

266028

266028



PATENTE DE INVENCIÓN

por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE ALETAS PARA LA INMISION DE SUPERFICIES PROPULSORAS SUPERPUENTAS", a favor de Cavalero & Cie. S.A.R.L., de nacionalidad francesa, residente en Marsella (Francia), Rue Papety nº 6. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Las aletas para la natación están generalmente constituidas por una superficie, que prolonga la bolsa para el alojamiento del pie en un plano continuo y que tiene o una inclinación o una flexibilidad que le permite efectuar cualquier deformación.

5 El objeto de la presente Patente, consiste en la fabricación de una aleta para la natación que aumenta el efecto de propulsión, disminuyendo la fatiga del usuario y recuperando parte de la energía desplegada por el nadador, cuando este último ejecuta el batido de las piernas o los movimientos de natación.

10 Los perfeccionamientos que se introducen en la fabricación

266028



de aletas para la natación objeto de la presente patente, consisten en la disposición a distinto nivel sobre el plano vertical, de las superficies de propulsión, colocadas a distancias apropiadas y en una posición que permite obtener un efecto de recuperación máximo al borde de escape principal de la fuerza propulsora generalmente perdida.

En los dibujos adjuntos se representa, a título de ejemplo, no limitativo, una de las formas de realización de la aleta dotada de los perfeccionamientos que constituyen el objeto de la invención.

La Fig. 1, representa la aleta vista en corte longitudinal.

Las Figs. 2 y 3, muestran el mismo objeto visto en planta y perspectiva.

Las Figs. 4 y 5, representan esquemáticamente el funcionamiento del conjunto.

La aleta está constituida (Figs. 1, 2 y 3) por una bolsa para el alojamiento del pie -1-, y dos nervaduras laterales -2-, -3-, formando el armazón del conjunto.

Estas nervaduras adoptan un perfil en su extremo -4-, -5-, que por una curvatura apropiada, y una marcada oblicuidad dan lugar a una diferencia de nivel.

La bolsa de alojamiento del pie se prolonga por una superficie de propulsión clásica -6-, con saliente y borde de escape libre -7-.

La segunda superficie -8-, con borde de escape -9-, está unida a las nervaduras en un plano inferior y constituye una segunda repisa que caracteriza a la invención.

La implantación de dicha repisa, se efectúa a una distancia determinada y bajo un ángulo apropiado.

Concretamente las ventajas y funcionamiento son las siguientes:



28

El principio de la aleta con elementos superpuestos está basado en la recuperación de parte de la fuerza propulsora desarrollada y perdida después de su breve acción al borde de escape.

5 El piso inferior recuperador -8-, por su forma, presenta un hidrodinamismo de gran rendimiento, limitado al máximo el esfuerzo del nadador en el momento de la elevación, dando a este movimiento un efecto propulsor tan eficaz como el de descenso.

10 Así, por ejemplo se utiliza esta aleta para un estilo de natación determinado, se efectúa un movimiento motor de descenso (Flecha A).

El fluido impulsado (Flecha C) aplica su fuerza viva sobre la superficie -8-, que recupera las venas líquidas D, E, aumentando la fuerza propulsora.

15 En el momento de la elevación, que constituye generalmente un "tiempo muerto", (Flecha B) por el impulso F, se recupera la vena líquida (Flecha G) que actúa sobre los bordes de escape -9-, -10-, -7-.

20 Así pues, este segundo piso -8-, permite recuperar al borde de escape principal -7-, una parte de la fuerza propulsora perdida en todos los tipos de aletas existentes.

Esta recuperación se produce para todos los tipos o estilos de natación.

25 Esta aleta da la posibilidad de obtener mayores velocidades realizando una economía de fuerza y provocando un desplazamiento de agua integralmente recuperado para la propulsión.

Las resistencias positivas y los tiempos muertos son atenuados a pesar del aumento de las superficies de propulsión.

30 El vaciado o hueco situado entre los pisos, suprime la resistencia, utilizando la deflexión de la vena de agua y de la



206028

turbulencia así creada, para el avance, de modo que se obtiene así la utilización motriz de la totalidad de las superficies.

Según variantes de ejecución, la ligereza y flexibilidad de las superficies superpuestas podrán ser diferentes, pudiéndose practicarse orificios, así como vaciados en determinadas partes.

Descritos suficientemente los perfeccionamientos introducidos en la fabricación de aletas para la natación, es de hacer notar que en su realización práctica, podrán variar, las formas, dimensiones, proporciones y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de aletas para la natación de superficies propulsoras superpuestas, según las cuales la bolsa para el alojamiento del pie, está provista a uno y a otro lado, de dos fuertes nervaduras paralelas y perfiladas; estando dispuesta la superficie de propulsión, prolongando el citado alojamiento del pie entre las dos nervaduras y constituyendo su extremidad un borde de escape.

2ª.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación precedente, según los cuales el extremo de la nervadura perfilada está dotada de una curvatura, de modo que constituya el soporte de una segunda repisa que tiene un distinto nivel de aquél en el que está situada la superficie superior.

3ª.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones



266028

anteriores, caracterizados porque el piso inferior constituye una superficie que se sostiene a una determinada distancia de la parte superior, contando con dos bordes de escape, que recuperan una parte de la fuerza propulsora perdida hasta el presente.

5

4º.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones precedentes, según las cuales, las superficies superpuestas facilitan los movimientos ascendentes y descendentes, recuperando gran parte de la fuerza propulsora desarrollada por el nadador.

10

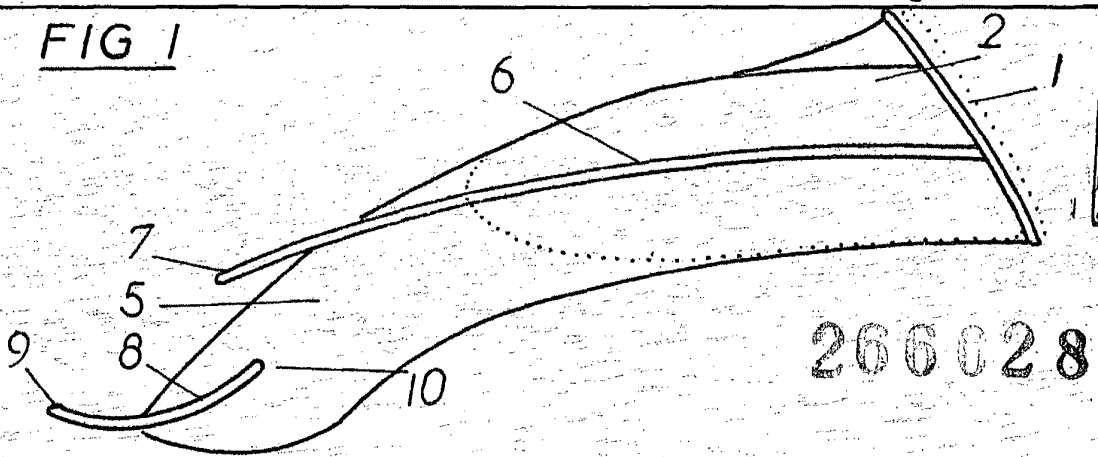
5º.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE ALZAS PARA LA NATACION DE SUPERFICIES PROPULSORAS SUPERPUESTAS.

Madrid, 24 de Marzo de 1.961.

FERNANDO PERAIRE

P.P.

FIG 1



266028

FIG 2

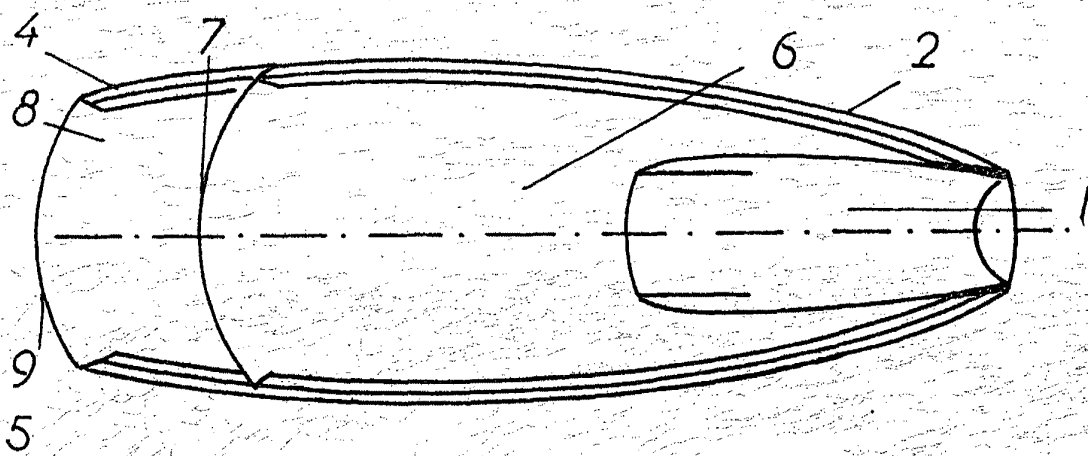


FIG 3

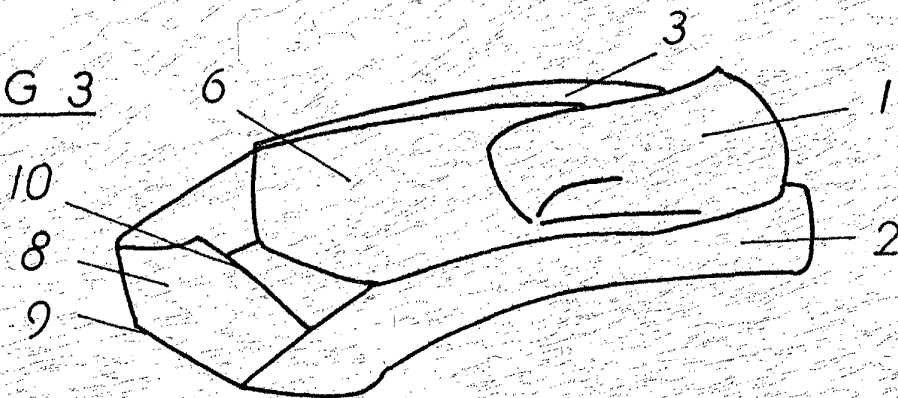


FIG 4

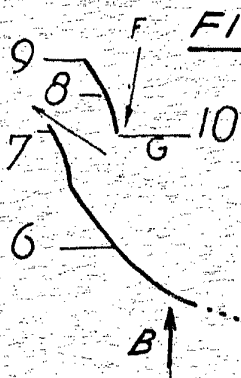
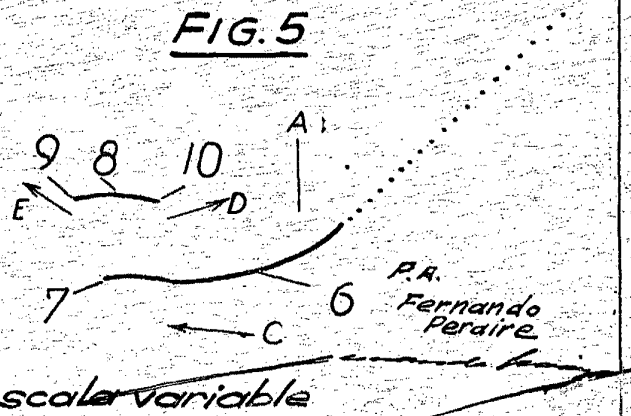


FIG 5



P.A.
Fernando
Peraire

Escale variable