



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212776069 U

(45) 授权公告日 2021.03.23

(21) 申请号 202021575085.3

(22) 申请日 2020.08.02

(73) 专利权人 康泰塑胶科技集团有限公司

地址 611230 四川省成都市崇州经济开发区宏业大道北段

(72) 发明人 陈光卫 张双全 徐旭 李振
王贝贝 郝洪波

(74) 专利代理机构 成都睿道专利代理事务所
(普通合伙) 51217

代理人 贺理兴

(51) Int.Cl.

F16L 19/03 (2006.01)

F16L 19/02 (2006.01)

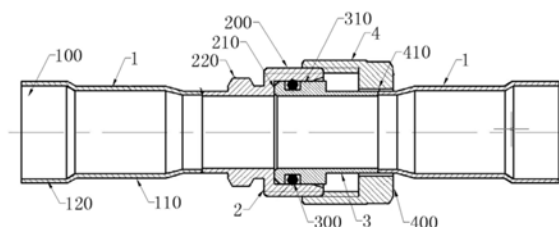
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型密封管件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型密封管件,包括两组承插管,其中第一组承插管的插口端设有接头,第二组承插管的插口端设有承芯;所述承芯上设有与接头内壁匹配的扩大部,且扩大部与接头的内壁之间设有密封件;所述接头的内壁上凸出设置有阻挡部,所述承芯上套设有压盖且压盖的内壁与所述接头螺纹连接,以将扩大部压接于所述接头内;本实用新型的密封管件中,两组承插管之间密封连接,连接结构稳固;同时密封圈被压紧于扩大部与接头内壁之间,密封圈的弹性能对接头起到支撑作用,使得接头与压盖之间连接更加紧密,防止压盖松弛。



1. 一种新型密封管件,其特征在于:包括两组承插管(1),其中第一组承插管(1)的插口端设有接头(2),第二组承插管(1)的插口端设有承芯(3);所述承芯(3)上设有与接头(2)内壁匹配的扩大部(310),且扩大部(310)与接头(2)的内壁之间设有密封件(300);

所述接头(2)的内壁上凸出设置有阻挡部(210),所述承芯(3)上套设有压盖(4)且压盖(4)的内壁与所述接头(2)螺纹连接,以将扩大部(310)压接于所述接头(2)内。

2. 根据权利要求1所述的新型密封管件,其特征在于:所述两组承插管(1)中,至少一组承插管(1)的承口端的承口(100)为环压式结构。

3. 根据权利要求1所述的新型密封管件,其特征在于:所述两组承插管(1)中,至少一组承插管(1)的承口端的承口(100)为卡压式结构。

4. 根据权利要求1、2或3所述的新型密封管件,其特征在于:所述两组承插管(1)中,任意一组承插管(1)的承口端的承口(100)为卡压式结构,另一组承口端的承口(100)为环压式结构。

5. 根据权利要求1所述的新型密封管件,其特征在于:所述密封件(300)嵌设于所述扩大部(310)外壁。

6. 根据权利要求1所述的新型密封管件,其特征在于:所述密封件(300)嵌设于所述接头(2)的内壁。

7. 根据权利要求4所述的新型密封管件,其特征在于:所述卡压式结构包括设于所述承插管(1)的内壁上的内环槽(140)和相对设置于所述承插管(1)的外壁上的外凸环(130),所述内环槽(140)用于嵌设密封圈以连接管道。

8. 根据权利要求4所述的新型密封管件,其特征在于:所述环压式结构包括设于所述承插管(1)上的小径段(110)和大径段(120),所述大径段(120)用于嵌设密封圈以连接管道。

9. 根据权利要求1所述的新型密封管件,其特征在于:所述接头(2)的外壁上还设有紧固部(220),所述紧固部(220)的外轮廓呈正多边形结构。

一种新型密封管件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管件领域,具体地讲,涉及一种新型密封管件。

背景技术

[0002] 对于不锈钢管道的安装,目前市面上与其移动对接的管件内,密封圈多为平垫结构,管道与管件之间通过螺纹压紧方式进行连接密封,这种端面压紧的方式不但抗震动力差,而且随着螺纹应力释放发生松弛时,由于压紧力不足,还会造成输送介质发生渗漏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点,提供一种密封性能良好的新型密封管件。

[0004] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种新型密封管件,包括两组承插管,其中第一组承插管的插口端设有接头,第二组承插管的插口端设有承芯;所述承芯上设有与接头内壁匹配的扩大部,且扩大部与接头的内壁之间设有密封件;

[0006] 所述接头的内壁上凸出设置有阻挡部,所述承芯上套设有压盖且压盖的内壁与所述接头螺纹连接,以将扩大部压接于所述接头内。

[0007] 进一步地,所述两组承插管中,至少一组承插管的承口端的承口为环压式结构。

[0008] 进一步地,所述两组承插管中,至少一组承插管的承口端的承口为卡压式结构。

[0009] 进一步地,所述两组承插管中,任意一组承插管的承口端的承口为卡压式结构,另一组承口端的承口为环压式结构。

[0010] 进一步地,所述密封件嵌设于所述扩大部外壁。

[0011] 进一步地,所述密封件嵌设于所述接头的内壁。

[0012] 进一步地,所述卡压式结构包括设于所述承插管的内壁上的内环槽和相对设置于所述承插管的外壁上的外凸环,所述内环槽用于嵌设密封圈以连接管道。

[0013] 进一步地,所述环压式结构包括设于所述承插管上的小径段和大径段,所述大径段用于嵌设密封圈以连接管道。

[0014] 进一步地,所述接头的外壁上还设有紧固部,所述紧固部的外轮廓呈正多边形结构。

[0015] 本实用新型具有以下优点:

[0016] 本实用新型的密封管件中,第二组承插管插口端的承芯上的扩大部轴向移动,以插入第一组承插管插口端的接头内,扩大部与接头内壁通过密封圈轴向密封连接,且承芯上套设的压盖将扩大部压接于所述接头内,使得两组承插管之间密封连接,连接结构稳固;同时密封圈被压紧于扩大部与接头内壁之间,密封圈的弹性能对接头起到支撑作用,使得接头与压盖之间连接更加紧密,防止压盖松弛,提供抗震能力。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的实施例一提供的新型密封管件结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的实施例二提供的新型密封管件结构示意图；

[0019] 图中：1-承插管，100-承口，110-小径段，120-大径段，130-外凸环，140-内环槽，2-接头，200-外螺纹面，210-阻挡部，220-紧固部，3-承芯，300-密封件，310-扩大部，4-压盖，400-压盖端面，410-通孔。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述，但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0021] 如图1-2所示，一种新型密封管件，用于不锈钢管道之间的连接，结构上所述新型密封管件包括两组承插管1，其中第一组承插管1的插口端设有接头2，接头2的外壁上设有外螺纹面200，第二组承插管1的插口端设有承芯3，所述承芯3上设有与接头2内壁匹配的扩大部310，即扩大部310的外径相较于承芯3更大，扩大部310与接头2的内壁之间设有密封件300，所述密封件300嵌设于所述扩大部310外壁，亦可嵌设于所述接头2的内壁，本实施例中密封件300嵌设于所述扩大部310外壁，密封件300与接头2内壁过盈配合，以紧密地密封接头2内壁与扩大部310外壁之间，实现管件轴向密封的同时，还能对接头2的轮廓起到支撑作用。

[0022] 所述接头2的内壁上凸出设置有阻挡部210，本实施例中接头2内壁呈台阶孔结构，阻挡部210为台阶孔的阶梯面，所述承芯3上套设有压盖4且压盖4的内壁与所述接头2螺纹连接，以将扩大部310压接于所述接头2内，扩大部310一端抵接于所述阻挡部210上，另一端抵接于所述压盖4的压盖端面400上，压盖端面400上设有通孔410以穿设所述承芯3。

[0023] 所述承芯3和所述接头2各自焊接于所述两组承插管1的插口端，且所述承插管1的插口端外径小于承口端外径，焊接承芯3时，先将压盖4套设于所述承芯3上，压盖4两端分别被扩大部310与承插管1挡住，防止滑落。

[0024] 在一些优选实施例中，所述压盖4的压盖端面400与接头2端部之间还可设置第二密封件，第二密封件厚度足够，使得第二密封件左端抵接于所述接头2右侧端部与所述扩大部310右侧端部，第二密封件右侧则抵接于所述压盖端面400，实现扩大部310、接头2和压盖400的同时密封，第二密封件能对压盖端面400直接产生弹力，对压盖4与所述接头2的螺纹连接起到紧固作用。

[0025] 在一些优选实施例中，所述两组承插管1中，至少一组承插管1的承口端的承口100为环压式结构。

[0026] 如图1所示，作为本实用新型的实施例一，所述两组承插管1中，其承口端的承口100均为环压式结构，所述环压式结构包括设于所述承插管1上的小径段110和大径段120，所述大径段120用于嵌设密封圈以连接管道，使用时借助环压设备，将大径端120、密封圈与不锈钢管道压接在一起，连接稳固且密封性良好。

[0027] 在一些优选实施例中，所述两组承插管1中，至少一组承插管1的承口端的承口100为卡压式结构。

[0028] 如图2所示，作为本实用新型的实施例二，所述两组承插管1中，其承口端的承口

100均为卡压式结构,所述卡压式结构包括设于所述承插管1的内壁上的内环槽140和相对设置于所述承插管1的外壁上的外凸环130,所述内环槽140用于嵌设密封圈以连接管道,借助卡压设备将内环槽140两侧的承插管1管壁卡压在不锈钢管道上。

[0029] 在一些优选实施例中,所述两组承插管1中,任意一组承插管1的承口端的承口100为卡压式结构,另一组承口端的承口100为环压式结构。

[0030] 在一些优选实施例中,所述接头2的外壁上还设有紧固部220,所述紧固部220的外轮廓呈正多边形结构,便于扳手进行夹持稳固和施力。

[0031] 本实用新型的新型密封管件,安装简单、快捷、效率高、安全可靠、使用寿命长。比传统的不锈钢移动对接管件推广性及应用前景好,有巨大的经济效益与社会效益。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

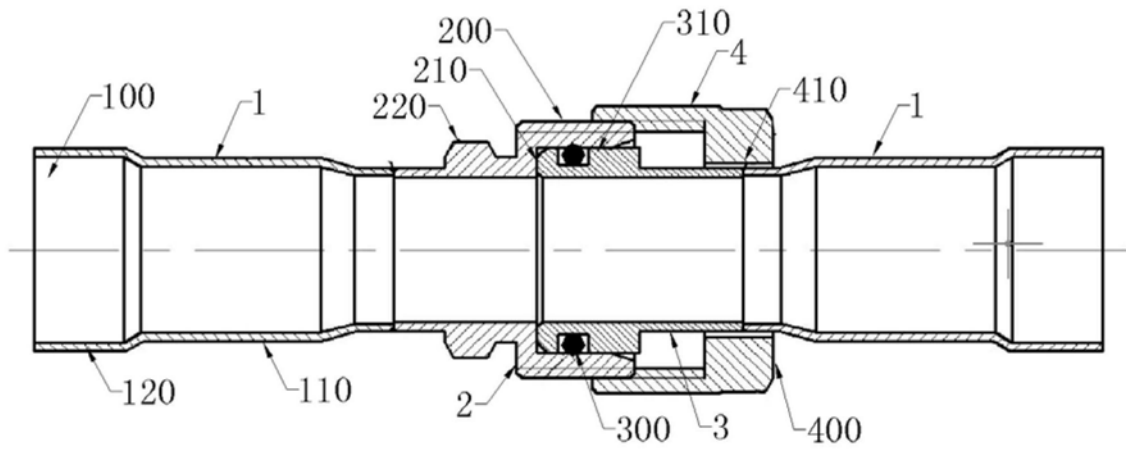


图1

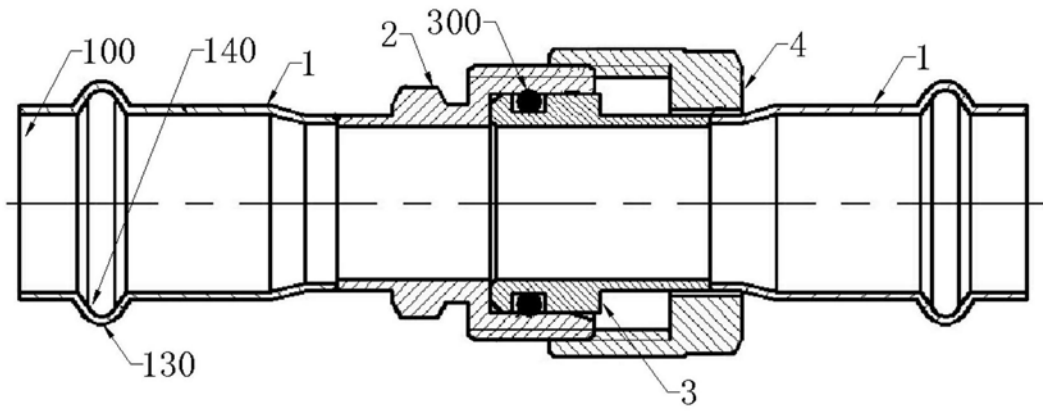


图2