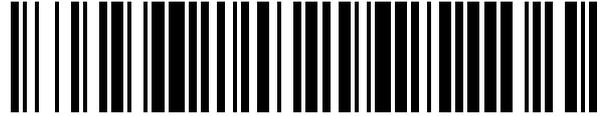


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 244 224**

21 Número de solicitud: 201900307

51 Int. Cl.:

**A61G 5/10** (2006.01)

**A61F 4/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**13.06.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**19.03.2020**

71 Solicitantes:

**VÍLCHEZ POLO, Ignacio (100.0%)**

**Everest nº 10**

**18140 La Zubia (Granada) ES**

72 Inventor/es:

**VÍLCHEZ POLO, Ignacio**

54 Título: **Estructura para todo tipo de silla de ruedas adaptada para marcador electrónico, competición deportiva SLOC y fines terapéuticos**

**ES 1 244 224 U**

## DESCRIPCIÓN

Estructura para todo tipo de silla de ruedas adaptada para marcador electrónico, competición deportiva SLOC y fines terapéuticos.

5

### **Sector de la técnica**

Este invento presentado en esta solicitud se ha creado para un buen desarrollo de las actividades de "SLOC" (Sistema de Luchas Orientales en Competición, arte marcial registrado en la propiedad intelectual de autores por el propio solicitante de esta solicitud de modelo de utilidad). "SLOC", es un deporte de contacto no lesivo y desarrollado como actividad deportiva-adaptada, inclusiva y de integración.

10

Esta estructura, según se expresa en el enunciado de la memoria descriptiva, convierte cualquier silla de ruedas personal en una silla apta para la práctica de "SLOC" y con fines terapéuticos. Para la práctica de SLOC es necesario que cada practicante que esté en silla de ruedas tenga que golpear para puntuar en una bandeja que tiene el otro practicante en su silla de ruedas. Al mismo tiempo hay dos indicadores, unos indicadores visuales en cada silla de ruedas para informar a cada practicante del resultado del combate.

15

20

Esta estructura se divide en dos sub-estructuras básicas:

La primera (estructura trasera), ideada para la ayuda en el desplazamiento de la persona en silla ruedas por una persona que esté de pie y al mismo tiempo para la colocación de un indicador visual en la parte superior de esta.

25

La segunda (estructura delantera), diseñada para ser golpeada mediante un elemento externo inocuo relacionado con la práctica de "SLOC".

Ambas sub-estructuras están constituidas de unos anclajes que permiten acoplarse a todo tipo de sillas de ruedas existentes, permitiendo seleccionar la altura, inclinación, proximidad y desplazamientos laterales de cada una de ellas. Recursos determinantes para dar la respuesta necesaria a cada persona según sus necesidades.

30

En definitiva, con esta estructura para "SLOC" se apuesta por la integración y superación de barreras, la mejora vital y calidad de vida de las personas a través del deporte siempre noble: sano y sin lesiones.

35

### **Antecedentes de la invención**

No hay estructuras iguales o similares a la presentada en esta solicitud debido a que su aplicación está dirigida al deporte denominado "SLOC" y al coincidir el autor de "SLOC" (protegido intelectualmente) con el de esta solicitud, da como resultado que no existan estructuras que se apliquen a este ámbito.

40

45

### **Descripción de la invención**

Esta estructura se compone de diferentes piezas huecas en forma de tubos, codos y abrazaderas para permitir una perfecta adaptabilidad a cualquier silla de ruedas que exista en el mercado. Por lo tanto, con esta solicitud se está presentando la primera manera de adaptar cualquier silla de ruedas a las actividades desarrolladas en SLOC.

50

Esta estructura se compone principalmente de dos sub-estructuras básicas para dar respuesta a dichas necesidades que a continuación se detallarán.

La sub-estructura trasera sirve principalmente para dos cosas:

- Colocar un indicador visual necesario para la práctica de "SLOC" por encima de la persona que va sentada en la silla de ruedas.

5 - Permitir el movimiento de la silla de ruedas por parte de una persona que esté de pie sujetando esta estructura mediante unos agarres con forma de mangos.

10 Estas dos cosas se consiguen con la unión mediante tornillos y tuercas de varias piezas huecas y con agujeros que componen la sub-estructura. Se tiene un soporte trasero con dos terminaciones en forma de mangos separados que permiten el agarre con las dos manos a una persona que esté de pie y por otro lado, la fijación a la silla de ruedas por el otro extremo del soporte trasero mediante abrazaderas que van fijadas a unas piezas en "T" previas a los mangos de la silla de ruedas.

15 En el mismo soporte trasero se fija una barra vertical a la mitad de la anchura horizontal del soporte trasero de tal manera que en el extremo superior de esta barra vertical se sitúe un indicador visual.

20 La sub-estructura delantera sirve para ser golpeada mediante un objeto inocuo que pertenece a la práctica típica de "SLOC" con este objeto se golpea la sub-estructura para conseguir una puntuación positiva por parte del competidor.

25 Esta sub-estructura delantera consta de un soporte base delantero en forma de bandeja horizontal para ser golpeada. Para fijar esta bandeja a la silla de ruedas se utilizan diferentes barras huecas horizontales y verticales junto a un par de abrazaderas que se fijan en las barras previas a las ruedas delanteras de cada silla.

30 Exactamente, esta bandeja se fija mediante tornillo y tuerca a dos codos en sus extremos que a su vez se fijan dos barras verticales en cada lado. En los extremos inferiores de estas barras verticales se realizará la fijación de dos abrazaderas que irán en cada lado para realizar la función detallada en el anterior párrafo, la fijación de esta sub-estructura a una silla de ruedas.

35 Estas dos sub-estructuras forman parte de la estructura principal, pueden ser fijadas a la silla de ruedas de forma independiente como se ha explicado anteriormente, opcionalmente se coloca un indicador visual unido a la sub-estructura delantera a través de una barra angular extensible, que regula la distancia.

40 Esto permite una rápida implementación de cualquier silla de ruedas para practicar el deporte SLOC y que al ser una estructura desmontable, no es necesario comprar una silla de ruedas especial para este deporte.

#### **Breves descripción de los dibujos**

45 Las figuras 1 y 2, son vistas reales de las dos sub-estructuras. La figura 3 refleja la unión entre sub-estructura delantera y barra angular extensible (13) conectada a indicador visual (4).

#### **Realización preferente de la invención**

50 Esta estructura se compone de dos sub-estructuras básicas que da respuesta a las necesidades de "SLOC" expresadas anteriormente.

La estructura trasera sirve para dos cosas:

- Colocar un indicador visual necesario para la práctica de "SLOC" por encima de la persona que va sentada en la silla de ruedas.

5 - Permite el movimiento de la silla de ruedas por parte de una persona que estando de pie sujeta esta estructura mediante unos agarres con forma de mangos.

Esta estructura trasera consta de 5 elementos desmontables ilustrados en la figura 1:

- 10
- 1- Soporte trasero con agarres en forma de mangos (1) en un extremo para permitir el desplazamiento de la silla de ruedas y agujeros para fijar mediante tornillo y tuerca la barra vertical (2) y las dos piezas en "L" (3).
- 15
- 2- Barra vertical (2) fijada mediante tornillo y tuerca al soporte trasero (1) que proporciona la altura necesaria al indicador visual (4) para sobrepasar la altura de la persona sentada en la silla de ruedas.
- 20
- 3- Indicador visual (4) fijado mediante unión roscada directa al tubo vertical, para colocación del indicador visual que permite una fácil visualización de este por los competidores.
- 25
- 4- Dos piezas en "L" (3) con agujeros a lo largo de su longitud fijadas mediante tornillo y tuerca a uno de los extremos del soporte trasero (1) y permite que las abrazaderas (5) se fijen a la silla de ruedas y tengan diferentes grados de anchura. Esto se ejecuta con movimientos totalmente horizontales de estas piezas hacia dentro y hacia fuera antes de ser fijadas mediante tornillo y tuerca al soporte trasero (1).
- 30
- 5- Dos abrazaderas (5) para unión, fijadas por un extremo mediante tornillo y tuerca a cada pieza en "L" (3) y por el otro extremo fijadas a la silla de ruedas. Estas piezas son el punto de conexión entre la estructura y la parte previa de los mangos de la silla de ruedas.

35 La sub-estructura delantera es golpeada mediante un objeto inocuo perteneciente a la práctica típica de "SLOC", este objeto golpea la sub-estructura consiguiendo una puntuación positiva por parte del competidor.

Esta estructura delantera consta de 8 elementos desmontables ilustrados en la figura 2:

- 40
- 1- Soporte delantero (6) en forma de bandeja donde se golpea con un objeto inocuo. Este soporte está situado justo delante y a la altura del estómago de la persona que esté sentada en la silla de ruedas. Este soporte tiene en la mitad de su longitud un par de ramificaciones en forma de tubos huecos con varios agujeros para la fijación de la pieza en "U" (7).
- 45
- 2- Pieza en forma de "U" (7) fijada por un extremo mediante tornillo y tuerca a las ramificaciones en forma de tubos huecos del soporte delantero y por el otro extremo fijada a la barra horizontal (8). Esta pieza permite la prolongación horizontal hacia delante o hacia atrás del soporte delantero (6) en forma de bandeja, previa a la fijación de esta.
- 50
- 3- Barra horizontal (8) con agujeros a lo largo de toda su longitud, fijada en la mitad de su longitud mediante tornillo y tuerca a la pieza en forma de "U" (7) y que proporciona el ancho para dos tubos huecos (10) que permite la fijación de esta estructura a la silla de ruedas.

- 5 4- Dos piezas en forma de codo (9) con agujeros que se fijan en cada extremo de la barra horizontal (8) mediante tornillo y tuerca, por el otro lado del codo se fijan los tubos huecos (10) también por unión con tornillo y tuerca. Esta pieza en forma de codo (9) mantiene la posición inicial de dirección de la estructura, permitiendo la fijación de la barra horizontal (8) con cada tubo hueco (10). Este conjunto de piezas permite una regulación total de la sub-estructura delantera.
- 10 5- Dos tubos huecos (10) en posición vertical con agujeros que se fijan, cada uno por un lado, a la pieza en forma de codo (9) mediante tornillo y tuerca, por el otro lado de la pieza se fijan de la misma manera a cada pieza en forma de "T" (11) o a cada abrazadera (5).
- 15 6- Pieza en forma de "T" (11) que permite una anchura extra para las abrazaderas (5) mediante la fijación de un extremo a los tubos huecos (10) y por los otros extremos a cada abrazadera (5).
- 20 7- Dos abrazaderas fijadas (5) por un extremo mediante tornillo y tuerca a cada pieza en forma de "T" (11) u opcionalmente en cada tubo hueco (10) y por el otro extremo fijadas a la silla de ruedas justo en las barras previas que hay en las ruedas de la silla.
- 25 8- Tubo de golpeo (12) que se fija al soporte delantero (6) en forma de bandeja que permite al competidor realizar movimientos circulares de golpeo o revés para registrar las acciones de punto.

Estas dos sub-estructuras que forman parte de la estructura principal, se fijan a la silla de ruedas de forma independiente la una de la otra como se ha explicado anteriormente.

- 30 Opcionalmente se adapta a la subestructura delantera un indicador visual (4) a través de la barra angular extensible (13), ver figura 3.

### **Aplicación industrial**

- 35 La estructura se fabrica con materiales apropiados a sus elementos y componentes, materiales derivados del plástico y/o metálicos.

## REIVINDICACIONES

1. ESTRUCTURA PARA TODO TIPO DE SILLA DE RUEDAS ADAPTADA PARA MARCADOR ELECTRÓNICO, COMPETICIÓN DEPORTIVA SLOC Y FINES TERAPÉUTICOS caracterizado porque está formada por dos sub-estructuras que se fijan a la silla de ruedas independientemente.

La primera sub-estructura, la sub-estructura trasera (figura 1), contiene 5 elementos desmontables [**soporte trasero (1), barra vertical (2), dos piezas en "L" (3) y para colocar un indicador visual (4) y dos abrazaderas (5)**] que permite el movimiento de la silla de ruedas por parte de una persona que esté de pie maniobrando dicha sub-estructura trasera por los agarres del soporte trasero (1), el indicador visual (4), se fija en el extremo superior de la barra vertical (2), que a su vez ésta, va fijada por el extremo inferior al soporte trasero (1).

Para la fijación de esta sub-estructura trasera (figura 1) a la silla de ruedas, se utilizan dos abrazaderas (5) que van unidas a dicha sub-estructura mediante dos piezas en "L" (3).

La segunda sub-estructura, la sub-estructura delantera (figura 2), sirve para ser golpeada mediante un objeto inocuo perteneciente a la práctica deportiva de "SLOC". Esta sub-estructura delantera está formada por 8 elementos desmontables [**soporte delantero (6), pieza en "U" (7), barra horizontal (8), dos piezas en codo (9), dos tubos huecos (10), dos piezas en "T" (11), tubo de golpeo (12) y dos abrazaderas (5)**].

La función de golpeo se hace en dos elementos de esta subestructura, el soporte delantero (6) [para golpes descendentes] y el tubo de golpeo (12) [para golpes circulares y de revés], ambas piezas están unidas entre sí. Este tubo de golpeo (12) va fijado en la mitad de la anchura del soporte delantero (6).

El soporte delantero (6) se conecta a través de la pieza en "U" (7) con la barra horizontal (8), esta barra permite el desplazamiento horizontal de la pieza en "U" (7) y al mismo tiempo sirve para unir las dos piezas en codo (9).

Por último las piezas en codo (9) se unen a las piezas en "T" (11), a través de dos tubos huecos (10), permitiendo desplazamientos en altura y anchura de la subestructura delantera según necesidades.

La subestructura delantera queda unida a la silla de ruedas mediante dos abrazaderas (5) colocadas en las piezas en "T" (11).

La unión de elementos anteriormente descritos de ambas sub-estructuras (figura 1) y (figura 2), se realiza mediante tornillos pasantes y tuercas, exceptuando la unión de la barra vertical (2) con soporte trasero (1) y el indicador visual (4) que se realiza con unión roscada directa.

2. ESTRUCTURA PARA TODO TIPO DE SILLA DE RUEDAS ADAPTADA PARA MARCADOR ELECTRÓNICO, COMPETICIÓN DEPORTIVA SLOC Y FINES TERAPÉUTICOS, de acuerdo con reivindicación 1, se caracteriza por que opcionalmente se adapta a la subestructura delantera un indicador visual (4) a través de la barra angular extensible (13) unido mediante rosca directa, la unión de la barra angular extensible (13) al soporte delantero (6), se hace mediante tornillos pasantes y tuercas (figura 3).

FIGURA 1

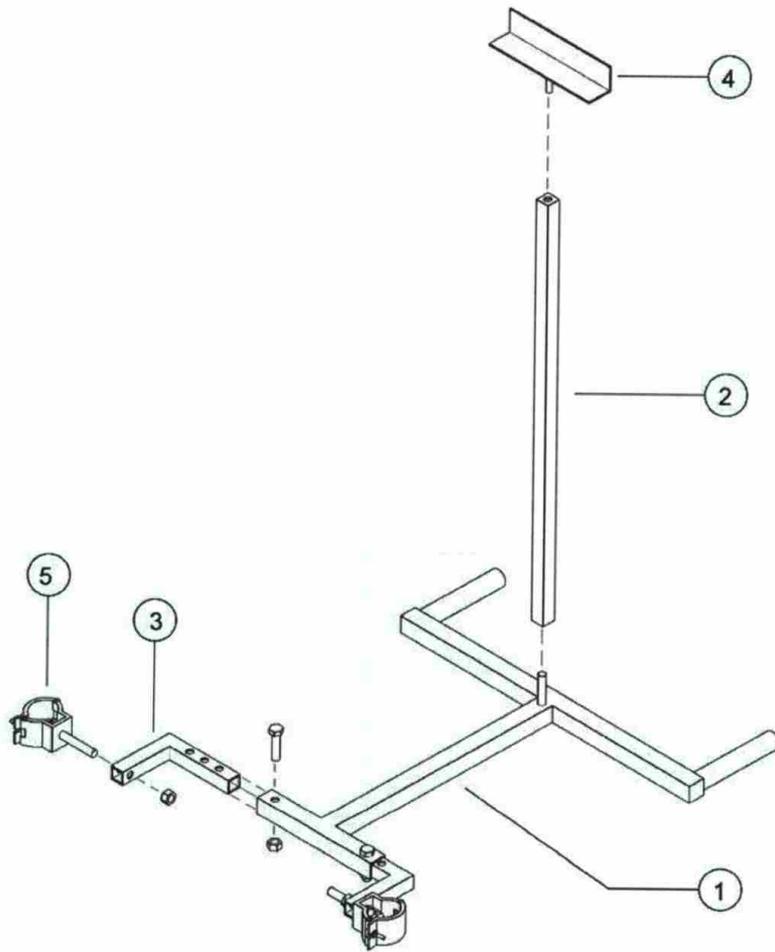


FIGURA 2

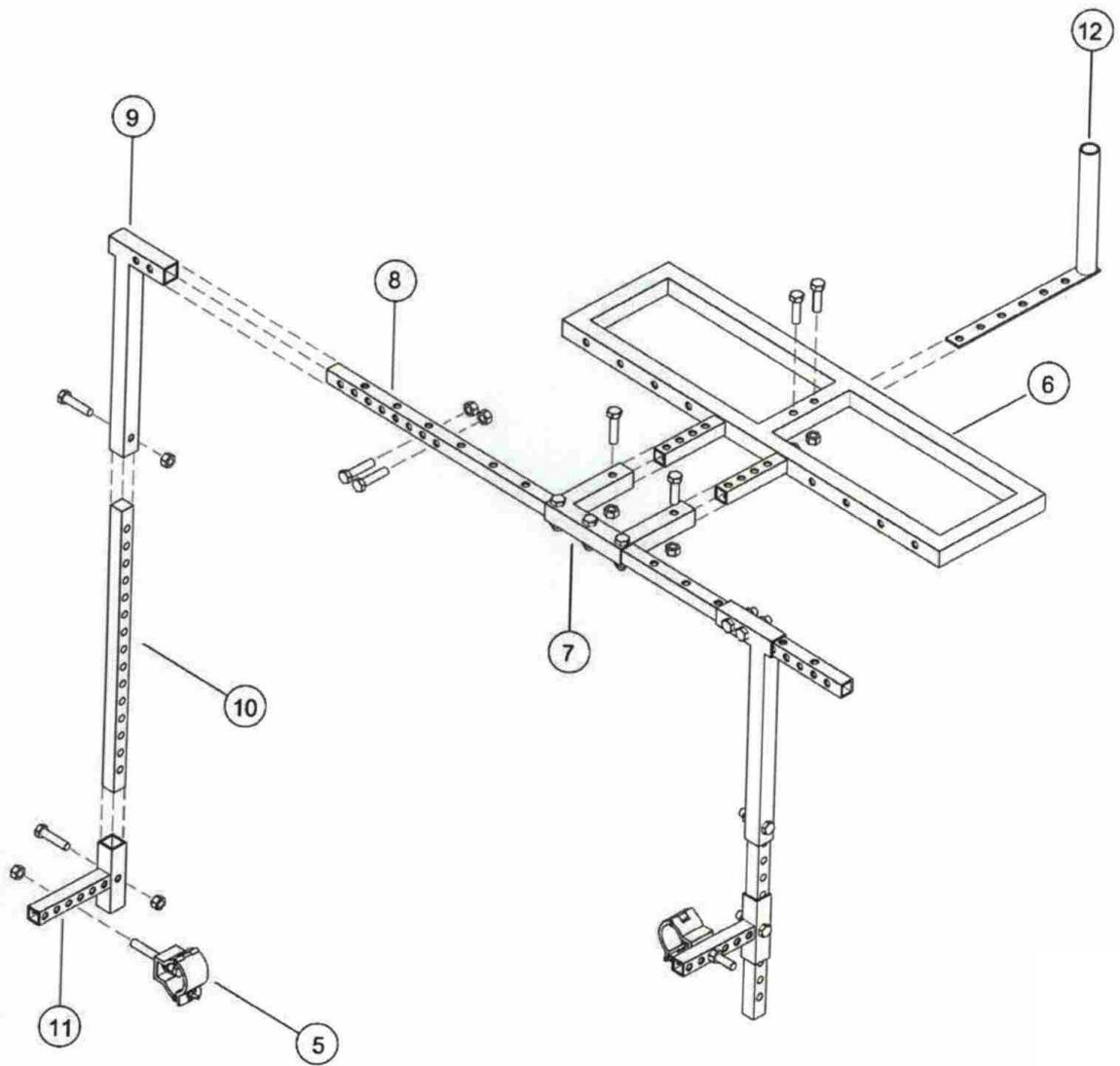


FIGURA 3

