



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202979939 U

(45) 授权公告日 2013.06.12

(21) 申请号 201220724492.5

(22) 申请日 2012.12.25

(30) 优先权数据

2011-285517 2011.12.27 JP

(73) 专利权人 古洛布莱株式会社

地址 日本东京都

(72) 发明人 堤亘 野上雅行 樋口大辅

(74) 专利代理机构 北京信慧永光知识产权代理

有限责任公司 11290

代理人 周善来 李雪春

(51) Int. Cl.

A01K 89/00(2006.01)

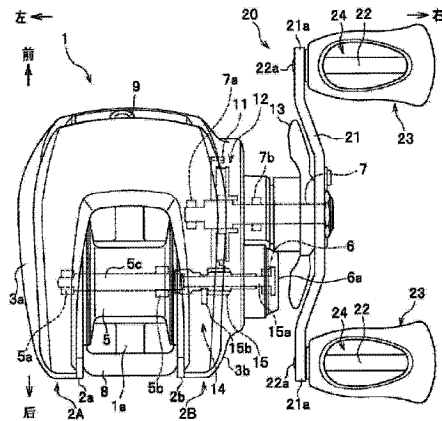
权利要求书1页 说明书8页 附图6页

(54) 实用新型名称

钓鱼用卷线器的手柄以及手柄把手

(57) 摘要

本实用新型提供一种钓鱼用卷线器的手柄以及手柄把手,其能够减轻围绕手柄轴的惯性力,通过夹持手柄把手的手指出色地感知鱼的上钩。具体为,钓鱼用卷线器的手柄如下,其为具备:臂部(21),连结于可旋转地设置在卷线器本体(1)上的手柄轴(7);金属制支撑轴(22),固定在臂部(21)的端部(21a);及旋转自如地安装在支撑轴(22)上的手柄把手(23)的钓鱼用卷线器的手柄(20),呈在手柄把手(23)上以直接接触夹持手柄把手(23)的手指的方式露出有支撑轴(22)的结构。



1. 一种钓鱼用卷线器的手柄,其具备:臂部,连结于可旋转地设置在卷线器本体上的手柄轴;金属制支撑轴,固定在所述臂部的端部;及手柄把手,旋转自如地安装在所述支撑轴上,其特征为,

在所述手柄把手上,以直接接触夹持所述手柄把手的手指的方式露出有所述支撑轴。

2. 根据权利要求1所述的钓鱼用卷线器的手柄,其特征为,

所述手柄把手具有在与所述支撑轴正交的方向上凹下设置的凹部,

所述支撑轴在所述凹部内或者从所述凹部内向所述凹部外露出。

3. 根据权利要求2所述的钓鱼用卷线器的手柄,其特征为,

在所述支撑轴在所述凹部内露出的结构中,

在与所述支撑轴正交的方向的断面上,所述凹部的内侧部与所述支撑轴的外面的位置关系对应于手指腹部的曲面。

4. 根据权利要求1至3中任意一项所述的钓鱼用卷线器的手柄,其特征为,

所述支撑轴在所述手柄把手的轴向延伸端露出。

5. 一种手柄把手,其可旋转地安装在固定于钓鱼用卷线器的臂部的金属制支撑轴上,且具备被手指夹持的夹持部,其特征为,

在所述夹持部以露出的状态配置所述支撑轴,以便直接接触夹持所述夹持部的手指。

钓鱼用卷线器的手柄以及手柄把手

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钓鱼用卷线器的手柄以及手柄把手。

背景技术

[0002] 一般地讲,钓鱼用卷线器的手柄具备臂部与手柄把手而构成。臂部被安装固定于可旋转地设置在卷线器本体上的手柄轴(驱动轴)的端部。手柄把手是在进行卷收操作时用手指捏住(夹持)的部分,且介由支撑轴可旋转地支撑在臂部的端部。

[0003] 在此,在使用钓鱼用卷线器的钓鱼中特别是在抛杆钓鱼中,垂钓者在大多情况下进行如下操作,向目标点投掷钓钩组件(在诱饵垂钓中是诱饵等)并在使其落水之后通过对钓鱼用卷线器的手柄进行旋转操作,一边调节钓线的卷收速度一边将钓钩组件拉到跟前。此时,通过夹持手柄把手的手指来感知鱼的上钩(在鱼已上钩时通过钓线传递的振动)或水底的状况(凹凸状态)等。

[0004] 但是,由于鱼的上钩等比较微妙,而且一般地讲手柄把手由橡胶、软质树脂、软木等具有缓冲作用的材料形成,呈围绕臂部的支撑轴外周旋转自如地被支撑的构造,因此难以通过夹持手柄把手的手指感知鱼的上钩。

[0005] 于是,公知有对手柄把手使用高灵敏度构件的卷线器(例如,参照专利文献 1)。

[0006] 通过使用这样的高灵敏度构件,从而能够通过夹持手柄把手的手指出色地感知鱼的上钩。

[0007] 专利文献 1:日本国特开 2009-278897 号公报

[0008] 但是,由于一般地讲高灵敏度构件是高比重的构件,因此如果像专利文献 1 那样使用于手柄把手中,则手柄把手的重量增加。由于手柄把手被配置在远离手柄轴的端部,因此手柄把手的重量增加会带来围绕手柄轴的惯性力的增加,因惯性而使手柄继续旋转的力变大。所以,带来灵敏度的降低。

发明内容

[0009] 本实用新型是为了解决前述问题而进行的,其目的在于提供一种钓鱼用卷线器的手柄以及手柄把手,其能够减轻围绕手柄轴的惯性力,能够通过夹持手柄把手的手指出色地感知鱼的上钩。

[0010] 解决上述课题的本实用新型的钓鱼用卷线器的手柄如下,其具备:臂部,连结于可旋转地设置在卷线器本体上的手柄轴;金属制支撑轴,固定在所述臂部的端部;及手柄把手,旋转自如地安装在所述支撑轴上,其特征为,在所述手柄把手上,以直接接触夹持所述手柄把手的手指的方式露出有所述支撑轴。

[0011] 在此,“露出有”包含以在手柄把手的表面或从表面突出的方式露出有支撑轴的情况,除此之外还包含以通过切口或开口可用手指直接接触的方式在手柄把手内侧露出有支撑轴的情况。

[0012] 根据该钓鱼用卷线器的手柄,能够用夹持手柄把手的手指直接接触在手柄把手处

露出的支撑轴,能够在用手指直接接触支撑轴的同时对手柄进行旋转操作等。

[0013] 另外,本实用新型的钓鱼用卷线器的手柄如下,其特征为,所述手柄把手具有在与所述支撑轴正交的方向上凹下设置的凹部,所述支撑轴在所述凹部内或者从所述凹部内向所述凹部外露出。

[0014] 根据该钓鱼用卷线器的手柄,通过设置在手柄把手上的凹部,能够用手指直接接触在凹部内露出的支撑轴,另外,能够通过凹部用手指直接接触从凹部内向凹部外露出的支撑轴,能够一边将手指放在凹部一边用手指直接接触支撑轴,同时能够对手柄进行旋转操作等。

[0015] 另外,本实用新型的钓鱼用卷线器的手柄如下,其特征为,在所述支撑轴在所述凹部内露出的结构中,在与所述支撑轴正交的方向的断面上,所述凹部的内侧部与所述支撑轴的外面的位置关系对应于手指腹部的曲面。

[0016] 根据该钓鱼用卷线器的手柄,当用手指夹持手柄把手的凹部时,成为手指腹部一边接触凹部的内侧部一边接触支撑轴的外面的状态,能够在牢牢地夹持手柄把手的同时轻轻地接触支撑轴。

[0017] 另外,本实用新型的钓鱼用卷线器的手柄如下,其特征为,所述支撑轴在所述手柄把手的轴向延伸端露出。

[0018] 在此,支撑轴也包括螺合于支撑轴而与支撑轴成为一体的螺栓等。

[0019] 根据该钓鱼用卷线器的手柄,能够用夹持手柄把手的手指直接接触在手柄把手的轴向延伸端露出的支撑轴,能够在用手指直接接触支撑轴的同时对手柄进行旋转操作等。

[0020] 另外,本实用新型的手柄把手如下,其可旋转地安装在固定于钓鱼用卷线器的臂部的金属制的支撑轴上,且具备被手指夹持的夹持部,其特征为,在所述夹持部以露出的状态配置所述支撑轴,以便直接接触夹持所述夹持部的手指。

[0021] 在此,“以露出的状态配置”包含以在手柄把手的表面或从表面突出的方式支撑轴以露出的状态配置的情况,除此之外还包含以通过切口或开口可用手指直接接触的方式在手柄把手内侧支撑轴以露出的状态配置的情况。

[0022] 根据该手柄把手,能够用夹持手柄把手的手指直接接触在手柄把手处露出的支撑轴,能够在用手指直接接触支撑轴的同时对臂部进行旋转操作等。

[0023] 根据本实用新型的钓鱼用卷线器的手柄,由于能够用夹持手柄把手的手指直接接触在手柄把手处露出的支撑轴,因此在对手柄进行旋转操作等时,能够用夹持手柄把手的手指通过支撑轴来直接感知从手柄轴传递到臂部的鱼的上钩。

[0024] 由于能够用夹持手柄把手的手指确切地感知鱼的上钩,因此不需要像以往那样对手柄把手使用高灵敏度构件。由此,能够减轻手柄把手的重量,伴随手柄把手的重量减轻,能够降低围绕手柄轴的惯性力。因而,能够降低因该惯性力而使手柄继续旋转的力,能够提高灵敏度。

[0025] 另外,手柄把手具有凹部,在支撑轴在凹部内或者从凹部内向凹部外露出的结构中,由于能够通过凹部用手指直接接触支撑轴,能够一边将手指放在凹部一边用手指直接接触支撑轴,同时能够对手柄进行旋转操作等,因此手柄的操作性、保持性出色,同时能够用夹持手柄把手的手指直接感知通过支撑轴传递过来的鱼的上钩。

[0026] 另外,能够通过凹部减轻手柄把手的重量,能够降低围绕手柄轴的惯性力。因而,

能够降低因该惯性力而使手柄继续旋转的力,能够提高灵敏度。

[0027] 另外,在凹部内露出支撑轴的结构中,在与支撑轴正交的方向的断面上凹部的内侧部与所述支撑轴的外面的位置关系对应于手指腹部的曲面的结构中,当用手指夹持手柄把手的凹部时,成为手指腹部一边接触凹部的内侧部一边接触支撑轴的外面的状态,能够在牢牢地夹持手柄把手的同时轻轻地接触支撑轴。因而,手柄的旋转操作性出色,能够确切地感知通过支撑轴传递给手指的鱼的上钩。

[0028] 另外,在手柄把手的轴向延伸端露出支撑轴的结构中,由于能够用夹持手柄把手的手指直接接触在手柄把手的轴向延伸端露出的支撑轴,因此在对手柄进行旋转操作等时,能够用夹持手柄把手的手指直接感知通过支撑轴传递过来的鱼的上钩。

[0029] 另外,根据本实用新型的手柄把手,由于能够用夹持手柄把手的手指直接接触在手柄把手处露出的支撑轴,因此在对手柄进行旋转操作等时,能够直接感知从手柄轴传递到臂部的鱼的上钩。

[0030] 由于能够用夹持手柄把手的手指确切地感知鱼的上钩,因此不需要像以往那样对手柄把手使用高灵敏度构件。由此,能够减轻手柄把手的重量,伴随手柄把手的重量减轻,能够降低围绕手柄轴的惯性力。因而,能够降低因该惯性力而使手柄继续旋转的力,能够提高灵敏度。

附图说明

[0031] 图 1 是表示应用本实用新型的第 1 实施方式涉及的钓鱼用卷线器手柄的钓鱼用卷线器的俯视图。

[0032] 图 2 是表示在夹持手柄把手时的情况的示意图。

[0033] 图 3 (a) 是手柄把手的俯视图,(b) 是图 3 (a) 的 B1-B1 断面图,(c) 是图 3 (a) 的 C1-C1 剖视图。

[0034] 图 4 是表示本实用新型的第 2 实施方式涉及的钓鱼用卷线器手柄的手柄把手的图,(a) 是俯视图,(b) 是图 4 (a) 的 B2-B2 断面图,(c) 是图 4 (a) 的 C2-C2 剖视图,(d) 是表示手指接触通孔的倾斜部(口缘部)的状态的断面图。

[0035] 图 5 是表示本实用新型的第 3 实施方式涉及的钓鱼用卷线器手柄的手柄把手的图,(a) 是俯视图,(b) 是图 5 (a) 的 B3-B3 剖视图。

[0036] 图 6 是表示变形例的手柄把手的俯视图。

[0037] 图 7 是表示本实用新型的第 4 实施方式涉及的钓鱼用卷线器手柄的手柄把手的图,(a) 是俯视图,(b) 是图 7 (a) 的 A4-A4 剖视图,(c) 是图 7 (a) 的 B4-B4 剖视图。

[0038] 图 8 是表示变形例的手柄把手的剖视图。

[0039] 图 9 是表示本实用新型的第 5 实施方式涉及的钓鱼用卷线器手柄的手柄把手的图,(a) 是俯视图,(b) 是图 9 (a) 的 B5-B5 剖视图。

[0040] 符号说明

[0041] 1- 卷线器本体;7- 手柄轴;20- 手柄;21- 臂部;21a- 端部;22- 支撑轴;23- 手柄把手;24- 通孔(凹部);Y2- 手指腹部。

具体实施方式

[0042] 下面,参照附图对本实用新型涉及的钓鱼用卷线器的手柄以及手柄把手的实施方式进行说明。而且,在下面的说明中,在称为“前后”、“左右”时,以图 1 所示的方向作为基准。另外,在说明中对相同的要素使用相同的符号,省略重复的说明。

[0043] 第 1 实施方式

[0044] 如图 1 所示,钓鱼用卷线器的卷线器本体 1 具备:作为侧部框架的左右框架 2a、2b;及安装在上述左右框架 2a、2b 上的左右侧板 3a、3b。左右框架 2a、2b 通过未图示的多个支柱做成一体化,在下方的支柱上设置有卷线器脚 1a,卷线器脚 1a 安装在未图示的鱼竿的卷线器座上。

[0045] 在左右框架 2a、2b (左右侧板 3a、3b) 之间,介由轴承 5a、5b 旋转自如地支撑有卷筒轴 5c,在该卷筒轴 5c 上安装有钓线被卷绕的卷筒 5。

[0046] 卷筒 5 以能够因对手柄 20 进行的旋转操作而被旋转的方式构成,手柄 20 安装在从右侧板 3b 突出的手柄轴 7 的端部。介由轴承 7a、7b 旋转自如地支撑有手柄轴 7。后面将对手柄 20 的详细内容进行说明。

[0047] 在右框架 2b 与右侧板 3b 之间设置有驱动齿轮 11。驱动齿轮 11 旋转自如地支撑在手柄轴 7 上,将手柄 20 的旋转运动传递到卷筒轴 5c 侧。在驱动齿轮 11 中收容有对卷筒 5 施加规定的泄力的公知的泄力机构 12。泄力机构 12 在钓鱼时钓线从卷筒 5 被放出时,对卷筒 5 施加规定的泄力,具备抵接于驱动齿轮 11 的未图示的多个摩擦板。这样的泄力机构 12 如下构成,通过对配设在手柄轴 7 端部的操作构件 13 进行旋转操作,从而调节施加在驱动齿轮 11 上的接触压力,调节施加在卷筒 5 上的泄力。

[0048] 在驱动齿轮 11 上啮合有构成离合器机构 14 的一部分的作为动力传递构件的小齿轮 15。该小齿轮 15 是将驱动齿轮 11 的旋转传递到卷筒 5 (卷筒轴 5c) 的构件,介由设置在右框架 2b 上的未图示的轴承与设置在右侧板 3b 上的轴承 6 可转动地支撑小齿轮 15。另外,在卷筒轴 5c 的端部,抵接有穿通小齿轮 15 内的按压轴 15a 的端部。通过对设置在右侧板 3b 上的调节旋钮 6a 进行旋转操作,从而使按压轴 15a 在轴向上移动。

[0049] 能够通过离合器机构 14 的可动构件 15b 使小齿轮 15 向卷筒 5 侧移动,通过移动使小齿轮 15 嵌合在卷筒轴 5c 的端部,从而成为驱动力的允许传递状态(离合器接合位置)。另外,当通过可动构件 15b 使小齿轮 15 向右侧板 3b 侧移动,与卷筒轴 5c 端部的嵌合被解除时,则成为驱动力的不可传递状态(离合器分离位置)。

[0050] 因而,在驱动力的允许传递状态中,卷筒 5 介由卷筒轴 5c、小齿轮 15、驱动齿轮 11 及手柄轴 7 而与手柄 20 机械性连接。

[0051] 而且,离合器机构 14 以联动于从卷线器本体 1 的后部向后方突出的操作杆 8 的按压操作等而进行动作的方式构成。

[0052] 另一方面,在驱动齿轮 11 上啮合有配置在卷筒 5 前方的未图示的钓线导向装置的驱动齿轮,以通过对手柄 20 的卷收操作使钓线导向装置的钓线导轨 9 向图中左右往复移动的方式构成。由此,钓线平行卷绕在卷筒 5 中。

[0053] 如图 1 所示,手柄 20 具备:臂部 21,安装在手柄轴 7 上;金属制支撑轴 22,固定在臂部 21 的端部 21a、21a;及手柄把手 23、23,旋转自如地安装在支撑轴 22 上。

[0054] 例如如图 2 所示,在使用时,用手指夹持一个手柄把手 23 而对手柄 20 进行旋转操作。当对手柄 20 进行旋转操作时,旋转力通过手柄轴 7 传递到驱动齿轮 11 上,从驱动齿轮

11 通过小齿轮 15 传递到卷筒轴 5c 上,从而使卷筒 5 进行旋转。

[0055] 支撑轴 22 其基端部的小径部 22d 固定在臂部 21 的端部 21a,且被突出设置为不能朝着臂部 21 的侧方旋转。具体而言,如图 3 (c)所示,支撑轴 22 的小径部 22d 插入或压入端部 21a 的通孔 21b 中,在凸缘部 22b 抵接在端部 21a 的侧部的状态下,一端部 22a 铆接固定在端部 21a。

[0056] 支撑轴 22 特别优选振动传递率高的金属例如钛合金、铁合金(弹簧钢、不锈钢等)等,也可以使用铝合金、FRP 等,由根据需要适当实施表面处理的材料等形成。

[0057] 手柄把手 23 介由轴承 25a、25b 被穿通支撑在支撑轴 22 上,通过使螺栓 26 螺合在支撑轴 22 顶端部的螺纹孔 22e 中,从而将手柄把手 23 以防脱方式保持在支撑轴 22 上。而且,螺栓 26 的头部收容于形成在手柄把手 23 端面 23f 的凹槽 23e 内。另外,在凸缘部 22b 与手柄把手 23 之间安装有垫片 22c。

[0058] 手柄把手 23 的上面与下面相对的 2 面之间的厚度较薄地形成,呈易于用手指(例如拇指与食指)捏住的扁平形状(参照图 3 (c))。从聚氨酯或软质聚氯乙烯(PVC)等软质树脂、软木材料(在外装上覆盖树脂薄膜状的保护膜)、橡胶材料等中选择而形成手柄把手 23。另外,也可以使用 ABS 或 PC 等硬质树脂或铝合金、镁合金等轻金属。

[0059] 而且,在本实施方式中,虽然示出了由手柄把手 23 的大致整体作为被手指夹持的夹持部而发挥功能的例子,但是也可以是由一部分作为夹持部而发挥功能的手柄把手。

[0060] 在手柄把手 23 上以穿通该扁平的上面与下面之间的方式形成有作为凹部的通孔 24。如图 3 (c)所示,通孔 24 是在与支撑轴 22 正交的方向上穿通的纵向孔,如图 3 (a)所示,在俯视时通孔 24 大致呈椭圆形状。在通孔 24 内,以露出的状态配置有支撑轴 22,能够用夹持手柄把手 23 的手指直接接触支撑轴 22。

[0061] 如图 3 (b)所示,通孔 24 由面向开口的倾斜部 24a 与接连于倾斜部 24a 的直线部 24b 构成,手指通过倾斜部 24a 易于插入到通孔 24 内。由此,能够用夹持手柄把手 23 的手指毫不别扭地接触支撑轴 22。

[0062] 而且,通孔 24 也可以是在与支撑轴 22 倾斜交叉的方向上穿通的孔。

[0063] 手柄把手 23 如图 3 (a)所示,靠近端部 21a 的一侧 23a 的宽度被形成成为窄于远离端部 21a 的一侧 23b,另外,如图 3 (c)所示,靠近端部 21a 的一侧 23a 被形成成为与远离端部 21a 的一侧 23b 相比更细(薄)。而且,呈中央部 23h 凹下的形状。由此,能够用夹持手柄把手 23 的手指从上下方向适当地保持通孔 24 (通孔 24 的倾斜部 24a)。

[0064] 根据本实施方式,由于能够用夹持手柄把手 23 的手指直接接触在手柄把手 23 的通孔 24 内露出的支撑轴 22,因此在对手柄 20 进行旋转操作等时,能够用夹持手柄把手 23 的手指通过支撑轴 22 直接感知从手柄轴 7 传递到臂部 21 的鱼的上钩等的振动。

[0065] 由于能够用夹持手柄把手 23 的手指确切地感知鱼的上钩,因此不需要像以往那样对手柄把手 23 使用高灵敏度构件。由此,能够伴随手柄把手 23 的重量减轻降低围绕手柄轴 7 的惯性力。因而,能够降低因该惯性力而使手柄继续旋转的力,能够提高灵敏度。

[0066] 另外,由于能够通过通孔 24 用手指直接接触支撑轴 22,能够一边将手指放在通孔 24 的倾斜部 24a (口缘部)一边用手指直接接触支撑轴 22,同时能够对手柄 20 进行旋转操作等,因此手柄 20 的操作性、保持性出色,同时能够用夹持手柄把手 23 的手指直接感知通过支撑轴 22 传递过来的鱼的上钩等的振动。

[0067] 另外,能够通过通孔 24 减轻手柄把手 23 的重量,能够降低围绕手柄轴 7 的惯性力。因而,能够降低因该惯性力而使手柄继续旋转的力,能够提高灵敏度。

[0068] 第 2 实施方式

[0069] 参照图 4 对第 2 实施方式的钓鱼用卷线器的手柄 20 进行说明。本实施方式与前述第 1 实施方式的不同点为,如图 4 (b)、(c)所示,手柄把手 23 呈更加薄的扁平形状,如图 4 (d)所示,在与支撑轴 22 正交的方向的断面上,通孔 24 的倾斜部 24a (内侧部)与支撑轴 22 的外面 22h 的位置关系对应于手指腹部 Y2 的曲面(参照图 3 (d))。

[0070] 手柄把手 23 如图 4 (a)所示,虽然平面形状与第 1 实施方式中所示的形状相同,但是如图 4 (c)所示,在上下方向上呈更加薄的扁平形状。

[0071] 在此,在将手柄把手 23 的最薄部(大致中央部)的厚度作为 h、支撑轴 22 的直径作为 D1 时,将这些的关系设定成 $D1 < h \leq 2D1$ 。

[0072] 通过如上所述地进行设定,从而变得更加易于感知,因此在使用手指更加轻轻地夹持手柄把手 23 时,如图 4 (d)所示,在手指接触通孔 24 的倾斜部 24a (口缘部)的状态下,手指腹部 Y2 不会很强地按压在支撑轴 22 的外面 22h,成为轻轻接触的状态。即,由于与第 1 实施方式相比即使不用很强地按压手指也能够轻轻地接触支撑轴 22,因此能够在手指的敏感度良好的状态(如果手指的变形变大,则手指会发麻或者血液循环变得不流畅,会使触觉下降)下进行感知。

[0073] 而且,一般地讲,由于成年人的手指腹部 Y2 的曲率半径 R 为约 15 ~ 30mm,在夹持手柄把手 23 时手指腹部 Y2 处在接近平坦的状态,因此通孔 24 的倾斜部 24a (内侧部)与支撑轴 22 的外面 22h 的位置关系优选将曲率半径 R 设定在 15 ~ 120mm 的范围内。

[0074] 根据本实施方式,由于通孔 24 的倾斜部 24a 与支撑轴 22 的外面 22h 的位置关系对应于手指腹部 Y2 的曲面,能够在轻轻地夹持手柄把手 23 的同时轻轻地接触支撑轴 22,因此能够更加确切地感知通过支撑轴 22 传递到手指的鱼的上钩等的振动。

[0075] 第 3 实施方式

[0076] 参照图 5 对第 3 实施方式的钓鱼用卷线器的手柄 20 进行说明。本实施方式与前述第 1、2 实施方式的不同点为,如图 5 (a)、(b)所示,在手柄把手 23 上设置有孔部 26a、26a。

[0077] 孔部 26a、26a 是在上下方向上穿通手柄把手 23 的孔,形成在支撑轴 22 的两侧部。

[0078] 通孔 24 虽然与第 1、2 实施方式中说明的通孔相比横向断面形成得更小,但是具有能够用夹持手柄把手 23 的手指毫不别扭地接触支撑轴 22 的大小(开口)。

[0079] 根据本实施方式,能够通过通孔 24 及孔部 26a、26a 减轻手柄把手 23 的重量,能够适当地降低围绕手柄轴 7 的惯性力。因而,能够降低因该惯性力而使手柄继续旋转的力,能够提高灵敏度。

[0080] 另外,根据本实施方式,由于偏向靠近端部 21a 的一侧设置有通孔 24,因此在支撑轴 22 的轴向上,可通过改变用手指夹持的位置而根据钓鱼的场面适当地区别使用,在感知的同时卷绕手柄 20,或者在未感知的情况下卷绕手柄 20 等。

[0081] 而且,如图 6 所示,代替孔部 26a、26a,也可以设置沿着支撑轴 22 的轴向的孔部 27、27,其手柄把手 23 的端面 23f 上具有开口。

[0082] 第 4 实施方式

[0083] 参照图 7 对第 4 实施方式的钓鱼用卷线器的手柄 20 进行说明。本实施方式与前

述第 1、2 实施方式的不同点为,如图 7 (a)~(c) 所示,在手柄把手 23 的单面上形成有凹部 24,在该凹部 24 内,以直接接触夹持手柄把手 23 的手指的方式露出有支撑轴 22。

[0084] 凹部 24 具有倾斜部 24a、直线部 24b、及接连于直线部 24b 的底部 24c,呈有底状。在底部 24c 形成有对应于支撑轴 22 的断面呈半圆状的支撑轴槽 24e。在凹部 24 内,以断面呈半圆状露出有支撑轴 22。

[0085] 根据本实施方式,在手柄把手 23 的单面上形成有凹部 24,由于能够用夹持手柄把手 23 的一个手指(拇指或食指)直接接触在手柄把手 23 的通孔 24 内露出的支撑轴 22,因此在对手柄 20 进行旋转操作等时,能够使神经集中在一个手指上来感知鱼的上钩。

[0086] 另外,由于只在手柄把手 23 的单面上形成有凹部 24,因此能够在降低手柄把手 23 的惯性力的同时提高手柄把手 23 的强度。尤其,由于能够提高强度,因此在使用聚氨酯或软质聚氯乙烯(PVC)等软质树脂、软木材料(在外装上覆盖树脂薄膜状的保护膜)、橡胶材料等材料时,尤其有益。

[0087] 另外,由于在手柄把手 23 的另一面 23j 上未形成有凹部 24,因此夹持感提高,能够轻快地进行卷收操作。

[0088] 另外,如图 8 所示,手柄把手 23 也可以从两面设置有底的凹部 24、24,在支撑轴 22 的两侧设置底部 23g、23g。

[0089] 通过采用这样的结构,从而能够提高手柄把手 23 的刚性。另外,由于具有底部 23g、23g,因此手指在凹部 24、24 内很稳。

[0090] 第 5 实施方式

[0091] 参照图 9 对第 5 实施方式的钓鱼用卷线器的手柄 20 进行说明。如图 9 (a)、(b) 所示,在本实施方式中呈以下结构,使一体螺合在支撑轴 22 上的螺栓 26 从手柄把手 23 的轴向延伸端(端面 23f)露出。

[0092] 螺栓 26 的头部从手柄把手 23 的端面 23f 突出,能够用夹持手柄把手 23 的手指直接接触螺栓 26。

[0093] 而且,虽然在手柄把手 23 的上下面上只形成有凹陷部 23k,但是也可以形成如在前述实施方式中说明的通孔 24 (凹部)。

[0094] 根据本实施方式,由于能够用夹持手柄把手 23 的手指直接接触在手柄把手 23 的轴向延伸端露出的螺栓 26 (支撑轴 22),因此在对手柄 20 进行旋转操作等时,能够用夹持手柄把手 23 的手指直接感知通过支撑轴 22 传递过来的鱼的上钩。

[0095] 而且,也可以通过设置在前述第 3 实施方式中所示的孔部 26a、26a 或孔部 27、27 来降低围绕手柄轴 7 的惯性力。

[0096] 而且,可以将在前述实施方式中所示的手柄把手 23 的外观形状、通孔 24(凹部 24) 的形状做成任意的形状。

[0097] 另外,在前述第 5 实施方式中,虽然使螺栓 26 在手柄把手 23 的轴向延伸端露出,但是也可以使支撑轴 22 直接露出。

[0098] 另外,也可以构成为使支撑轴 22 在手柄把手 23 的基端侧露出,以便能够用夹持手柄把手 23 的手指直接接触支撑轴 22。

[0099] 另外,在前述第 1 实施方式至第 4 实施方式中,虽然示出了在通孔 24 内或凹部 24 内露出支撑轴 22 的技术,但是并不局限于此,也可以构成为从通孔 24 内或从凹部 24 内向

通孔 24 外或凹部 24 外露出(膨出)。

[0100] 另外,在前述第 1 实施方式至第 4 实施方式中,也可以使螺栓 26 从手柄把手 23 的轴向延伸端的凹槽 23e 内向凹槽 23e 外膨出。

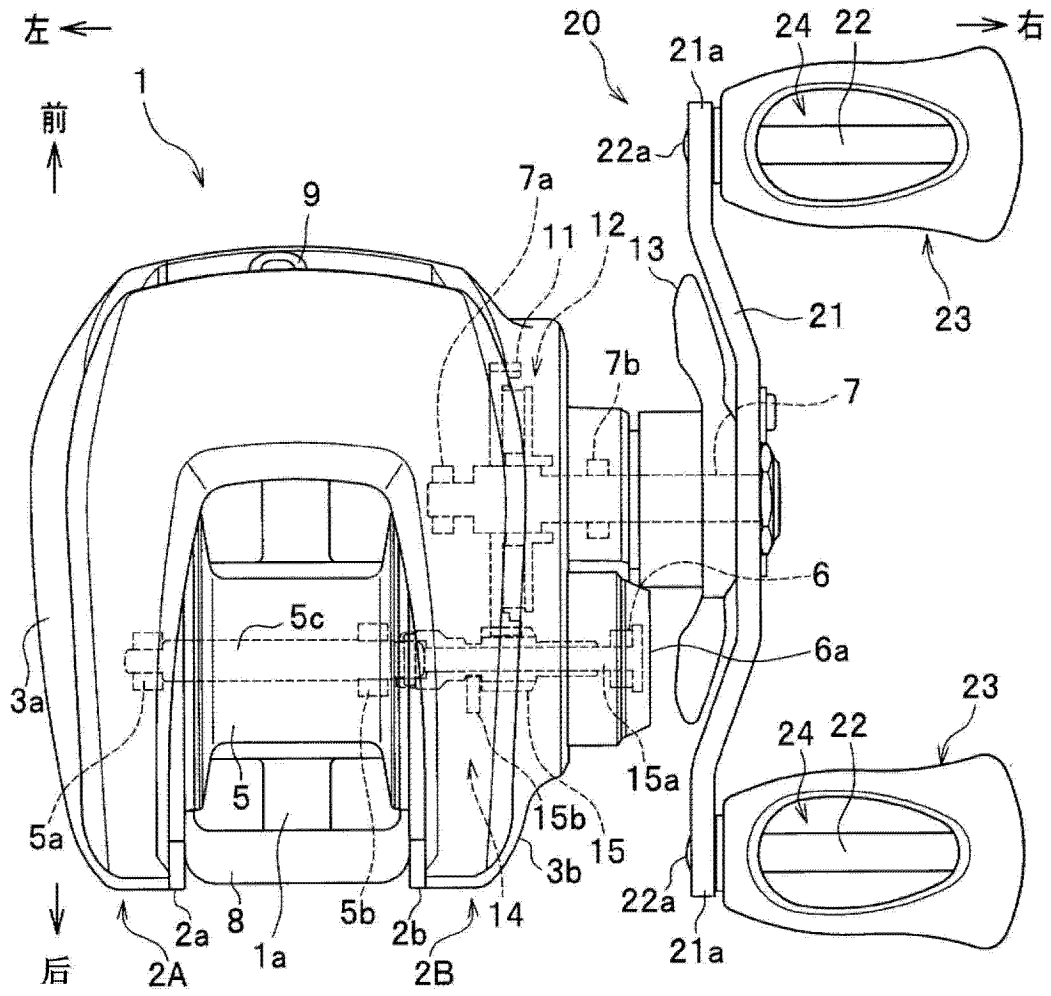


图 1

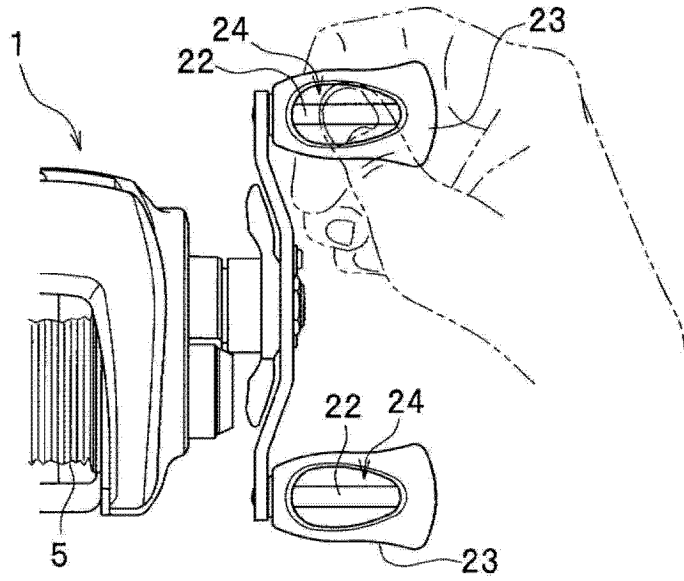


图 2

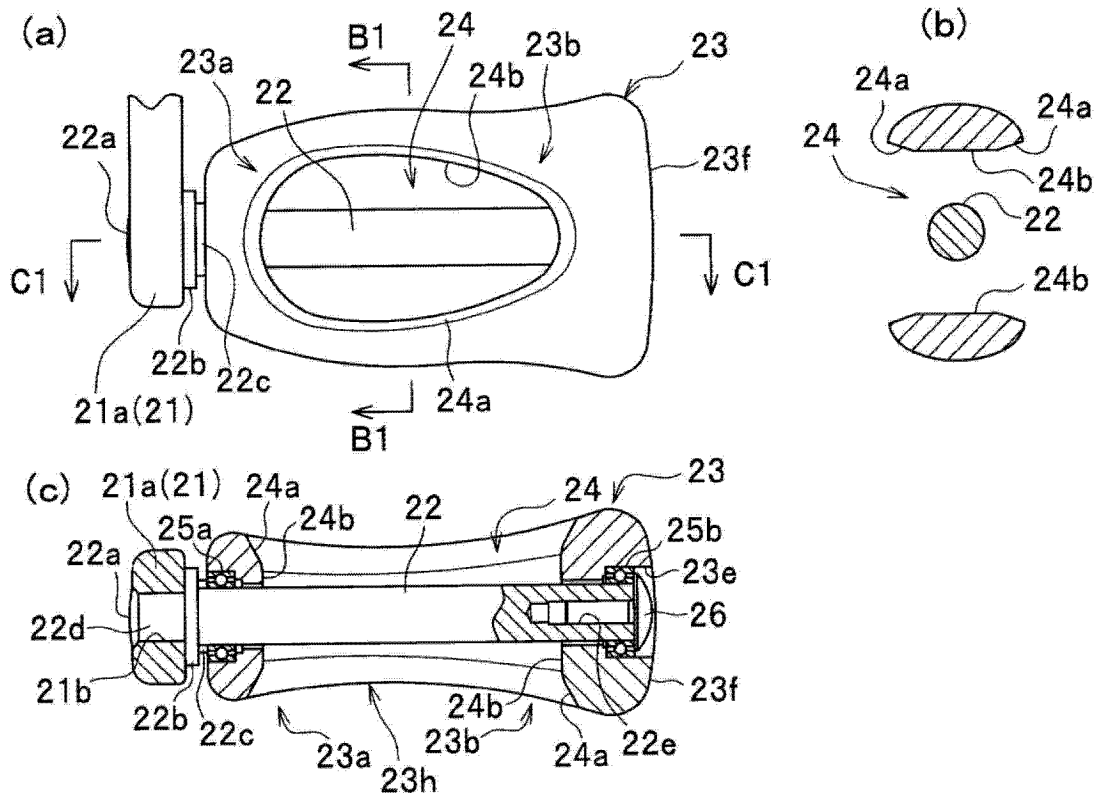


图 3



图 4

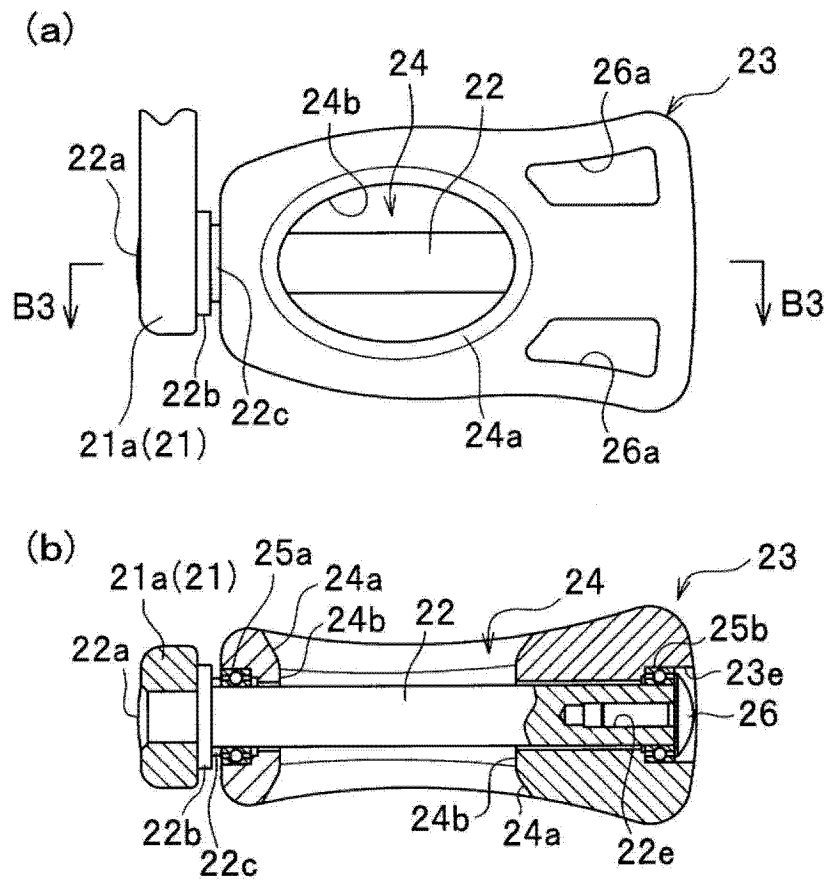


图 5

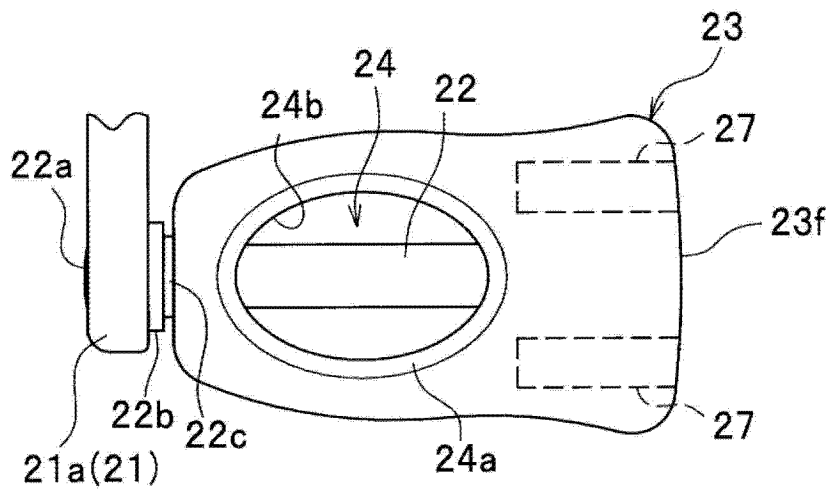


图 6

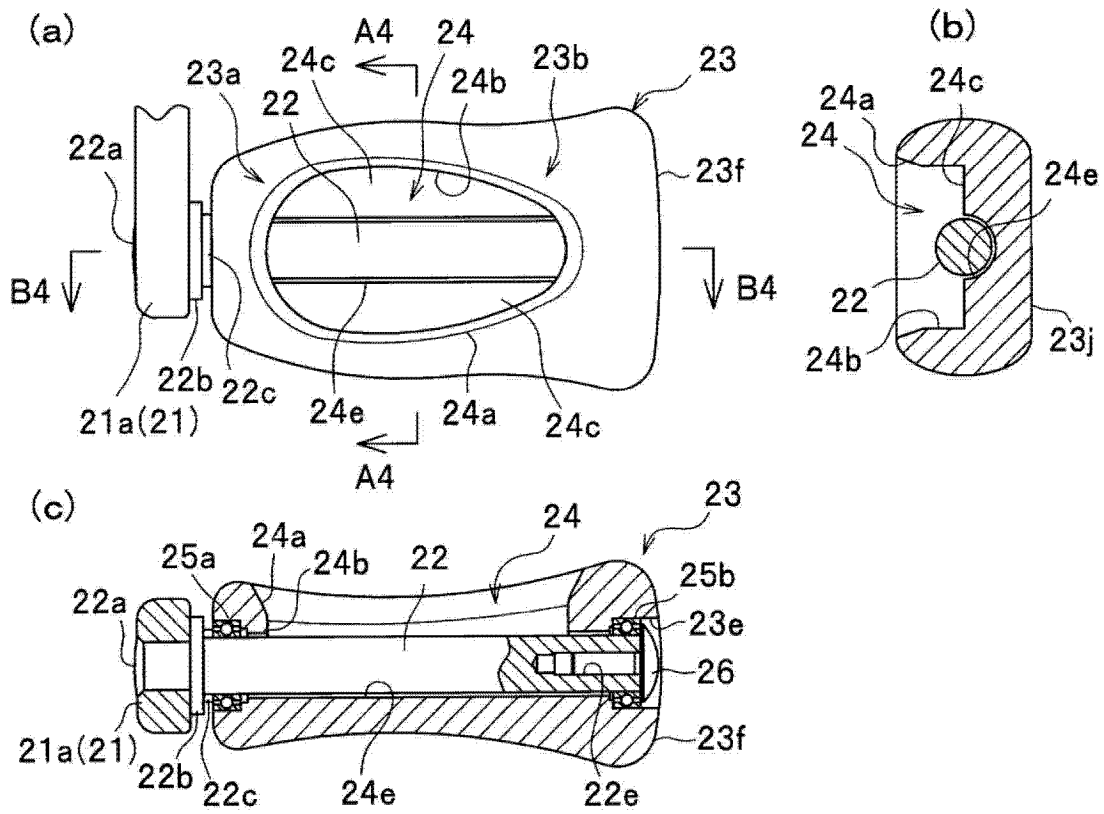


图 7

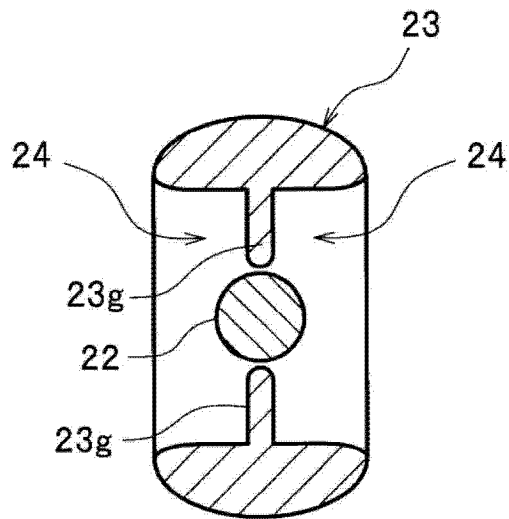


图 8

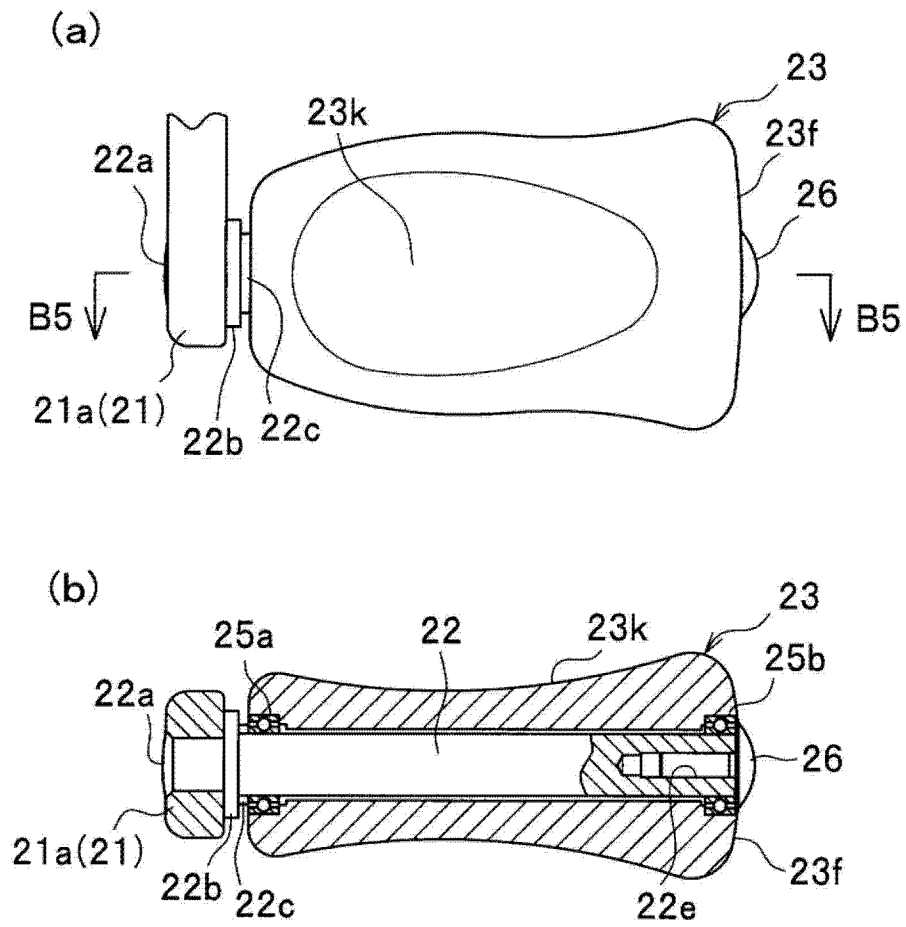


图 9