189160

PATENTE DE INVENCIÒN

que por VEINTE años se solicita a favor de DON FERNANDO SALVADOR DIAZ-BENJUMEA, de nacionalidad española, residente en SAN SEBASTIAN (Guipuzcoa), calle de Misericordia nº 2, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN ARTES DE PESCA CUYO FUNCIONAMIENTO ESTÀ BASADO EN EL APROVECHAMIENTO DE LAS DIFERENCIAS DE DENSIDADES".

- - - - - - - - - - - - - - - - - -

Memoria descriptiva

Todos los artes de pesca compuestos por un aro del que cuelga un bolso de red, tales como los Arcos de Agucios, de Jurel, de Cangrejos, asi como los Mediomundos, Guelderas, Velos, Balanzas, Trueles, Salabres, etc., son manipulados para la pesca mediante cuatro o más bolinas fijadas en el aro las cuales van a parar a una gaza en la que se amarra un cordel que termina en un palo que sirve para suspenderlos, o a veces no llevan palo y se suspenden tan solo por el cabo del cordel.

Es evidente que el tamaño de los antecitados artes esta estrictamente limitado a la máxima distancia que normalmente puede abarcar una persona con el palo que los suspenden bien sea desde una embarcación o desde tierra firme o con un

aparejo colocado en el palo de una motora, cuya distancia no pudiendo ser mayor que muy pocos metros por razon de la dificultad de manipulacion al ser calados y halados a la superficie del agua, dicha dificultad limita su tamaño y con éllo reduce a su vez sus posibilidades de pesca.

Se caracteriza esencialmente la solucion de la antecitada dificultad que constituye el objeto de esta Patente el aprovechamiento de las diferencias de densidades existentes entre el agua y el aire para que sin necesidad de ninguna fuerza exterior que ize o arrie los antepuestos artes de pesca se obtengan las maniobras necesarias para calar y halar estos artes sin ninguna limitacion de su tamaño.

Para conseguir esta finalidad se colocara en los extremos de union de las bolinas fijadas en el aro una camara de aire perfectamente hermética que comunique con el exterior del agua mediante un tubo de goma el cual servira para hinchar o deshinchar de aire a voluntad dicha camara desde una embarcacion o,sitio en tierra firme desde donde se maniobren estos artes con finalidades de pesca.

Deshinchada en la superficie del agua la camara de aire que sostiene en suspension por las bolinas el aro del que cuelga el bolso de red, el peso de gravedad del arte lo hara descender al fondo desde donde inversamente hinchando la camara de aire la diferencia de densidad existente entre el aire alojado en el interior de la camara y el agua que cubre el arte hara subir a la superficie del agua dicha

camara izando con élla el arte que lleva suspendido.

Para que estos artes no queden en la superficie con el aro colgado de las bolinas a una distancia bajo la superficie que pueda presentar un peligro de escape para la pesca se aplicara el mismo principio de diferencia de densidades al aro donde cuelga el bolso de red mediante una segunda camara tubular hermética de goma que abarque total o parcialmente la periferia de la circunferencia del aro, cuya segunda camara tubular se hinche de aire antes o después de llegar la primera camara de aire sobre el aro a la superficie del agua.

Igualmente para que la primera camara de aire que suspende las bolinas del aro, una vez deshinchada y estando el arte en el fondo, no quede descansando en dicho fondo y produzca al ser hinchada un movimiento extraño a los peces atraidos por el cebo en la red, se mantendra dentro de dicha camara suficiente volumen de aire para que queden en el fondo las bolinas estiradas hacia arriba y de esta manera, el arranque hacia la superficie de dicha camara de aire no pueda ahunyentar la pesca dentro del arte.

Para mayor claridad describiremos a continuacion un caso de aplicacion entre los muchos que pueden emplearse con el principio establecido en esta Patente de utilizacion de diferencias de densidades para la pesca en el cual el arte presenta la forma de un Mediomundo con su aro de varillaje rigido del que cuelga un bolso de red el cual lleva en la

5 CENTIMOS 5 ESPECIAL MOVIL

extremidad superior de sus bolinas una camara hermética de aire conectada con el exterior del agua mediante un tubo de goma por cuyo canal entra y sale el aire que hinchara y deshinchara tanto la camara que suspende las bolinas como la que va fijada al aro del arte.

Como puede verse en el adjunto Croquis,en 1 se halla una camara hermética de aire recubierta de una lona de proteccion impermeable 2 cuya camara 1 lleva una valvula o pitorro de entrada y salida del aire 3 conectada con el exterior del agua mediante un tubo de goma 4. Dicha camara 1 lleva también a sus cuatro lados cuatro anillas 5 que sujetan las cuatro bolinas 6 a la camara 1 mientras que las extremidades opuestas de dichas bolinas 6 quedan sujetas al aro 7. La camara 1 lleva asimismo en su parte inferior un disco de corcho 8.

Concentricamente al aro 7 y por toda su periferia vemos una segunda camara tubular hermética 9 la cual esta conectada a la camara 1 mediante un tubo de goma 10 unido paralelamente a una de las bolinas 6 el cual penetra dentro de la camara 1 por el punto 11. Finalmente del aro 7 cuelga un bolso de red 12 lastrado convenientemente por plomos 13 para mantener dentro del agua verticalmente la red 12.

Su funcionamiento no puede ser mas sencillo. Colocado el arte en el agua con la camara hinchada de aire o gas lo vemos mantenerse en flotacion sobre la superficie del agua

189160

y bastara con dejar escapar el aire abriendo la extremidad del tubo que queda fuera del agua para que deshinchandose progresivamente las camaras 1 y 9 el peso de gravedad del varillaje del aro 7 y del bolso de red 12 con sus plomos 13 hagan descender el arte al fondo donde el disco de corcho 8 de tamaño y diametro adecuado mantendra la camara 1 flotando entre dos aguas y teniendo asi las cuatro bolinas 6 tirantes hacia arriba entre la camara 1 y el aro 7.

Convenientemente cebado el arte mediante carnada sujeta a su bolso de red 12 cuando se logre una concentracion de peces atraidos por el cebo se hinchara la camara 1 con aire o gas introducido desde fuera a presion por el tubo 4 con lo que a medida que se vaya estableciendo una diferencia de densidad entre el aire o gas que se va alojando en la camara 1 y el agua que rodea dicha camara 1, ésta ascendera hacia la superficie del agua izando por medio de las bolinas 6 el arte y llenando a su vez de aire o gas la segunda camara tubular 9 una vez que la camara 1 haya alojado todo el aire que le permita su volumen interior con lo que al llegar a la superficie la camara 1, simultaneamente llegara a su vez a flor de agua el aro 7.

Las camaras herméticas de aire, podran tener como es natural diversas formas y tamaños y su sujeccion al aro del que cuelga el bolso de red podra ser efectuado por bolinas o vientos o cualquier otro medio de sujeccion de dimensiones y formas variables segun convenga para las finalidades de la pesca a que

189160

se destine el arte, pudiendo ser también dichas camaras a mas de goma o caucho de cualquier otra materia apropiada que logre hinchar y deshinchar facilmente una camara, balon o deposito de aire tanto dentro como sobre la superficie del agua. Igualmente dichas camaras podran estar recubiertas de lona o tela impermeable como de cualquier otra materia analoga que por revestimiento o pintura la proteja contra la accion corrosiva o destructora del agua.

Como es también logico, estas camaras herméticas podran tener cuantas entradas y salidas de aire sean necesarias para asegurar su perfecto funcionamiento y estas entradas y salidas de aire tener formas y dimensiones variables como uno o diversos tubos de diferentes diametros para su aprovisionamiento de aire.

También la ascencion del arte desde el fondo hacia la superficie del agua podra ser asegurada por el principio de diferencias de densidades por una sola camara de aire o por varias conjuntamente si con una sola camara no se obtuviese la velocidad de ascencion necesaria que garantizase la seguridad de no poder escapar la pesca capturada.

Igualmente se podra variar el sistema de mantener estiradas hacia arriba las bolinas en cuya extremidad superior quedara entre dos aguas la camara de aire deshinchada cuando el arte descansa en el fondo mediante otros medios apropiados que consigan el mismo fin, como por ejemplo trozos de corcho

189160

o cualquier otra materia con el limitado poder de flotacion que mantenga dicha camara deshinchada con las bolinas estiradas hacia arriba,cuando no se pueda controlar desde la superficie una entrada pequeña de aire en la precitada que asegure por si misma esta finalidad.

Asimismo, las camaras herméticas, sean cual fuere su posicion en el arte, podran ser llenadas tanto de aire como de cualquier gas que con mayor o menor presion establezca una diferencia de densidad con el agua y cuyo efecto se traduzca en una fuerza ascencional hacia la superficie del agua de dichas camaras llevando colgadas tanto los precitados artes de arcos como cualquier otro arte de pesca tanto con bolsos de red como con anzuelos.

También la ascencion del aro a flor de agua mediante la utilizacion del principio de diferencias de densidades aplicado directamente a una camara tubular fijada en el mismo aro con la finalidad de evitar el posible escape de la pesca, podra ser reemplazado por la utilizacion de un aro fraccionado que en vez de ser rigido en toda su periferia, gire en una o varias de sus partes del varillaje y se consiga con éllo el que al ser izado a la superficie la cuerda de una o varias de sus bolinas cierre el arte desde el mismo punto del fondo donde arranque el arte, en su trayectoria hacia arriba o llegando a la superficie del agua.

Tambien, como es natural, queda bien sobreentendido que la protección que se recaba con esta patente no queda únicamente limitada al ejemplo de ejecución o modelo de arte de pesca y cámaras herméticas de aire o gas presentadas en esta descripción, sino que dicha protección se extiende de una manera general a todas aquellas formas equivalentes de ejecución y modelos similares, cuyo funcionamiento esté basado en el aprovechamiento de diferencias de densidades aplicado a fines de pesca.

NOTA REIVINDICATORIA

La presente invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Perfeccionamientos en artes de pesca cuyo funcionamiento está basado en el aprovechamiento de las diferencias de densidades, caracterizadas por estar constituidas con una o más cámaras o depósitos herméticos que aplicados en el agua a cualquier arte, red o aparejo de pesca, logren mediante el suministro de aire, hinchar dichas cámaras, consiguiendose la ascensión de dichas artes o aparejos desde el fondo a cualquier punto dentro del agua o a la misma superficie, e inversamente, deshinchandolas, bajarlos desde la superficie al fondo por el peso de la gravedad del arte.

2.- Los mismos perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados porque las cámaras de aire reivindicadas irán colocadas en los extremos de unión de las bolinas fijadas en el aro y estarán comunicadas con el exterior del agua mediante un tubo de goma que facilite el hinchado y deshinchado.

3.- Los mismos perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque se aplicará el mismo principio de diferencia de densidades al aro donde cuelga el bolso de red, mediante una segunda cámara tubular hermética de goma que abarque total o parcialmente la periferia de la circunferencia del aro, hinchandose esta segunda cámara antes o despues

de llegar la primera cámara de aire sobre el aro a la superficie del agua.

4.- Los mismos perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las cámaras de aire se rellenarán de éste o cualquier gas que, con mayor o menor porción establezcan una diferencia de densidad en el agua, siendo recubiertas o no de lona o tela impermeable o cualquier tejido o malla y estando dotadas de cuantas entradas y salidas de aire sean necesarias, utilizandose las referidas cámaras juntas o separadamente de las artes.

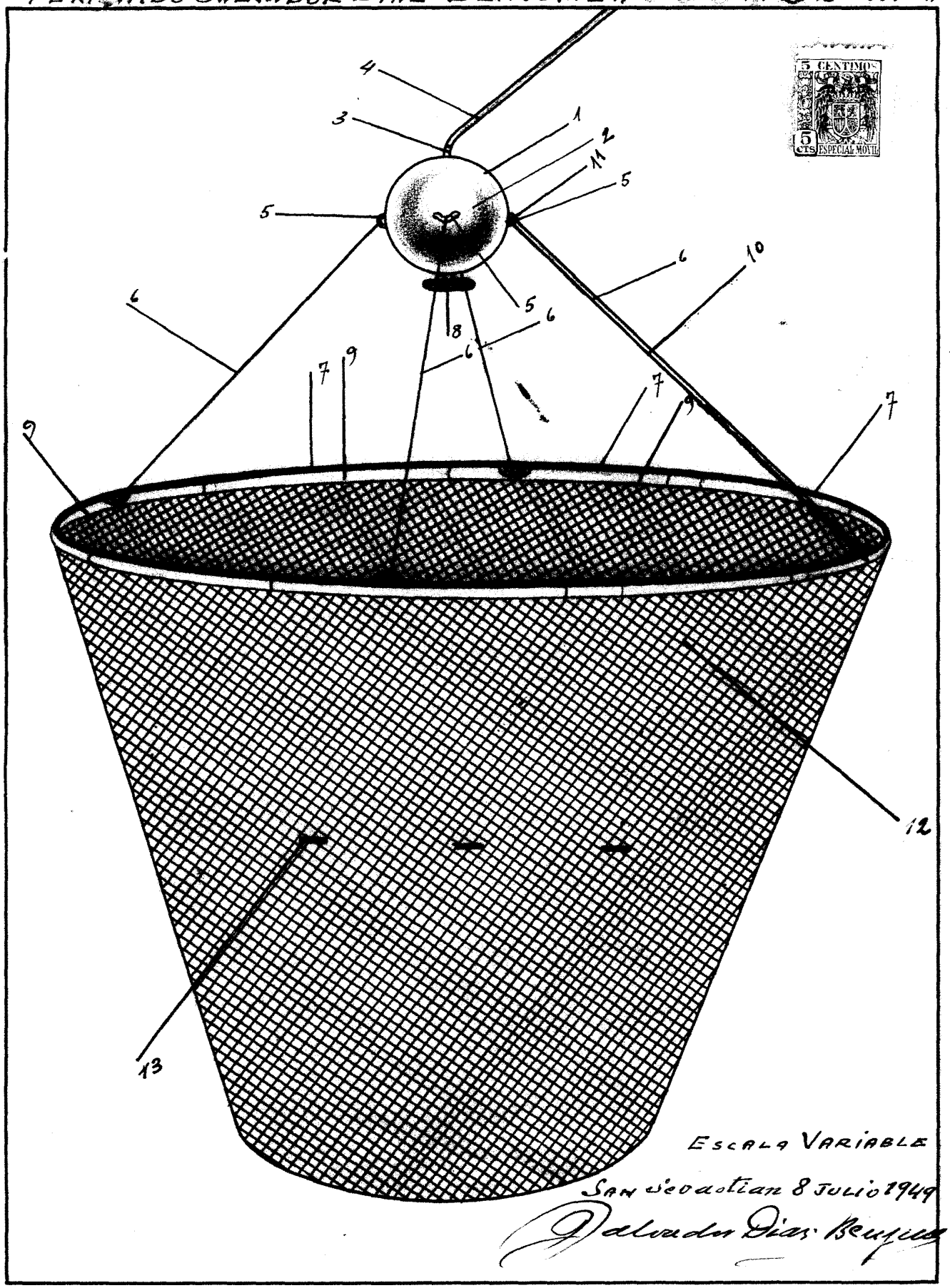
5.- PERFECCIONAMIENTOS EN ARTES DE PESCA CUYO FUNCIONAMIENTO ESTÀ BASADO EN EL APROVECHAMIENTO DE LAS DIFERENCIAS DE DENSIDADES.

Consta la presente Memoria de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos.

San Sebastian, 8 de julio de 1949.

Firmado: Fernando Salvador Diaz-Benjumea

FERNANDO SALVADOR DIAZ-BENTUMEA 189 H60 UNICA



ESCALA VARIABLE

SAN SEBASTIAN 8 JULIO 1949

Salvador Díaz Bentumea