



(21) 申请号 202222131394.7

(22) 申请日 2022.08.12

(73) 专利权人 福建赛维特水管科技有限公司
地址 363100 福建省漳州市台商投资区角
美镇凤山工业园角江路28号

(72) 发明人 夏成

(74) 专利代理机构 东莞市中正知识产权事务所
(普通合伙) 44231
专利代理师 张萍

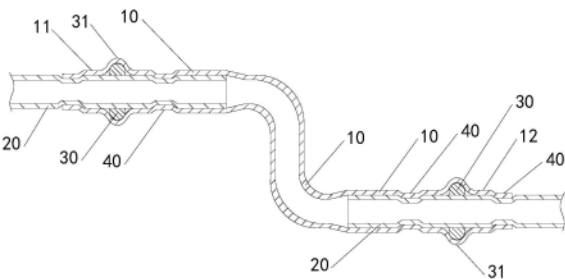
(51) Int.Cl.
F16L 13/16 (2006.01)
F16L 43/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称
一种卡压式平行直接管道

(57) 摘要

本实用新型公开了一种卡压式平行直接管道,包括有第一管体,第一管体设有第一连接端及第二连接端;第一连接端与第二连接端的方向相反,第一连接端与第二连接端在竖直方向上具有高度差,第一连接端与第二连接端相互连通,第一连接端与第二连接端均为一体式结构;第一连接端连接安装有第二管体,第二连接端连接安装有第二管体。本实用新型通过一体式结构的第一管体代替掉传统两个90度的弯头,拐弯连接时,将第二管体分别接入相互连通的第一连接端和第二连接端,由于第一连接端与第二连接端具有高度差的设置,这样便能根据不同高度、墙面拐角等施工环境中实现拐弯安装施工,结构较为简单,安装方便快捷。



1. 一种卡压式平行直接管道, 包括有第一管体, 所述第一管体设有第一连接端及第二连接端;

其特征在于, 所述第一连接端与第二连接端的方向相反, 所述第一连接端与第二连接端在竖直方向上具有高度差, 所述第一连接端与第二连接端相互连通, 所述第一连接端与第二连接端均为一体式结构;

所述第一连接端连接安装有第二管体, 所述第二连接端连接安装有第二管体。

2. 如权利要求1所述卡压式平行直接管道, 其特征在于, 所述第一连接端在竖直方向上的高度比第二连接端高, 所述第一连接端与第二连接端的位置相互平行。

3. 如权利要求1或2所述卡压式平行直接管道, 其特征在于, 还包括有密封圈, 所述第一连接端及第二连接端均设有镶嵌槽, 所述密封圈安装于该镶嵌槽上。

4. 如权利要求3所述卡压式平行直接管道, 其特征在于, 所述镶嵌槽在所述第一连接端和/或第二连接端的径向方向上向外凹陷, 所述密封圈镶嵌于该凹陷处。

5. 如权利要求4所述卡压式平行直接管道, 其特征在于, 所述第一连接端与所述第二管体配合, 并通过卡压的方式将第一连接端与第二管体相互形成压槽;

所述第二连接端与所述第二管体配合, 并通过卡压的方式将第二连接端与第二管体相互形成压槽。

6. 如权利要求5所述卡压式平行直接管道, 其特征在于, 所述第一连接端、第二连接端及第二管体均为圆筒状, 所述压槽在径向方向上的截面形状均呈圆形或扁圆形结构。

7. 如权利要求6所述卡压式平行直接管道, 其特征在于, 所述压槽位于所述镶嵌槽的两边。

一种卡压式平行直接管道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家装不锈钢给水管道连接部件,具体涉及一种卡压式平行直接管道。

背景技术

[0002] 居民家装管道连接需要在高低不平地面、地面与墙体之间施工,然而传统的管道拐弯连接需要利用上下两个90度的弯头,将两条直管分别插入弯头以实现弯头连接的目的,且根据房屋不同布局需要若干个弯头,安装施工较为繁琐,进而拖延施工的项目进度。

[0003] 因此,提出一种解决上述问题的卡压式平行直接管道实为必要。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷,提供一种卡压式平行直接管道。

[0005] 其技术方案如下:

[0006] 一种卡压式平行直接管道,包括有第一管体,所述第一管体设有第一连接端及第二连接端;所述第一连接端与第二连接端的方向相反,所述第一连接端与第二连接端在竖直方向上具有高度差,所述第一连接端与第二连接端相互连通,所述第一连接端与第二连接端均为一体式结构;所述第一连接端连接安装有第二管体,所述第二连接端连接安装有第二管体。

[0007] 进一步地,所述第一连接端在竖直方向上的高度比第二连接端高,所述第一连接端与第二连接端的位置相互平行。

[0008] 第一连接端与第二连接端相互平行,第一连接端比第二连接端高的设置,将一条第二管体安装在第一连接端上,再将另一条第二管体安装在第二连接端上,使得两条第二管体在不同的高度上,进而实现在不同的建筑环境中进行水管供水。

[0009] 进一步地,卡压式平行直接管道还包括有密封圈,所述第一连接端及第二连接端均设有镶嵌槽,所述密封圈安装于该镶嵌槽上。

[0010] 镶嵌槽设置能够安装和容纳密封圈,镶嵌槽上的密封圈的设置能够起到密封作用,以用于降低第二管体与第一管体安装连接之间的漏水风险。

[0011] 进一步地,所述镶嵌槽在所述第一连接端和/或第二连接端的径向方向上向外凹陷,所述密封圈镶嵌于该凹陷处。

[0012] 向外凹陷的镶嵌槽以用于更好地容纳密封圈。

[0013] 进一步地,所述第一连接端与所述第二管体配合,并通过卡压的方式将第一连接端与第二管体相互形成压槽;

[0014] 所述第二连接端与所述第二管体配合,并通过卡压的方式将第二连接端与第二管体相互形成压槽。

[0015] 卡压式平行直接管道在使用的过程中,水流从第二管体通过第一连接端流入第一管体中,并从与第一连接端连通的第二连接端流出;在水流流通的过程中,通过卡压将第一

连接端与第二管体相互形成的压槽、第二连接端与第二管体相互形成的压槽的锁紧作用,以及设置于镶嵌槽上的密封圈的密封作用,极大地降低了漏水风险,并且在卡压时,只需将卡压的设备放在第一连接端或第二连接端上便能使其卡压并相应形成压槽,方便在狭窄和角度位置不够的施工环境中进行安装施工,极大地提高了安装效率。

[0016] 进一步地,所述第一连接端、第二连接端及第二管体均为圆筒状,所述压槽在径向方向上的截面形状均呈圆形或扁圆形结构。

[0017] 将圆筒状的密封圈套在圆筒状的第一连接端及第二连接端上,并于第一连接端及第二连接端分别插入第二管体,再用专用的卡压工具从第一连接端及第二连接端的外部沿圆周方向施压,使第一连接端连同第二管体、第二连接端连同第二管体一起下凹变形并压缩密封,达到紧固密封的一种连接方式,加之第一连接端与第二管体、第二连接端与第二管体之间通过密封圈密封,使其具有止渗漏、抗拉拔、抗震动和耐高压等特性。

[0018] 进一步地,所述压槽位于所述镶嵌槽的两边。

[0019] 镶嵌槽的两边均有压槽的设置,能够起到双重锁紧的作用,进一步保证了卡压式平行直接管道的密封性能。

[0020] 与现有技术相比,本实用新型技术方案的有益效果是:

[0021] 本实用新型通过一体式结构的第一管体代替掉传统两个90度的弯头,拐弯连接时,将第二管体分别接入相互连通的第一连接端和第二连接端,由于第一连接端与第二连接端具有高度差的设置,这样便能根据不同高度、墙面拐角等施工环境中实现拐弯安装施工,结构较为简单,安装方便快捷。

附图说明

[0022] 图1是本实用新型实施例中卡压式平行直接管道的剖视结构示意图;

[0023] 图2是本实用新型实施例中压槽的截面形状的结构示意图;

[0024] 附图标记说明:

[0025] 10、第一管体,11、第一连接端,12、第二连接端,20、第二管体,30、密封圈,31、镶嵌槽,40、压槽。

具体实施方式

[0026] 下面对本实用新型的实施例进行详细说明。

[0027] 如图1、图2所示,一种卡压式平行直接管道,包括有第一管体10,第一管体10设有第一连接端11及第二连接端12;第一连接端11与第二连接端12的方向相反,第一连接端11与第二连接端12在竖直方向上具有高度差,第一连接端11与第二连接端12相互连通,第一连接端11与第二连接端12均为一体式结构;第一连接端11连接安装有第二管体20,第二连接端12连接安装有第二管体20。

[0028] 请继续参阅图1,第一连接端11在竖直方向上的高度比第二连接端12高,第一连接端11与第二连接端12的位置相互平行。

[0029] 请继续参阅图1、图2,第一连接端11与第二管体20配合,并通过卡压的方式将第一连接端11与第二管体20相互形成压槽40;第二连接端12与第二管体20配合,并通过卡压的方式将第二连接端12与第二管体20相互形成压槽40。

[0030] 请继续参阅图1,压槽40位于镶嵌槽31的两边。

[0031] 请参阅图2,第一连接端11、第二连接端12及第二管体20均为圆筒状,压槽40在径向方向上的截面形状均呈圆形结构。

[0032] 请继续参阅图1,卡压式平行直接管道还包括有密封圈30,第一连接端11及第二连接端12均设有镶嵌槽31,密封圈30安装于该镶嵌槽31上。

[0033] 请继续参阅图1,镶嵌槽31在第一连接端11和第二连接端12的径向方向上向外凹陷,密封圈30镶嵌于该凹陷处。

[0034] 本实施例具有如下优点:

[0035] 1、本实用新型通过一体式结构的第一管体10代替掉传统两个90度的弯头,拐弯连接时,将第二管体20分别接入相互连通的第一连接端11和第二连接端12,由于第一连接端11与第二连接端12具有高度差的设置,这样便能根据不同高度、墙面拐角等施工环境中实现拐弯安装施工,结构较为简单,安装方便快捷。

[0036] 2、第一连接端11与第二连接端12相互平行,第一连接端11比第二连接端12高的设置,将一条第二管体20安装在第一连接端11上,再将另一条第二管体20安装在第二连接端12上,使得两条第二管体20在不同的高度上,进而实现在不同的建筑环境中进行水管供水。

[0037] 3、镶嵌槽31设置能够安装和容纳密封圈30,镶嵌槽31上的密封圈30的设置能够起到密封作用,以用于降低第二管体20与第一管体10安装连接之间的漏水风险。

[0038] 4、向外凹陷的镶嵌槽31以用于更好地容纳密封圈30。

[0039] 5、卡压式平行直接管道在使用的过程中,水流从第二管体20通过第一连接端11流入第一管体10中,并从与第一连接端11连通的第二连接端12流出;在水流流通的过程中,通过卡压将第一连接端11与第二管体20相互形成的压槽40、第二连接端12与第二管体20相互形成的压槽40的锁紧作用,以及设置于镶嵌槽31上的密封圈30的密封作用,极大地降低了漏水风险,并且在卡压时,只需将卡压的设备放在第一连接端11或第二连接端12上便能使其卡压并相应形成压槽40,方便在狭窄和角度位置不够的施工环境中进行安装施工,极大地提高了安装效率。

[0040] 6、将圆筒状的密封圈30套在圆筒状的第一连接端11及第二连接端12上,并于第一连接端11及第二连接端12分别插入第二管体20,再用专用的卡压工具从第一连接端11及第二连接端12的外部沿圆周方向施压,使第一连接端11连同第二管体20、第二连接端12连同第二管体20一起下凹变形并压缩密封,达到紧固密封的一种连接方式,加之第一连接端11与第二管体20、第二连接端12与第二管体20之间通过密封圈30密封,使其具有止渗漏、抗拉拔、抗震动和耐高压等特性。

[0041] 7、镶嵌槽31的两边均有压槽40的设置,能够起到双重锁紧的作用,进一步保证了卡压式平行直接管道的密封性能。

[0042] 以上仅为本实用新型的具体实施例,并不以此限定本实用新型的保护范围;在不违反本实用新型构思的基础上所作的任何替换与改进,均属本实用新型的保护范围。

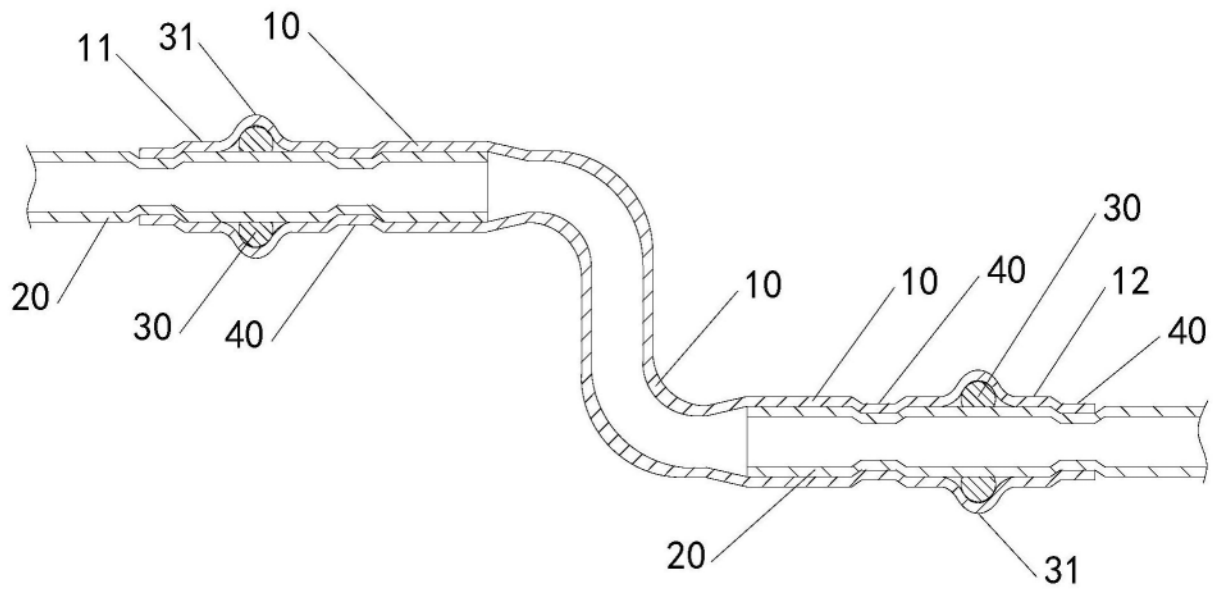


图1

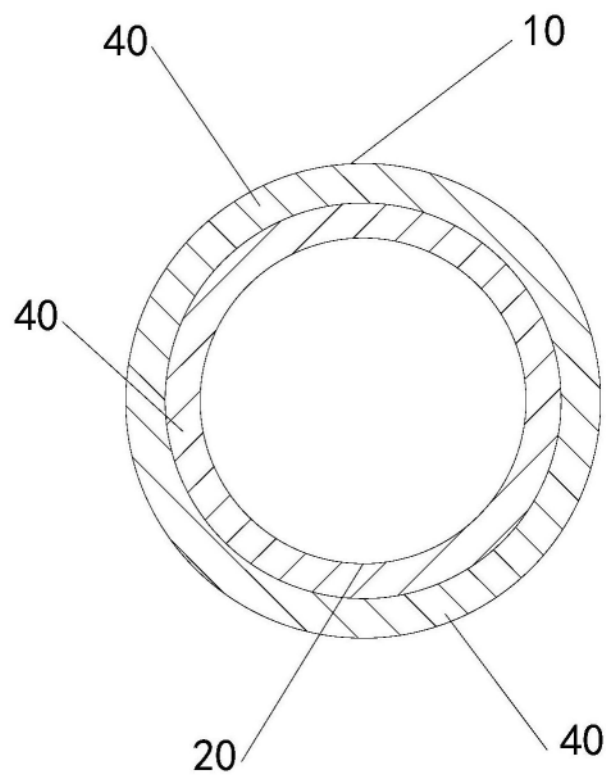


图2