(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 203 086**

(21) Número de solicitud: 201731522

(51) Int. Cl.:

A63B 31/11 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

14.12.2017

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

16.01.2018

(71) Solicitantes:

INNOVACIONES FERRE 2016, S.L. (100.0%)
C/ Cervantes 12,5,8
46880 Bocairent (Valencia) ES

(72) Inventor/es:

FERRE VAÑÓ, Vicente y
FERRE VAÑÓ, Manuel

(74) Agente/Representante:

TOLEDO ALARCÓN, Eva

(54) Título: **Mono-aleta propulsora para natación**

ES 1 203 086 U

MONO-ALETA PROPULSORA PARA NATACIÓN

D E S C R I P C I Ó N

OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se refiere a una mono-aleta propulsora para nadar, prevista concretamente para su aplicación conjuntamente sobre los dos pies del nadador, con objeto de facilitar la práctica de deportes acuáticos, en base a una estructura de elevada ligereza y alta estabilidad y durabilidad durante su uso.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Son conocidos dispositivos a modo de aletas para la equipación del nadador que permiten su impulsión sobre o bajo la superficie del agua. De hecho, son ampliamente conocidas aletas de diversas configuraciones y diseños para la práctica de natación y de buceo.

Una de las versiones conocidas es la mono aleta que permite la introducción de ambos pies y requiere de una rítmica ondulación del cuerpo del usuario para su impulso durante su uso.

En este sentido, las mono aletas conocidas presentan serias dificultades para ofrecer un conjunto sólido de fácil acoplamiento a los pies del nadador. Adicionalmente, se detecta que la práctica acuática empleando mono-aletas conocidas no ofrecen la firmeza y consistencia deseada del conjunto.

Finamente, se debe reseñar que algunas de las mono-aleta hasta ahora divulgadas ofrecen una superficie de impulso de elevado espesor con el fin de proteger sus cantos al desgaste durante la práctica del deporte, siendo implícitamente un producto de alto peso, que dificulta su manejabilidad y transporte.

Por otro lado, son conocidas monoaletas de fino espesor que presentan una zona de sujeción y acomplamiento a los pies del usuario de baja solidez, dejando al aire la zona del talón, y posibilitando la salida involuntaria de sus pies con mucha facilidad durante la práctica de los deportes acuáticos, tales como la natación. Es por ello, que esta

configuración ofrece una elevada incomodidad durante su uso, ya que cualquier moviento durante el aleteo puede suponer la salida de la monoaleta.

Es por ello, que el solicitante del presente modelo de utilidad detecta la necesidad de ofrecer un producto que resuelva la problemática anteriormente descrita mediante una invención que contribuya al estado de la técnica con una mono-aleta ligera, estable y de larga durabilidad.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

La mono-aleta propulsora para natación que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz, permitiendo realizar ejercicios acuáticos, tales como la natación en sus diferentes estilos, posibilitando un avance relativamente rápido del nadador.

Más concretamente, la mono-aleta está formada por la combinación de dos partes acoplables entre sí, una determinante de una placa de configuración a modo de “Y”, con ramas redondeadas, y una funda que define una bolsa en cuyo interior se alberga parte de la placa para formar un conjunto en cuyo interior quedarán situados los pies del nadador, previa introducción de éstos a través de orificios dispuestos en la funda.

Además, la funda cuenta con medios de cierre para sujeción y extracción de la placa, pudiendo estar éstos constituidos por cremalleras, botonaduras, así como por una pestaña que se cierra sobre el cuerpo principal de la funda con medios adherentes tales como tiras tipo “Velcro ®”.

La placa está materializada, preferentemente, en polietileno con un refuerzo perimetral de un material de mayor resistencia que el que integra la propia placa, por ejemplo, a base de caucho de alta resistencia, pudiendo incluir, opcionalmente, trazas metálicas para ofrecer una dureza y resistencia aún más superior para prevenir el desgaste por sus cantos.

La presencia del refuerzo perimetral de la placa de mayor resistencia evita accidentes por cortes o rasgaduras durante la práctica del deporte al impedir la generación de cantos afilados.

Adicionalmente, la configuración descrita anteriormente posibilita una mayor durabilidad del producto, al impedir el desgaste de los cantos de la placa por el choque con elementos del entorno, ya sean las paredes o suelo del lugar donde se práctica la actividad, tales como una piscina, el mar, etc.

Por otro lado, la funda de la mono-aleta presenta la particularidad de estar afectada por dos orificios con sendos cuellos elásticos establecidos al efecto de forma opcional para la introducción de los pies del nadador, quedando éstos situados dentro de bolsa determinada por la propia funda.

La funda está materializada preferentemente en neopreno, para ofrecer una elevada sujeción a los pies del nadador.

Ventajosamente, el neopreno genera una superficie de contacto antideslizante, ya que este material ofrece una resistencia al movimiento cuando el pie del nadador entra en contacto con la misma.

La funda presentará en uno de sus extremos o cantos, concretamente en correspondencia con la zona de inserción de los pies del nadador, una configuración a modo de fuelle, para adaptarse al volumen de la placa y los pies del usuario cuando éste los introduce en el seno del dispositivo.

La placa conforma una superficie que propulsa el desplazamiento del nadador al ejercer una fuerza sobre la misma. Así, la placa tendrá un espesor comprendido, preferentemente, entre 2 y 5 mm, ofreciendo una superficie de alta resistencia y bajo peso.

De esta forma, la mono-aleta de la presente invención ofrece un conjunto funda-placa de fácil colocación y acoplamiento para el/la nadador/a que genera una gran estabilidad durante su uso en la práctica de deportes acuáticos y para el/la nadador/a.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha

descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra un despiece en perspectiva superior de una mono-aleta realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista del acoplamiento entre las dos piezas representadas en la figura anterior.

La figura 3.- Muestra los elementos representados en la figura anterior donde se observa la fijación de la placa sobre la funda mediante una pestaña de ésta que pasa por la concavidad de la placa y se fija sobre la propia superficie de la funda mediante tiras adhesivas tipo Velcro ®.

La figura 4.- Muestra una vista general de la funda por la cara en la que se establecen los cuellos elásticos para introducción de los pies del usuario.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la mono-aleta propulsora de la invención se constituye mediante el acoplamiento entre sí de dos piezas fundamentales, materializándose la primera de ellas en una placa (1) de configuración en “Y”, que delimita dos ramas extremas (1’) y una rama central (4) de bordes fuertemente redondeados y con un refuerzo perimetral (3), mientras que la segunda pieza se materializa en una funda (2) que presenta una abertura para introducción de la rama central (4) de la placa (1) en su interior.

Así, la placa (1) se inserta en el interior de la funda (2), mientras que la funda (2) está dotada de una pestaña (5) que se dispone abrazando a la placa a través de su borde (6) cóncavo, quedando la pestaña fijada sobre la funda (2) mediante tiras adhesivas tipo velcro, si bien los medios de cierre podrían materializarse indistintamente en abotonaduras, cremalleras, corchetes o cualquier otro medio convencional, quedando así la placa (1) debidamente estabilizada con respecto a la funda (2), y de manera que las ramas extremas (1’) de la placa (1) sobresalen lateralmente de la funda (2).

De esta forma, la placa está recubierta, preferentemente de forma parcial, por la funda, optimizando así el consumo de materia prima, minimizando costes y posibilitando la fácil extraccion de la placa para el lavado y secado de la funda y el mantenimiento de la placa.

Además, la funda (2) cuenta con una pareja de orificios que presentan opcionalmente asociados cuellos elásticos (7) para la introducción de los pies del nadador, que quedarán alojados en la bolsa que define interiormente la funda (2), para lo cual dicha funda (2) presentará un fuelle lateral (8) que facilita el acoplamiento de la placa (1) en el interior de la propia funda (2), así como permite adaptar el volumen interno del dicha funda al volumen adicional ocupado por los pies del usuario.

Tal y como se ha dicho con anterioridad, la placa (1) se materializa preferentemente en polietileno, ofreciendo una superficie de alta resistencia y bajo peso, con un grosor comprendido entre 2 y 5 mm, siendo el revestimiento perimetral (3) de caucho de alta densidad, y pudiendo incluir trazas metálicas para ofrecer una mayor resistencia.

Por su parte, la funda (2) estará obtenida preferentemente en neopreno, ofreciendo una superficie de contacto antideslizante, ya que este material ofrece una resistencia al movimiento cuando el pie del nadador entra en contacto con la misma.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Mono-aleta propulsora para natación, caracterizada porque está constituida mediante dos piezas independientes, una de ellas materializada en una placa (1) de polietileno de configuración en "Y", que delimita dos ramas extremas (1') y una rama central (4) de bordes redondeados, mientras que la segunda pieza se materializa en una funda (2) de neopreno que presenta una abertura para introducción de la rama central (4) de la placa (1) en su interior, estando dotada dicha funda (2) de medios de cierre mediante los que se abraza a la placa (1), de manera que las ramas extremas (1') de la placa (1) sobresalen lateralmente de la funda (2), estando la funda (2) provista de una pareja de orificios para la introducción y sujeción de los pies del nadador e incluyendo la placa (1) un revestimiento perimetral (3) de un material de mayor resistencia que el que integra la propia placa (1).

2ª.- Mono-aleta propulsora para natación, según reivindicación 1ª, caracterizada porque la placa (1) está recubierta de forma parcial por la funda.

3ª.- Mono-aleta propulsora para natación, según reivindicación 1ª, caracterizada porque los medios de cierre de la funda (2) que abraza a la placa (1) se materializan en una pestaña fijable sobre el propio cuerpo de la funda mediante tiras adhesivas tipo Velcro ®.

4ª.- Mono-aleta propulsora para natación, según reivindicación 1ª, caracterizada porque los medios de cierre de la funda (2) que abraza a la placa (1) se materializan en una cremallera.

5ª.- Mono-aleta propulsora para natación, según reivindicación 1ª, caracterizada porque los medios de cierre de la funda (2) que abraza a la placa (1) se materializan en abotonaduras.

6ª.- Mono-aleta propulsora para natación, según reivindicación 1ª, caracterizada porque los medios de cierre de la funda (2) que abraza a la placa (1) se materializan en corchetes.

7ª.- Mono-aleta propulsora para natación, según reivindicación 1ª, caracterizada porque la funda incluye un fuelle lateral (8).

8ª.- Mono-aleta propulsora para natación, según reivindicación 1ª, caracterizada porque la funda (2) incluye sendos cuellos elásticos (7) asociados a cada uno de los orificios para facilitar la introducción de los pies del nadador.

9ª.- Mono-aleta propulsora para natación, según reivindicación 1ª, caracterizada porque la placa (1) presenta un grosor comprendido entre 2 y 5 mm.

10ª.- Mono-aleta propulsora para natación, según reivindicaciones 1ª, caracterizada porque el revestimiento perimetral (3) de la placa (1) está integrado por caucho de alta densidad.

11ª.- Mono-aleta propulsora para natación, según reivindicaciones 1ª y 10ª, caracterizada porque el revestimiento perimetral (3) de la placa (1) incluye trazas metálicas para ofrecer una mayor resistencia.

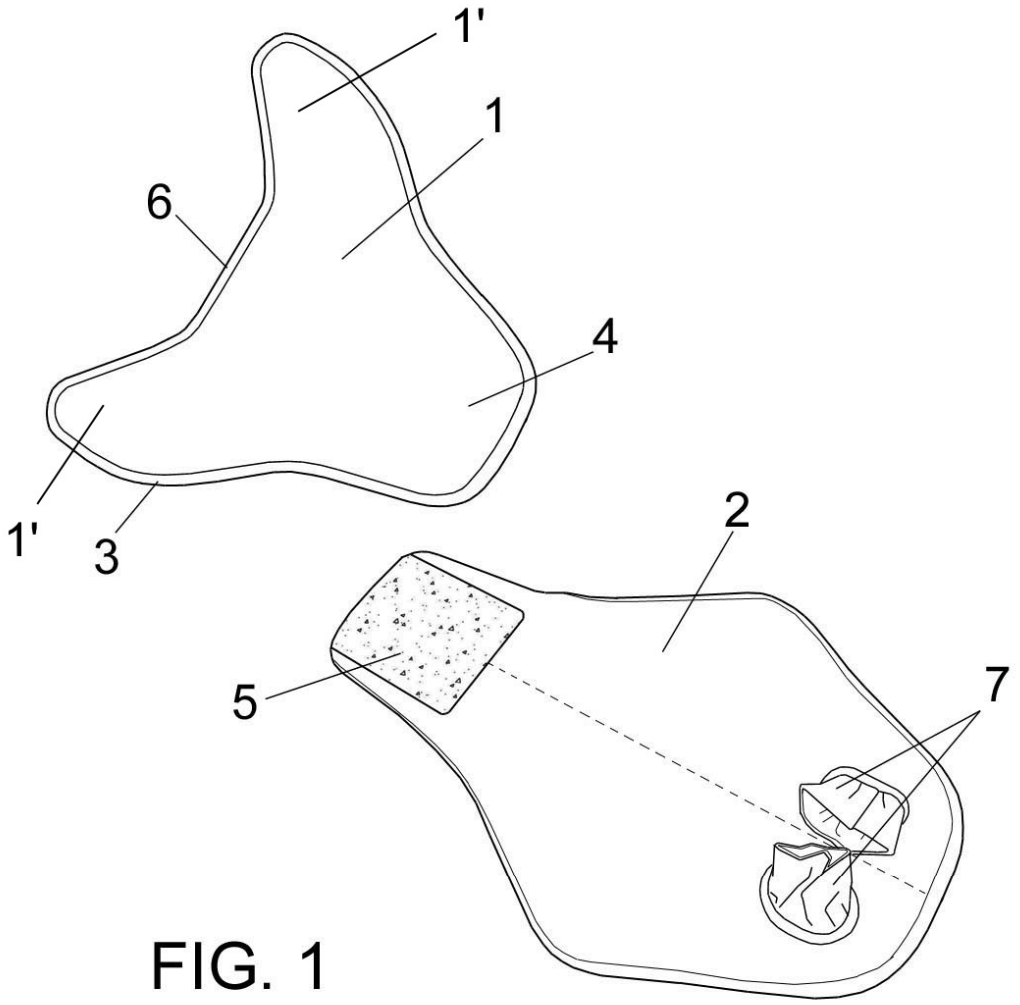

FIG. 1

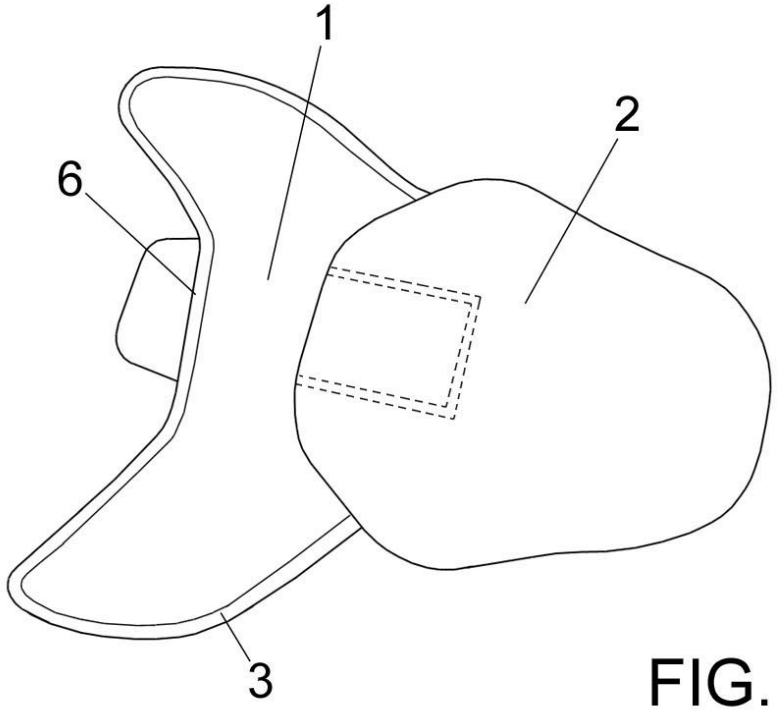

FIG. 2

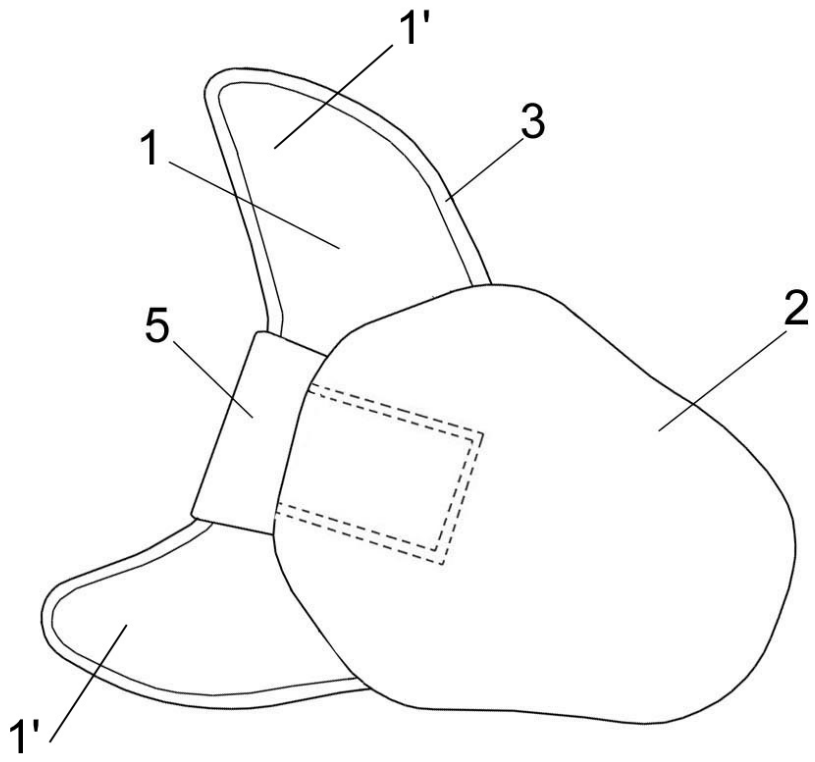

FIG. 3

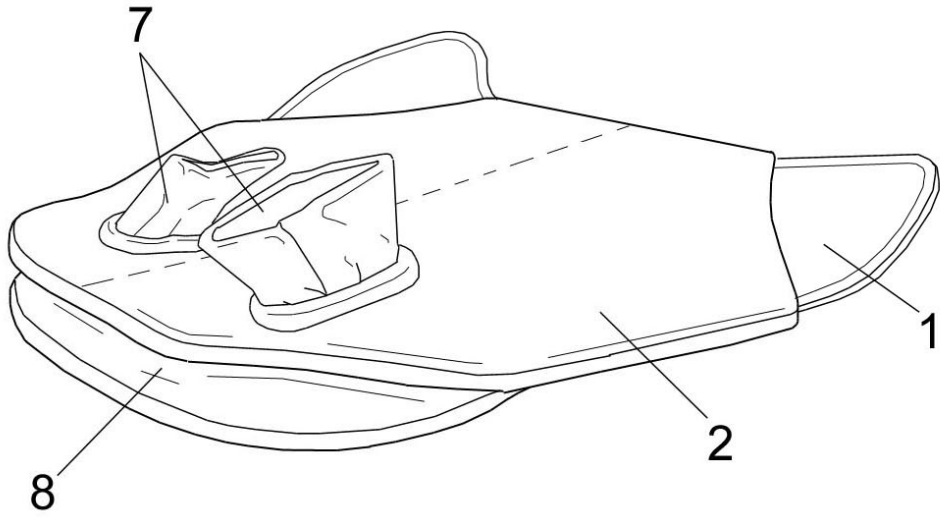

FIG. 4