

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 377 357**

51 Int. Cl.:  
**A63B 31/11** (2006.01)

12

### TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09153488 .3**
- 96 Fecha de presentación: **24.02.2009**
- 97 Número de publicación de la solicitud: **2100644**
- 97 Fecha de publicación de la solicitud: **16.09.2009**

54 Título: **Aleta de natación ajustable en función de la talla de pie**

30 Prioridad:  
**11.03.2008 FR 0851537**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**26.03.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**26.03.2012**

73 Titular/es:  
**DECATHLON  
4 BOULEVARD DE MONS  
59650 VILLENEUVE D'ASCQ, FR**

72 Inventor/es:  
**Seynhave, Jean Marc y  
Guillot, Frédéric**

74 Agente/Representante:  
**Izquierdo Faces, José**

**ES 2 377 357 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Aleta de natación ajustable en función de la talla de pie

5 **[0001]** La presente invención se refiere a una aleta de natación, en particular destinada a actividades de ocio. Se refiere de manera más particular a una aleta cuya parte calzante se puede ajustar en función del tamaño del pie del que la utiliza. Esta aleta está destinada a equipar a individuos adultos o niños para actividades náuticas de ocio, como el buceo, la caza submarina, la apnea, la natación, el *bodyboard* o incluso el buceo con tubo respiratorio denominado *snorkel*. Sin embargo, también es factible que esta misma aleta se pueda utilizar en actividades profesionales diversas, por parte de pescadores o submarinistas, o incluso en actividades de salvamento en el mar.

10 **[0002]** Una aleta de natación se compone esencialmente de dos partes, esto es la parte calzante que está destinada a albergar el pie del usuario y la parte de apoyo cuya parte delantera está formada por la pala de la aleta y cuya parte trasera acoge a la parte calzante. En función de los diferentes tipos de aletas, la parte calzante y la parte de apoyo son o bien independientes y separables la una de la otra, o bien están sólidamente fijadas la una a la otra, o incluso están integradas por completo. En este último caso, la aleta es una pieza monobloque en la que las dos partes calzantes y de apoyo son del mismo material.

15 **[0003]** En lo que se refiere a la parte calzante, es imprescindible que esta sujete el pie de forma correcta durante su utilización, dadas las tensiones que se ejercen durante los movimientos del pie. Si la parte calzante no está ajustada de manera conveniente alrededor del pie, existe un mayor riesgo de que la aleta se suelte del pie durante la utilización.

20 **[0004]** En un primer tipo de aleta, la parte calzante está formada por una zapatilla que está sujeta a la parte de apoyo y que rodea por completo al pie del usuario, esto es a la vez el talón, la planta del pie y el empeine. Una zapatilla de este tipo se realiza en un material plástico y elástico, por lo general en elastómero, de tal modo que se pueda deformar para permitir la inserción del pie y de tal modo que garantice una sujeción eficaz del pie una vez que está colocado en el interior de la zapatilla. Se comprueba que la introducción del pie dentro de esta zapatilla no resulta práctica, el usuario viéndose obligado a estirar con fuerza de los bordes de la parte calzante para deformarla y poder introducir el pie. Además, una aleta de natación de este tipo se diseña para una talla de pie, es decir un tamaño de pie determinado, la adaptación a una talla ligeramente superior no siendo posible más que mediante la deformación del material utilizado para realizar la zapatilla, con el consiguiente aumento de la presión sobre el pie y eventualmente la molestia para el usuario debida a una sujeción demasiado fuerte. Por último, la calidad de la sujeción del pie, aun cuando el usuario tenga la talla requerida, puede variar en función de la forma de su empeine, un usuario que tenga un empeine ancho teniendo su pie excesivamente apretado y en cambio un usuario con un empeine estrecho pudiendo encontrarse con que su pie baila ligeramente dentro de la parte calzante.

25 **[0005]** En un segundo tipo de aleta de natación, la parte calzante solo consta de una media zapatilla, sujeta a la parte de apoyo, que solo rodea la parte delantera del pie incluyendo el empeine y la parte de delante de la planta del pie. En este caso, la parte calzante también consta de una banda elástica, que prolonga la media zapatilla de tal modo que sujeta parcialmente la parte de atrás del pie. La elasticidad de la banda trasera se aprovecha para permitir la utilización de una aleta que tenga una talla determinada por parte de usuarios que tienen un pie ligeramente más grande que la talla en cuestión. No obstante, esto no evita el inconveniente de la presión excesiva a la altura del empeine, ceñido dentro de la media zapatilla. Además, debido a que la banda tiene una anchura relativamente reducida, la sujeción adicional a la altura de la parte de atrás del pie también puede resultar molesta para el usuario.

30 **[0006]** Este último inconveniente se puede evitar aplicando una banda posterior que está provista de una hebilla de ajuste, que permite ajustar la longitud de dicha banda y, por lo tanto, la presión de esta. No obstante, esta disposición particular no aporta una solución al problema de la presión excesiva a la altura del empeine que se debe al hecho de que la media zapatilla es una pieza preformada de forma definitiva, este problema pudiendo presentarse a aquellas personas que tienen la talla adecuada a la de la aleta a causa de la forma de su empeine, pero sobre todo a aquellas personas que quieren utilizar una aleta que es de una talla determinada cuando ellas tienen una talla superior a esta.

35 **[0007]** El documento US 5 259 798 ya ha propuesto una aleta en la que la parte calzante está cerrada en la parte de atrás de tal modo que sujeta el talón y está abierta, por una parte, en la parte de delante para dejar el paso a los dedos del pie y, por otra parte, en la parte de arriba de tal modo que forma una solapa que permite facilitar la introducción del pie y también ajustar la presión a la altura del empeine por medio de unas correas de fijación. El usuario puede, por lo tanto, ajustar la presión de la parte calzante a la altura de su empeine. Además, en teoría, esta aleta, prevista para una talla determinada, debería poder utilizarse para unas tallas superiores en la medida en que el largo sobrante del pie puede sobresalir sin obstáculos a través de la abertura realizada en la parte de delante de la parte calzante.

40 **[0008]** Sin embargo, el solicitante ha comprobado que en este caso la sujeción del pie ya no estaba garantizada en unas buenas condiciones, en la medida en que la solapa y las correas de fijación realizan la presión en una zona del pie que es diferente según la talla de pie del usuario.

**[0009]** También el documento US 2005/221698 ha propuesto una aleta que presenta unas características e inconvenientes similares a las de la aleta que se describe en el documento US 5 259 798, con la diferencia de que la parte calzante se enclava en una zona de recepción dispuesta en una parte de apoyo que soporta una pala. Esta parte calzante está cerrada por detrás de tal modo que sujeta el talón y comprende unas solapas laterales que, en posición cerrada, envuelven tanto el empeine como los dedos del pie. Por otra parte, unas correas de fijación están previstas en la parte de apoyo y permiten regular la presión de las solapas a la altura del empeine. No obstante estas correas ejercen una presión en una zona del pie que es diferente según la talla de pie del usuario, no garantizando por consiguiente la sujeción del pie en unas buenas condiciones.

**[0010]** También propone el documento EP-0 572 853, de acuerdo con un modo de realización, una aleta que comprende una parte calzante que se puede enganchar en una zona de recepción dispuesta en una parte de apoyo que soporta una pala. La parte calzante consta de una parte calzante baja que se engancha en dicha zona de recepción, de una zapatilla en particular de neopreno que ciñe el pie y de una parte calzante alta que permite cubrir el empeine y los dedos de los pies contenidos dentro de la zapatilla. Además, unas correas sujetas a la parte calzante baja permiten regular la presión de la parte calzante alta alrededor del empeine.

**[0011]** De esto se derivan, en este caso, unos inconvenientes similares a los que se han citado con anterioridad, la correa realizando una presión en una zona del pie que es diferente según la talla de pie del usuario. La sujeción del pie mediante la correa de fijación, por lo tanto, no se garantiza en unas buenas condiciones.

**[0012]** También propone el documento EP-0 682 545 una aleta equipada con una parte calzante alta independiente de una parte calzante baja. La parte calzante baja está situada en una zona de recepción prevista en una parte de apoyo que soporta una pala. Esta parte calzante baja está abierta en la parte de atrás. La parte calzante alta se coloca sobre el empeine, una correa de fijación permitiendo ajustar la presión de la parte calzante alrededor del empeine. La parte calzante alta y la parte calzante baja forman, una vez puesta la correa de fijación, una media zapatilla abierta en la parte de atrás. Además, la parte calzante comprende una banda elástica trasera que ciñe la parte de atrás del pie colocado dentro de dicha media zapatilla formada de este modo.

**[0013]** En este caso, la sujeción del pie tampoco se garantiza en unas buenas condiciones en la medida en que la parte calzante y la correa de fijación ejercen una presión en una zona del pie que es diferente según la talla de pie del usuario, una vez que la parte trasera del pie está convenientemente colocada, es decir apoyada, con respecto a la banda elástica que garantiza la sujeción del pie dentro de la media zapatilla.

**[0014]** El primer objetivo de la presente invención es proponer una aleta que se puede adaptar a pies de tallas diferentes, resolviendo al mismo tiempo el inconveniente ya comentado.

**[0015]** El segundo objetivo de la presente invención es proponer una aleta que no solo se puede adaptar en función de la largura del pie, sino también en función de la de la forma del empeine.

**[0016]** Se trata de una aleta que consta de una parte calzante y de una parte de apoyo, dicha parte de apoyo formando una pala y una zona de recepción de la parte calzante.

**[0017]** De manera característica, la parte calzante consta de una parte calzante baja sujeta a la parte de apoyo a la altura de la zona de recepción de la parte de apoyo y de al menos una parte calzante alta, independiente de la parte calzante baja. Además, dicha aleta comprende unos medios de unión regulables aptos para garantizar la unión de la parte calzante alta y de la parte de apoyo, de acuerdo al menos con dos posiciones longitudinales de ajuste de cada medio de unión con respecto a la parte de apoyo, que permiten un ajuste de dichas partes calzantes alta y baja alrededor del pie del usuario, ajuste que se puede adaptar en función de la talla de dicho pie.

**[0018]** De este modo, de acuerdo con la disposición particular de la presente invención, al usuario le basta, en función de su talla de pie, con seleccionar la posición longitudinal de ajuste que le va mejor de tal modo que desplace la parte calzante alta con respecto a los medios de unión regulables y realice el ajuste de las partes calzantes alta y baja alrededor de su pie.

**[0019]** En efecto, los documentos EP-0 682 545 y EP-0 572 853 dan a conocer una aleta equipada con una parte calzante alta independiente de la parte calzante baja que está a la altura de la zona de recepción de la parte de apoyo. Sin embargo, en estos documentos, los medios de unión que permiten el ajuste de dichas partes calzantes son fijas y no se hace ninguna referencia con respecto a la adaptación de dicha aleta en función de la talla del pie.

**[0020]** De acuerdo con una variante de realización, los medios de unión de la aleta de la presente invención constan:

- a) por una parte, de al menos un juego de al menos dos parejas de medios de enganche, las dos parejas estando alejadas entre sí, y cada pareja estando formada por dos medios de enganche que equipan respectivamente ambos lados de la parte de apoyo cerca de la zona de recepción; y

b) por otra parte, para cada juego, de un elemento de ajuste que es apto para cooperar con los dos medios de enganche de una misma pareja.

5 **[0021]** La posición de cada pareja de medios de enganche determina una posición longitudinal de ajuste y la distancia, tomada en la dirección longitudinal de la aleta, entre las dos parejas de medios de enganche determina la postura unitaria de adaptación de la aleta a las variaciones de talla de pie.

10 **[0022]** En un determinado tipo de aleta, la pala no se encuentra en la prolongación de la zona de recepción de la parte calzante como es el caso en los documentos US 5 259 798, US-2005/221698, EP-0 572 853 y EP-0 682 545; esta se encuentra en un plano que está angularmente inclinado con respecto a la dirección general de la zona de recepción de la parte calzante. Para ello la pala se ve prolongada por dos brazos laterales que se terminan hacia la parte de atrás de la zona de recepción de la parte calzante. En este caso, de preferencia de acuerdo con la presente invención, las parejas de medios de enganche de un primer juego equipando estos dos brazos laterales.

15 **[0023]** De acuerdo con un modo preferente de realización, la parte de apoyo consta, hacia la parte de delante de la zona de recepción, de dos rebordes laterales que están equipados con unas parejas de medios de enganche de un segundo juego. De este modo, en este modo de realización, el ajuste de las partes calzantes alta y baja alrededor del pie del usuario se realiza en dos puntos distintos por medio de los dos juegos de parejas de medios de enganche. Por lo general, el primer juego permite el ajuste hacia la parte de atrás del empeine mientras que el  
20 segundo juego permite el ajuste hacia la parte de delante del empeine cerca de los dedos del pie. Esta disposición garantiza una sujeción especialmente eficaz del pie.

25 **[0024]** De manera ventajosa, en los modos de realización ya citados, se prevén en los brazos laterales y en los rebordes laterales de la parte de apoyo tres juegos de parejas de medios de enganche, lo que corresponde a tres posiciones longitudinales de ajuste.

30 **[0025]** En una variante de realización, la aleta de la presente invención consta de dos partes calzantes altas, una anterior y otra posterior, y para cada parte calzante alta, de unos medios de unión regulables. En particular en el modo de realización en el que la parte de apoyo consta de dos brazos laterales y de dos rebordes laterales, tal y como se ha indicado con anterioridad, los medios de unión regulables para la parte calzante alta posterior constan del primer juego de parejas de medios de enganche que equipan los brazos laterales y los medios de unión regulables para la parte calzante alta anterior constan del segundo juego de parejas de medios de enganche que equipan los rebordes laterales.

35 **[0026]** De preferencia, el elemento de ajuste es una correa que consta de unos medios que permiten su cierre sobre sí misma y los medios de enganche consisten en una ranura realizada en la parte de apoyo y que permite el paso de dicha correa.

40 **[0027]** De preferencia en este caso, para cada correa, los medios de unión también constan de una presilla de colocación que está montada en la parte calzante alta que corresponde a dicha correa. La correa en cuestión pasa por la presilla con una pequeña holgura de tal modo que la presilla garantice de manera efectiva una colocación precisa de la correa sobre dicha parte calzante alta.

45 **[0028]** Los medios que permiten el cierre sobre sí misma de la correa son en particular unas piezas auto adherentes del tipo ganchos y bucles, por ejemplo las que se conocen bajo la denominación Velcro®.

50 **[0029]** En este modo de realización de una aleta de natación cuya parte de apoyo consta de dos brazos, las ranuras sobre cada brazo son, de preferencia, paralelas entre sí, separadas la una de la otra por una distancia dada y sensiblemente inclinadas hacia delante. La separación determina la distancia entre las diferentes posiciones de ajuste. La inclinación hacia delante corresponde prácticamente a la inclinación de la parte superior del empeine de tal modo que se consiga una buena colocación de la correa sobre la parte calzante alta.

55 **[0030]** La presente invención se entenderá mejor con la lectura de la descripción que se va a hacer a continuación de un ejemplo preferente de realización de una aleta de natación equipada con unos medios de ajuste que permiten su adaptación en función de la talla del pie del usuario, al que ilustran los dibujos que se anexan en los que:

- la figura 1 es una representación esquemática de lado de dicha aleta en una primera posición de ajuste, que corresponde a una talla de tamaño pequeño;
- la figura 2 es una representación esquemática de la aleta de la figura 1 en una segunda posición de ajuste que corresponde a una talla de tamaño medio; y
- la figura 3 es una representación esquemática de la aleta de la figura 1 en una tercera posición de ajuste que corresponde a una talla de gran tamaño.

65 **[0031]** La aleta de natación 1 consta de una parte calzante 2 y de una parte denominada de apoyo 3 que comprende una pala 4 y una zona de recepción 5 de la parte calzante 2.

5 [0032] En el modo de realización que se describe y se ilustra a continuación, a título de ejemplo no excluyente, la pala no se encuentra en la prolongación de la zona de recepción 5; esta está separada angularmente, inclinándose hacia abajo con respecto al plano que forma la dirección general de dicha zona de recepción 5. Para ello, la parte de apoyo 3 consta de dos brazos laterales 11 que prolongan lateralmente la pala 4 hasta la parte de atrás 5a de la zona de recepción 5.

[0033] Además la parte de apoyo 3 consta, hacia la parte de delante 5b de la zona de recepción, de dos rebordes laterales 15 que están a su vez unidos a la parte de atrás de la pala 4 mediante dos brazos laterales auxiliares 16.

10 [0034] De acuerdo con la presente invención, la parte calzante 2 de la aleta está formada por una parte baja 6 y por una parte alta 7 que son independientes entre sí; es la parte baja 6 la que se coloca sobre la parte de apoyo 3 según toda la zona de recepción 5, estando fijada o pudiendo fijarse a esta o incluso estando integrada a esta mediante sobremoldeo, en particular cuando la parte calzante 2 se realiza a partir de un material de tipo elastómero, diferente de aquel con el que se realiza la parte de apoyo 3.

15 [0035] Tal y como se ilustra en las figuras, la parte de atrás 6a de la parte calzante baja 6 presenta una configuración en forma de cazoleta para alojar la parte de atrás del pie, en particular el talón.

20 [0036] La parte calzante alta 7 está destinada para envolver de manera parcial la parte superior del pie, en particular el empeine tal y como se puede observar en la figura 1. La configuración geométrica de la parte calzante alta 7 es prácticamente complementaria de la de la parte calzante baja 6. En el caso de un ajuste longitudinal que corresponde a una talla de pie de tamaño pequeño, los bordes posterior 7a e inferior 7b de la parte calzante alta 7 están pegados a la parte calzante baja 6 y a los bordes 6b y 6c correspondientes.

25 [0037] En la figura 1, que corresponde a este tipo de ajuste, se observa claramente que entre las dos partes calzantes baja 6 y alta 7, solo existe una separación muy pequeña, dichas partes envolviendo perfectamente el pie con la excepción de los dedos.

30 [0038] De acuerdo con la presente invención, la aleta 1 comprende unos medios de unión regulables 8 aptos para garantizar la unión de la parte calzante alta 7 y de la parte de apoyo 3, de acuerdo con al menos dos posiciones longitudinales de ajuste y aptas para permitir un ajuste de dichas partes calzantes alta 7 y baja 6 alrededor del pie 17 del usuario, dicho ajuste pudiendo adaptarse en función de la talla de pie.

35 [0039] En el ejemplo que se ilustra, los medios de unión regulables 8 constan de dos juegos de tres parejas de medios de enganche, que se realizan respectivamente en los dos brazos laterales 11 para el primer juego y en los dos rebordes laterales 15 para el segundo juego, cerca de la zona de recepción 5; en este caso, cada medio de enganche es una ranura, con la referencia 10 si se tratan de las ranuras realizadas en los dos brazos laterales 11 y con la referencia 14 para las que están realizadas en los dos rebordes laterales 15; hay, por lo tanto, tres ranuras 10 en el brazo lateral izquierdo y, con la misma disposición, tres ranuras realizadas en el brazo lateral derecho, no visible en las figuras, que constituyen de este modo tres parejas de ranuras 10. Cada pareja determina una posición longitudinal de ajuste. La pareja de ranuras 10a la que está más a la derecha en la figura 1, que es la más cercana a la cazoleta 6a, corresponde al ajuste para un pie de menor tamaño. Por el contrario, la pareja de ranuras 10c que está más a la izquierda en la figura 1, es decir la más alejada de la cazoleta 6a, corresponde al ajuste para un pie de mayor tamaño; lo mismo sucede para las tres parejas de ranuras 14 realizadas en el reborde lateral izquierdo 15, visible en la figura 1 y en el reborde lateral derecho no visible.

50 [0040] Los medios de unión regulables 8 también constan, para cada juego, de un elemento de ajuste que, en este caso, es una correa, respectivamente, 9 para el primer juego y 13 para el segundo juego, presentando unos medios de cierre sobre sí misma que consisten en unos elementos de enganche del tipo de ganchos y bucles 12. La anchura y el espesor de la correa 9, 13 se determinan para permitir su paso a través de cada una de las ranuras 10, 14.

55 [0041] Antes de su utilización, las correas 9 y 13 no están cerradas sobre sí mismas, dejando despejada la parte calzante alta 7; de este modo el usuario puede colocar con facilidad su pie sobre la parte calzante baja 6 y colocar su talón hacia el interior de la cazoleta de atrás 6a; considerando que este usuario tiene una talla de pie que corresponde a un tamaño pequeño, las correas 9 y 13 se pasan por encima de la parte calzante alta 7 por las parejas que corresponden a las ranuras 10a y 14a, las que están más a la derecha. Para conseguir un ajuste adecuado, al usuario le basta con agarrar la primera correa 9, tensarla para conseguir un ajuste de la parte calzante alta 7 contra la parte de atrás del empeine y cerrar esta correa sobre sí misma aplicando las piezas auto adherentes 12 las unas contra las otras.

60 [0042] Cada ranura 10 está ligeramente inclinada hacia adelante con respecto a la dirección general de la zona de recepción 5, que corresponde a la dirección general de la planta del pie 17. Esta inclinación corresponde a la inclinación media del empeine del usuario de tal modo que permite una buena colocación de la correa sobre la parte calzante alta, evitando de este modo el posible deslizamiento de la correa durante su utilización.

**[0043]** Lo mismo sucede, en menor medida, en lo que se refiere a las ranuras 14 para la segunda correa 13 que se apoya sobre la parte de delante de la parte calzante alta 7, detrás de los dedos del pie.

5 **[0044]** Si el usuario tiene una talla de pie que corresponde a un tamaño mayor, este puede, gracias a la invención, modificar el ajuste longitudinal de los medios de unión. Para ello, este mueve las correas 9 y 13 de una pareja de ranuras 10 y 14 a la otra. La figura 2 ilustra el ajuste que corresponde a una talla de tamaño medio, las correas 9 y 13 pasándose a través de las parejas de ranuras intermedias 10b y 14b.

10 **[0045]** Se comprueba que, con respecto a la figura 1, la parte calzante alta 7 se ha desplazado ligeramente hacia la izquierda y hacia arriba con respecto a la parte calzante baja 6 debido al aumento relativo del tamaño del pie 17.

15 **[0046]** La figura 3 ilustra el ajuste de la aleta 1 para una talla de pie que corresponde a un tamaño grande; las correas 9 y 13 se pasan por las parejas de ranuras 10c y 14c las que están más alejadas de la cazoleta de atrás 6a; la separación entre la parte calzante alta 7 y la parte calzante baja 6 es aun mayor tanto longitudinalmente como en altura.

20 **[0047]** En esta posición, el extremo anterior del pie 17a está ligeramente retraído con respecto al extremo delantero 6b de la parte calzante baja 6. Debido a la estructura de la aleta 1 con la pala 4 separada angularmente con respecto a la parte de apoyo 3 de la parte calzante 2, no repercute en el funcionamiento de la aleta durante el movimiento del pie, al contrario de lo que podría pasar en el caso de una aleta en la que la pala se encuentra en la prolongación de la zona de recepción de apoyo de la parte calzante, tal y como se describe en el documento US-5 259 798. En efecto, en este caso, si la aleta se utilizara para una talla mayor, los dedos del pie se colocarían sobre la pala propiamente dicha de la aleta, lo que podría alterar el buen funcionamiento de esta.

25 **[0048]** La presente invención no se limita al modo de realización que se ha descrito con anterioridad a título de ejemplo no excluyente. En particular, para mantener en una buena posición cada una de las correas 9, 13 sobre la parte calzante alta 7, se pueden prever unas presillas, no representadas, fijadas sobre la parte de arriba de dicha parte calzante 7, impidiendo el deslizamiento de las correas 9 y 13 durante la utilización de la aleta 1.

30 **[0049]** Además, la parte calzante 2 puede constar no solo de una parte calzante alta tal y como se ha descrito con anterioridad, sino de una parte calzante alta anterior y de una parte calzante posterior, independientes entre sí. En este caso, existen de manera obligatoria para cada parte calzante alta, unos medios de unión regulables. En el ejemplo que se ha descrito e ilustrado con anterioridad, los medios de unión regulables para la parte calzante alta posterior constarían del primer juego de parejas de medios de enganche realizados en los brazos laterales, mientras que los medios de unión regulables para la parte calzante alta anterior constarían del segundo juego de parejas de medios de enganche realizados en los rebordes laterales 15.

35 **[0050]** Este modo particular de realización, que divide la parte calzante alta en dos piezas diferentes, permite un ajuste más preciso de la sujeción de la parte calzante sobre el pie, permitiendo una mejor adaptación en función de la forma específica del pie, en particular del empeine, del usuario.

40 **[0051]** El elemento de ajuste siendo una correa que consta de unos medios que permiten su cierre sobre sí misma, los medios de enganche no son forzosamente una ranura que se realiza en los dos lados de la parte de apoyo. Puede tratarse de una ranura que se presenta en forma de un hueco en un lazo que está a su vez fijada en el lateral de la parte de apoyo cerca de la zona de recepción. En ese caso, no hay riesgo de que se alteren las propiedades mecánicas de la parte de apoyo, alteración que se debería a la presencia de las ranuras, en particular en los brazos laterales de la parte de apoyo.

45 **[0052]** Por último, se pueden considerar otros tipos de medios de enganche siempre y cuando sean aptos para cooperar con un elemento de sujeción adaptado. Podría tratarse, por ejemplo, de unos pivotes que sobresalen en los laterales de la parte de apoyo cerca de la zona de recepción; en ese caso, el elemento de sujeción podría ser una correa elástica de la cual cada extremo estaría provisto de una abertura que permite su fijación sobre uno de los pivotes.

**REIVINDICACIONES**

- 5 **1.** Aleta (1) que consta de una parte calzante (2) y de una parte de apoyo (3), dicha parte de apoyo formando una pala (4) y una zona de recepción (5) de la parte calzante (2), y la parte calzante constando:
- de una parte calzante baja (6) sujeta a la parte de apoyo (3) a la altura de la zona de recepción (5) y,
  - de al menos una parte calzante alta (7) independiente de la parte calzante baja (6),
- 10 que comprende unos medios de unión regulables, que permiten una sujeción de dichas partes calzantes alta (7) y baja (6) alrededor del pie del usuario que se puede adaptar en función de la talla de dicho pie, **que se caracteriza por que** los medios de unión (8) regulables son aptos para garantizar la unión de dicha parte calzante alta (7) y de la parte de apoyo (3), de acuerdo con al menos dos posiciones longitudinales de ajuste de cada medio de unión regulable con respecto a la parte de apoyo.
- 15 **2.** Aleta de natación de acuerdo con la reivindicación 1 **que se caracteriza por que** los medios de unión (8) constan:
- por una parte, de al menos un juego de dos parejas de medios de enganche, las dos parejas estando separadas entre sí, y cada pareja estando formada por dos medios de enganche que equipan respectivamente ambos lados de la parte de apoyo (3) cerca de la zona de recepción (5);
  - 20 – y, por otra parte, para cada juego, de un elemento (9) de sujeción, dicho elemento siendo apto para cooperar con los dos medios de enganche de una misma pareja, cada pareja de medios de enganche (10) formando una posición longitudinal de ajuste.
- 25 **3.** Aleta de natación de acuerdo con la reivindicación 2 **que se caracteriza por que**, la parte de apoyo (3) constando de dos brazos laterales (11) que unen la pala (4) a la parte de atrás (5a) de la zona de recepción (5), las parejas de medios de enganche (10) de un primer juego equipan estos dos brazos laterales (11).
- 30 **4.** Aleta de natación de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 o 3 **que se caracteriza por que**, la parte de apoyo (3) constando de dos rebordes laterales (15) que unen la pala (4) a la parte de delante (5b) de la zona de recepción (5), las parejas de medios de enganche (14) de un segundo juego equipan dichos rebordes laterales (15).
- 35 **5.** Aleta de natación de acuerdo con las reivindicaciones 3 y 4 que consta, en los brazos laterales (11) y en los rebordes laterales (15) de la parte de apoyo (3), de tres juegos de parejas de medios de enganche (10, 14) que corresponden a tres posiciones longitudinales de ajuste.
- 6.** Aleta de natación de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5 **que se caracteriza por que** consta de dos partes calzantes altas (7), una anterior y otra posterior, y, para cada parte calzante alta (7), de unos medios de unión regulables (8).
- 40 **7.** Aleta de natación de acuerdo con las reivindicaciones 3, 5 y 6 en la que los medios de unión regulables (8) para la parte calzante alta (7) posterior constan del primer juego de parejas de medios de enganche realizado en los brazos laterales (11) y los medios de unión regulables (8) para la parte calzante alta (7) anterior constan del segundo juego de parejas de medios de enganche realizado en los rebordes laterales (15).
- 45 **8.** Aleta de natación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 7 **que se caracteriza por que** el elemento de ajuste es una correa (9, 13) que consta de unos medios (12) que permiten su cierre sobre sí misma y **por que** los medios de enganche consisten en una ranura (10, 14) que permite el paso de dicha correa (9, 13).
- 50 **9.** Aleta de natación de acuerdo con la reivindicación 8 en la que los medios de unión (8) comprenden, para cada correa (9, 13), una presilla de colocación montada en la parte calzante alta (7) correspondiente a dicha correa.
- 10.** Aleta de natación de acuerdo con una de las reivindicaciones 8 y 9 en la que los medios de cierre de la correa (9, 13) sobre sí misma son unos elementos auto adherentes (12) de tipo bucles y ganchos.
- 55 **11.** Aleta de natación de acuerdo con la reivindicación 3 y una de las reivindicaciones 8 a 10 que se **caracteriza por que** las ranuras (10), en cada brazo (11), son paralelas entre sí y están sensiblemente inclinadas hacia delante.

