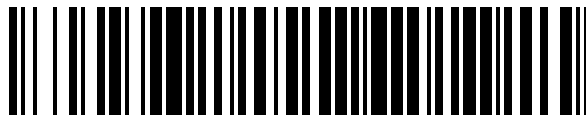


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 216 489**

21 Número de solicitud: 201830937

51 Int. Cl.:

A43B 5/08 (2006.01)

A63B 31/11 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

19.06.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

09.08.2018

71 Solicitantes:

RODRIGUEZ VIÑOLY, Jorge Miguel (70.0%)
C/ Zaragoza nº28
35250 Ingenio (Las Palmas) ES y
LA FÁBRICA DE INVENTOS SL (30.0%)

72 Inventor/es:

RODRIGUEZ VIÑOLY, Jorge Miguel

74 Agente/Representante:

ALONSO PEDROSA, Guillermo

54 Título: **ALETA PLEGABLE**

ES 1 216 489 U

ALETA PLEGABLE

DESCRIPCIÓN

5 OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, una aleta plegable, entendiendo por aleta como dispositivo que se calza en los pies como parte de la indumentaria de algunos deportes acuáticos.

10

Caracteriza a la presente invención el especial diseño y medios empleados en la fabricación de la aleta permitiendo que la pala de la aleta pueda ser plegada quedando en disposición vertical.

15 Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de las aletas que se calzan en los pies para la realización de ciertos deportes náuticos.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20 Las aletas son unos dispositivos que se calzan en los pies como parte de la indumentaria de algunos deportes acuáticos. Las aletas son utilizadas para avanzar por el agua de forma rápida y flexible. Una aleta se compone de un pedestal abierto o cerrado y una pala. La pala es firme en la longitud y flexible en la anchura. A los lados de la pala hay bordes verticales que no solo
25 aseguran extra fuerza sino que el agua no se desliza por el lado de la aleta y por lo tanto hay mejor propulsión. Los mejores modelos tienen en la longitud de las palas también tiras de goma o canales (channels) que hacen las aletas aún más flexibles. Una buena aleta facilita la propulsión, sin tener sensación de rigidez, sino puede causar rápidamente calambres.

30

En general las aletas existentes presentan las palas emergentes de la parte frontal o delantera del pedestal a modo de prolongación de los dedos del pie.

Si bien dicha configuración es una de entre las posibles más eficaces para el avance en el agua, cuando se tiene que andar por el terreno, por las rocas, y en general en tierra firme, las palas son un impedimento que dificulta el avance
5 e incluso puede provocar la caída, por lo que lo más práctico suele ser quitarse las aletas y volvérselas a poner, con los inconvenientes que esto conlleva.

Por lo tanto, es objeto de la presente invención superar los inconvenientes que presentan las aletas cuando se tiene que andar por el terreno, desarrollando
10 una aletas como las que a continuación se describen y quedan recogidas en su esencialidad en la reivindicación primera.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención una aleta plegable que presenta la
15 particularidad de poder plegar la pala de la misma desde su posición horizontal hasta una posición vertical de manera que no impida el avance cuando se está en tierra firme.

La aleta objeto de la invención comprende un pedestal que puede ser abierto o
20 cerrado en el que se introduce el pie y queda fijado, además también comprende una pala emergente lateralmente del pedestal por el costado exterior, es decir el costado del pedestal que no está enfrenteado al del otro pie y que cuenta con unos medios que le permite el plegado hacia una posición vertical además de unos medios de retención en posición vertical.

Los medios de plegado hacia una posición vertical pueden ser varios de entre los conocidos, como por ejemplo unidos articuladas, pero en una forma de realización preferente, pueden consistir en que el pedestal cuente en su base un alojamiento abierto lateralmente en cuyo extremo interior se fija el extremo
30 de la pala por medio de un material elástico extensible.

Los medios de retención de la posición plegada vertical pueden ser varios de entre los conocidos, como por ejemplo, medios basados en bucles y ganchos deformables, o medios de retención basados en la atracción magnética, bien dos imanes o un imán y metales ferromagnéticos.

5

Por lo tanto, la pala presenta un primer tramo realizado en un material elástico flexible fijado en el interior de la cavidad que tiene el pedestal en suela, y seguido de dicho material elástico un material plástico rígido.

- 10 Salvo que se indique lo contrario, todos los elementos técnicos y científicos usados en la presente memoria poseen el significado que habitualmente entiende un experto normal en la técnica a la que pertenece esta invención. En la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y materiales similares o equivalentes a los descritos en la memoria.

15

A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra “comprende” y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y

20

en parte de la práctica de la invención.

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

- 25 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

- 30 En la figura 1, podemos observar una representación de un par de aletas como las que son objeto de la invención.

En la figura 2 se muestra una aleta con la pala plegada en posición vertical.

En la figura 3 se muestra una sección transversal de una aleta donde se muestra la aleta posición horizontal.

5

En la figura 4 se muestra una sección transversal donde se muestra la pala de la aleta en posición vertical.

10 **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.**

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

15 En la figura 1 podemos observar que la alta objeto de la invención comprende un pedestal (1), que puede ser abierto o cerrado y en donde se fija el pie, también cuenta con una pala (2) emergente lateralmente del pedestal por el costado que no queda enfrente al costado del otro pie.

20 Sobre la pala (2) y sobre el pedestal (1) se disponen unos medios de retención coadyuvantes, que en el caso representado consisten en un primer imán (3) montado en el pedestal (1) y un segundo imán (4) montado en la pala (2).

25 En la figura 2 se observa cómo la pala (2) queda en posición vertical respecto del pedestal (1) retenido en dicha posición gracias a los medios de retención coadyuvantes.

En la figuras 3 y 4 se puede apreciar que la pala (2) cuenta con un primer tramo de material elástico (5) seguido de un segundo tramo de material rígido
30 (6) que constituye la parte de la pala visible.

La pala (2) queda alojado en parte de su longitud por el extremo que cuenta con el material elástico (5) en el interior de una cavidad (7) definida en la suela del pedestal (1). Dicha cavidad (7) presenta una abertura lateral longitudinal (8) por la que emerge la pala (2).

5

El material elástico (5) presenta su extremo libre fijado mediante una inserción en (5.1) en el pedestal (1).

En la figura 4 se observa cómo tirando de la pala (2) se deforma el material flexible (5) hasta emerger por fuera de la abertura lateral (8) lo que permite el plegado de la pala (2) por su parte flexible y así disponer la pala en posición vertical y quedar retenida gracias a los medios de retención.

Si la pala (2) no contara con dicho primer tramo de material flexible (5) no podría plegarse ya que la pala como tal debe ser rígida para lograr los fines de avance en el agua.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

25

REIVINDICACIONES

- 1.- Aleta plegable caracterizada porque comprende un pedestal (1) y una pala (2) emergente lateralmente del pedestal por el costado que no queda enfrentado al costado del otro pie, donde sobre la pala (2) cuenta con unos medios que le permite el plegado de la pala hacia una posición vertical además de unos medios de retención en posición vertical de la pala.
- 2.- Aleta plegable según la reivindicación 1 caracterizado porque los medios que permiten el plegado de la pala hacia una posición vertical consisten en que la pala (2) cuenta con un primer tramo de material elástico (5) seguido de un segundo tramo de material rígido (6) que constituye la parte de la pala visible en posición horizontal.
- 3.- Aleta plegable según la reivindicación 2 caracterizado porque el material elástico (5) queda fijado en el interior de una cavidad (7) definida en la suela del pedestal (1) mediante una retención (5.1) donde dicha cavidad (7) presenta una abertura lateral longitudinal (8) por la que emerge la pala (2).
- 4.- Aleta plegable según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque los medios de retención de la pala en posición vertical consisten en medios magnéticos.
- 5.- Aleta plegable según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque los medios magnéticos consisten en un primer imán (3) montado en el pedestal (1) y un segundo imán (4) montado en la pala (2).
- 6.- Aleta plegable según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque los medios de retención de la pala en posición vertical consisten en unos medios de bucle y ganchos deformables.

