



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212080427 U

(45) 授权公告日 2020.12.04

(21) 申请号 202020812028.6

(22) 申请日 2020.05.15

(73) 专利权人 中国水利水电第六工程局有限公司

地址 523000 广东省东莞市长安镇新安二路5号富威写字楼506室

(72) 发明人 吕成刚 曲川波 周伟 张金华
杨晓娜 张春丽

(74) 专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限公司 11496

代理人 王程远

(51) Int.Cl.

F16L 21/08 (2006.01)

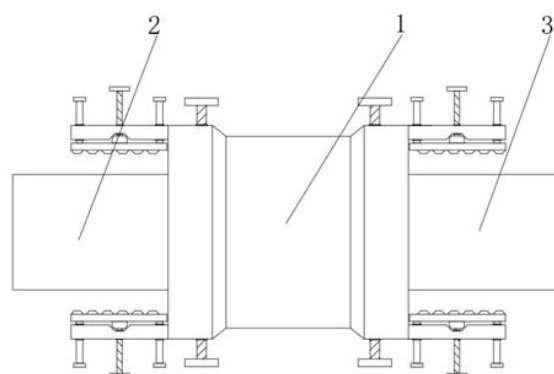
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种给排水管道连接结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种给排水管道连接结构,包括套筒,所述套筒的两侧设置有第一连接管、第二连接管,所述第一连接管与第二连接管均与套筒套接,所述套筒的内部固定连接连接有连接套,所述第一连接管与第二连接管与连接套相对应,所述套筒通过连接套固定连接有内连接筒,本实用新型涉及管道工程技术领域。该一种给排水管道连接结构,达到了整体由套筒、连接套与内连接筒组成,将第一连接管、第二连接管与套筒进行套接,即可快速进行安装,利用卡块分别对第一连接管、第二连接管进行限制,提高安装稳定性,设置加固装置,进一步对连接管道进行加固,提高安装稳定性,便于快速安装,且安装稳定性好,满足使用需求的目的。



1. 一种给排水管道连接结构,包括套筒(1),其特征在于:所述套筒(1)的两侧设置有第一连接管(2)、第二连接管(3),所述第一连接管(2)与第二连接管(3)均与套筒(1)套接,所述套筒(1)的内部固定连接连接有连接套(4),所述第一连接管(2)与第二连接管(3)与连接套(4)相对应,所述套筒(1)通过连接套(4)固定连接连接有内连接筒(5),所述内连接筒(5)的两端均与第一连接管(2)、第二连接管(3)套接,所述内连接筒(5)延伸至第一连接管(2)与第二连接管(3)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种给排水管道连接结构,其特征在于:所述连接套(4)的两侧均固定连接连接有密封垫(6),所述第一连接管(2)、第二连接管(3)均与密封垫(6)相挤压。

3. 根据权利要求1所述的一种给排水管道连接结构,其特征在于:所述套筒(1)的外部设置有转动块(7),所述转动块(7)的底部固定连接连接有第一螺纹杆(8),所述第一螺纹杆(8)与套筒(1)螺纹连接,所述第一螺纹杆(8)位于套筒(1)内部的一端固定连接连接有卡块(9),所述卡块(9)分别与第一连接管(2)、第二连接管(3)的端部凸块相对应。

4. 根据权利要求1所述的一种给排水管道连接结构,其特征在于:所述套筒(1)的两侧均固定连接连接有加固装置(10),所述加固装置(10)分别与第一连接管(2)、第二连接管(3)的外部相对应。

5. 根据权利要求4所述的一种给排水管道连接结构,其特征在于:所述 加固装置(10)包括固定板(101),所述固定板(101)与套筒(1)侧壁固定连接,所述固定板(101)的两侧滑动连接有滑动杆(102),所述滑动杆(102)的顶部固定连接连接有挡块(103),所述滑动杆(102)远离挡块(103)的一端固定连接连接有夹持板(104),所述夹持板(104)的底部固定连接连接有齿牙(105),所述固定板(101)螺纹连接连接有第二螺纹杆(106),所述第二螺纹杆(106)的顶部固定连接连接有拧块(107),所述第二螺纹杆(106)远离拧块(107)的一端固定连接连接有挤压块(108),所述挤压块(108)与夹持板(104)相对应。

一种给排水管道连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道工程领域,更具体地说,涉及一种给排水管道连接结构。

背景技术

[0002] 给排水管道是用于市政排水或者供水的辅助零部件,其中也是市政工程重要的组件,对整个市政工程有着举足轻重的地位。给排水管道是由多根供排水管道组成,但是这些供排水管道在连接的时候,供排水管道在连接处会由于连接处不紧固或者是生料带没有缠绕紧,从而导致供排水管道的连接处出现漏水的情况,需要对连接处进行加固。目前,现有的给排水管道连接结构,安装步骤复杂,不能对管道进行快速连接,且管道连接稳定性差,无法满足使用需求。

实用新型内容

[0003] 1.要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术中存在的现有的给排水管道连接结构,安装步骤复杂,不能对管道进行快速连接,且管道连接稳定性差,无法满足使用需求的问题,本实用新型的目的在于提供一种给排水管道连接结构,它可以实现整体由套筒、连接套与内连接筒组成,将第一连接管、第二连接管与套筒进行套接,即可快速进行安装,利用卡块分别对第一连接管、第二连接管进行限制,提高安装稳定性,设置加固装置,进一步对连接管道进行加固,提高安装稳定性,便于快速安装,且安装稳定性好,满足使用需求。

[0005] 2.技术方案

[0006] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0007] 一种给排水管道连接结构,包括套筒,所述套筒的两侧设置有第一连接管、第二连接管,所述第一连接管与第二连接管均与套筒套接,所述套筒的内部固定连接连接有连接套,所述第一连接管与第二连接管与连接套相对应,所述套筒通过连接套固定连接连接有内连接筒,所述内连接筒的两端均与第一连接管、第二连接管套接,所述内连接筒延伸至第一连接管与第二连接管的内部。

[0008] 优选的,所述连接套的两侧均固定连接连接有密封垫,所述第一连接管、第二连接管均与密封垫相挤压。

[0009] 优选的,所述套筒的外部设置有转动块,所述转动块的底部固定连接连接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆与套筒螺纹连接,所述第一螺纹杆位于套筒内部的一端固定连接连接有卡块,所述卡块分别与第一连接管、第二连接管的端部凸块相对应。

[0010] 优选的,所述套筒的两侧均固定连接连接有加固装置,所述加固装置分别与第一连接管、第二连接管的外部相对应。

[0011] 优选的,所述加固装置包括固定板,所述固定板与套筒侧壁固定连接,所述固定板的两侧滑动连接有滑动杆,所述滑动杆的顶部固定连接连接有挡块,所述滑动杆远离挡块的一端固定连接连接有夹持板,所述夹持板的底部固定连接连接有齿牙,所述固定板螺纹连接有第二

螺纹杆,所述第二螺纹杆的顶部固定连接有所述第二螺纹杆远离第一块的一端固定连接有挤压块,所述挤压块与夹持板相对应。

[0012] 3.有益效果

[0013] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:通过整体由套筒、连接套与内连接筒组成,将第一连接管、第二连接管与套筒进行套接,即可快速进行安装,当第一连接管、第二连接管安装完成时,转动转动块,带动第一螺纹杆转动,带动卡块转动,对第一连接管、第二连接管的端部凸块进行限制,防止连接管脱落,提高安装稳定性,在套筒的外部设置加固装置,当连接管安装完成后,转动第一块,带动第二螺纹杆转动,带动挤压块运动,对夹持板进行挤压,带动夹持板对连接管进行挤压,设置齿牙,提高夹持板与连接管固定稳定性,进一步对连接管道进行加固,提高安装稳定性,达到了整体由套筒、连接套与内连接筒组成,将第一连接管、第二连接管与套筒进行套接,即可快速进行安装,利用卡块分别对第一连接管、第二连接管进行限制,提高安装稳定性,设置加固装置,进一步对连接管道进行加固,提高安装稳定性,便于快速安装,且安装稳定性好,满足使用需求的目的。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体外部结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的整体内部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图2的A处局部放大结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的加固装置结构示意图。

[0018] 图中标号说明:

[0019] 1、套筒;2、第一连接管;3、第二连接管;4、连接套;5、内连接筒;6、密封垫;7、转动块;8、第一螺纹杆;9、卡块;10、加固装置;101、固定板;102、滑动杆;103、挡块;104、夹持板;105、齿牙;106、第二螺纹杆;107、第一块;108、挤压块。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例1:

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种给排水管道连接结构,包括套筒1,套筒1的两侧设置有第一连接管2、第二连接管3,第一连接管2与第二连接管3均与套筒1套接,套筒1的内部固定连接有所述连接套4,第一连接管2与第二连接管3与连接套4相对应,套筒1通过连接套4固定连接有所述内连接筒5,内连接筒5的两端均与第一连接管2、第二连接管3套接,内连接筒5延伸至第一连接管2与第二连接管3的内部。整体由套筒1、连接套4与内连接筒5组成,将第一连接管2、第二连接管3与套筒1进行套接,即可快速进行安装。

[0023] 实施例2:

[0024] 请参阅图2,一种给排水管道连接结构,与实施例1基本相同,更进一步的是,连接套4的两侧均固定连接有所述密封垫6,第一连接管2、第二连接管3均与密封垫6相挤压。在连接

套4的两侧设置密封垫6,提高连接管安装密封性能。

[0025] 实施例3:

[0026] 请参阅图3,一种给排水管道连接结构,与实施例1基本相同,更进一步的是,套筒1的外部设置有转动块7,转动块7的底部固定连接有第一螺纹杆8,第一螺纹杆8与套筒1螺纹连接,第一螺纹杆8位于套筒1内部的一端固定连接有卡块9,卡块9分别与第一连接管2、第二连接管3的端部凸块相对应。当第一连接管2、第二连接管3安装完成时,转动转动块7,带动第一螺纹杆8转动,带动卡块9转动,对第一连接管2、第二连接管3的端部凸块进行限制,防止连接管脱落,提高安装稳定性。

[0027] 实施例4:

[0028] 请参阅图2,一种给排水管道连接结构,与实施例1基本相同,更进一步的是,套筒1的两侧均固定连接有加固装置10,加固装置10分别与第一连接管2、第二连接管3的外部相对应。设置加固装置10,进一步提高连接管安装稳定性。

[0029] 实施例5:

[0030] 请参阅图4,一种给排水管道连接结构,与实施例4基本相同,更进一步的是,加固装置10包括固定板101,固定板101与套筒1侧壁固定连接,固定板101的两侧滑动连接有滑动杆102,滑动杆102的顶部固定连接有挡块103,滑动杆102远离挡块103的一端固定连接有夹持板104,夹持板104的底部固定连接有齿牙105,固定板101螺纹连接有第二螺纹杆106,第二螺纹杆106的顶部固定连接有拧块107,第二螺纹杆106远离拧块107的一端固定连接有挤压块108,挤压块108与夹持板104相对应。转动拧块107,带动第二螺纹杆106转动,带动挤压块108运动,对夹持板104进行挤压,带动夹持板104对连接管进行挤压,设置齿牙105,提高夹持板104与连接管固定稳定性,进一步对连接管道进行加固,提高安装稳定性。

[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改进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内。

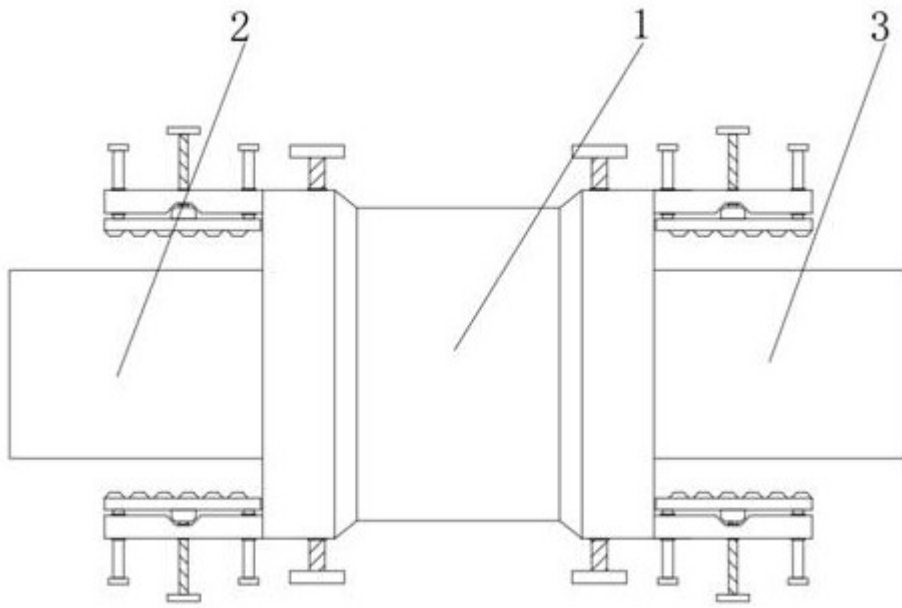


图1

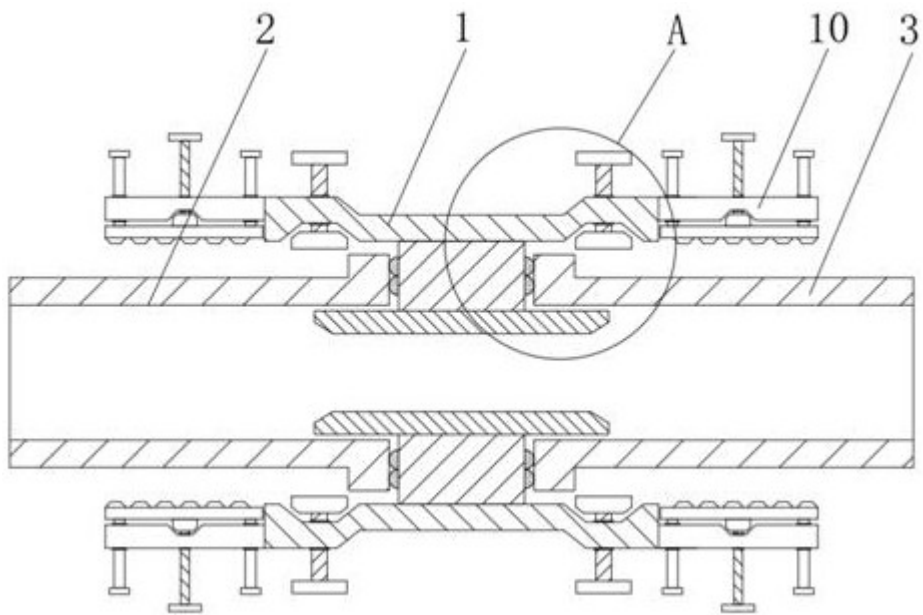


图2

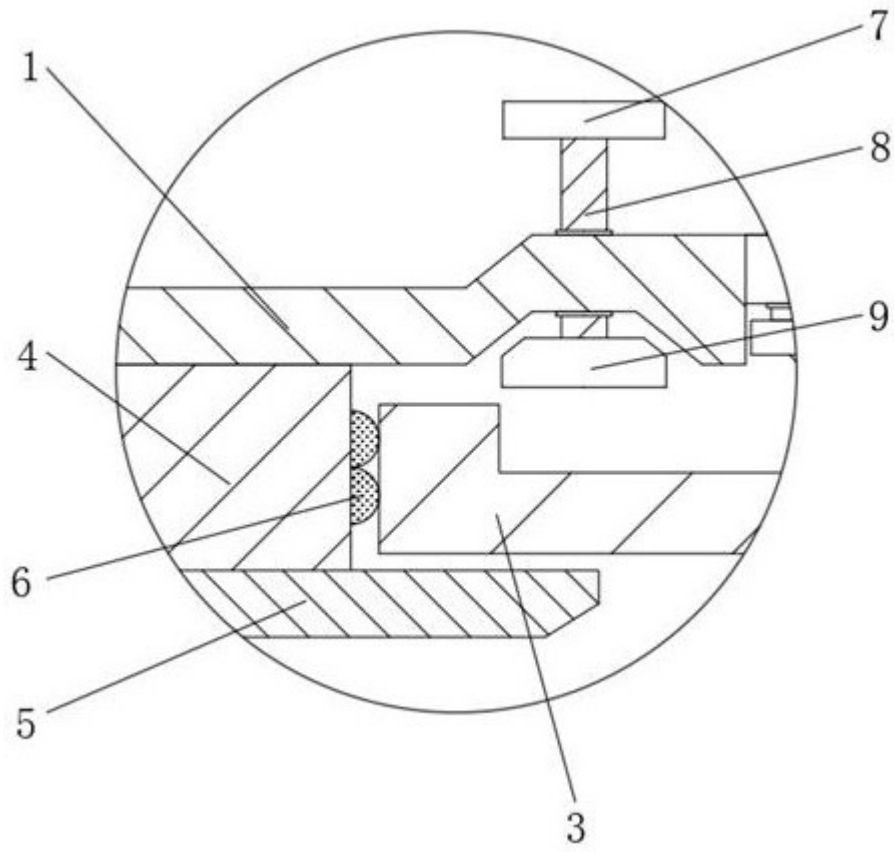


图3

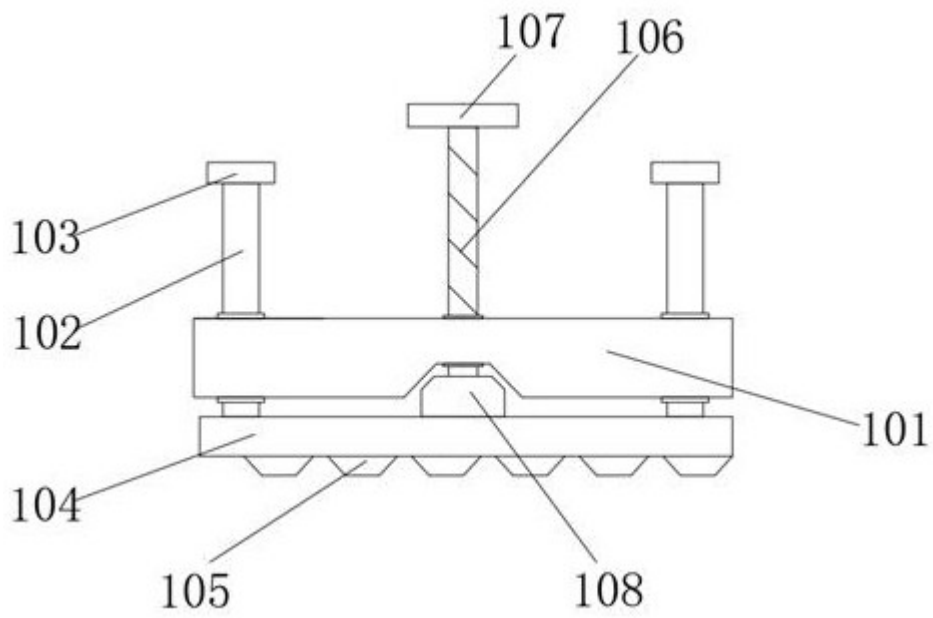


图4