

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 389 999**

51 Int. Cl.:
E04H 15/64 (2006.01)
A45B 23/00 (2006.01)
F16B 5/06 (2006.01)
A45B 15/00 (2006.01)
A45B 25/18 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09015778 .5**
96 Fecha de presentación: **21.12.2009**
97 Número de publicación de la solicitud: **2309081**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **13.04.2011**

54 Título: **Sistema de anclaje para un tejido**

30 Prioridad:
04.09.2009 US 240025 P

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
05.11.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
05.11.2012

73 Titular/es:
UMBROSA NV (100.0%)
Heirweg 198A
8800 Roeselare-Beveren, BE

72 Inventor/es:
HAERMERS, CHRISTOPHE y
VANHOUCKE, JIMMY

74 Agente/Representante:
LAZCANO GAINZA, Jesús

ES 2 389 999 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

Sistema de anclaje para un tejido

5 **Campo de la invención**

La presente invención se relaciona con un sistema de anclaje para un tejido. Además, se relaciona con el uso de tal sistema en paraguas y sombrillas, toldos, pantallas de viento, tiendas de campaña, equipos para navegación deportiva o esquí acuático, equipos para decoración, equipos para salas de teatro, y tabiques divisorios.

10

Antecedentes de la invención

15

Los sistemas de anclaje para un tejido se usan en una amplia variedad de aplicaciones, tales como en paraguas, sombrillas, toldos o pantallas de viento para la protección de la lluvia, sol o viento, en tiendas de campaña, en equipos para navegación deportiva o esquí acuático para anclar un tejido, en equipos para decoración, en equipos para salas de teatro, y en tabiques divisorios para separar dos partes de una habitación.

20

Generalmente, tales sistemas de anclaje pueden ser muy simples, por ejemplo un gancho para conectar con una cuerda anclada al tejido. El tejido se puede anclar también directamente al gancho en caso de que se proporcione con aros o agujeros. El gancho puede ser por ejemplo un tornillo taladrado anclado a una pared o a un árbol, o simplemente una estaca para tienda de campaña enterrada en la tierra.

25

Para poder anclar un tejido en caso de que no existan puntos de anclaje, se proporcionan sistemas de anclaje más complejos con rieles que se fijan a una pared o postes con una ranura formada en donde un bloque deslizante de madera, plástico o metal que coincide con la ranura se fija de manera deslizante. Este bloque deslizante comprende un punto de anclaje en forma de un gancho o aro para anclar una cuerda conectada al tejido. Estos bloques deslizantes se mantienen en una posición deseada en la ranura mediante un sistema de sujeción, resultando en una flexibilidad horizontal y/o vertical para elegir la localización de los puntos de anclaje con relación al riel o al poste.

30

El sistema de sujeción comprende usualmente un tornillo y una tuerca o tuerca de mariposa, la cual desafortunadamente se puede perder fácilmente cuando se monta o durante los períodos en que se almacenan el tejido y su sistema de anclaje.

35

Además, montar tales sistemas de anclaje usualmente requiere un equipo adicional, tal como una llave de ajuste y similares.

40

Aún otro problema de usar sistemas de tornillo y tuerca es que cada vez que se quiere cambiar la posición de los bloques deslizantes para cambiar la posición del tejido, las tuercas tienen que liberarse y ajustarse nuevamente.

45

En un intento por resolver los problemas anteriores, se usan uniones de liberación rápida. Sin embargo, tales uniones requieren de una fuerza relativamente alta para moverlas a la posición bloqueada o nuevamente a la posición liberada.

Otro ejemplo de un sistema de anclaje de liberación rápida se describe en US 3,928,897, que describe un dispositivo para fijar y estirar las paredes del tejido que consiste de dos secciones elásticas deformables de las cuales la primera forma una banda plana que tiene dos extremos curvados uno con respecto al otro formando un gancho, y de las cuales la segunda forma una V ampliamente abierta que tiene también dos extremos curvados uno con respecto al otro formando un gancho, ambas secciones se acoplan entre sí.

50

Aún otro ejemplo se describe en US 5,765,903, que describe un sistema de anclaje de liberación rápida para anclar las partes superiores flexibles de los vehículos, que comprende un cinturón o reborde el cual se une (por ejemplo cosido) a la parte superior flexible y el cual se puede bloquear mediante un arreglo de protuberancia y porción hundida en un canal en forma de U el cual se forma en el cuerpo del vehículo.

55

Un problema general con los sistemas de anclaje convencionales anteriores es que usualmente se requiere una escalera o banco para permitir el montaje del sistema de anclaje en una posición relativamente alta en la pared o poste o para permitir cambiar la posición del bloque deslizante, resultando en una ineficiencia ergonómica y frecuentemente también en situaciones inseguras.

60

Otro problema general con los sistemas de anclaje convencionales anteriores es que, debido a que el tejido se ancla al bloque deslizante, generando de esta manera una fuerza de tiro en el bloque deslizante, se requiere un ajustador de tensión entre el sistema de anclaje y el tejido permitiendo disminuir la fuerza de tiro en el bloque deslizante antes de cambiar su posición en la ranura.

65

De lo anterior se desprende que existe una necesidad clara por un sistema de anclaje el cual sea simple y se pueda montar rápida y fácilmente, sin un equipo adicional, y con eficiencia ergonómica, logrando un anclaje fiable y seguro del tejido.

Otro objetivo de la presente invención es que anclar el tejido se puede lograr sin requerir una fuerza relativamente alta por parte del usuario.

5 Otro objetivo adicional de la invención es proporcionar un sistema de anclaje para un tejido que proporciona flexibilidad horizontal y/o vertical para elegir la localización de los puntos de anclaje del tejido con relación al riel o al poste.

Otro objetivo de la invención es proporcionar un sistema de anclaje para un tejido que se puede montar de manera segura por una persona de pie en el piso sin la necesidad de usar escaleras o bancos pesados y peligrosos.

10 Aún otro objetivo de la invención es proporcionar un sistema de anclaje para un tejido en donde no se necesita proporcionar ajustadores de tensión o disminuir la fuerza de tiro del tejido en los bloques deslizantes antes de cambiar su posición.

15 Un objetivo adicional de la invención es proporcionar un sistema de anclaje que es económico de fabricar.

La presente invención cumple con los objetivos anteriores proporcionando un sistema de anclaje para un tejido que tiene una palanca de sujeción para sujetar el bloque deslizante en la ranura en una posición deseada, en donde el punto de anclaje para anclar el tejido se localiza en el brazo de carga de la palanca de sujeción.

20 **Sumario de la invención**

La presente invención está dirigida a un sistema de anclaje para un tejido, el sistema que comprende:

- 25 - un perfil que tiene una ranura con un bloque deslizante fijado de manera deslizante en la ranura;
 - un punto de anclaje para anclar el tejido al sistema;
 - una palanca de sujeción para sujetar el bloque deslizante en la ranura, la palanca que tiene un fulcro, un brazo de carga y un brazo de esfuerzo;
- caracterizado porque el punto de anclaje se localiza en el brazo de carga de la palanca de sujeción.

30 Adicionalmente la presente invención está dirigida al uso de tal sistema de anclaje en paraguas y sombrillas, toldos, pantallas de viento, tiendas de campaña, equipos para navegación deportiva o esquí acuático, equipos para decoración, equipos para salas de teatro, y tabiques divisorios.

35 **Breve descripción de los dibujos**

La Fig. 1 ilustra una modalidad de un sistema de anclaje de acuerdo con la presente invención.

La Fig. 2 ilustra una palanca de sujeción usada en una modalidad preferida de acuerdo con la presente invención.

40 **Descripción de la invención**

De acuerdo con una primera modalidad de la presente invención y como se ilustra en la Fig. 1, un sistema de anclaje se proporciona comprendiendo:

- 45 - un perfil (a) que tiene una ranura (b) con un bloque deslizante (c) fijado de manera deslizante en la ranura;
 - un punto de anclaje (d) para anclar el tejido al sistema;
 - una palanca de sujeción para sujetar el bloque deslizante en la ranura, la palanca que tiene un fulcro (e), un brazo de carga (f) y un brazo de esfuerzo (g);
- caracterizado porque el punto de anclaje se localiza en el brazo de carga de la palanca de sujeción.

50 Debido a que el punto de anclaje se localiza en el brazo de carga de la palanca de sujeción, la palanca se puede mover a la posición bloqueada sin usar una fuerza relativamente alta o incluso sin usar ninguna fuerza. El tejido genera continuamente una fuerza de tiro al brazo de carga de la palanca de sujeción de manera que después de empujar de manera deslizante el brazo de esfuerzo o incluso justo después de liberarla, la palanca se mueve a la posición bloqueada.

55 Consecuentemente, tal sistema de anclaje es simple para su uso y se puede montar rápida y fácilmente sin un equipo adicional, y con eficiencia ergonómica, logrando un anclaje fiable y seguro del tejido.

60 Una ventaja adicional es que tal sistema de anclaje proporciona flexibilidad horizontal y/o vertical para elegir la localización de los puntos de anclaje del tejido con relación al perfil. Claramente, la posición del bloque deslizante se puede cambiar muy fácilmente. Puede ser suficiente mover la palanca de manera deslizante a la posición liberada para liberar el bloque deslizante en la ranura y para deslizarlo a otra posición. Después de empujar de manera deslizante el brazo de esfuerzo nuevamente a la dirección de bloqueo, incluso justo después de liberarlo, el bloque deslizante se puede sujetar en la ranura nuevamente.

65 Aún otra ventaja es que no se necesita proporcionar ajustadores de tensión para permitir disminuir la fuerza de tiro del tejido en los bloques deslizantes antes de cambiar su posición. Claramente, debido a que el tejido se ancla en el brazo

de carga de la palanca de sujeción, la fuerza de tiro del tejido se puede vencer fácilmente moviendo el brazo de esfuerzo de manera deslizante a la posición de liberación.

5 La palanca de sujeción puede ser cualquier palanca adecuada para sujetar el bloque deslizante en una posición deseada en la ranura del perfil.

El fulcro de la palanca se puede fijar de manera giratoria al perfil y/o al bloque deslizante. En caso de que el fulcro de la palanca se fija al bloque deslizante solamente, la fabricación puede ser más fácil.

10 El brazo de esfuerzo puede tener cualquier longitud, pero debe ser lo suficientemente largo de manera que un tejido se puede montar de manera segura por una persona de pie en el piso sin la necesidad de usar escaleras o bancos pesados y peligrosos.

15 En una modalidad de acuerdo con la presente invención, se puede proporcionar un sistema de anclaje para un tejido, en donde la ranura tienen una superficie interior de la ranura, en donde el brazo de carga de la palanca de sujeción se fija al bloque deslizante, y en donde el fulcro de la palanca de sujeción se fija de manera deslizante y giratoria a la ranura y tiene una protuberancia que presiona contra la superficie interior de la ranura después de mover la palanca a la posición de sujeción.

20 En una modalidad preferida de acuerdo con la presente invención, se puede proporcionar un sistema de anclaje para un tejido, en donde la ranura tiene una superficie interior de la ranura, y en donde el fulcro de la palanca de sujeción se fija de manera giratoria al bloque deslizante y tiene una protuberancia que presiona contra la superficie interior de la ranura después de mover la palanca a la posición de sujeción. Una palanca de sujeción con la protuberancia (h) como se usa en la modalidad anterior se ilustra en la Fig. 2.

25 En una modalidad adicional, un sistema de anclaje de acuerdo con la presente invención puede comprender además un ajustador de tensión colocado entre el punto de anclaje y el tejido para aumentar la fuerza de tiro del tejido al brazo de carga de la palanca y para aumentar la fiabilidad de la sujeción.

30 De acuerdo con la presente invención, el perfil puede ser cualquier perfil rígido, o cualquier perfil el cual es flexible, pero suficientemente rígido para sostener el bloque deslizante en la ranura. Preferiblemente, el perfil puede ser un riel, un poste o un soporte de pared, y/o puede ser plegable para facilitar su transportación y almacenaje.

35 Además, el perfil, el bloque deslizante y la palanca de sujeción se pueden hacer de cualquier material adecuado para su uso en sistemas de anclaje de acuerdo con la presente invención. Preferiblemente, se pueden hacer de aluminio, acero inoxidable, plásticos, materiales compuestos, o combinaciones de los mismos. Estos materiales tienen la ventaja que se pueden hacer ligeros de peso e inoxidables.

40 Los sistemas de anclaje de acuerdo con la presente invención se pueden usar en paraguas y sombrillas, toldos, pantallas de viento, tiendas de campaña, equipos para navegación deportiva o esquí acuático, equipos para decoración, equipos para salas de teatro, y tabiques divisorios.

45 En una modalidad adicional se proporciona un ensamble que comprende un tejido y uno o más sistemas de anclaje de acuerdo con la presente invención. Preferiblemente, tal ensamble puede tener tantos sistemas de anclaje como medios de anclaje tiene el tejido.

50 El tejido puede ser cualquier material usado para las aplicaciones mencionadas anteriormente. Preferiblemente se puede hacer de lona, tela, o todo tipo de fibras sintéticas o naturales, tal como acrílico, poliéster, textylene, polipropileno y nilón, o una combinación de los mismos. Incluso se pueden usar láminas de plástico.

55 El tejido puede tener cualquier forma y tamaño y puede tener uno o más medios de anclaje. Tales medios de anclaje pueden ser cualquier medio adecuado para anclarse a los puntos de anclaje, tal como agujeros, aros o cuerdas de anclaje, o una combinación de los mismos.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un sistema de anclaje para un tejido, el sistema que comprende:
- un perfil (a) que tiene una ranura (b) con un bloque deslizante (c) fijado de manera deslizante en la ranura;
- un punto de anclaje (d) para anclar el tejido al sistema;
- una palanca de sujeción para sujetar el bloque deslizante en la ranura, la palanca que tiene un fulcro (e), un brazo
de carga (f) y un brazo de esfuerzo (g);
- 10 **caracterizado porque** el punto de anclaje se localiza en el brazo de carga de la palanca de sujeción.
- 15 2. Un sistema de anclaje para un tejido de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la ranura tiene una superficie
interior de la ranura, en donde el brazo de carga de la palanca de sujeción se fija al bloque deslizante, y en donde el
fulcro de la palanca de sujeción se fija de manera deslizante y giratoria en la ranura y tiene una protuberancia (h) que
presiona contra la superficie interior de la ranura después de mover la palanca a la posición de sujeción.
- 20 3. Un sistema de anclaje para un tejido de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la ranura tiene una superficie
interior de la ranura, y en donde el fulcro de la palanca de sujeción se fija de manera giratoria al bloque deslizante y
tiene una protuberancia que presiona contra la superficie interior de la ranura después de mover la palanca a la posición
de sujeción.
- 25 4. Un sistema de anclaje para un tejido de acuerdo con las reivindicaciones de la 1 a la 3 en donde un ajustador de
tensión se coloca entre el punto de anclaje y el tejido.
- 30 5. Un sistema de anclaje para un tejido de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde el perfil
es un riel, un poste o un soporte de pared.
6. Un ensamble que comprende un tejido y uno o más sistemas de anclaje de acuerdo con cualquiera de las
reivindicaciones anteriores.
7. El uso del sistema de anclaje de acuerdo con las reivindicaciones de la 1 a la 5 en paraguas y sombrillas, toldos,
pantallas de viento, tiendas de campaña, equipos para navegación deportiva o esquí acuático, equipos para decoración,
equipos para salas de teatro, y tabiques divisorios.

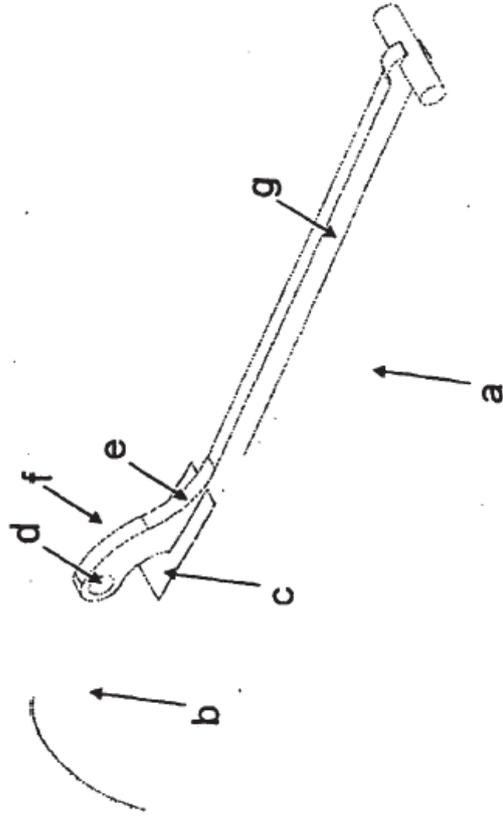


FIG 1

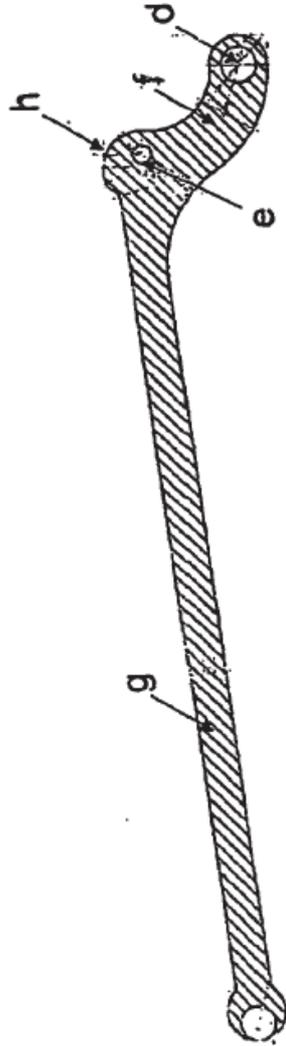


FIG 2