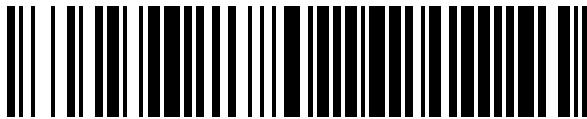


(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 185 233**

(21) Número de solicitud: 201730651

(51) Int. Cl.:

A63G 21/22 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

01.06.2017

(71) Solicitantes:

**GÓMEZ BENITO, Alejandro (100.0%)
C/ Av. Mas Pins 104, nave 12
17457 RIUDELLOTS DE LA SELVA (Girona) ES**

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

13.06.2017

(72) Inventor/es:

GÓMEZ BENITO, Alejandro

(74) Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

(54) Título: **ESTACIÓN MÓVIL DE RECEPCIÓN Y DESEMBARCO DE TIROLINA**

ES 1 185 233 U

DESCRIPCIÓN

ESTACIÓN MÓVIL DE RECEPCIÓN Y DESEMBARCO DE TIROLINA

5 OBJETO DE LA INVENCIÓN

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una estación móvil de recepción y desembarco de tirolina que aporta, a la función a que se destina, ventajas y
10 características, que se describen en detalle más adelante, que suponen una destacable novedad del estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae, concretamente, en un conjunto móvil que, comprendiendo una plataforma de desembarco y estructura
15 móvil de recepción, constituye una estación de llegada para la recepción y desembarco de los usuarios de una tirolina, donde la estructura de desembarco sólo se coloca una vez que el usuario ha llegado a la plataforma de recepción con la finalidad de quedar apartada en el momento de llegada al final de la tirolina para no suponer un obstáculo de
20 posible colisión, y una vez detenido el usuario en suspensión del cable, permitir la operación de liberarse del sistema de anclaje de suspensión y desembarcar de la tirolina con total seguridad.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

25

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicado al diseño y la fabricación de instalaciones para la práctica de actividades deportivas y/o de recreo, centrándose particularmente en el ámbito de las tirolinas.

30

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

- Como es sabido, una tirolina es una estructura formada por un cable carril, que habitualmente es de acero, aunque puede ser de otros materiales compuestos, y de las correspondientes estructuras y/o sistemas de sujeción del cable, por el cual, una o más personas descienden sujetas a un carro que se desplaza guiado de un extremo al otro del cable por la acción de la gravedad.
- 5 Pues bien, en dicho descenso, el momento más comprometido para el usuario es el de llegada al extremo final de la tirolina y el descenso de la misma, ya que, generalmente, suele quedar elevada sobre el nivel del suelo en dicho punto de llegada para evitar colisionar contra el suelo.
- 10 El objetivo de la presente invención es, pues, desarrollar un sistema móvil para facilitar dicha bajada de la tirolina al suelo sin riesgo de golpearse al llegar con el impulso de la bajada.
- 15 Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna otra invención que con una aplicación similar presente unas características técnicas y estructurales iguales o semejantes a las que concretamente presentan lasque aquí se reivindican.

25 EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

- La estación móvil de desembarco de tirolina que la invención propone se configura pues como una novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su implementación se alcanzan satisfactoriamente los 30 objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores

que lo hacen posible y que la distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción. Concretamente, lo que la invención propone, como se ha señalado anteriormente, es un conjunto que, comprendiendo una plataforma de desembarco y estructura móvil de recepción, constituye una estación de llegada para la recepción y desembarco de los usuarios de una tirolina, donde la estructura de descenso, consistente en una escalera o en una rampa, se puede desplazar describiendo un movimiento circular, o una combinación de movimiento circular y lineal, para liberar el espacio en la plataforma de recepción y ser recolocada una vez que el usuario ha llegado a la plataforma, evitando así que suponga un obstáculo de posible colisión al interferir en su trayectoria en el momento de llegada, y, una vez que el usuario está detenido al final de la línea en la zona de la plataforma de recepción, suspendido del cable, pueda posarse cómodamente sobre la escalera o rampa de recepción y bajar por la misma con total seguridad hasta la plataforma.

Para ello, la estación móvil de recepción, que como se ha señalado anteriormente puede comprender tanto en una rampa como en una escalera, sin que se descarte una opción combinada de ambos elementos, es decir, es una estructura que se desplaza sobre ruedas, rodamientos o roldanas que circulan sobre las guías o raíles previstos en la plataforma de desembarco, contando además, también de modo preferido y cuando la trayectoria de desplazamiento es curva, con un punto de pivotaje que, a su vez, puede estar fijado a la plataforma o bien puede ser móvil y describir algún movimiento.

Concretamente, el funcionamiento de la estación móvil de la invención es el siguiente:

Cuando un saltador llega a la plataforma de desembarco suspendido del cable, la estructura móvil de recepción se encuentra en posición recogida, dejando el espacio de llegada libre de obstáculos para que el saltador pueda pasar sin peligro de colisión.

5

Una vez que el saltador se encuentra parado, suspendido del cable encima de la plataforma de desembarco, se despliega la estructura móvil de recepción para que el usuario pueda apoyar los pies sobre ella y se pueda descolgar del cable de la tirolina con seguridad.

10

La estación es apta tanto para tirolinas individuales como para tirolinas múltiples, cubriendo así las necesidades de diferentes tamaños de plataforma y diferentes alturas de estructura de descenso de escalera o rampa.

15

Por ello, dicha estructura móvil de recepción podrá presentar diferentes configuración, dependiendo de su tamaño y altura y, preferentemente, estará equipada con una o varias barandillas de seguridad.

20

Por último, cabe señalar que el movimiento de la estructura móvil de recepción puede realizarse manualmente o bien mediante un accionamiento hidráulico, eléctrico, neumático, etc., que genere de modo automático o semi-automático su desplazamiento a través de un pulsador y, opcionalmente, de modo autónomo mediante detectores de final de carrera.

25

La descrita estación móvil de recepción y desembarco de tirolina consiste, pues, en una estructura innovadora de características desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de

exclusividad que se solicita.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- 5 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 a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

10

- Las figuras número 1, 2, 3, 4 y 5.- Muestran una serie de vistas esquemáticas en planta y alzado de las fases de funcionamiento de un ejemplo de realización de la estación móvil de desembarco de tirolina, objeto de la invención, apreciándose en ellas las principales partes y
- 15 elementos que comprende, mostrando concretamente, las figuras 1 y 2 una vista en planta y alzado frontal, respectivamente, de la fase de llegada del usuario a la plataforma de recepción, la figura 3 una vista en planta de la fase de desplazamiento de la estructura de descenso, y las figuras 4 y 5 respectivas vistas en planta y alzado de la fase de
- 20 posicionado final de la estructura de descenso bajo el usuario para procurar su apoyo sobre la misma; y

- las figuras número 6 y 7.- Muestran sendas vistas esquemáticas en planta de otro ejemplo de realización de la estación, según la invención, en
- 25 respectivas fases de funcionamiento, este caso mostrando un ejemplo de estación de desembarco en una tirolina doble.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

- 30 A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración

adoptada, se puede observar en ellas sendos ejemplos no limitativos de la estación móvil de desembarco de tirolina de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

5

Así, tal como se aprecia en las figuras la estación (1) de desembarco en cuestión, constitutiva de la zona de llegada de los usuarios (2) al final de un cable (3) de tirolina, o de varios, suspendidos del mismo mediante la correspondiente polea o carro (4), comprende una plataforma de desembarco (5) sobre la cual se desplaza una estructura móvil de recepción (6), consistente en una escalera, como muestra el ejemplo de las figuras 1 a 5 o en una rampa como la del ejemplo de las figuras 6 y 7 o en una combinación de ambas cosas, presentando, al menos, una posición recogida (figuras 1, 2 y 6), donde queda posicionada a un lado de la plataforma de desembarco (5) de manera que la zona de llegada queda despejada y libre para la llegada del usuario (2) a ella, y una posición de trabajo (figuras 4, 5 y 7) donde dicha estructura móvil de recepción (6) se sitúa en la zona de llegada bajo el usuario (2), una vez detenido en ella, posibilitando su apoyo, descuelgue de la polea (4) y descenso por la misma.

En la realización preferida, la estructura móvil de recepción (6) se desplaza sobre la plataforma de desembarco (5) mediante un sistema de roldanas que, acopladas a la base de la estructura (6), discurren desplazándose por las guías o raíles (7) previstas en la plataforma (5) describiendo una trayectoria curva, o combinación de giro y traslación recta, según las necesidades de cada caso.

Además, cuando la trayectoria de desplazamiento que describen las guías (7) de la plataforma de desembarco (5) para el desplazamiento de la

estructura de recepción (6) comprende una curva que define un arco de circunferencia, preferentemente se contempla la existencia de un punto de pivotaje (8) para facilitar dicho movimiento y que, a su vez, puede ser fijo a la plataforma (5) o bien puede ser móvil y describir algún
5 movimiento.

En cualquier caso, el movimiento de la estructura móvil de recepción (6) se efectúa, o bien manualmente empujando la misma para que se desplace sobre la plataforma de desembarco (5), o bien mediante un
10 mecanismo (9) de accionamiento hidráulico, eléctrico, neumático, etc., a través de un pulsador y/o de modo autónomo mediante detectores de final de carrera.

15 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otros modos de realización que difieran en detalle de la indicada a título
20 de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 1.-Estación móvil de recepción y desembarco de tirolina que, constitutiva de la zona de llegada de los usuarios (2) al final de uno o varios cables (3) 5 de tirolina, suspendidos de los mismos mediante la correspondiente polea o carro (4), está **caracterizada** por comprender una plataforma de desembarco (5) sobre la cual se desplaza una estructura móvil de recepción (6) que presenta, al menos, una posición recogida, donde queda posicionada a un lado de la plataforma de desembarco (5) de 10 manera que la zona de llegada queda despejada y libre para la llegada del usuario (2) a ella, y una posición de trabajo donde dicha estructura móvil de recepción (6) se sitúa en la zona de llegada bajo el usuario (2), una vez detenido en ella, posibilitando su apoyo, descuelgue de la polea o carro (4) y descenso por la misma.
- 15
- 2.- Estación móvil de recepción y desembarco de tirolina, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la estructura de recepción (6) es una escalera.
- 20 3.- Estación móvil de recepción y desembarco de tirolina, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la estructura de recepción (6) es una rampa.
- 25 4.- Estación móvil de recepción y desembarco de tirolina, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la estructura de recepción (6) es una combinación de escalera y rampa.
- 30 5.- Estación móvil de recepción y desembarco de tirolina, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada** porque la estructura de recepción (6) se desplaza sobre la plataforma de

desembarco (5) mediante un sistema de roldanas que, acopladas a la base de la estructura (6), discurren desplazándose sobre guías o raíles (7) previstas en la plataforma (5) describiendo una trayectoria curva, o combinación de curva i recta.

5

- 6.- Estación móvil de recepción y desembarco de tirolina, según las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada** porque, cuando la trayectoria de desplazamiento que describen las guías (7) de la plataforma de desembarco (5) para el desplazamiento de la estructura de recepción (6) comprende una curva que define un arco de circunferencia, se prevé la existencia de un punto de pivotaje (8) para facilitar dicho movimiento.
- 10 7.- Estación móvil de recepción y desembarco de tirolina, según la reivindicación 6, **caracterizada** porque el punto de pivotaje (8) es fijo a la plataforma (5).
- 15 8.- Estación móvil de recepción y desembarco de tirolina, según la reivindicación 6, **caracterizada** porque el punto de pivotaje (8) es móvil.
- 20 9.- Estación móvil de recepción y desembarco de tirolina, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada** porque el movimiento de la estructura móvil de recepción (6) es de accionamiento manual.
- 25 10.- Estación móvil de recepción y desembarco de tirolina, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada** porque la estructura móvil de recepción (6) presenta un mecanismo (9) de accionamiento hidráulico, eléctrico, neumático, etc., a través de pulsador.
- 30 11.- Estación móvil de recepción y desembarco de tirolina, según la

reivindicación 10, **caracterizada** porque el mecanismo (9) de la estructura móvil de recepción (6) presenta un accionamiento autónomo mediante s de final de carrera.

FIG. 1

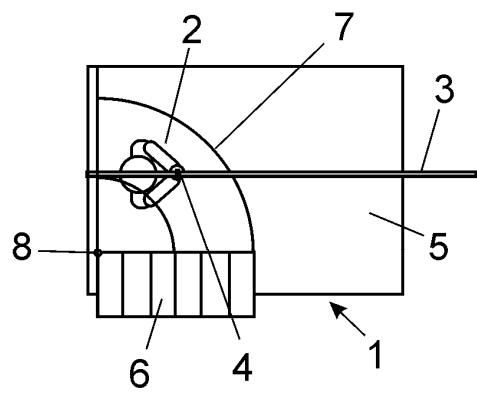


FIG. 2

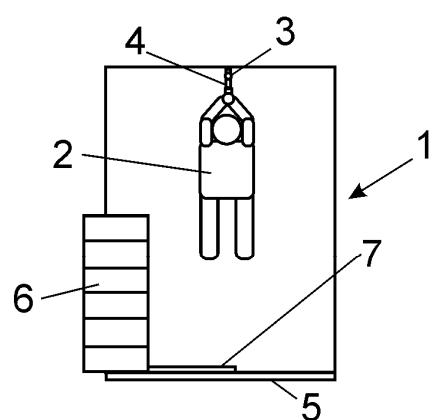


FIG. 3

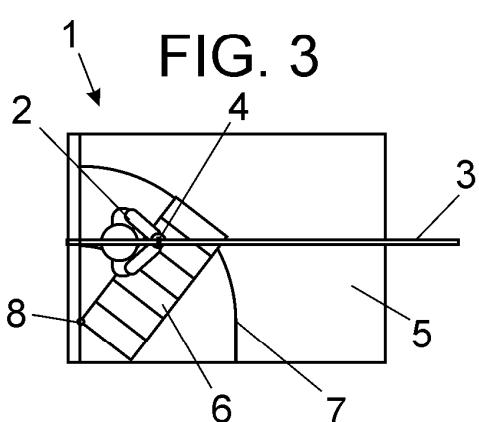


FIG. 4

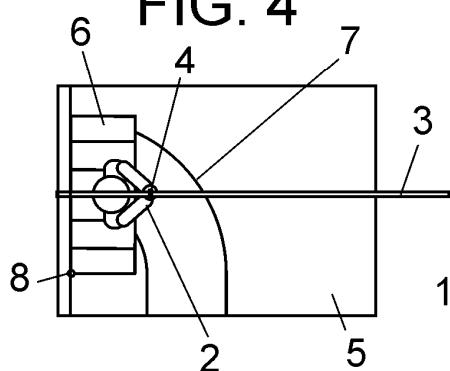


FIG. 5

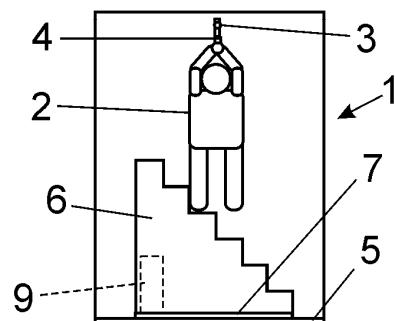


FIG. 6

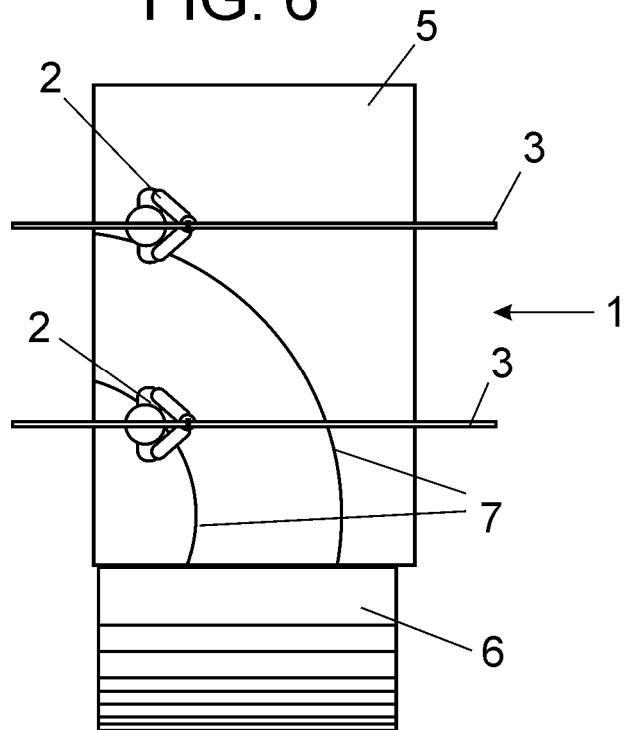


FIG. 7

