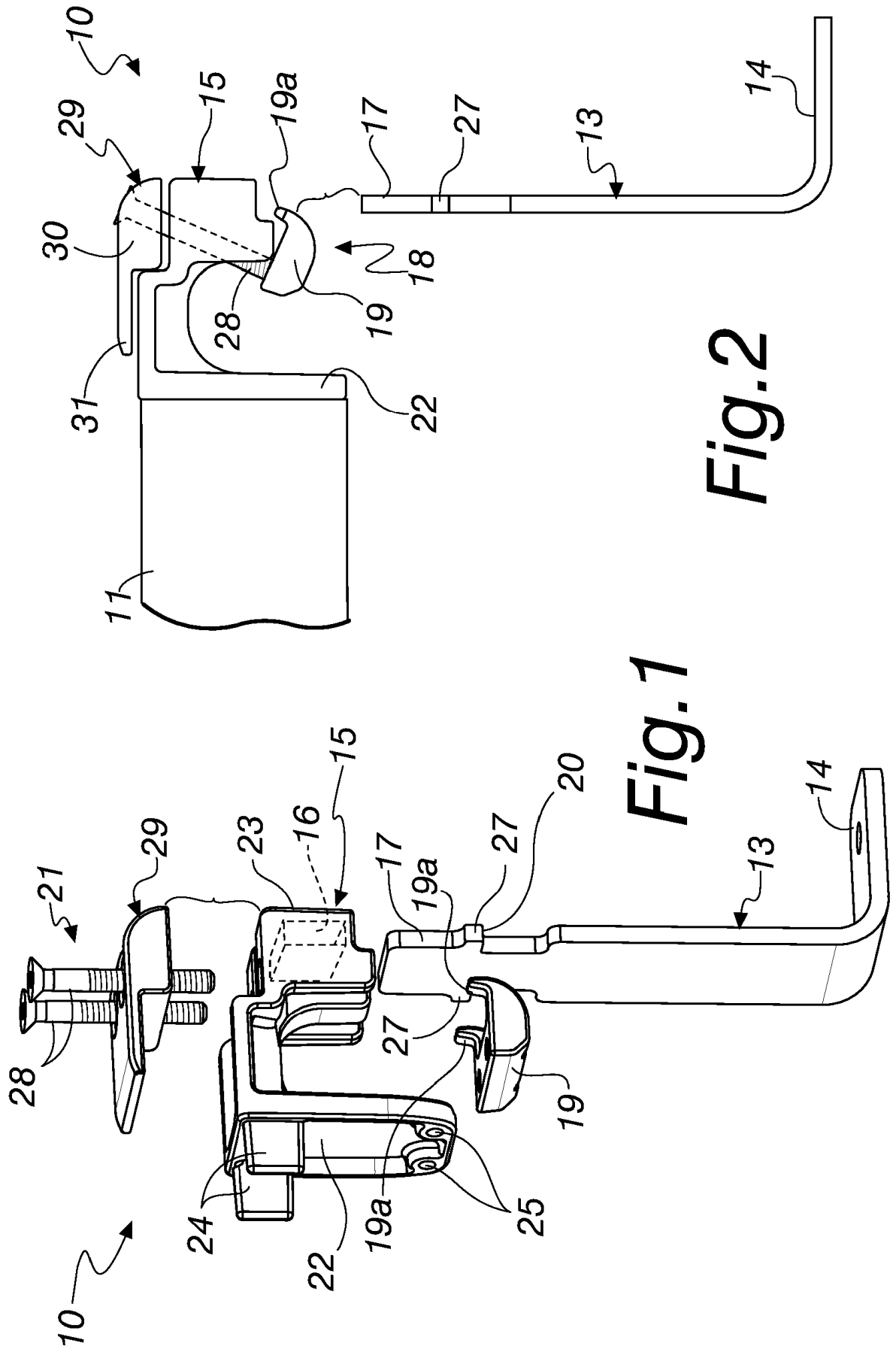


Fig. 1

Fig. 2

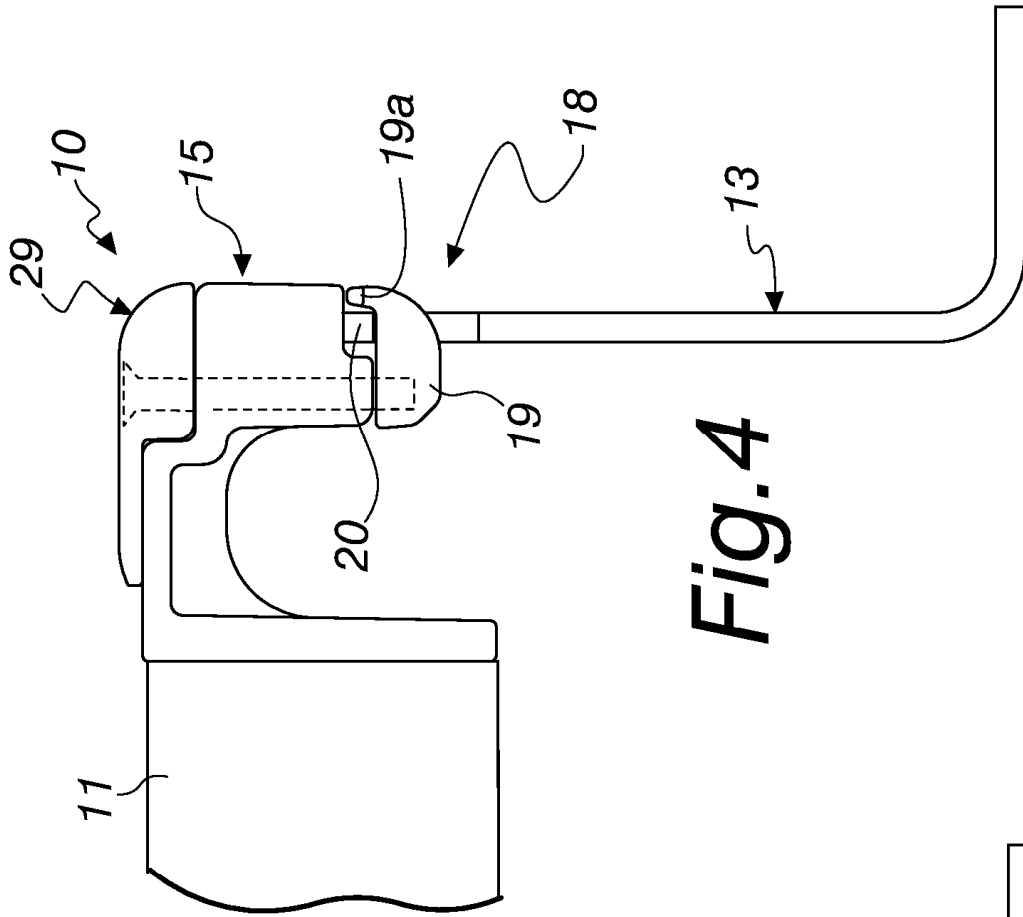


Fig. 3

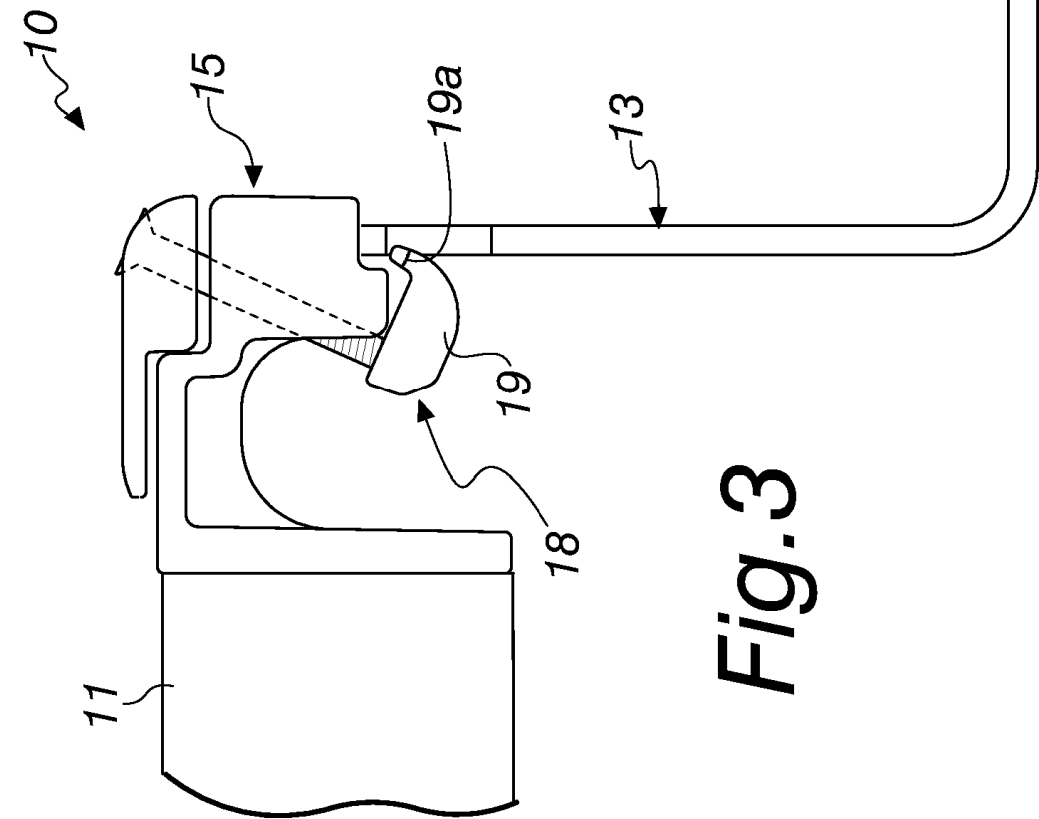


Fig. 4

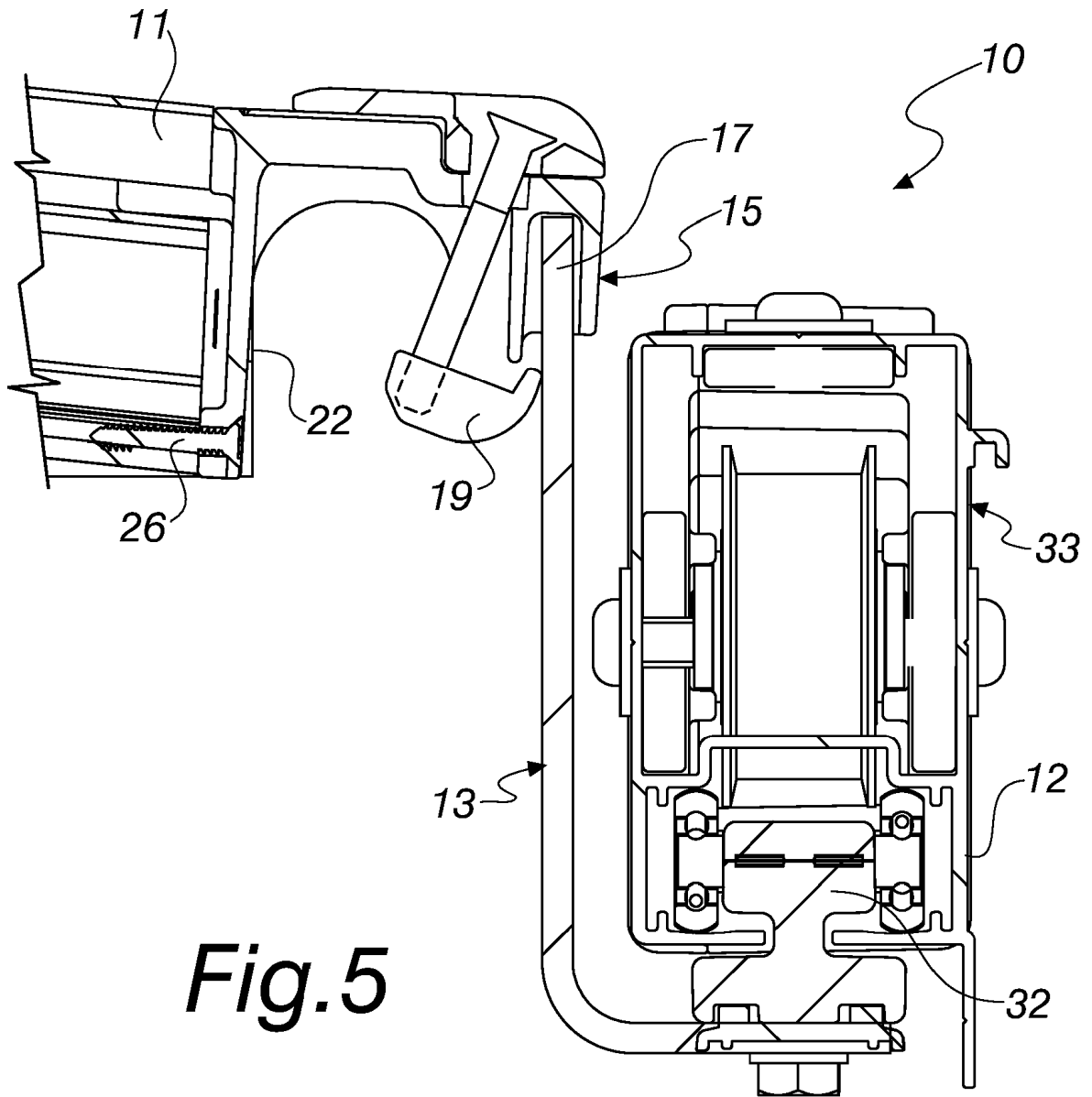


Fig. 5