

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5956799号  
(P5956799)

(45) 発行日 平成28年7月27日(2016.7.27)

(24) 登録日 平成28年6月24日(2016.6.24)

(51) Int.Cl.

A O 1 K 89/033 (2006.01)

F 1

A O 1 K 89/033 501

請求項の数 4 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2012-73225 (P2012-73225)  
 (22) 出願日 平成24年3月28日 (2012.3.28)  
 (65) 公開番号 特開2013-201946 (P2013-201946A)  
 (43) 公開日 平成25年10月7日 (2013.10.7)  
 審査請求日 平成27年2月5日 (2015.2.5)

(73) 特許権者 000002439  
 株式会社シマノ  
 大阪府堺市堺区老松町3丁77番地  
 (74) 代理人 110000202  
 新樹グローバル・アイピー特許業務法人  
 (72) 発明者 武智 邦生  
 大阪府堺市堺区老松町3丁77番地 株式  
 会社シマノ内

審査官 門 良成

(56) 参考文献 特開2010-276633 (JP, A )

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】両軸受リール及び両軸受リールのドラグ操作部材

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

釣り竿装着部を有するリール本体に回転自在に支持されるハンドル軸に装着される両軸受リールのドラグ操作部材であって、

前記ハンドル軸に回転可能に装着される装着部と、  
 それが前記装着部から径方向外方に延び、周方向に間隔を隔てて設けられる複数の操作部と、  
 を備え、

前記複数の操作部のそれぞれは、前記リール本体をハンドル方向から側面視したときに、前記リール本体のハンドル側の側カバーの底面よりも突出可能であり、前記ハンドル軸と直交する面で切ったときに、前記ハンドル軸の軸芯と前記先端部の最外径部とを結ぶ第1直線とのなす角度が鋭角となるように形成される指当て部を前記先端部に有する、両軸受リールのドラグ操作部材。

## 【請求項 2】

前記先端部は、前記操作部の他の部分より周方向の厚みが厚く、  
 前記指当て部は、前記指当て部と、前記指当て部の基端側と前記軸芯とを結ぶ第2直線と、のなす角度が鈍角となるように形成される、請求項1に記載の両軸受リールのドラグ操作部材。

## 【請求項 3】

前記先端部は、前記軸芯を含む面で切ったときに、前記最外径部から前記リール本体に

近づくに連れて外周部から前記軸芯までの距離が徐々に短くなる傾斜部を有する、請求項1又は2に記載の両軸受リールのドラグ操作部材。

【請求項4】

リール本体と、  
ハンドル軸と、

請求項1から3のいずれか1項に記載の両軸受リールのドラグ操作部材と、を備える、両軸受リール。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

10

本発明は、両軸受リール及び釣り竿装着部を有する両軸受リール流本体に回転自在に支持されるハンドル軸に装着される両軸受リールのドラグ操作部材に関する。

【背景技術】

【0002】

20

両軸受リールには、スタードラグと呼ばれるドラグ機構のドラグ力を調整操作するためのドラグ操作部材が設けられる。ドラグ操作部材は、両軸受リールのハンドル軸に螺合してドラグ力を調整する。ドラグ操作部材は、ドラグ力がある程度強くなるとハンドル軸と一体で回転する。

【0003】

釣りを行っていると、釣り糸を僅かに巻き取る操作が必要な場合がある。例えば、釣り糸のたるみを取る糸ふけを回収する場合、キャスティング後にクラッチ機構をクラッチオフ状態からクラッチオン状態に戻す場合、及びキャスティング後にルアーにアクションを加える場合などに、スプールを糸巻き取り方向に僅かに回転させることがある。

【0004】

このようにスプールを僅かに糸巻取方向にわずかに回転させる場合、ハンドル組立体を用いて釣り糸を巻き取ると、その糸巻取動作を瞬時に行えない場合がある。すなわち、ダブルハンドル型のハンドル組立体でも、180度離れてハンドル把手が配置されるため、ハンドル把手が握りやすい位置にないとハンドル組立体を瞬時に操作しにくい。そこで、ドラグ操作部材に、釣り竿を持つ手でハンドル軸を回すための補助操作部を設けたものが従来知られている（例えば、特許文献1参照）。従来のドラグ操作部材は、放射状に突出する複数のドラグ操作部の先端部に補助操作部が設けられている。補助操作部は、リール本体側に接近するように設けられている。これにより、釣り竿を持つ手の指先でドラグ操作部材を糸巻取方向に操作することができる。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特許第3967661号明細書

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

40

従来の構成では、ドラグ操作部材にリール本体に接近する補助操作部を設けているため、ドラグ操作部材の重量の増加を招く。また、ドラグ操作部材の構造が複雑になり、ドラグ操作部材のコストの増加を招く。

【0007】

本発明の課題は、両軸受リールのドラグ操作部材を、重量及びコストの増加を抑えて釣り竿を持つ手の指先により容易に操作できるようにすることにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

発明1に係る両軸受リールのドラグ操作部材は、釣り竿装着部を有するリール本体に回転自在に支持されるハンドル軸に装着される。ドラグ操作部材は、装着部と、複数の操作

50

部と、を備える。装着部は、ハンドル軸に回転可能に装着される。複数の操作部は、釣り竿装着部側において、装着部から、リール本体よりも径方向外方に延びている。複数の操作部は、周方向に間隔を隔てて配置される。複数の操作部は、ハンドル軸と直交する面で切ったときに、ハンドル軸の軸芯と先端部の最外径部とを結ぶ第1直線とのなす角度が鋭角となるように形成される指当て部を先端部に有する。

【0009】

この両軸受リールのドラグ操作部材では、操作部が釣り竿装着部側において、リール本体よりも径方向外方に延びている。このため、釣り竿を握る手で操作部を操作可能である。また、操作部の先端部にハンドル軸の軸芯と先端部の最外径部とを結ぶ直線となす角度が鋭角となるような指当て部を有する。ここでは、釣り竿を持つ手によってドラグ操作部材の操作部の先端部をハンドル装着側と逆側から回転操作するとき、先端部にある指当て部が鋭角的に形成されるため、指当て部に指先の腹の部分が沿うようになり、釣り竿を持つ手によってドラグ操作部材を操作しやすくなる。したがって、操作補助部を設けることなく釣り竿を持つ手によってドラグ操作部材を容易に操作できる。このため、ドラグ操作部材を、重量及びコストの増加を抑えて釣り竿を持つ手により容易に操作できるようになる。

10

【0010】

発明2に係る両軸受リールのドラグ操作部材は、発明1に記載のドラグ操作部材において、先端部は、操作部の他の部分より周方向の厚みが厚い。指当て部は、指当て部と、第2直線と、のなす角度が鈍角となるように形成される。第2直線は、指当て部の基端側と軸芯とを結ぶ直線である。この場合には、先端部が厚くかつ指当て部と第2直線とのなす角度が鈍角のため、先端部の厚みを厚くしても先端部以外の操作部の厚みを薄くでき、操作部全体としての重量の増加を抑えることができる。

20

【0011】

発明3に係る両軸受リールのドラグ操作部材は、発明1又は2に記載のドラグ操作部材において、先端部は、軸芯を通る面で切ったときに、最外径部からリール本体に近づくに連れて外周部から軸芯までの距離が徐々に短くなる傾斜部を有する。この場合には、傾斜部に釣り竿を持つ手の指先が当たっても角部がないため、ドラグ操作部材を回転操作しても指先が痛くならない。

30

【0012】

発明4に係る両軸受リールは、リール本体と、ハンドル軸と、発明1から3のいずれかに記載の両軸受リールのドラグ操作部材と、を備える。この場合には、上記作用効果を有する両軸受リールが得られる。

【発明の効果】

【0013】

本発明によれば、釣り竿を持つ手によってドラグ操作部材の操作部の先端部をハンドル装着側と逆側から回転操作するとき、先端部にある指当て部が鋭角的に形成されるため、指当て部に指先の腹の部分が沿うようになり、釣り竿を持つ手によってドラグ操作部材を操作しやすくなる。したがって、操作補助部を設けることなく釣り竿を持つ手によってドラグ操作部材を容易に操作できる。このため、ドラグ操作部材を、重量及びコストの増加を抑えて釣り竿を持つ手により容易に操作できるようになる。

40

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】本発明の一実施形態が採用された両軸受リールの平面図。

【図2】そのハンドル装着側の側面図。

【図3】そのハンドル装着側と逆側の側面図。

【図4】図2の切断線IV-IVによる断面図。

【図5】ドラグ操作部材の側面及びその先端部の拡大図。

【図6】ハンドル軸の軸芯を通るドラグ操作部材の断面図。

【発明を実施するための形態】

50

## 【0015】

本発明の第1実施形態を採用した両軸受リールは、図1、図2及び図3に示すように、ベイトキャスト用の小型のロープロフィール型のリールである。両軸受リールは、リール本体1と、リール本体1の側方に配置されたスプール回転用ハンドル2と、ハンドル2のリール本体1側に配置されたドラグ調整用のドラグ操作部材3とを備えている。

## 【0016】

## &lt;リール本体&gt;

リール本体1は、図4に示すように、フレーム5と、フレーム5の両側方に装着された第1側カバー6a及び第2側カバー6bとを有している。また、リール本体1は、前方を覆う前カバー7と、上部を覆うサムレスト8(図1参照)とを有している。さらに、リール本体1は、第1側カバー6aにねじ止め固定される軸支持部9を有している。リール本体1の内部には糸巻き用のスプール12が回転自在かつ着脱自在に装着されている。

10

## 【0017】

フレーム5は、所定の間隔をあけて互いに対向するように配置された1対の第1側板5a及び第2側板5bと、これらの第1側板5a及び第2側板5bを連結する図示しない複数の連結部と、下側の連結部に設けられる釣り竿装着部5dと、を有している。図3に示すように、釣り竿装着部5dに釣り竿FRを装着可能である。第1側板5aには、スプール12が通過可能な開口部5cが形成されている。軸支持部9がたとえばバヨネット機構により開口部5cに着脱可能に装着される。

## 【0018】

20

第1側カバー6aは、第1側板5a及び第2側板5bの後部に軸方向移動自在かつ回動自在に支持されている。第1側カバー6aは、軸支持部9を介して開閉機構14により開閉可能である。

## 【0019】

第2側カバー6bは、第2側板5bにネジ止め固定されている。第2側カバー6bは、ハンドル2が連結される後述するハンドル軸30を支持するとともに、スプール軸16を支持する。前カバー7及びサムレスト8は、フレーム5にねじ止め固定されている。

## 【0020】

フレーム5内には、スプール12と、スプール12内に釣り糸を均一に巻き付けるためのレベルワインド機構15と、サミングを行う場合の親指の当てとなるクラッチ操作部材17とが配置されている。クラッチ操作部材17は、クラッチオン位置とクラッチオフ位置から下方に配置されるクラッチオフ位置との間で移動可能である。クラッチ操作部材17は、クラッチ機構のオンオフ操作に用いられる。

30

## 【0021】

スプール12は、第1側板5aの開口部5cを通過可能である。また、フレーム5と第2側カバー6bとの間には、ギア機構18と、図示しないクラッチ機構と、ドラグ機構21と、キャスティングコントロール機構22と、が配置されている。ギア機構18は、ハンドル2からの回転力をスプール12及びレベルワインド機構15に伝えるための機構である。ドラグ機構21は、スプールの糸繰り出し方向の回転を制動して、釣り糸に設定された張力以下の張力を作用させるための機構である。クラッチ機構は、ハンドル2とスプール12とを連結及び遮断する機構である。クラッチ機構は、クラッチ操作部材17によりクラッチオン状態からクラッチオフ状態に切り換わる。キャスティングコントロール機構22は、スプール12の回転時の抵抗力を調整するための機構である。さらに、フレーム5と第1側カバー6aとの間には、スプール制動装置23が配置されている。スプール制動装置23は、スプール12の回転により生じる遠心力に応じた制動力を発生する装置である。スプール制動装置23は、キャスティング時のバックラッシュを抑えるために設けられる。

40

## 【0022】

## &lt;スプール及びスプール軸&gt;

スプール12は、図4に示すように、外周に釣り糸が巻き付けられる筒状の糸巻胴部1

50

2 a を有している。スプール 1 2 は、スプール軸 1 6 に圧入等の適宜の固定手段により固定されている。これにより、スプール 1 2 は、スプール軸 1 6 に一体回転可能に連結される。

【 0 0 2 3 】

スプール軸 1 6 は、第 2 側板 5 b を貫通して第 2 側カバー 6 b の外方に延びている。スプール軸 1 6 は、軸支持部 9 と第 2 側カバー 6 b と第 2 側板 5 b とに回転自在に支持される。

【 0 0 2 4 】

< ギア機構 >

ギア機構 1 8 は、図 4 に示すように、ハンドル 2 が一体回転可能に連結されるハンドル軸 3 0 と、ハンドル軸 3 0 に装着された駆動ギア 3 1 と、駆動ギア 3 1 に螺合するピニオンギア 3 2 と、を有する。

【 0 0 2 5 】

ハンドル軸 3 0 は、スプール軸 1 6 と平行に配置される。軸芯 X を有する。ハンドル軸 3 0 は、ワンウェイクラッチ 4 0 により糸巻取方向のみ回転可能である。ハンドル軸 3 0 は、第 2 側カバー 6 b と第 2 側板 5 b とに軸受を介して回転自在に支持される。

【 0 0 2 6 】

ハンドル軸 3 0 は、第 1 面取り部 3 0 a と、第 2 面取り部 3 0 b と、第 3 面取り部 3 0 c と、第 1 雄ネジ部 3 0 d と、第 2 雄ネジ部 3 0 e と、鍔部 3 0 f と、を有している。第 1 面取り部 3 0 a には、ハンドル 2 が一体回転可能に連結される。ハンドル 2 は、第 1 雄ネジ部 3 0 d に螺合する固定ナット 4 2 により、ハンドル軸 3 0 に固定される。第 2 面取り部 3 0 b は、第 1 面取り部 3 0 a よりも大径であり、後述するドラグ板 3 7 を一体回転可能に連結する。第 3 面取り部 3 0 c には、鍔部 3 0 f に向けて押圧されるラチエットホイール 3 6 が一体回転可能に連結される。駆動ギア 3 1 は、ラチエットホイール 3 6 に隣接してハンドル軸 3 0 に回転自在に装着される。駆動ギア 3 1 には、ドラグ機構 2 1 を介してハンドル軸 3 0 の回転が伝達される。第 2 雄ネジ部 3 0 e には、後述するドラグナット 5 2 が螺合する。

【 0 0 2 7 】

ピニオンギア 3 2 は、スプール軸 1 6 が中心を貫通する筒状部材である。ピニオンギア 3 2 は、リール本体 1 に回転自在に支持されている。また、ピニオンギア 3 2 は、スプール軸 1 6 に軸方向に移動自在に装着されている。ピニオンギア 3 2 は、スプール軸に係合する図示しない係合部を有し、クラッチ機構を構成する。

【 0 0 2 8 】

< ドラグ機構 >

ドラグ機構 2 1 は、クラッチオン状態のとき、駆動ギア 3 1 を介してスプール 1 2 の糸繰り出し方向の回転を制動するものである。ドラグ機構 2 1 は、ドラグ操作部材 3 によりラグ力が調整される。ドラグ機構 2 1 は、図 4 に示すように、ワンウェイクラッチ 4 0 の内輪 4 0 a を介してハンドル 2 の回転及びドラグ操作部材 3 の押圧力が伝達されるものである。ドラグ機構 2 1 は、内輪 4 0 a に一体回転可能に連結されるドラグ板 3 7 と、ラチエットホイール 3 6 と、を有する。ドラグ板 3 7 と駆動ギア 3 1 との間及び駆動ギア 3 1 とラチエットホイール 3 6 との間には、ドラグ作動時に駆動ギア 3 1 が滑らかに滑るようにするためにフェルト製またはグラファイト製の第 1 ドラグ座金 3 8 a 及び第 2 ドラグ座金 3 8 b が装着されている。

【 0 0 2 9 】

< ドラグ操作部材 >

ドラグ操作部材 3 は、図 2 及び図 4 に示すように、操作部本体 5 0 と、操作部本体 5 0 に軸方向移動自在かつ一体回転可能に連結されたドラグナット 5 2 (図 4 参照) と、を有する。操作部本体 5 0 は、図 4、図 5 及び図 6 に示すように、ドラグナット 5 2 を介してハンドル軸 3 0 に回転可能に装着される装着部 5 4 と、装着部 5 4 から径方向外方に延び、周方向に間隔を隔てて設けられる複数 (例えは 6 個) の操作部 5 6 と、を有する。装着

10

20

30

40

50

部54は、概ね筒状に形成され、内部にドラグナット52を軸方向移動自在かつ一体回転可能に収納するナット収納部54aを有する。

#### 【0030】

複数の操作部56は、図2に示すように、釣り竿装着部5d側において、装着部54から、リール本体1の第2側カバー6bよりも径方向外方に延びる。各操作部56は、図5及び図6に示すように、装着部54から延びる基端部56aと、基端部56aから径方向に延びる先端部56bと、を有する。先端部56bは、基端部56aよりも周方向及び軸芯Xに沿った軸方向の厚みが厚い。図5のA部及び図6に示すように、先端部56bは、指当て部56cと、指当て部56cと直交する方向に配置される傾斜部56dと、を有する。指当て部56cは、図5のA部に示すように、ハンドル軸30の軸芯Xと直交する面で先端部56bを切ったときに、指当て部56cと、ハンドル軸30の軸芯Xと先端部56bの最外径部56eとを結ぶ第1直線L1と、のなす角度が鋭角となるように形成される。また、指当て部56cは、指当て部56cと、指当て部56cの基端側と軸芯Xとを結ぶ第2直線L2と、のなす角度が鈍角となるように形成される。指当て部56cは、釣り人が釣り竿FRを持つ手の指先Fでドラグ操作部材3を回転操作するとき、指先Fの腹の部分Faが当たる。傾斜部56dは、軸芯Xを含む面で先端部56bを切ったときに、最外径部56eからリール本体1に近づくに連れて外周部から軸芯Xまでの距離Dが徐々に短くなるように形成される。傾斜部56dは、この実施形態では、断面において、僅かに湾曲する曲線によって構成される。

#### 【0031】

##### <両軸受リールの操作方法>

通常の状態では、クラッチオン状態となっており、ハンドル2からの回転力は、ハンドル軸30、駆動ギア31、ピニオンギア32及びスプール軸16を介してスプール12に伝達され、スプール12が糸巻き取り方向に回転する。

#### 【0032】

釣りを行う場合には、釣り人は、バックラッシュを抑えるためにキャスティングコントロール機構22で制動力を調整する。また、ドラグ機構21のドラグ力を魚種、釣り糸の太さ等に応じて調整する。制動力の調整を終わると、釣り人はクラッチ操作部材17を下方に押す。ここでは、クラッチ操作部材17は、下方のクラッチオフ位置に移動する。そしてクラッチ操作部材17の移動により、クラッチ機構がクラッチオフ状態となる。このクラッチオフ状態では、ハンドル軸30からの回転はスプール12及びスプール軸16に伝達されず、スプール12は自由回転状態になる。クラッチオフ状態にして、釣り人は、第1側カバー6aを釣り竿FRとともに握ってパーミングした手の親指でスプール12をサミングしながらスプール軸16が鉛直面に沿うように両軸受リールを傾けてキャスティングする。すると、仕掛けの重さにより、スプール12が糸巻き出し方向に回転し、釣り糸がスプール12から繰り出される。

#### 【0033】

このとき、例えば仕掛けが海面に到達して釣り糸がたるむ糸ふけが生じると、釣り糸のたるみを取るために、ドラグ操作部材3を糸巻取方向に回転させる操作を行う。この操作を行うときは、釣り人は、図3及び図6に示すように、第1側カバー6aを握ってパーミングして釣り竿FRを持つ手の、例えば中指を延ばす。そして、釣り人は、ドラグ操作部材3の操作部56に設けられた指当て部56cに中指の指先Fの腹の部分Faを接触させ、中指により矢印Bで示す糸巻取方向に向けて指当て部56cを押圧する。これにより、ハンドル軸30が糸巻取方向に回転してスプール12に釣り糸を巻き取ることができ、釣り糸のたるみを解消できる。これにより、ハンドル2を操作することなく、釣り糸をスプール12に巻き取ることができる。

#### 【0034】

ここでは、釣り竿FRを持つ手によってドラグ操作部材3の先端部56bをハンドル装着側と逆側から回転操作するとき、先端部56bにある指当て部56cが鋭角的に形成されるため、指当て部56cに指先の腹の部分Faが沿うようになり、釣り竿FRを持つ手

10

20

30

40

50

によってドラグ操作部材3を操作しやすくなる。したがって、操作補助部を設けることなく釣り竿F Rを持つ手によってドラグ操作部材3を容易に操作できる。このため、ドラグ操作部材3を、重量及びコストの増加を抑えて釣り竿F Rを持つ手により容易に操作できるようになる。

【0035】

＜特徴＞

上記実施形態は、下記のように表現可能である。

【0036】

(A) ドラグ操作部材3は、釣り竿装着部5dを有するリール本体1に回転自在に支持されるハンドル軸30に装着される。ドラグ操作部材3の操作部本体50は、装着部54と、複数の操作部56と、を備える。装着部54は、ハンドル軸30にドラグナット52を介して回転可能に装着される。複数の操作部56は、釣り竿装着部5d側において、装着部54から、リール本体1よりも径方向外方に延びている。複数の操作部56は、周方向に間隔を隔てて配置される。複数の操作部56は、ハンドル軸30と直交する面で切ったときに、ハンドル軸30の軸芯Xと先端部56bの最外径部56eとを結ぶ第1直線L1となす角度が鋭角となるように形成された指当て部56cを先端部56bに有する。

【0037】

このドラグ操作部材3では、操作部56が釣り竿装着部5d側において、リール本体1よりも径方向外方に延びている。このため、釣り竿を握る手で操作部56を操作可能である。また、操作部56の先端部56bに、ハンドル軸30の軸芯Xと先端部56bの最外径部56eとを結ぶ第1直線L1となす角度が鋭角となるような指当て部56cを有する。ここでは、釣り竿F Rを持つ手によってドラグ操作部材3の操作部56の先端部56bをハンドル装着側と逆側から回転操作するとき、先端部56bにある指当て部56cが鋭角的に形成されるため、指当て部56cに指先Fの腹の部分Faが沿うようになり、釣り竿F Rを持つ手によってドラグ操作部材3を操作しやすくなる。したがって、操作補助部を設けることなく釣り竿F Rを持つ手によってドラグ操作部材3を容易に操作できる。このため、ドラグ操作部材3を、重量及びコストの増加を抑えて釣り竿F Rを持つ手により容易に操作できるようになる。

【0038】

(B) ドラグ操作部材3において、先端部56bは、操作部56の他の部分である基端部56aよりも周方向の厚みが厚い。指当て部56cは、指当て部56cと、指当て部56cの基端側と軸芯Xとを結ぶ第2直線L2と、のなす角度が鈍角となるように形成される。この場合には、先端部56bが厚くかつ指当て部56cと第2直線L2とのなす角度が鈍角のため、先端部56bの厚みを厚くしても先端部56b以外の操作部56の厚みを薄くでき、操作部56全体としての重量の増加を抑えることができる。

【0039】

(C) ドラグ操作部材3において、先端部56bは、軸芯Xを通る面で切ったときに、最外径部56eからリール本体1に近づくに連れて外周部から軸芯Xまでの距離Dが徐々に短くなる傾斜部56dを有する。この場合には、傾斜部56dに釣り竿F Rを持つ手の指先Fが当たっても角部がないため、ドラグ操作部材3を回転操作しても指先Fが痛くならない。

【0040】

(D) 両軸受リールは、リール本体1と、ハンドル軸30と、発明1から3のいずれかに記載のドラグ操作部材3と、を備える。この場合には、上記作用効果を奏する両軸受リールを得ることができる。

【0041】

＜他の実施形態＞

以上、本発明の一実施形態について説明したが、本発明は上記実施形態に限定されるものではなく、発明の要旨を逸脱しない範囲で種々の変更が可能である。特に、本明細書に書かれた複数の実施形態及び変形例は必要に応じて任意に組合せ可能である。

10

20

30

40

50

## 【0042】

(a) 前記実施形態では、手動の両軸受リールを例に説明したが、電動の両軸受リールにも本発明を適用できる。また、ハンドルが糸繰り出し方向に回転する両軸受リールにも本発明を適用できる。さらに、右ハンドルの両軸受リールを例に説明したが、左ハンドルの両軸受リールにも本発明を適用できる。この場合、右手で釣り竿を持つため、右手の指先でドラグ操作部材を操作して、スプールを僅かに糸巻取方向に回転させる。

## 【0043】

(b) 前記実施形態では、ドラグ操作部材3の操作部56の先端部56bに傾斜部56dを設けたが、傾斜部56dを設けなくてもよい。

## 【0044】

10

(c) 前記実施形態では、ハンドル軸から両方向に延びるダブルハンドルの両軸受リールを例に本発明を説明したが、本発明は垂れに限定されない。たとえば、ハンドル軸から一方に延びるシングルハンドルの両軸受リールにも本発明を適用できる。

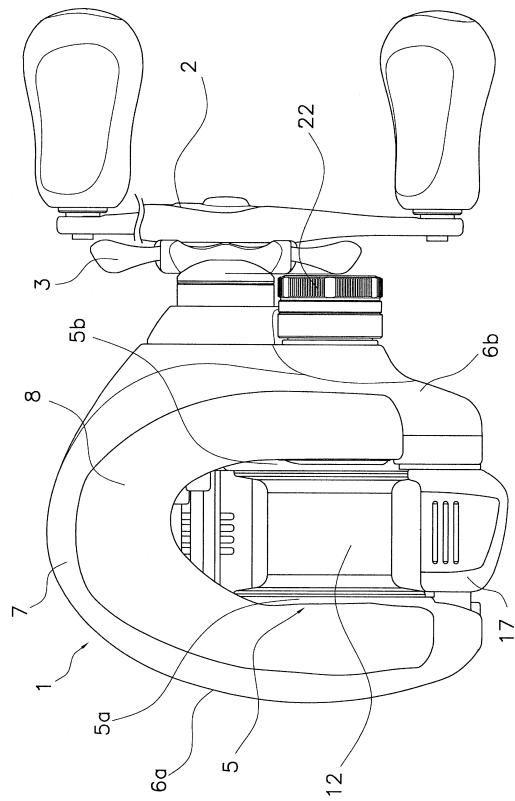
## 【符号の説明】

## 【0045】

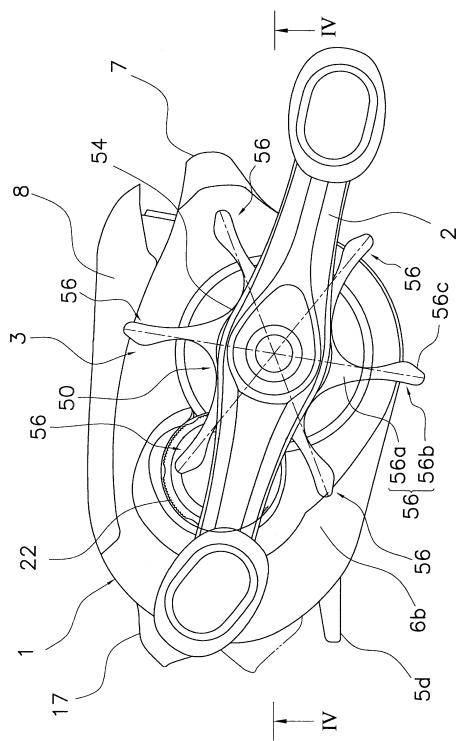
|       |         |
|-------|---------|
| 1     | リール本体   |
| 3     | ドラグ操作部材 |
| 5 d   | 釣り竿装着部  |
| 2 1   | ドラグ機構   |
| 3 0   | ハンドル軸   |
| 5 4   | 装着部     |
| 5 6   | 操作部     |
| 5 6 b | 先端部     |
| 5 6 c | 指当て部    |
| 5 6 d | 傾斜部     |
| 5 6 e | 最外径部    |

20

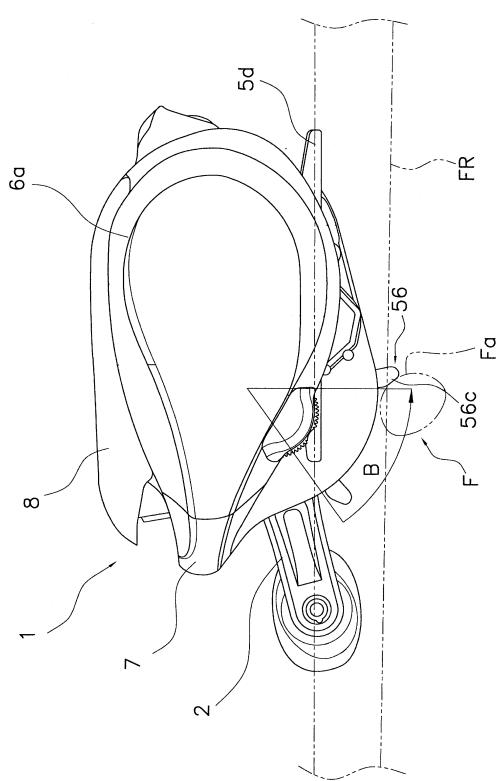
【 図 1 】



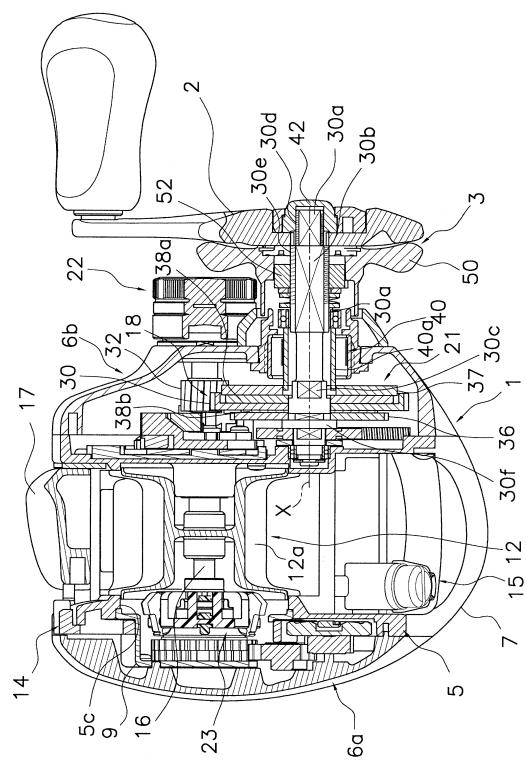
【 図 2 】



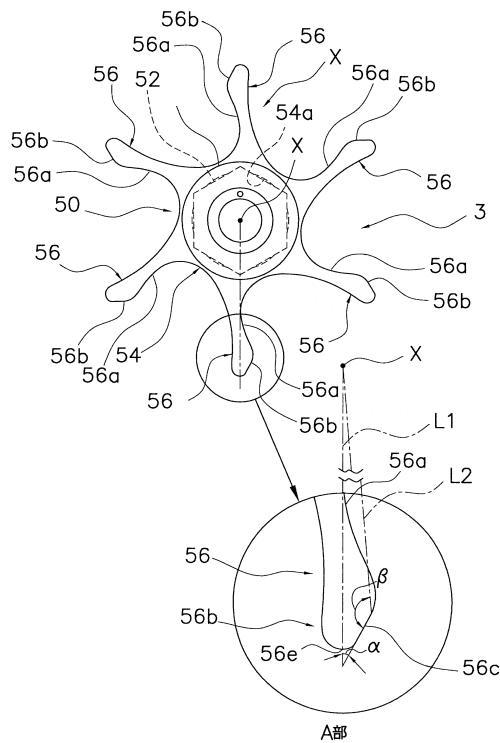
【図3】



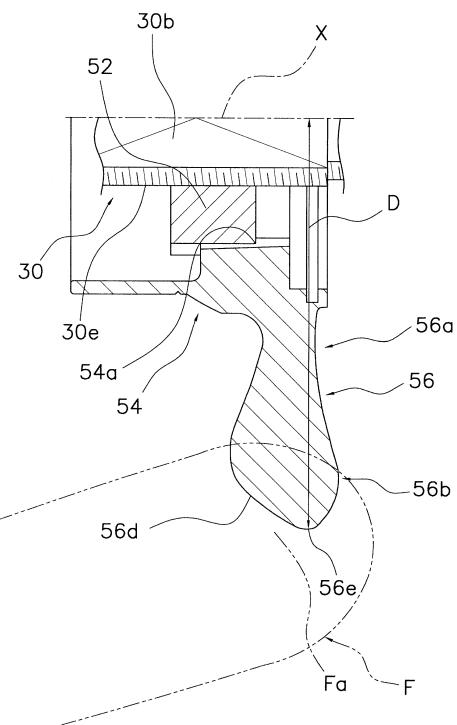
【 四 4 】



〔 四 5 〕



【 図 6 】



---

フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , DB名)

A 01K 89/033

A 01K 89/015