



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210372407 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201921116429.1

(22)申请日 2019.07.17

(73)专利权人 山东江华机械制造有限公司

地址 274300 山东省菏泽市单县经济技术
开发区(南樊路以南、东环路以东)

(72)发明人 刘雯 齐亚楠 董宁

(74)专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限
公司 11429

代理人 宋震

(51)Int.Cl.

F16L 21/00(2006.01)

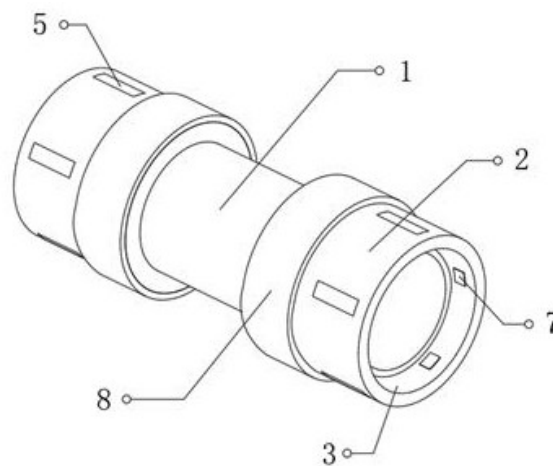
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种排水管道连接密封组件

(57)摘要

本实用新型公开了一种排水管道连接密封组件,包括连接管,所述连接管圆周外壁的两端均螺纹连接有限位筒,且限位筒的内壁与连接管之间设置有连接腔,所述连接管的两端均设置有待连接的排水管,且排水管套设于连接腔内,所述限位筒的外壁开设有多个连接槽,且连接槽的一端内壁连接有连接条,所述连接条的一端连接有卡块,所述限位筒的圆周外壁螺纹连接有固定环。本实用新型在连接管外壁的两端均螺纹连接有限位筒,使两个限位筒内壁的密封垫分别与两个排水管的端部抵住,且利用固定环挤压限位筒上的连接条,使连接条端部的卡块挤压连接腔内的排水管,从而实现连接固定,便于进行拆卸维修以及重复安装。



1. 一种排水管道连接密封组件,包括连接管(1),其特征在于,所述连接管(1)圆周外壁的两端均螺纹连接有限位筒(2),且限位筒(2)的内壁与连接管(1)之间设置有连接腔(3),所述连接管(1)的两端均设置有待连接的排水管,且排水管套设于连接腔(3)内,所述限位筒(2)的外壁开设有多个连接槽(4),且连接槽(4)的一端内壁连接有连接条(5),所述连接条(5)的一端连接有卡块(7),所述限位筒(2)的圆周外壁螺纹连接有固定环(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种排水管道连接密封组件,其特征在于,所述连接槽(4)底部内壁的一端开设有与卡块(7)相适配的卡槽(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种排水管道连接密封组件,其特征在于,所述限位筒(2)的一端内壁开设有环状结构的安装槽,且安装槽的内壁固定有密封垫(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种排水管道连接密封组件,其特征在于,所述密封垫(9)靠近连接腔(3)的一端内壁开设有环状结构的辅助槽(10)。

5. 根据权利要求4所述的一种排水管道连接密封组件,其特征在于,所述辅助槽(10)的一端内壁呈倾斜面。

6. 根据权利要求2所述的一种排水管道连接密封组件,其特征在于,所述限位筒(2)的圆周内壁开设有环状结构的固定槽(11),且固定槽(11)的内部设置有多个环形结构的密封填料(12),多个密封填料(12)之间相互靠接。

7. 根据权利要求6所述的一种排水管道连接密封组件,其特征在于,所述卡槽(6)与固定槽(11)连通,且卡块(7)的一端与密封填料(12)之间靠接,卡块(7)靠近密封填料(12)的一端呈突出的弧形结构。

一种排水管道连接密封组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及排水管道连接技术领域,尤其涉及一种排水管道连接密封组件。

背景技术

[0002] 生活中居民离不开水,而水的供给和排放都需经过水管进行,排水管道是指汇集和排放污水、废水和雨水的管渠及其附属设施所组成的系统,包括干管、支管以及通往处理厂的管道。

[0003] 由于排水管道的复杂性,实际使用的排水管道是由多个排水管连通构成,现有技术中在连接两个排水管时,一般将辅助的管件两端伸入或套入两个排水管的内部或外部,然后通过热熔使辅助管件的两端与两个排水管进行固定密封,但是这种连接密封组件无法直接拆卸,每次维修时需要截断,造成材料的浪费。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种排水管道连接密封组件。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种排水管道连接密封组件,包括连接管,所述连接管圆周外壁的两端均螺纹连接有限位筒,且限位筒的内壁与连接管之间设置有连接腔,所述连接管的两端均设置有待连接的排水管,且排水管套设于连接腔内,所述限位筒的外壁开设有多个连接槽,且连接槽的一端内壁连接有连接条,所述连接条的一端连接有卡块,所述限位筒的圆周外壁螺纹连接有固定环。

[0007] 优选的,所述连接槽底部内壁的一端开设有与卡块相适配的卡槽。

[0008] 优选的,所述限位筒的一端内壁开设有环状结构的安装槽,且安装槽的内壁固定有密封垫。

[0009] 优选的,所述密封垫靠近连接腔的一端内壁开设有环状结构的辅助槽。

[0010] 优选的,所述辅助槽的一端内壁呈倾斜面。

[0011] 优选的,所述限位筒的圆周内壁开设有环状结构的固定槽,且固定槽的内部设置有多个环形结构的密封填料,多个密封填料之间相互靠接。

[0012] 优选的,所述卡槽与固定槽连通,且卡块的一端与密封填料之间靠接,卡块靠近密封填料的一端呈突出的弧形结构。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 1、装置设置有用连接两个排水管的连接管,且在连接管外壁的两端均螺纹连接有限位筒,两个排水管分别套设于两个限位筒内的连接腔内,使两个限位筒内壁的密封垫分别与两个排水管的端部抵住,且旋转限位筒外部的固定环,利用固定环挤压限位筒上的连接条,使连接条端部的卡块挤压连接腔内的排水管,从而实现连接固定,且利用密封垫实现密封,可通过旋开固定环将连接管与排水管之间拆卸,便于进行拆卸维修以及重复安装,

可避免造成材料的浪费。

[0015] 2、装置在密封垫靠近连接腔的一端开设有环状结构的辅助槽,且辅助槽远离连接腔的一端内壁呈倾斜设置,从而在连接管与排水管之间的间隙有溢水时,水压向远离连接腔的方向挤压辅助槽内壁的密封垫,密封垫的环状内壁向连接管外壁方向被挤压,从而增加了密封垫与连接管之间的密封性,有效提高连接组件的密封效果。

[0016] 3、进一步的,在限位筒的内壁设置有多组相互依靠的环状结构的密封填料,且密封填料一端与卡块靠接,卡块靠近密封填料的一端设置成弧形结构,使得固定环压住连接条向排水管挤压卡块时,卡块由于连接条的倾斜转动会向密封填料施力,向密封垫方向挤压密封填料,增加密封填料与排水管之间的密封性,从而进一步增强装置的密封效果。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种排水管道连接密封组件的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型实施例1提出的一种排水管道连接密封组件的剖视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种排水管道连接密封组件的A部分放大结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型实施例2提出的一种排水管道连接密封组件的剖视结构示意图。

[0021] 图中:1连接管、2限位筒、3连接腔、4连接槽、5连接条、6卡槽、7卡块、8固定环、9密封垫、10辅助槽、11固定槽、12密封填料。

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。

[0023] 实施例1

[0024] 参照图1-3,一种排水管道连接密封组件,包括连接管1,连接管1圆周外壁的两端均螺纹连接有限位筒2,且限位筒2的内壁与连接管1之间设置有连接腔3,连接管1的两端均设置有待连接的排水管,且排水管套设于连接腔3内,限位筒2的外壁开设有多个连接槽4,且连接槽4的一端内壁连接有连接条5,连接条5的一端连接有卡块7,限位筒2的圆周外壁螺纹连接有固定环8。

[0025] 本实用新型中,连接槽4底部内壁的一端开设有与卡块7相适配的卡槽6,限位筒2的一端内壁开设有环状结构的安装槽,且安装槽的内壁固定有密封垫9,密封垫9靠近连接腔3的一端内壁开设有环状结构的辅助槽10,且辅助槽10位于连接管1的圆周外壁,辅助槽10的一端内壁呈倾斜面。

[0026] 实施例2

[0027] 参照图1和图4,一种排水管道连接密封组件,进一步的,限位筒2的圆周内壁开设有环状结构的固定槽11,且固定槽11的内部设置有多组环形结构的密封填料12,多个密封填料12之间相互靠接,卡槽6与固定槽11连通,且卡块7的一端与密封填料12之间靠接,卡块7靠近密封填料12的一端呈突出的弧形结构。

[0028] 工作原理:装置设置用于连接两个排水管的连接管1,且在连接管1外壁的两端均螺纹连接有限位筒2,两个排水管分别套设于两个限位筒2内的连接腔3内,使两个限位筒

2内壁的密封垫9分别与两个排水管的端部抵住,且旋转限位筒2外部的固定环8,利用固定环8挤压限位筒2上的连接条5,使连接条5端部的卡块7挤压连接腔3内的排水管,从而实现连接固定,且利用密封垫9实现密封,可通过旋开固定环8将连接管1与排水管之间拆卸,便于进行拆卸维修以及重复安装,可避免造成材料的浪费;

[0029] 装置在密封垫9靠近连接腔3的一端开设有环状结构的辅助槽10,且辅助槽10远离连接腔3的一端内壁呈倾斜设置,从而在连接管1与排水管之间的间隙有溢水时,水压向远离连接腔3的方向挤压辅助槽10内壁的密封垫9,密封垫9的环状内壁向连接管1外壁方向被挤压,从而增加了密封垫9与连接管1之间的密封性,有效提高连接组件的密封效果;

[0030] 进一步的,在限位筒2的内壁设置有多组相互依靠的环状结构的密封填料12,且密封填料12一端与卡块7靠接,卡块7靠近密封填料12的一端设置成弧形结构,使得固定环8压住连接条5向排水管挤压卡块7时,卡块7由于连接条5的倾斜转动会向密封填料12施力,向密封垫6方向挤压密封填料12,增加密封填料12与排水管之间的密封性,从而进一步增强装置的密封效果。

[0031] 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。

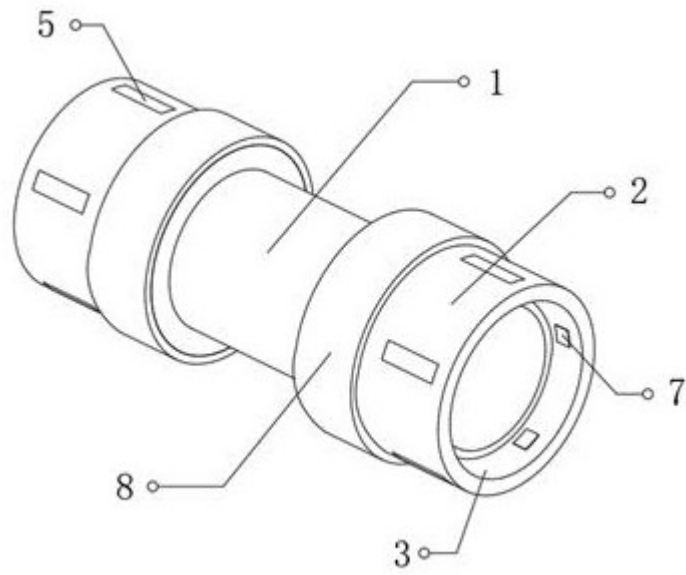


图1

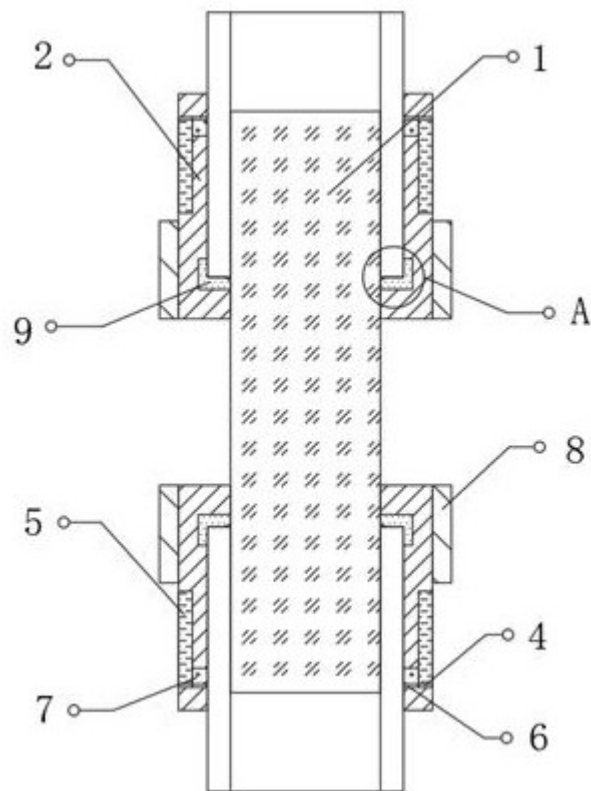


图2

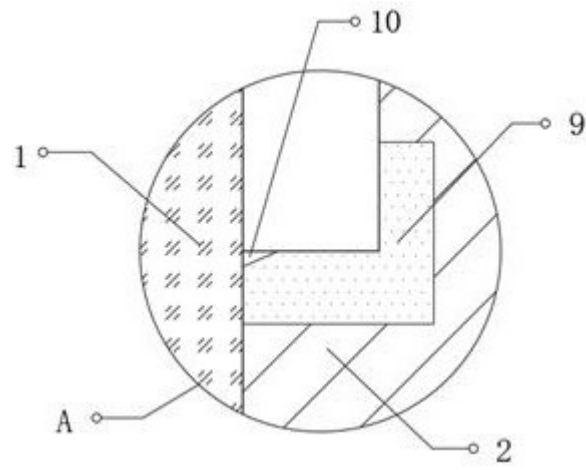


图3

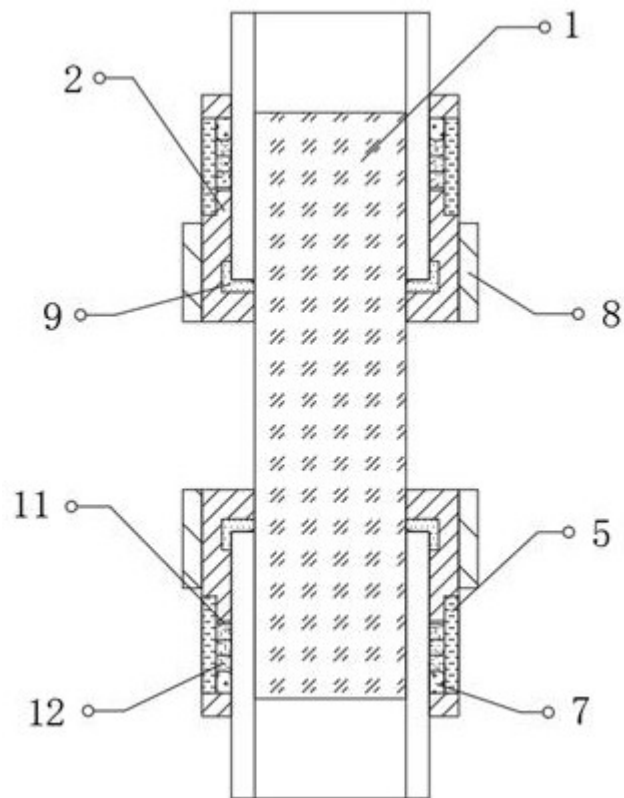


图4