

17008

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña
a la solicitud de un MODELO DE UTILIDAD
por 20 años en España
a favor de

DON JOSE ANTONIO PERAL LOPEZ, de nacionalidad
española, domiciliado en Cartagena, Calle de Au-
dino, núm. 1.

por

"UN APARATO PARA AUMENTAR LA POTENCIA DE
LOS MOVIMIENTOS DE PROPULSION EN EL AGUA
ADAPTABLE A LOS NADADORES".

DESCRIPCION

- 1.- El modelo de refiere a un nuevo aparato para au-
mentar la potencia de los movimientos de propulsión
en el agua, realizados por nadadores, de caracterís-
ticas totalmente originales y cuyos fundamentos esen-
5.- ciales exponemos a continuación.

SU RAZON DE SER Y FUNDAMENTO

- El empuje que proporcionan las piernas en su movi-
miento, cuando se practica el movimiento llamado
"crawl", se debe casi exclusivamente a la acción
10.- de los dos planos inclinados del pié (la planta

1.-

en el movimiento de la pierna hacia arriba, y el em-
peine en el movimiento hacia abajo) sobre el agua.

Ahora bien, la superficie de estos planos es pequeña
y la inclinación del segundo poco adecuada para pro-
ducir impulso hacia adelante. La misión útil del mismo,
se limita, casi exclusivamente, a aumentar la flotabi-
lidad de las piernas y a favorecer el giro del cuerpo
necesario para llevar adecuadamente la respiración y
el movimiento de los brazos durante el ejercicio.

5.-

10.-

El fundamento del nuevo aparato de propulsión
aplicado al estilo "crawl", se basa en adaptar al
pié unos planos o paletas de material rígido o semi-
rígido que, por sus dimensiones y, sobre todo, por
la inclinación que toman automáticamente para cada
movimiento de la pierna, son los más indicados para
proporcionar una fuerte impulsión hacia adelante.

15.-

Las figuras del diseño nos demuestran claramente
las ventajas obtenidas, que podemos resumir en el si-
guiente cuadro:

20.-

MOVIMIENTO DE LA PIERNA

Arriba
(Paleta P. pegada a
la planta)

Impulsos: adelante (c)
y abajo (d)

25.-

Abajo
(Paleta P. abierta)

Impulsos: adelante (a)
y arriba (b)

Vemos que los impulsos son adelante en los dos
movimientos y mayores que con el pié desnudo, pues-
to que mayor es la superficie que ataca el agua y más
conveniente la inclinación con que lo hace.

30.-

La combinación de los impulsos arriba (b) y aba-

1.- jo (d) simultáneos en los dos piés, sirven, como en el caso de que no se usen las paletas, para producir al cuerpo un movimiento de giro que facilite la respiración y el movimiento de los brazos.

5.- Todo cuanto hemos dicho, puede aplicarse del mismo modo al estilo "crawl" de espaldas.

Detallado en sus líneas generales el nuevo aparato, pasamos a describirlo con referencia al diseño adjunto en el cual:

10.- La figura superior representa un detalle de las posiciones extremas de las paletas durante los movimientos del pié hacia arriba y hacia abajo.

La figura inferior, es una vista general del dispositivo o aparato conforme a su invención.

15.- Según se aprécia en el diseño, el aparato está constituido por dos piezas de madera (1 y 2) unidas por una bisagra metálica (5) unida a la paleta (1) que se adapta a la planta del pié, el cual se sujeta a dicha paleta por medios de sujeción adecuados, preferentemente,

20.- tiras de lona, que se disponen por encima del empeine y tirante por la parte posterior del pié.

La bisagra metálica dispone de dos elementos, uno unido a la paleta (1) que en el diseño se representa bajo el número 6, y el otro, que se fija a la paleta (2) y se representa parcialmente con el número 3. Esta parte de la bisagra dispone de dos escuadras (4) como refuerzo a las que va remachada, y los talones disponen de un orificio roscado en el que atornillan los tornillos con su tuerca correspondiente.

30.- La paleta (2) lleva fija la parte de la bisagra

1.- (3) remachada a la planchuela que sirve de arandela para reforzar los remaches que trincan la paleta.

5.- El conjunto, una vez montado y listo para funcionar, permite que las bisagras (3) y (6) se unan por el eje (5) alrededor del cual puede girar la paleta en amplitud variable a voluntad, merced a la acción de los elementos de sujeción (7) que hace tope contra la parte más alargada de las piezas de la bisagra (6), disponiéndose también una tapa 10.- (9) que sirve de arandela a los remaches, que unen la pieza de la bisagra (6) a la paleta (1).

No obstante los detalles de construcción dados a título de ejemplos, el invento podrá sufrir modificaciones de forma, particularmente en su parte mecánica, que, siendo adaptable a los pies y teniendo 15.- por objeto el facilitar la propulsión en el agua, disponga para tal fin, de uno o más planos giratorios construidos con material rígido o semi-rígido.

REIVINDICACIONES

- 20.- 1.- Un aparato para aumentar la potencia de los movimientos de propulsión de los nadadores en el agua, caracterizado por un plano o paleta de material rígido o semi-rígido, adaptable al pie, que por la inclinación que toma, automáticamente para cada movimiento de la pierna, una mayor acción de los dos planos 25.- inclinados del pie (la planta en el movimiento de la pierna hacia arriba y el empeine en el movimiento hacia abajo sobre el agua).
- 30.- 2.- Un aparato para aumentar la potencia de propulsión de los nadadores en el agua, que se caracteriza por

- 1.- la disposición de dos elementos de material rígido o semi-rígido, unidos por una bisagra metálica, uno de los cuales se adapta a la planta del pie y el otro tiene la forma de una paleta, con objeto de obtener la propulsión en el agua, empezando con una amplitud aproximada de 80º, antes de su ajuste a las necesidades personales del usuario.
- 5.-
- 3.- Un aparato para aumentar la potencia de los movimientos de propulsión en el agua, adaptable a los nadadores.
- 10.-

Todo según consta en la presente memoria, que consta de CINCO hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, de de 1948.

J. P.
Maria Facorro

17008

Fig. 1

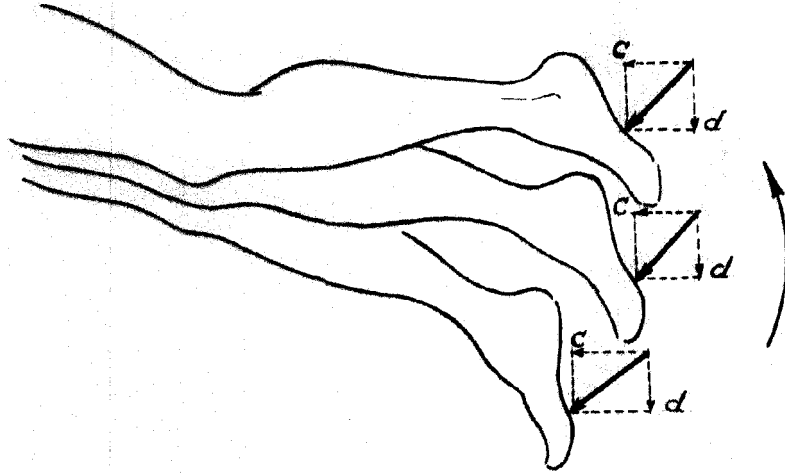
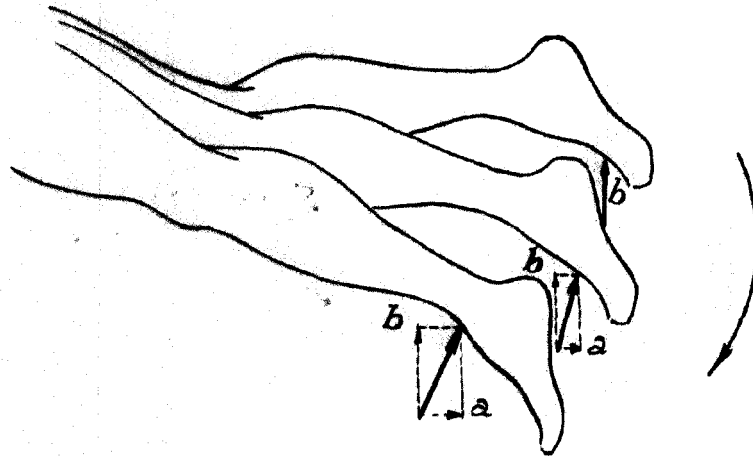


Fig. 2



Madrid 25 Octubre de 1.946

P.P.

Maria Torres

17008

Fig. 3

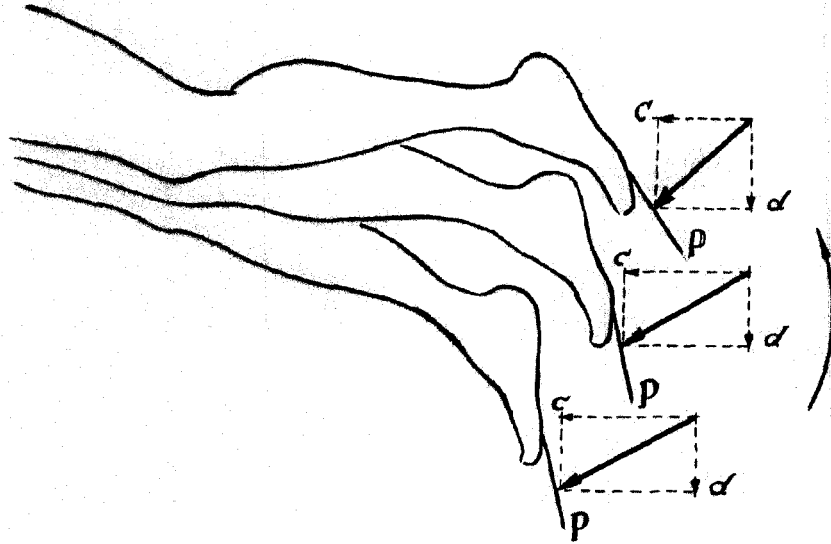
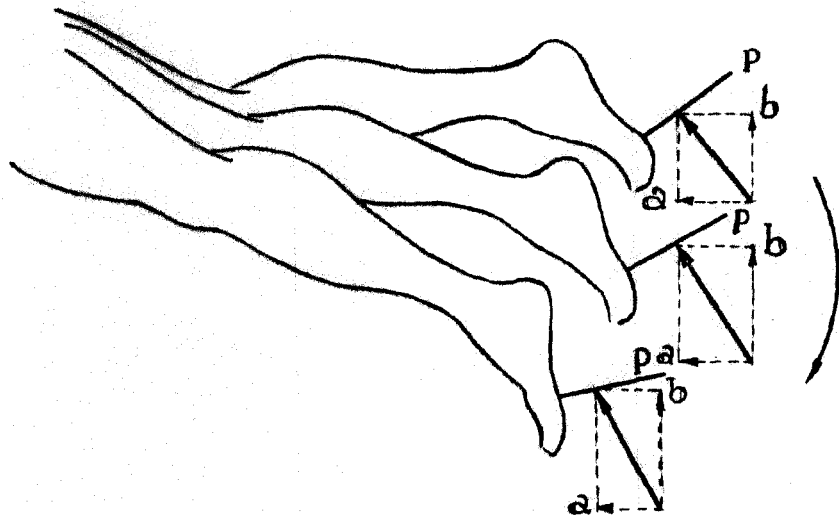


Fig. 4



Madrid 25 Octubre de 1946

P.P.

Maria Torres

Fig. 5

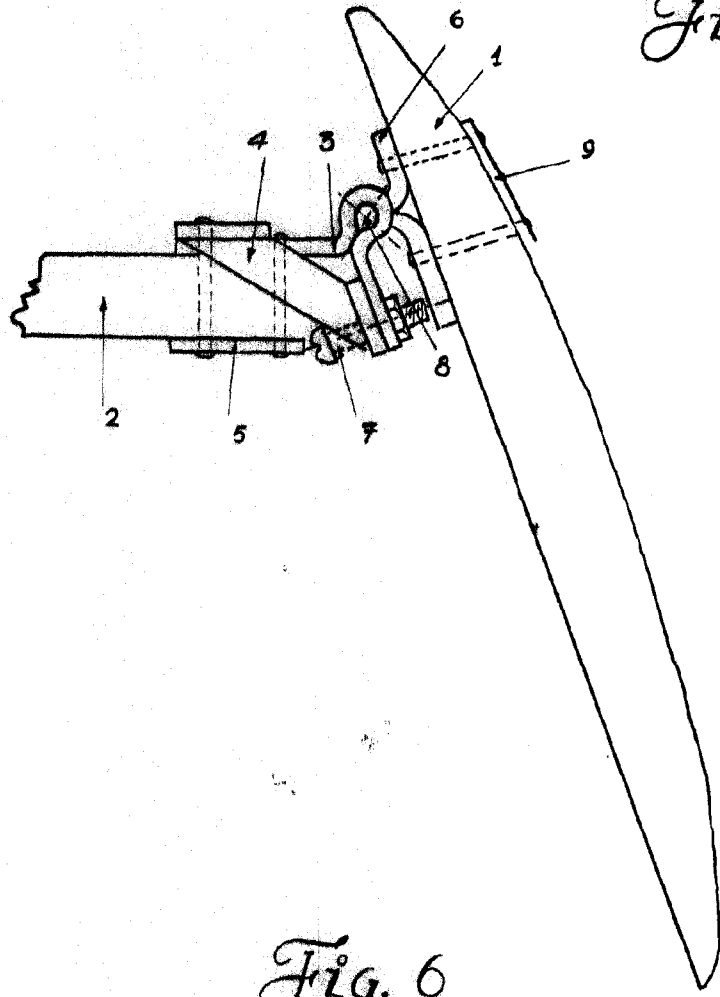
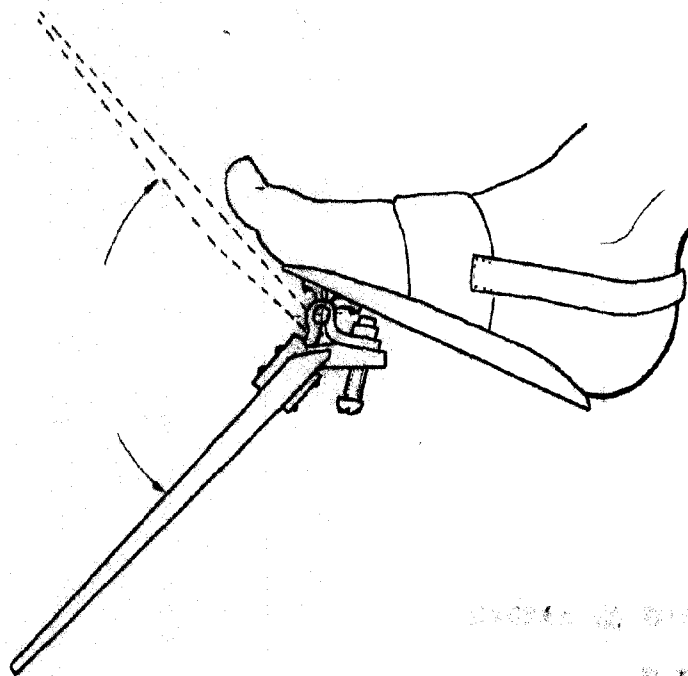


Fig. 6



Pat. de Inv. de 1908
M. Peres
M. Peres
Ch