



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209011784 U

(45)授权公告日 2019.06.21

(21)申请号 201821752057.7

(22)申请日 2018.10.29

(73)专利权人 江苏盛东环保科技有限公司

地址 223300 江苏省淮安市高新区(淮阴区)淮河东路南侧、双坝路东侧

(72)发明人 司亚辉

(51)Int.Cl.

E21B 31/12(2006.01)

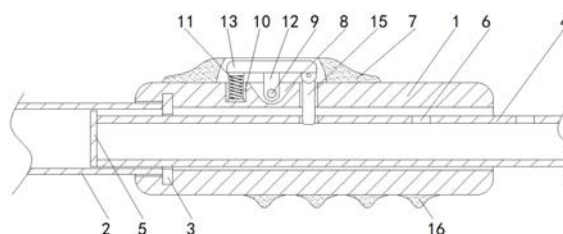
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构

(57)摘要

本实用新型涉及打捞工具技术领域,且公开了一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,包括连接管,所述连接管的内部固定安装有固定板,所述固定板的左侧固定安装有插装在连接管左侧的第一长杆,所述连接管的右侧插装有贯穿固定板并延伸至第一长杆内部的第二长杆,所述第二长杆的左侧固定安装有位于第一长杆内部的限位板,所述第二长杆的顶部开设有限位孔,所述连接管的顶部固定安装有固定块,所述连接管的顶部且位于固定块的内部开设有活动槽。该固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,便于调节,使得调节简单方便,节省使用者时间,同时固定稳定,不易松动,且使用舒适度,可在调节时准确快速的按下,提高使用者的使用体验。



1. 一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,包括连接管(1),其特征在于:所述连接管(1)的内部固定安装有固定板(3),所述固定板(3)的左侧固定安装有插装在连接管(1)左侧的第一长杆(2),所述连接管(1)的右侧插装有贯穿固定板(3)并延伸至第一长杆(2)内部的第二长杆(4),所述第二长杆(4)的左侧固定安装有位于第一长杆(2)内部的限位板(5),所述第二长杆(4)的顶部开设有限位孔(6),所述连接管(1)的顶部固定安装有固定块(7),所述连接管(1)的顶部且位于固定块(7)的内部开设有活动槽(8),所述活动槽(8)的内部固定安装有固定杆(9),所述连接管(1)的顶部且位于活动槽(8)的左侧开设有弹簧槽(10),所述弹簧槽(10)的内部固定安装有位于固定块(7)内部的复位弹簧(11),所述固定杆(9)的外部套接有位于活动槽(8)内部的活动板(12),所述活动板(12)的顶部且位于复位弹簧(11)的顶部固定安装有位于固定块(7)内部的按压块(13),所述按压块(13)的顶部开设有凹槽(14),所述按压块(13)的顶部且位于活动板(12)的右侧活动安装有依次贯穿连接管(1)的顶部与限位孔(6)并延伸至第二长杆(4)内部的限位杆(15),所述连接管(1)的底部固定安装有数量为四个的防滑块(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,其特征在于:所述第二长杆(4)由横板与弧形管组成,所述限位孔(6)设置在横板的顶部。

3. 根据权利要求1所述的一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,其特征在于:所述活动槽(8)呈三角形凹陷,所述连接管(1)的顶部且位于左侧限位孔(6)的顶部开设有通孔。

4. 根据权利要求1所述的一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,其特征在于:所述限位杆(15)通过活动块活动安装于按压块(13)的底部,所述固定块(7)的内壁为弧形。

5. 根据权利要求1所述的一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,其特征在于:所述限位孔(6)呈等间距分布于第二长杆(4)的顶部,所述固定块(7)为橡胶。

6. 根据权利要求1所述的一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,其特征在于:所述防滑块(16)为防滑橡胶,所述防滑块(16)呈外凸状,相邻所述防滑块(16)的间隙贴合人体手指。

一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打捞工具技术领域,具体为一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构。

背景技术

[0002] 打捞类工具是油水井大修施工应用最广泛,使用次数最多,应用品种和规格最全的专用工具,打捞类工具品种和规格较多,按井内落物类型分类,可分成管类打捞工具、杆类打捞工具、绳缆类打捞工具、测井仪器类打捞工具和小物件类打捞工具等五大类,若按结工具结构特点分类,则可分为锥类、矛类、筒类、钩类、篮类和其它类等六大类。

[0003] 目前现有的捞杆伸缩卡紧结构调节不方便,使用时操作步骤较为繁琐,浪费使用者时间,且调节时容易抓不稳,导致捞杆脱手,故而提出了一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,具备便于调节等优点,解决了目前现有的捞杆伸缩卡紧结构调节不方便,使用时操作步骤较为繁琐,浪费使用者时间,且调节时容易抓不稳,导致捞杆脱手的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述便于调节的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,包括连接管,所述连接管的内部固定安装有固定板,所述固定板的左侧固定安装有插装在连接管左侧的第一长杆,所述连接管的右侧插装有贯穿固定板并延伸至第一长杆内部的第二长杆,所述第二长杆的左侧固定安装有位于第一长杆内部的限位板,所述第二长杆的顶部开设有限位孔,所述连接管的顶部固定安装有固定块,所述连接管的顶部且位于固定块的内部开设有活动槽,所述活动槽的内部固定安装有固定杆,所述连接管的顶部且位于活动槽的左侧开设有弹簧槽,所述弹簧槽的内部固定安装有位于固定块内部的复位弹簧,所述固定杆的外部套接有位于活动槽内部的活动板,所述活动板的顶部且位于复位弹簧的顶部固定安装有位于固定块内部的按压块,所述按压块的顶部开设有凹槽,所述按压块的顶部且位于活动板的右侧活动安装有依次贯穿连接管的顶部与限位孔并延伸至第二长杆内部的限位杆,所述连接管的底部固定安装有数量为四个的防滑块。

[0008] 优选的,所述第二长杆由横板与弧形管组成,所述限位孔设置在横板的顶部。

[0009] 优选的,所述活动槽呈三角形凹陷,所述连接管的顶部且位于左侧限位孔的顶部开设有通孔。

[0010] 优选的,所述限位杆通过活动块活动安装于按压块的底部,所述固定块的内壁为弧形。

[0011] 优选的,所述限位孔呈等间距分布于第二长杆的顶部,所述固定块为橡胶。

[0012] 优选的,所述防滑块为防滑橡胶,所述防滑块呈外凸状,相邻所述防滑块的间隙贴

合人体手指。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,具备以下有益效果:

[0015] 1、该固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,第二长杆由横板与弧形管组成,限位孔设置在横板的顶部,可使第二长杆不会在连接管的内部转动,活动槽呈三角形凹陷,可使活动板活动,连接管的顶部且位于左侧限位孔的顶部开设有通孔,可使限位杆活动,限位杆通过活动块活动安装于按压块的底部,使得限位杆在活动时保持竖直,固定块的内壁为弧形,可便于按压块活动,限位孔呈等间距分布于第二长杆的顶部,可使第二长杆的长度调节,固定块为橡胶,防滑块为防滑橡胶,使用时避免捞杆脱手,防滑块呈外凸状,相邻防滑块的间隙贴合人体手指,防止手与捞杆产生相对位移。

[0016] 2、该固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,握住连接管,通过按压块顶部凹槽,按动按压块,按压块通过活动板与固定杆转动,使得限位杆从第二长杆的限位块内抽出,即可拉动第二长杆进行捞杆的长度调节,调节到适宜长度时,松开按压块,复位弹簧恢复形变产生的力推动按压块,使其通过活动板与固定杆转动,带动限位杆插入对应限位孔,完成固定,达到便于调节的目的,使得调节简单方便,节省使用者时间,同时限位杆插入限位孔固定第二长杆,固定稳定,不易松动,通过防滑块可贴合人手,握住时可防止手与捞杆产生相对位移,且提高使用舒适度,通过按压块顶部凹槽,可在调节时准确快速的按下,提高使用者的使用体验。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型连接管结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型按压块结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型第二长杆结构示意图。

[0021] 图中:1连接管、2第一长杆、3固定板、4第二长杆、5限位板、6限位孔、7固定块、8活动槽、9固定杆、10弹簧槽、11复位弹簧、12活动板、13按压块、14凹槽、15限位杆、16防滑块。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-4,一种固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,包括连接管1,连接管1的顶部且位于左侧限位孔6的顶部开设有通孔,可使限位杆15活动,连接管1的内部固定安装有固定板3,固定板3的左侧固定安装有插装在连接管1左侧的第一长杆2,连接管1的右侧插装有贯穿固定板3并延伸至第一长杆2内部的第二长杆4,第二长杆4由横板与弧形管组成,第二长杆4的左侧固定安装有位于第一长杆2内部的限位板5,第二长杆4的顶部开有限位孔6,限位孔6呈等间距分布于第二长杆4的顶部,限位孔6设置在横板的顶部,可使第二长杆4不

会在连接管1的内部转动,可使第二长杆4的长度调节,连接管1的顶部固定安装有固定块7,固定块7的内壁为弧形,可便于按压块13活动,连接管1的顶部且位于固定块7的内部开设有活动槽8,活动槽8呈三角形凹陷,可使活动板12活动,活动槽8的内部固定安装有固定杆9,连接管1的顶部且位于活动槽8的左侧开设有弹簧槽10,弹簧槽10的内部固定安装有位于固定块7内部的复位弹簧11,固定杆9的外部套接有位于活动槽8内部的活动板12,活动板12的顶部且位于复位弹簧11的顶部固定安装有位于固定块7内部的按压块13,按压块13的顶部开设有凹槽14,按压块13的顶部且位于活动板12的右侧活动安装有依次贯穿连接管1的顶部与限位孔6并延伸至第二长杆4内部的限位杆15,限位杆15通过活动块活动安装于按压块13的底部,使得限位杆15在活动时保持竖直,连接管1的底部固定安装有数量为四个的防滑块16,固定块7为橡胶,防滑块16为防滑橡胶,使用时避免捞杆脱手,防滑块16呈外凸状,相邻防滑块16的间隙贴合人体手指,防止手与捞杆产生相对位移,握住连接管1,通过按压块13顶部凹槽14,按动按压块13,按压块13通过活动板12与固定杆9转动,使得限位杆15从第二长杆4的限位块6内抽出,即可拉动第二长杆4进行捞杆的长度调节,调节到适宜长度时,松开按压块13,复位弹簧11恢复形变产生的力推动按压块13,使其通过活动板12与固定杆9转动,带动限位杆15插入对应限位孔6,完成固定,达到便于调节的目的,使得调节简单方便,节省使用者时间,同时限位杆15插入限位孔6固定第二长杆4,固定稳定,不易松动,通过防滑块16可贴合人手,握住时可防止手与捞杆产生相对位移,且提高使用舒适度,通过按压块13顶部凹槽14,可在调节时准确快速的按下,提高使用者的使用体验。

[0024] 综上所述,该固定稳定的捞杆伸缩卡紧结构,握住连接管1,通过按压块13顶部凹槽14,按动按压块13,按压块13通过活动板12与固定杆9转动,使得限位杆15从第二长杆4的限位块6内抽出,即可拉动第二长杆4进行捞杆的长度调节,调节到适宜长度时,松开按压块13,复位弹簧11恢复形变产生的力推动按压块13,使其通过活动板12与固定杆9转动,带动限位杆15插入对应限位孔6,完成固定,达到便于调节的目的,使得调节简单方便,节省使用者时间,同时限位杆15插入限位孔6固定第二长杆4,固定稳定,不易松动,通过防滑块16可贴合人手,握住时可防止手与捞杆产生相对位移,且提高使用舒适度,通过按压块13顶部凹槽14,可在调节时准确快速的按下,提高使用者的使用体验,解决了目前现有的捞杆伸缩卡紧结构调节不方便,使用时操作步骤较为繁琐,浪费使用者时间,且调节时容易抓不稳,导致捞杆脱手的问题。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

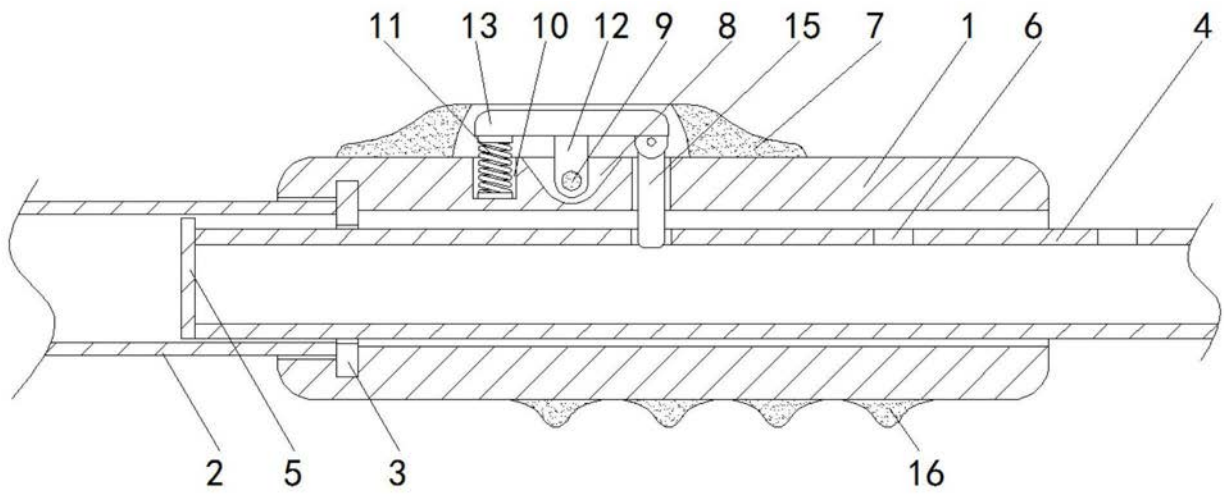


图1

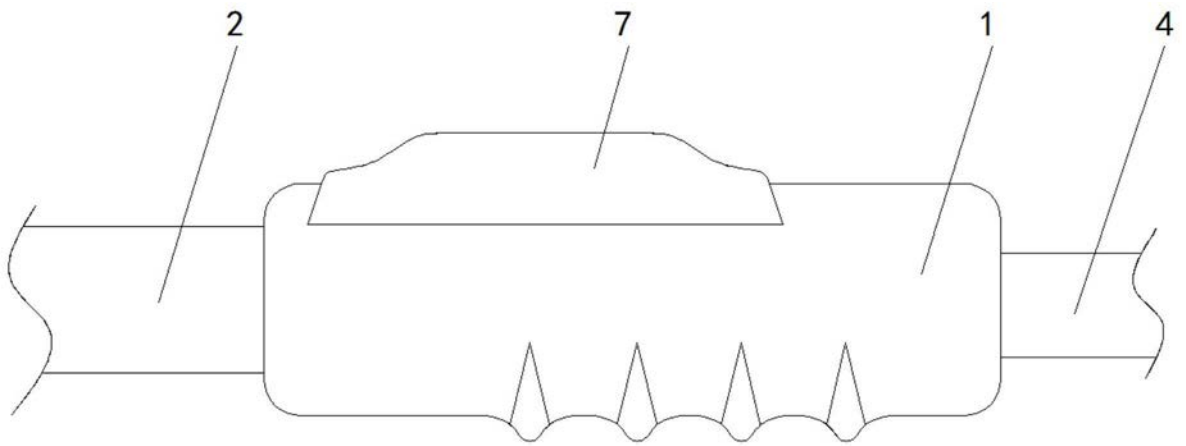


图2

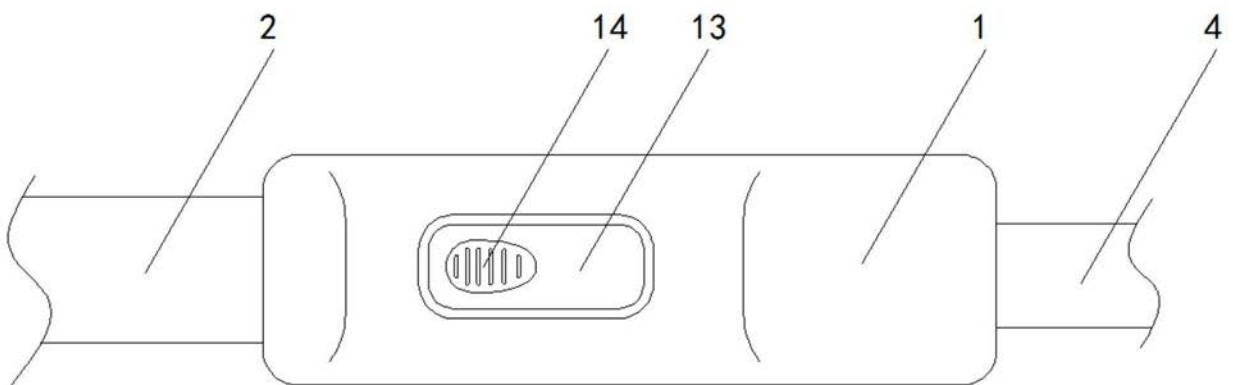


图3

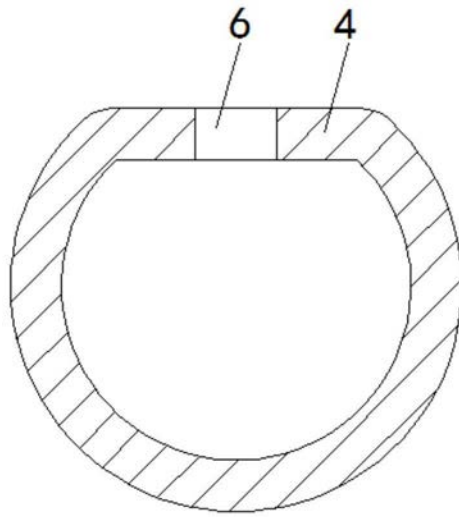


图4