



26

186756

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

186756

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS DE PESCAR", a favor de Don Juan Torrents Galimany, de nacionalidad española, domiciliado en Sabadell (Barcelona), calle de San Juan, nº 10.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los aparatos de pescar.

La característica de esta invención consiste en lograr un funcionamiento del aparato, que reproduzca automáticamente los movimientos que hubiera de realizar el pescador, y que, en realidad, realiza en las cañas ordinarias, y aún en las dotadas de aparatos de pescar actuales.

5.

Con la invención, una vez preparado el aparato, permite que el pez, al picar y dar el tirón, se lleve el hilo durante cierto trayecto, que sirve para dar tensión a un muelle especial de recogida, el cual, cuando el pez se muere o cansa, actúa en sentido inverso, haciendo tracción del pescado y arrollando el hilo, hasta traerlo al pie de la caña.

10.

Con la invención que se describe es potestativo, en el manejo de la caña, mover la bobina a mano, por medio del manu-

15.



26 1.86756

brio, sea en un sentido solamente, sea en ambos, indistintamente, con o sin intervención del muelle de carga. Así, pues, se puede utilizar como un aparato simple o como un aparato totalmente automático.

5. Para lograr esta múltiple acción se coloca un muelle de carga o de accionamiento, preferentemente arrollado sobre el eje de giro del tambor motriz, haciendo actuar sobre este tambor motriz un fiador de bola, relacionado con un medio de retenida y disparo, que tiene sensibilidad graduable y es accionado por la tracción del hilo al picar el pez.

10. La rueda motriz va montada en un eje, que puede ser o no solidario de otro encasquillado en él, con lo cual aquella rueda quedará independiente o no de la acción del muelle citado, mediante un medio de bloqueo a voluntad.

15. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de ejecución, que se cita solamente a título de ejemplo.

20. En el dibujo:

la figura 1ª representa, en vista lateral alzada, el conjunto del aparato, desprovisto de la tapa y del manubrio, habiéndose seccionado parcialmente la zona correspondiente al fiador de bola;

25. la figura 2ª muestra, en detalle alzado y sección diametral, el conjunto del manubrio, plato, tapa, ejes y tambor motriz;

30. la figura 3ª indica, en un sencillo esquema, la maniobra de desembrague del diente de trinquete del movimiento del tambor motriz;

186756 26



la figura 4ª manifiesta, en vista lateral, el tambor motriz aislado; y

5. la figura 5ª es una representación, en perspectiva, del cuerpo del aparato, mostrando el fiador de retenida del hilo, el manubrio y el tope de desembague de la rueda motriz con su muelle.

10. Consiste la invención en disponer un muelle tensor o de armar -1-, alojado en la cazoleta que constituye el tambor motriz -2-, fijándolo por un extremo al fondo -3- de este tambor y, por el otro extremo, a un tornillo -4-, que va en el casquillo tubular -5-.

El casquillo -5- es un tubo, calado libremente en ajuste suave sobre el eje -6-, que es, a su vez, solidario del tambor -2-

15. Dicho casquillo -5- presenta, del lado más próximo al tambor, un resalte circular, según sección recta del mismo, cortado formando dientes -7-, similares a los de una rueda trinquete (Fig. 1ª y 2ª).

20. El eje -6-, interior al casquillo -5-, se une por un extremo al tambor -2- y, por el otro, sale al exterior, formando una espiga roscada, sobre la cual está colocada la tuerca -8-, que es el medio de bloqueo de ambos.

25. El casquillo -5- sale también al exterior, aunque menos que el eje -6-, y tiene, como éste, zona roscada, en la cual se coloca el nudillo -9- del manubrio -10-.

30. La tapa o fondo -11- del cuerpo del aparato (Figs. 2ª y 5ª), sirve para cerrar el cuerpo del citado aparato y, al propio tiempo, como cojinete del casquillo -5-. En esta tapa se halla, interiormente, la meseta de apoyo de la uña de trinquete -12-, solicitada ésta por un pequeño muelle, para



249 186756

que queda siempre entre los dientes -7- del casquillo -5-.

Esta uña -12- está relacionada con un fiador -13-, constituido por un vástago que atraviesa normalmente la tapa -11- y sale al exterior. Este fiador, en la punta opuesta, presenta una cabeza cóncava o en bisel (Fig. 3ª), adecuada para provocar el desplazamiento lateral de la uña, desembragándola de los dientes, lográndose este resultado, simplemente, por la traslación axial del citado vástago -13-.

5.

La maniobra que provoca el desvío de la uña -12- se indica en la Fig. 3ª, en la cual la Fig. de la izquierda corresponde al embrague de la uña con el trinquete, y la figura de la derecha es la posición de embrague, por separación lateral de la uña.

10.

El conjunto descrito, relativo al acoplamiento de un muelle de armar, el carrete, se complementa con un dispositivo de disparo, que se aplica directamente sobre el tambor motriz.

15.

Este disparo con bola fiadora se halla detallado en la Fig. 1ª, y se encuentra alojado en un saliente o cajetín -14- del cuerpo del aparato, constando de un vástago roscado -15-, cuya tuerca -16- está constituida por un hueco axial roscado, situado en el fondo del cajetín. El vástago -15- tiene en su extremo libre un pomo -17- para su maniobra.

20.

Alrededor del vástago -15- se halla el resorte -18- de armar el disparo; este resorte está unido por un extremo al fondo del cajetín y, por el otro, atraviesa al pomo -17- de maniobra del disparo y sale al exterior (Fig. 5ª), según una prolongación radial.

25.

En la cabeza interior del vástago -15- se apoya la bola -19-, que constituye el fiador de disparo del tambor motriz -2-.

30.



86756

El tambor motriz -2- (Fig. 4ª), presenta en su superficie exterior cilíndrica las ranuras ciegas -20-, en las que se alojará la bola.

5. En el cajetín -14- se encuentra exteriormente una meseta -21-, en la cual se halla el dispositivo de retenida o disparo, constituido por un tornillo -22-, ajustable a voluntad, sobre cuyo cuerpo se arrolla en espiral un alambre, cuyas dos puntas o extremos quedan libres, siendo una de ellas en forma de gancho -23- y la otra ligeramente curvada -24-, tal como indica la Fig. 5ª.

10. El tornillo -22- puede ceñir más o menos la esfera de este alambre, variando así la facilidad de rotación del mismo sobre el cuerpo del tornillo y, en consecuencia, la sensibilidad del disparo.

15. Las distintas posibilidades de manejo del aparato son las siguientes:

20. a).- Si se cala a fondo la tuerca -8- se hacen solidarios los ejes -5- y -6-, los cuales se accionarán ahora conjuntamente, valiéndose del manubrio.

b).- Si en esta disposición se deja saliente el fiador -13-, la uña -12- engrana en la rueda trinquete -7- y sólo permitirá el giro de la bobina en sentido de avance.

25. c).- Si, por el contrario, se introduce a fondo el fiador -13-, la uña -12- desembraga el trinquete y la bobina podrá girar en uno u otro sentido, todo ello sin intervenir el muelle de armar -1-.

30. d).- Si ahora se afloja la tuerca -8-, quedará independiente del eje -6- y el tambor motriz -2-, que no

186756 2



se puede mover con el manubrio por efecto del desacomplamiento de los ejes -5- y -6-.

5. e).- Si en esta disposición se cala a fondo la tuerca o pomo -17- del fiador de disparo, la bola -19- entrará en la ranura ciega -20- correspondiente del tambor -2-, impidiendo su giro.
10. f).- Si se combina esta disposición de la colocación de la bola fiador con la de acoplamiento de ambos ejes -5- y -6-, resultará que al girar el manubrio -10- se hallará frenado el aparato.

Este frenado es el que se utiliza para su función en el momento de picar el pez, según más adelante se dirá.

El funcionamiento es como sigue:

15. Las operaciones para emplear la caña en el momento de pescar son las siguientes:

Se hacen solidarios los ejes -5- y -6-, sin calar el fiador de bola, se lanza el anzuelo, que sale con facilidad, puesto que el sistema de guía hilo de bobina, rueda motriz y manubrio pueden girar libremente.

20. Al caer al agua el anzuelo se cala a fondo la bola de fiador, según e), y se hace pasar el hilo por debajo de la punta vuelta -24-, montando sobre el gancho -23- el extremo -18- del resorte del pomo -17-, quedando todo preparado, en disposición de disparo, con sensibilidad graduable a voluntad, actuando sobre el tornillo -22- y dispuesto para
25. el momento de picar el pez.

30. Al picar el pez da un tirón del hilo, que basta para levantar la punta -24-, haciendo girar todo el arrollamiento de alambre sobre el tornillo -22- y, por lo tanto, desenganchándose el gancho -23-, que deja libre al extremo del mue-

186756

26



lle -18-, con lo cual se retira rápidamente la bola, merced a la recuperación de dicho resorte a su estado de reposo, dejando libre al tambor -2-, que, por efecto de la tracción del pez, deja largar hilo, al propio tiempo que se va arrollando el muelle -1-, tomando tensión y sirviendo de freno a la huida del pez, debido al bloqueo de los ejes -5- y -6-, acusándose este momento porque se ve girar al manubrio -10-.

5.

Cuando el pez se ha cansado o muerto, cesa este movimiento y el tambor -2- gira en sentido contrario por efecto de la recuperación del muelle -1-, arrollándose el hilo y trayendo al pescado hasta la caña.

10.

Se comprende, pues, que la colocación de un muelle -1- dentro de la rueda motriz, ha permitido convertir el aparato de pesca en uno totalmente automático a voluntad.

15.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de ejecución que las citadas a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados a cada caso: por entrar todo ello dentro del espíritu de las reivindicaciones.

20.

186756



N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Perfeccionamientos en los aparatos de pescar, caracterizados esencialmente por el hecho de dotar al tambor o rueda motriz de un resorte de armar, a cuyo fin dicho tambor motriz presenta una organización en cazoleta o cuerpo hueco, acoplado solidariamente a un eje que sale al exterior a través de la tapa, con la particularidad de que sobre este eje se monta otro encasquillado a movimiento suave, yendo entre este segundo eje y el fondo de la cazoleta o tambor motriz, el resorte de armado del aparato.
10. 2ª.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación, en los cuales, en el extremo exterior del casquillo-eje, va montado el manubrio de maniobra, y sobre el extremo del eje interior, va colocada una tuerca maniobrable de bloqueo, cuya misión es hacer o no solidarios ambos ejes, a cuyo fin el eje interior es algo más largo que el casquillo-eje superpuesto a él.
15. 3ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, en los que el casquillo eje lleva en la zona próxima al tambor, un resalte circular dentado, con diente inclinado de rueda de trinquete.
20. 4ª.- Perfeccionamientos según las precedentes reivindicaciones, en los que, el dentado en trinquete se halla re-
- 25.

186756



tenido eventualmente por una uña fija en el reverso de la tapa del aparato.

5. 5ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que anteceden, en los que, la uña de trinquete es desembragada a voluntad mediante un fiador que sale al exterior y que termina por el interior en cabeza cónica para desviación de dicha uña, o en forma similar que realice igual función.

10. 6ª.- Perfeccionamientos según las citadas reivindicaciones, en los que, sobre el tambor motriz, actúa a voluntad un fiador o retenida de bola, constituido por una esfera de acero para accionamiento, apoyada en la cabeza de un vástago giratorio, dotado de avance y retroceso, cuyo vástago está rodeado por un resorte, que toma o nó tensión, según el giro de aquél, a cuyo fin el vástago citado termina al exterior en un pomo de maniobra.

20. 7ª.- Perfeccionamientos según las precedentes reivindicaciones, en los que, la posición del vástago giratorio puede ser inmovilizada, después de montar su resorte, por un dispositivo de disparo, cuya sensibilidad es graduable a voluntad.

25. 8ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 6ª y 7ª, en los que el dispositivo de disparo consta de un alambre arrollado sobre un tornillo, cuyo alambre deja sus puntas divergentes, una en forma de gancho y otra en ligero arco.

25. 9ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que anteriormente se citan, en los que, el hilo del anzuelo pasa por el dispositivo de disparo cuando éste está armado, a los fines de provocar el funcionamiento automático del aparato cuando pica el pez.

30. 10ª.- Perfeccionamientos según las anteriores reivin-

186756

26



dicaciones, en los que, el funcionamiento automático del aparato consta de dos fases; la primera, el movimiento libre de rotación de la bobina o gufa-hilo, para dar largas al pez una vez ha picado, y la segunda, recuperación del hilo, por movimiento contrario de giro, trayendo el pescado hasta la caña.

5.

11ª.- Perfeccionamientos en los aparatos de pescar.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de diez hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de dos láminas de dibujos.

10.

Madrid, a 26 de enero de 1949.

JUAN TORRENTS GALIMANY.

JUAN TORRENTS GALIMANY

186756

Don Juan Torrents Gallmany

Dos hojas

Hoja nº 1

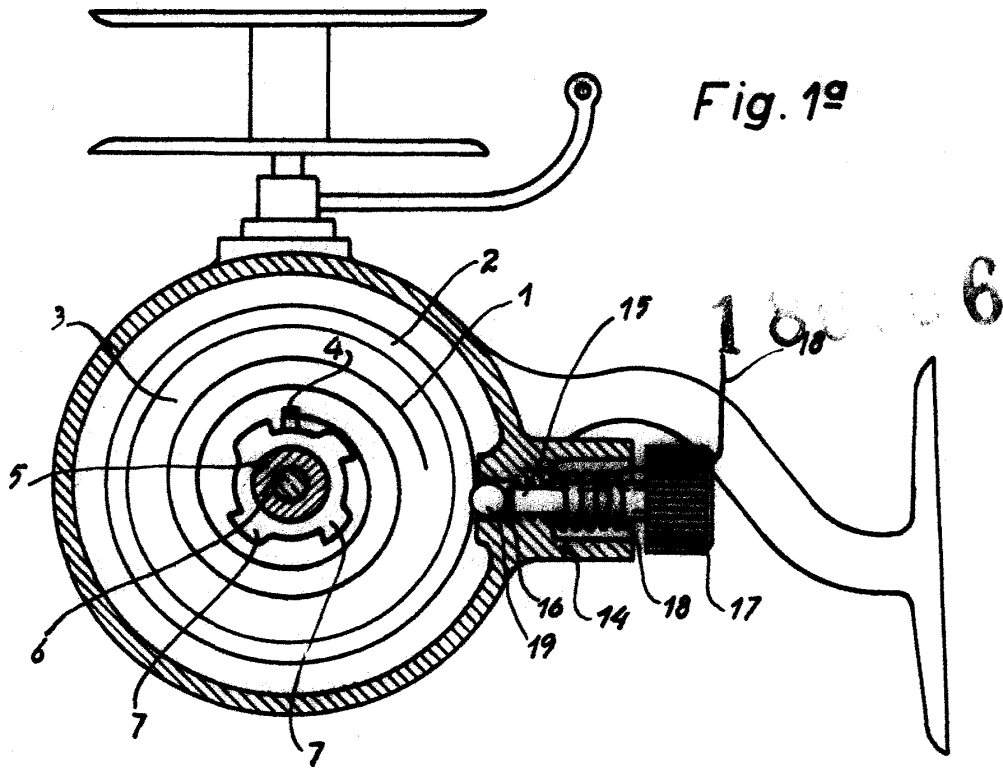


Fig. 1ª

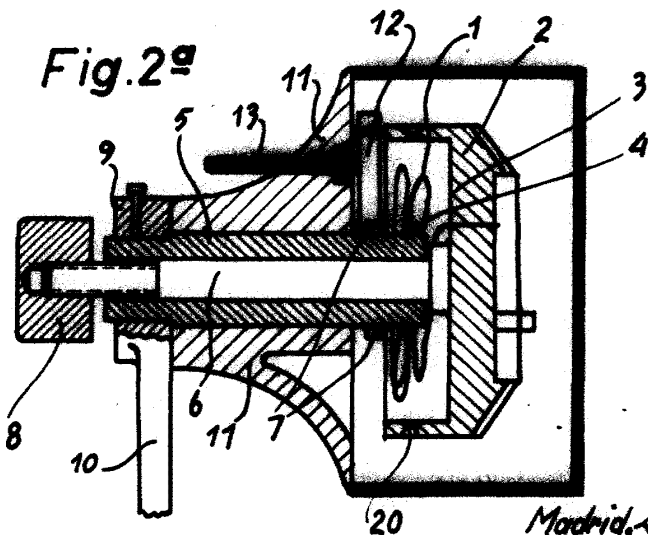


Fig. 2ª



Madrid, 26 Enero 1949

José Isary  
P.P. *[Signature]*

Fig. 3ª

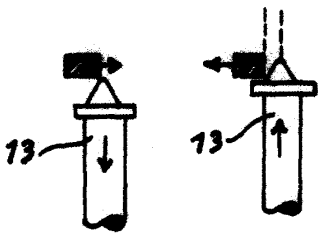


Fig. 4ª 26

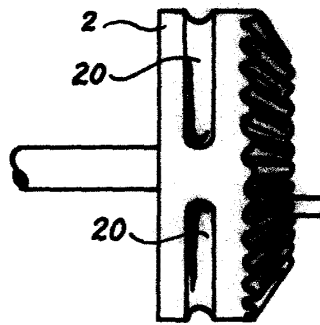
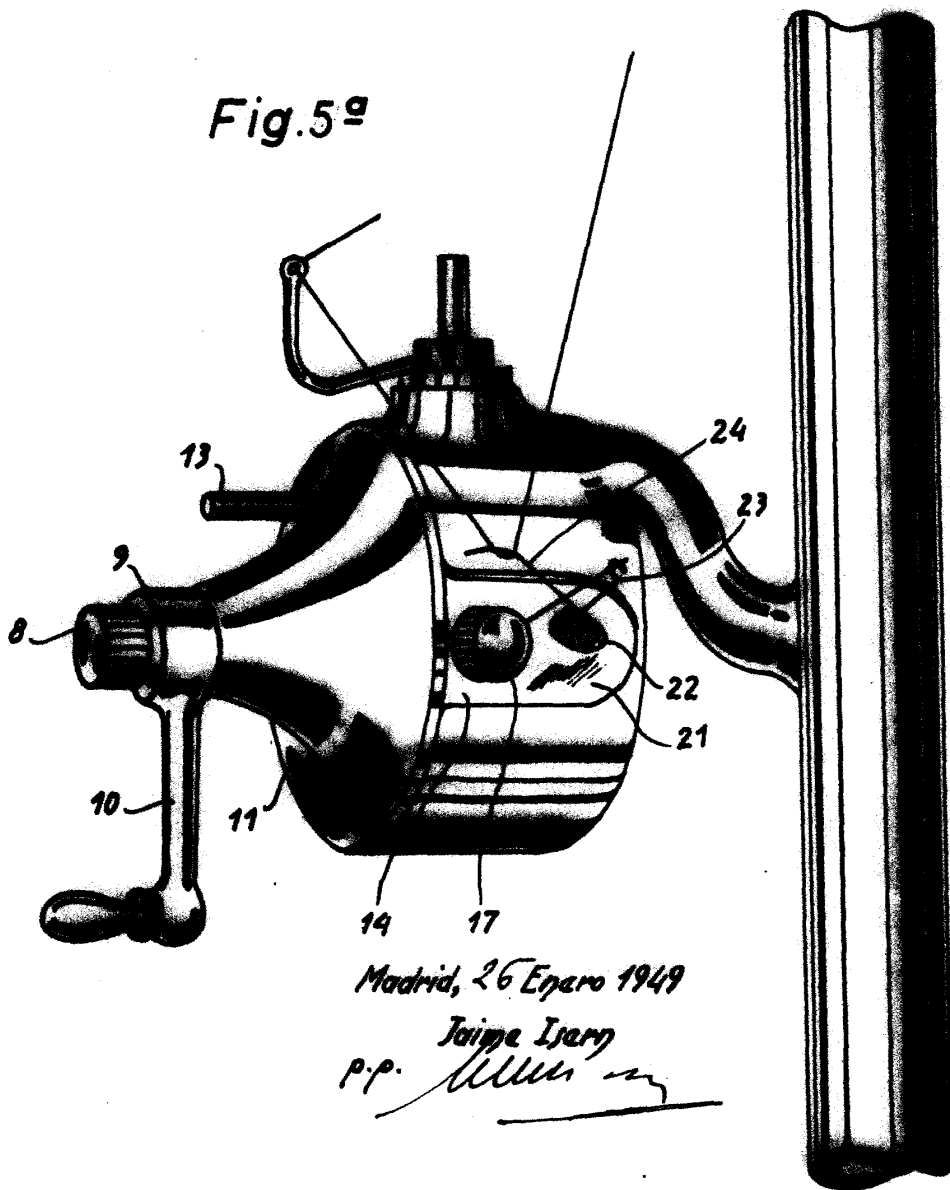


Fig. 5ª



Madrid, 26 Enero 1949  
Jaime Isern  
p.p. *[Signature]*