

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-123802

(P2017-123802A)

(43) 公開日 平成29年7月20日(2017.7.20)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
AO1K 89/015 (2006.01)	AO1K 89/015	B 2B108
AO1K 89/0155 (2006.01)	AO1K 89/0155	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2016-4407 (P2016-4407)
 (22) 出願日 平成28年1月13日 (2016.1.13)

(71) 出願人 000002495
 グローブライド株式会社
 東京都東久留米市前沢3丁目14番16号
 (74) 代理人 100097559
 弁理士 水野 浩司
 (74) 代理人 100123674
 弁理士 松下 亮
 (72) 発明者 梅沢 雄一
 東京都東久留米市前沢3丁目14番16号
 グローブライド株式会社内
 Fターム(参考) 2B108 EB06 HE09

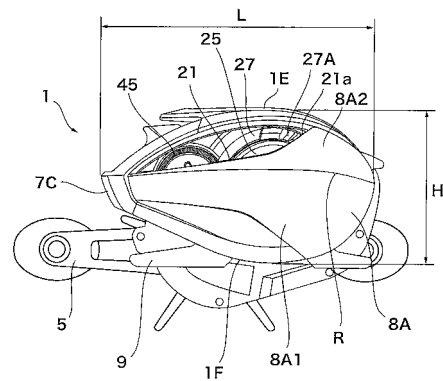
(54) 【発明の名称】 両軸受型リール

(57) 【要約】

【課題】 実釣時において握り心地が良く、サイドプレートがフレームに対して誤作動することのない両軸受型リールを提供する。

【解決手段】 本発明の両軸受型リールは、フレーム7にサイドプレート8Aを開閉可能に被着した左右側板を具備するリール本体1と、左右側板間に回転自在に支持されたスプール3と、側板の一方に設けられスプール3を回転駆動するハンドル5と、リール本体に設けられ、反ハンドル側のサイドプレートをフレームに対して開閉可能とする開閉機構20と、を有している。そして、反ハンドル側のサイドプレート8Aの側面には開口部21が形成されており、開口部の内部に開閉機構20の操作部材27Aを配設したことを特徴とする。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

フレームにサイドプレートを開閉可能に被着した左右側板を具備するリール本体と、前記左右側板間に回転自在に支持されたスプールと、前記側板の一方に設けられ前記スプールの回転駆動するハンドルと、前記リール本体に設けられ、反ハンドル側のサイドプレートをフレームに対して開閉可能とする開閉機構と、を有する両軸受型リールにおいて、

前記反ハンドル側のサイドプレートの側面には開口部が形成されており、前記開口部の内部に前記開閉機構の操作部材を配設したことを特徴とする両軸受型リール。

【請求項 2】

前記開口部は、前記サイドプレートを貫通するように形成された開口であり、

10

前記反ハンドル側のサイドプレートの高さをHとした場合、前記開口部は、 $(1/2)H$ の高さよりも高い上方の領域内に形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の両軸受型リール。

【請求項 3】

前記開閉機構の操作部材は、前後方向に移動操作可能なレバー形状であり、その操作部材の頂部が前記サイドプレートの表面と同一、又は、僅かに突出していることを特徴とする請求項 2 に記載の両軸受型リール。

【請求項 4】

前記開閉機構は、前記操作部材を前方側に移動操作した際、サイドプレートを開放状態とし、後方側に移動操作した際、ロック状態に切り換えることを特徴とする請求項 3 に記載の両軸受型リール。

20

【請求項 5】

前記開口部は、前後方向に沿って長孔状に形成されており、

前記開口部の前方側にスプールの回転に制動力を付与する制動機構の調整部材を配設し、後方側に前記開閉機構の操作部材を配設したことを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の両軸受型リール。

【請求項 6】

前記反ハンドル側のサイドプレートは、その外表面が外方に向けて凸状に湾曲形成されており、その中間部分に前後方向に沿って湾曲面の頂部を規定する稜線が形成され、

前記稜線よりも上方に前記開口部が形成されていることを特徴とする 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の両軸受型リール。

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、釣糸を巻回するスプールのリール本体の側板間に回転自在に支持した両軸受型リールに関する。

【背景技術】

【0002】

一般的に両軸受型リールは、フレームの左右にそれぞれサイドプレート（左右のカバー部材）を着脱可能に被着した左右側板を備えている。左右側板の間には、釣糸が巻回されるスプールが回転可能に支持されており、一方の側板側に配設されたハンドルを巻き取り操作することでスプールの回転駆動し釣糸を巻回する。前記フレームとサイドプレートとの間には、ハンドルの回転をスプールに伝達する駆動力伝達機構、スプールの回転に対する制動力を調整する制動力調整機構等の各種機能部品が収容されている。そして、これらの機能部品は、メンテナンス等が必要になることから、フレームとサイドプレートには、例えば特許文献 1 及び 2 に開示されているように、サイドプレートを取り外すことを可能にする開閉機構が設けられている。

40

【0003】

前記開閉機構は、サイドプレートに配設されているネジやレバー等の操作部材を操作することでサイドプレートをフレームから解放できるように構成されており、特許文献 1 に

50

は、反ハンドル側のサイドプレートの後方下部にレバータイプの操作部材を配設した構成が開示されている。また、特許文献2には、反ハンドル側のサイドプレートの前方下部にネジタイプの操作部材を配設した構成が開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2005-323586号

【特許文献2】特開2011-24527号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

10

【0005】

上記した両軸受型リールを用いた釣法では、反ハンドル側の側板を握り込んでハンドルの巻き取り操作を行ったり、ハンドル側の側板を握り込んで仕掛けをキャストする等、様々な操作が行われる。このため、リール本体の側板は、掌で握り込み易いようにコンパクト化されており、また、握り込んだ際に掌が突起物に当たって握り心地が悪くならないように、前記公知技術の開閉機構の操作部材は、サイドプレートの側面から突出しないように工夫がなされている。

【0006】

しかし、実釣時にリール本体を握り込んで操作するに際しては様々な態様があり、場合によっては指の各部位が前記操作部材に触れてしまうことがある。すなわち、リール本体を握り込むと、側板の外周領域における前方下部から後方にかけて指先や指の腹部、つけ根等の各部位が当接することから、前記公知技術のようにこの部分に開閉機構の操作部材が配設されていると、掌や指の握持部位に違和感が生じて握り心地が悪くなったり、痛くなったり、誤作動が発生する可能性がある。

20

【0007】

本発明は、上記した問題に着目してなされたものであり、実釣時において握り心地が良く、サイドプレートがフレームに対して誤作動することのない両軸受型リールを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

30

上記した目的を達成するために、本発明に係る両軸受型リールは、フレームにサイドプレートを開閉可能に被着した左右側板を具備するリール本体と、前記左右側板間に回転自在に支持されたスプールと、前記側板の一方に設けられ前記スプールを回転駆動するハンドルと、前記リール本体に設けられ、反ハンドル側のサイドプレートをフレームに対して開閉可能とする開閉機構と、を有しており、前記反ハンドル側のサイドプレートの側面には開口部が形成され、前記開口部の内部に前記開閉機構の操作部材を配設したことを特徴とする。

【0009】

上記した構成の両軸受型リールでは、反ハンドル側のサイドプレートの側面に開口部を形成し、この開口部の内部にサイドプレートの開閉機構の操作部材を配設したため、サイドプレートを握り込んで操作しても、操作部材による違和感が生じることはない。また、操作部材を開口部の内部に配設して、サイドプレートの外周領域における下縁領域や上縁領域から操作部材を露出、突出させるものではないため、操作部材に掌や指の握持部位が当接することはなく、握り心地が悪くなったり、痛くなったり、誤作動を生じさせることもない。

40

【発明の効果】

【0010】

本発明によれば、実釣時において握り心地が良く、サイドプレートがフレームに対して誤作動することのない両軸受型リールが得られる。

【図面の簡単な説明】

50

【 0 0 1 1 】

【 図 1 】 本発明に係る両軸受型リールの一実施形態を示す平面図。

【 図 2 】 図 1 に示す両軸受型リールを反ハンドル側から見た側面図（開閉機構のロック状態）。

【 図 3 】 開閉機構の一例を示した分解斜視図。

【 図 4 】 反ハンドル側のサイドプレートを後方側から見た平面図。

【 図 5 】 図 1 に示す両軸受型リールを反ハンドル側から見た側面図（開閉機構の開放状態）。

【 図 6 】 反ハンドル側のサイドプレートを左手で握り込んだ状態を示す図。

【 図 7 】 ハンドル側のサイドプレートを右手で握り込んだ状態を示す図。

10

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 2 】

以下、図 1 から図 5 を参照して本発明に係る両軸受型リールの一実施形態について説明する。

【 0 0 1 3 】

本実施形態に係る両軸受型リールのリール本体 1 は、左側板 1 A、右側板 1 B、及び両側板 1 A、1 B 間に回転自在に支持したスプール 3 を備えている。本実施形態では、右側板 1 B 側にハンドル 5 を設けており、ハンドル 5 を巻き取り操作することで、右側板内に配設された駆動力伝達機構（図示せず）を介して前記スプール 3 を回転駆動する構成となっている（右ハンドル式）。なお、ハンドル 5 については、左側板側に設けられた構成であっても良い。

20

【 0 0 1 4 】

前記リール本体 1 は、左右の側板 1 A、1 B を構成するフレーム 7 とフレーム 7 に被着されるサイドプレートとを備えている。前記フレームは左フレーム 7 A と右フレーム 7 B を備えており、これらは一体形成されて、左フレーム 7 A に左サイドプレート 8 A（左カバー部材）が被着され、右フレーム 7 B に右サイドプレート 8 B（右カバー部材）が被着される。すなわち、左側板（反ハンドル側側板）1 A は、左フレーム 7 A とこれに被着される左サイドプレート 8 A によって構成され、右側板（ハンドル側側板）1 B は、右フレーム 7 B とこれに被着される右サイドプレート 8 B によって構成される。

【 0 0 1 5 】

前記フレーム 7 は、左フレーム 7 A と右フレーム 7 B を連結する複数の連結部、例えば、前方連結部 7 C、後方連結部 7 D、上方連結部（サムレストとして機能しても良い）7 E、及び、下方連結部 7 F を備えている。これらの連結部の内、スプールの下方に設けられる下方連結部 7 F には、釣竿 7 0（図 6、7 参照）のリールシートに装着されるリール脚 9 が一体的に装着されている（リール脚はフレームと一体形成されていても良い）。

30

【 0 0 1 6 】

左右の側板 1 A、1 B の形状については限定されることはないが、本実施形態の左右の側板 1 A、1 B は、外周形状が側面視で前後方向に延びる非円形状（略楕円形状）に構成されている（図 2 参照）。この場合、反ハンドル側の側板（左サイドプレート）の表面（側面）は、掌で包み込んで握り込み易いように、外側方向（スプール軸の軸方向）に向けて凸状に湾曲した湾曲面となっており、その高さ方向の中間部分に、前後方向に沿って湾曲面の頂部を規定する稜線 R が形成されている。この場合、使用者の掌の大きさにもよるが、側板 1 A の前後方向の長さ L を 65 mm ~ 75 mm、高さ（最大高さ）H を 35 mm ~ 45 mm の範囲内に構成することで握り込み易くなる。すなわち、図 6 に示すように、湾曲面の頂部である稜線 R より下方の領域（下方側面 8 A 1）に人差し指の腹部を当て、左側板の上縁部 1 E（表面領域）に親指の腹部を載置させることができ、全体として左手の掌で握り込み易い形状にすることが可能である。

40

【 0 0 1 7 】

上記した左側板 1 A は、その外周面（上縁部 1 E、下縁部 1 F）が平坦面に構成されていることが好ましい。ここで、平坦面とは、その表面から部分的に突出する部分（後述す

50

る開閉機構の操作部材などの突起物が露出していない平坦な面を意味し、曲面状のものを含む)がないことを意味しており、このように側板の外周面を平坦状に形成することで、側板を掌で握り込んだ際に、その指の引っ掛かりがなくなり、握り心地が悪くなることが防止される。本実施形態では、左手でリール本体を握り込むと、図2及び図6に示すように、指の付け根部分の掌部分が左サイドプレート8Aの後方側の領域に当接し、人差し指の腹部が前記稜線Rの下側の領域(下方側面8A1)に当接する。また、この際、親指の腹部は側板1Aの上縁部1Eに当接し、中指、薬指、小指は側板1Aの下縁部1Fに当接するようになる。

【0018】

前記リール本体には、左サイドプレート8Aを左フレーム7Aに対して開閉可能にする開閉機構20が設けられている。開閉機構20は、指で操作可能な位置に配設される操作部材を操作することで、左フレーム7Aから左サイドプレート8Aを取り外して内部を露出させるものであり、本実施形態の開閉機構20は、左フレーム7Aと左サイドプレート8Aとの間に配設されている。

10

以下、図2及び図3を参照して、本実施形態の開閉機構20の構成について説明する。

【0019】

前記左サイドプレート8Aの側面には、開口部21が形成されており、開口部21の内部に開閉機構20の操作部材27Aが配設されている。ここで、開口部21は、左サイドプレート8Aを貫通するように形成された開口であり、本実施形態では、左サイドプレート8Aの高さHに対して、 $(1/2)H$ の高さよりも高い上方の領域内に前後方向に沿って長孔状に形成されている。なお、本実施形態の左サイドプレート8Aの側面には、上述したように、稜線Rが形成されているが、開口部21は、その稜線Rよりも高い位置(上方側面8A2の領域内)に形成されている。

20

【0020】

前記開閉機構20は、左サイドプレート8Aの内面に装着されたユニット構造となっており、左サイドプレート8Aの内面に対してネジ部材23によって取着、固定されるセットプレート25と、セットプレート25の左サイドプレート側の輪帯状面25aに対してワッシャ26を介在して装着されるリング状の回動部材27とを備えている。

【0021】

前記回動部材27には、左フレーム7Aに対して係合/離脱可能な係合片が形成されている。具体的には、回動部材27の外周面には、径方向に突出する突起(係合片)27aが所定間隔をおいて複数個所(本実施形態では、周方向に沿って90°間隔で4箇所)形成されており、この突起27aが左フレーム7Aに形成された4箇所の凹溝7aに入り込めるように構成されている。すなわち、回動部材27が一方向(図3のR1方向)に回動することで、それぞれの突起27aがそれぞれの凹溝7aに入り込んで回動部材27は左フレーム7Aに対して固定され、回動部材27が他方向(図3のR2方向)に回動することで、それぞれの突起27aがそれぞれの凹溝7aから離脱して回動部材27の左フレームに対する固定が解除される。

30

【0022】

前記回動部材27の左サイドプレート側には、指を押し付ける(摘まむことも可能)ことで回動部材27を回動させることが可能なレバー形状の操作部材(操作部)27Aが開口部21に向けて突出形成されている。この操作部27Aは、前記セットプレート25をネジ部材23によって左サイドプレート8Aに一体的に組み付けた状態で、左サイドプレート8Aに形成されている前記開口部21内に位置するように構成されている。

40

【0023】

上記した構成において、回動部材27は、セットプレート25と一体化した状態でユニット化されており、セットプレート25の中心部分に内側からネジ部材23を螺入することで、セットプレート25は左サイドプレートの内面に一体的に固定され、かつ、回動部材27が回動操作可能となっている。すなわち、回動部材27は、それに形成された操作部27Aを回動操作(前後方向の移動操作)することで、固定状態にあるセットプレート

50

25及び左サイドプレート8Aに対して周方向に変位可能となっている。

【0024】

前記回動部材27には、回動位置を位置決めする位置決め手段を設けておくことが好ましい。この位置決め手段は、例えば、回動部材27の左サイドプレート側に、周方向に沿って形成された2箇所の凹部27c, 27dと、左サイドプレート8Aに内面に形成された袋穴(図示せず)に押圧パネ31を介在して配設される係合ピン32によって構成することが可能である。具体的には、凹部27c, 27dは、操作部27Aによって回動部材27を回動した際、外周面に形成された各突起27aが左フレーム7Aの凹溝7aに入り込む位置と離脱する位置に対応して形成されており、係合ピン32は、各位置で凹部27c, 27dに弾性的に付勢されて係合状態となる。すなわち、位置決め手段は、回動部材27の突起27aがそれぞれの凹溝7aに入り込む位置と離脱する位置を、節度を持って位置決めできるように構成されている。

10

【0025】

上記した構成により、回動部材27の操作部27AをR2方向である前方側に移動操作して、凹部27cと係合していた係合ピン32が凹部27dに位置決めされると、回動部材27の各突起27aがそれぞれの凹溝7aから離脱し、セットプレート25が組み込まれた左サイドプレート8Aはフレーム7から取り外し可能となる(解放状態;図5参照)。また、左サイドプレート8Aをフレーム7の所定の位置に位置合わせした状態で、回動部材27の操作部27AをR1方向である後方側に移動操作し、係合ピン32が凹部27cに入り込んで位置決めされると、回動部材27の各突起27aがそれぞれの凹溝7aに係合し、左サイドプレート8Aはフレーム7に装着される(ロック状態;図2参照)。

20

【0026】

前記回動部材27の操作部27Aについては、後方側に移動操作して位置決めされた際に、開口部21の後端縁21aと隣接するような位置関係にすることが好ましい。後端縁21aの近傍領域は、サイドプレート8Aを保持した際に、掌や指などが接触し難い部分であることから、この部分にロック状態にある操作部27Aを位置させることで、誤ってロックを解除してしまう可能性を軽減することが可能となる。すなわち、前方側に移動操作してロック状態にする構成と比較すると、リールを操作している状態(保持状態)において誤ってロック状態を解除する可能性が低くなる。

【0027】

上記した操作部27Aについては、移動操作しやすいように階段状に形成しておくことが好ましい。すなわち、後方よりも前方が突出する段部27B(図4参照)を形成することで、後方側から指を押し付けた際に引っ掛かり易くなり、ロック解除の操作が行い易くなる。また、操作部27Aは、上記したように、開口部21内に位置しているが、本実施形態の開口部21は、実釣時において実際に左サイドプレートを保持した際、指などを当て付けることが殆ど無いデッドスペース(上方側面8A2の領域内)に形成している(図6、図7参照)。このため、開口部21内に位置している操作部27Aの先端(頂部の表面)27Bは、図1, 図4に示すように、左サイドプレート8Aの表面(上方側面8A2の表面)と同一にするか、或いは、僅かに突出させることも可能である。すなわち、操作部27Aを僅かに突出するように構成しても、操作部27Aはデッドスペースに位置しているため、誤操作される可能性が低く、実際に操作するに際しては、僅かに突出することで、指を押し付けやすくなる(摘み易くなる)ため、左サイドプレート8Aを取り外す際の操作性の向上が図れるようになる。

30

40

【0028】

この場合、操作部27Aの先端(頂部の表面)27Bの左サイドプレート8Aの表面に対する突出量については、左サイドプレート全体を掌で包み込んだ際に違和感が生じたり誤操作する可能性もあることから、1.0mm以下に設定しておくことが好ましい。

【0029】

また、本実施形態では、上記したセットプレート25に、スプール3の回転に制動力を付与する制動機構が配設されている。制動機構の構成については特に限定されることはな

50

いが、例えば、特開 2011-10579 号に開示されているように、スプール 3 のスプール軸の回転に対して制動力を付与する磁気制動方式で構成することが可能である。このような磁気制動方式の制動機構については、公知技術であるため詳細な説明については省略するが、上記公報に開示されている構成と同様、開口部 21 内に配設されるように、止めビス 41 及びワッシャ 42 を介してセットプレート 25 の前方延出部 25b に回転可能に支持された調整部材 45、調整部材 45 を回転操作した際にクリック音を生じさせるリーフスプリング 46、調整部材 45 を回転操作した際、連動歯車（図示せず）を介して回転駆動される磁石ホルダ 47 等を備えている。

【0030】

前記セットプレート 25 には、第 1 の環状の磁石（図示せず）が装着されると共に、前記磁石ホルダ 47 には、第 1 の環状の磁石と所定の環状隙間を介在して対向する第 2 の環状の磁石 47a が装着されている。また、スプール軸には、スプール 3 と共に一体回転する環状の導電体（図示せず）が固定されており、この導電体が前記第 1 の環状の磁石と第 2 の環状磁石との間の環状隙間に配設されている。そして、調整部材 45 を回転操作することで、第 1 の環状磁石と第 2 の環状磁石の相対位置を変化させ、これにより環状隙間内の磁界の強さを無段階的に変化させて、環状隙間内に位置する導電体（スプール）に対する制動力を調整するようになっている。なお、前記セットプレート 25 に組み込まれる磁石ホルダ 47 については、抜け止めリング 50 によって抜け止め保持される。

【0031】

上記した制動機構の調整部材 45 の配設位置については特に限定されることはないが、開閉機構 20 との配置関係を考慮した場合、本実施形態のように、その調整部材 45 が開口部 21 の前方側に位置し、開閉機構 20 の操作部材（操作部 27A）がその後方側に位置するように配設されていることが好ましい。すなわち、制動機構の調整部材 45 については、実釣時に操作される部分であることから、側板を保持した左手の人差し指を当て付けて回転操作がし易いように、開口部 21 の前方側に配設しておき、開閉機構 20 の操作部 27A については、実釣時に操作しないことから、指が届き難い後方側に配設しておくことが好ましい。

【0032】

以上のように構成される両軸受型リールでは、反ハンドル側の左サイドプレート 8A の側面に開口部 21 を形成し、この開口部の内部に左サイドプレート 8A の開閉機構 20 の操作部材 27A を配設しているため、左サイドプレートを握り込んで掌を側面に当接させた際、掌や指の握持部位が操作部材に触れることはなく、握り心地が悪化することはない。すなわち、図 6 に示すように左手で左サイドプレートを保持する場合、或いは、図 7 に示すように右手で右サイドプレート側を保持する場合、その指先は平坦状になった側板の表面領域（外周面）である上縁部 1E および下縁部 1F に当接するものの、その部分には、操作部材が露出しておらず、平坦状になっているため違和感が生じることはなく、更には、指が接触することによる誤作動を生じさせることもない。

【0033】

また、本実施形態では、側板を非円形状とした構成において、側板を握持保持した際、その側板の側面の上方部分は指や掌が接触することがない、いわゆるデッドスペースになることに着目し、その部分に開口部 21 を形成している。具体的には、開口部 21 は、左サイドプレート 8A の高さ H に対して、 $(1/2)H$ の高さよりも高い上方の領域内に前後方向に沿って長孔状に形成し、この部分に操作部材 27A を配設したことで、図 6 に示すように、掌による握り心地に影響を与えることなく、操作部材を配設することが可能となる。

【0034】

さらに、本実施形態の左サイドプレート 8A は、その外表面が外方に向けて凸状に湾曲形成されており、中間部分に前後方向に沿って湾曲面の頂部を規定する稜線 R が形成され、その上方（上方側面 8A）に開口部 21 を形成したことで、左側板を保持した際、その人差し指の腹部が稜線 R よりも下方に位置付けし易くなり、人差し指と親指の位置が安定

10

20

30

40

50

して保持性をより向上することが可能となる。

【0035】

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明は、上記した実施形態に限定されることはなく、種々変形することが可能である。

側板を構成するサイドプレートの形状については特に限定されることはなく、例えば、円形状であっても良い。また、サイドプレートに形成される開口部の位置、形状についても特に限定されることはない。この場合、開口部は、側板を手で保持した際、掌で覆われる領域に形成しても良いが、このような構成では、開閉機構の操作部材は、サイドプレートの側面から突出しないように形成することが好ましい。また、開口部については、サイドプレートを貫通するように形成したが、部分的に底を有した状態で貫通していても良いし、全体が有底状に形成されていても良い。

10

【0036】

前記開閉機構20の操作部材については、前後方向に回動操作されるレバー形態以外に、例えば、付勢力に抗して操作される構成であっても良い。このような構成では、ロック解除し易いことから、開口部の内部に配設される操作部材の頂部は、サイドプレートの表面から内側に位置させることが好ましい。

【0037】

また、サイドプレートに形成される開口部内には、開閉機構の操作部材のみが配設される構成であっても良い。また、本実施形態の操作部材は、前後方向に直線的にスライド操作されるように構成しても良く、また、上下方向にスライド操作される構成であっても良い。更に、開口部内に位置する操作部材は、その開口部を規定する縁部から離れた位置、例えば、開口部の中央領域に配設したものであっても良い。更にまた、操作部材は、開口部内で操作可能な押ボタン方式でも良い。

20

【0038】

さらに、スプールの制動機構の構成については、特に限定されることはないが、組み込み性やメンテナンス性を考慮して本実施形態のようにセットプレート25内にユニット構造として組み込んでおくことが好ましい。

【符号の説明】

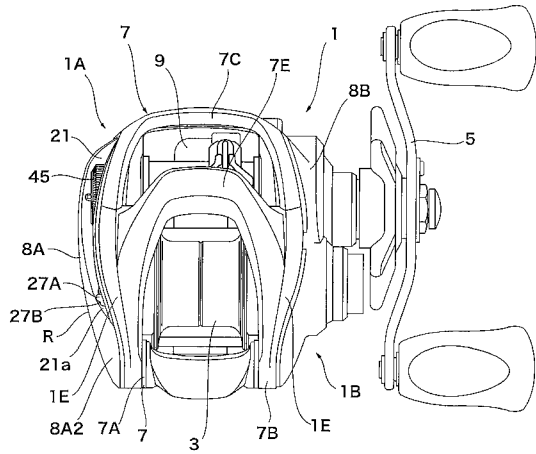
【0039】

- 1 リール本体
- 1 A , 1 B 側板
- 3 スプール
- 5 ハンドル
- 7 フレーム
- 8 A , 8 B サイドプレート
- 20 開閉機構
- 21 開口部
- 27 回動部材
- 27 A 操作部 (操作部材)
- 45 調整部材

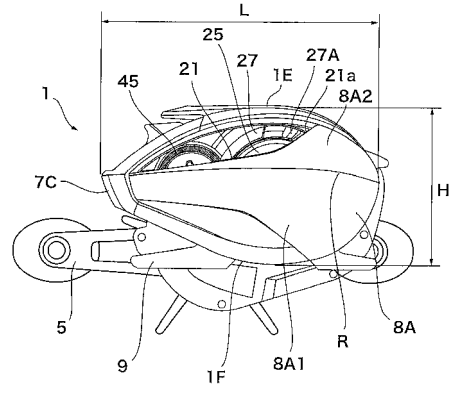
30

40

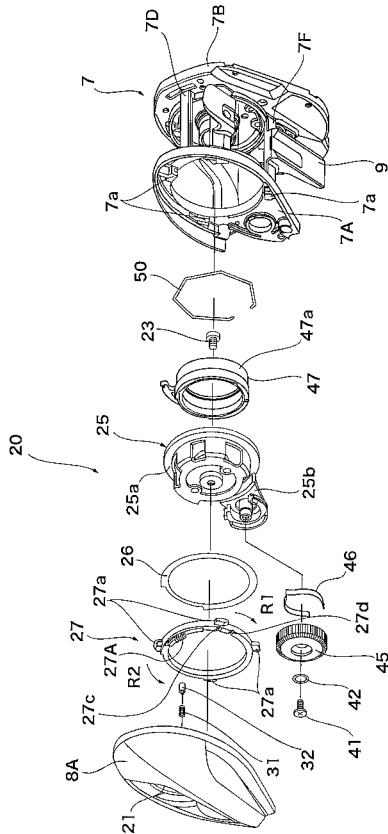
【 図 1 】



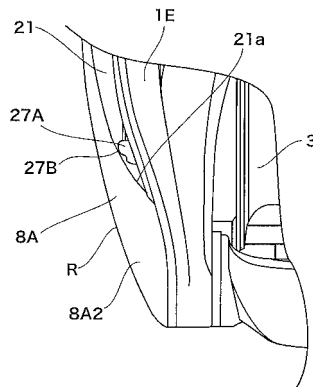
【 図 2 】



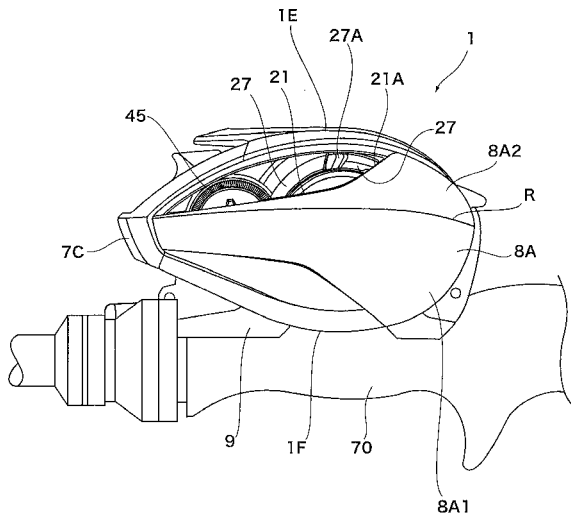
【 図 3 】



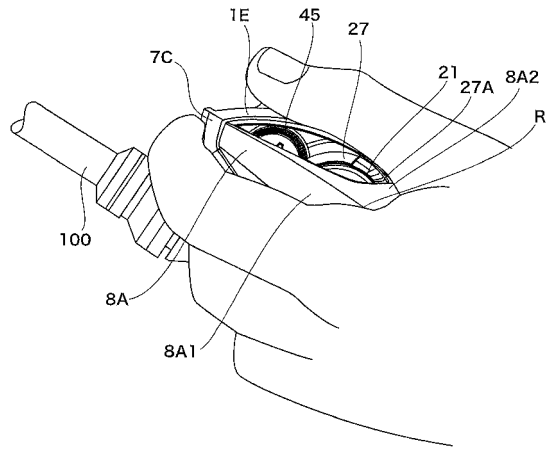
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】

