



ESPAÑA

PROCEDE DE LA PATENTE
498.603/2

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 265205	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 16 enero 1.981	

MODELO DE UTILIDAD

1 DIC. 1982

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
55-103216 Mod. Util.	23.7.1980	Japón

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A63B 31/08 // A44B 11/06

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
HEBILLA PARA ARTICULO UTILIZADO PARA NADAR.

(71) SOLICITANTE (S)
KINUGAWA PACIFIC KABUSHIKI KAISHA.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
No. 33-1, Tateishi 8-chome, Katsushika-ku, Tokyo, Japón.

(72) INVENTOR (ES)
Masatoshi Kasama.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una hebilla de pe
so reducido y resistente a la oxidación, que puede fabricar-
se de manera económica y que está particularmente bien adap-
5 tada para ser empleada como hebilla de un artículo utilizado
para nadar, lo que significa cualquier artículo propenso a
ser deteriorado por corrosión al ser inmerso, por ejemplo,
en agua de mar. La hebilla está hecha de un material, tal co-
mó una resina sintética y es particularmente apropiado para
10 su montaje en la máscara o en unas aletas de buceo.

Una hebilla convencional utilizada en un artículo uti
lizado para nadar, tal como una máscara de buceo o unas ale-
tas de buceo se representa en las figuras 1 y 2. Está hecha
de algún metal resistente a la oxidación, tal como acero ino
15 xidable, e incluye un elemento de armadura 1 de forma aproxi-
madamente rectangular, con, en un lado, unas uñas orientadas
hacia el interior adaptadas para ser conectadas con un artícu
lo utilizado para nadar, en combinación con una barra móvil
2. Sin embargo, esta hebilla de tipo convencional presenta el
20 inconveniente de que, por ejemplo, puesto que las extremida-
des de la barra móvil 2 están adaptadas al elemento de armadu-
ra 1, doblándolas alrededor del elemento de armadura (véase
figura 2), los bordes vivos de las rebabas que se forman du-
rante la etapa de fabricación inicial tienen mucha propensión
25 a engancharse con una correa que atraviesa la hebilla. Esto
puede impedir el apriete de la correa o conducir a desperfec-
tos y eventualmente a la rotura de la correa. Además, esta he
billa de tipo convencional es muy costosa en razón del precio
de los materiales tales como el acero inoxidable. Por consi-
30 guiente, aunque se ha propuesto la realización de una hebilla

de la misma construcción que la hebilla de la técnica anterior ilustrada, con un material tal como una resina sintética, para evitar el defecto mencionado más arriba, resulta difícil fabricar este artículo, debido a la conexión de la barra móvil con el elemento de armadura.

RESUMEN DE LA INVENCION

Por consiguiente, el objeto de la presente invención consiste en proporcionar una hebilla hecha de resina sintética y que tiene la misma función que una hebilla de acero inoxidable de tipo convencional, pudiendo fabricarse esta hebilla de manera económica y siendo dicha hebilla apropiada para ser utilizada en una máscara o en unas aletas de buceo.

Otro objeto de la presente invención es el proporcionar aletas con una hebilla de peso reducido que no se hunda en el agua.

En este caso, la hebilla de acuerdo con la presente invención, permite obtener aletas de buceo más ligeras. En efecto, cuando la extremidad del talón de una aleta está provista de una hebilla de tipo convencional, esta hebilla pesada arrastra la aleta hacia el fondo del agua y la aleta se hunde rápidamente, mientras que sin embargo, con la hebilla de acuerdo con la presente invención, la aleta tiende a permanecer horizontal y por tanto se hunde solo muy lentamente o de ninguna manera.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

Las características y las ventajas de una hebilla para artículo utilizado para nadar de acuerdo con la presente invención, respecto a una hebilla de la técnica anterior podrán observarse más claramente leyendo la siguiente descripción tomada conjuntamente con los dibujos que la acompañan

en los cuales se han utilizado números de referencia idénticos para designar elementos correspondientes, en los cuales:

la figura 1 es una vista en planta que representa un sistema de hebilla convencional;

5 la figura 2 es una vista en sección ampliada, tomada a lo largo de la línea II-II de la figura 1;

la figura 3 es una vista lateral de un modo de realización preferido de la presente invención;

10 la figura 4 es una vista en planta que representa el modo de realización de la figura 3;

la figura 5 es una vista lateral tomada a partir de la derecha de la figura 4;

la figura 6 es una vista en planta de una barra móvil;

15 la figura 7 es una vista lateral de la barra móvil de la figura 6;

la figura 8 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea VIII-VII de la figura 3;

la figura 9 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea IX-IX de la figura 4; y

20 la figura 10 es una vista en planta de un elemento de armadura moldeado de una sola pieza y de la barra.

DESCRIPCION DEL MODO DE REALIZACION PREFERIDO

25 Se hará ahora referencia a las figuras 3 a 10 en las cuales se ilustra un modo de realización preferido de la presente invención.

La figura 3 es una vista lateral de un modo de realización preferido de la presente invención. En esta figura, unas ranuras longitudinales h_1 formadas a lo largo de dos lados opuestos del elemento de armadura F se extienden sustancialmente sobre la longitud total de los lados respectivos. Una ba

30

rra móvil 9 está montada en el elemento de armadura F y las extremidades de la barra móvil 9 se deslizan en las cavidades h_1 .

5 La figura 4 representa una vista en planta del modo de realización preferido e ilustra claramente la estructura del elemento de armadura F con una parte divisoria 7 y una porción de extremidad 8, y unas uñas 5 y 6, una barra móvil 9 y unas porciones recortadas a_1 y a_2 . El elemento de armadura F es transformado integralmente con el par de uñas de fijación 5 y 6 orientadas hacia el interior, en la parte externa, según se representa en la figura 4, y está hecho de resina sintética flexible.

10 La forma exacta y la orientación precisa de las uñas 5 y 6 no constituyen un factor limitativo de la presente invención. En particular, cuando se hace referencia a una armadura rectangular, se refiere al rectángulo definido por los elementos 7, 8, m_1 y m_2 y no se incluye la forma de las uñas 5 y 6.

15 De acuerdo con la presente invención, las cavidades longitudinales h_1 y h_2 están formadas en el interior de las porciones centrales m_1 y m_2 del elemento de armadura. En este modo de realización, estas cavidades son ranuras formadas a través del espesor de las porciones m_1 y m_2 , pero esto no necesita ser por fuerza de esta manera. Igualmente, unos surcos podrían formarse en el interior de las porciones m_1 y m_2 solamente. Además, el elemento de armadura presenta dos porciones recortadas formadas en el mismo lado del plano del elemento de armadura en sus esquinas diagonalmente opuestas, de tal manera que la barra pueda adaptarse fácilmente en su sitio.

20

25

30

La figura 5 representa una vista tomada desde el lado derecho de la figura 4, en la cual se representa el acoplamiento de la barra 9 con la parte lateral del elemento de armadura. Las líneas 5 y 6 están igualmente indicadas.

5 Las figuras 6 y 7 representan, respectivamente, una vista de frente y una vista lateral de la barra móvil. Además, de las figuras 4 y 5 mencionadas más arriba, las figuras 6 y 8 representan principalmente la forma de la barra móvil y su situación en el elemento de armadura. Concretamente, la barra móvil 9 está hecha con una resina sintética que es del mismo material elástico que el de dicho elemento de armadura F, teniendo porciones semicirculares c_1 y c_2 de espesor reducido en cada extremidad o en las porciones escalonadas e_1 y e_2 , esta barra se adapta presionándola en las esquinas diagonales opuestas a través de las dos porciones recortadas a_1 y a_2 .

10 Además, como se representa en la figura 8, la barra móvil 9 está adaptada para deslizarse a lo largo de dichas cavidades formadas en los lados opuestos del elemento de armadura F. El elemento de armadura F y la barra 9 están dimensionados de tal manera que la longitud eficaz de la barra rebase un poco el espacio diagonal del elemento de armadura, con lo cual la flexibilidad del elemento de armadura permite introducir la barra por presión en su posición, impidiendo sin embargo que el elemento de armadura, una vez que ha recobrado su forma inicial pueda ser retirado fácilmente.

15 Para obtener resultados óptimos, la relación entre las longitudes de los bordes laterales internos del elemento de armadura F está incluida en la gama de 2:3 a 2:5, estando situadas las cavidades en los lados más cortos.

20 La figura 9 representa una vista en sección tomada a

lo largo de la línea IX-IX de la figura 4. Se observará aquí que cuando la barra móvil 9 está acoplada de manera deslizante en el interior de las ranuras (h_2) formadas en el elemento de armadura F, la porción más gruesa de la barra impide que el elemento de armadura y la barra puedan separarse. Como se representa en las figuras 3, 4 y 8, las cavidades longitudinales se extienden sustancialmente sobre la totalidad de la longitud de los lados respectivos.

La figura 10 representa una vista frontal del elemento de armadura y de la barra moldeados en una sola operación. El elemento de armadura F y la barra móvil 9 se moldean integralmente el uno con el otro con un elemento residual 10 en un solo molde, utilizando una resina sintética de propiedades apropiadas. Después de la solidificación, el elemento de armadura y la barra moldeados en una sola operación, que se representan en la figura 10, se retiran, y el elemento de armadura y la barra se separan y a continuación se ensamblan conjuntamente mediante adaptación a presión de tal manera que la elasticidad del elemento de armadura y de la barra impida una separación fácil del elemento de armadura y de la barra. La barra se adapta a presión situándola en la diagonal del rectángulo con sus extremos acoplados con las porciones reforzadas a_1 y a_2 .

Como se ha descrito más arriba, de acuerdo con la presente invención, el usuario puede apretar una correa (no representada en el dibujo) que ha sido introducida a través del elemento de armadura F y conectada a un artículo utilizado para nadar tal como una máscara o unas aletas de buceo, debido al hecho de que la barra móvil es capaz de deslizarse a lo largo de las cavidades longitudinales h_1 y h_2 .

Los expertos en la materia entenderán, además, que la descripción que antecede se refiere a un modo de realización preferido de la presente invención y que pueden introducirse en él varios cambios y modificaciones sin alejarse del espíritu y del alcance de la invención.

En resumen, el presente Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer en las siguientes:

REIVINDICACIONES

1. - Hebilla para artículo utilizado para nadar, que incluye:

un elemento de armadura de forma sustancialmente rectangular hecho de un material flexible y que tiene cavidades longitudinales formadas a lo largo de dos lados opuestos del elemento de armadura y que tiene además dos porciones recortadas formadas en los mismos lados del plano del elemento de armadura y en sus esquinas diagonalmente opuestas;

una barra móvil cuyos extremos opuestos están adaptados para deslizarse en dichas cavidades formadas a los lados opuestos del elemento de armadura y que está adaptada para ser introducida en la armadura haciendo pasar los extremos de la barra a través de las porciones recortadas, y en el interior de las cavidades;

caracterizada porque el elemento de armadura y la barra están dimensionados de tal manera que la longitud eficaz de la barra rebase un poco el espacio libre en sentido diagonal del elemento de armadura, con lo cual la elasticidad del elemento de armadura permite situar la barra en su posición mediante una presión, impidiendo sin embargo que el elemento de armadura, una vez haya recobrado su forma inicial, pueda ser retirado fácilmente.

2. - Hebilla según la reivindicación 1, caracterizada porque la barra tiene en cada extremidad una porción de espesor reducido adaptada para acoplarse con una de las cavidades.

5 3. - Hebilla según la reivindicación 2, caracterizada porque la barra está hecha del mismo material flexible que el elemento de armadura.

10 4. - Hebilla según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el material flexible es una resina sintética.

15 5. - Hebilla según la reivindicación 4, caracterizada porque los lados opuestos del elemento de armadura que están dotados de las cavidades longitudinales son los lados más cortos del rectángulo, y porque las cavidades longitudinales se extienden sustancialmente sobre la totalidad de la longitud de los lados respectivos.

20 6. - Hebilla según la reivindicación 4, caracterizada porque la relación entre las longitudes de los bordes laterales internos del elemento de armadura está incluida en la gama de 2:3 a 2:5.

25 7. - Hebilla según la reivindicación 6, caracterizada porque el elemento de armadura está provisto además de un par de uñas de fijación formadas de una sola pieza y orientadas hacia el interior en la parte externa del rectángulo.

8. - Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
HEBILLA PARA ARTICULO UTILIZADO PARA NADAR.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 16 enero 1.981
BERNARDO UNGRIA
p.p.



10

15

20

25

30



FIG. 1

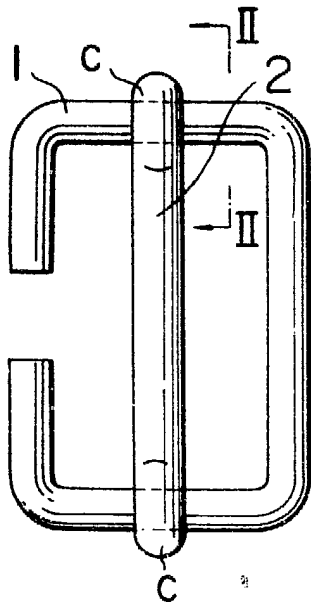


FIG. 3

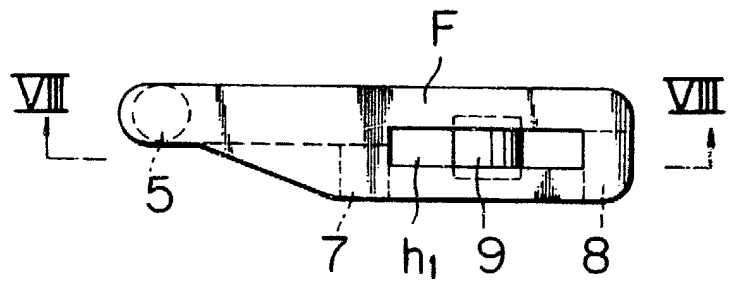


FIG. 2

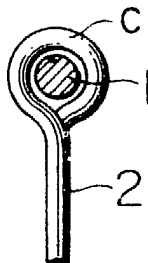
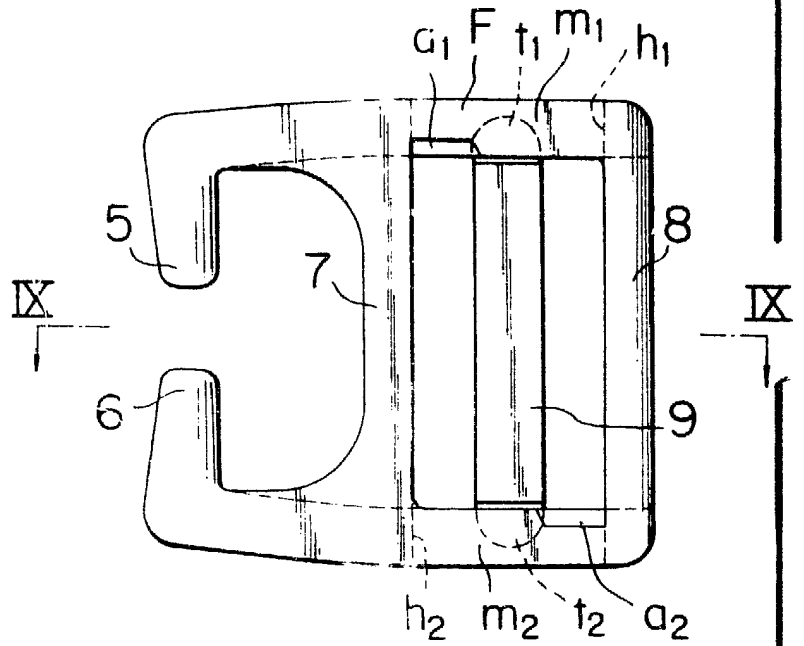


FIG. 4



ESCALA VARIABLE
1:1, 10 de Enero de 1911
BERNARDO ANGRIL

FIG. 5

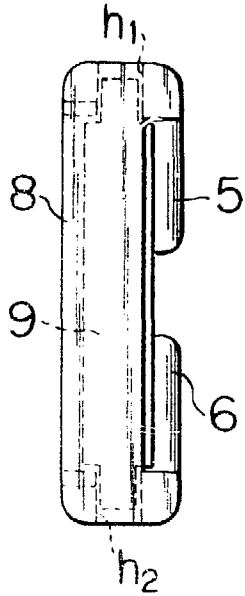


FIG. 6

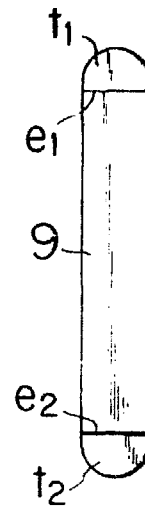


FIG. 7

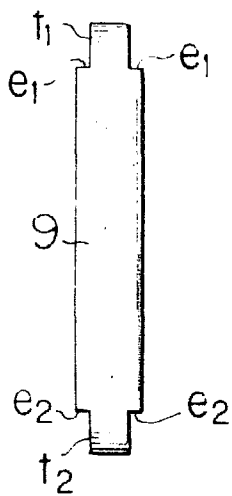
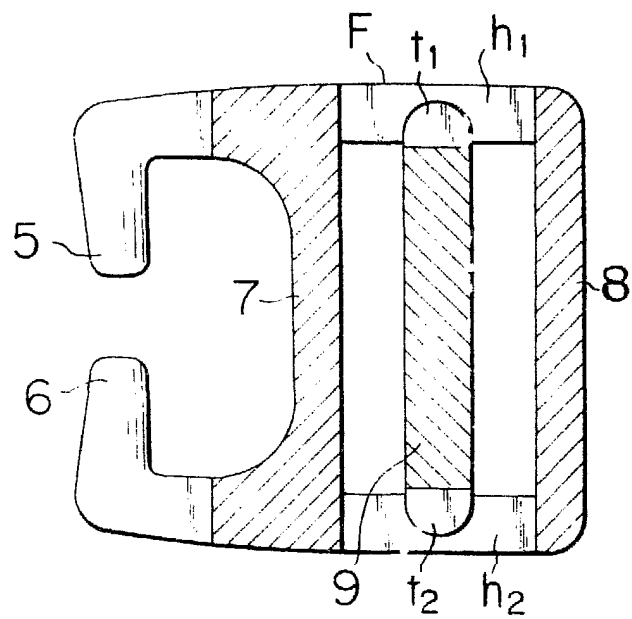


FIG. 8



ABSTRACT
provided, in Feb. 1.
BERNARD...
[Handwritten signature]

1. 10. 1950
R.M. 10. 1950
1. 10. 1950

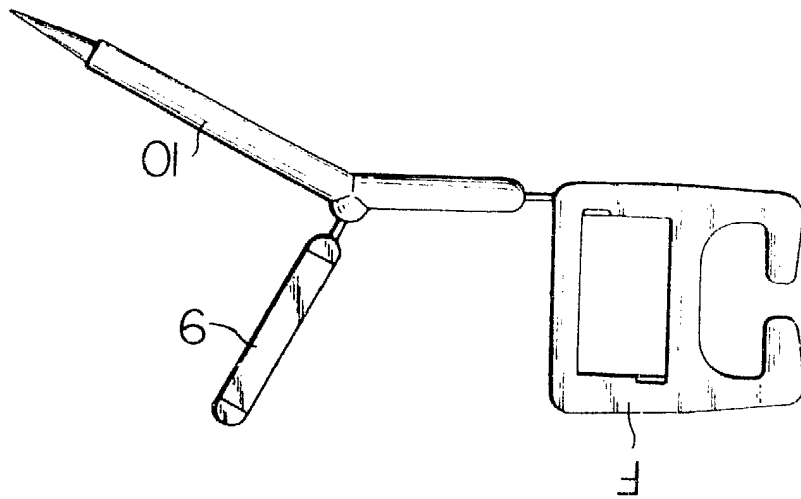


FIG. 10

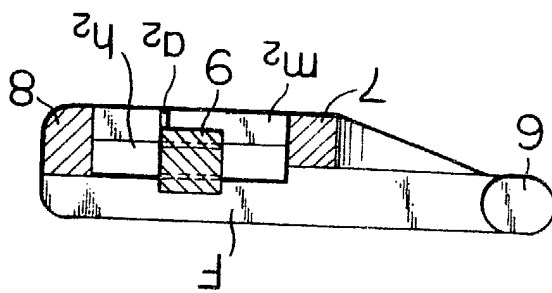


FIG. 9