



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218441092 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 03

(21) 申请号 202221976176.7

(22) 申请日 2022.07.29

(73) 专利权人 合肥沃力数控设备有限公司

地址 230000 安徽省合肥市包河区北京路
16号(启美包装院内)

(72) 发明人 曹欢连 曹萍萍 吴兴国

(74) 专利代理机构 安徽盛世金成知识产权代理
事务所(普通合伙) 34196

专利代理师 宋萍

(51) Int. Cl.

F16L 15/00 (2006.01)

F16L 15/04 (2006.01)

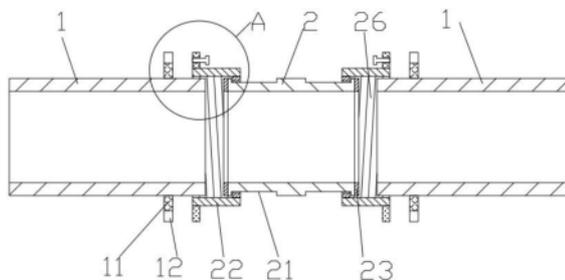
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种市政工程管道连接处防渗漏装置

(57) 摘要

本申请涉及一种市政工程管道连接处防渗漏装置,包括两个管道本体,且两个管道本体之间活动安装有连接管,所述连接管的外周侧活动安装有两个连接环,且两个连接环的内壁分别与两个管道本体的一端活动连接,两个所述连接环的远离环形凹槽的外周侧均固定安装有圆环,且两个圆环的侧壁均螺纹连接有螺栓,两个所述管道本体的外周侧均固定安装有卡环,且两个卡环的外周侧开设有多个卡槽,多个所述卡槽在卡环的外周侧上呈均匀阵列分布,且螺栓与卡槽适配,该装置能够使连接管安装在两个管道本体之间,能够便于两个管道本体的连接,并在其连接处起到了密封、防渗漏的效果。



1. 一种市政工程管道连接处防渗漏装置,包括两个管道本体(1),且两个管道本体(1)之间活动安装有连接管(2),其特征在于:所述连接管(2)的外周侧活动安装有两个连接环(22),且两个连接环(22)的内壁分别与两个管道本体(1)的一端活动连接,两个所述连接环(22)的远离环形凹槽(21)的外周侧均固定安装有圆环(24),且两个圆环(24)的侧壁均螺纹连接有螺栓(241)。

2. 根据权利要求1所述的一种市政工程管道连接处防渗漏装置,其特征在于:两个所述管道本体(1)的外周侧均固定安装有卡环(11),且两个卡环(11)的外周侧开设有多个卡槽(12),多个所述卡槽(12)在卡环(11)的外周侧上呈均匀阵列分布,且螺栓(241)与卡槽(12)适配。

3. 根据权利要求1所述的一种市政工程管道连接处防渗漏装置,其特征在于:所述连接管(2)的外周侧靠近两端的位置均开设有环形凹槽(21),且两个环形凹槽(21)的内部均活动安装有活动环(25),两个所述活动环(25)的外周侧分别与两个连接环(22)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种市政工程管道连接处防渗漏装置,其特征在于:所述连接管(2)的两端均固定安装有橡胶圈(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种市政工程管道连接处防渗漏装置,其特征在于:两个所述连接环(22)的内周侧均设有内螺纹部(26),且两个连接环(22)上的内螺纹部(26)分别与管道本体(1)外周侧上的外螺纹部螺纹连接。

一种市政工程管道连接处防渗漏装置

技术领域

[0001] 本申请涉及管道连接的技术领域,尤其是涉及一种市政工程管道连接处防渗漏装置。

背景技术

[0002] 市政管道工程包括:给水管道、排水管道、燃气管道、热力管道等,给水管道:主要为城市输送供应生活用水、生产用水、消防用水和市政绿化及喷洒用水,包括输水管道和配水管网两部分;排水管道:主要是及时收集城市生活污水、工业废水和雨水,并将生活污水和工业废水输送到污水处理厂进行处理后排放,雨水就近排放。以保证城市的环境卫生和生命财产的安全。

[0003] 现有的部分管道在进行连接时,部分连接处由于密封效果不佳,容易出现渗漏的情况。因此,本领域技术人员提供了一种市政工程管道连接处防渗漏装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述背景技术中提出的问题,本申请提供一种市政工程管道连接处防渗漏装置。

[0005] 本申请提供了一种市政工程管道连接处防渗漏装置采用如下的技术方案:

[0006] 一种市政工程管道连接处防渗漏装置,包括两个管道本体,且两个管道本体之间活动安装有连接管,所述连接管的外周侧活动安装有两个连接环,且两个连接环的内壁分别与两个管道本体的一端活动连接,两个所述连接环的远离环形凹槽的外周侧均固定安装有圆环,且两个圆环的侧壁均螺纹连接有螺栓。

[0007] 通过采用上述技术方案,将连接管置于两个管道本体之间,转动连接管上的一个连接环,使连接环上的内螺纹部与管道本体上的外螺纹部螺纹连接,直至连接管上的橡胶圈与管道本体的侧壁进行抵触,旋转圆环上的螺栓,直至螺栓卡入卡环上对应的卡槽中,从而可将管道本体与连接管之间进行密封连接,起到了防渗漏的效果。

[0008] 优选的,两个所述管道本体的外周侧均固定安装有卡环,且两个卡环的外周侧开设有多个卡槽,多个所述卡槽在卡环的外周侧上呈均匀阵列分布,且螺栓与卡槽适配。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过将螺栓旋入对应的卡槽中,在对管道本体进行固定的情况下,即可使连接环不再发生转动,从而减少了连接环从管道本体上脱离的情况。

[0010] 优选的,所述连接管的外周侧靠近两端的位置均开设有环形凹槽,且两个环形凹槽的内部均活动安装有活动环,两个所述活动环的外周侧分别与两个连接环固定连接。

[0011] 通过采用上述技术方案,活动环在环形凹槽内转动,环形凹槽能够对活动环进行限位,进而对连接环进行限位。

[0012] 优选的,所述连接管的两端均固定安装有橡胶圈。

[0013] 通过采用上述技术方案,橡胶圈能够对管道本体与连接管的对接处进行密封,起

到了防渗漏的作用。

[0014] 优选的,两个所述连接环的内周侧均设有内螺纹部,且两个连接环上的内螺纹部分别与管道本体外周侧上的外螺纹部螺纹连接。

[0015] 通过采用上述技术方案,内螺纹部可外螺纹部能够便于连接环与管道本体的连接,从而便于连接管的安装。

[0016] 综上所述,本申请包括以下有益技术效果:

[0017] 该装置能够使连接管安装在两个管道本体之间,能够便于两个管道本体的连接,并在其连接处起到了密封、防渗漏的效果。

附图说明

[0018] 图1是本申请实施例中市政工程管道连接处防渗漏装置的结构示意图;

[0019] 图2是本申请实施例中卡环的结构示意图;

[0020] 图3是本申请实施例中连接环的结构示意图;

[0021] 图4是本申请实施例中图1中A处的放大结构示意图;

[0022] 图5是本申请实施例中管道本体和外螺纹部的相结合视图。

[0023] 附图标记说明:1、管道本体;11、卡环;12、卡槽;2、连接管;21、环形凹槽;22、连接环;23、橡胶圈;24、圆环;241、螺栓;25、活动环;26、内螺纹部。

具体实施方式

[0024] 以下结合附图1-5对本申请作进一步详细说明。

[0025] 本申请实施例公开一种市政工程管道连接处防渗漏装置。参照图1-5,一种市政工程管道连接处防渗漏装置,包括两个管道本体1,且两个管道本体1之间活动安装有连接管2,连接管2的外周侧活动安装有两个连接环22,且两个连接环22的内壁分别与两个管道本体1的一端活动连接,两个连接环22的远离环形凹槽21的外周侧均固定安装有圆环24,且两个圆环24的侧壁均螺纹连接有螺栓241。

[0026] 参照图1-2,两个管道本体1的外周侧均固定安装有卡环11,且两个卡环11的外周侧开设有多个卡槽12,多个卡槽12在卡环11的外周侧上呈均匀阵列分布,且螺栓241与卡槽12适配,通过将螺栓241旋入对应的卡槽12中,在对管道本体1进行固定的情况下,即可使连接环22不再发生转动,从而减少了连接环22从管道本体1上脱离的情况。

[0027] 参照图1,连接管2的外周侧靠近两端的位置均开设有环形凹槽21,且两个环形凹槽21的内部均活动安装有活动环25,两个活动环25的外周侧分别与两个连接环22固定连接,活动环25在环形凹槽21内转动,环形凹槽21能够对活动环25进行限位,进而对连接环22进行限位。

[0028] 参照图3,连接管2的两端均固定安装有橡胶圈23,橡胶圈23能够对管道本体1与连接管2的对接处进行密封,起到了防渗漏的作用。

[0029] 参照图1和图5,两个连接环22的内周侧均设有内螺纹部26,且两个连接环22上的内螺纹部26分别与管道本体1外周侧上的外螺纹部螺纹连接,内螺纹部26可外螺纹部能够便于连接环22与管道本体1的连接,从而便于连接管2的安装。

[0030] 本申请实施例一种市政工程管道连接处防渗漏装置的实施原理为:管道本体1、连

接管2的管径相同,使用时,通过将连接管2置于两个管道本体1之间,转动连接管2上的一个连接环22,使连接环22上的内螺纹部26与管道本体1上的外螺纹部螺纹连接,直至连接管2上的橡胶圈23与管道本体1的侧壁进行抵触,随后,旋转圆环24上的螺栓241,直至螺栓241卡入卡环11上对应的卡槽12中,卡槽12卡住螺栓241,能够防止连接环22继续发生转动,从而可将管道本体1与连接管2之间进行密封连接,起到了防渗漏的效果,最后,对另一个连接环22进行同样的操作,从而即可使连接管2安装在两个管道本体1之间,能够便于两个管道本体1的连接,并在其连接处起到了密封、防渗漏的效果。

[0031] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

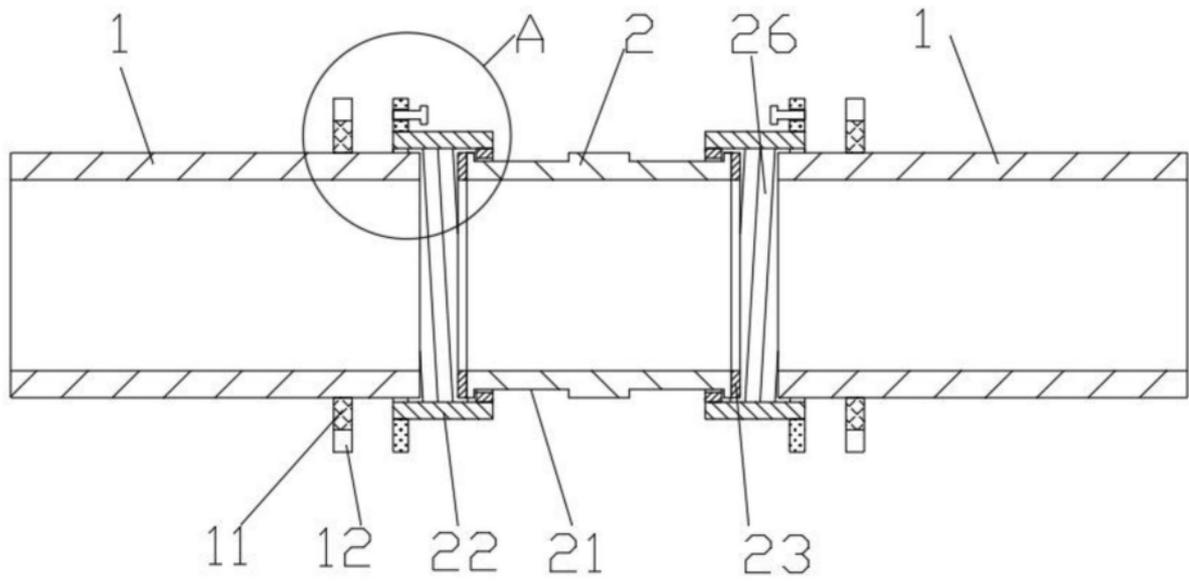


图1

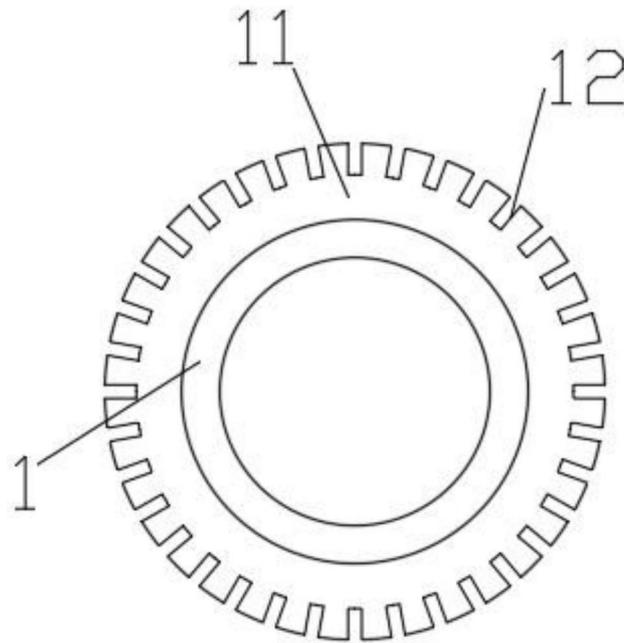


图2

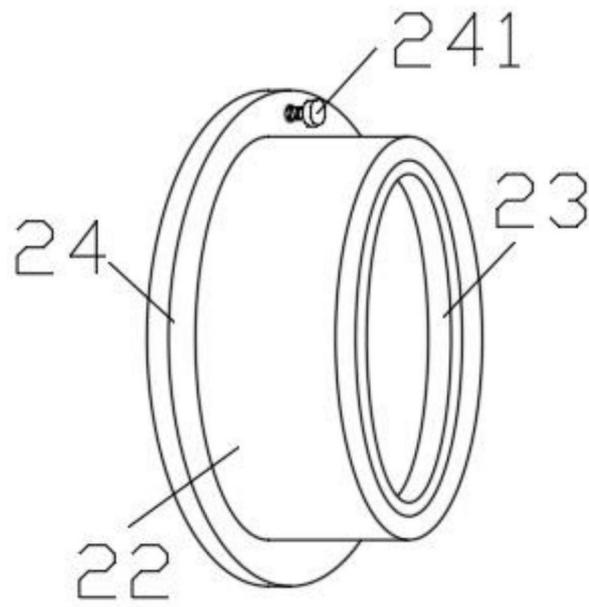


图3

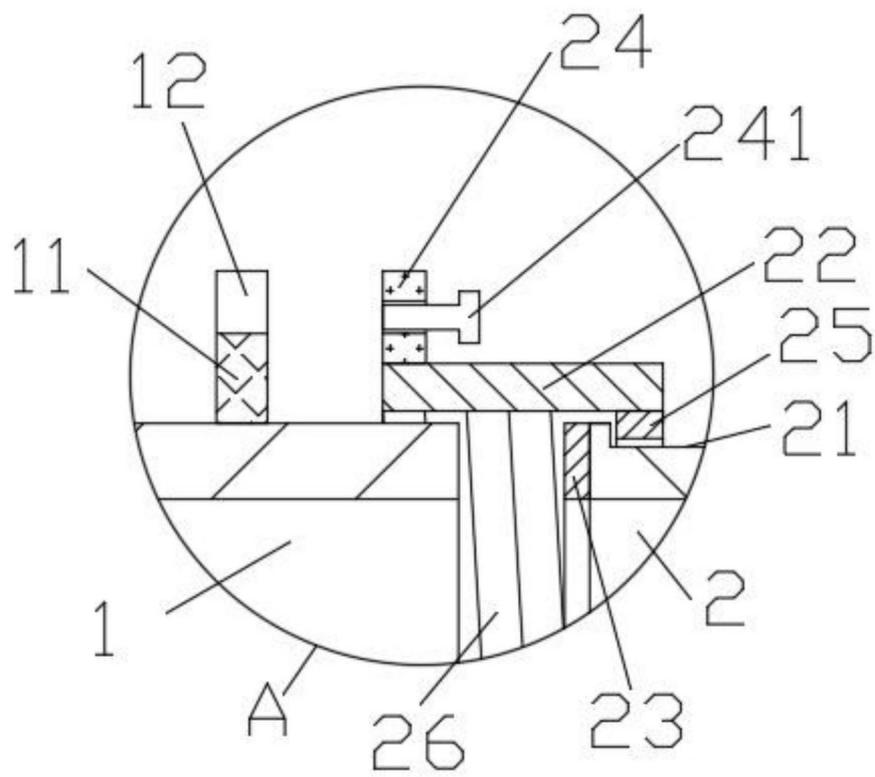


图4

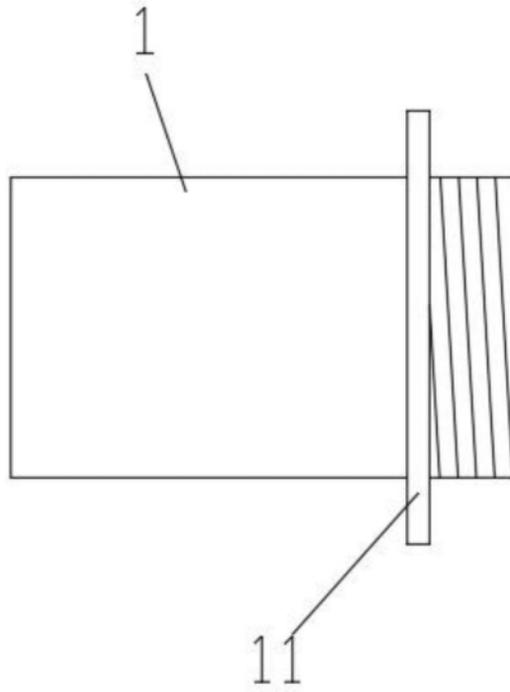


图5