

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 379 820**

51 Int. Cl.:
B44D 3/18

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **08763087 .7**
96 Fecha de presentación: **16.05.2008**
97 Número de publicación de la solicitud: **2167326**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **31.03.2010**

54 Título: **Marco modular con elementos de conexión biselados**

30 Prioridad:
18.05.2007 PT 10374607

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
04.05.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
04.05.2012

73 Titular/es:
**MARKETHINK MANAGEMENT, UNIPessoal
Lda.
Av. Pedro Alvares Cabral no 631
2750-184 Cascais, PT**

72 Inventor/es:
**DA PONTE MOREIRA RATO, Rodrigo Nunes y
PACHECO NOBRE DE QUEIROZ PEREIRA,
Manuel**

74 Agente/Representante:
Díaz de Bustamante Terminel, Isidro

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).

ES 2 379 820 T3

DESCRIPCIÓN

Marco modular con elementos de conexión biselados.

Campo de la invención

5 La presente invención es aplicable al mercado de marcos para lienzos para cuadros, en los que se imprimen copias de pinturas o fotografías originales de artes digitales o plásticas, en amplio desarrollo. Estos cuadros se comercializan habitualmente en tiendas de muros, galerías y en tiendas relacionadas con el arte y la decoración.

Antecedentes de la invención

10 Cuando se adquiere una réplica, siempre existe el problema de su enmarcado y el transporte de su lienzo respectivo, debido a su tamaño. Cuando se adquiere principalmente el lienzo, siempre habrá un problema con su transporte y enmarcado.

Los documentos FR2734463, US5515630 y US4922638 presentan marcos modulares con elementos laterales y elementos de borde que proporcionan un marco con las dimensiones deseadas por medio de accesorios de fijación y tornillos. Estos marcos presentan, sin embargo, el contratiempo de formar un ensamblaje poco adaptable, que es difícil de montar y que no muestra una reutilización evidente.

15 Los documentos US 2006/042141 A1 y DE 27 19 434 A1 describen marcos modulares formados mediante elementos de extensión y elementos de conexión en forma de elementos de lengüeta y elementos de ranura.

20 La presente invención pretende resolver los problemas mencionados anteriormente proporcionando un marco modular reutilizable que presenta en un único ensamblaje al lienzo y un conjunto de componentes los cuales componen el marco una vez han sido ensamblados. Esta solución permite facilitar el transporte y el ensamblaje del grupo por parte del comprador.

Resumen de la invención

La estructura del marco se compone de varias piezas idénticas que forman el marco cuando se acoplan juntas.

Las piezas encajan conjuntamente para proporcionar la forma al marco y el lienzo se fija por medio de medios de fijación.

25 El objetivo de la presente invención es proporcionar un marco que sea fácil de ensamblar, que acepte un lienzo fabricado especialmente para encajar en él de manera igualmente simplificada.

Descripción de los dibujos

La figura 1 es una vista en perspectiva de los elementos de conexión (1a, 1b) en una realización preferida.

30 La figura 2 es una vista en perspectiva del proceso de ensamblaje de los elementos de conexión (1a, 1b) y los elementos de extensión (2), en una realización preferida.

La figura 3 es una vista en perspectiva de las varias maneras de ensamblar los elementos de conexión (1a, 1b) en las piezas de extensión (2).

Descripción de la invención

35 El marco modular de acuerdo con la presente invención comprende solamente dos tipos de componentes: elementos de conexión (1a, 1b) y elementos de extensión (2).

Los elementos de conexión (1a, 1b) están diseñados para formar las esquinas del marco o soportar la conexión entre las piezas de extensión (2), que constituyen los elementos laterales del marco. Estas piezas de conexión (1a, 1b) están unidas por medio del encajado de un elemento de conexión de ranura (1a) en un elemento de conexión de lengüeta (1b).

40 Los elementos de extensión (2) están provistos para constituir los elementos laterales del marco. Un elemento de extensión tiene un elemento de conexión (1a, 1b) en cada uno de sus extremos.

Los elementos de extensión (2) presentan una longitud, o un múltiplo de la misma, que es suficiente para proporcionar la dimensión deseada correspondiente al lienzo, junto con las piezas de conexión (1a, 1b).

45 Posteriormente al ensamblaje completo del marco, un lienzo diseñado especialmente para la presente invención podría fijarse mediante varios medios, preferentemente velcro, ojales y clavijas de unión o imanes. Además de ser sencillo y rápido de manejar, el presente ensamblaje permite un cambio sencillo del lienzo a otro marco.

La fijación mediante velcro requeriría fijar ambas caras del velcro, estando una situada en la superficie del extremo del lienzo y la otra en los elementos de extensión (2).

La fijación mediante ojales está constituida por pequeñas clavijas provistas en los elementos de extensión (2) y pequeñas aberturas con clavijas de unión en la superficie del extremo del lienzo.

- 5 La fijación mediante imán está constituida por imanes situados en la superficie del extremo del lienzo y una superficie a base de metal en los elementos de extensión (2).

Para asegurar que los medios de fijación permanezcan inadvertidos, es aconsejable que los medios de fijación de velcro, ojal e imán estén situados en la cara interna del marco, de modo que el cuadro pueda apoyarse completamente contra la pared, cuando se exponga.

- 10 Los elementos de extensión (2) están provistos de un perfil cuadrado en el que los elementos de conexión (1a, 1b) tienen una parte que presenta un perfil cuadrado más pequeño, de modo que se produce un ajuste firme con los elementos de extensión (2), y una parte que tiene una cara de ajuste a un ángulo de $\pm 15^\circ$ con respecto a la parte que presenta el perfil cuadrado más pequeño, comprendiendo esta parte un elemento de lengüeta y de ranura.

- 15 Como se muestra en la figura 1, los elementos de conexión (1a, 1b) presentan un elemento de conexión de ranura (1a) o un elemento de conexión de lengüeta (1b) en el que la lengüeta puede tener forma circular,

Cuando la parte del perfil cuadrado más pequeño se encaja en los elementos de extensión (2), los elementos de conexión (1a, 1b) tienen una cara de bloqueo a una inclinación de $\pm 45^\circ$ con respecto a la cara interna de la pieza de extensión (2). Esto hace posible que los elementos de conexión (1a, b) se usen como esquinas o extensiones del elemento lateral del marco.

- 20 La figura 2 muestra un ensamblaje parcial de un marco, en el que uno de los elementos laterales está compuesto por dos elementos de extensión (2) unidos por los respectivos elementos de conexión (1a, 1b).

La figura 3 muestra algunos métodos para el encajado de los elementos de conexión (1a, 1b) en las piezas de extensión (2).

REIVINDICACIONES

1. Marco modular para cuadros que comprende dos tipos de componentes: elementos de conexión de ranura y de lengüeta (1a, 1b) y elementos de extensión (2), en el que los elementos de extensión (2) son adecuados para crear marcos modulares de diferentes tamaños de acuerdo con el número de elementos de extensión usados; en el que los elementos de extensión (2) están provistos de medios de fijación móviles para fijar el lienzo, y en el que los elementos de conexión (1a, 1b) pueden unirse por medio del encajado de un elemento de conexión de lengüeta (1a) en un elemento de conexión de ranura (1b) **caracterizado porque** los elementos de extensión (2) tienen un perfil cuadrado y **porque** los elementos de conexión tienen una parte que presenta un perfil cuadrado más pequeño, de modo que se produce un ajuste firme con los elementos de extensión (2), con lo cual los elementos de conexión (1a, 1b) forman las esquinas del marco o soportan la conexión entre los elementos de extensión (2) que constituyen los elementos laterales del marco y **porque** la parte de los elementos de conexión (1a, 1b) que comprende un elemento de lengüeta (1b) o de ranura (1a) tiene una cara de ajuste a un ángulo de $\pm 45^\circ$ con respecto a la cara del elemento de conexión (2) que presenta el perfil cuadrado más pequeño y que es adecuado para encajar en la cara del elemento de extensión que presenta un perfil cuadrado.
2. Marco modular de acuerdo con la reivindicación 1, en el que los medios de fijación, que unen el lienzo a los elementos de extensión (2), están constituidos por dos caras de velcro, pudiendo situarse una en la superficie del extremo del lienzo y pudiendo situarse la otra en los elementos de extensión (2).
3. Marco modular de acuerdo con la reivindicación 1, en el que los medios de fijación, que unen el lienzo a los elementos de extensión (2), están constituidos por pequeñas clavijas que pueden situarse en los elementos de extensión (2) que encajan en ojales que pueden situarse en el extremo del lienzo.
4. Marco modular de acuerdo con la reivindicación 1, en el que los medios de fijación, que unen el lienzo a los elementos de extensión (2), están constituidos por imanes que pueden situarse en la superficie del extremo del lienzo y una superficie metálica que puede situarse en los elementos de extensión (2).
5. Marco modular de acuerdo con las reivindicaciones 2, 3 ó 4, **caracterizado porque** los medios de fijación, que unen el lienzo a los elementos de extensión (2), pueden situarse en una superficie interna del marco.
6. Marco modular de acuerdo con la reivindicación 1, en el que los elementos de extensión (2) tienen un perfil cuadrado y los elementos de conexión (1a, 1b) son separables de los elementos de extensión para proporcionar dos tipos de conexiones, conexiones de extensión o de esquina, y tienen una parte que presenta un perfil cuadrado más pequeño, de modo que se produce un ajuste firme con los elementos de extensión (2) que son desmontables, y una parte que comprende un elemento de lengüeta y de ranura.
7. Marco modular de acuerdo con la reivindicación 1, en el que los elementos de conexión (1a, 1b) están constituidos por un elemento de ranura (1a) y un elemento de lengüeta (1b) en el que la lengüeta tiene forma circular.

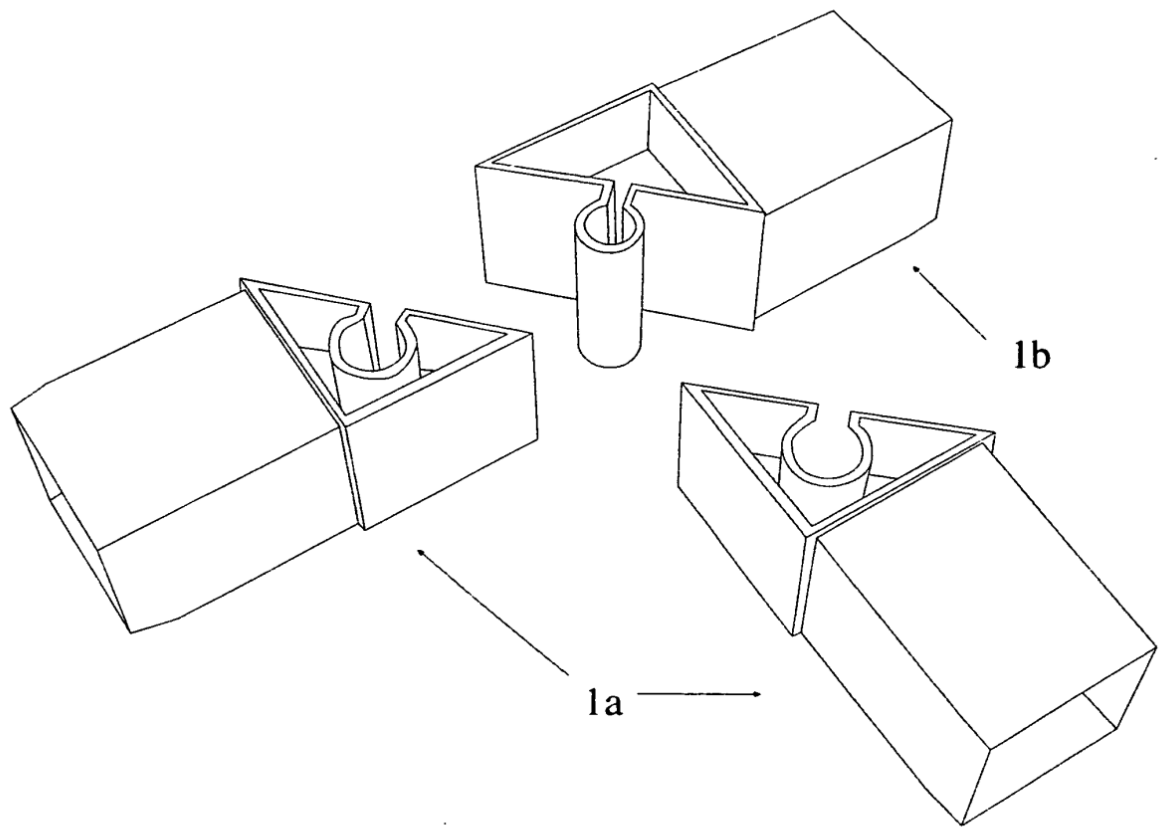


Fig.1

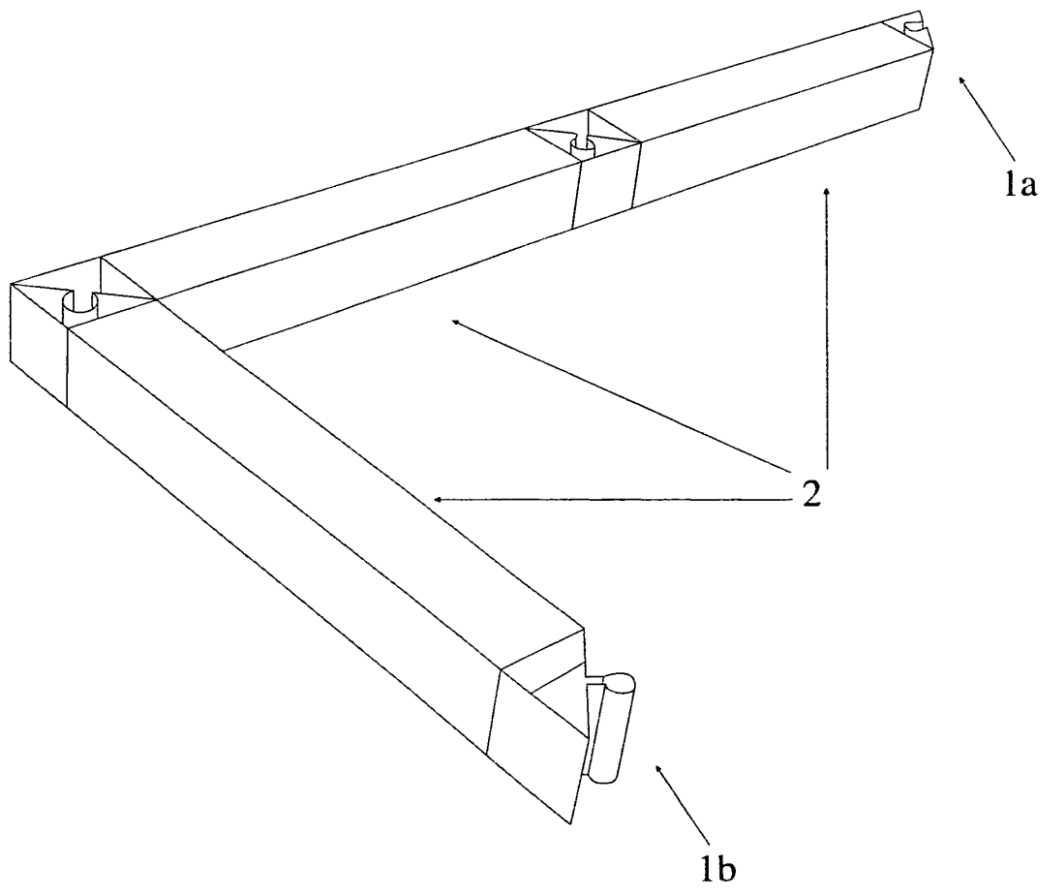


Fig.2

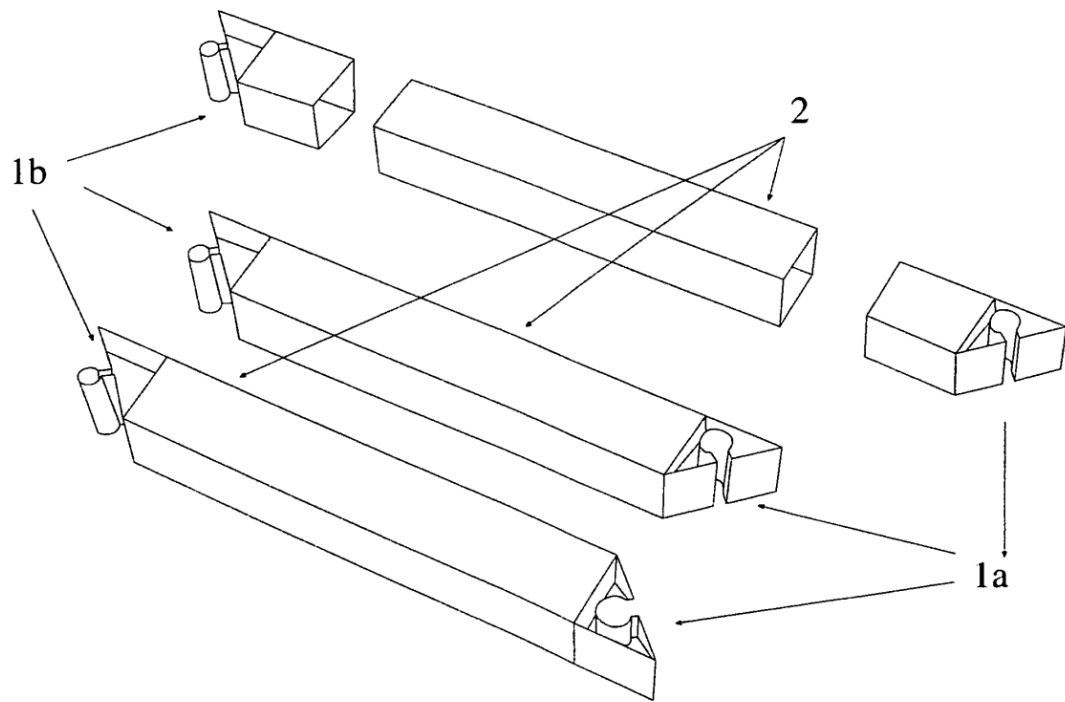


Fig.3