



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 349 226**

51 Int. Cl.:
E04F 10/06 (2006.01)
E04F 10/02 (2006.01)
E06B 9/42 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **02012683 .5**
96 Fecha de presentación : **07.06.2002**
97 Número de publicación de la solicitud: **1273734**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **08.01.2003**

54 Título: **Toldo para jardines de invierno o similares.**

30 Prioridad: **05.07.2001 DE 101 32 616**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
29.12.2010

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
29.12.2010

73 Titular/es: **SCHMITZ-WERKE GmbH + Co. KG.**
Hansestrasse 87
48282 Emsdetten, DE

72 Inventor/es: **Schmitz, Justus**

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

ES 2 349 226 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

La invención se refiere a un toldo para jardines de invierno o similares que comprende un tubo de enrollamiento de la tela accionable por rotación, comportando una tela de toldo, carriles laterales de guiado para la tela de toldo y tirantes que actúan en el extremo frontal de la tela de toldo o en un tubo de carga, así como dispositivos de tensión para la tela de toldo, estando configurados de forma elástica los tirantes para ejercer una tensión sobre la tela de toldo al menos por tramos en la dirección longitudinal. Un toldo para jardines de invierno semejante se conoce por el documento DE 4 005 963 A1. El documento EP 0 736 642 B1 describe un toldo con medios de tracción en forma de cables de goma.

En el caso de toldo arrollado, el diámetro de arrollamiento de los tirantes es mayor que con toldo arrollado incluso como el mismo arrollamiento de tela. Para compensar los diferentes recorridos que se producen por los diferentes diámetros de arrollamiento se emplean habitualmente elementos de tensión que contienen elementos de resorte. Elementos de resorte semejantes condicionan un gasto de montaje considerable y aumentan los costes de fabricación.

Para poner remedio a esto, según el documento DE 100 33 419 está previsto transportar la tela de toldo en la dirección de despliegue sobre bandas de empuje rígidas propias.

La invención tiene el objetivo de permitir una construcción sin elementos de tensión, conservando los tirantes, que independientemente de la posición de despliegue de la tela de toldo garantice un asiento tenso y agradable ópticamente, debiéndose impedir desvíos demasiado intensos en el caso de aplicar fuerzas de tipo impulso, como debidas a ráfagas de viento.

Este objetivo se resuelve según la invención porque los tirantes están hechos, por ejemplo, de un tejido o red que se comporta de forma elástica sólo hasta una elongación determinada y después de sobrepasar esta elongación es esencialmente inelástico. Por consiguiente, el toldo en el estado desplegado puede extenderse de forma rígida debido a un bloqueo de su engranaje o motor y en el caso de carga por viento o en el caso de otro tipo de carga da como resultado una tela muy bien tensada.

En este caso puede estar previsto ventajosamente que los tirantes estén montados con pretensión, de forma que en cada caso se ejerza un esfuerzo de anclaje sobre la tela de toldo.

Mediante la solución según la invención se suprime la necesidad de elementos de tensión adicionales, ya que los tirantes en si mismos están configuradas de forma elástica por resorte longitudinalmente sobre toda la longitud o por tramos.

A continuación se explica en detalle la invención mediante un ejemplo de realización preferido en unión con el dibujo. En este caso muestran:

Fig. 1 una vista lateral esquemática de un toldo para jardines de invierno en el

- estado replegado,
- Fig. 2 una representación conforme a la fig. 1 en el estado desplegado,
- Fig. 3 una vista en planta esquemática del toldo para jardines de invierno en el estado desplegado y
- 5 Fig. 4 una sección esquemática a través de la zona de guiado lateral del tubo de carga.

Un toldo para jardines de invierno representado en el dibujo comprende un tubo de enrollamiento de la tela accionable por rotación con un arrollamiento de tela 2 que puede accionarse por rotación en la dirección de la flecha doble 3, y para el repliegue en la dirección de la flecha parcial superior en la fig. 1 o fig. 2 y para el despliegue en la dirección de la flecha parcial inferior en la fig. 1 o fig. 2.

El extremo 4 frontal de la tela de toldo 5 está fijado en una ranura de burlete 6 de un tubo de carga 7, que está guiado sobre cada vez una pieza deslizante 8 lateral en carriles laterales de guiado 9.

15 En cada pieza deslizante 8 actúa una banda de tiraje 10 elástica, que se desvía 180° en la zona del extremo exterior del carril de guiado 9 mediante un rodillo de desvío 11 y que está unida con la pieza deslizante 8 o el tubo de carga 7 a través de un burlete 12. En la zona del extremo interior del carril de guiado 9 está previsto un segundo rodillo de desvío de 90° 13, mediante el que la banda de tiraje 10 se conduce en rodillos de desvío y de arrollamiento dispuestos lateralmente en el tubo de enrollamiento de la tela, con los que está unido de forma fija el extremo interior de los tirantes, de tal manera que en el caso de una elongación del tubo de enrollamiento de la tela 1 en la dirección de despliegue de los tirantes 10 se ejerce una fuerza de tracción sobre las piezas deslizantes 8 y por consiguiente sobre el tubo de carga 7 y correspondientemente sobre la tela de toldo 5.

25 Los tirantes 10 elásticos están montados con pretensión, de forma que siempre se aplica una tensión de tracción sobre la tela de toldo 5 y ésta se mantiene por consiguiente tensa.

REIVINDICACIONES

5 1.- Toldo para jardines de invierno o similares que comprende un tubo de enrollamiento
de la tela accionable por rotación, comportando una tela de toldo, carriles laterales de guiado
para la tela de toldo y tirantes que actúan en el extremo frontal de la tela de toldo o en un tubo de
carga, así como dispositivos de tensión para la tela de toldo, estando configuradas de forma
elástica los tirantes (1) para ejercer una tensión sobre la tela de toldo (5) al menos por tramos en
la dirección longitudinal, **caracterizado porque** los tirantes (10) se comportan de forma elástica
hasta una elongación determinada y tras superar esta elongación son esencialmente inelásticas,
10 de forma que el toldo en el estado desplegado puede extenderse de forma rígida debido a un
bloqueo de su engranaje o motor.

15 2.- Toldo según la reivindicación 1, **caracterizado porque** los tirantes (10) están
montados con pretensión.

