



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	226318	10 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION		
	22			

226318

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B63C=A01K

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"NUEVA BOYA NEUMÁTICA"

71 SOLICITANTE (S)
D. Alexis Vilar Turró y D. Enrique Bugié Caldas

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Barcelona, Travesera de Dalt, no. 20 Hospitalet de Llobregat (Barcelona), Avda. Europa, 201

72 INVENTOR (ES)
los mismos

73 TITULAR (ES)
los mismos

74 REPRESENTANTE
D. Germán González Porta

MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

5. Correspondiente al registro de Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita a favor de Don Alexis Vilar Turró, domiciliado en Barcelona, Travesera de Dalt, 20. ático, 4ª, y Don Enrique Bugiá Caldas, domiciliado en Hospitalet de Llobregat (Barcelona), Av. Europa, 201, ambos de nacionalidad española. - - - - -

p o r

"NUEVA BOYA NEUMÁTICA"

---

10. El objeto del presente Modelo de Utilidad se refiere a una nueva boya neumática que tiene la novedad de que la misma, debido a su especial construcción, su cuerpo siempre ofrece la menor resistencia al aire y viento cuando flota en el agua.

15. Este detalle es muy importante, sobre todo en pesca submarina deportiva, en la que el deportista tiene que avanzar sumergido bajo el agua, cargado con el fusil, la lámpara eléctrica, uno o varios arpones, uno o varios tridentes y el anillo de enristrado de los peces capturados.

En las boyas actualmente conocidas, que están constituidas por un

- balón neumático esférico, la unión del extremo del cable de fijación al cuerpo del submarinista siempre resulta ser un punto radial que está centrado en el cuerpo de la esfera. Esto hace que no importe la dirección de donde venga el aire o viento, éste siempre encuentra la misma superficie de resistencia equivalente al diámetro de la esfera. Esta resistencia al avance debe vencerla el nadador submarinista cuando realiza su desplazamiento debajo del agua.
5. Otro problema que presentan las boyas actuales esféricas es que los artilugios de pesca alargados, como el rifle-arpón, los arpones o tridentes, son de mucha mayor longitud que el diámetro de la esfera que forma la boya. Entonces para poder colocar estos artilugios unidos a la boya no hay más remedio que aquellos penden de un cable afianzado a la aludida boya. Esta solución tiene el inconveniente grave de que el cuerpo alargado que pende del cable unido a la boya presenta una resistencia al agua durante el movimiento de arrastre de la boya, cual resistencia se incrementa porque el cuerpo pendiente gira sobre sí mismo, en acción de hélice de avance de sentido contrario al sentido de avance de la boya.
10. Otro problema con el que se enfrentan los submarinistas de pesca deportiva es el de que el trofeo al vencedor se otorga a aquel pescador que más kilos de pescado en una o múltiples piezas ha obtenido durante un tiempo determinado.
15. Teniendo en cuenta que los pescados logrados por el pescador deportista submarinista se disponen ensartados por sus agallas en el extremo de un anillo abierto, con extremo aguzado y que cuelga de un cable que su otro extremo está unido a la boya, resulta que el submarinista cuando debe proceder a ensartar el pescado que acaba de capturar no tiene más remedio que tirar hacia sí del cable más o menos largo del que pende el anillo ya que éste tiende a separarse del cuerpo de la boya como cola de cometa, coger el anillo, abrirlo y ensartar por las agallas al pez.
20. Es indudable que esta operación de tirar hacia sí del cable origina una inversión de tiempo, más o menos largo, según su habilidad, pero debe hacerla ineludiblemente, tanto si es de período corto o largo.
25. 30. 35.

Caso 386

- En una pesca submarina de competición es muy importante el hecho de realizar el mayor número de presas en el menor tiempo posible. Esto se ve dificultado por la pérdida de tiempo de tirar del cable del que pende el aro abierto en el que se encuentran los pescados
5. retenidos. Sin embargo, con el objeto de la solicitud de este Modelo y debido a su especial construcción la operación de acercar el aro abierto al cuerpo del submarinista para proceder al ensartado del pescado cobrado no es necesaria realizarla, lo que redundaría en una mayor rapidez en la operación de ensartado de los pescados.
  10. Por otra parte, y también en virtud de como está construída la nueva boya, en cualquier caso de accidente, fatiga u otra causa indeterminada, es más apta para mantener la flotabilidad del submarinista encima del agua. Para ello el nadador debe de poner el balón debajo de su estómago y con las manos sujetarlo, para evitar que por el
  15. efecto de la propia flotabilidad al estar sumergido sosteniendo el peso del cuerpo del submarinista, se escape hacia uno u otro de los lados del mismo y se leve, perdiendo entonces la estabilidad el nadador. Es indudable que esta forma de flotar es poco favorable para recuperar las fuerzas, pues los músculos del nadador están en
  20. tensión prestos a evitar que el balón se escape de la posición en que está reteniéndole debajo de su cuerpo. Gracias también a la organización constructiva del cuerpo de la nueva boya, en el caso especificado anteriormente el nadador obtiene el descanso conveniente, puesto que su flotabilidad la adquiere al
  25. dejar reposar por su propio peso los brazos y parte del pecho sobre el cuerpo de la boya, lo que determina que los músculos del nadador no estén en tensión y sí relajados, recuperándose por tanto aquél más rápidamente.
  30. Además la organización constructiva de la nueva boya permite que en su construcción se introduzcan hendiduras en la periferia de su cuerpo para el alojamiento de parte del cuello y cabeza del nadador permitiendo igualmente que en las fases de reposo, éste se realice con sólo el apoyo del cuello y de la cabeza del nadador, para el descanso del cuerpo humano en posición alargada y boca arriba.
  35. Para una correcta interpretación se describe a continuación un caso de realización práctica, a título de ejemplo, no limitativo, de una boya según la invención, acompañándose de una hoja de dibujos en

Caso 386

- la que en la figura 1 se representa en perspectiva la nueva boya. En la figura 2 una boya de dos cuerpos iguales unidos permanentemente. En la figura 3 una sección transversal de la figura 2. En la figura 4 varias boyas iguales a la de la figura 1, yuxtapuestas y unidas entre sí formando balsa y en la figura 5 la boya prevista de los artilugios de pesca demostrando como quedan unidos y adosados a ella.
- 5.
- Consiste la invención en que la boya (1) presenta una configuración sensiblemente cilíndrica, alargada y de puntas (2 y 3) fusiformes para facilitar la acción aerodinámica de la misma durante su flotabilidad y arrastre por el cuerpo del submarinista sumergido y en acción natatoria, al que está unida y existiendo en uno de sus extremos el elemento de unión (4) del cable (5) de vinculación al cuerpo del submarinista a fin de que el cuerpo de la boya (1)
- 10.
15. pivotando sobre sí mismo, siempre presente al aire o viento uno de sus extremos y por tanto aquel nunca pueda dar de pleno y a través a la boya.
- En el cuerpo de la boya y a lo largo de ella están dispuestos los elementos (6) de unión y adosado de los artilugios (7) para la práctica de la pesca submarina, presentando los artilugios la menor resistencia al agua en el movimiento de avance y en el sentido de su eje, por quedar adosadas axialmente al cuerpo de la boya. Para suprimir los tiempos muertos en la pesca por la acción de tirar hacia sí del cable (8) que pende del aro abierto (9) de ensartado por las agallas de los pescados (10) capturados por el pescador, el cable (8) de fijación del aro se une al extremo delantero del cuerpo de la boya, con lo que al avanzar el submarinista dentro del agua y tirar de la boya, por inercia el aro tiende siempre a acercarse al cuerpo de la boya y de este modo cuando el submarinista se eleva hasta donde se encuentra la boya, no debe tirar hacia sí del cable para acercar el aro, sino sólo abrir éste y realizar el ensartado del pescado de turno, ya que el aro se encuentra cerca del cuerpo de la boya al alcance de la mano del submarinista.
- 20.
- 25.
- 30.
35. El cuerpo de la boya, cuando así conviene, está constituido por un cuerpo subdividido internamente en dos o más compartimientos

Caso 386

(11) con válvulas (12) independientes de hinchado y deshinchado de los mismos.

5. Cuando se desee obtener una sustentación superior a la de una sólo boya, entonces se disponen dos o más yuxtapuestas y unidas entre sí, temporalmente, por medios de unión oportunos (13) convirtiendo la boya en una pequeña balsa que se desmonta a voluntad del usuario. En la periferia del cuerpo de la boya, cuando convenga obtener un cómodo apoyo de la cabeza y cuello del usuario se practica como mínimo un hendido perpendicular para el alojamiento de dichos
10. cuello y cabeza del nadador.

Se sobreentiende que en el presente caso serán variables cuantos detalles de construcción y acabado no alteren, cambien o modifiquen la esencia de la invención.

NOTA REIVINDICATORIA

15. Habiéndose descrito ampliamente el objeto y utilidad de la invención lo que se declara como no, practicado ni divulgado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:
- 1ª.- Nueva boya neumática, caracterizada por el hecho de que la misma presenta una configuración sensiblemente cilíndrica, alargada y
20. de puntas fusiformes para facilitar la acción aerodinámica de ella durante su flotabilidad y arrastre por el cuerpo del submarinista sumergido y en acción natatoria al que está unida y existiendo en uno de sus extremos el elemento de unión del cable de vinculación al cuerpo del submarinista a fin de que el cuerpo de la boya pivote
25. do sobre sí mismo siempre presente al aire o viento uno de sus extremos y por tanto aquel nunca pueda dar de través a la boya teniendo igual y debidamente dispuestos en la parte inferior de la boya, a lo largo de ella, los elementos adosados para el adosado de los artilugios para la pesca submarina.
30. 2ª.- Nueva boya neumática, según la anterior reivindicación, caracterizada porque el cable de fijación del aro abierto de ensartado por las agallas de los pescados capturados por el pescador se une al extremo delantero del cuerpo de la boya.
- 3ª.- Nueva boya neumática, según las anteriores reivindicaciones,

Caso 386

caracterizada porque cuando se deba de obtener una sustentación superior a la de una sola boya, entonces se disponen dos o más boyas yuxtapuestas y unidas entre sí por medios de unión oportunos, convirtiendo la boya en una pequeña balsa que se desmonta a voluntad del usuario.

4ª.- Nueva boya neumática, según las anteriores reivindicaciones en la que cuando se desee obtener un cómodo apoyo de la cabeza y cuello del usuario de la boya, se practica en la periferia de su cuerpo, como mínimo un hendido perpendicular para el alojamiento de las partes mencionadas.

5ª.- Nueva boya neumática.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas escritas a máquina por una sóla de sus caras y acompañada de una hoja de dibujos.

Barcelona para Madrid a 2 de Febrero de 1977.

G. GONZALEZ PORTA  
P. P.



Fig. 4

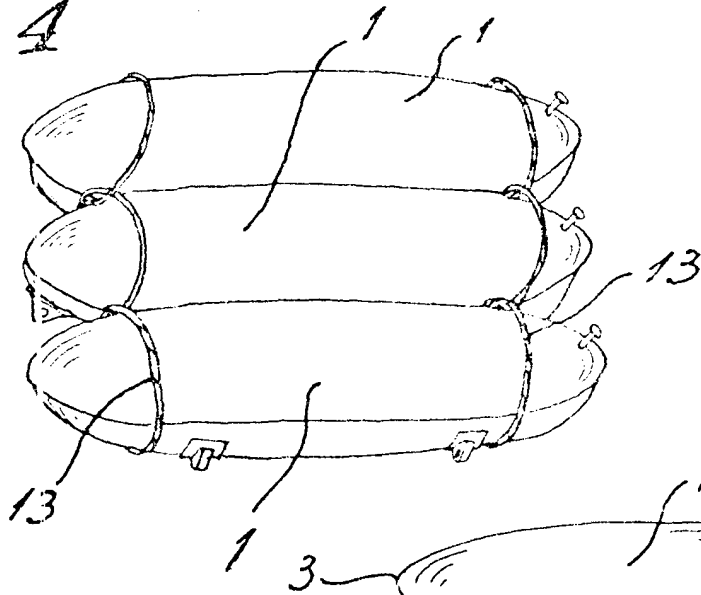


Fig. 1

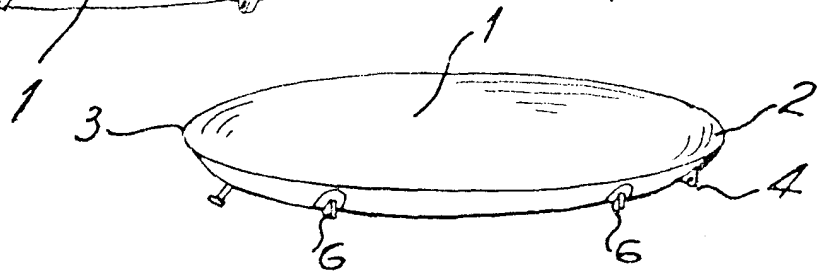


Fig. 2

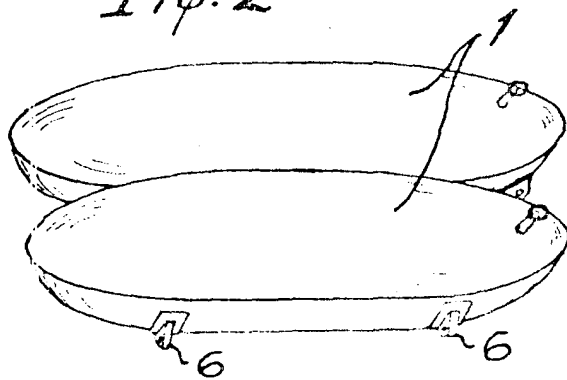
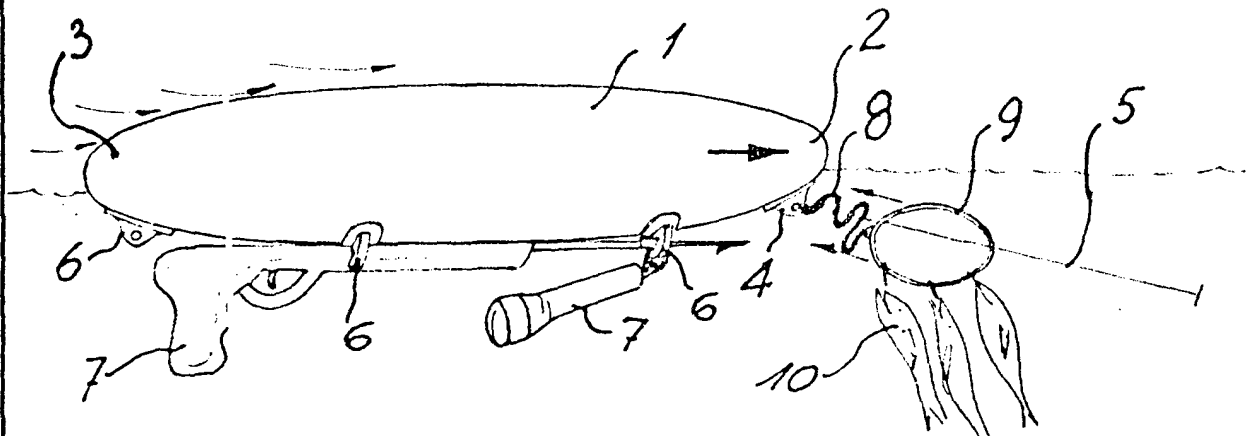
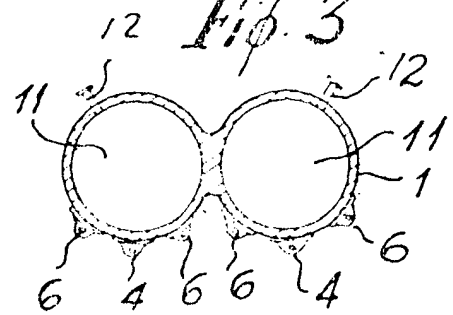


Fig. 3



Barcelona para Madrid

2 FEB. 1977

G. GONZALEZ PORTA  
P. P.

Escala variable

Maveda