

27



P A T E N T E

a favor de

Don. Eugene Leonard Guernier

por:

" Un arte de pesca o red de arrastre con puertas en forma de patin. "

Memoria Descriptiva

Este arte de pesca se caracteriza por:

1° - El empleo de una red, llamada red de arrastre " Aristag " construida con partes intercambiables de mallas diferentes segun los esfuerzos y rozamientos que sufre.

2° - La adición a la red, de alas de malla.

3° - La fijación de puertas especiales a una gran distancia adelante de la punta extrema de las alas.

4° - La ligereza de las puertas especiales, llamadas " puertas - en forma de patin ".



- 5° - Un sistema especial de bragas de fijación de los cables.
 6° - Un sistema especial para izar a bordo el arte.

= . D e s c r i p c i ó n . =

- I - Red de arrastre "Aristag".
 II - Puertas en forma de patín.
 III - Bragas de fijación.

I.- RED DE ARRASTRE ARISTAG

La red descrita tiene unas 600 mallas. Corresponde a los buques pesqueros de 20 a 25 metros entre perpendiculares.

Para describirla, suponemos que la red está cortada en su parte superior media de la boca al sacco y abatida hacia la derecha y la izquierda en un plano horizontal. Comprende:

1° - Una parte triangular llamada "bajo-vientre" de 90 mallas, que acaba con 20 mallas de hilo fuerte, Triangulo A'B'C'.

2° - Una parte en -V- llamada "vientre" de 150 a 160 mallas: -a-, -b-, -c-d-, -e-, -f-.

3° - Una parte en -V- que engloba la precedente llamada "boca" de la red -aa'-, -ff'-, -c'-, -d'-. Esta parte empieza con 600 mallas en 14 metros de largo, después se estrecha una malla cada 13 mallas durante 4 metros de largo; después una malla cada 12 mallas durante 3 m.80, después una malla cada 11 mallas durante 3m.50.

La mitad superior de la boca esta aligerada por medio de corchos y bolas huecas de vidrio o metal.

La mitad inferior de la boca se lastra con plomos.

4° - Un sacco de 5 metros de largo de hilo reforzado: -gh-, -ij-. Se reduce al final a 300 mallas.

5° - Una parte triangular llamada "dorso", parecida al bajo-vientre, cortada en dos en la figura, estando los dos trozos identicos del triangulo abatidos hacia la derecha y la izquierda en la figura.

6° - Dos alas de malla, enganchadas en los bordes en la delantera de la boca, de unos 14 metros de largo cada una.



7° - Estando las alas amarradas de proa en un puntal de madera* de 0m.50 de largo, se amarra un pie de gallo en una malleta de 192 - metros de largo por cada lado. Comprende:

- 12 metros de abaca de 80 m/m.
- 30 metros de abaca de 45 m/m.
- 50 metros de abaca de 35 m/m.
- 100 metros de abaca de 28 m/m.
- 192 metros.

Al cabo de estas malletas estan enganchadas las puertas en forma de patin.

II.- PUERTAS EN FORMA DE PATIN.

Esta puerta comprende como las puertas usuales de redes de arrastre tablas ensambladas y mide:

0m.80 de altura.

1m.40 de longitud.

para un pesquero de 20 a 25 metros entre perpendiculares.

Comprende:

Con referencia a la primera hoja de planos, figuras 1, 2 y 3:

A - Un cuerpo de tablas ensambladas guarnecidas con hierros plaños de 5 a 6 m/m.

B - Hierros planos sobre los que estan fijas varias disposiciones que permiten atar los remolques.

C - Chpa embutida en forma de gotera levantada en la parte delantera en forma de patin.

D - Poleas alrededor de la cual se arrolla un cable de acero para izar la puerta a bordo.

E - Triángulo formado por dos brazos móviles alrededor de - ejes -F-.

G - Eslabón giratorio en el que se ata el extremo del cable de acero que remolca la red.

H - Cadenas graduables que obligan a la puerta a mantenerse



en una posición determinada.

I - Pernos de fijación de las cadenas graduables fijados a la puerta por medio de orejas -J-.

K - Hierros planos provistos de un ojo -L- por el que pasan los cables del pié de gallo graduable unido a las malletas por un gancho de cierre.

Funcionamiento (véase segunda hoja de planos).

Durante la marcha, las dos puertas -P- son remolcadas por el buque (figura 4) por medio de dos cables de acero de 12 m/m. que pueden desarrollarse o arrollarse en dos tambores fijos en el puente en -a- y -b-.

La distancia entre las dos puertas ha de mantenerse cerca de 90 metros para el arte de que se trata, para mantener uniforme la abertura de la red, o sea unos 18 metros.

La distancia de las puertas al buque es función de la profundidad de las aguas en el sitio de que se trata, o sea tres veces esta profundidad.

En remolque, la abertura de la red en altura es de unos 2m.50. Puede aumentarse añadiendo bolas huecas de vidrio o metal en la parte media superior de la boca.

Mientras que las puertas usuales están armadas simplemente con una suela de hierro para disminuir su desgaste en el fondo, la puerta de patin está armada con una suela de chapa de acero que forma gotera y está legantada en la parte delantera en forma de patin. (Véase la primera hoja de planos).

Al arrastrar sobre un fondo limoso, arenoso u otro, la gotera se llena con agua limosa, y lastra la puerta dándole asiento en todas sus posiciones útiles.

Es la parte esencial de la presente invención.

La forma levantada en patin permite que la puerta se deslice sobre los limos y todos los accidentes del fondo. Por otra parte las amarras traseras de fijación de las puertas al cable de las alas

son desiguales. Acortando la fijación superior, se obliga la puerta a arrastrarse lo que es indispensable para mover el fondo y pescar peces de fondo.

III.- BRAGAS DE FIJACION.

Los cables de acero que parten del barco a las puertas - están amarradas a estas por medio de bragas especiales: -HH-, -EE-, (veáse la primera hoja de planos).

La proyección vertical del punto de cruce de las bragas -HH-, -EE-, en la puerta, cae delante y más abajo del centro de empuje de las aguas en la puerta, de modo que el plano de la puerta se desplaza formando ángulo con el plano de la dirección de marcha del barco. Se desplaza también haciendo ángulo obtuso con el plano horizontal. Estos dos movimientos obligan las redes a separarse y abatirse ligeramente en el fondo, para tocarlo siempre.

Para aligerar las puertas, basta graduar el punto de fijación de las bragas levantándolo ligeramente. Hasta se puede, para la pesca en la superficie (peces emigrantes) levantar el punto de fijación de las bragas encima de la horizontal del centro de empuje. En este caso la puerta, en vez de aplicarse contra el fondo, vuelve a la superficie. Se puede por lo tanto hacer funcionar la puerta ya sea como gobernalle de dirección del conjunto del arte, o bien como gobernalle de profundidad.

En los otros sistemas de puertas no dirigidas, el levantamiento del arte solo se obtiene con una mayor velocidad del barco; el descenso del arte solo se obtiene largando más cable, de modo que en ambos casos la maniobra ocasiona un mayor gasto de carbón.

Por último, en estos mismos sistemas, estando las puertas amarradas sobre las mismas alas, la abertura de la boca es muy reducida y la captura de los peces es cuestión de velocidad del barco resultando un mayor gasto de carbón.

Por otra parte, con las puertas dirigidas, descritas anteriormente, las malletas y las puertas determinan al arrastrar sobre



el fondo, largas cortinas de agua turbia separadas una de otra 150 metros. Los peses asustados se precipitan por entre estas paredes huyendo del ruido de la hélice y de este modo se precipitan en la boca de la red.

El conjunto del arte descrito permite armar para la pesca con red de arrastre barcos de muy pequeña potencia (desde 50 caballos hasta las mayores potencias); basta disminuir o aumentar el número de mallas y la magnitud de las puertas.

= V E N T A J A S =

Siendo intercambiables las partes de la red, se puede reparar más rápidamente el arte.

La forma de la red permite una gran abertura de la boca y por lo tanto una captura de peces más importante.

La forma de patin que se les dá asegura el equilibrio de las puertas en todas las posiciones útiles.

El sistema de bragas de sujeción de los cables a las puertas asegura la dirección del arte en profundidad y en dirección y una gran ligereza del conjunto, resultando un gasto de carbón menor.

En resumen, la red "Aristag" provista de puertas en forma de patin para pesqueros de una potencia determinada, es el arte que captura el mayor peso de pescado, por el menor gasto de carbón, redes y cables.

La posibilidad de halar la red por la parte trasera permite a los barcos evitar la posición con viento atravesado, cuya posición es siempre peligrosa, sobre todo para los pequeños pesqueros.

---=. N O T A . =---

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 1). Arte de pesca que comprende una red de arrastre construida de partes intercambiables con mallas diferentes.
- 2). Arte de pesca según la reivindicación 1, en el cual la red de arrastre está provista de alas de malla.
- 3). Arte de pesca según la reivindicación 1), en el cual se fi-

27 de Julio 1926



- 7 -

jan puertas directoras en los cables de tracción de la red, a una gran longitud delante de las alas.

4). Arte de pesca según las reivindicaciones 1 y 3, en el cual las puertas están provistas de refuerzos metálicos en forma de patín que forman gotera y están levantados por la parte delantera.

5). Arte de pesca según las reivindicaciones 1 y 3, en el cual las puertas están sujetas a los cables de tracción por medio de órganos graduables, de modo que estas puertas obren como gobernalles en cuanto a la dirección y a la profundidad.

6). Un arte de pesca o red de arrastre con puertas en forma de patín.

Barcelona, 27 julio 1926.

P.A.

Antonio López

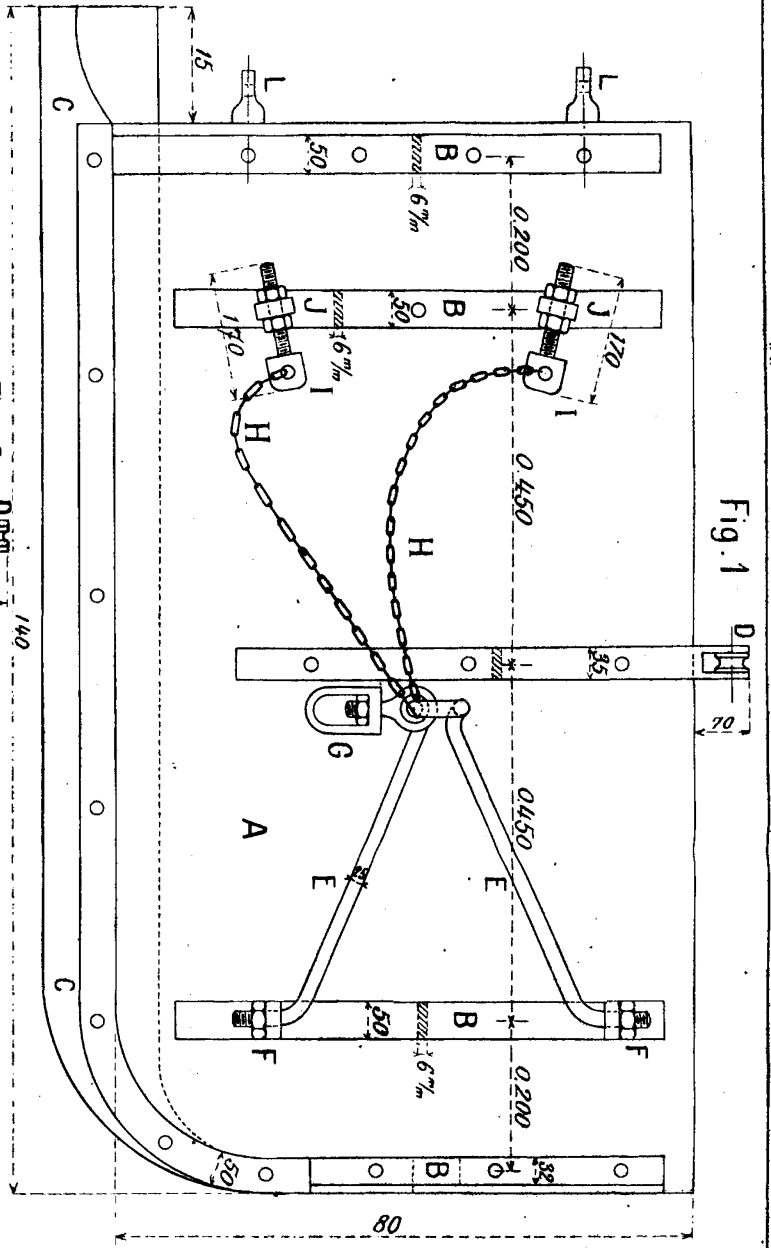


Fig. 1

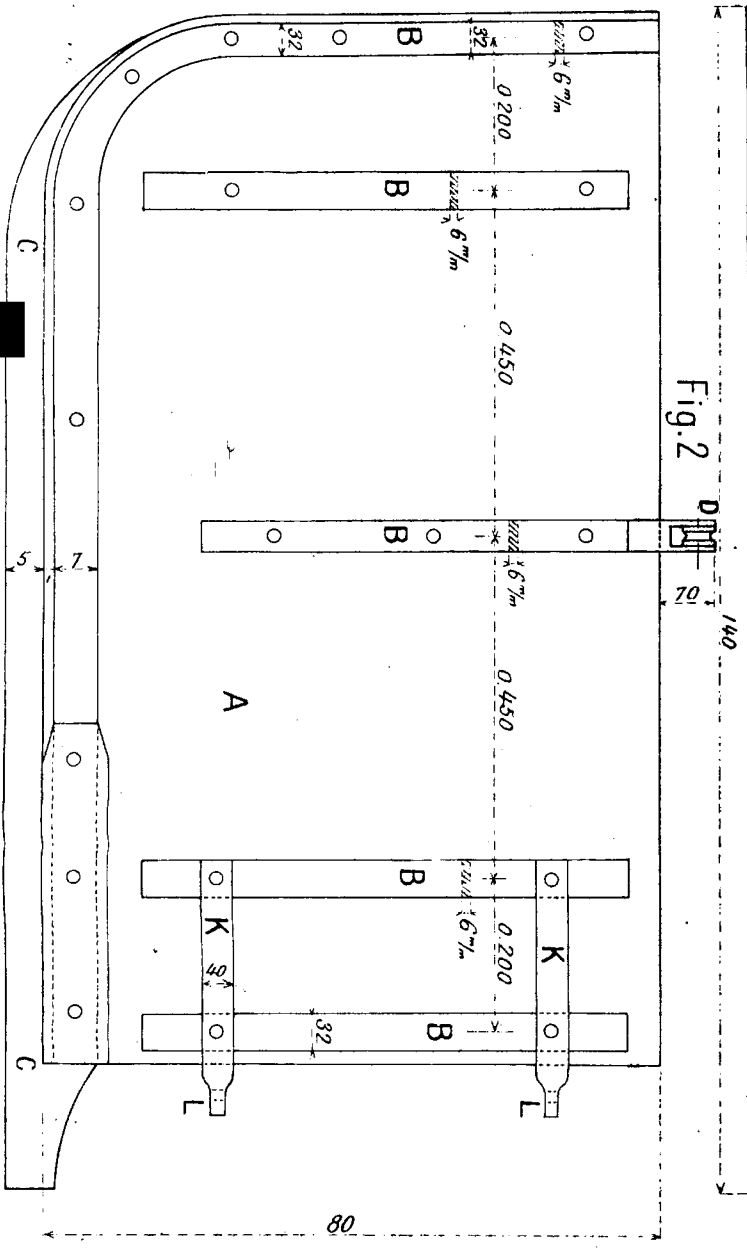


Fig. 2

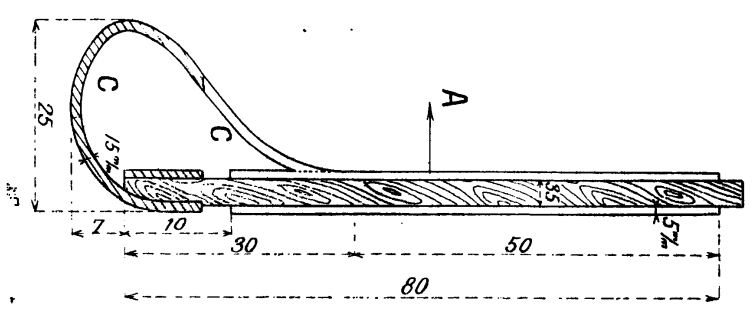


Fig. 3

D. S. ...

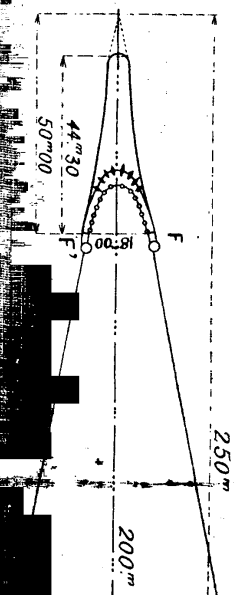


Fig. 4

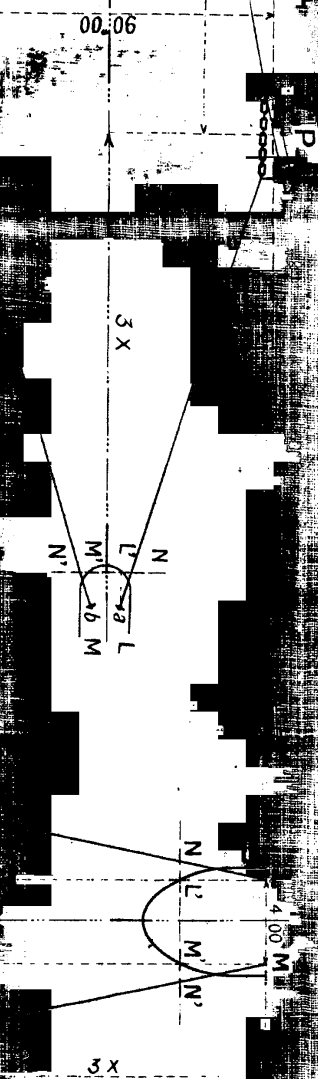


Fig. 5

Fig. 6

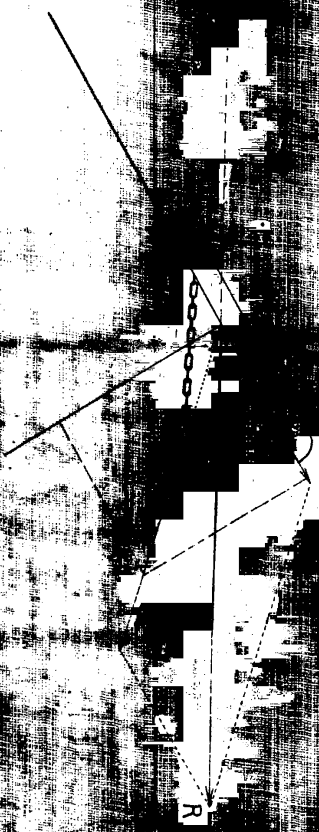
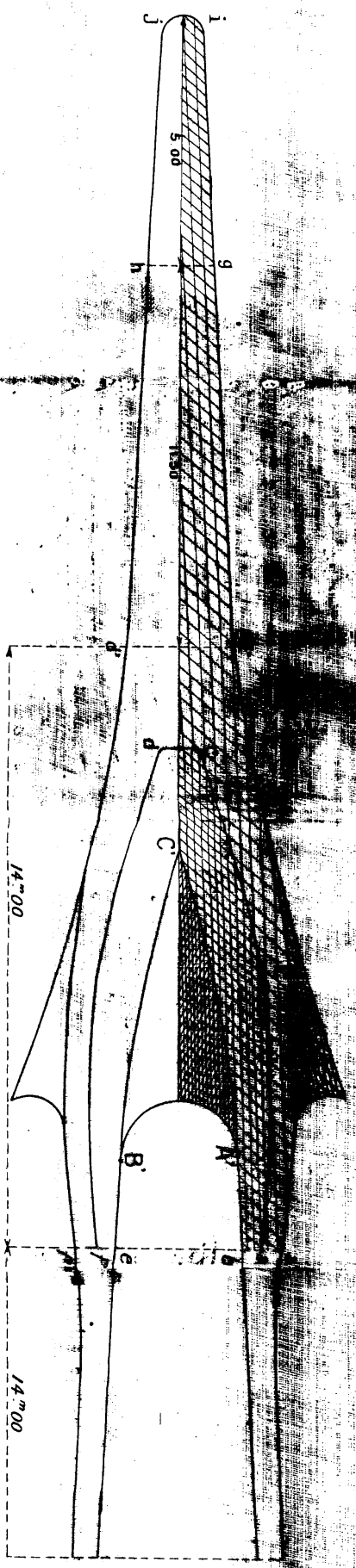


Fig. 7



Handwritten signature:
 Theodor von...
 1891

