

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 1. — Cl. 4.

N° 720.648

Appareil pour la pêche automatique à la ligne.

M. VITTORIO FONTANELLA résidant en Italie.

Demandé le 27 juillet 1931, à 14^h 20^m, à Paris.

Délivré le 4 décembre 1931. — Publié le 22 février 1932.

(Demande de brevet déposée en Italie le 27 mai 1931. — Déclaration du déposant.)

La présente invention a pour objet un appareil destiné à être placé en n'importe quel point d'une canne à pêche et se déclanchant automatiquement dès que le poisson a happé à l'hameçon.

Un tel appareil est conçu de façon à pouvoir être employé universellement, c'est-à-dire pour la pêche en mer, dans les lacs, les rivières, et quel que soient l'état et la profondeur des eaux.

Ledit appareil consiste essentiellement en un tambour enfilé sur un arbre, logé dans un contre-tambour et actionné, au moment voulu, par un ressort hélicoïdal, sur le bord dudit tambour, dans une gorge appropriée, est enroulé un câble de tension relié d'une part à la ligne au moyen d'une broche spéciale, et d'autre part au tambour au moyen d'une boucle. Dans l'espace situé au-dessous de la gorge d'enroulement du câble de tension est logé le ressort moteur, fixé par un bout au tambour mobile, et par l'autre à l'arbre, de façon à provoquer, au moment voulu, la rotation du tambour et le déroulement du câble de tension.

Au centre de la surface intérieure, le tambour tournant comporte une ancre à crémaillère destinée à engrener avec un cliquet d'arrêt pour la mise en tension de l'appareil, cette tension pouvant être réglée chaque fois, suivant la qualité de poisson

que l'on désire capturer. L'appareil comporte un dispositif à levier pour sa mise en tension, ainsi qu'un bloc constitué par une vis, un écrou et un ressort pour le réglage de la sensibilité.

Comme dit, l'appareil peut être appliqué en n'importe quel point de la canne, mais de préférence, au bout inférieur, et ce grâce à un dispositif convenable: ce dispositif comporte deux pièces, l'une en coulisse, fixée à la canne, et l'autre formée par un glisseur 47 fixé à l'appareil et destiné à pénétrer dans ladite coulisse.

L'appareil est complété par deux dispositifs de signalisation, l'un pour une signalisation lumineuse, l'autre pour une signalisation auditive, afin de signaler la capture de la proie au moment même où elle s'effectue. Ces deux dispositifs sont constitués, respectivement, par une lampe électrique alimentée par une pile sèche, et par une sonnette mécanique actionnée par un ensemble d'engrenages mûs, à leur tour, par les mouvements de l'appareil.

La présente invention sera, en tous cas, bien comprise à l'aide de la description qui suit et du dessin annexé, lequel représente une forme de réalisation de l'invention, donnée surtout à titre d'exemple. Dans ce des-

La fig. 1 est une coupe transversale de

l'appareil;

La fig. 2 est une vue schématique en élévation de la plaque de fermeture du contre-tambour servant de palier aux dispositifs de tension, de déclenchement et de réglage;

La fig. 3 est une vue de profil, parties en coupe, du tambour tournant d'enroulement du câble de tension;

La fig. 4 est une vue, parties en coupe, de la broche de liaison du câble de tension à la ligne.

Le contre-tambour 1 joue le rôle de carter pourvu du palier 2, constituant le glisseur dans la liaison de l'appareil à la canne de la ligne. Ce contre-tambour comporte, dans sa partie supérieure, une rainure hélicoïdale par laquelle se déroule le câble de tension fixé à la ligne par la broche représentée fig. 1.

Le contre-tambour 1 est fermé par la paroi 4 au moyen de l'axe 3 sur lequel est enfilé le tambour tournant 5.

Au bord dudit tambour 5, et dans une gorge appropriée, vient s'enrouler le câble de tension 46 et, en dessous de cette gorge, est placé un ressort hélicoïdal 22 de dimensions convenables fixé par une extrémité au tambour 5 et par l'autre à l'axe 3, au point 6.

Au centre de la surface intérieure du tambour 5 se trouve une ancre à crémaillère 7 qui engrène avec un cliquet 8 de la plaque 9 pour la mise en tension de l'appareil. Dans le centre de la plaque 9 est ménagé un trou 10 servant de palier à l'axe de rotation 3 du tambour 5. La plaque 9 comporte également, supporté par les paliers 11 et 12, le levier transversal à ressort 13 servant au réglage de l'appareil.

Ce réglage s'effectue, d'une part, au moyen de bras 14, engrenant avec le cliquet 8, qui engrène à son tour avec la crémaillère 7, et, d'autre part, au moyen de l'ergot 13' engrenant avec le double cliquet pivotant 15 destiné, en agissant sur la surface 40, à mettre en position de travail le levier coudé 16, lequel supporte la ligne à travers la fourche 21.

Comme dit, l'appareil comporte une sonnette mécanique pour la signalisation auditive; celle-ci est établie de la manière suivante: une poulie 23, placée à la suite du

tambour 5, comporte, calé sur son axe, un pignon 24 engrenant avec l'engrenage 25, engrenant à son tour avec l'engrenage 26 qui porte, calé sur le même axe, la tige horizontale 27; celle-ci porte deux excentriques 28 et 28' ayant pour fonction de frapper sur la sonnette 29.

L'appareil comporte également, comme dit, une petite installation électrique pour fournir une signalisation lumineuse dès que la proie est capturée. Cette installation est constituée par une petite ampoule 36 reliée par les conducteurs 34 et 35 à une pile sèche; ces conducteurs aboutissent aux pôles 38, éloignés, en temps normal, c'est-à-dire quand l'appareil est en position de travail, par l'interrupteur 37 fixé au levier 13; l'interrupteur général 39 permet d'isoler complètement les conducteurs de la pile.

La liaison du câble de tension au tambour 5 s'effectue au moyen de la broche 33; celle-ci, au moyen de la vis 32, fixe, au-dessous du tambour 5, le ressort de tension représenté en 31 (fig. 3). Ladite broche est susceptible de pivoter autour de l'axe 30 et se présente toujours surélevée, comme montré sur la fig. 3, afin de faciliter l'introduction du câble de tension dans la broche.

La fixation du câble de tension à la ligne 45 se fait par la broche montrée fig. 4; celle-ci, raccordant ledit câble 46 à ladite ligne 45 est constituée de la façon suivante: un raccord 41 comporte un prolongement cylindrique 43; celui-ci peut être plus ou moins serré au moyen de la clé 42. La ligne est d'ailleurs empêchée de glisser en plus de ce qu'il faut grâce à la présence de la petite boule 44.

Le fonctionnement est le suivant; on exerce une faible pression sur le bouton 20 du levier 13 jusqu'à ce que le cliquet 15 vienne en prise avec l'ergot 13', et le cliquet 8 avec le bras 14. En même temps, les pôles 38 seront éloignés grâce à l'action du bouton 37. Ensuite, on déroule à travers la rainure tangentielle du contre-tambour la ligne, laquelle, étant reliée au câble de tension 46 forcera celui-ci à s'enrouler autour de la petite poulie 23; on abandonne alors l'appareil. Aussitôt que le poisson aura happé à l'hameçon, le levier porte-ligne 16 décrira une petite rotation et, en agissant

sur le cliquet 15, celui-ci abandonnera le levier 13 de telle façon que le tambour, sous l'action du ressort hélicoïdal 22, tournera, en sens contraire, d'une quantité nécessaire et suffisante pour capturer le poisson qui sera retenu à l'hameçon pendant que la ligne demeurera convenablement tendue; au même moment, la poulie 23 tournera aussi dans le sens voulu et, par suite de la rotation des engrenages 24, 25 et 26, la sonnette retentira, tandis que, si l'interrupteur 39 n'isole pas le circuit 24-35, les pôles 38 se rapprocheront et la lampe 36 s'allumera.

RÉSUMÉ.

- 15 La présente invention, relative à un appareil obligeant automatiquement la ligne à enferrer le poisson, ce qui se fait habituellement par la main du pêcheur, est caractérisée par:
- 20 1° Un tambour tournant soumis à une tension particulière suivant la qualité de poisson que l'on veut prendre et tel, qu'au moyen d'un dispositif de déclenchement, ce même tambour tourne de ce qu'il faut pour
- 25 capturer le poisson;
- 2° Un contre-tambour monté concentriquement audit tambour constituant le carter de l'appareil qui est porté par un support à glissoir qui en permet la fixation en
- 30 tout point convenable de la canne, celle-ci

étant pourvue de la coulisse nécessaire;

3° Le fait que la surface intérieure dudit tambour comporte une ancre à crémaillère servant à mettre en tension le ressort, destiné lui-même à provoquer l'enferrage du poisson;

4° L'existence d'un levier à ressort servant au réglage de l'appareil;

5° L'existence d'un dispositif de réglage de la sensibilité du déclenchement;

6° L'allumage d'une ampoule électrique au moment du déclenchement de l'appareil;

7° La mise en mouvement d'une sonnette mécanique au moment du déclenchement de l'appareil;

8° Une broche raccordant le câble de tension à la ligne;

9° La fixation de l'appareil au point voulu de la ligne au moyen d'un support glisseur venant coulisser dans une coulisse fixée elle-même à la canne;

10° Une bobine d'enroulement pour enlever le poisson capturé;

11° Un ressort de tension hélicoïdal fixé au tambour d'enroulement, de telle sorte qu'en démontant celui-ci, le ressort y demeure fixé et ne se déroule pas.

FONTANELLA.

Par procuration :

Maurice Barr.

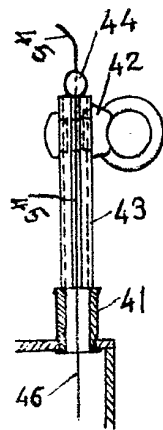


FIG. 4

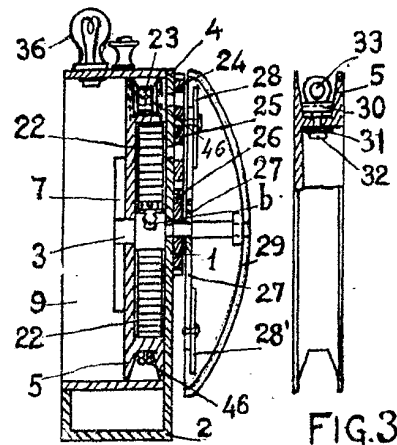


FIG.3

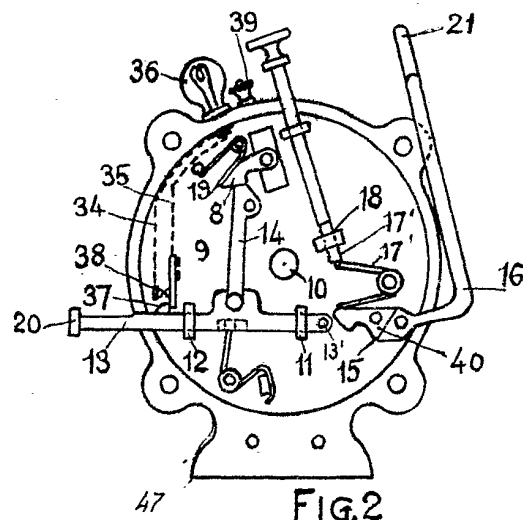


FIG.2