

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 192 035**

21 Número de solicitud: 201730977

51 Int. Cl.:

**B44D 3/18** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**22.08.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**27.09.2017**

71 Solicitantes:

**MUÑOZ GONZÁLEZ, Gerardo (50.0%)**

**Arte, 18 local**

**28033 Madrid ES y**

**PEREÑA HERNANDEZ, Irene (50.0%)**

72 Inventor/es:

**MUÑOZ GONZÁLEZ, Gerardo y**

**PEREÑA HERNANDEZ, Irene**

74 Agente/Representante:

**PÉREZ Y GÓMEZ ZAMORA, Carlos**

54 Título: **Bastidor para lienzo perfeccionado**

ES 1 192 035 U

## DESCRIPCIÓN

### BASTIDOR PARA LIENZO PERFECCIONADO

La presente invención se refiere a un bastidor para lienzo perfeccionado, del tipo de los que se emplean para fijar sobre él un lienzo, destinado a constituir un soporte pictórico del lienzo manteniendo una tensión uniforme en toda la superficie del mismo.

Más concretamente, la invención proporciona un bastidor perfeccionado que permite su montaje sin necesidad de herramientas y de una manera cómoda, rápida y precisa, facilitando una tensión del lienzo uniforme en toda su superficie mediante elementos de tensado individuales que permiten tensar el lienzo según sea necesario por parte de cada elemento de tensado individual.

Convencionalmente, los bastidores que soportan un lienzo están constituidos por cuatro listones, normalmente de madera, que habitualmente se ensamblan por sus esquinas mediante uniones en cola de milano, ingletes y similares, siendo numerosos los medios de acoplamiento entre dichos listones, donde la unión del lienzo al bastidor se lleva a cabo mediante grapas o clavos. Estos bastidores conocidos normalmente cuentan en sus esquinas con ingletes que tienen juntas con ranuras y espigas, sirviendo las ranuras para el tensado de la tela mediante la utilización de pequeñas cuñas.

El documento U201730345 describe un conjunto de bastidor y lienzo desmontable donde el tensado del lienzo se lleva a cabo mediante mecanismos de trinquete que expanden la longitud de los listones que conforman el bastidor para el tensado del lienzo, insertándose los laterales del lienzo en correspondientes canales abiertos en los listones y fijándose mediante tubos de sujeción.

Este conjunto de bastidor y lienzo tiene la desventaja de que las esquinas del lienzo no quedan ni sujetas ni tensadas al bastidor. Además, no permite regular la tensión en un punto preciso individual, sino de longitudinalmente, no respetando la correcta tensión de la urdimbre y la trama, lo que puede provocar un desequilibrio de fuerzas y una distorsión en su perpendicularidad, no siendo posible evitar destensados posteriores que puedan afectar al lienzo y, por consiguiente, a la

pintura, dado que hay que tener presente que los cambios de tensión en el soporte de la tela entrañan la fatiga mecánica de los materiales, la ruptura de cohesión de las partículas de pintura, la pérdida de adhesividad y, por último, el levantamiento en los estratos (Mecklenburg , M.F., "Some aspects to the mecha-techniques,  
5 Greenwich 1974).

Así, el objetivo de la presente invención es proporcionar un bastidor perfeccionado que no tenga las desventajas arriba indicadas de los bastidores conocidos del estado de la técnica, mediante un bastidor que permite su montaje sin necesidad  
10 de herramientas y de forma cómoda, rápida y precisa, facilitando la tensión del lienzo uniformemente en toda su superficie mediante elementos de tensado individuales que permiten tensar el lienzo según sea necesario por parte de cada elemento de tensado individual.

Para ello, el bastidor se conforma a partir de cuatro perfiles tubulares que tienen  
15 una sección en trapecio rectángulo, donde la cara superior del perfil, la cual albergará posteriormente el lienzo, está inclinada al menos  $2^\circ$ , teniendo el ángulo agudo del trapecio rectángulo un valor inferior a  $88^\circ$ , e incluyen dos huecos en sus extremos.

Estos perfiles están acabados en sus extremos en escuadra de forma que se  
20 facilita una unión en inglete de los cuatro perfiles entre sí para conformar el bastidor mediante correspondientes piezas de unión de forma general cuadrada, de dimensiones correspondientes a las de los perfiles, que se alojan en el interior de los huecos de los mismos.

Estas piezas de unión de forma general cuadrada se conforman a partir de un  
25 elemento en escuadra unido a un elemento cuadrado mediante una unión diagonal, incluyendo esta unión diagonal un alojamiento para un elemento de tensado y fijación articulado. Estas piezas de unión unen tanto los perfiles entre sí como, mediante la unión diagonal y el alojamiento del elemento de tensado y fijación, la tela al bastidor.

Las zonas no extremas de los perfiles tubulares presentan a lo largo de toda su longitud múltiples orificios para alojar correspondientes elementos de tensado y fijación del lienzo al bastidor, permitiendo tensar dicho lienzo en múltiples puntos para conseguir un tensado homogéneo y uniforme del mismo gracias a cada una de dichos elementos de tensado y fijación.

A continuación, se describe la invención más detalladamente en base a una forma de realización de la misma y con referencia a las figuras, en las cuales:

Figura 1a: vista posterior del bastidor según una forma de realización de la invención en estado montado sin lienzo;

10 Figura 1b: vista anterior del bastidor de la figura 1 en estado montado con lienzo,

Figura 2: vista despiezada parcial de los elementos que conforman el bastidor de la figura 1;

Figura 3: vista en detalle de la pieza de unión cuadrada;

Figura 4: vista en sección mostrando los elementos de tensado y fijación;

15 Figura 5: detalle del acoplamiento de un travesaño al bastidor;

Figura 6: esquema de montaje del bastidor y lienzo;

Figura 7: muestra el uso como colgador de un elemento de tensado y fijación.

Tal como se observa en las figuras 1a y 1b, el bastidor de la invención está conformado a partir de cuatro perfiles (1) acabados en sus extremos en escuadra para facilitar su unión en inglete. Múltiples elementos de fijación y tensado permiten acoplar los perfiles entre sí y fijar el lienzo al bastidor por sus esquinas, así como en diversos puntos, en particular seleccionados de forma que el tensado individual del lienzo en dichos puntos permita un tensado del conjunto del lienzo uniforme y sin excesivas tensiones.

25 En ciertas formas de realización, especialmente cuando se emplean lienzos de gran tamaño, es necesario además reforzar el bastidor mediante travesaños (2) de

refuerzo unidos a los perfiles, tal como se muestra en estas figuras y se describirá en detalle más adelante.

En referencia ahora a la figura 2, en ella se muestran los diferentes elementos que conforman el bastidor de la invención.

- 5 Los perfiles (1) están acabados en sus extremos en escuadra de forma que se facilita una unión en inglete de los cuatro perfiles entre sí para conformar el bastidor. Para la unión de dichos perfiles entre sí, se emplean correspondientes piezas de unión (3).

10 Como se muestra en la figura 3, estas piezas de unión (3), de forma general cuadrada y de dimensiones correspondientes a las de los perfiles, se alojan en el interior de los huecos de dichos perfiles y están conformadas a partir de un elemento en escuadra (4) unido a un elemento cuadrado (5) mediante una unión diagonal (6), incluyendo esta unión diagonal (6) un alojamiento en forma de hueco (7) para una pestaña de fijación articulada (8).

- 15 Como se ha mencionado anteriormente, estas piezas de unión unen tanto los perfiles entre sí como, mediante la unión diagonal y el alojamiento de la pestaña de fijación, la tela al bastidor. Para ello, la pestaña articulada (8) presenta una lengüeta (9) terminada en uno de sus extremos en un eje de bisagra (10) que se aloja en un elemento de bisagra (11). En su extremo opuesto, la lengüeta (8)  
20 incluye un vástago o punta (12) para alojarse en un orificio practicado en la unión diagonal (6) (véase por ejemplo la figura 4).

Estas pestañas articuladas (8) incluyendo una lengüeta (9) y una punta (12) constituyen por sí mismas los elementos de tensado y fijación del lienzo al bastidor, para lo cual los perfiles que lo constituyen incluyen huecos (13) y correspondientes  
25 orificios (14) para alojar el elemento de bisagra (11) y la punta (12) respectivamente.

Mediante este elemento de fijación y tensado, cada pestaña articulada (8) guía a la punta (12) hasta su orificio (14) en los perfiles del bastidor, pillando cuando se  
30 articula la tela. Esta forma de sujeción de la tela al bastidor permite rápidas

correcciones durante la colocación del lienzo, de forma que, si en algún punto del lienzo es necesario aplicar una tensión distinta, es posible rectificar dicha tensión de forma individualizada. Con el fin de poder liberar la punta (12) del orificio (14), la pestaña articulada incluye un rebaje (18) en su extremo de la zona de la punta.

5

Como se ha mencionado anteriormente, en ciertas formas de realización, especialmente cuando se emplean lienzos de gran tamaño, es necesario además reforzar el bastidor mediante travesaños (2) de refuerzo. En la realización mostrada en la figura 5, estos travesaños (2) están constituidos también por perfiles rectangulares con dos huecos que se acoplan a los perfiles del bastidor mediante un elemento intermedio (15). Dicho elemento intermedio (15) incluye en un extremo correspondientes salientes (16) para alojarse en los huecos del perfil del travesaño, así como dos vástagos que se proyectan hacia el perfil del bastidor (1) con el fin de alojarse en huecos (17) practicados en el mismo. La forma de fijación de cada travesaño (2) a cada perfil (1) es similar a la indicada anteriormente para las piezas de unión (3), mediante las pestañas articuladas (8).

En una realización preferente, las pestañas articuladas (8) tienen una forma interior redondeada en su zona extrema opuesta al eje de bisagra (10) para alojar un clavo o escarpia del tipo de los empleados para colgar un cuadro en la pared sin necesidad de emplear una hembrilla.

En una forma de realización preferente, los perfiles del bastidor están fabricados en un material compuesto de fibra de madera, serrines de madera y similares y un polímero termoplástico (PWC Plastic Wood Composite). Este material es muy resistente a la humedad, al ataque de insectos y a los hongos, causas principales del deterioro común de los soportes pictóricos.

## REIVINDICACIONES

1. Bastidor para lienzo perfeccionado, del tipo de los que están conformados a partir de cuatro perfiles (1) acabados en sus extremos en escuadra para facilitar su  
5 unión en inglete, caracterizado porque unas piezas de unión (3) acoplan dichos perfiles (1) entre sí, donde estas piezas de unión (3), de forma general cuadrada y de dimensiones correspondientes a las de los perfiles, se alojan en el interior de los huecos de dichos perfiles y están conformadas a partir de un elemento en escuadra (4) unido a un elemento cuadrado (5) mediante una unión diagonal (6), incluyendo  
10 esta unión diagonal (6) un alojamiento en forma de hueco (7) para una pestaña de fijación articulada (8).
2. Bastidor para lienzo perfeccionado según la reivindicación 1, caracterizado porque la pestaña articulada (8) presenta una lengüeta (9) terminada en uno de sus extremos en un eje de bisagra (10) que se aloja en un elemento de bisagra (11) y,  
15 en su extremo opuesto, la lengüeta (8) incluye un vástago o punta (12) para alojarse en un orificio practicado en la unión diagonal (6).
3. Bastidor para lienzo perfeccionado según la reivindicación 2, caracterizado porque los perfiles (1) incluyen huecos (13) y correspondientes orificios (14) para alojar el elemento de bisagra (11) y la punta (12) respectivamente.
- 20 4. Bastidor para lienzo perfeccionado según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque la pestaña articulada incluye un rebaje (18) en su extremo de la zona de la punta (12).
5. Bastidor para lienzo perfeccionado según las reivindicaciones 1, 2 o 4, caracterizado porque las pestañas articuladas (8) tienen una forma interior  
25 redondeada en su zona extrema opuesta al eje de bisagra (10) para alojar un clavo o escarpia.
6. Bastidor para lienzo perfeccionado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el bastidor presenta travesaños (2) de refuerzo constituidos por perfiles rectangulares con dos huecos que se acoplan a los perfiles

del bastidor mediante un elemento intermedio (15), incluyendo dicho elemento intermedio (15) en un extremo correspondientes salientes (16) para alojarse en los huecos del perfil del travesaño, así como dos vástagos que se proyectan hacia el perfil del bastidor (1) con el fin de alojarse en huecos (17) practicados en el mismo.

5 7. Bastidor para lienzo perfeccionado según las reivindicaciones 6, caracterizado porque cada travesaño (2) está fijado a cada perfil (1) mediante las pestañas articuladas (8).

10 8. Bastidor para lienzo perfeccionado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los perfiles (1) del bastidor y/o los travesaños (2) están fabricados en un material compuesto de fibra de madera, serrines de madera y similares y un polímero termoplástico resistente a la humedad, al ataque de insectos y a los hongos.



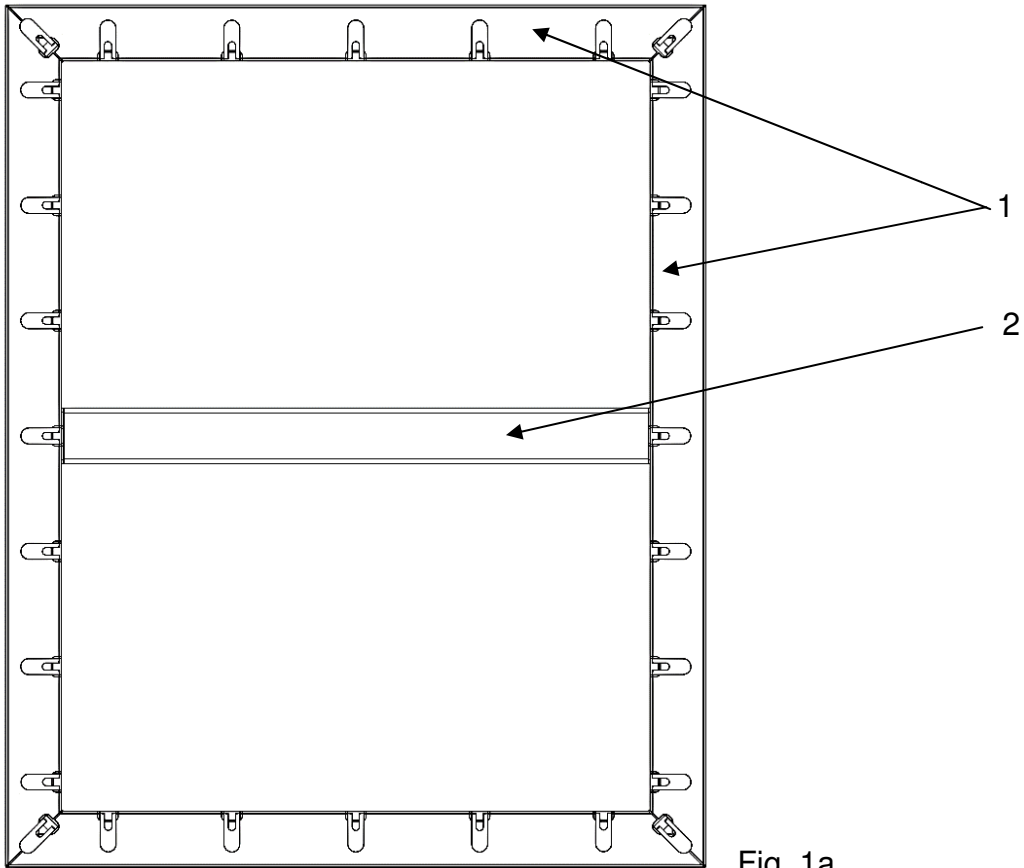


Fig. 1a

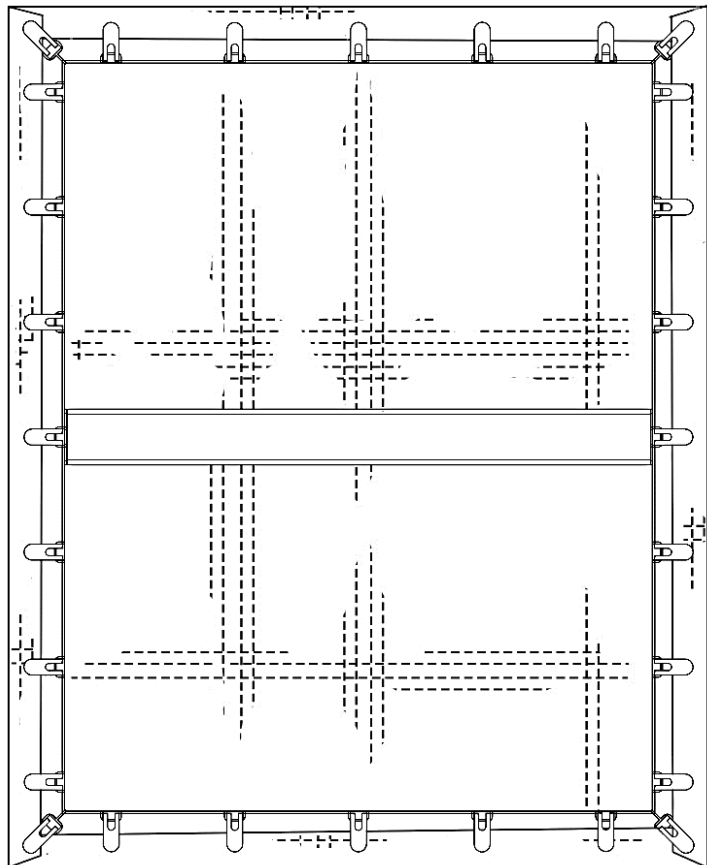


Fig. 1b

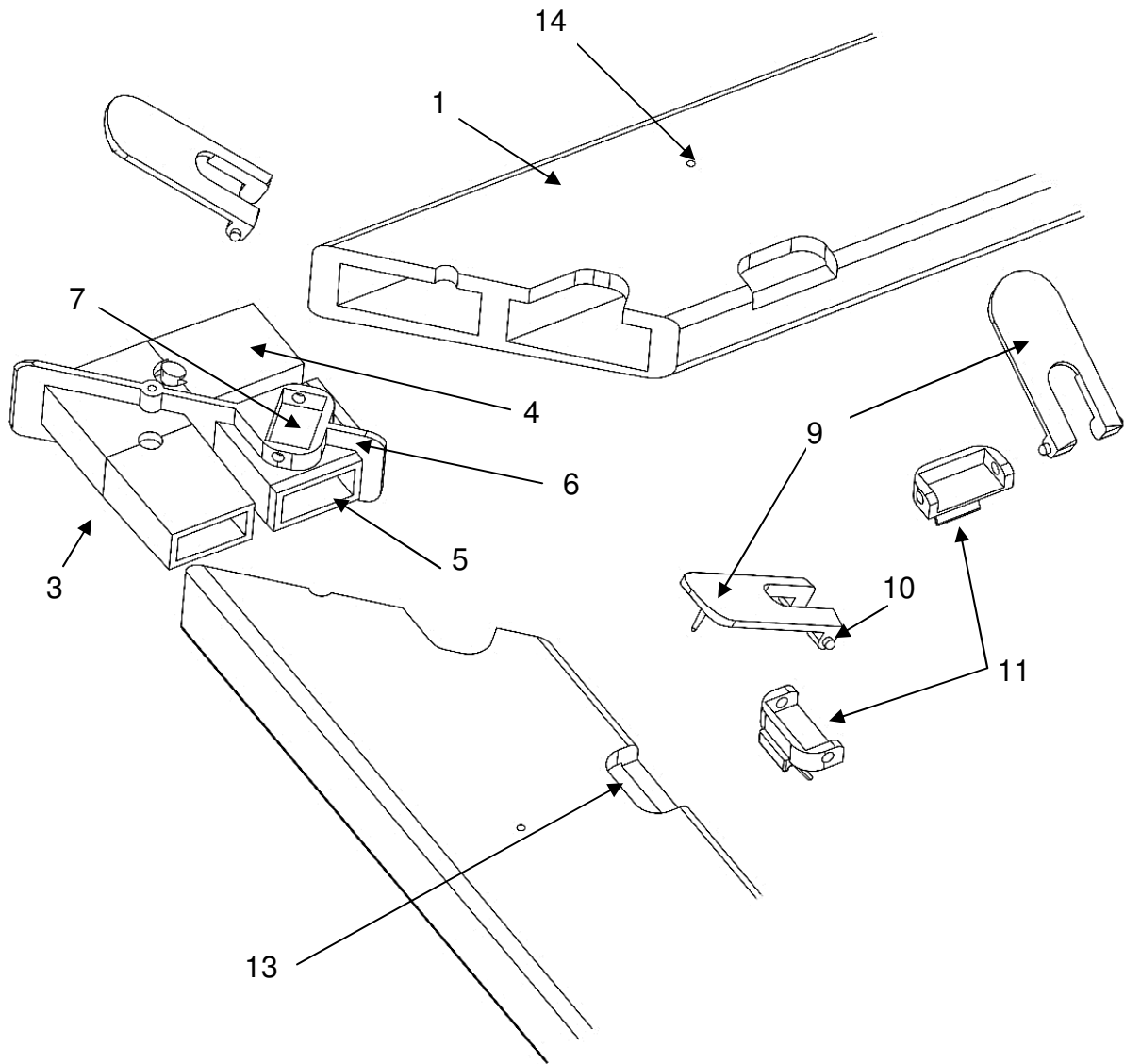


Fig. 2

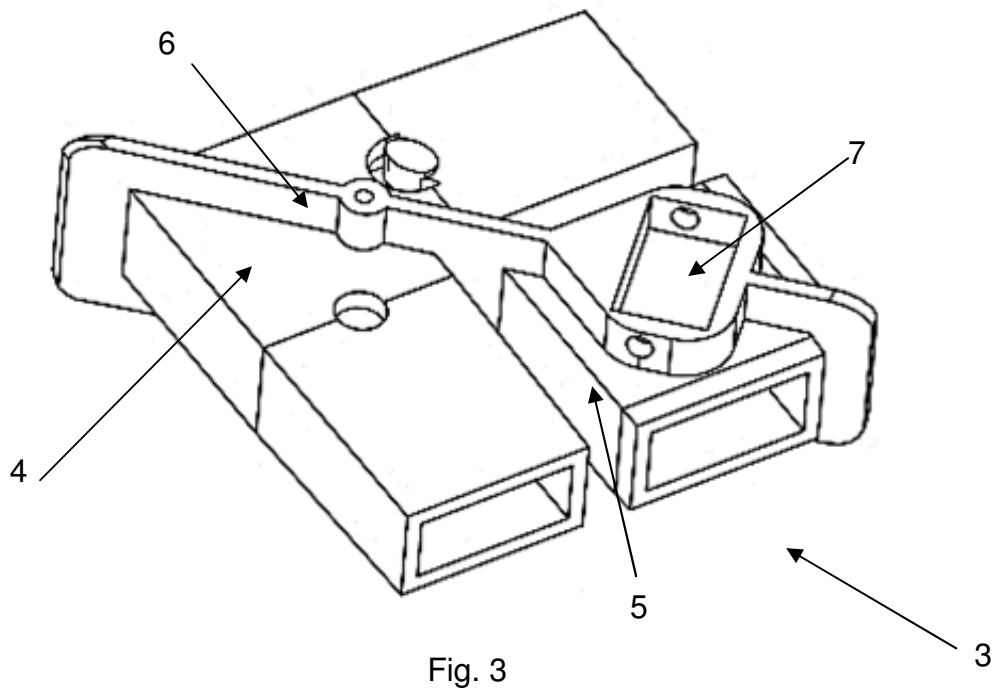


Fig. 3

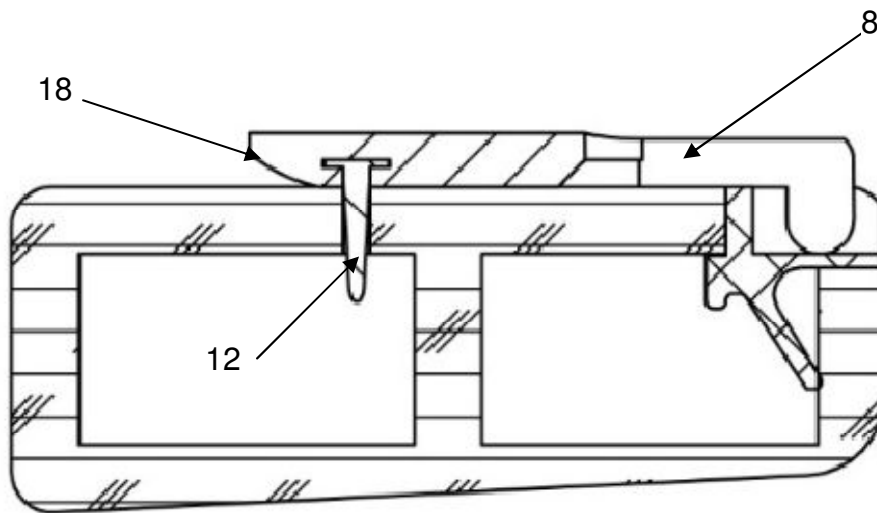


Fig. 4

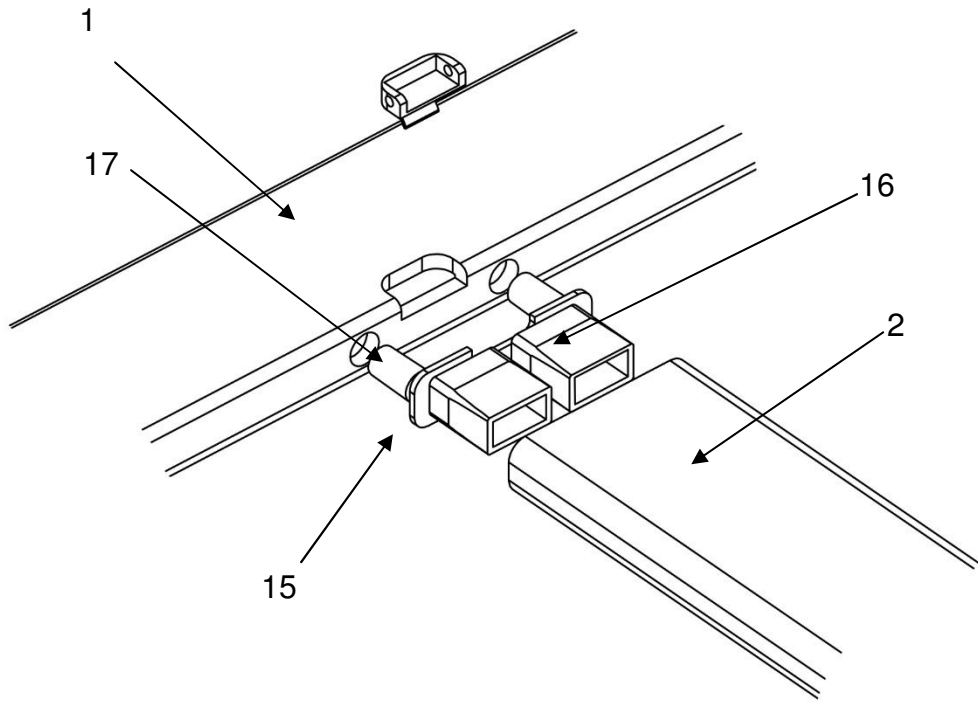


Fig. 5

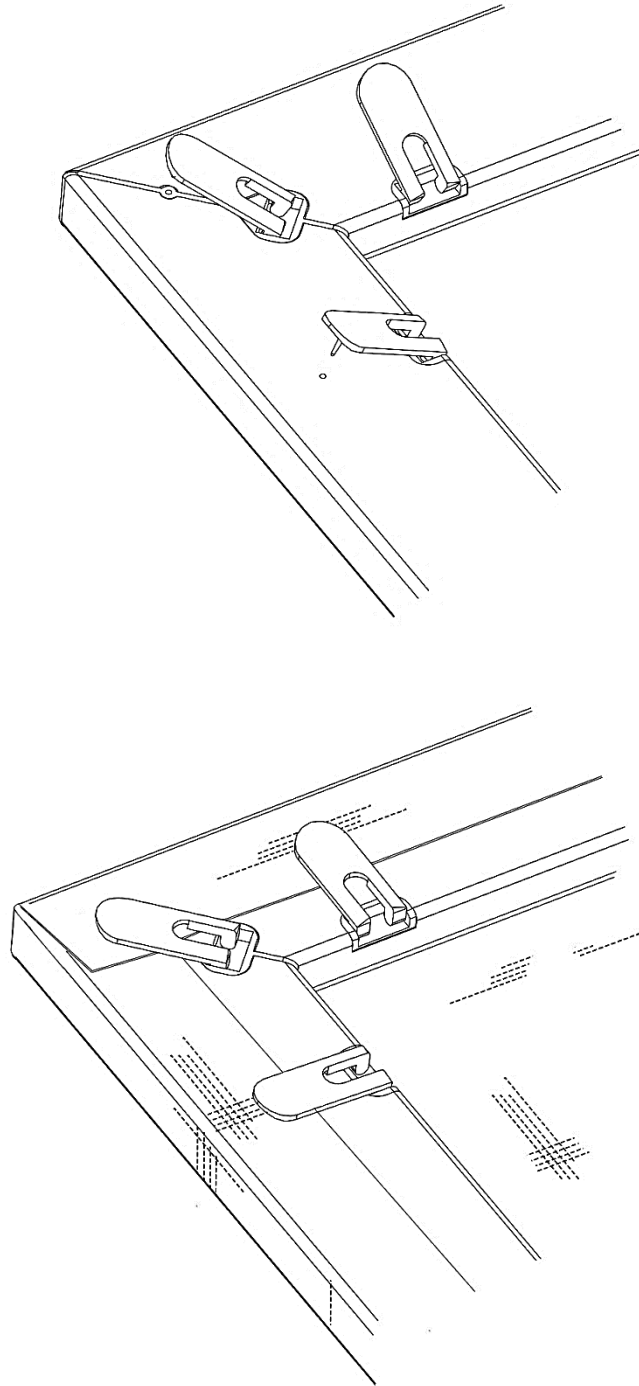


Fig. 6

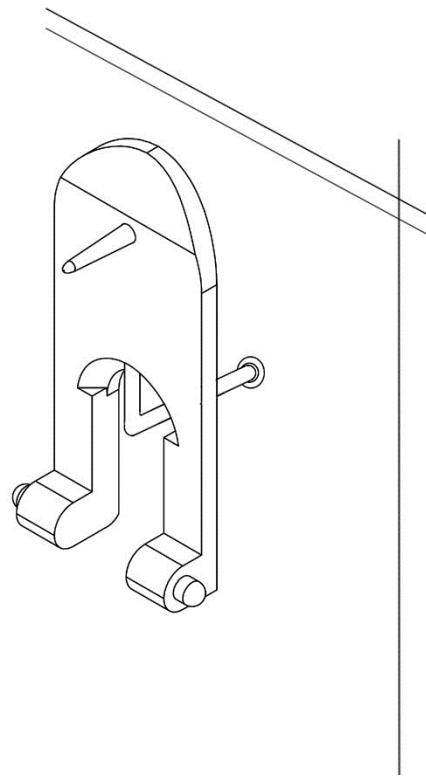


Fig. 7