



(21) 申请号 202321229072.4

(22) 申请日 2023.05.22

(73) 专利权人 台州齐合新材料有限公司

地址 317200 浙江省台州市天台县洪畴镇  
洪三工业园鸿泰路100号1幢

(72) 发明人 程鹏

(74) 专利代理机构 宁波海曙甬睿专利代理事务  
所(普通合伙) 33330

专利代理师 要丽欣

(51) Int.Cl.

F16L 41/02 (2006.01)

F16L 41/08 (2006.01)

F16L 57/02 (2006.01)

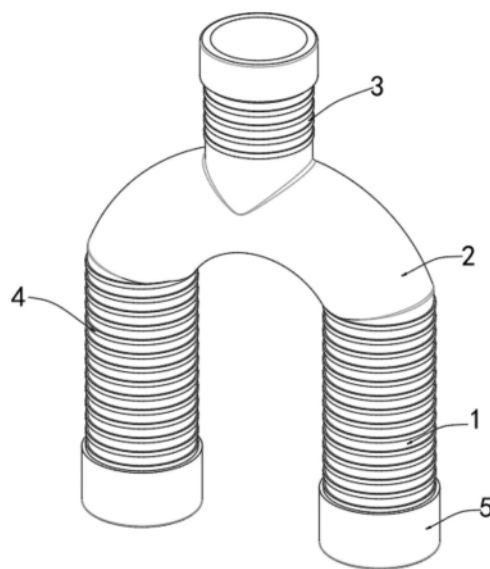
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种加强型三通连接管

(57) 摘要

本实用新型涉及一种三通连接管,尤其为一种加强型三通连接管,包括弧形连接部以及固定连接于其两个端部的下对接部,且弧形连接部上端中部固定连接有一上对接部,所述下对接部、弧形连接部以及上对接部内部相互连通,所述下对接部、上对接部远离弧形连接部的端部内均设置有加强组件,加强组件分别延伸至下对接部、上对接部内部,且与下对接部、上对接部分别为可拆卸连接,本实用新型通过设置的若干加强环配合加强组件,有效提高了三通连接管整体的强度,能够适应多数高压环境下的使用。



1. 一种加强型三通连接管,包括弧形连接部(2)以及固定连接于其两个端部的下对接部(1),且弧形连接部(2)上端中部固定连接有一上对接部(3),所述下对接部(1)、弧形连接部(2)以及上对接部(3)内部相互连通,其特征在于:所述下对接部(1)、上对接部(3)远离弧形连接部(2)的端部内均设置有加强组件,加强组件分别延伸至下对接部(1)、上对接部(3)内部,且与下对接部(1)、上对接部(3)分别为可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的一种加强型三通连接管,其特征在于:所述加强组件包括内筒(6),内筒(6)底端外侧设置有凸缘,凸缘外侧固定连接有连接筒(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种加强型三通连接管,其特征在于:所述内筒(6)与连接筒(5)之间形成有供插合对接的对接槽(7)。

4. 根据权利要求3所述的一种加强型三通连接管,其特征在于:所述连接筒(5)内侧设置有外螺纹(8)。

5. 根据权利要求4所述的一种加强型三通连接管,其特征在于:所述下对接部(1)、上对接部(3)内部均开设有与内筒(6)规格、尺寸相适配的对接槽,内筒(6)延伸至对接槽内部。

6. 根据权利要求5所述的一种加强型三通连接管,其特征在于:所述下对接部(1)、上对接部(3)远离弧形连接部(2)的端部外侧均设置有与连接筒(5)内部外螺纹(8)相适配的外螺纹。

7. 根据权利要求1所述的一种加强型三通连接管,其特征在于:所述下对接部(1)以及上对接部(3)的外侧均等间距设置有若干上加强环(4)。

## 一种加强型三通连接管

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种三通连接管,具体为一种加强型三通连接管。

### 背景技术

[0002] 三通又称管件三通或者三通管件,三通接头等。主要用于改变流体方向的,用在主管道要分支管处。可以按管径大小分类,采用pvc材质制作的三通管件较金属材料制作的三通管件而言,具有更高的性价比,生产成本较低,但是pvc材质的三通连接管较金属三通管件而言,自身强度降低,对于一些用于高压管道的场合,强度不够会无法满足使用需求。

[0003] 因此需要一种加强型三通连接管对上述问题做出改善。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种加强型三通连接管,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种加强型三通连接管,包括弧形连接部以及固定连接于其两个端部的下对接部,且弧形连接部上端中部固定连接有一上对接部,所述下对接部、弧形连接部以及上对接部内部相互连通,所述下对接部、上对接部远离弧形连接部的端部内均设置有加强组件,加强组件分别延伸至下对接部、上对接部内部,且与下对接部、上对接部分别为可拆卸连接,通过在下对接部、上对接部端部内均设置有加强组件,加强组件以及下对接部、上对接部之间配合形成双层结构,有效提高了整体的强度,即便在高压环境下的使用,能够保证整体的强度,防止爆裂。

[0007] 作为本实用新型优选的方案,所述加强组件包括内筒,内筒底端外侧设置有凸缘,凸缘外侧固定连接有连接筒。

[0008] 作为本实用新型优选的方案,所述内筒与连接筒之间形成有供插合对接的对接槽。

[0009] 作为本实用新型优选的方案,所述连接筒内侧设置有外螺纹。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述下对接部、上对接部内部均开设有与内筒规格、尺寸相适配的对接槽,内筒延伸至对接槽内部,所述下对接部、上对接部远离弧形连接部的端部外侧均设置有与连接筒内部外螺纹相适配的外螺纹,使用时,内筒配合插入到下对接部、上对接部内部的对接槽,与下对接部、上对接部之间形成双层的结构,提高了管体的强度。

[0011] 作为本实用新型优选的方案,所述下对接部以及上对接部的外侧均等间距设置有若干上加强环,通过若干加强环的设置,提高了下对接部以及上对接部整体的强度,能够适应内部高压的使用环境。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型通过设置的若干加强环配合加强组件,有效提高了三通连接管整体的

强度,能够适应多数高压环境下的使用。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[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中A处的放大图;

[0017] 图4为本实用新型中内加强筒的示意图。

[0018] 图中:下对接部1、弧形连接部2、上对接部3、加强环4、连接筒5、内筒6、对接槽7、外螺纹8。

### 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例,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。

[0020] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关对本实用新型进行更全面的描述。给出了本实用新型的若干实施例。但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0021] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0022] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 实施例,请参照图1、2、3和4,一种加强型三通连接管,包括弧形连接部2以及固定连接于其两个端部的下对接部1,且弧形连接部2上端中部固定连接有一上对接部3,下对接部1、弧形连接部2以及上对接部3内部相互连通,下对接部1、上对接部3远离弧形连接部2的端部内均设置有加强组件,加强组件分别延伸至下对接部1、上对接部3内部,且与下对接部1、上对接部3分别为可拆卸连接,通过在下对接部1、上对接部3端部内均设置有加强组件,加强组件以及下对接部1、上对接部3之间配合形成双层结构,有效提高了整体的强度,即便在高压环境下的使用,能够保证整体的强度,防止爆裂。

[0025] 请参照图1、2和3,加强组件包括内筒6,内筒6底端外侧设置有凸缘,凸缘外侧固定连接连接筒5,内筒6与连接筒5之间形成有供插合对接的对接槽7,连接筒5内侧设置有外螺纹8。

[0026] 请参照图1、2和3,下对接部1、上对接部3内部均开设有与内筒6规格、尺寸相适配

的对接槽,内筒6延伸至对接槽内部,下对接部1、上对接部3远离弧形连接部2的端部外侧均设置有与连接筒5内部外螺纹8相适配的外螺纹,使用时,内筒6配合插入到下对接部1、上对接部3内部的对接槽,与下对接部1、上对接部3之间形成双层的结构,提高了管体的强度。

[0027] 请参照图1,下对接部1以及上对接部3的外侧均等间距设置有若干上加强环4,通过若干加强环4的设置,提高了下对接部1以及上对接部3整体的强度,能够适应内部高压的使用环境。

[0028] 工作原理:使用时,下对接部1、上对接部3分别与不同的管道端进行对接,加强组件以及下对接部1、上对接部3之间配合形成双层结构,有效提高了整体的强度,即便在高压环境下的使用,能够保证整体的强度,防止爆裂,具体为内筒6配合插入到下对接部1、上对接部3内部的对接槽,与下对接部1、上对接部3之间形成双层的结构,提高了管体的强度。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

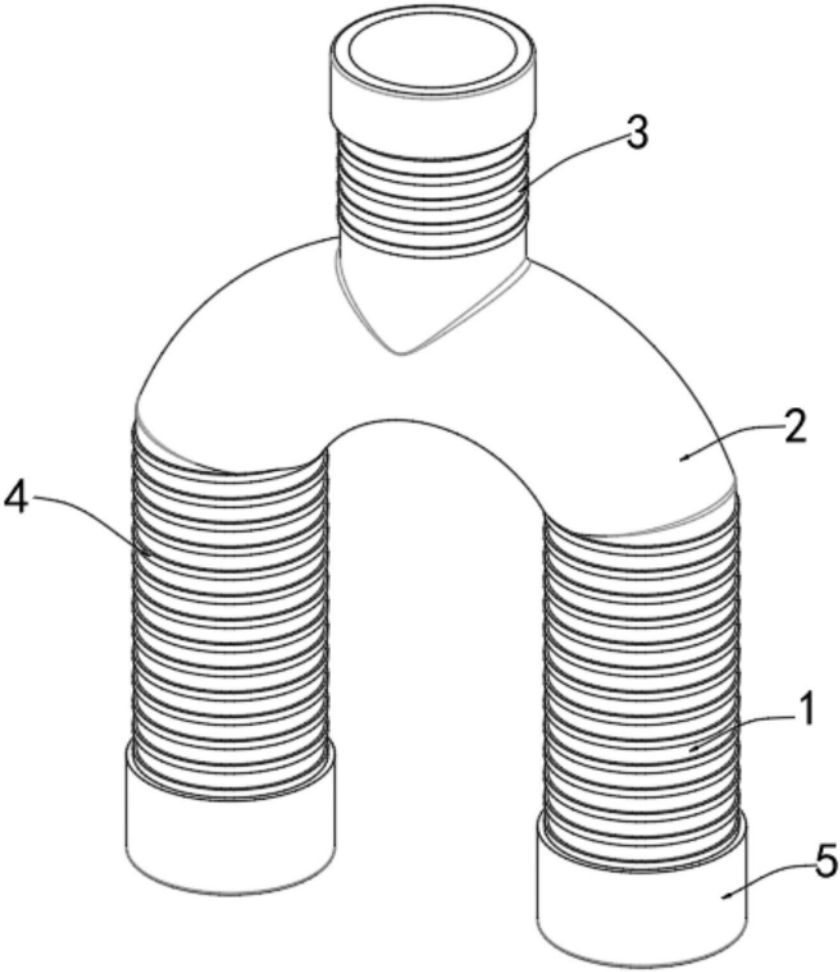


图1

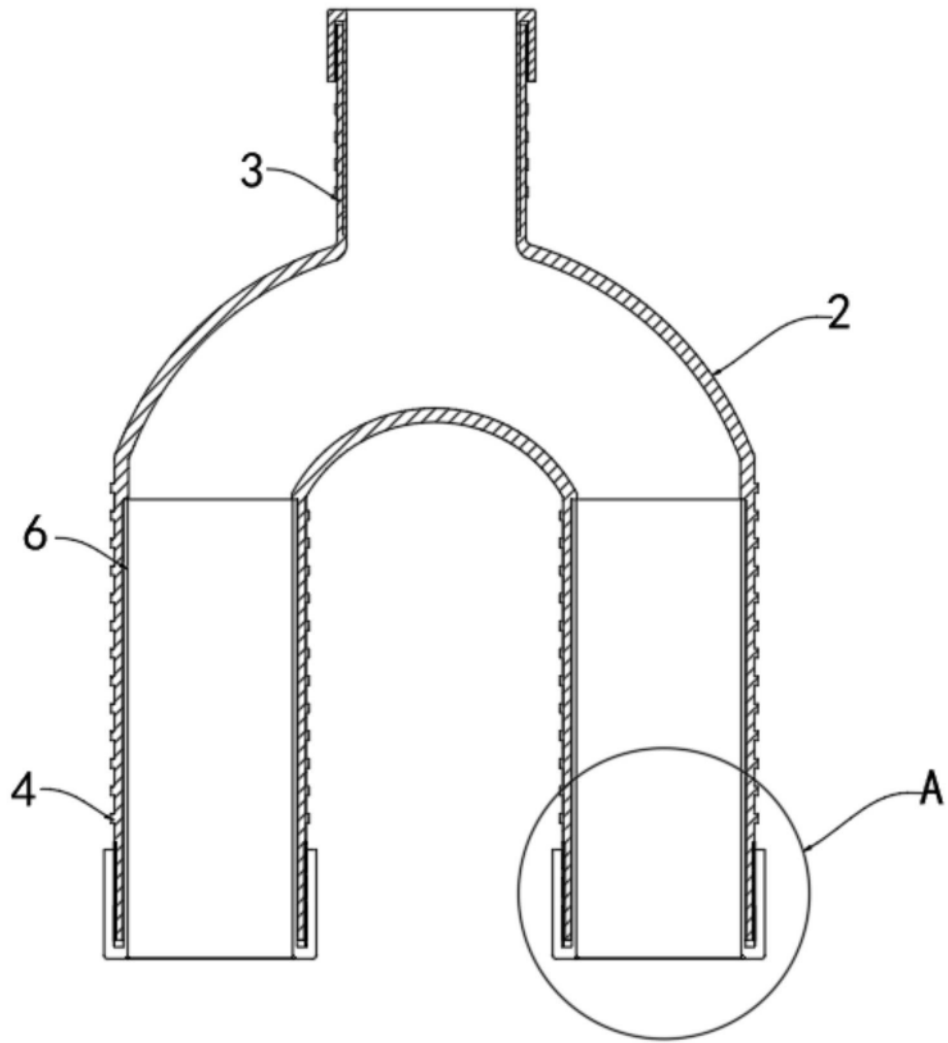


图2

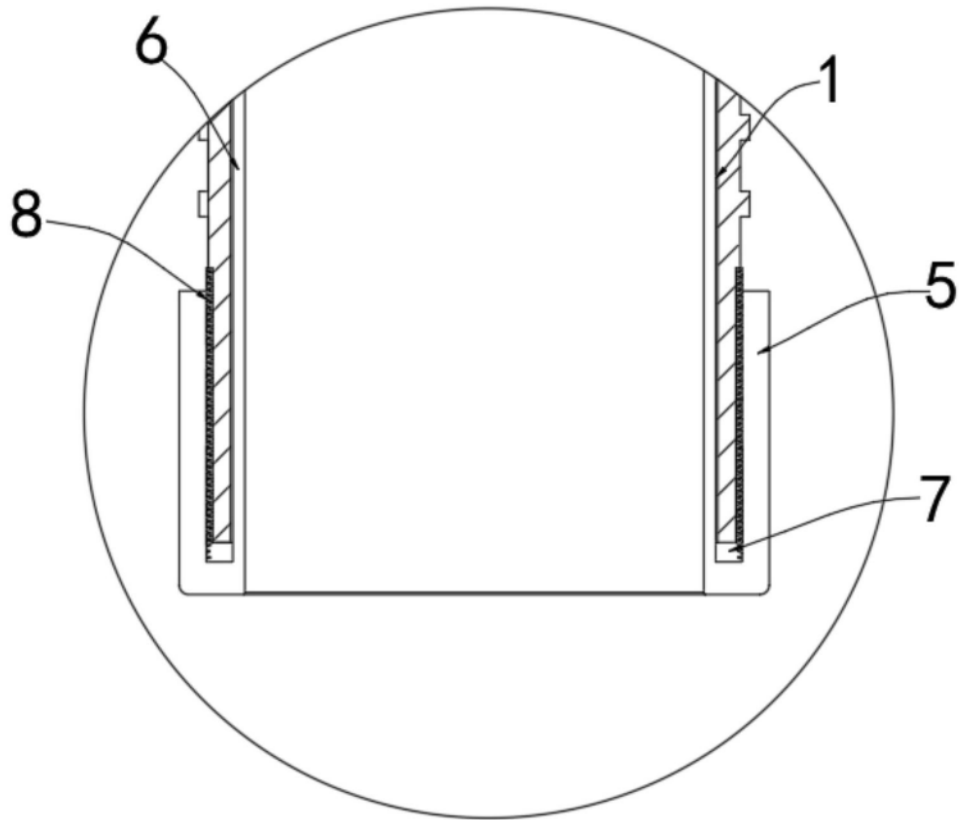


图3

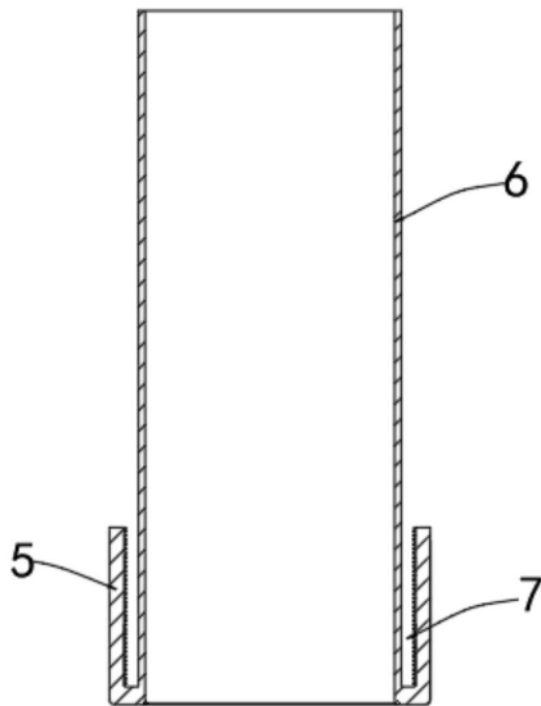


图4