

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 244 674**

21 Número de solicitud: 201900249

51 Int. Cl.:

B63H 8/20 (2010.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

09.05.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

24.03.2020

71 Solicitantes:

LAMAS GUERRERO, Sergio (100.0%)
Rúa Carrasqueira, Nº 2, 5º C
36004 Pontevedra ES

72 Inventor/es:

LAMAS GUERRERO, Sergio

54 Título: **Prolongador y tensor con sistema telescópico para velas de windsurf**

ES 1 244 674 U

DESCRIPCIÓN

Prolongador y tensor con sistema telescópico para velas de windsurf.

5 **Sector de la técnica**

La presente invención pertenece al sector deportivo y más concretamente para la práctica del deporte del windsurf.

10 El objeto principal de la presente invención es un prolongador y tensor de velas de windsurf con sistema telescópico accionado por una manivela. El prolongador colocado en el extremo inferior del mástil facilita la tensión de la vela en su grado óptimo para la navegación de forma cómoda, rápida, segura y sin esfuerzo evitando lesiones.

15 **Antecedentes de la invención**

Para la práctica del deporte de windsurf es necesario tensar la vela en un grado óptimo para la navegación. En la actualidad para tensar la vela se tira de una cuerda que con la ayuda de dos poleas permite tensarla. Este mecanismo es ineficaz, dado que la fuerza necesaria para tensar la vela en su grado óptimo causa lesiones musculares así como otras molestias en las manos teniendo que, la gran mayoría de las veces, utilizar un palo o cualquier otro tipo de agarre.

20 En el mercado existe un tensor de velas de windsurf compuesto por un sistema de carraca que tira de la cuerda. Este sistema no es eficiente ni eficaz ya que; es lento, desgasta la cuerda y rompe en numerosas ocasiones al ejercer la fuerza necesaria para tensar la vela.

Explicación de la invención

30 Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes mencionados en el apartado anterior, la invención propone un sistema de prolongador y tensor telescópico compuesto por dos piezas en forma de tubo que van una dentro de la otra.

35 El prolongador va colocado dentro del mástil. La vela se engancha al tubo interior por medio de una cuerda. Actualmente se utiliza la cuerda, no obstante podremos evitar esta y la polea con un enganche de la vela directo al prolongador.

40 El movimiento extensor del tubo interior se efectúa mediante un mecanismo ubicado dentro del mismo tubo. Este mecanismo está compuesto por una varilla de rosca o husillo. Este husillo es accionado por una manivela exterior que hace deslizar el tubo interior hacia afuera haciendo de prolongador del mástil y dándole la longitud y tensión adecuada a la vela para que quede en su grado óptimo para la navegación.

Breve descripción de los dibujos

45 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de figuras en donde con carácter ilustrativo y no limitado, se ha representado lo siguiente:

50 La figura 1 muestra una vista de donde va colocado el prolongador y tensor.

La figura 2 muestra una vista en perspectiva de todos los componentes por los que está formado el prolongador y tensor tanto en el interior como en el exterior.

Realización preferida de la invención

5 A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

10 La figura 1 nos muestra donde va colocado el prolongador y tensor. Este se coloca en el interior del extremo inferior del mástil (1). Esta figura nos muestra también la manivela (3) que acciona el mecanismo extensor prolongando el tubo interior y así, tensando la vela.

15 Como puede apreciarse en la figura 2, se puede ver el tubo exterior (4) que está cerrado en un extremo (5). En este extremo el husillo (6) está sujeto por dos tuercas o anillas (7). En el otro extremo lleva un saliente (8) que hace de tope para, una vez que se inserte en el mástil, evitar el desplazamiento hacia el interior del mismo. En el interior de este tubo exterior (4) va incorporado otro tubo interior (2), el cual en uno de sus extremos va una tuerca de bolas (9) que se desplaza por el husillo (6) para que cuando este rote, el tubo interior (2) se deslice hacia fuera o hacia dentro según la necesidad. La vela estará enganchada en un extremo (10) del prolongador y tensor. El movimiento de desplazamiento es accionado por una manivela exterior (3) que es extraíble. El extremo de la manivela que hace rotar el husillo tiene forma cuadrada (11), igual que el encaje del extensor (12) y que el extremo del husillo (13). Esta forma cuadrada de las 3 piezas hace que estén conectadas en forma de llave unas con las otras haciendo desplazarse el extensor del husillo (14) y por lo tanto también el tubo interior (2) hacia afuera permitiendo la tensión de la vela o hacia dentro la distensión de la misma.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Prolongador y tensor de velas de windsurf, compuesto por una estructura en forma de tubo exterior (4) en la que va acoplado todo el mecanismo que se mueve telescópicamente por medio de una manivela (3), que consiste en:
- Un husillo (6) cuya función es interconectar dos tubos haciendo mover telescópicamente al tubo interior (2) hacia el exterior e interior del otro tubo exterior (4).
- 10
- Un husillo (6) cuya función es interconectar dos tubos haciendo mover telescópicamente al tubo interior (2) hacia el exterior e interior del otro tubo exterior (4).
 - El tubo interior (2) está conectado al husillo (6) por medio de una tuerca de bolas. Esta se desplaza por el husillo (6) permitiendo que el tubo interior (2) se extienda hacia el exterior o interior según la necesidad de tensión de la vela.
- 15
- Un extensor (14) del husillo (6). Este extensor tiene forma cuadrada en su interior acoplándose así al extremo (13) del husillo (6) que tiene la misma forma.
- 20
- Una manivela (3) con forma cuadrada en uno de sus extremos (11). Este extremo se acopla a otro de los extremos del extensor gracias a la forma cuadrada que tienen ambos. Al girar la manivela se acciona todo el conjunto: extensor (14), husillo (6) y tubo interior (2).
- 25 2. Prolongador y tensor de velas de windsurf, según reivindicación 1, caracterizado porque la manivela (3) es extraíble.



