



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109418235 B

(45) 授权公告日 2022. 02. 18

(21) 申请号 201810854038.3

(22) 申请日 2018.07.30

(65) 同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 109418235 A

(43) 申请公布日 2019.03.05

(30) 优先权数据  
2017-169626 2017.09.04 JP

(73) 专利权人 株式会社岛野  
地址 日本国大阪府

(72) 发明人 大古濂广树 武智邦生 新妻翔

(74) 专利代理机构 北京华夏正合知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11017  
代理人 韩登营 高伟

(51) Int.Cl.

A01K 89/01 (2006.01)

(56) 对比文件

JP 2006034195 A, 2006.02.09

JP 2001112385 A, 2001.04.24

JP 2007006710 A, 2007.01.18

JP 2012060962 A, 2012.03.29

JP H0851902 A, 1996.02.27

US 7490790 B1, 2009.02.17

US 2002195511 A1, 2002.12.26

审查员 吴丹

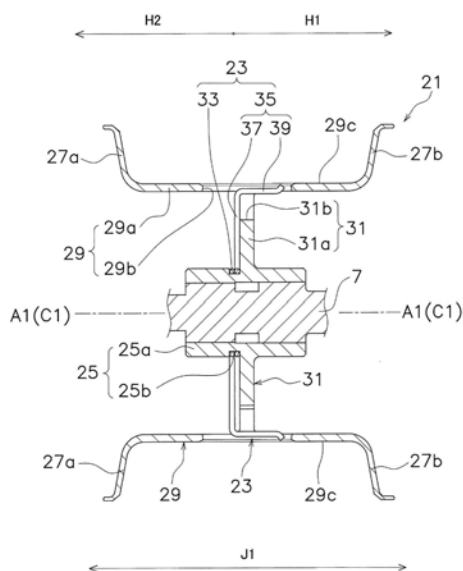
权利要求书1页 说明书8页 附图9页

(54) 发明名称

双轴承渔线轮的卷线筒

(57) 摘要

本发明提供一种双轴承渔线轮的卷线筒(9),其能够将渔线均匀地卷绕于卷线主体部(29)。双轴承渔线轮(1)的卷线筒(9)具有卷线筒主体(21)和渔线防脱部件(23)。卷线筒主体(21)具有卷线筒安装部(25)和卷线主体部(29)。渔线防脱部件(23)由线状部件形成。渔线防脱部件(23)具有安装部(33)和卡止部(35)。安装部(33)安装于卷线筒主体(21)的卷线筒安装部(25)。卡止部(35)在周向上等间隔配置,从安装部(33)向卷线筒主体(21)的卷线主体部(29)延伸,并至少从一个第一通孔(29b)露出。卡止部(35)构成为能够经由第一通孔(29b)来卡止渔线。



1. 一种双轴承渔线轮的卷线筒,其安装于卷线筒轴,其特征在于,具有卷线筒主体和渔线防脱部件,其中,  
所述卷线筒主体具有:卷线筒安装部,其安装于所述卷线筒轴,和卷线主体部,其具有在周向上隔开间隔配置的多个通孔且在径向上与所述卷线筒安装部隔开间隔配置;  
所述渔线防脱部件具有安装部和多个卡止部,且由线状部件形成,其中,所述安装部安装于卷线筒轴侧,所述多个卡止部在周向上等间隔配置,其从所述安装部向所述卷线主体部延伸,并至少从一个所述通孔露出,且构成为能够经由所述通孔来卡止所述渔线,所述卡止部配置于比所述卷线主体部的外周面靠径向内侧的位置。
2. 根据权利要求1所述的双轴承渔线轮的卷线筒,其特征在于,所述卷线筒安装部具有形成为环状的环状槽部,所述安装部形成为环状,且配置于所述环状槽部。
3. 根据权利要求1或2所述的双轴承渔线轮的卷线筒,其特征在于,所述卡止部具有保持所述渔线的保持部,所述保持部的至少一部分配置于所述通孔的内部。
4. 根据权利要求3所述的双轴承渔线轮的卷线筒,其特征在于,所述卡止部还具有连接部,所述连接部从所述安装部向所述保持部延伸。
5. 根据权利要求3所述的双轴承渔线轮的卷线筒,其特征在于,所述保持部形成为能够夹持所述渔线。
6. 根据权利要求1所述的双轴承渔线轮的卷线筒,其特征在于,所述线状部件为金属制。

## 双轴承渔线轮的卷线筒

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种安装于卷线筒轴的双轴承渔线轮的卷线筒。

### 背景技术

[0002] 在现有技术中的双轴承渔线轮的卷线筒中,为了在开始卷绕渔线时将渔线的端部卡止于卷线筒,而将渔线系在卷线主体部本身上,或者用胶带将渔线粘贴在卷线主体部。

[0003] 在这种情况下,存在如下担忧:卷绕在卷线主体部上的渔线的卷线形状在扣结或者胶带的部分形成为凸状。在此,若渔线的卷线形状形成为凸状,在渔线卷绕在卷线筒上的状态下,卷线筒的重心偏心。因此,在进行卷线筒高速旋转的抛饵时,存在卷线筒振动的担忧。

[0004] 为了解决该问题,公开了一种将渔线的扣结收装于设置在卷线主体部的外周面的凹部的卷线筒(参照专利文献1)、以及一种将渔线卡止于设置在卷线主体部的内部的卡止部的卷线筒(参照专利文献2)。

[0005] 【现有技术文献】

[0006] 【专利文献】

[0007] 【专利文献1】日本发明专利公开公报特开平11-75635号

[0008] 【专利文献2】日本发明专利公开公报特开2000-262191号

### 发明内容

[0009] 【发明所要解决的技术问题】

[0010] 在专利文献1的卷线筒中,由于凹部和扣结本身,而存在卷线筒会发生偏心的担忧。另一方面,在专利文献2的卷线筒中,通过将卡止部左右对称地配置,并且不产生扣结而卡止于卡止部,据此,卷线筒不容易产生偏心。然而,在专利文献2的卷线筒中,卡止部设置于卷线主体部的内部,因此,在卷线主体部内的狭窄空间中,难以将渔线卡止于卡止部。

[0011] 本发明是鉴于上述问题而创作出的,本发明的目的在于,提供一种卷线筒,其在开始将渔线卷绕于卷线主体部时,能够容易地将渔线的端部卡止于卡止部,并能够将渔线均匀地卷绕于卷线主体部,而且能够适当地保持平衡。

[0012] 【用于解决问题的技术方案】

[0013] 本发明的一方面所涉及的双轴承渔线轮的卷线筒安装于卷线筒轴。卷线筒具有卷线筒主体和渔线防脱部件。卷线筒主体具有卷线筒安装部和卷线主体部。卷线筒安装部安装于卷线筒轴。卷线主体部在径向上与卷线筒安装部隔开间隔配置。卷线主体部具有在周向上隔开间隔配置的多个通孔。

[0014] 渔线防脱部件由线状部件形成。渔线防脱部件具有安装部和多个卡止部。安装部安装于卷线筒轴侧。多个卡止部在周向上等间隔配置,其从安装部向卷线主体部延伸,并至少从一个通孔露出。另外,卡止部构成为能够经由通孔来卡止渔线。

[0015] 在本卷线筒中,卡止部从通孔露出,因此,在开始将渔线卷绕于卷线主体部时,能

够容易地将渔线的端部卡止于卡止部。另外,卡止部经由通孔来卡止渔线,因此,能够将渔线均匀地卷绕于卷线主体部。

[0016] 再者,卡止部在周向上等间隔地配置,因此,能够适当地保持卷线筒的平衡。另外,在将渔线卡止在该卡止部上的状态下,将渔线卷绕于卷线主体部,据此,不会破坏卷线筒的平衡,能够将渔线均匀地卷绕于卷线主体部。

[0017] 在本发明的其他方面所涉及的双轴承渔线轮的卷线筒中,优选卡止部配置于比卷线主体部的外周面靠径向内侧的位置。

[0018] 根据该结构,能够将渔线卡止于卡止部的部分可靠地配置于通孔的内部或者卷线主体部的内侧。即,能够容易地将渔线的端部卡止于卡止部,并且能够将渔线均匀地卷绕于卷线主体部。

[0019] 在本发明的其他方面所涉及的双轴承渔线轮中,优选卷线筒安装部具有形成为环状的环状槽部。在这种情况下,安装部形成为环状,且配置于环状槽部。根据该结构,能够适当地将渔线防脱部件安装于卷线筒安装部。例如,不用使用固定部件,就能够容易地将渔线防脱部件安装于卷线筒安装部。

[0020] 在本发明的其他方面所涉及的双轴承渔线轮中,优选具有保持渔线的保持部。在这种情况下,保持部的至少一部分配置于通孔的内部。根据该结构,能够由配置于通孔的内部的保持部来限制渔线防脱部件相对于卷线筒主体的旋转。

[0021] 在本发明的其他方面所涉及的双轴承渔线轮中,优选还具有连接部,该连接部从安装部向保持部延伸。根据该结构,能够适当地将保持部的至少一部分配置于通孔的内部。

[0022] 在本发明的其他方面所涉及的双轴承渔线轮中,优选保持部形成为能够夹持渔线。根据该结构,能够容易地将渔线卡止于保持部。

[0023] 在本发明的其他方面所涉及的双轴承渔线轮中,优选线状部件为金属制。根据该结构,能够在保持渔线防脱部件的强度的基础上,容易地形成渔线防脱部件。

[0024] **【发明效果】**

[0025] 在本发明中,在双轴承渔线轮的卷线筒中,在开始将渔线卷绕于卷线主体部时,能够容易地将渔线的端部卡止于卡止部,并能够将渔线均匀地卷绕于卷线主体部,而且能够适当地保持平衡。

## 附图说明

[0026] 图1是采用了本发明一实施方式的双轴承渔线轮的立体图。

[0027] 图2是双轴承渔线轮的侧视图。

[0028] 图3是沿着图2的切割线III-III的剖视图。

[0029] 图4是图3的局部放大剖视图。

[0030] 图5是渔线防脱部件的立体图。

[0031] 图6是改型例1中的渔线防脱部件的立体图。

[0032] 图7是改型例2中的渔线防脱部件的立体图。

[0033] 图8是改型例3中的渔线防脱部件的立体图。

[0034] 图9是改型例4中的渔线防脱部件的立体图。

[0035] **【附图标记说明】**

[0036] 1:双轴承渔线轮;9:卷线筒;21:卷线筒主体;23:渔线防脱部件;25:卷线筒安装部;25b:环状槽部;29:卷线主体部;29b:第一通孔;33:安装部;35:卡止部;37:连接部;39、139、239、339:保持部。

### 具体实施方式

[0037] 在图1中表示出了采用了本发明一实施方式的双轴承渔线轮1。如图1和图2所示,双轴承渔线轮1具有渔线轮主体3、手柄5、卷线筒轴7(参照图3)和卷线筒9。

[0038] 在下面,有时将向前方放出渔线的方向表达为“前方”,将与向前方放出渔线的方向相反的方向表达为“后方”。另外,有时将渔线轮主体3安装于钓竿的一侧表达为“下方”,将与渔线轮主体3安装于钓竿的一侧相反的方向表达为“上方”。

[0039] 另外,有时将卷线筒轴7延伸的方向、例如卷线筒轴7的中心轴线A1延伸的方向表达为“卷线筒轴方向”。另外,有时将远离卷线筒轴7的方向表达为“径向”。详细而言,“径向”是表示以卷线筒轴7为中心的圆的径向。再者,有时将绕卷线筒轴7的方向表达为“周向”。详细而言,“周向”是表示以卷线筒轴7为中心的圆的周向。

[0040] <渔线轮主体>

[0041] 如图3所示,渔线轮主体3具有框架11和罩部13。框架11具有第一侧板11a、第二侧板11b、固定部11c和多个连接部(未图示)。第一侧板11a和第二侧板11b在卷线筒轴方向J1上隔开间隔配置。详细而言,第一侧板11a设置于手柄5侧,第二侧板11b设置于与手柄5相反的一侧。在第一侧板11a和第二侧板11b之间配置有卷线筒9。

[0042] 固定部11c安装于第二侧板11b和第二侧罩13b(后述)中的至少一方。在此,固定部11c安装于第二侧板11b和第二侧罩13b。在固定部11c安装有第二轴承12b(后述)。多个连接部连接第一侧板11a和第二侧板11b。

[0043] 在此,如图3所示,在第一侧罩13a和第一侧板11a之间形成有内部空间S。在内部空间S收装有旋转传递机构15。旋转传递机构15是将手柄5的旋转传递到卷线筒9的机构。

[0044] 旋转传递机构15具有:驱动轴(未图示),其与手柄5一体地旋转;驱动齿轮(未图示),其与驱动轴一体地旋转;和小齿轮16,其与驱动齿轮啮合。

[0045] <手柄>

[0046] 如图1至图3所示,手柄5能够旋转地构成于渔线轮主体3。详细而言,手柄5配置于渔线轮主体3的侧方,且自如旋转地安装于渔线轮主体3。更详细而言,手柄5在第一侧罩13a侧,能够旋转地安装于框架11。

[0047] 手柄5经由旋转传递机构15使卷线筒9旋转。详细而言,在小齿轮16和离合器销7a卡合的状态下,当手柄5旋转时,卷线筒9经由旋转传递机构15旋转。

[0048] <卷线筒轴>

[0049] 如图3所示,卷线筒轴7构成为相对于渔线轮主体3能够旋转。详细而言,卷线筒轴7构成为相对于框架11能够旋转。

[0050] 在此,卷线筒轴7以相对于第一侧板11a和第二侧板11b能够旋转的方式被第一轴承12a和第二轴承12b支承。第一轴承12a安装于第一侧板11a。

[0051] 第二轴承12b安装于第二侧板11b。详细而言,第二轴承12b安装于固定部11c。即,第二轴承12b经由固定部11c安装于第二侧板11b。另外,第二轴承12b经由固定部11c安装于

第二侧罩13b。

[0052] 卷线筒轴7的一端部经由第一摩擦板17a抵接于制动端帽14。制动端帽14与第一侧罩13a的螺纹连接部13d螺纹连接。卷线筒轴7的另一端部经由第二摩擦板17b抵接于第二侧板11b。

[0053] 卷线筒轴7具有离合器销7a。离合器销7a沿径向贯通卷线筒轴7,且从卷线筒轴7的外周面突出。离合器销7a在卷线筒轴方向J1上配置于第一轴承12a和小齿轮16之间。如上所述,小齿轮16的卡合凹部16a能够与离合器销7a卡合。另外,小齿轮16的卡合凹部16a能够脱离离合器销7a。

[0054] <卷线筒>

[0055] 卷线筒9构成为能够卷绕渔线。如图3所示,卷线筒9相对于框架11能够旋转地安装于框架11。详细而言,卷线筒9经由卷线筒轴7相对于框架11能够旋转地安装于框架11。

[0056] 卷线筒9配置于第一侧板11a和第二侧板11b之间。卷线筒9安装于卷线筒轴7。卷线筒9能够与卷线筒轴7一体旋转地被安装。在此,卷线筒9通过固定方式、例如压入而固定于卷线筒轴7。卷线筒9具有卷线筒主体21和渔线防脱部件23。

[0057] <卷线筒主体>

[0058] 如图4所示,卷线筒主体21具有卷线筒安装部25、一对凸缘部27a、27b、卷线主体部29和连接部31。

[0059] 卷线筒安装部25安装于卷线筒轴7。卷线筒安装部25具有环状槽部25b。详细而言,卷线筒安装部25具有筒状部25a和环状槽部25b。筒状部25a实质上形成为筒状。筒状部25a设置于卷线主体部29的径向内侧。筒状部25a固定于卷线筒轴7的外周部。详细而言,筒状部25a的内周面通过固定方式、例如压入而固定于卷线筒轴7的外周面。

[0060] 环状槽部25b是形成为环状的槽部。环状槽部25b设置于筒状部25a的外周面。环状槽部25b在第一侧板11a侧形成于筒状部25a的外周面。环状槽部25b在筒状部25a的外周面形成为凹状且沿周向延伸。在环状槽部25b配置有渔线防脱部件23、例如安装部33(后述)。

[0061] 一对凸缘部27a、27b分别设置于卷线主体部29的两端部。各凸缘部27a、27b与卷线主体部29一体形成。各凸缘部27a、27b从卷线主体部29的端部向径向外侧延伸,且在周向上形成为环状。

[0062] 卷线主体部29在径向上与卷线筒安装部25隔开间隔配置。卷线主体部29具有多个第一通孔29b(通孔的一例),该多个第一通孔29b在周向上隔开间隔配置。在此,用于将渔线卡止于卡止部35的第一通孔29b在周向上等间隔配置。

[0063] 具体而言,卷线主体部29具有主体部29a和多个第一通孔29b。主体部29a实质上形成为筒状。主体部29a配置于卷线筒安装部25的径向外侧,且与连接部31一体形成。

[0064] 多个第一通孔29b分别在周向上隔开间隔设置于主体部29a。详细而言,多个第一通孔29b分别在周向上以等间隔设置于主体部29a。各第一通孔29b沿径向贯通主体部29a。例如,各第一通孔29b形成于主体部29a的卷线筒轴方向J1上的中央部。

[0065] 连接部31是连接卷线筒安装部25和卷线主体部29的部分。连接部31从卷线筒安装部25向卷线主体部29延伸。连接部31具有第二通孔31b。详细而言,连接部31具有多个第二通孔31b。

[0066] 具体而言,连接部31具有环状部31a和多个第二通孔31b。环状部31a实质上形成为

环状。环状部31a在径向上于卷线筒安装部25和卷线主体部29之间,与卷线筒安装部25及卷线主体部29一体形成。

[0067] 多个第二通孔31b分别在周向上隔开间隔设置于环状部31a。各第二通孔31b沿卷线筒轴方向J1贯通环状部31a。各第二通孔31b形成于环状部31a的径向外侧。各第二通孔31b的内周面在径向外侧与各第一通孔29b的内周面相连。

[0068] <渔线防脱部件>

[0069] 如图5所示,渔线防脱部件23由线状部件形成。详细而言,渔线防脱部件23由金属制的线状部件形成。例如,渔线防脱部件23通过对金属制的线状部件进行弯曲成形和折弯成形而形成。此外,金属制的线状部件也可以被合成树脂等包覆。

[0070] 如图4和图5所示,渔线防脱部件23安装于卷线筒主体21。渔线防脱部件23具有安装部33和多个(例如两个)卡止部35。安装部33安装于卷线筒轴7侧。在此,安装部33安装于卷线筒安装部25。安装部33形成为环状。安装部33配置于卷线筒安装部25的环状槽部25b。

[0071] 详细而言,如图5所示,安装部33通过将线状部件卷成圆环状而形成。环状的安装部33通过向与线状部件的卷绕方向相反的方向卷开而能够向径向弹性地扩大直径。通过扩大环状的安装部33的直径,环状的安装部33从筒状部25a的端部向环状槽部25b通过筒状部25a,在恢复力的作用下嵌合于环状槽部25b。

[0072] 如图4所示,多个卡止部35分别构成为能够经由第一通孔29b来卡止渔线。详细而言,各卡止部35构成为能够经由多个第一通孔29b中的两个通孔来卡止渔线。该两个第一通孔29b在径向上彼此相向而配置。例如,该两个第一通孔29b在周向上以等间隔、例如以180度的间隔配置。

[0073] 各卡止部35从安装部33向卷线主体部29延伸。详细而言,各卡止部35从安装部33向第一通孔29b延伸。各卡止部35从第一通孔29b露出。详细而言,各卡止部35的顶端部从第一通孔29b露出。更详细而言,在从径向外侧观察卷线筒9时,各卡止部35的顶端部分别从上述的两个第一通孔29b露出。各卡止部35在周向上以等间隔配置。在此,各卡止部35在周向上例如以180度间隔配置。各卡止部35配置于比卷线主体部29的外周面29c靠径向内侧的位置。

[0074] 具体而言,如图5所示,各卡止部35具有连接部37和保持部39。连接部37是连接安装部33和保持部39的部分。连接部37与安装部33及保持部39一体形成。连接部37从安装部33向保持部39延伸且连接于保持部39。在此,连接部37在周向上例如以180度间隔配置。

[0075] 连接部37通过将形成环状的安装部33的线状部件向径向外侧折弯而形成。在此,如图4所示,在渔线防脱部件23安装在卷线筒主体21上的状态下,连接部37沿卷线筒主体21的连接部31向径向延伸。

[0076] 保持部39是保持渔线的部分。保持部39形成为能够夹持渔线。保持部39与连接部37一体形成。例如,通过将形成连接部37的线状部件向第一轴向H1折弯,并且将该线状部件向与第一轴向H1相反的第二轴向H2进一步折弯来形成保持部39。

[0077] 第一轴向H1和第二轴向H2是沿着环状的安装部33的中心轴线C1延伸的方向的方向。在此,第一轴向H1是远离手柄5的方向,第二轴向H2是从卷线筒9朝向手柄5的方向。在渔线防脱部件23安装在卷线筒主体21上的状态下,安装部33的中心轴线C1实质上与卷线筒轴7的中心轴线A1同心。

[0078] 具体而言,如图5所示,保持部39具有:第一部分39a,其沿上述的第一轴向H1延伸;和第二部分39b,其沿上述的第二轴向H2延伸。第一部分39a和第二部分39b在与环状的安装部33的中心轴线C1错开的方向上彼此排列配置。详细而言,第一部分39a和第二部分39b在与环状的安装部33的中心轴线C1正交的方向上彼此排列配置。在该状态下,第一部分39a和第二部分39b彼此接触。

[0079] 第二部分39b的端部39c(线状部件的端部)向径向外侧被折弯。第二部分39b的端部39c配置于比卷线主体部29的外周面29c靠径向内侧的位置。

[0080] 渔线从第二部分39b的端部39c插入到第一部分39a和第二部分39b之间,并被第一部分39a和第二部分39b夹持。在这种情况下,渔线不用系在保持部39上,能够被第一部分39a和第二部分39b夹持。渔线也可以系在保持部39上。

[0081] 此外,第一部分39a和第二部分39b可以局部接触,也可以全部接触。另外,第一部分39a和第二部分39b也可以不接触,只要两者之间存在小于渔线的外径的间隔即可。

[0082] 在渔线防脱部件23安装在卷线筒主体21上的状态下,在从径向外侧观察卷线筒9时,如此构成的各保持部39从第一通孔29b露出(参照图1)。另外,在渔线防脱部件23安装在卷线筒主体21上的状态下,各保持部39配置于比卷线主体部29的外周面29c靠径向内侧的位置。再者,在该状态下,各保持部39的至少一部分配置于第一通孔29b的内部。在此,各保持部39的一部分配置于卷线主体部29的第一通孔29b的内部。另外,各保持部39的一部分配置于连接部31的第二通孔31b的内部。

[0083] 在具有以上这种结构的双轴承渔线轮1中,卷线筒9的卡止部35从第一通孔29b露出,因此,在开始将渔线卷绕于卷线主体部29时,能够容易地将渔线的端部卡止于卡止部35。另外,卡止部35经由第一通孔29b来卡止渔线,因此,能够将渔线均匀地卷绕于卷线主体部29。

[0084] 再者,卡止部35在周向上等间隔地配置,因此,能够适当地保持卷线筒9的平衡。另外,在将渔线卡止在该卡止部35上的状态下,通过将渔线卷绕于卷线主体部29,不会破坏卷线筒9的平衡,能够将渔线均匀地卷绕于卷线主体部29。

[0085] <改型例>

[0086] 以上对本发明的实施方式进行了说明,但是,本发明并不局限于此,只要不脱离本发明的主旨,就可以进行各种变更。

[0087] (改型例1)

[0088] 在所述实施方式中,表示出了保持部39的第一部分39a和第二部分39b在与环状的安装部33的中心轴线C1错开的方向上彼此排列配置的情况的例子。代替于此,如图6所示,也可以将第一部分39a和第二部分39b排列配置在远离中心轴线C1的径向(远离卷线筒轴7的中心轴线A1的径向)上。

[0089] (改型例2)

[0090] 在所述实施方式中,表示出了保持部39具有第一部分39a和第二部分39b的情况的例子。代替于此,如图7所示,也可以形成保持部139。

[0091] 在这种情况下,保持部139具有:第三部分139a,其从连接部37向第一轴向H1延伸;第四部分139b,其从第三部分139a向径向外侧延伸;第五部分139c,其从第四部分139b向径向内侧延伸;和第六部分139d,其从第五部分139c向第一轴向H1延伸。第五部分139c和第六

部分139b之间的折弯部配置于比卷线主体部29的外周面29c靠径向内侧的位置。

[0092] 在该结构中,渔线从第六部分139d的端部插入到第四部分139b和第五部分139c之间,并被第四部分139b和第五部分139c夹持。在这种情况下,渔线不用系在保持部139上,能够被第四部分139b和第五部分139c夹持。渔线也可以系在保持部139上。

[0093] 此外,第四部分139b和第五部分139c与所述实施方式的第一部分39a和第二部分39b对应。与所述实施方式相同,第四部分139b和第五部分139c可以彼此接触,也可以不接触。

[0094] (改型例3)

[0095] 在所述实施方式中,表示出了保持部39具有第一部分39a和第二部分39b的情况的例子。代替于此,如图8所示,也可以形成保持部239。

[0096] 在这种情况下,保持部239具有:第七部分239a,其从连接部37向第一轴向H1延伸;第八部分239b,其从第七部分239a向第二轴向H2且向径向内侧延伸;和第九部分239c,其从第八部分239b向径向内侧延伸。第七部分239a配置于比卷线主体部29的外周面29c靠径向内侧的位置。第七部分239a和第八部分239b彼此隔开间隔配置。第九部分239c和连接部37彼此隔开间隔配置。

[0097] 在该结构中,渔线从第九部分239c和连接部37之间配置于第七部分239a和第八部分239b之间,系在第七部分239a上。此外,第七部分239a和第八部分239b也可以彼此接触。在这种情况下,渔线不用系在保持部239上,能够被第七部分239a和第八部分239b夹持。渔线也可以系在保持部239上。

[0098] (改型例4)

[0099] 在所述实施方式中,表示出了保持部39具有第一部分39a和第二部分39b的情况的例子。代替于此,如图9所示,也可以形成保持部339。

[0100] 在这种情况下,保持部339具有:第十部分339a,其从连接部37向第一轴向H1延伸;第十一部分339b,其从第十部分339a向第一周向延伸;第十二部分339c,其从第十一部分339b向第二周向延伸;和第十三部分339d,其从第十二部分339c向第一轴向H1延伸。

[0101] 第一周向R1和第二周向R2是绕环状的安装部33的中心轴线C1的周向。第一周向R1是通过手柄5的旋转而使卷线筒9旋转的旋转方向。第二周向R2是与第一周向R1相反的方向。

[0102] 此外,第一周向R1和第二周向R2也可以是与安装部33的中心轴线C1错开的方向、例如与安装部33的中心轴线C正交的方向。

[0103] 在该结构中,渔线从第十三部分339d插入到第十一部分339b和第十二部分339c之间,并被第十一部分339b和第十二部分339c夹持。在这种情况下,渔线不用系在保持部339上,能够被第十一部分339b和第十二部分339c夹持。渔线也可以系在保持部339上。

[0104] 此外,第十一部分339b和第十二部分339c与所述实施方式的第一部分39a和第二部分39b对应。与所述实施方式相同,第十一部分339b和第十二部分339c可以彼此接触,也可以不接触。

[0105] <其他实施方式>

[0106] 以上对本发明的实施方式(包含改型例)进行了说明,但是,本发明并不局限于此,只要不脱离本发明的主旨,就可以进行各种变更。

[0107] (A) 在所述实施方式中,表示出了保持部39、139、239、339配置于比卷线主体部29的外周面29c靠内侧的位置的情况的例子,但是,保持部39、139、239、339也可以与卷线主体部29的外周面29c实质上共面地配置。另外,保持部39、139、239、339也可以配置于比卷线主体部29的内周面靠内侧的位置,只要将渔线卡止于保持部39、139、239、339即可。

[0108] 再者,在渔线卷绕在卷线筒9上的状态下,保持部39、139、239、339也可以通过渔线的张力而弹性变形,与卷线主体部29的外周面29c实质上共面地配置,或者配置于比卷线主体部29的外周面29c靠内侧的位置。此外,在渔线没有卷绕于卷线筒9的状态下,保持部39、139、239、339也可以配置于比卷线主体部29的外周面29c稍微靠外侧的位置。

[0109] (B) 在所述实施方式中,使用第一轴向H1和第二轴向H2对保持部39、139、239、339的形状进行了说明,但是,只要能够经由第一通孔29b来保持渔线,保持部39、139、239、339的形状也可以为其他形状。

[0110] (C) 在所述实施方式中,表示出了第一通孔29b形成于卷线主体部29的中央部的情况的例子,但是,第一通孔29b的形成位置也可以向任一凸缘部偏移。另外,也可以不形成有第二通孔31b。

[0111] (D) 在所述实施方式中,表示出了两个卡止部35(保持部39、139、239、339)这两者从相向配置的一对第一通孔29b露出的情况的例子。代替于此,两个卡止部35(保持部39、139、239、339)中的任一方可以以从第一通孔29b露出的方式构成渔线防脱部件23和/或者卷绕主体部29。即,多个卡止部35(保持部39、139、239、339)中的至少任一个可以以从第一通孔29b露出的方式构成渔线防脱部件23和/或者卷绕主体部29。

[0112] (E) 在所述实施方式中,表示出了渔线防脱部件23的安装部33配置于卷线筒安装部25的环状槽部25b的情况的例子。代替于此,也可以通过在卷线筒轴7设置环状槽部而将渔线防脱部件23的安装部33配置于该环状槽部。另外,不用将渔线防脱部件23的安装部33配置于上述环状槽部,渔线防脱部件23的安装部33也可以通过挡圈等固定部件相对于卷线筒安装部25或者卷线筒轴7沿轴向不能移动地安装于卷线筒安装部25或者卷线筒轴7。

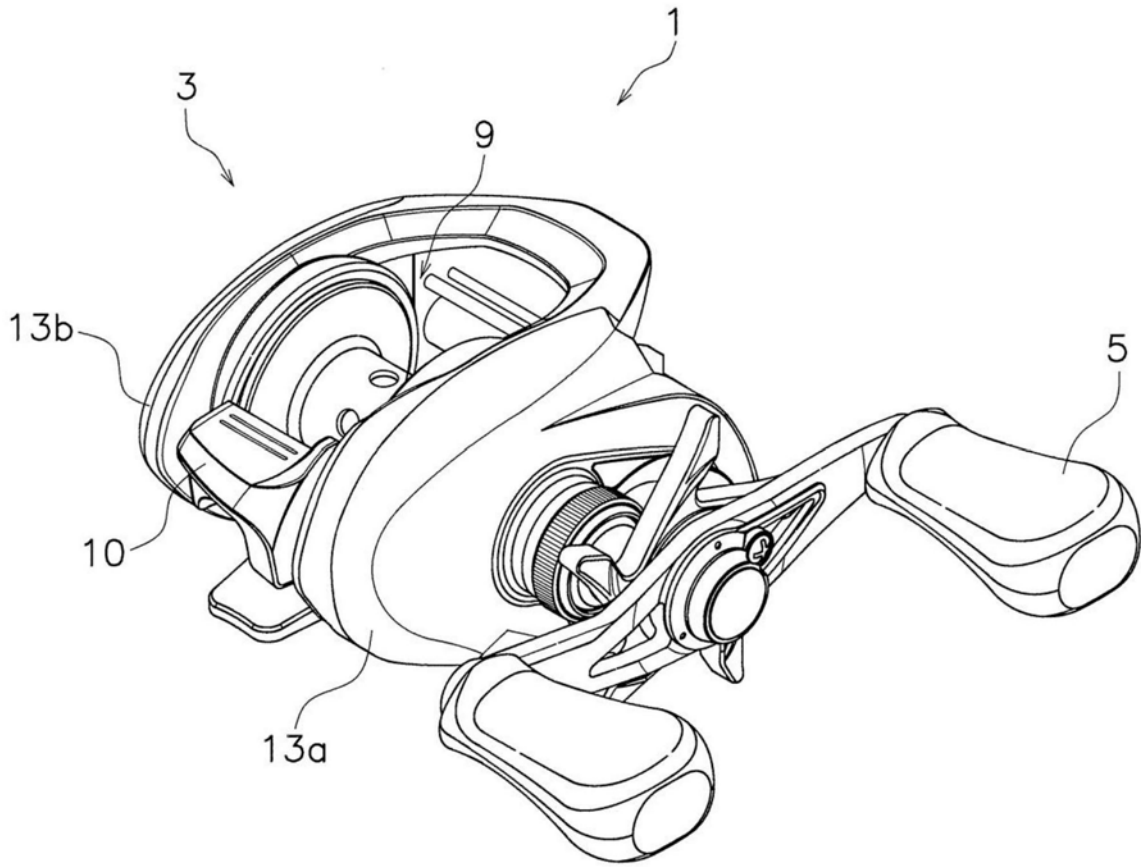


图1

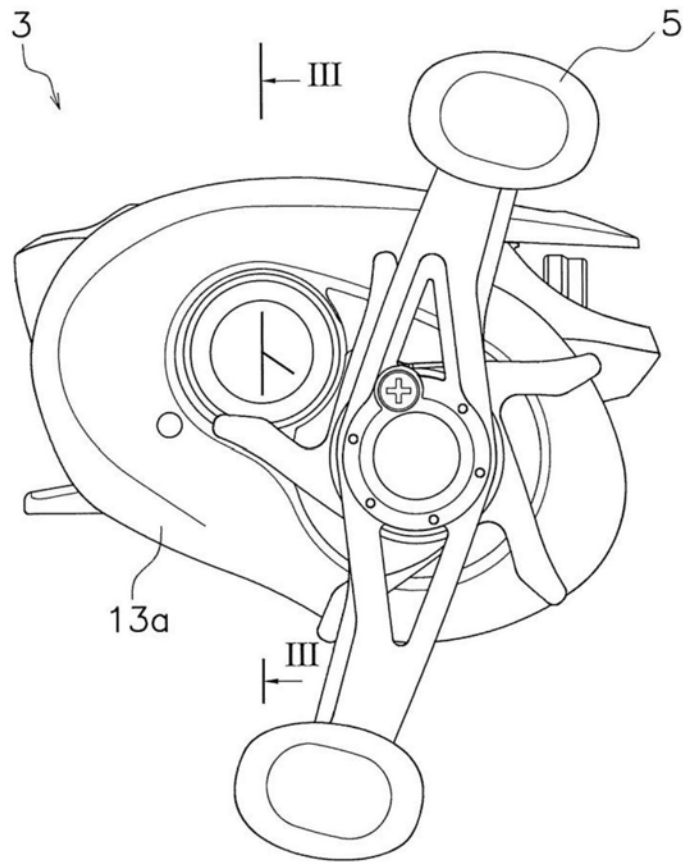


图2

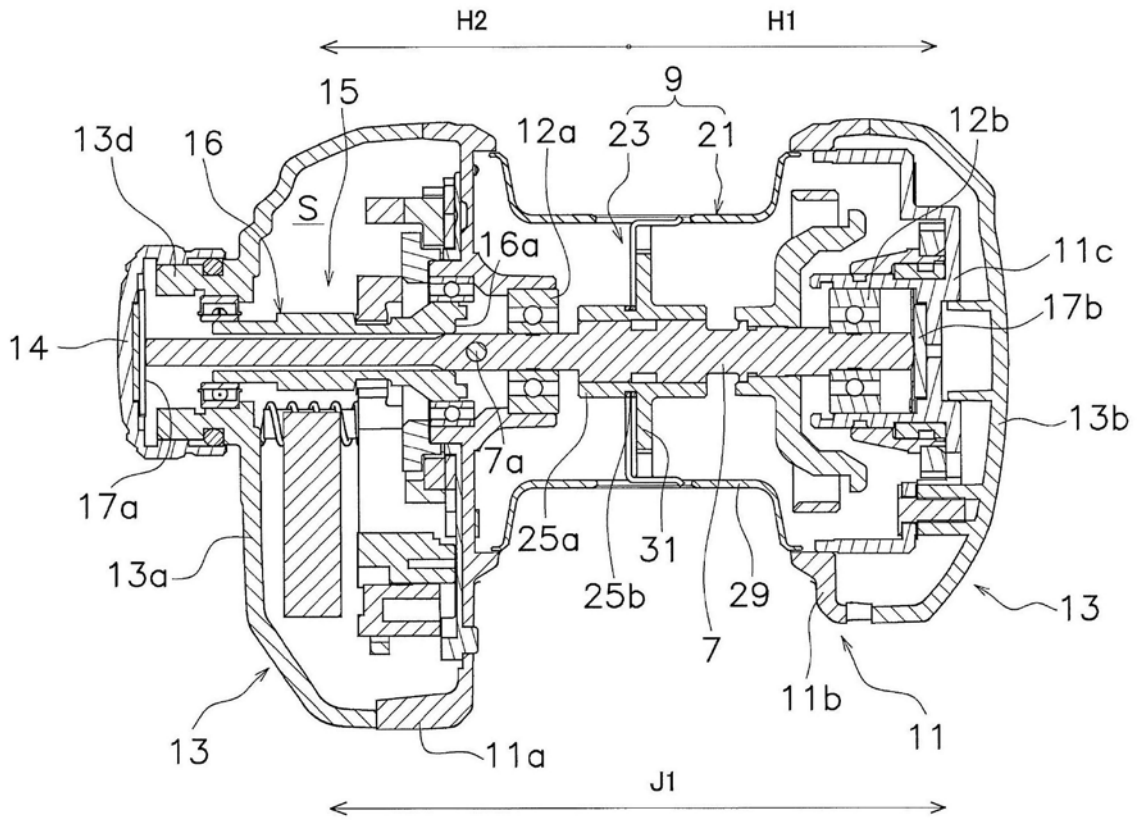


图3

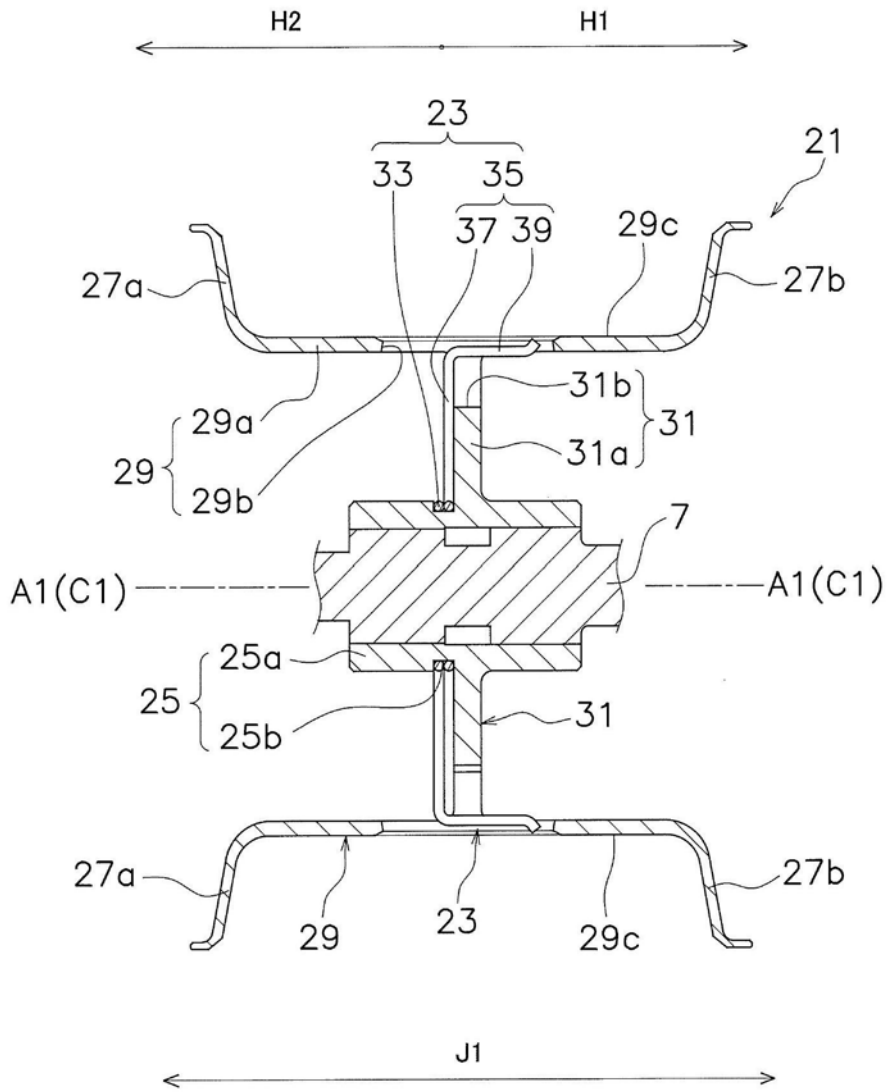


图4

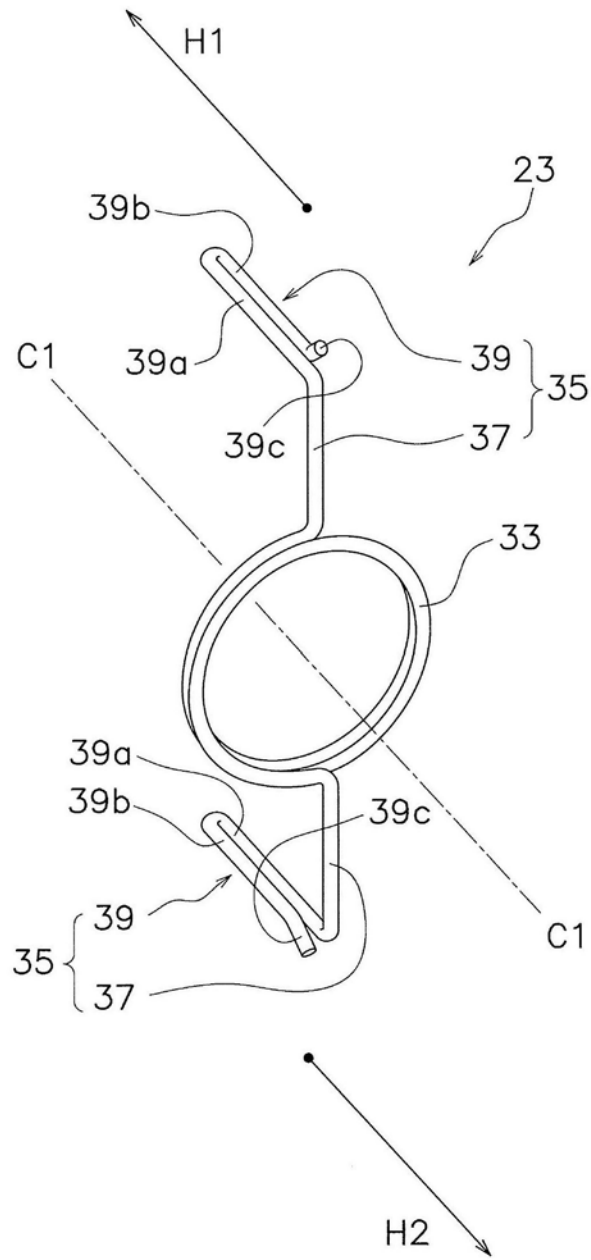


图5

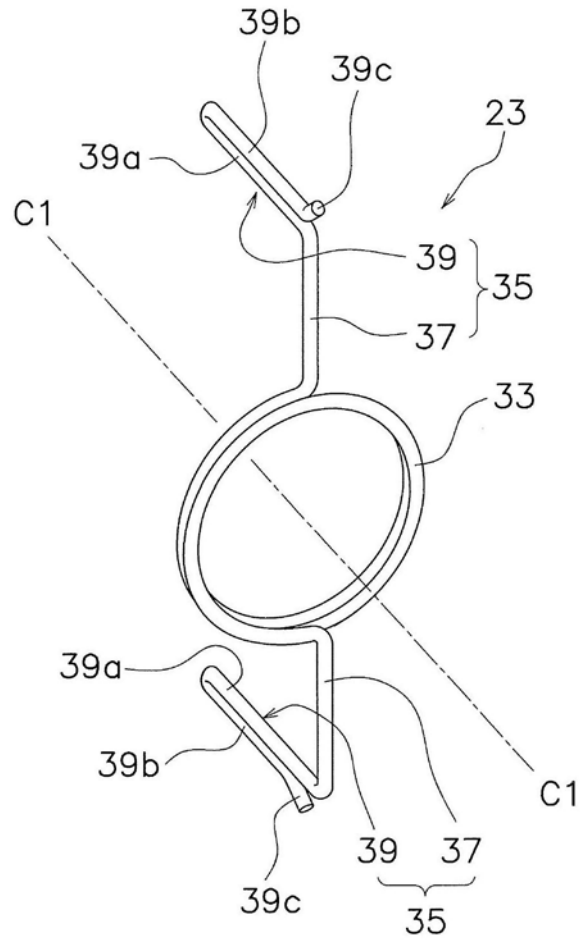


图6

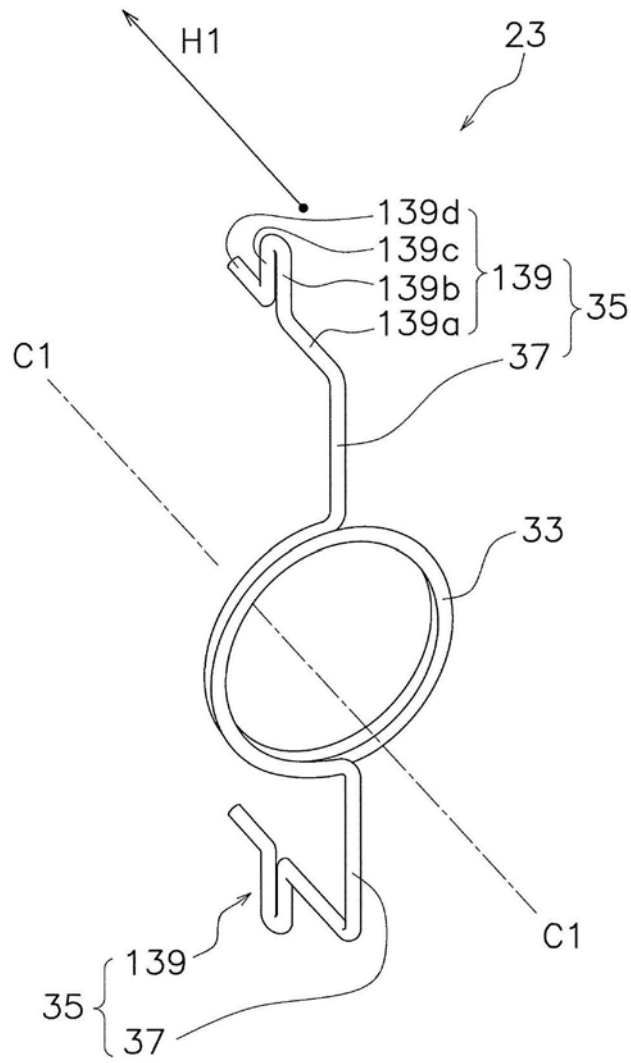


图7

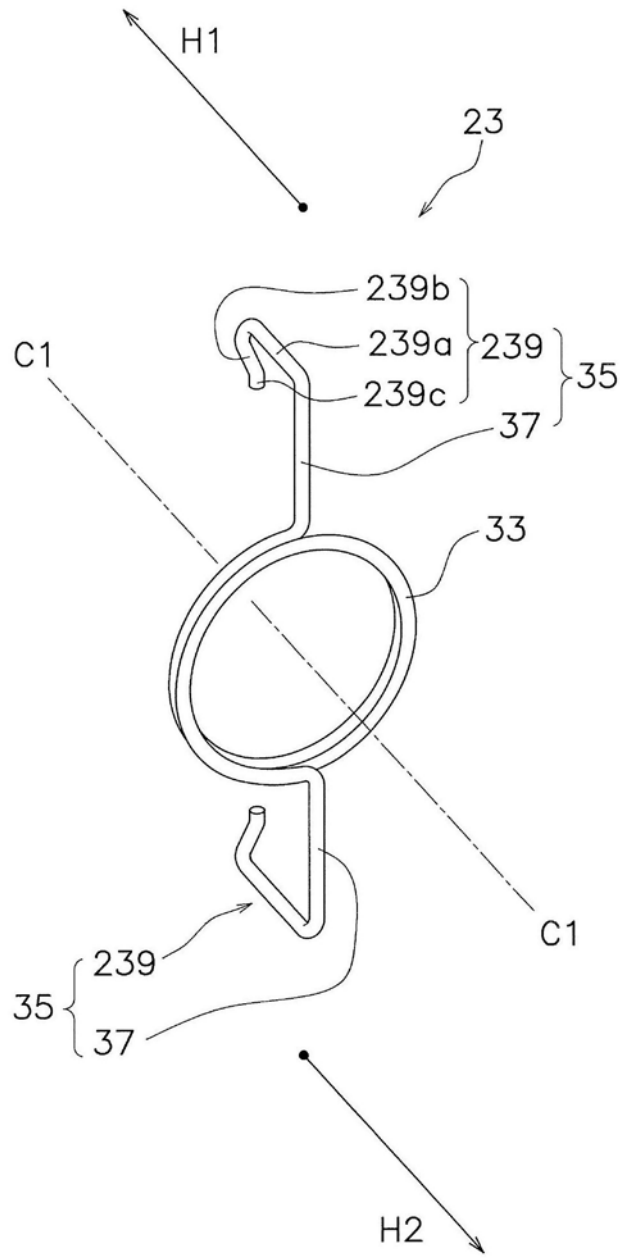


图8

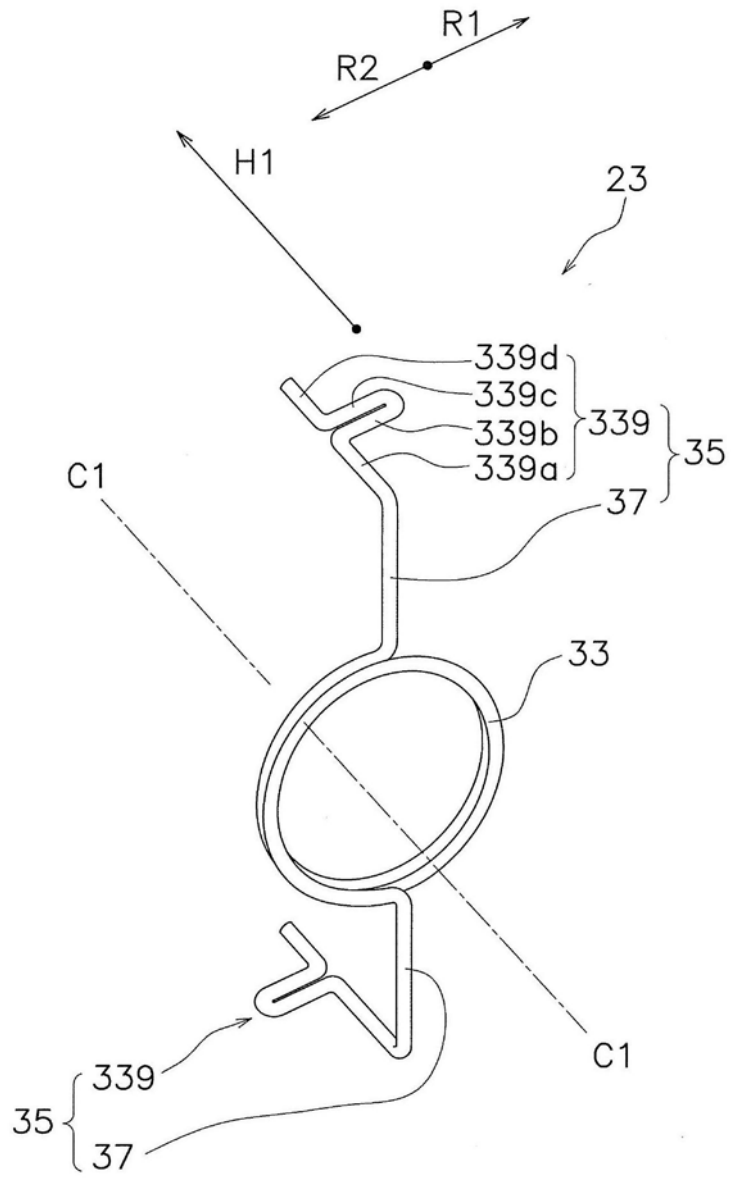


图9