



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 268 649**

51 Int. Cl.:
B65D 63/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **04723441 .4**

86 Fecha de presentación : **25.03.2004**

87 Número de publicación de la solicitud: **1615838**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **18.01.2006**

54 Título: **Mecanismo de un tirante para haces de cables.**

30 Prioridad: **03.04.2003 SE 0300979**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.03.2007

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.03.2007

73 Titular/es: **Gepe Development AG.**
Baarer Strasse 43
6304 Zug, CH

72 Inventor/es: **Assarsson, Inge**

74 Agente: **Esteban Pérez-Serrano, María Isabel**

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

Mecanismo en un tirante para haces de cables.

La presente invención de refiere a un mecanismo según la cláusula precharacterizadora de la reivindicación 1.

Esta se refiere a lo que la invención tiene en común con la técnica anterior en este campo según se expone en el documento WO 99/180 05.

Una ventaja particular con un trínate de cables que tiene una cabeza de cierre abierta, es decir un tirante para cables cuya cabeza de cierre tiene una rendija para una pieza de inserción, que permite que la banda se inserte con rapidez dentro de la cabeza de cierre, es la facilidad para fabricar un bucle suspensible el cual se puede abrir para permitir que los haces de hilos, que a continuación se tienen que amarrar juntos, se enhebran con facilidad a través del bucle. Sin embargo ha surgido que la lengüeta de cierre, equipada con dientes de trinquete, la cual está situada en la cabeza de cierre y está destinada, a medida que el tirante se va apretando, para entre en engrane con los dientes o rebordes de trinquete en la banda, se puede dañar de forma que el engrane entre la lengüeta de cierre y la nervadura se deteriore con el riesgo de que el amare de los cales puede dejar de realizar su función.

El objeto de esta invención es evitar tal daño a la lengüeta de cierre. Según esta invención esto se consigue por medio de los rasgos principales que se concretan en la parte caracterizadora de la reivindicación 1.

La invención se describirá con más detalle a continuación con referencia a los dibujos adjuntos en los que la figura 1 muestra una vista en planta de un tirante para cables que tiene un mecanismo según esta invención. Las figuras 2a y 2b, en secciones a lo largo y a través de la banda, respectivamente, muestran cómo el mecanismo según esta invención proporciona un intervalo de separación entre la pieza de inserción del tirante de cables y la lengüeta de cierre del mismo. La figura 3a muestra una vista detallada del mecanismo según esta invención en la realización que se muestra en la figura 1. La figura 3b es una vista detallada de una realización alternativa de un mecanismo según esta invención.

La realización de un tirante de cables según la presente invención, que se muestra en la figura 1, comprende una pieza de alojamiento 1, una pieza de banda 2, una pieza de inserción 3 más estrecha que la pieza de banda 2, y una pieza final 4 que sirve de lengüeta de agarre. La pieza de banda 2 es en principio de cualquier longitud, al igual que lo es a pieza de inserción 3, aunque esta última debe ser, al menos, de una longitud igual que el alojamiento 1. La pieza final 4 es más ancha que la pieza de banda 2 y está equipada, al menos en un lado, con resaltos 5 con el fin de facilitar el agarre de la pieza cuando se apriete la banda alrededor del haz de cables o similar, por ejemplo.

El alojamiento 1 está equipado con una abertura pasante 6, que se extiende en el sentido longitudinal

del alojamiento 1 y transversal a las piezas de banda 2-4. Un encastre en forma de ranura 7 que se extiende de parte a parte de la pared superior del alojamiento y tiene una anchura diseñada para casar con la pieza de inserción 3 y bordes biselados hacia fuera, los cuales también se pueden considerar que son bordes guía para hacer bajar la pieza de inserción 3 dentro de la abertura pasante 6. Un miembro de cierre en forma de una lengüeta 8 está dispuesto en la abertura pasante 6. La lengüeta 8 emerge desde la parte inferior de la abertura pasante 6 y básicamente se extiende en diagonal hacia el lado opuesto de la abertura 6 y hacia el encastre 7 en forma de ranura. En el lado que mira al encastre 7, en forma de ranura, la lengüeta 8 está equipada con un número de dientes de trinquete 9, los cuales se destinan a interactuar con los correspondientes dientes de trinquete 10 en la pieza de banda 2.

El hecho de que la forma de la pieza final 4 evita que corra de parte a parte de la abertura 6 significa que se puede hacer un bucle abrible, el cual circunda de manera suelta un haz de cables, por ejemplo, al llevar la pieza de inserción 3 hacia abajo dentro del encastre 7. Se pueden insertar más cables a través de este bucle, según se necesite, antes de que se apriete el tirante de cables. Después de enhebrar la pieza de inserción 3 dentro de la abertura pasante 6 encima de la lengüeta 8 esta se comprimirá abajo hacia la parte inferior 6 por medio del tirante de cables arriba mencionado. Ha surgido que no siempre hay elasticidad suficiente para garantizar el engrane entre los dientes 9 y 10, con el resultado que surjan los problemas arriba mencionados.

Según esta invención, hay proyecciones en forma de ala 11, más estrechas que la lengüeta de agarre 4 y que se extienden transversales a la pieza de inserción 3 en el área alrededor de la conexión de la pieza de inserción 3 con la lengüeta de agarre 4. Estas proyecciones 11 terminan, hacia la lengüeta de agarre 4, en un resalto 12 que sirve de tope, cuyo resalto para formar el bucle según se ha expuesto arriba, se diseña con las proyecciones 11 insertadas dentro de la abertura pasante 6 de la cabeza de cierre y en contacto con las paredes opuestas de la abertura 6 para quedar en contacto con la cabeza de cierre 1. El hecho de que las proyecciones 11 son más finas que la lengüeta de agarre 4 crea un intervalo de separación 13 entre la pieza de inserción 3 y la lengüeta de cierre 8, lo que garantiza que la lengüeta 8 esté siempre en la posición en la que los dientes 9 aportan un cierre eficaz por medio del engrane con los dientes 10 de la banda 2. Este intervalo de separación 13 se pueden ver con claridad en la figura 2b.

En la realización preferida que se muestra en las figuras 1 y 3a, las proyecciones 11 y el resalto 12 se incorporan dentro de la lengüeta de agarre 4. En la realización que se muestra en la figura 3b, la lengüeta de agarre emerge desde el resalto 12 y, por lo tanto, constituye una sección independiente.

REIVINDICACIONES

1. Mecanismo en un tirante de cables que comprende una pieza de banda alargada (2) de una cierta anchura y cierto grosor, la cual tiene en un extremo una pieza de inserción alargada (3) más estrecha que la pieza de banda (2) y que termina en una lengüeta de agarre (4) y, en su otro extremo, tiene una cabeza de cierre (1) con, por un lado, una abertura pasante (6) la cual está destinada para la pieza de banda (2) y es algo más ancha que la pieza de banda (2) y tiene una altura algo mayor que el grosor de la pieza de banda (2), y, por el otro lado, un resalto en forma de ranura (7) en una pared transversal de la abertura (6), la anchura de cuyo resalto es tal que permitirá que la pieza de inserción (3) se inserte dentro de la abertura (6) vía el resalto (7), formando un bucle de banda, habiendo dientes (10) en la pieza de banda (2) y una lengüeta de cierre (8), equipada con dientes (9) en la cabeza de cierre (1), los cuales están destinados, por medio

de un enclavamiento positivo, para cerrar la pieza de banda (2) en relación con la cabeza de cierre (1), **caracterizado** porque en el área alrededor de la conexión de la pieza de inserción (3) con la lengüeta de agarre (4) hay proyecciones en forma de ala (11) que se extienden transversales a, y fuera de, la pieza de inserción (3), las cuales son más finas que la lengüeta de agarre (4) y que en dirección a la última terminan en un resalto (12), cuyo resalto al estar diseñado para formar el bucle de banda, con las proyecciones (11) insertadas dentro de la abertura (6) de la cabeza de cierre (1) y en contacto con las paredes opuestas de la abertura (6), para quedar en contacto con la cabeza de cierre (1), crea el hecho de que las proyecciones (11) son más finas que la lengüeta de agarre (4) creando un intervalo de separación (13) entre la pieza de inserción (3) y la lengüeta de cierre (8).

2. Mecanismo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque las proyecciones 11 se incorporan dentro de la lengüeta de agarre (4).

