



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104839109 A

(43) 申请公布日 2015. 08. 19

(21) 申请号 201510171824. X

(22) 申请日 2015. 04. 14

(71) 申请人 威海新异生物科技有限公司

地址 264205 山东省威海市经区皇冠别墅 1
区 8 号楼 304

(72) 发明人 周杨

(51) Int. Cl.

A01K 87/00(2006. 01)

A01K 87/02(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆

(57) 摘要

本发明公开了一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆,它包括伸缩杆、渔线绳、杆头堵盖、双头连接件、压缩弹簧、卷线轮、鱼线绳固定件、手把套管、手把堵盖,其特征在于伸缩杆与手把套管由双头连接件通过螺纹连接,压缩弹簧与卷线轮安装在手把套管的内部,手把套管的尾端通过内螺纹连接手把堵盖,渔线绳的一端由鱼线绳固定件将其固定,另一端穿过卷线轮、压缩弹簧、双头连接件,从伸缩杆内腔拉出,伸缩杆的杆梢安装有杆头堵盖。本发明提供了一种结构简单、操作方便、外观整洁漂亮、具有增强上鱼手感、不易折断抽走的内走线弹性分力钓鱼杆。

1. 一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆,它包括伸缩杆、渔线绳、杆头堵盖、双头连接件、压缩弹簧、卷线轮、鱼线绳固定件、手把套管、手把堵盖,其特征在于伸缩杆与手把套管由双头连接件通过螺纹连接,压缩弹簧与卷线轮安装在手把套管的内部,手把套管的尾端通过内螺纹连接手把堵盖,渔线绳的一端由鱼线绳固定件将其固定,另一端穿过卷线轮、压缩弹簧、双头连接件,从伸缩杆内腔拉出,伸缩杆的杆梢安装有杆头堵盖。

2. 根据权利要求1所述的一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆,其特征还在于伸缩杆杆梢安装杆头堵盖的内腔有一定空间,可临时存放从伸缩杆内腔拉出的渔线绳,亦可存放所用鱼钩。

3. 根据权利要求1所述的一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆,其特征还在于手把套管的尾端通过内螺纹连接手把堵盖的内腔有一定空间,可存放垂钓时临时卸下的杆头堵盖。

4. 根据权利要求1所述的一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆,其特征还在于手把套管的尾端通过内螺纹连接手把堵盖的内腔有一定空间,可存放垂钓时临时卸下的杆头堵盖。

5. 根据权利要求1所述的一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆,其特征还在于所述的双头连接件设有中心通孔,两端设有外螺纹,通过螺纹连接伸缩杆与手把套管,连接手把套管的一端设有将压缩弹簧头部完全沉入的阶梯孔。

6. 根据权利要求1所述的一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆,其特征还在于所述的卷线轮中心设有穿过渔线绳的通孔,卷线槽两侧最大外径与手把套管内径动配合,连接压缩弹簧的一端设有将压缩弹簧适当沉入的阶梯孔,另一端设有安装鱼线绳固定件的螺孔,可将鱼线绳固定和卸下,卷线轮能全部缠卷从伸缩杆内腔拉出的渔线绳。

7. 根据权利要求1所述的一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆,其特征还在于所述的手把套管两端设有内螺纹,内径与卷线轮外径动配合,通过螺纹连接双头连接件与手把堵盖。

一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆

技术领域

[0001] 本发明涉及一种垂钓工具,具体涉及一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆。

背景技术

[0002] 传统钓鱼爱好者普遍使用手杆和海杆,使用的手杆一般都采用多节伸缩结构,且每节杆体都是空心管,靠粗细头的作用首尾连接组成整体钓鱼杆。长期以来,市面上的鱼杆结构一直未变,外观不漂亮,使用者垂钓时操作麻烦、鱼咬钩上鱼时手感反应不敏感,垂钓效果不佳,鱼杆常因强度有限而折断,而且由于长期反复抽拉使之节间拉紧度与嵌合紧密性不够,造成细杆容易从粗杆中抽出,当遇到大鱼咬钩时很容易被鱼抽走,尤其是杆梢最容易抽走,不但钩不上大鱼,还会损失鱼竿和折断伤人。

[0003] 为了提高鱼杆耐拉力和耐折强度,人们采用更换材料或增加尺寸的方法生产,有人设计了一种不容易抽脱的中心牵绳式钓鱼杆,也有人公开了一种改进型杆内走线式钓鱼杆,均不适合伸缩式手杆爱好者的使用,仍无法解决易折断的根本问题,也没有解决操作麻烦、上鱼时手感不佳等问题。鱼杆使用过程中要承受很大的拉力和折力,当钓到大鱼时,鱼杆所承受的拉力和折力会瞬间加大几倍,此时若鱼杆因受拉力和折力过大很容易瞬间折断,使用者向胸部拉回的瞬间,很容易伤害到胸部以上部位,而且在生产鱼杆过程中产生了很多工业废弃物及超标准的有毒物质,严重的破坏了空气环境和自然生态环境。因此怎样提高鱼竿的耐拉力和耐折强度,解决鱼杆操作麻烦、上鱼时手感不佳等问题,生产出不易折断、适合伸缩式手杆爱好者使用的鱼杆,这一直以来是备受鱼杆生产厂商和社会各界所关注的问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服上述现有技术之不足,提供一种结构简单、操作方便、外观整洁漂亮、具有增强上鱼手感、不易折断抽走的内走线弹性分力钓鱼杆。

[0005] 本发明的目的是这样实现的:

一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆,它包括伸缩杆、渔线绳、杆头堵盖、双头连接件、压缩弹簧、卷线轮、鱼线绳固定件、手把套管、手把堵盖,其特征在于伸缩杆与手把套管由双头连接件通过螺纹连接,压缩弹簧与卷线轮安装在手把套管的内部,手把套管的尾端通过内螺纹连接手把堵盖,渔线绳的一端由鱼线绳固定件将其固定,另一端穿过卷线轮、压缩弹簧、双头连接件,从伸缩杆内腔拉出,伸缩杆的杆梢安装有杆头堵盖。

[0006] 所述的一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆,其特征还在于伸缩杆杆梢安装杆头堵盖的内腔有一定空间,可临时存放从伸缩杆内腔拉出的渔线绳,亦可存放所用鱼钩。

[0007] 所述的一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆,其特征还在于手把套管的尾端通过内螺纹连接手把堵盖的内腔有一定空间,可存放垂钓时临时卸下的杆头堵盖。

[0008] 所述的一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆,其特征还在于手把套管的尾端通过内螺纹连接手把堵盖的内腔有一定空间,可存放垂钓时临时卸下的杆头堵盖。

[0009] 所述的一种增强上鱼手感的内走线弹性分力钓鱼杆,使用时首先卸下的杆头堵盖,从伸缩杆的最前端拉出渔线绳,装上鱼钩鱼饵后将渔线甩向垂钓点,当鱼咬钩时,手把套管内部的压缩弹簧与卷线轮非常敏感地随之收缩震动,垂钓者可凭手感掌握起杆操作,当大鱼咬钩时,手把套管内部的压缩弹簧具有缓冲作用,渔线绳和压缩弹簧瞬间分散伸缩杆所承受的折力作用,可避免伸缩杆瞬间形成死角断裂,伸缩杆杆腔中心的渔线绳又可使整个伸缩杆不会从某一节抽脱;垂钓结束时卸下手把堵盖,取出杆头堵盖,收回伸缩杆,收杆时边抽绳边收杆,收杆后将抽出的渔线绳可放在伸缩杆杆梢的内腔空间,安上杆头堵盖,也可直接使用卷线轮收回渔线绳,然后安上杆把堵盖。

[0010] 所述的伸缩杆为多节空心伸缩杆,每节杆体都是前段直径比后端直径小的空心管,多节杆体首尾嵌合连接而组成。

[0011] 所述的渔线绳选用强力的细线绳。

[0012] 所述的杆头堵盖与伸缩杆杆体之间的连接通过两者的过盈配合实现。

[0013] 所述的双头连接件设有中心通孔,两端设有外螺纹,通过螺纹连接伸缩杆与手把套管,连接手把套管的一端设有将压缩弹簧头部完全沉入的阶梯孔。

[0014] 所述的压缩弹簧是承受向压力的螺旋弹簧,采用圆柱形或圆锥形形状,其内外径、有效圈数及线径的取值范围根据产品力值和压缩行程、疲劳度等要求确定。

[0015] 所述的卷线轮中心设有穿过渔线绳的通孔,卷线槽两侧最大外径与手把套管内径动配合,连接压缩弹簧的一端设有将压缩弹簧适当沉入的阶梯孔,另一端设有安装鱼线绳固定件的螺孔,可将鱼线绳固定和卸下,卷线轮能全部缠卷从伸缩杆内腔拉出的渔线绳。

[0016] 所述的鱼线绳固定件可任选相配的螺栓或螺钉标准件。

[0017] 所述的手把套管两端设有内螺纹,内径与卷线轮外径动配合,通过螺纹连接双头连接件与手把堵盖。

[0018] 所述的手把堵盖一端设有可与手把套管相配的外螺纹,另一端呈弧形,外径滚花。

[0019] 本发明与现有技术相比具有如下优点:

1、本发明设计科学简单、易于加工生产、结构周密紧凑、外观整洁漂亮;

2、本发明采用的内走线弹性分力方式增强了上鱼手感,鱼线绳拉着卷线轮紧贴压缩弹簧和双头连接件,其卷线轮外径与手把套管内径动配合,对鱼咬钩非常敏感,反应快,垂钓效果好;

3、本发明使用方便可靠,收线放线操作容易,不受垂钓点水面深度及距离远近的限制,且克服了手杆不能钓大鱼的局限性;

4、本发明由于采用了内走线弹性分力钓鱼杆,鱼上钩时,鱼线绳、压缩弹簧和伸缩杆同时受力,伸缩杆内空心部位的鱼线绳能够使鱼杆所承受的折力瞬间分散到伸缩杆壁内的每一个点上,使渔线绳和鱼杆不容易折断,使用寿命长;

5、本发明由于采用了内走线弹性分力方式的钓鱼杆,因而改变了以往的垂钓时鱼杆直接受力为主体,变为以渔线绳受力为主,以鱼杆为折力辅助体的内走线弹性分力方式,提高鱼杆的耐拉力和耐折强度,可避免因鱼杆断裂跑鱼的结果,可避免因鱼杆断裂给使用者带来的伤害,从而能有力的提高鱼竿生产企业的效益和企业形象,其产品市场前景可观,经济

与社会效益显著。

[0020] 下面结合附图和具体实施例对本发明做进一步说明。

附图说明

[0021] 图 1 是实施例的示意图。

[0022] 图中：1- 伸缩杆，2- 渔线绳，3- 杆头堵盖，4- 双头连接件，5- 压缩弹簧，6- 卷线轮，7- 鱼线绳固定件，8- 手把套管，9- 手把堵盖。

具体实施方式

[0023] 如图 1 所示，伸缩杆 1 为多节空心伸缩杆，外观精美，每节杆体都是前段直径比后端直径小的空心管，多节杆体首尾嵌合连接而组成；渔线绳 2 选用强力的细线绳制成；杆头堵盖 3 制作美观，与伸缩杆杆体之间的连接通过两者的过盈配合实现；双头连接件 4 设有中心通孔，两端设有外螺纹，通过螺纹连接伸缩杆与手把套管，连接手把套管的一端设有将压缩弹簧头部完全沉入的阶梯孔；压缩弹簧 5 由外协定做材料直径 3mm，弹簧中径 20mm，自由高度 80mm，负荷、内径、自由高度及轴心线与两端圈垂直度精度为 3 级，材料为碳素弹簧钢丝 II 组，表面氧化处理的右旋弹簧；卷线轮 6 中心设有穿过渔线绳的通孔，卷线槽两侧最大外径与手把套管内径动配合，连接压缩弹簧的一端设有将压缩弹簧适当沉入的阶梯孔，另一端设有安装鱼线绳固定件的螺孔，可将鱼线绳固定和卸下，卷线轮能全部缠卷从伸缩杆内腔拉出的渔线绳；鱼线绳固定件 7 选用内六角螺钉标准件；手把套管 8 两端设有内螺纹，内径与卷线轮外径动配合，通过螺纹连接双头连接件与手把堵盖；手把堵盖 9 制作美观，一端设有可与手把套管相配的外螺纹，另一端呈弧形，外径滚花。

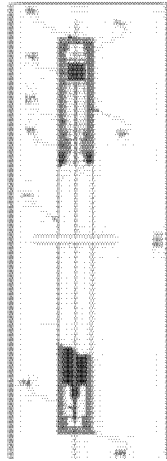


图 1