



343147

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "APARATO PARA RECOGER LAS REDES DE PESCA CON MINIMA DEFORMACION DE LAS MISMAS", a favor de DON JOSE LUIS DE FRANCISCO MESADO, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, P<sup>o</sup> de Gracia, 69.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un aparato para recoger las redes de pesca con minima deformación de las mismas.

- Hasta ahora, en todos los sistemas, aparatos o máquinas para la recogida de las redes de pesca, se utiliza como elemento fundamental la conocida polea de perfil en mariposa, esto es, dotada de una garganta profundamente penetrante, cuya sección presenta la forma de una V, con un ángulo agudo pronunciado, lo que obliga a la red, a una convergencia de sus mallas y a unos pliegues, nada favore-
- 5.
- 10.



343147

cedores, que se traducen luego, en la consiguiente pérdida de tiempo al tener que desplegarlas de nuevo, cuando una nueva inmersión de la red.

5. Con los perfeccionamientos de la presente invención la red elevada con este dispositivo recogedor, conserva prácticamente sus mallas independientes entre si, si bien estiradas, debido al esfuerzo de tracción realizado, por tener lugar el cobro de las redes, en un plano que tiende a la horizontal, siendo posteriormente fácil, el desplegar la red y
10. recobrar las mallas su forma abierta normal, desde cubierta.

15. El armazón de este dispositivo, presenta una gran simplicidad y ocupa relativamente poco espacio, en el emplazamiento elegido de la embarcación, quedando despejadas de obstáculos, las operaciones de recogida, por estar dotado de medios orientativos y en su caso, también está previsto dar la inclinación necesaria, para facilitar correctamente esta labor; por carecer de transmisiones complicadas y estar localizado el elemento motriz, inmediato al dispositivo recogedor, llevándose a cabo las operaciones de mando, mediante un
20. sencillo juego de llaves de paso, para el fluido impulsor del medio motriz y del medio corrector de la posición recogedora; por estar montado el conjunto, en una plataforma giratoria, susceptible de adoptar la orientación conveniente, gracias a una acción manual.

25. Este dispositivo, recogedor, consiste esencialmente en una columna tubular vertical, compuesta de tres partes o tubos, enchufados telescópicamente, solidarizado el mayor,



343147

- a una pletina fijada sobre el plano inferior o más bajo de la embarcación, mediante unos pernos; este tubo de mayor diámetro, se limita debajo del piso que constituye la cubierta, y lleva enchufado interiormente y solidarizado a otro tubo, que sobresale de la cubierta, a la cual está
5. sujeto por un basamento sustentador, consolidado a ella, mediante otros pernos, y de su parte superior sobresale un aro horizontal fijo, encima del cual, se apoya otro aro igual, solidario del último tubo, enchufado al interior del
10. tubo fijo que sobresale de la cubierta en cuyo interior puede girar, sustentado su peso encima de los aros de apoyo.

- En la base superior del tubo giratorio, se ha dispuesto una placa solidaria, en cuya parte central presenta dos aletas gemelas paralelas, en forma de media luna, con la
15. parte curva hacia arriba, entre cuyas aletas se ajusta otra aleta también en forma de media luna, pero con la curva hacia abajo, presentando el conjunto de las tres aletas así ensambladas, un agujero horizontal que las atraviesa, en cuyo agujero se inserta un eje común, que permite girar libremente a la aleta superior, la cual está, unida a la cara
20. inferior de una caja rectangular, portadora del conjunto del dispositivo recogedor de las redes, el cual consiste en unos ejes horizontales paralelos, que sobresalen al exterior, de la antes mencionada caja rectangular, que les sirve de cojinetes de apoyo y localización.
- 25.

En el interior de la caja, los tres ejes presentan en su parte media, un pistón cada eje, unidos adecuadamente,



343147

mediante una cadena sin fin, uno de cuyos ramales sigzaguea a los tres piñones, mientras el otro ramal, está alejado del piñón central mediante un tensor, al objeto de que el piñón central gire en sentido contrario a los otros dos piñones,

5. La caja rectangular presenta un compartimento, en el extremo junto al primer eje, cuyo extremo alargado alojado, para ser accionado por un engranaje reductor, que está motorizado por una bomba hidráulica rotativa, aplacada a la pared opuesta de este compartimento, la cual bomba es accionada por aceite a presión, que le suministra un tubo, que procede de la columna telescópica y recibe el fluido de un medio impulsor, accionado a voluntad, por el propio motor de la embarcación.

10. En el exterior de la caja rectangular, esta solidarizada una barra saliente, cuyo otro extremo está empalmado a un pequeño cilindro hidráulico articulado por su fondo, al tubo superior giratorio, pudiendo la posición de la caja rectangular, ser regulada por este cilindro hidráulico auxiliar, que recibe el fluido a presión, de una conducción empalmada al conductor principal, ubicado en el interior de la columna.

15. Los tres ejes recogedores, están cubiertos por un tubo exterior de mayor diámetro recubierto de un espesor de goma, para dotarlos de una mayor fuerza de arrastre, por adherencia.

20. Este dispositivo recogedor, no presenta transmisiones complicadas, por comprender el medio motriz, adjunto a los cilindros, operadores, pudiendo llevarse a cabo las



## 343147

- diversas funciones, mediante un simple juego de llaves de paso, para el fluido impulsor, en la parte motores y en la parte correctora de la posición recogedora, siendo susceptible de orientarse por acción manual, mediante un volante de eje horizontal, que acciona un tornillo sin fin, que engrana con la pertinente rueda dispuesto todo accesible, desde el exterior del tubo rotatorio.
- 5.

- Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria, de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.
- 10.

En el dibujo:

- La figura 1, es una vista completa del dispositivo recogedor, en alzado, con partes seccionales para la mayor interpretación, viéndose a la columna telescópica, sustentada en el plano inferior de la embarcación, atravesando el plano de cubierta y en su parte superior, a la caja rectangular portadora del mecanismo operador, con la prolongación izquierda que alberga a la bomba hidráulica rotativa y en la parte derecha, a los tres ejes recogedores.
- 15.
- 20.

- La figura 2, es una vista en planta, desde arriba y en sección de la cavidad que aloja al reductor, la caja rectangular y los tres ejes, cubiertos por sus respectivos tubos recubiertos de goma; en el extremo izquierda de la figura, se observa la caja de la bomba rotativa.
- 25.

La figura 3, muestra la sección lateral de la caja rectangular, en la cual se ven los tres pifiones, con la



# 343147

cadena sin fin que los une adecuadamente, con el tensor que separa la cadena del piñón central.

- Haciendo referencia a las figuras, es de observar que por 1, se representa al tubo conductor del fluido a presión, que acciona a la bomba rotativa; por 2, a la caja en cuyo interior está alojada la bomba rotativa; por 3, a la caja del reductor; por 4, a los piñones para cadena; por 5, a los ejes operadores de la recogida de la red; por 6, a los tubos exteriores forrados de goma; por 7, al elemento de sujeción del tubo, al eje 5; por 8, a las tuercas de fijación del tubo 6; por 9, a la caja rectangular o soporte de los ejes 5; por 10, a las aletas que soportan al conjunto superior, entre las cuales se aloja a la aleta 21, solidaria del fondo de la caja 9; por 11, al eje común a las tres aletas 10 y 21; por 12, a la barra fija, solidaria en el fondo de la caja 9; por 13, al pequeño cilindro hidráulico, que promueve el giro conveniente para la inclinación, en los dos sentidos, de los tres ejes recogedores 5; por 14, a la rueda dentada para el tornillo sin fin 15; por 16, al tubo superior, único que es giratorio, para la orientación conveniente del recogedor; por 17, al tubo o columna intermedia; por 18, a la placa de basamento para el tubo 17; por 19, al tubo inferior, entre debajo cubierta y el plano inferior de la embarcación; por 20, a la placa de basamento para el tubo 19; por 22, al volante de acción manual para el eje del tornillo sin fin 15; por 23, al rodillo tensor de la cadena 24.

= 7 =



343147

La invención, dentro de su esencialidad puede ser llevado a la práctica, en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =



343147

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como nuevo, comprende las reivindicaciones siguientes:

- 1.- Aparato para recoger las redes de pesca con
5. minima deformación de las mismas, caracterizado porque los elementos de elevación y recogida de dichas redes son, preferiblemente tres, relativamente largos rodillos solidarizados para rotación a sendos ejes paralelamente espaciados en un mismo plano horizontal, de los cuales, preferiblemente el
10. del medio, recibe directamente su impulsión rotatoria desde una bomba asimismo rotatoria movida por fluido a presión, habiendo entre dicha bomba y los rodillos una caja de engranajes para que la referida rotación sea transmitida a los rodillos laterales de suerte que, o todos giren en la misma di-
15. rección, o el rodillo central tenga su rotación en sentido contrario a la de los rodillos laterales, estando los rodillos forrados con lámina de caucho ó similar, para la debida adherencia de la red a su paso sobre ellos, y disponiendo un adecuado reductor de velocidad entre el eje de la bomba impulsora y el eje del rodillo que recibe directamente
20. el impulso rotatorio.



343147

2.- Aparato, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el referido conjunto de bomba, caja de engranajes y rodillos está montado sobre una plataforma, quedando los rodillos adecuadamente volados respecto a la misma, y esa plataforma es susceptible de oscilación alrededor de un fuerte eje horizontal enmangado en caballete vinculado a otra plataforma dispuesta en lugar apropiado de la embarcación, recibiendo esta última su rotación mediante juego de corona dentada y husillo sin fin manualmente accionado, realizándose el enlace oscilante entre la referida plataforma superior y el expresado eje horizontal por orejetas salientes del plano inferior de la misma taladrados para paso del mencionado eje.

3.- Aparato, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la oscilación local de la plataforma superior respecto al eje de oscilación está debidamente controlada y estabilizada en la posición necesaria para la recogida, mediante un cilindro hidráulico dotado de pistón, de suerte que el fondo del cilindro está articuladamente conectado al caballete precitado, y el extremo del vástago del pistón lo está a una orejeta inferiormente saliente de la plataforma superior en la zona de situación de la bomba, estando alimentado este cilindro por fluido a presión, derivado del circuito alimentador de fluido a presión conectado a la bomba motriz, derivado a su vez de un dispositivo compresor movido por el propio motor de la embarcación, ó por un motor auxiliar.



343147

- 4.- Aparato, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, en el cual, el cometido del precitado cilindro hidráulico, además de estabilizar la posición en plano horizontal de los tres rodillos de recogida de la red, es hecho accionar la inclinación de la plataforma superior de suerte que, cuando al pasar la red, tiende a salirse de los rodillos, estos quedan con inclinación hacia arriba suficiente para restituir la red a su correcta posición, reintegrando entonces los rodillos a su horizontalidad de servicio, y en todos los casos, la relativa extensión de paso en ancho de la red, permite que al salir de los rodillos y quedar extendida en cubierta, la ligera deformación transversal de sus mallas sea prontamente corregida y quedar así en condiciones de sucesiva inmersión.
- 5.- Aparato para recoger las redes de pesca con mínima deformación de sus mallas.

- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 10 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, y acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 17 de Julio de 1967

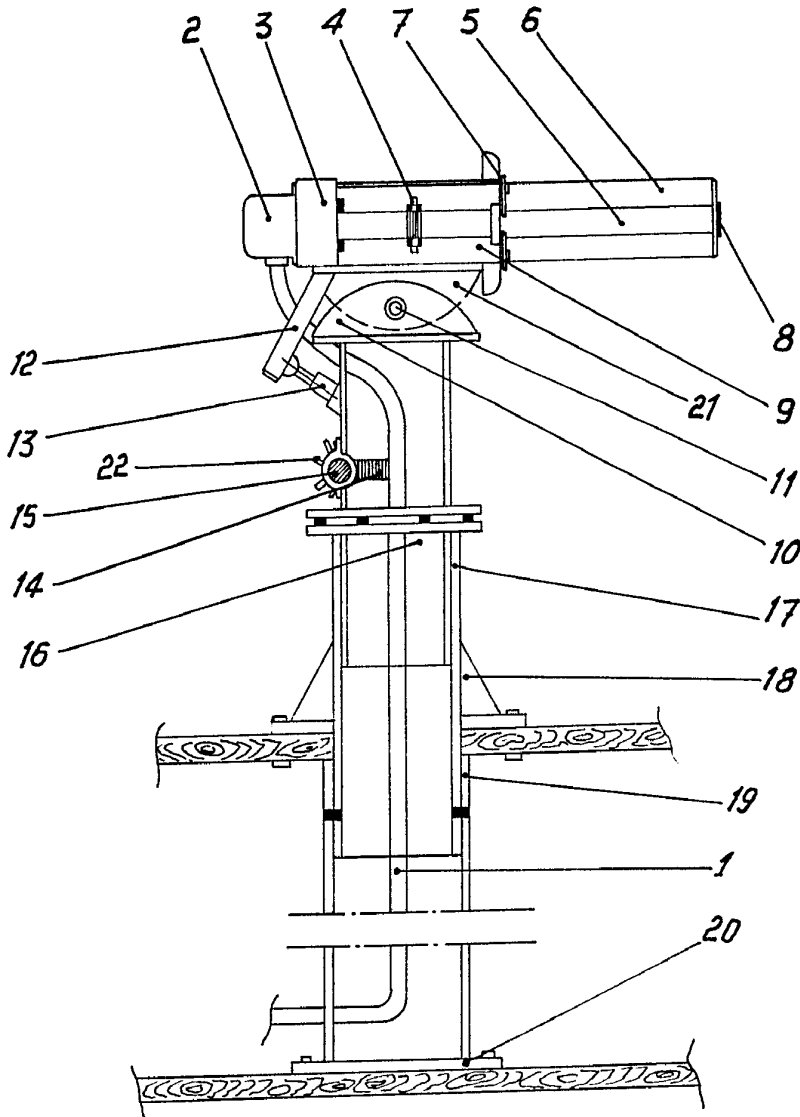
JOSE LUIS DE FRANCISCO MESADO

p. a.

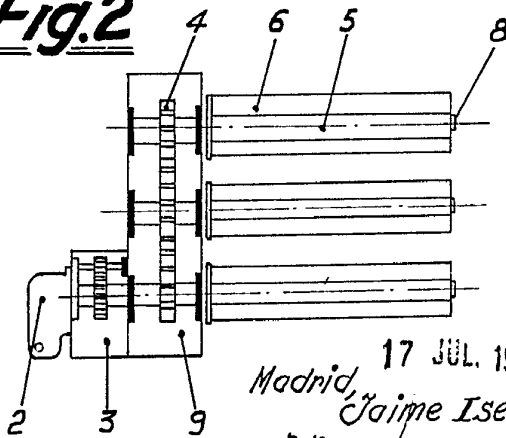
JAMME ISEB

ESTADO DE MADRID

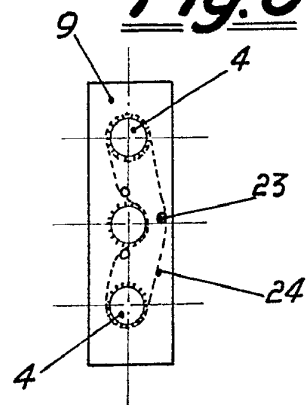
**Fig. 1**



**Fig. 2**



**Fig. 3**



17 JUL. 1967  
Madrid, Jaime Isern  
p.p. *[Signature]*