

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 180 710**

21 Número de solicitud: 201730345

51 Int. Cl.:

**B44D 3/18** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**28.03.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**17.04.2017**

71 Solicitantes:

**VALLCORBA PUJOL, Lluís (50.0%)  
Calle Tomás Borrell, nº 13  
08182 Sant Feliu de Codines (Barcelona) ES y  
VALLCORBA PUJOL, Anna (50.0%)**

72 Inventor/es:

**VALLCORBA PUJOL, Lluís y  
VALLCORBA PUJOL, Anna**

74 Agente/Representante:

**LLAGOSTERA SOTO, María Del Carmen**

54 Título: **CUADRO PARA PINTURA.**

**ES 1 180 710 U**

## DESCRIPCIÓN

5 Cuadro para pintura.

### **Objeto de la invención.**

10 El objeto de la presente invención es un cuadro para pintura que comprende un bastidor y un lienzo destinado a montarse y tensarse respecto a dicho bastidor; presentando, este cuadro, unas características orientadas a permitir sucesivos montajes y desmontajes del bastidor, así como el montaje y tensado del lienzo respecto a dicho bastidor de una forma sencilla y sin necesidad de utilizar herramientas.

15

### **Campo de aplicación de la invención.**

Esta invención es aplicable en el sector de la pintura artística, tanto a nivel profesional, como principiante y escolar.

20

### **Estado de la técnica.**

25 Actualmente, son ampliamente conocidos en el mercado los cuadros destinados a la pintura artística, compuestos por un bastidor de soporte de un lienzo conformante de la superficie a pintar.

30 Los bastidores para cuadros existentes actualmente son de madera y se suministran ya montados y con el lienzo a pintar fijado a dicho bastidor mediante clavos o grapas metálicas; esto determina que el cuadro tenga unas dimensiones invariables desde el momento de su adquisición, lo que provoca que el transporte del cuadro, pintado o sin pintar, sea un inconveniente por su volumen y su fragilidad.

Un inconveniente adicional de estos cuadros es que, con el tiempo, los bastidores

de madera se deterioran, especialmente en ambientes húmedos, con el consiguiente riesgo de deterioro del lienzo y, en su caso, de la pintura. Un inconveniente adicional es que en caso de que se ensucien los bastidores, éstos no se pueden mojar para realizar su limpieza, debido precisamente al riesgo de deterioro del lienzo.

Un inconveniente adicional de estos cuadros es que las grapas metálicas empleadas para el tensado de la tela se oxidan y provocan también el deterioro del lienzo.

Otro inconveniente de estos cuadros es que no están ideados para ser desmontados, por lo que en caso de querer cambiar el bastidor es preciso sacar todas las grapas sin estropear el lienzo, lo que resulta especialmente complicado.

#### 15 **Descripción de la invención**

El cuadro para pintura objeto de esta invención, comprendiendo un lienzo y un bastidor, presenta unas características orientadas a resolver de forma satisfactoria la problemática expuesta anteriormente, y a permitir el suministro del cuadro desmontado, a modo de kit, y posteriores sucesivos montajes y desmontajes del bastidor, así como el montaje y tensado del lienzo respecto a dicho bastidor, de una forma sencilla y sin necesidad de utilizar herramientas; facilitando tanto el almacenaje como el transporte del cuadro en posición desmontada.

De acuerdo con la invención el bastidor comprende, al menos: - cuatro perfiles laterales que presentan: una cara anterior y una cara posterior; un pasaje longitudinal, y un canal longitudinal abierto lateralmente para la recepción de un extremo de un lienzo intercambiable y de un tubo de sujeción de dicho extremo del lienzo respecto al perfil y; - cuatro cantoneras que comprenden: unos apéndices orientados en dos direcciones perpendiculares y acoplables en los pasajes longitudinales de dos perfiles consecutivos del bastidor, y un mecanismo de expansión del bastidor y tensado del lienzo provisto de unos medios de accionamiento de una pieza de empuje de uno de los perfiles laterales en una

dirección longitudinal y en un sentido de alejamiento del perfil lateral respecto a la cantonera.

5 Con las características indicadas, para realizar el montaje del bastidor basta con montar los mecanismos de expansión en las cantoneras correspondientes y, a continuación, introducir los apéndices de las cantoneras en los pasajes longitudinales de los perfiles laterales, de modo que quede definido un bastidor cuadrangular.

10 En una realización de la invención, las cantoneras también comprenden un orificio roscado de montaje de un tornillo de sujeción de uno de los extremos del lienzo.

15 De este modo, para realizar la sujeción del lienzo al bastidor basta con plegar los extremos del bastidor hacia la zona posterior de los perfiles laterales correspondientes y fijar dichos extremos a los perfiles mediante el montaje de los tubos de fijación encargados de inflar y retener los extremos del lienzo en los canales longitudinales de los perfiles laterales.

20 Una característica de este bastidor es que tanto los perfiles laterales como las cantoneras y los elementos de sujeción del lienzo están conformados en un material plástico y no incluyen partes metálicas.

25 En una realización de la invención, los medios de accionamiento del mecanismo de expansión comprenden un trinquete montado con posibilidad de giro unidireccional respecto a un eje definido en la cantonera correspondiente y conectado con la pieza de empuje de uno de los perfiles laterales mediante un mecanismo del tipo piñón-cremallera, que transforma el giro del trinquete en un desplazamiento lineal de la pieza de empuje.

30 De este modo, una vez montado el lienzo en el bastidor, basta con accionar de un modo uniforme los trinquetes de los mecanismos de expansión del bastidor para que los perfiles correspondientes a los laterales opuestos se separen en la medida permitida por las dimensiones del lienzo consiguiéndose, de este modo, el tensado

del mismo.

Dado que los trinquetes de accionamiento sólo pueden girar en el sentido de expansión del bastidor, el bastidor mantendrá sus dimensiones una vez realizado  
5 el tensado del lienzo.

En esta invención también se ha previsto que el bastidor disponga de un tubo provisto de unas tapas de cierre, y adecuado para el transporte del bastidor desmontado y de al menos un lienzo intercambiable, a modo de kit.

10

Las características mencionadas proporcionan al cuadro para pintura objeto de la invención una serie de ventajas de uso respecto a los cuadros conocidos actualmente. Concretamente, cabe mencionar:

- Montaje y desmontaje sin herramientas.
- 15 - Comodidad de montaje/desmontaje y tensado de la tela.
- Eliminación de grapas u otros elementos metálicos susceptibles de oxidarse y deteriorar el lienzo; permitiendo cambiar la tela cuantas veces se quiera.
- Posibilidad de montar y desmontar el bastidor las veces que sea preciso.
- Económico: a nivel escolar, permite pintar dos o más lienzos con el mismo  
20 bastidor, sin necesidad de comprar nuevos bastidores.
- Al ser el bastidor de materiales plásticos (no de madera) permite importar cuadros pintados en otros países y poderlos montar en casa en el bastidor.
- Posibilidad de transportar el cuadro a modo de kit en el interior del tubo de transporte, garantizando un transporte más seguro, evitando roturas en el lienzo  
25 y facilitando la distribución.
- Por su composición de plástico, el bastidor no se deteriora como la madera; no necesita de tratamiento en la madera para exportación, no tiene astillas ni elementos con los que los más pequeños se puedan dañar o cortar y se puede limpiar con un paño húmedo, antes y después de montarlo.
- 30 - Las cantoneras especiales permiten tensar la tela con facilidad. Sin herramientas, sólo con una moneda.
- El lienzo se puede tensar durante y después del trabajo, o cuando el lienzo lo requiera.

- Modificando el largo de los perfiles se consiguen medidas más pequeñas de bastidor.
- Este cuadro permite realizar figuras especiales de bastidores combinando los perfiles de distintas medidas y cantoneras.

5

**Descripción de las figuras.**

Para complementar la descripción que se está realizando, y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- La figura 1 muestra una vista en perspectiva anterior de un ejemplo de realización del cuadro para pintura de acuerdo con la invención.

15

- La figura 2 muestra una vista en alzado posterior del cuadro para pintura de la figura anterior en la que se puede observar el lienzo montado y tensado sobre el bastidor.

20

- La figura 3 muestra un detalle explosionado de una porción del bastidor correspondiente a una de las esquinas del mismo bastidor.

- La figura 4 muestra una vista explosionada de la porción del bastidor de la figura anterior en la posición de montaje.

25

- La figura 5 muestra una vista en alzado posterior de una porción esquinera del bastidor en la posición de montaje y en la que se ha seccionado por un plano horizontal el trinquete de accionamiento del mecanismo de expansión, para permitir la observación del mecanismo piñón - cremallera de accionamiento de la pieza de empuje de uno de los perfiles laterales.

30

- La figura 6 muestra una vista análoga al anterior una vez desplazado uno de los perfiles laterales por la acción del mecanismo de expansión del bastidor.

- La figura 7 muestra una vista explosionada en perspectiva de una porción esquinera de una variante de realización del cuadro para pintura de acuerdo con la invención.

5

**Realización preferida de la invención.**

El cuadro para pintura representado en las figuras 1 y 2 comprende un bastidor (1) sobre el que se encuentra montado un lienzo (2).

10

El bastidor (1) comprende cuatro perfiles (10) laterales que se conectan entre sí mediante cuatro cantoneras (11) que conforman las esquinas del bastidor (1).

Como se puede observar en las figuras 3 y 4 los perfiles (10) presentan interiormente dos pasajes longitudinales (101), paralelos, y exteriormente un canal longitudinal (102) dispuesto entre los dos pasajes longitudinales (101) y abierto hacia la cara posterior del perfil (10).

15

El lienzo (2) es intercambiable fijándose los extremos (21) del mismo a los perfiles (10) mediante unos tubos de sujeción (12) que se introducen en el canal longitudinal (112) realizando el pinzado en su interior de los mencionados extremos del lienzo (2).

20

Las cantoneras (11) comprenden dos parejas de apéndices (111) orientadas en dos direcciones perpendiculares y acoplables en los pasajes longitudinales (101) de perfiles (10) consecutivos del bastidor.

25

Dichas cantoneras (11) comprenden un mecanismo (13) de expansión del bastidor (1) y tensado del lienzo (2), provisto de unos medios de accionamiento de una pieza de empuje (14) de uno de los perfiles laterales (10) en una dirección longitudinal y en un sentido de alejamiento respecto a la cantonera (11).

30

Como se puede observar en las mencionadas figuras 3 y 4 dichos medios de

accionamiento comprenden un trinquete (131) montado con posibilidad de giro unidireccional respecto a un eje (112) definido en la cantonera (11) correspondiente y conectado con la pieza de empuje (14) de uno de los perfiles (10) laterales mediante un mecanismo piñón - cremallera, conformado por un piñón (134) definido  
5 en la zona inferior del trinquete (131) y por la cremallera (141) definida en la pieza de empuje (14); transformando dicho mecanismo el giro del trinquete (131) en un desplazamiento lineal de la pieza de empuje (14).

El trinquete (131) presenta un dentado inclinado (132) enfrentado a un diente fijo  
10 (113) definido en la cantonera (11) y que permite su giro únicamente en sentido horario.

Este trinquete (131) presenta en su cabeza o extremo superior una ranura diametral (133) que permite su accionamiento por ejemplo mediante una moneda.

15

La cantonera (11) comprende un orificio roscado (114) de montaje de un tornillo (115) de sujeción que colabora con el tubo (12) en la fijación de uno de los extremos (21) del lienzo (2).

20 En este ejemplo de realización, la totalidad de los elementos descritos anteriormente, a excepción del lienzo (2), están conformados en material plástico.

Una vez montado el bastidor (1) y fijado el lienzo (2) al mismo, tal como se muestra en las figuras 4 y 5, basta con girar los trinquetes (131) de las cantoneras (11) en el  
25 único sentido de giro permitido para que el mecanismo piñón (134) - cremallera (141) provoque un desplazamiento lineal de la pieza de empuje (14) contra el perfil (10) enfrentado a la misma y su alejamiento de la cantonera (11) con la consiguiente expansión del bastidor (1) y tensado del lienzo (2).

30 En la variante de realización mostrada en la figura 7 tanto la cantonera (11) como la pieza de empuje (14) presentan unos apéndices extremos (116) y (142) de refuerzo alojados longitudinalmente y de forma ajustada en los canales longitudinales (102) de sendos perfiles (10) consecutivos del bastidor (1).

En esta realización la cantonera (11) dispone de dos dientes (113) fijos, opuestos diametralmente que permiten el giro del trinquete (131) en un único sentido, en este caso en sentido horario.

5

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

10

## REIVINDICACIONES

1. Cuadro para pintura; que comprende un bastidor (1) y un lienzo (2) destinado a montarse en dicho bastidor (1); **caracterizado** por que el bastidor (1)
- 5 comprende, al menos:
- cuatro perfiles (10) laterales que presentan: una cara anterior y una cara posterior; un pasaje longitudinal (101), un canal longitudinal (102) abierto lateralmente para la recepción de un extremo (21) de un lienzo (2) intercambiable y de un tubo de sujeción (12) de dicho extremo del lienzo (2) respecto al perfil (10) y;
  - 10 - cuatro cantoneras (11) que comprenden: unos apéndices (11) orientados en dos direcciones perpendiculares, destinados a acoplarse en los pasajes longitudinales (101) de dos perfiles (10) consecutivos del bastidor (1), y un mecanismo (13) de expansión del bastidor y tensado del lienzo provisto de unos medios de accionamiento de una pieza de empuje (14) de uno de los perfiles laterales (10) en
  - 15 una dirección longitudinal y en un sentido de alejamiento del perfil lateral (10) respecto a la cantonera (11).
2. Cuadro, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que las cantoneras (11) comprenden un orificio roscado (114) de montaje de un tornillo (15)
- 20 de sujeción de uno de los extremos (21) del lienzo (2).
3. Cuadro, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que los perfiles laterales (10), las cantoneras (11) y los elementos de sujeción del lienzo (2) están conformados en material plástico.
- 25
4. Cuadro, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que los medios de accionamiento del mecanismo de expansión comprenden un trinquete (131) montado con posibilidad de giro unidireccional respecto a un eje (112) definido en la cantonera (11) correspondiente y conectado con la pieza de empuje (14) de uno
- 30 de los perfiles (10) mediante un mecanismo piñón (134) - cremallera (141), que transforma el giro del trinquete (131) en un desplazamiento lineal de la pieza (14) de empuje.

5.-. Cuadro, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que la cantonera (11) y la pieza de empuje (14) presentan unos apéndices extremos (116) y (142) de refuerzo alojados longitudinalmente y de forma ajustada en los canales longitudinales (102) de sendos perfiles (10) consecutivos del bastidor (1).

5

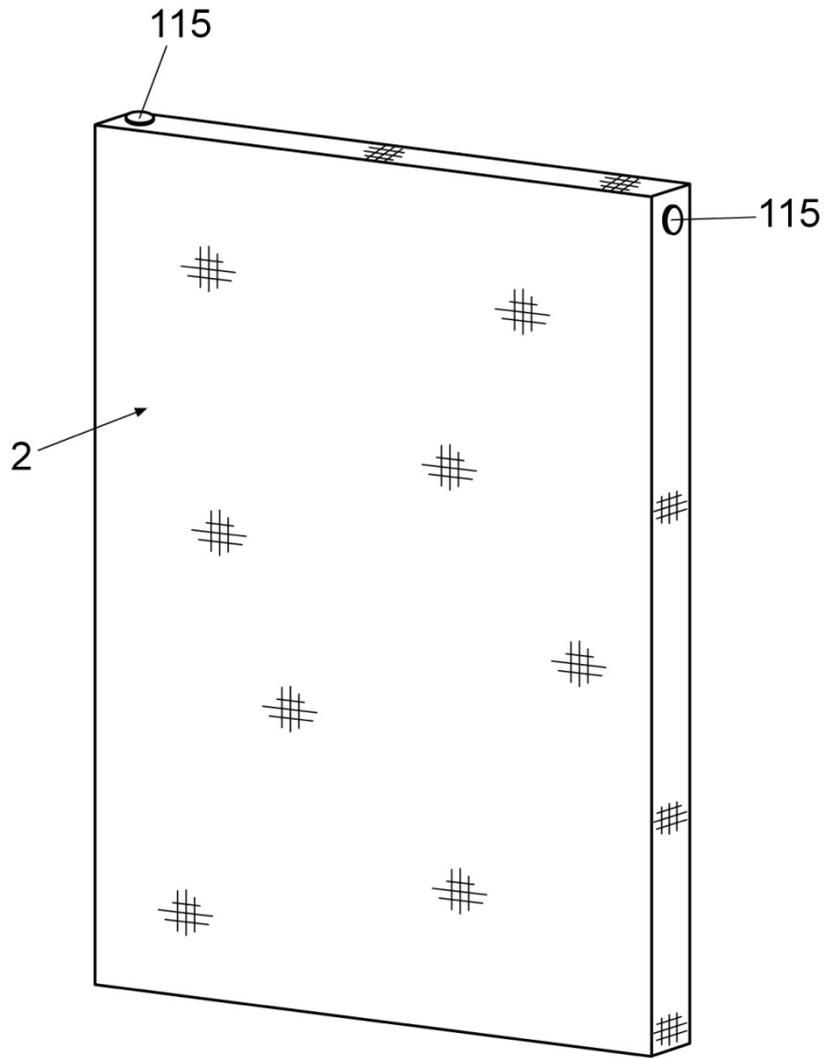


Fig. 1

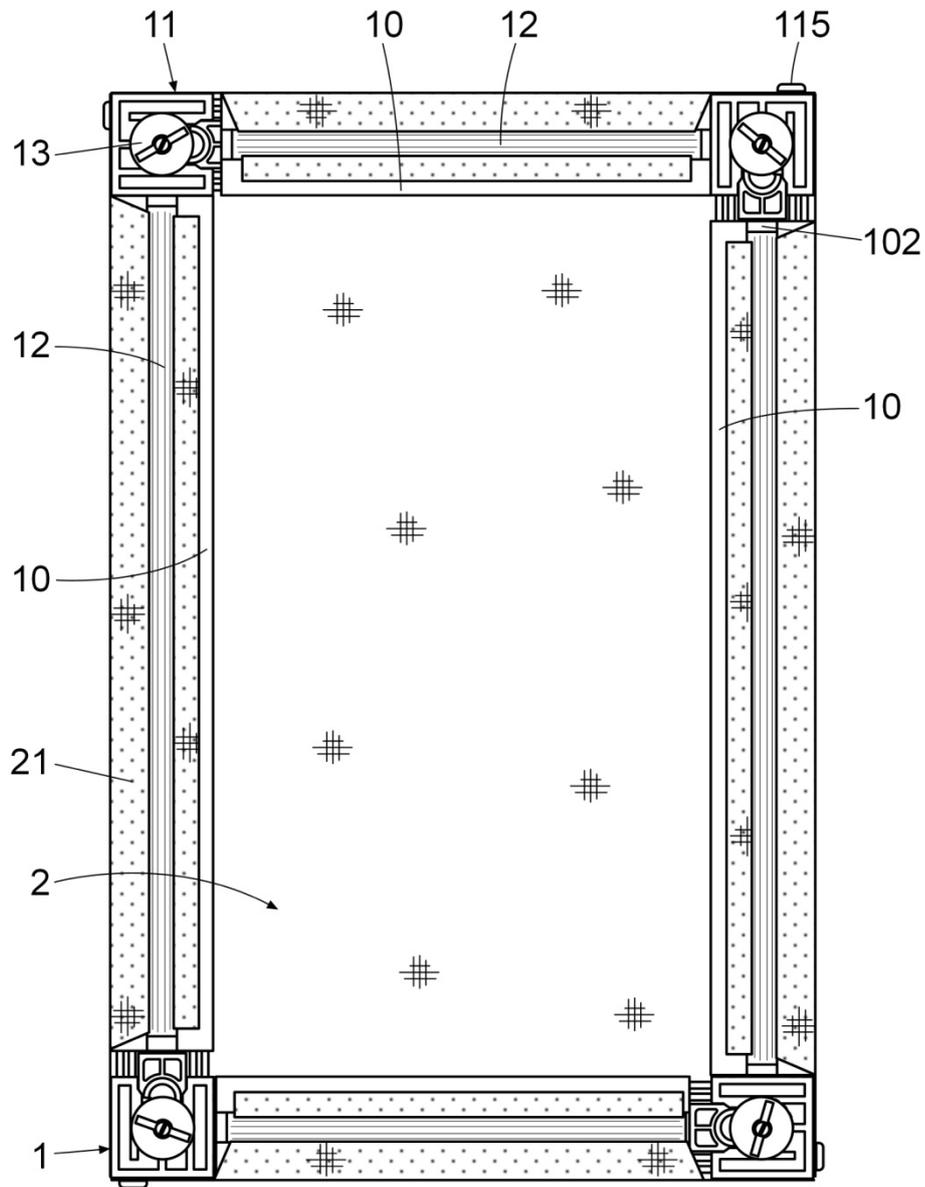


Fig. 2

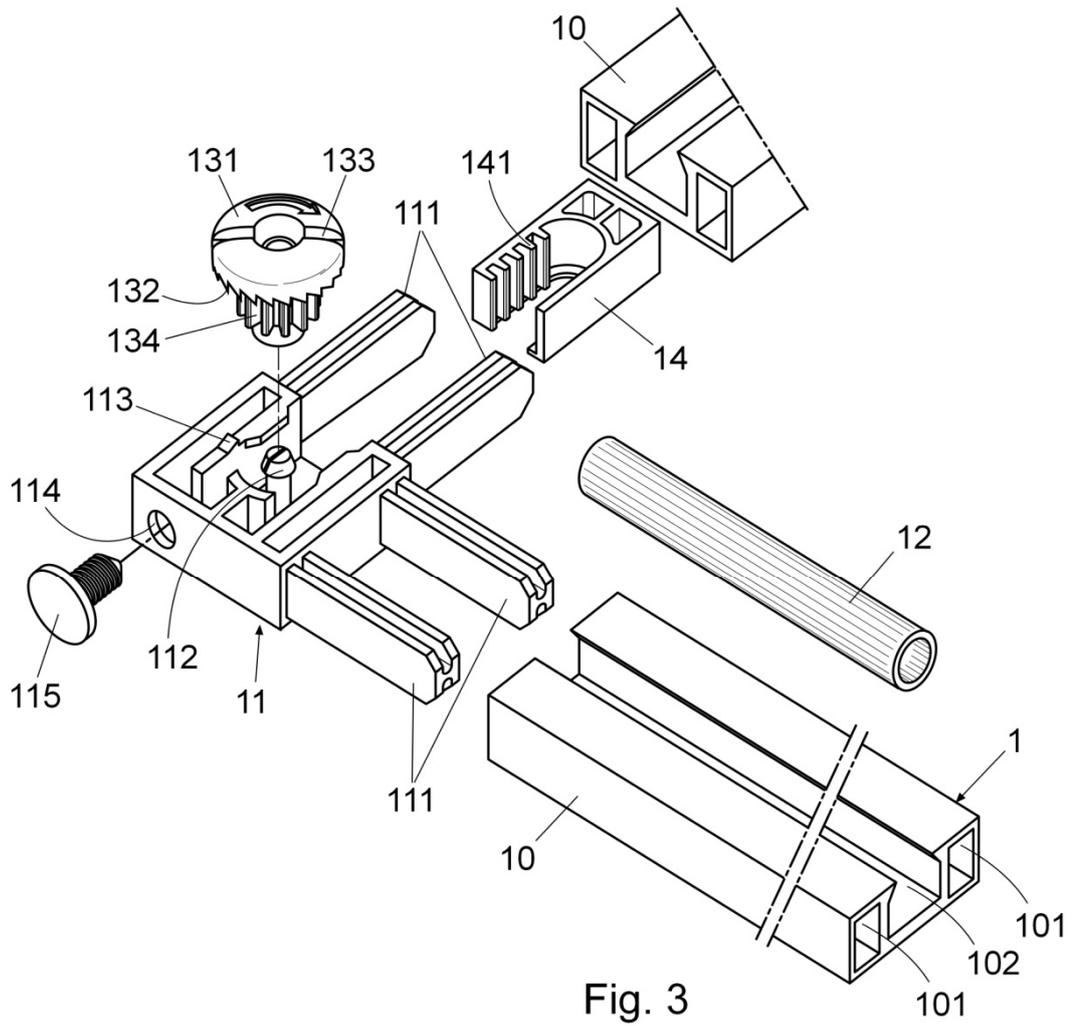


Fig. 3

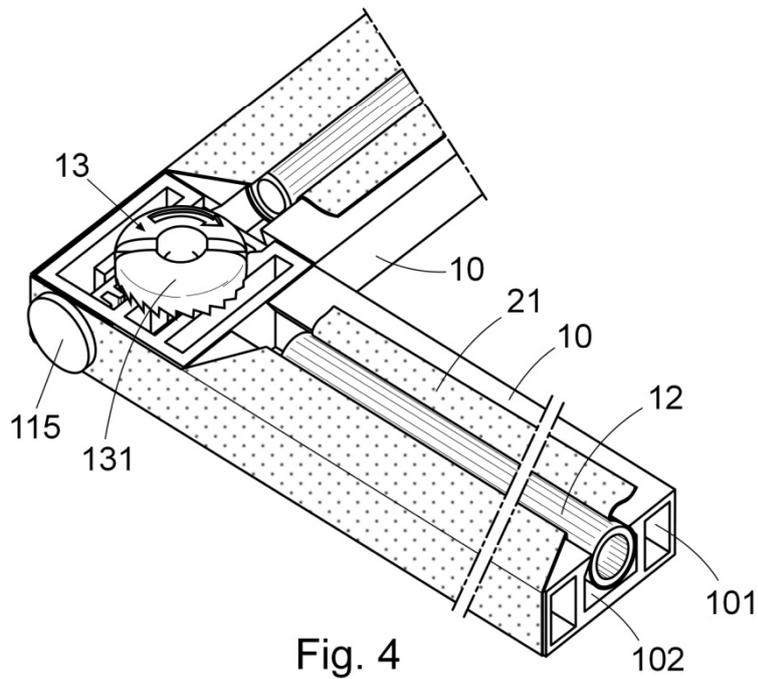


Fig. 4

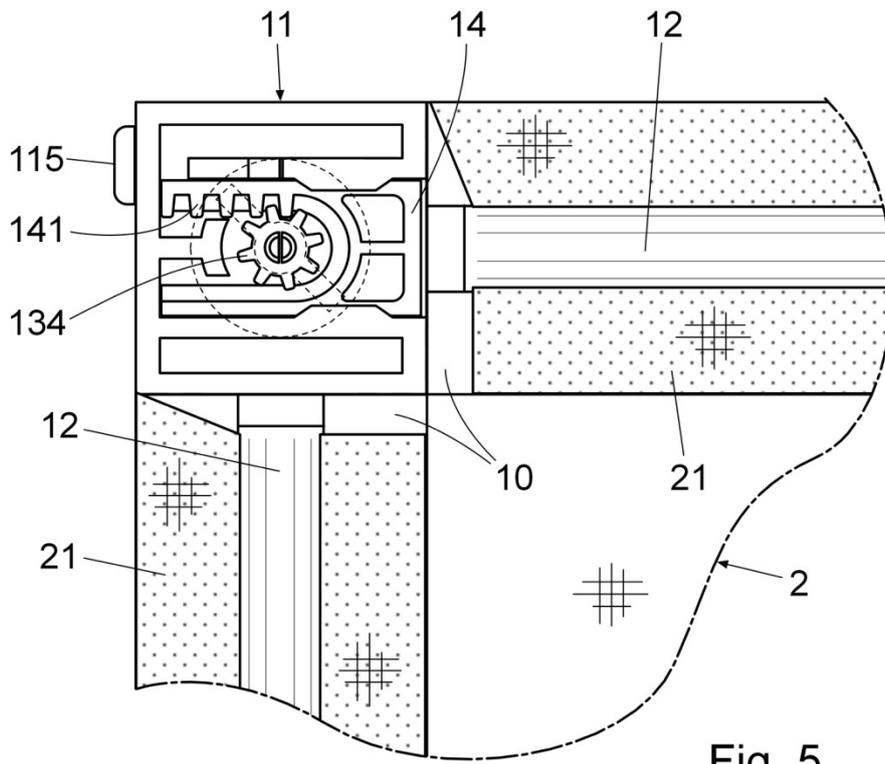


Fig. 5

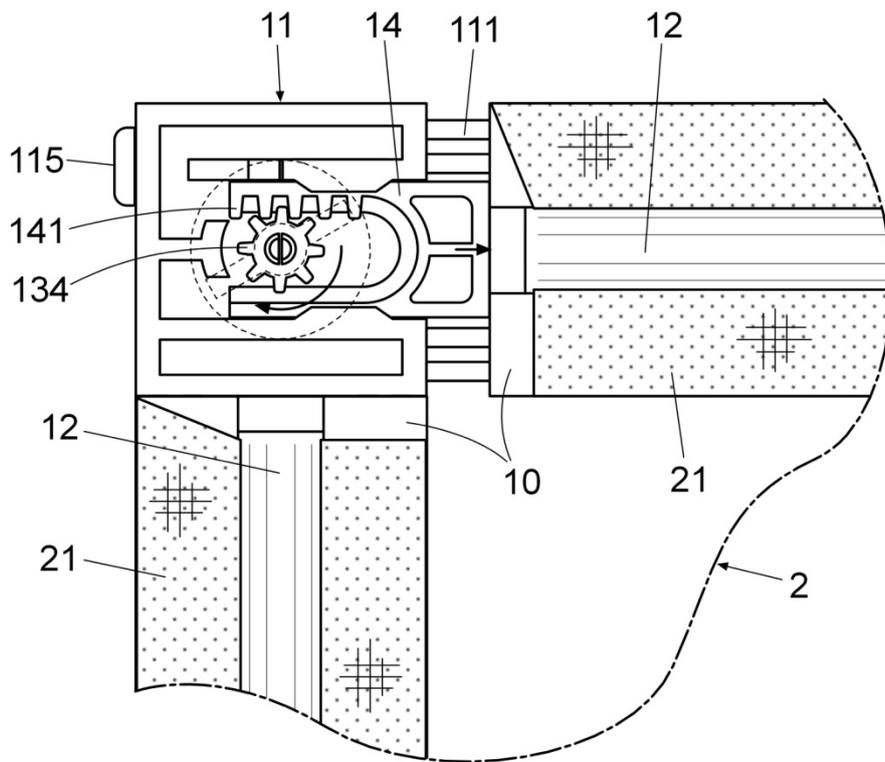


Fig. 6

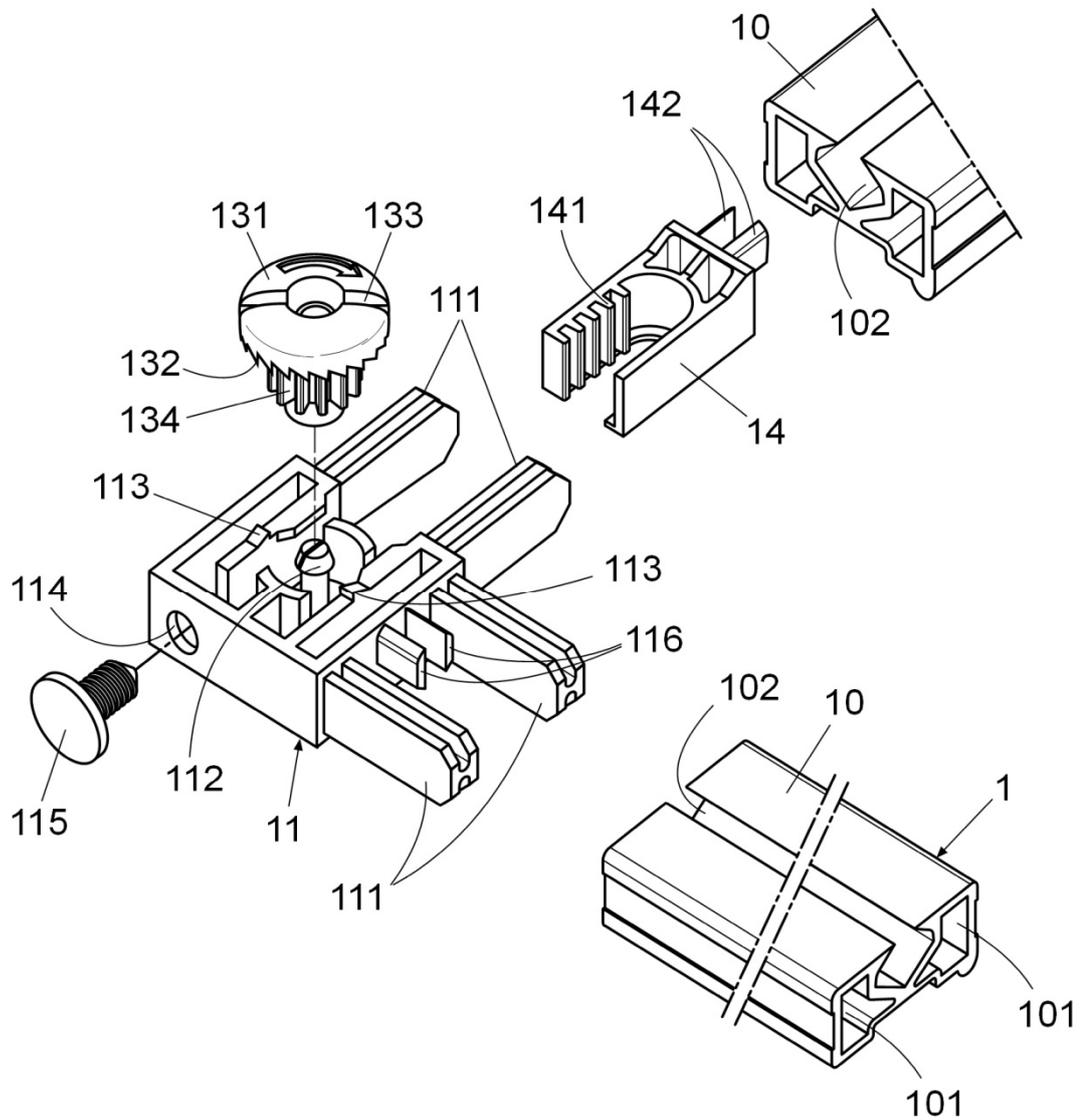


Fig. 7