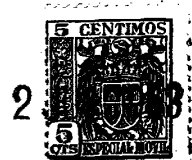


209607



209.607

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por diez años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "UN NUEVO SISTEMA PARA PESCAR", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad española JAIME RIBO, S.A., domiciliada en Barcelona, Plaza Be-renguer el Grande, nº 1.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5 El nuevo sistema objeto de la presente patente se refiere a un nuevo conjunto de principios que ordenadamente y en combinación con aparejos y cables tensores asociados a unos pesos y flotadores convenientemente dispuestos en la forma que se indicará más adelante contribuyen al fin específico del sistema, o sea a aumentar el rendimiento de pesca procurando una mayor elasticidad en la aplicación de este difícil arte al permitir, entre otras ventajas, la pesca a profun-

209607

23



5 didad variable independiente del fondo, todo ello de
acuerdo con la posición que en cada momento ocupa el banco
de peces que se tratan de pescar. Hoy en día se cono-
cen diversos sistemas para pescar, uno de los cuales es
el llamado "sistema de pesca de arrastre". Aparte los
perjuicios ocasionados por este sistema que consiste,
como su nombre indica, en arrastrar un aparejo, con lo
cual únicamente se pueden coger los peces situados a la
profundidad en que se estabiliza el aparejo, existe la
10 desventaja de que con su empleo se hacen desaparecer las
crias con el consiguiente perjuicio para la industria
pesquera. Conviene hacer resaltar la particularidad
de que con los sistemas actuales no es posible regular
de una manera exacta, ni siquiera aproximada, la pro-
fundidad de un aparejo, con lo cual se desaprovechan
15 múltiples ocasiones en las que, una vez localizado un
determinado banco de peces, resulta imposible situar y
mantener el aparejo en la posición adecuada para lograr la
captura de los peces.

20 Debido a las desventajas antes señaladas y otras múl-
tiples que son bien conocidas del personal técnico ma-
rinero que se ocupa de este difícil arte, resulta evi-
dente que será altamente provechoso para nuestro país
y en particular para la industria nacional de la pesca, po-
25 der disponer de un nuevo sistema como el presente, que
tiene, entre otras ventajas, la de poder, en cada momen-
to, situar el aparejo correspondiente a una distancia
determinada tanto de la superficie como del fondo del
mar, de modo que se mantenga a la profundidad deseada

209 607



5 tanto tiempo como sea preciso. Ahora más que nunca resulta sumamente provechoso este sistema, ya que, al disponer de medios acústicos y electromagnéticos apropiados para localizar determinados bancos de peces por el medio de reflexión de ondas y a partir de los datos suministrados por las mediciones correspondientes resulta bastante probable localizar los citados bancos de una manera exacta y determinar su profundidad proporcionando a la flota pesquera los datos necesarios para aplicar con éxito seguro el presente sistema.

10 Uno de los medios de localización más empleados suele ser el "radar", con el que se logran sorprendentes resultados, por lo exactos, en lo que concierne la situación, profundidad, velocidad y dirección de los bancos próximos a la flota pesquera.

15 El sistema objeto de la presente patente se utiliza comúnmente en el extranjero y ha dado resultados inmejorables, por lo cual la entidad solicitante, amparándose en los derechos que le confiere la vigente legislación, solicita a su favor y para España la correspondiente patente de introducción del mismo.

20 Para facilitar la comprensión del sistema, se adjunta un plano, en el que están representadas diversas figuras, todas ellas de carácter esquemático, que muestran esencialmente en que consiste el mismo y los medios para utilizar, combinar y conectar los distintos elementos, cuya actuación conjunta en la forma descrita, da lugar al nuevo resultado industrial que confiere al sistema las innumerables ventajas que podrán apreciarse.

209607



5 La figura 1 representa una perspectiva esquemática, en la que se muestra la relación entre los cables tractores y el aparejo, así como el efecto producido por el arrastre del conjunto, teniendo en cuenta la reacción del agua y el efecto de los flotadores y lastradores utilizados.

10 Las figuras 2, 3, 4, 5 y 6 corresponden a unos modos de ejecución de los aparejos y separadores laterales utilizados en combinación con los demás elementos descritos, los cuales empleados en la forma ordenada de acuerdo con esta patente, contribuyen a obtener el nuevo resultado antes aludido.

15 Las figuras 7 y 8 muestran respectivamente una perspectiva y una planta en la que pueden apreciarse una de las variantes de aplicación del sistema, cuando éste se basa en la pesca mediante un solo medio de arrastre, determinando, en este caso, los efectos debidos a los separadores laterales utilizados.

20 Como puede observarse, este sistema consiste esencialmente en unir un aparejo de pesca 10 a cuatro cables principales 15, 16, 17 y 18, cada uno de los cuales se conecta, por uno de sus extremos, a uno de los cuatro vértices de la boca de entrada 21 del cuerpo abolsado del aparejo 10, disponiendo una hilera de flotadores 11 en la parte o borde superior de dicha boca de entrada 21, así como una hilera de pesos lastradores 12 en la parte o borde inferior de 21, disponiendo además unos pesos lastradores suplementarios 13-14 en los dos cables principales 17-18 inferiores, o sea en

25



los dos cables que están respectivamente conectados a los dos vértices inferiores de la boca de entrada. Por lo tanto, la hilera de flotadores 11 se situará preferentemente entre los dos extremos de enganche de los respectivos cables 15 y 16 y que la hilera de pesos lastradores 12 se situará igualmente con preferencia entre los dos extremos de enganche de los dos cables inferiores 17 y 18 al aparejo abolsado 10. De acuerdo con una de las variantes del sistema, el extremo libre de uno de los dos cables (15-16) que van unidos a un vértice superior de la boca de entrada del aparejo se conecta a un barco (19-20) que ejerce una fuerza de arrastre (27-28) sobre el mismo, haciendo lo propio con el extremo libre del cable (17-18) que va unido, por su otro extremo, al correspondiente vértice inferior de esta misma boca de entrada 21, conectando de idéntico modo, aunque a un segundo barco (20-19) que se mantiene separado del primero, los dos extremos libres de los dos cables restantes que corresponden al otro lado de la boca de entrada del aparejo. Por lo tanto, de acuerdo con lo anterior, los cables principales superior e inferior 16-18 que corresponden al lado derecho de la boca de entrada 21 del aparejo 10, se conectan a un barco 20 que ejerce una fuerza de arrastre 28, mientras los otros dos cables similares 15-17, que corresponden al otro lado opuesto de esta misma boca de entrada, se conectan a otro barco 19 que ejerce una fuerza de arrastre 27, de modo que el conjunto antes descrito tenga una velocidad señalada



5 por la flecha 26. Debido a la separación de 19 y 20,
los lados opuestos de la boca de entrada 21 se mantienen
separados, como lo indican las flechas 29 y 30 de la fi-
gura 2. Lo mismo sucede con los bordes o lados superior
e inferior de la citada boca de entrada, gracias a las
acciones antagonistas 31-32 (fig. 3) ejercidas por las
hileras 11 y 12, cada una en un sentido opuesto. Por
otra parte, la velocidad 26 da lugar a que el aparejo
10 se vea sometido a una fuerza oblicua 25 de sentido
ascendente, la cual conjuntamente con las fuerzas 23 y
24 provocadas por los pesos lastradores suplementarios
13-14 se equilibra con las tensiones de los respectivos
cables 15-17 y 16-18.

15 De todo lo anterior se deduce que de acuerdo con la
velocidad 26 del aparejo, la cual depende a su vez de la
velocidad determinada por los esfuerzos de arrastre 27-28
de los dos barcos, se puede regular a voluntad la distan-
cia 22 o distancia de separación del aparejo con respec-
to al fondo del mar, lo mismo que en relación a la su-
perficie.

20 Según otra variante del mismo sistema (fig. 7) se co-
nectan a un separador lateral 34₁, los dos extremos li-
bres de los cables principales 15-17, cuyos extremos es-
tán respectivamente unidos a los dos vértices inferior y
superior correspondientes a un mismo lado, el izquierdo,
25 de la boca de entrada del aparejo 10 y se conectan a un
segundo separador lateral 34₂ los extremos libres de los
cables restantes 16-18 que corresponden al otro lado, de-
recho, de la citada boca de entrada, uniendo cada uno de



los separadores laterales anteriores 34_1-34_2 a un mismo
barco arrastrador 42, utilizando para ello sendos cables
40-41 y ejerciendo mediante el barco 42 una fuerza de
arrastre 43. Como sea que cada uno de los separadores
5 laterales empleados consiste en un cuerpo resistente do-
tado de nervios de refuerzo 35 (figs. 5 y 6) y conve-
nientemente provistos de una superficie curva 34, según
puede apreciarse en la figura 8, la única fuerza de arras-
tre 43 hace que el conjunto tenga una velocidad 44 y que
10 esta velocidad 44 provoque la separación de los cables
40, 15-17 de los 41, 16-18 en los sentidos indicados por
las flechas 47, todo ello debido a que una parte 49 de
la fuerza de arrastre 43 se descompone sobre los planos
curvos $34'_1$ y $34'_2$ de los separadores 34_1 y 34_2 , en las
15 fuerzas laterales 45-45 y las normales 48. De este mo-
do con un medio de arrastre único 42 se consigue sepa-
rar los lados opuestos verticales formados por las pare-
jas de vértices laterales opuestos de la boca de entrada
21 de 10.

20 De la misma forma que a título enunciativo se han des-
crito dos variantes de aplicación del mismo sistema,
existirán otras variantes, con tipos de aparejo pirami-
dales, cónicos o similares, así como unos separadores
laterales de efectos semejantes a los descritos, aunque
25 de distinta forma. Por ejemplo, la separación entre
15-17 y 16-18 podría lograrse mediante un puente extremo
intercalado entre 34_1 y 34_2 (fig. 7). El aparejo 10 pue-
de tener secciones más o menos decrecientes y en el caso
de utilizar un aparejo cónico, no podría hablarse, como



1953

5 se ha hecho en el transcurso de la memoria, de los cuatro vértices de la boca de entrada del aparejo, ya que en este caso no existirían vértices, y éstos se entenderían como sustituidos por cuatro puntos simétricamente dispuestos a lo largo del perímetro de la sección circular de la boca de entrada del aparejo.

10 Podrán introducirse cuantas variaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que no se altere la esencialidad de la presente patente, a cuyo fin se declaran ne divulgadas, practicadas ni puestas en ejecución en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

15 1ª - UN NUEVO SISTEMA PARA PESCAR, caracterizado porque consiste esencialmente en unir un aparejo de pesca a cuatro cables principales, cada uno de los cuales se conecta por uno de sus extremos, a uno de los cuatro vértices, de la boca de entrada del cuerpo abolsado del aparejo de secciones decrecientes y en conectar una hilera de flotadores en la parte superior de dicha boca de entrada, así como una hilera de pesos lastradores en la parte inferior de la misma boca de entrada, disponiendo pesos lastradores suplementarios en los dos cables principales inferiores que están respectivamente conectados a los dos vértices inferiores de la citada boca de entrada.

25 2ª - Un nuevo sistema, según la anterior reivindicación, caracterizado porque consiste en conectar a un barco al extremo libre de uno de los dos cables que van unidos a un vértice superior de la boca de entrada del apa-



rejo y en hacer lo propio con el extremo libre del cable que va unido, por su otro extremo, al correspondiente vértice inferior de esta misma boca de entrada, conectando de idéntico modo, aunque a un segundo barco que se
5 mantiene separado del primero, los dos extremos libres de los dos cables restantes que corresponden al otro lado de la boca de entrada del aparejo.

3ª - Un nuevo sistema, según la primera reivindicación, caracterizado porque consiste en unir un separador lateral a los dos extremos libres de los cables principales cuyos otros extremos están respectivamente unidos a los vértices de un mismo lado de la boca de entrada del aparejo y en conectar un segundo separador lateral a los extremos libres de los cables restantes que
10 corresponden al otro lado de la citada boca de entrada, uniendo cada uno de los separadores laterales anteriores a un barco arrastrador único, mediante sendos cables de arrastre.
15

4ª - Un nuevo sistema, según la anterior reivindicación, caracterizado porque consiste en emplear un separador lateral que consta de un cuerpo resistente provisto de una superficie curva, cuya superficie curva se dispone transversalmente al sentido del movimiento de arrastre del aparejo para la descomposición del empuje del
20 agua en sendas fuerzas laterales separadoras.
25

5ª - Un nuevo sistema, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque consiste en disponer un solo separador entre los dos pares laterales de cables principales que están unidos a los vértices de la



boca de entrada del aparejo, conectando dicho separador a un barco único arrastrador del conjunto.

6ª - UN NUEVO SISTEMA PARA PESCAR.

5 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la memoria descriptiva que antecede y que consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara y un plano que la ilustra.

MADRID, 2 de Junio de 1953

JAIMÉ RIBO, S.A.

P.A.

Morquades

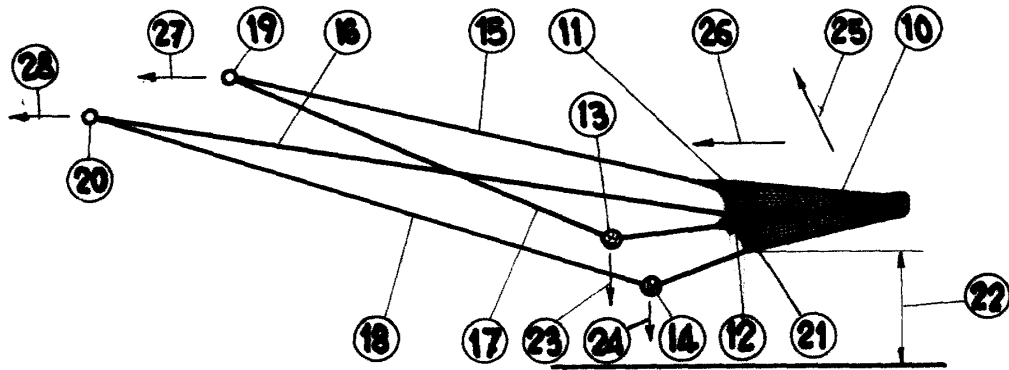


FIG. 1

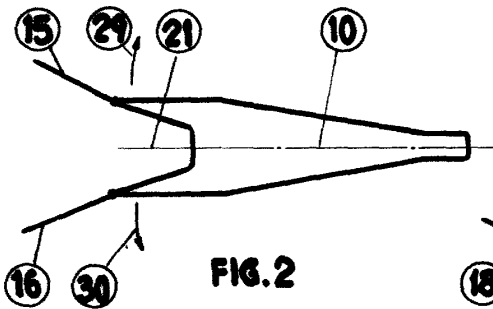


FIG. 2

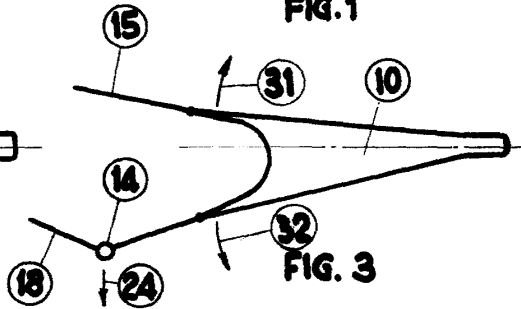


FIG. 3

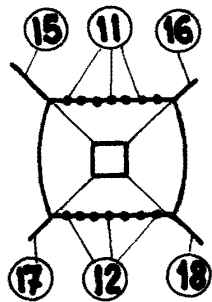


FIG. 4

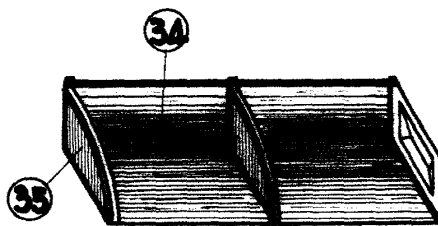


FIG. 5

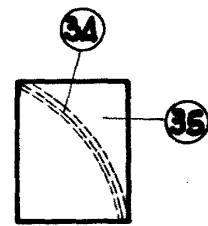


FIG. 6

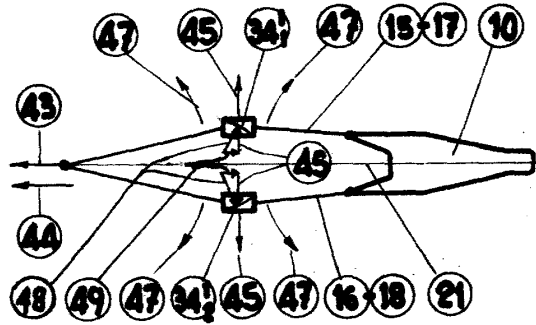


FIG. 8

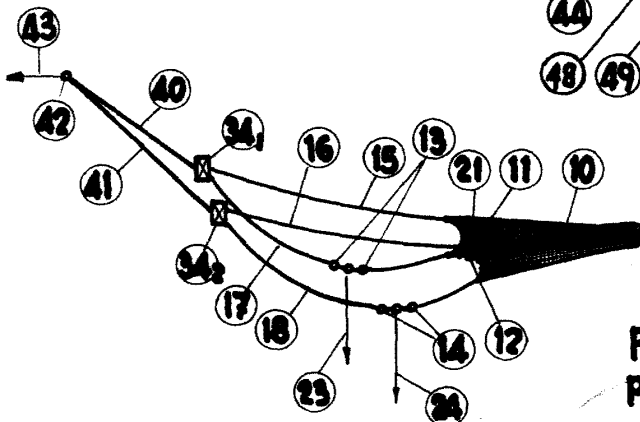


FIG. 7

Escala variable

Madrid JUN. 1953
p.a. J.J. Morgader Graner
Pp.