



BREVET D'INVENTION

N° 901.024

Classif. Internat.: A01K

Mis en lecture le:

09 -05- 1985

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

LE Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention

Vu le procès-verbal dressé le 9 novembre 19 84 à 15 h 20

au greffe du Gouvernement provincial d'Anvers

ARRÊTE :

Article 1. - Il est délivré à la Sté dite : FABRIQUE NATIONALE HERSTAL,
en abrégé FN, S.A.
à 4400 Herstal

repr. par Mr. M. Bockstael à Anvers

un brevet d'invention pour Perfectionnements aux moulinets à frein pour
cannes à pêche

Article 2. - Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit
de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans
préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et
éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le

9 mai

19 85

PAR DELEGATION SPECIALE

le Directeur

L. WUYTS

901034

MEMOIRE DESCRIPTIF

déposé à l'appui d'une demande de

BREVET BELGE

formulée par

FABRIQUE NATIONALE HERSTAL, en abrégé FN, société anonyme

pour

"Perfectionnements aux moulinets à frein pour cannes à pêche"

comme

BREVET D'INVENTION.



22

901034

"Perfectionnements aux moulinets à frein pour cannes à pêche"

L'invention concerne des perfectionnements aux moulinets à frein pour cannes à pêche, plus spécialement des moulinets du type dont le tambour est monté sur un axe pouvant être entraîné au moyen d'une manivelle, ledit axe étant pourvu d'un mécanisme de freinage dont l'impact sur cet axe est réglable.

10 Ce réglage des moulinets à frein connus peut être influencé de deux manières.

Le premier réglage est substantiellement constitué par un bouton monté sur l'extrémité dudit axe dirigée vers le pêcheur, et monté dans le boîtier du moulinet à frein, à la fois de manière rotative et axialement déplaçable afin de pouvoir effectuer, par l'intermédiaire d'un ressort de compression, une poussée sur ledit mécanisme à frein et de régler ainsi d'une manière progressive le freinage dudit tambour.

20

Le deuxième réglage dudit tambour des moulinets à frein actuellement sur le marché est substantiellement constitué par un levier situé à proximité de la canne même, de manière à pouvoir être actionné par le pêcheur sans pour cela devoir lâcher la canne. Ledit levier agit, via tringle et levier, sur ledit mécanisme de freinage de manière directe de façon à permettre au pêcheur d'intervenir instantanément sur le déroulement dudit tambour indépendamment dudit premier réglage de frein.

30

Toutefois, ce deuxième réglage, quoique souhaité par les pêcheurs, s'est révélé être trop brusque, d'où, e.a., risque de rupture de la ligne de pêche.

- 5 Les perfectionnements selon l'invention concernent plus spécialement ledit deuxième réglage en visant d'éviter un réglage brusque et d'assurer, au contraire, un réglage tout à fait progressif.
- 10 A cette fin, ces perfectionnements, appliqués à des moulinets à freins pour cannes à pêche, du type dont le tambour est monté sur un axe pouvant être entraîné au moyen d'une manivelle et dans l'esquels l'axe est pourvu d'un premier mécanisme de freinage constitué par des paires de disques enga-
- 15 gées entre une partie fixe du boîtier et un ressort travaillant en compression et sur lequel agit un élément de réglage de pression, et d'un deuxième mécanisme de freinage constitué par un levier relié à un levier pouvant influencer les susdits disques, sont caractérisés en ce qu'entre lesdits
- 20 leviers est prévu un dispositif d'actionnement constitué par deux éléments à résistance différente afin d'obtenir un effet successif sur lesdits éléments, respectivement un freinage progressif.
- 25 Dans le but de faire ressortir plus clairement les caractéristiques de l'invention, une exécution est décrite ci-après, à titre d'exemple, sans caractère limitatif, avec référence aux dessins annexés dans lesquels :
- 30 la figure 1 représente, de manière schématique et en coupe longitudinale, un moulinet à frein sur lequel les perfectionnements selon l'invention sont appliqués;
- la figure 2 représente une coupe selon la ligne II-II de la figure 1;
- 35 la figure 3 représente une variante de la figure 1.

Selon les présents perfectionnements, est prévu un levier

15 articulé, par l'intermédiaire d'un pivot 16, sur le boîtier 4, ce levier étant partiellement constitué d'un anneau 17 pourvu de deux traverses 18 formant ligne d'appui sur le disque 10.

5

A l'extrémité libre dudit levier 15, est fixé le dispositif d'actionnement 19 selon l'invention dont l'autre extrémité est reliée à l'extrémité libre du bras 20 d'un levier coudé 21 articulé par un pivot 22 sur la partie creuse 5 du boîtier 4 et dont le deuxième bras 23 dépasse de la partie creuse 5 au travers d'une ouverture 24.

Dans l'exemple de la figure 1, ledit dispositif 19 est substantiellement constitué par deux ressorts de traction, respectivement 25-26, dont l'un est moins fort que l'autre.

Le ressort 25 est, par exemple, relié, d'une part, au levier 15 et, d'autre part, à un élément de traction 27 agissant sur le ressort 26 dont l'autre extrémité agit sur l'extrémité 20 28 d'une cage 29, elle-même articulée, par l'intermédiaire d'un pivot 30, audit levier 21.

Il est évident qu'en sollicitant ledit bras 23 et dans l'hypothèse que le ressort 25 soit le moins fort, c'est d'abord 25 ce ressort 25 qui est étiré, provoquant ainsi un léger basculement du levier 15. Par ce fait le disque 10 est poussé contre le disque 9 et provoque un freinage sur l'axe 6, respectivement le tambour 7.

30 L'action progressive de freinage selon l'invention est obtenue par l'existence du deuxième ressort 26, lequel entre progressivement en action après le premier et, de ce fait, provoque un freinage progressif du tambour 7.

35 On obtient ainsi que le susdit deuxième réglage du freinage, par le fait de sa progressivité, évite des ruptures de la ligne par le freinage.

Dans l'exemple de la figure 2, le levier 15 est relié à un ressort 31 ou un dispositif tel que décrit précédemment. Le bras 23 est articulé autour d'un pivot 32 et est prolongé au-delà pour être relié, par un pivot 33, à un levier 34 dont
5 l'autre extrémité est articulée par un pivot 35 à la bielle 36 d'un piston 37 faisant partie d'un cylindre hydraulique 38.

Ce dernier est relié, via un conduit 39, à un deuxième cylindre hydraulique 40 dont le piston 41, respectivement la
10 bielle 42, sont reliés audit ressort 31.

Les cylindres 38 et 40 peuvent présenter des diamètres et/ou longueurs différentes afin d'obtenir, éventuellement en combinaison avec le ressort 31, un freinage progressif sur l'axe
15 6, respectivement le tambour 7.

L'invention n'est nullement limitée à l'exécution décrite précédemment et illustrée dans les dessins, mais il est possible de réaliser les perfectionnements sous toutes formes et
20 dimensions sans sortir du cadre de l'invention.

Revendications.

1.- Perfectionnements aux moulinets à frein pour cannes à pêche, du type dont le tambour (7) est monté sur un axe (6) pouvant être entraîné au moyen d'une manivelle (8), ledit axe (6) étant pourvu d'un premier mécanisme de freinage constitué par des paires de disques (9-10) engagées entre une partie fixe (11) du boîtier (4) et un ressort (12) travaillant en compression et sur lequel agit un élément (13-14) de réglage de pression et un deuxième mécanisme de freinage constitué par un levier (21) relié à un levier (15) pouvant influencer les susdits disques (9-10), caractérisés en ce qu'entre lesdits leviers (21 et 15) est prévu un dispositif d'actionnement (19) constitué par deux éléments à résistance différente afin d'obtenir un effet successif sur lesdits éléments, respectivement un freinage progressif.

2.- Perfectionnements selon la revendication 1, caractérisés en ce que lesdits deux éléments sont constitués par deux ressorts (25-26) reliés l'un à l'autre.

3.- Perfectionnements selon la revendication 2, caractérisés en ce que l'un des ressorts (25) est un ressort à traction, tandis que le deuxième ressort (26) est un ressort à compression.

4.- Perfectionnements selon la revendication 3, caractérisés en ce qu'au levier (15) est fixé un ressort à traction (25) lequel est, à son autre extrémité, relié à un élément de poussée (27) agissant sur une extrémité du deuxième ressort (26) dont l'autre extrémité est retenue par l'extrémité libre d'une cage (29) fixée elle-même au deuxième levier (21).

5.- Perfectionnements selon la revendication 1, caractérisés en ce que lesdits deux éléments sont constitués par deux cylindres hydrauliques (38-40) reliés l'un à l'autre par un conduit (39), les bielles, respectivement (36 et 42),

étant reliées, respectivement, au levier de commande (23) et au levier (15).

5 6.- Perfectionnements selon la revendication 5, caractérisés en ce qu'entre au moins un des leviers (15 ou 23) et le cylindre correspondant (38 ou 40) est interposé un ressort (31).

10 7.- Perfectionnements selon la revendication 5, caractérisés en ce que le diamètre des cylindres (38 et 40) est différent.

8.- Perfectionnements aux moulinets à frein pour cannes à pêche, substantiellement tels que décrits précédemment et illustrés aux dessins annexés.

p.pon de : FABRIQUE NATIONALE HERSTAL, en abrégé FN,
société anonyme.
Anvers le 9 novembre 1984.

p.pon de : Bureau des Brevets et des
Marques M.F.J. Bockstael S.A.



210229. BE U
 00004

FABRIQUE NATIONALE HERSTAL, en abrégé FN, société anonyme

Pl. 1.1

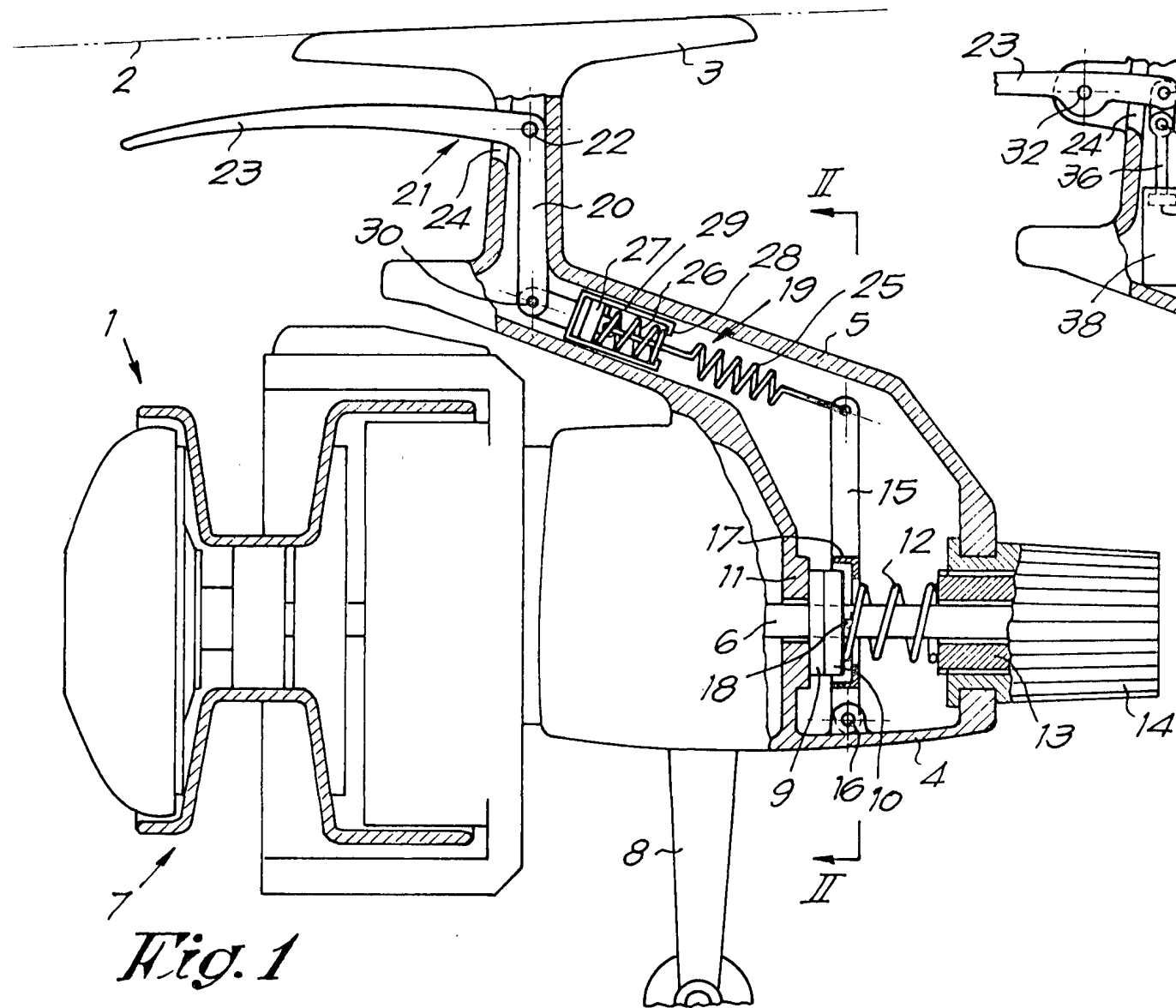


Fig. 1

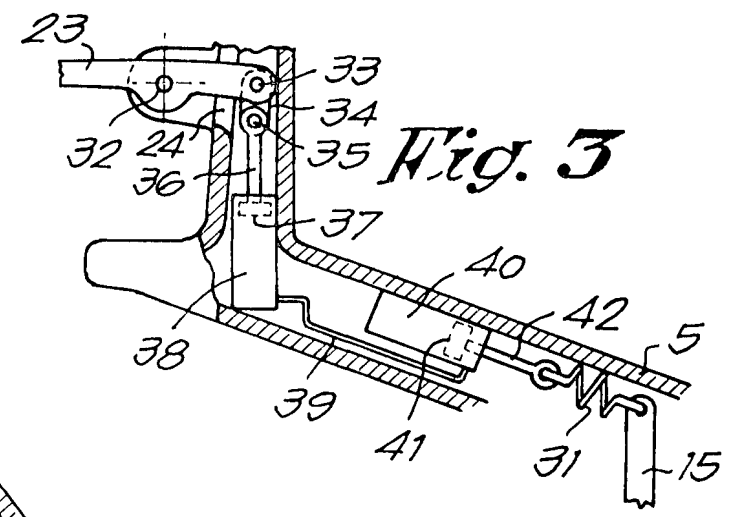


Fig. 3

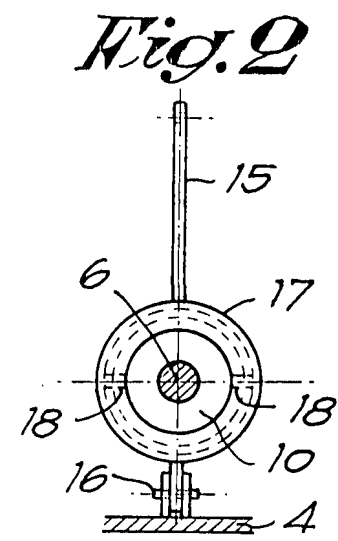


Fig. 2