



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222479744 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 14

(21) 申请号 202421227169.6

(22) 申请日 2024.05.31

(73) 专利权人 蔡满容

地址 511400 广东省广州市番禺区夏滘西
环路岭南电子商务产业园1号楼508室

(72) 发明人 蔡满容 王梅 李小萌

(74) 专利代理机构 安徽墨云知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 34183

专利代理师 白晓宇

(51) Int. Cl.

F16L 21/02 (2006.01)

F16L 21/08 (2006.01)

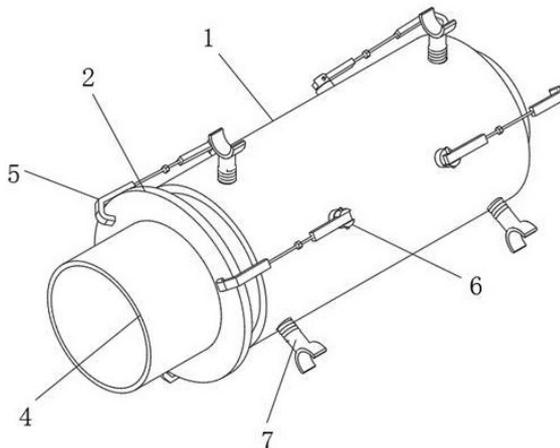
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种水利工程用水利管道连接装置

(57) 摘要

本实用新型涉及水利管道技术领域,尤其是一种水利工程用水利管道连接装置,包括连接管套,所述连接管套的内腔中一体成型设置有与其同轴的内管套,内管套与连接管套预留插接缝隙,插接缝隙中插入连接管件,所述连接管套的外壁螺纹连接手拧螺丝,所述手拧螺丝的端部与连接管件外壁抵接,所述连接管件的外壁套设锥形防漏件,所述连接管套的外壁焊接铰链座,所述铰链座上转动连接有调节卡爪,所述调节卡爪的端部勾接在锥形防漏件上,该水利工程用水利管道连接装置能够有效防止连接管件与连接管套之间的缝隙过大而产生溢水缝隙,进一步的提升了管道连接装置的防漏效果。



1. 一种水利工程用水利管道连接装置,包括连接管套(1),其特征在于:所述连接管套(1)的内腔中一体成型设置有与其同轴的内管套(3),内管套(3)与连接管套(1)预留插接缝隙,插接缝隙中插入连接管件(4),所述连接管套(1)的外壁螺纹连接手拧螺丝(7),所述手拧螺丝(7)的端部与连接管件(4)外壁抵接,所述连接管件(4)的外壁套设锥形防漏件(2),所述连接管套(1)的外壁焊接铰链座(6),所述铰链座(6)上转动连接有调节卡爪(5),所述调节卡爪(5)的端部勾接在锥形防漏件(2)上。

2. 根据权利要求1所述的一种水利工程用水利管道连接装置,其特征在于:所述手拧螺丝(7)的端部一体成型设置有弧形垫片,弧形垫片的外壁与连接管件(4)的外壁抵接。

3. 根据权利要求1所述的一种水利工程用水利管道连接装置,其特征在于:所述内管套(3)的外壁间隔设置有多道防漏环(11),所述防漏环(11)的外壁与连接管件(4)的内壁抵接。

4. 根据权利要求1所述的一种水利工程用水利管道连接装置,其特征在于:所述锥形防漏件(2)包括其顶部金属环,金属环上粘接环状的橡胶锥形环,所述锥形环的内壁开设有多道防漏环槽(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种水利工程用水利管道连接装置,其特征在于:所述调节卡爪(5)包括转动杆(8)和卡爪,卡爪与转动杆(8)之间螺纹连接连接杆(9),所述连接杆(9)上同轴设置调节螺母(10)。

一种水利工程用水利管道连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水利管道技术领域,尤其涉及一种水利工程用水利管道连接装置。

背景技术

[0002] 水管是供水的管道,现代装修水管都是采用埋墙式施工,水管的分类有三种,第一类是金属管,如内搪塑料的热镀锌铸铁管、铜管、不锈钢管等。第二类是塑复金属管,如钢塑复合管,铝塑复合管等。第三类是塑料管,如PB管、PP-R管等,在现有的水利管道对接连接过程中至少有以下弊端:现有水利管道连接后,接口处连接不够紧密,时间长后容易产生溢水缝隙,导致泄露。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种水利工程用水利管道连接装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种水利工程用水利管道连接装置,包括连接管套,所述连接管套的内腔中一体成型设置有与其同轴的内管套,内管套与连接管套预留插接缝隙,插接缝隙中插入连接管件,所述连接管套的外壁螺纹连接手拧螺丝,所述手拧螺丝的端部与连接管件外壁抵接,所述连接管件的外壁套设锥形防漏件,所述连接管套的外壁焊接铰链座,所述铰链座上转动连接有调节卡爪,所述调节卡爪的端部勾接在锥形防漏件上。

[0006] 优选的,所述手拧螺丝的端部一体成型设置有弧形垫片,弧形垫片的外壁与连接管件的外壁抵接。

[0007] 优选的,所述内管套的外壁间隔设置有多道防漏环,所述防漏环的外壁与连接管件的内壁抵接。

[0008] 优选的,所述锥形防漏件包括其顶部金属环,金属环上粘接环状的橡胶锥形环,所述锥形环的内壁开设有多道防漏环槽。

[0009] 优选的,所述调节卡爪包括转动杆和卡爪,卡爪与转动杆之间螺纹连接连接杆,所述连接杆上同轴设置调节螺母。

[0010] 本实用新型提出的一种水利工程用水利管道连接装置,有益效果在于:通过设置手拧螺丝对插入内管套与连接管套之间的间隙中进行紧固,手拧螺丝端部一体成型设置弧形垫片,增大与内管套之间的接触面积,以提升防漏效果,同时设置锥形防漏件,对连接管件与连接管套之间的缝隙进行封堵,然后由调节卡爪配合铰链座对锥形防漏件进行紧固,防止连接管件与连接管套之间的缝隙过大而产生溢水缝隙,进一步的提升了管道连接装置的防漏效果。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种水利工程用水利管道连接装置的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型提出的一种水利工程用水利管道连接装置的侧视图;

[0013] 图3为本实用新型提出的一种水利工程用水利管道连接装置的截面图。

[0014] 图中:1连接管套、2锥形防漏件、3内管套、4连接管件、5调节卡爪、6铰链座、7手拧螺丝、8转动杆、9连接杆、10调节螺母、11防漏环、12防漏环槽。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-3,一种水利工程用水利管道连接装置,包括连接管套1,连接管套1的内腔中一体成型设置有与其同轴的内管套3,内管套3与连接管套1预留插接缝隙,插接缝隙中插入连接管件4,连接管套1的外壁螺纹连接手拧螺丝7,手拧螺丝7的端部与连接管件4外壁抵接,连接管件4的外壁套设锥形防漏件2,连接管套1的外壁焊接铰链座6,铰链座6上转动连接有调节卡爪5,调节卡爪5的端部勾接在锥形防漏件2上。

[0017] 手拧螺丝7的端部一体成型设置有弧形垫片,弧形垫片的外壁与连接管件4的外壁抵接,内管套3的外壁间隔设置有多道防漏环11,防漏环11的外壁与连接管件4的内壁抵接,锥形防漏件2包括其顶部金属环,金属环上粘接环状的橡胶锥形环,锥形环的内壁开设有多道防漏环槽12,调节卡爪5包括转动杆8和卡爪,卡爪与转动杆8之间螺纹连接连接杆9,连接杆9上同轴设置调节螺母10,设置的调节螺母10用于调节卡爪与转动杆8之间的间距,使得卡爪能够牢靠的勾接在锥形防漏件2。

[0018] 工作原理:通过设置手拧螺丝7对插入内管套3与连接管套1之间的间隙中进行紧固,手拧螺丝7端部一体成型设置弧形垫片,增大与内管套3之间的接触面积,以提升防漏效果,同时设置锥形防漏件2,对连接管件4与连接管套1之间的缝隙进行封堵,然后由调节卡爪5配合铰链座6对锥形防漏件2进行紧固,防止连接管件4与连接管套1之间的缝隙过大而产生溢水缝隙,进一步的提升了管道连接装置的防漏效果。

[0019] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

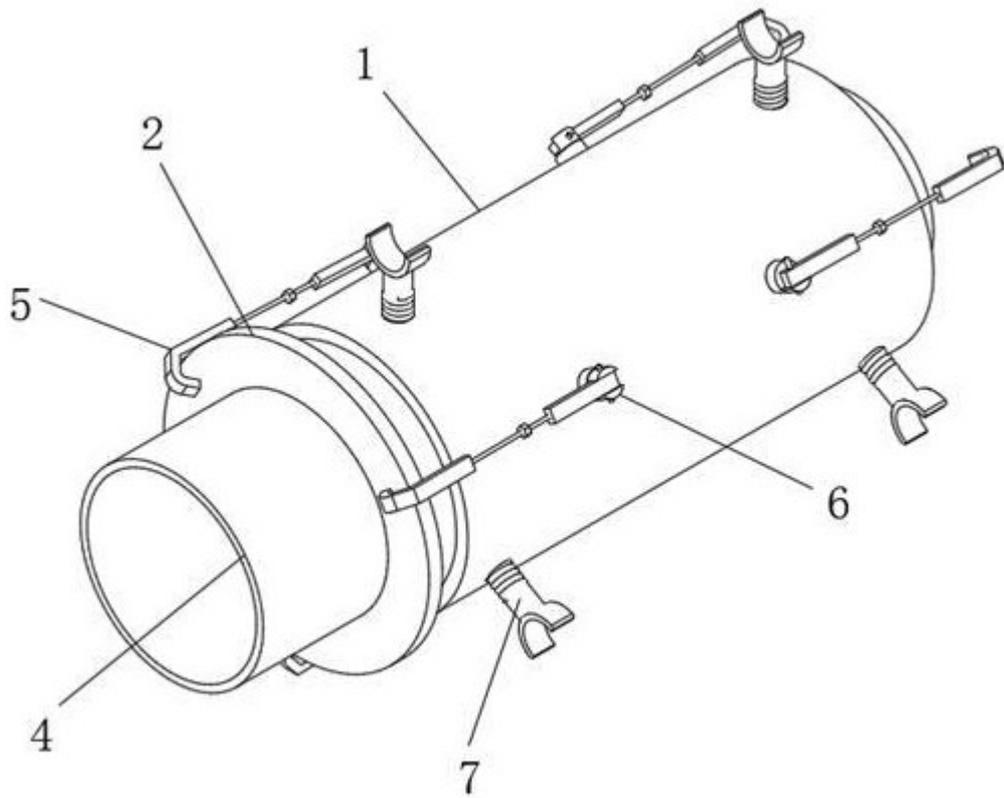


图 1

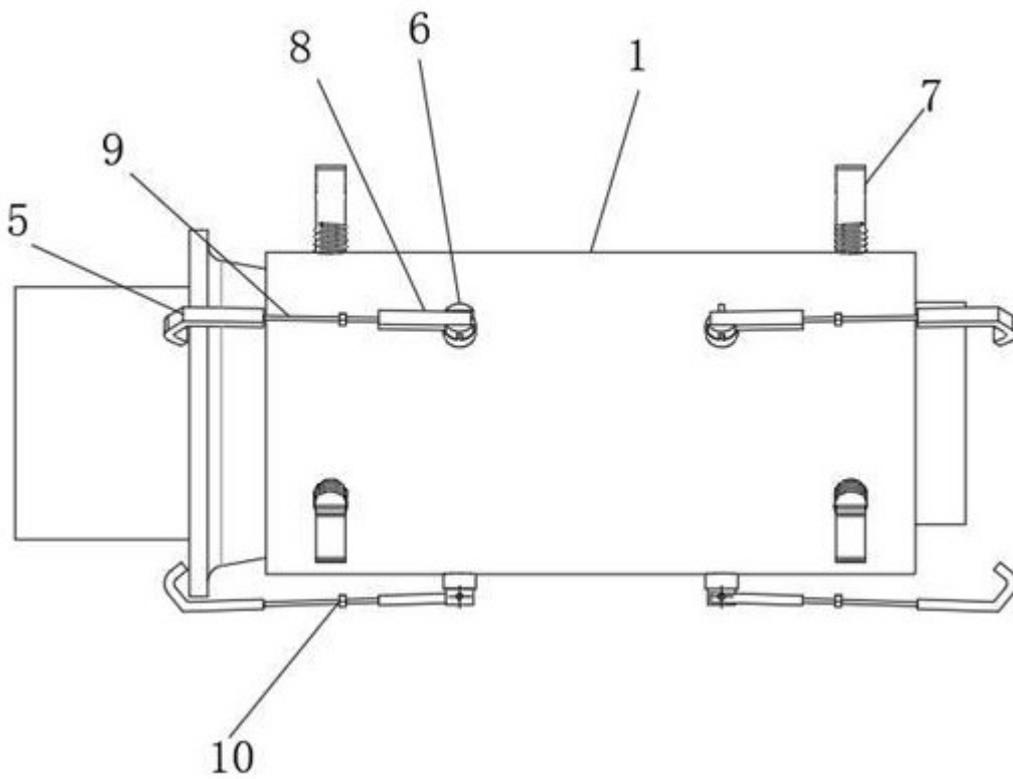


图 2

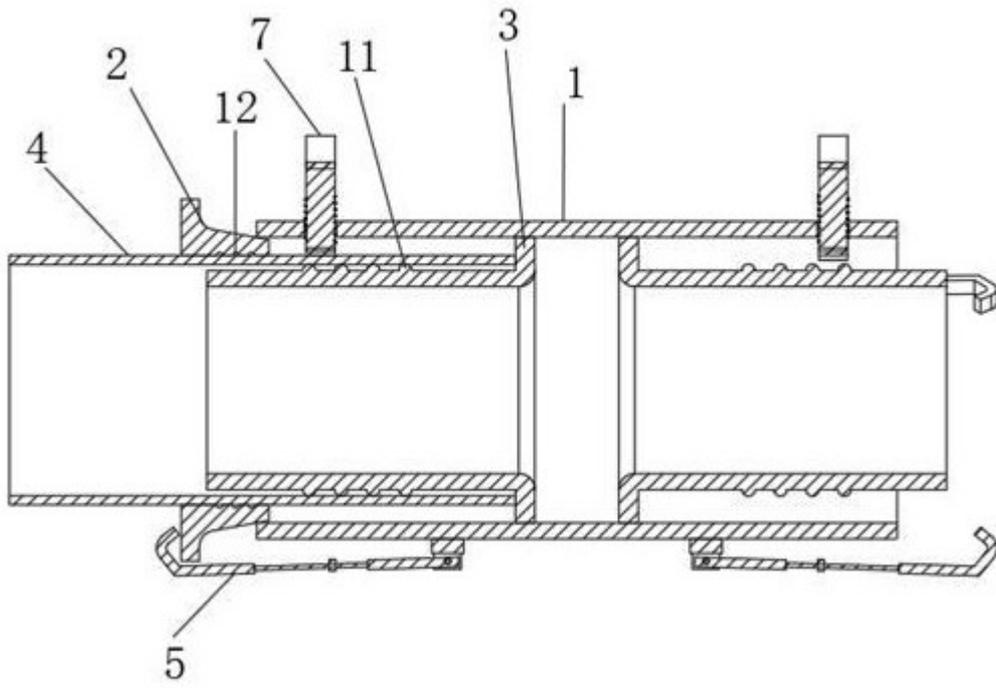


图 3