



(21) 申请号 202222828892.7

(22) 申请日 2022.10.26

(73) 专利权人 甘肃海远博大新材料有限公司  
地址 730000 甘肃省兰州市兰州新区寿鹿山路806号

(72) 发明人 李永海 卢连波 邢伟强 刘兆全  
杨喜安 李永忠 廖菊香

(74) 专利代理机构 北京卓特专利代理事务所  
(普通合伙) 11572  
专利代理师 段宇

(51) Int. Cl.  
F16L 19/02 (2006.01)

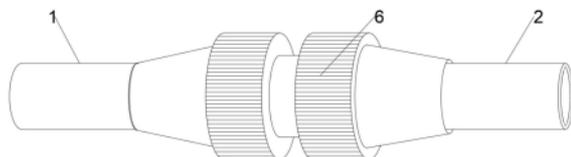
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于排水管道快速连接装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于排水管道快速连接装置,包括第一排水管和第二排水管,所述第一排水管一端的外侧壁和第二排水管一端的外侧壁均固定套接有固定筒,两个所述固定筒相对的一侧均固定安装有多个环绕分布的固定板,多个所述固定板的外侧壁活动套接有螺纹筒;所述第一排水管和第二排水管相对的一端之间安装有位于多个固定板内侧的连接管,将第一排水管和第二排水管分别与连接管进行连接,接着将螺纹筒安装在多个固定板上,此时多个固定板受到螺纹筒的挤压后进行收紧,可挤压连接管紧密贴合在第一排水管和第二排水管的外侧壁,从而达到将第一排水管和第二排水管进行快速连接的效果,该装置结构简单,使用便捷,有效提高排水管的连接效率。



1. 一种用于排水管道快速连接装置,包括第一排水管(1)和第二排水管(2),其特征在于:所述第一排水管(1)一端的外侧壁和第二排水管(2)一端的外侧壁均固定套接有固定筒(3),两个所述固定筒(3)相对的一侧均固定安装有多个环绕分布的固定板(301),多个所述固定板(301)的外侧壁活动套接有螺纹筒(6);

所述第一排水管(1)与第二排水管(2)相对的一端之间安装有位于多个固定板(301)内侧的连接管(4),所述第一排水管(1)的外侧壁与第二排水管(2)的外侧壁均安装有两个密封圈(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于排水管道快速连接装置,其特征在于:所述连接管(4)的内侧壁开设有四个密封槽(401),四个所述密封圈(5)分别位于四个密封槽(401)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种用于排水管道快速连接装置,其特征在于:多个所述固定板(301)均呈弧形状且外侧壁均设置有螺纹。

4. 根据权利要求1所述的一种用于排水管道快速连接装置,其特征在于:两个所述固定筒(3)均呈锥形。

5. 根据权利要求1所述的一种用于排水管道快速连接装置,其特征在于:两个所述螺纹筒(6)的外侧壁均设置有防滑纹。

## 一种用于排水管道快速连接装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道技术领域,具体为一种用于排水管道快速连接装置。

### 背景技术

[0002] 一般在市政道路下会埋设排水管道,排水管道通常用于排放雨水和污水,根据中国市政道路设施情况,一般设置有不同的管线,分别流入河流和污水处理厂。

[0003] 随着社会的逐步发展,排水工程的管线也不断复杂和变长,常常就需要利用管道连接装置将水管连接起来,既便于施工,又便于检修,在实际安装排水管的过程中需要对排水管道进行组装连接,目前对于排水管道之间的连接多数为通过垫圈、缠绕生带或卡箍固定的方式,来保证排水管道连接处的密封性,以及通过螺栓将两个排水管法兰盘进行连接的方式,但是这些连接方式较为繁琐,并且需要不断的调整连接位置,以保证排水管道对接的准确性,从而影响排水管道安装的效率,因此有必要提供一种用于排水管道快速连接装置来解决上述提出的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于排水管道快速连接装置,具有达到将第一排水管与第二排水管进行快速连接的效果,该装置结构简单,使用便捷,有效提高排水管的连接效率的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于排水管道快速连接装置,包括第一排水管和第二排水管,所述第一排水管一端的外侧壁和第二排水管一端的外侧壁均固定套接有固定筒,两个所述固定筒相对的一侧均固定安装有多个环绕分布的固定板,多个所述固定板的外侧壁活动套接有螺纹筒;

[0006] 所述第一排水管与第二排水管相对的一端之间安装有位于多个固定板内侧的连接管,所述第一排水管的外侧壁与第二排水管的外侧壁均安装有两个密封圈。

[0007] 为了使密封圈将连接管与第一排水管和第二排水管的连接处进行密封,作为本实用新型的一种用于排水管道快速连接装置优选的所述连接管的内侧壁开设有四个密封槽,四个所述密封圈分别位于四个密封槽的内部。

[0008] 为了使螺纹筒将多个固定板进行固定,作为本实用新型的一种用于排水管道快速连接装置优选的多个所述固定板均呈弧形状且外侧壁均设置有螺纹。

[0009] 为了便于将螺纹筒安装在多个固定板上,作为本实用新型的一种用于排水管道快速连接装置优选的两个所述固定筒均呈锥形。

[0010] 为了便于将螺纹筒进行转动,作为本实用新型的一种用于排水管道快速连接装置优选的两个所述螺纹筒的外侧壁均设置有防滑纹。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型首先通过将第一排水管和第二排水管的一端分别与连接管进行连接,使得连接管套接在第一排水管和第二排水管上,此时分别转动螺纹筒,可将螺纹筒安装在

多个固定板上,此时多个固定板受到螺纹筒的挤压后进行收紧,可挤压连接管紧密贴合在第一排水管与第二排水管的外侧壁,从而达到将第一排水管与第二排水管进行快速连接的效果,且通过密封圈将连接管与第一排水管和第二排水管的连接处进行密封,有效防止水管的连接处漏水,该装置结构简单,使用便捷,有效提高排水管的连接效率。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构图;

[0014] 图2为本实用新型整体剖视结构图;

[0015] 图3为本实用新型的固定筒的结构图。

[0016] 图中:1、第一排水管;2、第二排水管;3、固定筒;301、固定板;4、连接管;401、密封槽;5、密封圈;6、螺纹筒。

### 具体实施方式

[0017] 请参阅图1至图3,一种用于排水管道快速连接装置,包括第一排水管1和第二排水管2,第一排水管1一端的外侧壁和第二排水管2一端的外侧壁均固定套接有固定筒3,两个固定筒3相对的一侧均固定安装有多个环绕分布的固定板301,多个固定板301的外侧壁活动套接有螺纹筒6;

[0018] 第一排水管1与第二排水管2相对的一端之间安装有位于多个固定板301内侧的连接管4,第一排水管1的外侧壁与第二排水管2的外侧壁均安装有两个密封圈5。

[0019] 本实施例中:通过将第一排水管1和第二排水管2的一端分别与连接管4进行连接,使得连接管4套接在第一排水管1和第二排水管2上,此时分别转动螺纹筒6,可将螺纹筒6安装在多个固定板301上,此时多个固定板301受到螺纹筒6的挤压后进行收紧,可挤压连接管4紧密贴合在第一排水管1与第二排水管2的外侧壁,从而达到将第一排水管1与第二排水管2进行快速连接的效果,且通过密封圈5将连接管4与第一排水管1和第二排水管2的连接处进行密封,有效防止水管的连接处漏水,该装置结构简单,使用便捷,有效提高排水管的连接效率。

[0020] 作为本实用新型的一种技术优化方案,连接管4的内侧壁开设有四个密封槽401,四个密封圈5分别位于四个密封槽401的内部。

[0021] 本实施例中:通过设置密封槽401,可将密封圈5的位置进行限定,从而使得密封圈5将连接管4与第一排水管1和第二排水管2的连接处进行密封。

[0022] 作为本实用新型的一种技术优化方案,多个固定板301均呈弧形状且外侧壁均设置有螺纹。

[0023] 本实施例中:通过在固定板301上设置螺纹,便于将螺纹筒6安装在固定板301上,从而将连接管4的位置进行固定。

[0024] 作为本实用新型的一种技术优化方案,两个固定筒3均呈锥形。

[0025] 本实施例中:通过设置两个固定筒3呈锥形,便于将螺纹筒6旋转在多个固定板301上。

[0026] 作为本实用新型的一种技术优化方案,两个螺纹筒6的外侧壁均设置有防滑纹。

[0027] 本实施例中:通过设置防滑纹,便于将螺纹筒6进行转动。

[0028] 工作原理:首先,将第一排水管1与第二排水管2进行连接时,先将四个密封圈5分别安装在四个密封槽401内,接着将第一排水管1和第二排水管2的一端分别与连接管4进行连接,使得连接管4套接在第一排水管1和第二排水管2上,此时分别推动两个螺纹筒6沿着两个固定筒3相互靠近,当螺纹筒6移动至多个固定板301上时,此时转动螺纹筒6,可将螺纹筒6安装在多个固定板301上,此时多个固定板301受到螺纹筒6的挤压后进行收紧,从而可挤压连接管4紧密贴合在第一排水管1与第二排水管2的外侧壁,将第一排水管1与第二排水管2进行快速连接,且通过密封圈5将连接管4与第一排水管1和第二排水管2的连接处进行密封,防止漏水。

[0029] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

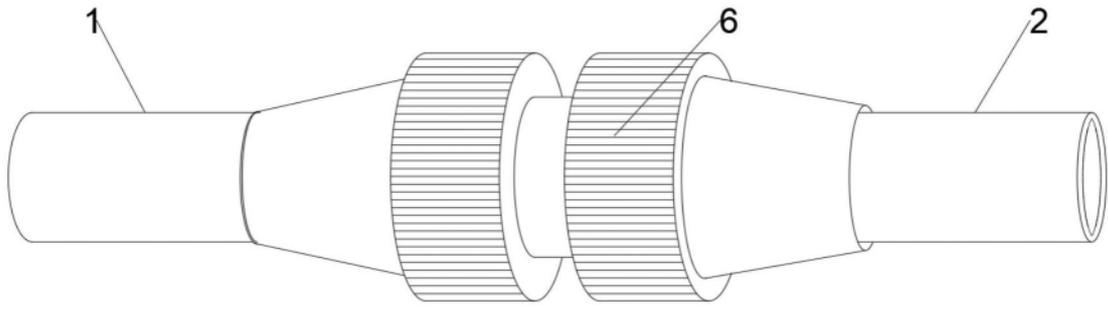


图1

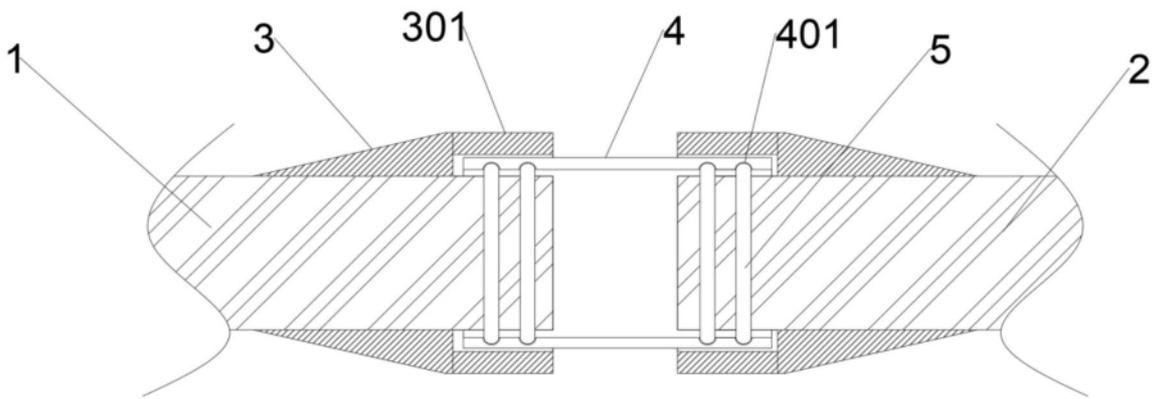


图2

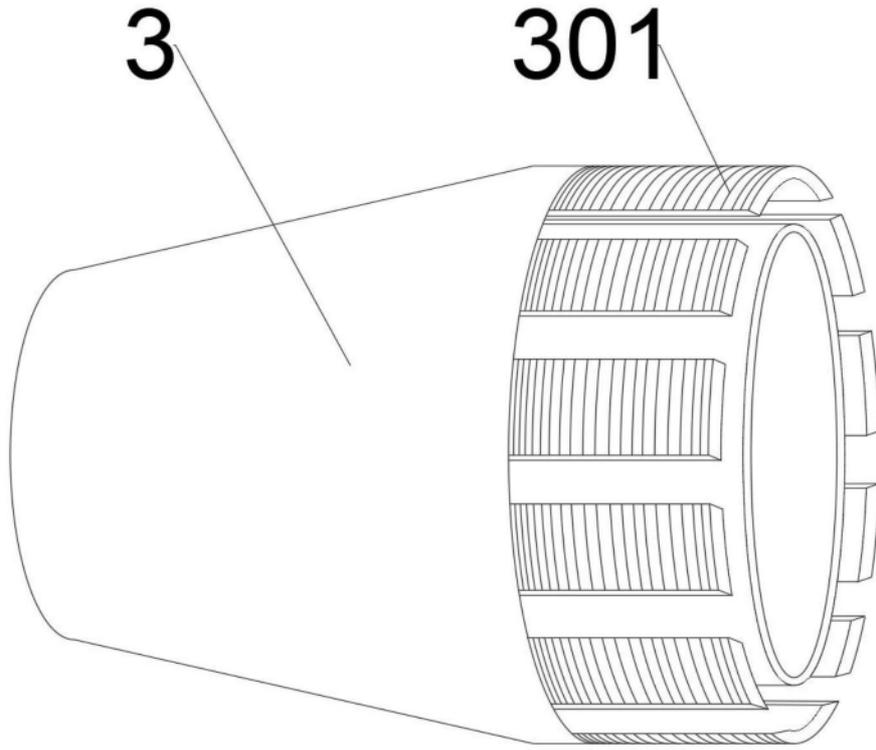


图3