(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217401971 U
(45)授权公告日 2022.09.09

(21)申请号 202220084422.1

(22)申请日 2022.01.13

(73)专利权人 宁波金田铜管有限公司
地址 315034 浙江省宁波市江北区慈城城西西路1号

(72)发明人 孔令洋 叶小敏 赵友全 叶敏 何涛

(74)专利代理机构 上海申新律师事务所 31272
专利代理师 沈栋栋

(51)Int.Cl.
F16L 21/02(2006.01)

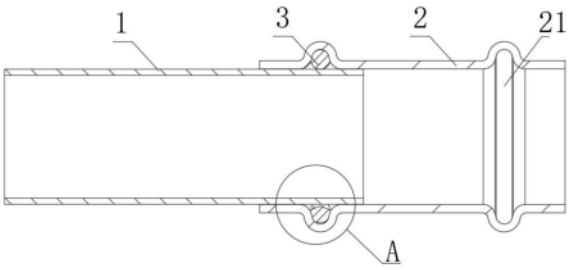
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种卡压管件的防漏卡密封圈

(57)摘要

本实用新型公开一种卡压管件的防漏卡密封圈，包括：连接管、卡压管和至少一密封圈，所述卡压管的一端套设在所述连接管上，所述卡压管的内壁设置有至少一容纳槽，所述密封圈设置于所述容纳槽内，所述密封圈具有至少两异型段，两所述异型段的内壁均具有凹槽；本实用新型在装配时该处存在一定的间隙可以漏水，在试压时可起到提示此处漏夹紧的作用，保证产品工艺流程完整，提高工作效率，降低工程损失。



CN 217401971 U

1.一种卡压管件的防漏卡密封圈,其特征在于,包括:连接管、卡压管和至少一密封圈,所述卡压管的一端套设在所述连接管上,所述卡压管的内壁设置有至少一容纳槽,所述密封圈设置于所述容纳槽内,所述密封圈具有至少两异型段,两所述异型段的内壁均具有凹槽。

2.根据权利要求1所述卡压管件的防漏卡密封圈,其特征在于,所述密封圈包括:至少两所述异型段和至少两常规段,两所述异型段分别与两所述常规段间隔设置并连接。

3.根据权利要求2所述卡压管件的防漏卡密封圈,其特征在于,所述异型段的截面面积与所述常规段的截面面积相等。

4.根据权利要求3所述卡压管件的防漏卡密封圈,其特征在于,若干所述异型段与若干所述常规段为一体化结构。

5.根据权利要求1所述卡压管件的防漏卡密封圈,其特征在于,所述密封圈具有两所述异型段时,该两所述异型段不相正对布置。

6.根据权利要求1所述卡压管件的防漏卡密封圈,其特征在于,所述密封圈的外壁沿其轴向的投影呈圆形。

7.根据权利要求2所述卡压管件的防漏卡密封圈,其特征在于,所述常规段的截面为圆形。

8.根据权利要求1所述卡压管件的防漏卡密封圈,其特征在于,所述卡压管与所述连接管插接,所述密封圈的内壁与所述卡压管的外壁密封配合。

9.根据权利要求8所述卡压管件的防漏卡密封圈,其特征在于,所述卡压管的侧壁具有至少一凸环,所述容纳槽位于所述凸环的内壁。

10.根据权利要求6所述卡压管件的防漏卡密封圈,其特征在于,所述密封圈的外径大于所述容纳槽的内径。

一种卡压管件的防漏卡密封圈

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管件密封圈的技术领域，尤其涉及一种卡压管件的防漏卡密封圈。

背景技术

[0002] 卡压式管件是以带有特种密封圈的承口管件连接管道，卡压管件插入至卡压管件内后，利用液压卡压工具对卡压管件的端部外壁向内卡压，使卡压管件内壁、密封圈与管件外壁彼此变形卡死贴合，实现卡压管件与管件之间的密封连接，无需进行焊接等操作便能完成连接工作，具有抗拉拔、抗旋转、安装简单便捷、所需操作空间小、抗震、安装后免维护等特点。

[0003] 对管件进行卡压连接，能实现高效、长时间密封，但若不进行卡压，由于密封圈的作用，短时间内流体也不会大量渗漏，可能也不会发现卡压工序遗漏，一旦安装如管道系统，将造成工程返工，形成较大经济损失。

发明内容

[0004] 针对现有的防漏卡密封圈存在的上述问题，现旨在提供一种结构简单、易发现漏夹紧的卡压管件的防漏卡密封圈。

[0005] 具体技术方案如下：

[0006] 一种卡压管件的防漏卡密封圈，包括：连接管、卡压管和至少一密封圈，所述卡压管的一端套设在所述连接管上，所述卡压管的内壁设置有至少一容纳槽，所述密封圈设置于所述容纳槽内，所述密封圈具有至少两异型段，两所述异型段的内壁均具有凹槽。

[0007] 作为本方案的进一步改进以及优化，所述密封圈包括：至少两所述异型段和至少两常规段，两所述异型段分别与两所述常规段间隔设置并连接。

[0008] 作为本方案的进一步改进以及优化，所述异型段的截面面积与所述常规段的截面面积相等。

[0009] 作为本方案的进一步改进以及优化，若干所述异型段与若干所述常规段为一体化结构。

[0010] 作为本方案的进一步改进以及优化，所述密封圈具有两所述异型段时，该两所述异型段不相正对布置。

[0011] 作为本方案的进一步改进以及优化，所述密封圈的外壁沿其轴向的投影呈圆形。

[0012] 作为本方案的进一步改进以及优化，所述常规段的截面为圆形。

[0013] 作为本方案的进一步改进以及优化，所述卡压管与所述连接管插接，所述密封圈的内壁与所述卡压管的外壁密封配合。

[0014] 作为本方案的进一步改进以及优化，所述卡压管的侧壁具有至少一凸环，所述容纳槽位于所述凸环的内壁。

[0015] 作为本方案的进一步改进以及优化，所述密封圈的外径大于所述容纳槽的内径。

[0016] 上述技术方案与现有技术相比具有的积极效果是：

[0017] (1)本实用新型中密封圈设置成不规则形状，在装配时该处存在一定的间隙可以漏水，在试压时可起到提示此处漏夹紧的作用，保证产品工艺流程完整，提高工作效率，降低工程损失。

[0018] (2)本实用新型中密封圈异型段截面面积与常规段截面面积相同，实现卡压后密封圈填充效果不受影响，密封效果与常规密封圈效果相当。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型一种卡压管件的防漏卡密封圈的结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型一种卡压管件的防漏卡密封圈A处放大示意图；

[0021] 图3为本实用新型一种卡压管件的防漏卡密封圈的卡压管的结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型一种卡压管件的防漏卡密封圈的密封圈的结构示意图；

[0023] 图5为本实用新型一种卡压管件的防漏卡密封圈的密封圈的侧视图；

[0024] 附图中：1、连接管；2、卡压管；3、密封圈；21、容纳槽；31、常规段；32、异型段。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明，但不作为本实用新型的限定。

[0026] 图1为本实用新型一种卡压管件的防漏卡密封圈的结构示意图，图2为本实用新型一种卡压管件的防漏卡密封圈A处放大示意图，图3为本实用新型一种卡压管件的防漏卡密封圈的卡压管结构示意图，图4为本实用新型一种卡压管件的防漏卡密封圈的密封圈结构示意图，图5为本实用新型一种卡压管件的防漏卡密封圈的密封圈侧视图，如图1-5所示，示出了一种较佳实施例的一种卡压管件的防漏卡密封圈，包括：连接管1、卡压管2和至少一密封圈3，卡压管2的一端套设在连接管1上，卡压管2的内壁设置有至少一容纳槽21，密封圈3设置于容纳槽21内，密封圈3具有至少两异型段32，两异型段32的内壁均具有凹槽。

[0027] 本实施例凹槽的设置在装配时该处存在一定的间隙可以漏水，在试压时可起到提示此处漏夹紧的作用，保证产品工艺流程完整，提高工作效率，降低工程损失。

[0028] 进一步的，作为一种较佳的实施例，密封圈3包括：至少两异型段32和至少两常规段31，两异型段32分别与两常规段31间隔设置并连接。

[0029] 进一步的，作为一种较佳的实施例，异型段32的截面面积与常规段31的截面面积相等；实现卡压后密封圈3填充效果不受影响，密封效果与常规密封圈3效果相当。

[0030] 进一步的，作为一种较佳的实施例，若干异型段32与若干常规段31为一体化结构。

[0031] 进一步的，作为一种较佳的实施例，密封圈3具有两异型段32时，该两异型段32不相正对布置；优选的，当在管道试压时此处存在明显漏水，可起到提示安装工人此处漏夹紧的作用，避免在安装漏夹紧未及时发现，在后期实际生活中存在漏水造成严重的财产损失。

[0032] 进一步的，作为一种较佳的实施例，密封圈3的外壁沿其轴向的投影呈圆形。

[0033] 进一步的，作为一种较佳的实施例，常规段31的截面为圆形。

[0034] 进一步的，作为一种较佳的实施例，卡压管2与连接管1插接，密封圈3的内壁与卡压管2的外壁密封配合。

[0035] 进一步的，作为一种较佳的实施例，卡压管2的侧壁具有至少一凸环，容纳槽21位于凸环的内壁。

[0036] 进一步的，作为一种较佳的实施例，密封圈3的外径大于容纳槽21的内径。

[0037] 本实施例中密封圈3设置成不规则形状，在装配时该处存在一定的间隙可以漏水，在试压时可起到提示此处漏夹紧的作用，保证产品工艺流程完整，提高工作效率，降低工程损失。

[0038] 本实施例中密封圈3异型段32截面面积与常规段31截面面积相同，实现卡压后密封圈3填充效果不受影响，密封效果与常规密封圈3效果相当。

[0039] 以上所述仅为本实用新型较佳的实施例，并非因此限制本实用新型的实施方式及保护范围，对于本领域技术人员而言，应当能够意识到凡运用本实用新型说明书及图示内容所作出的等同替换和显而易见的变化所得到的方案，均应当包含在本实用新型的保护范围内。

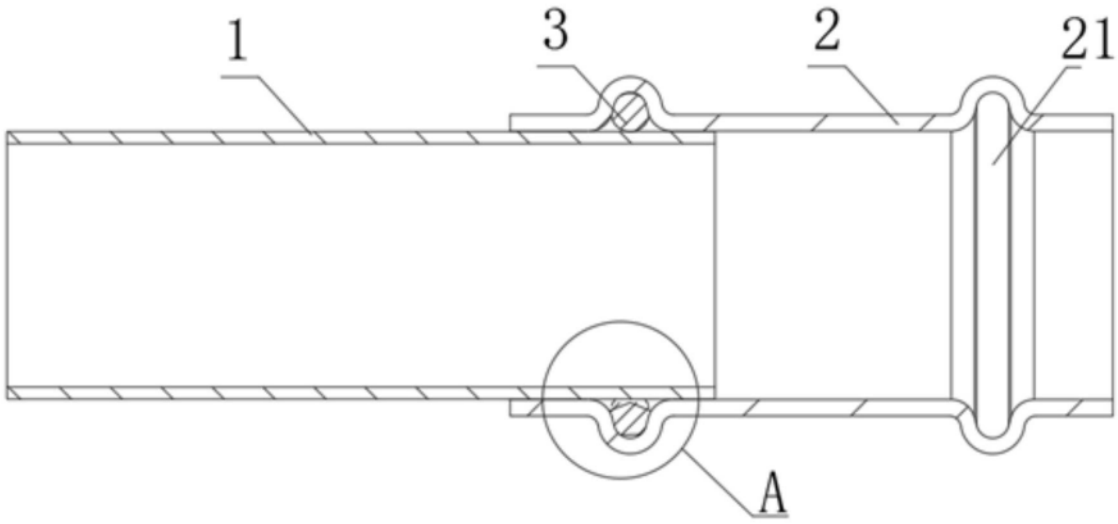


图1

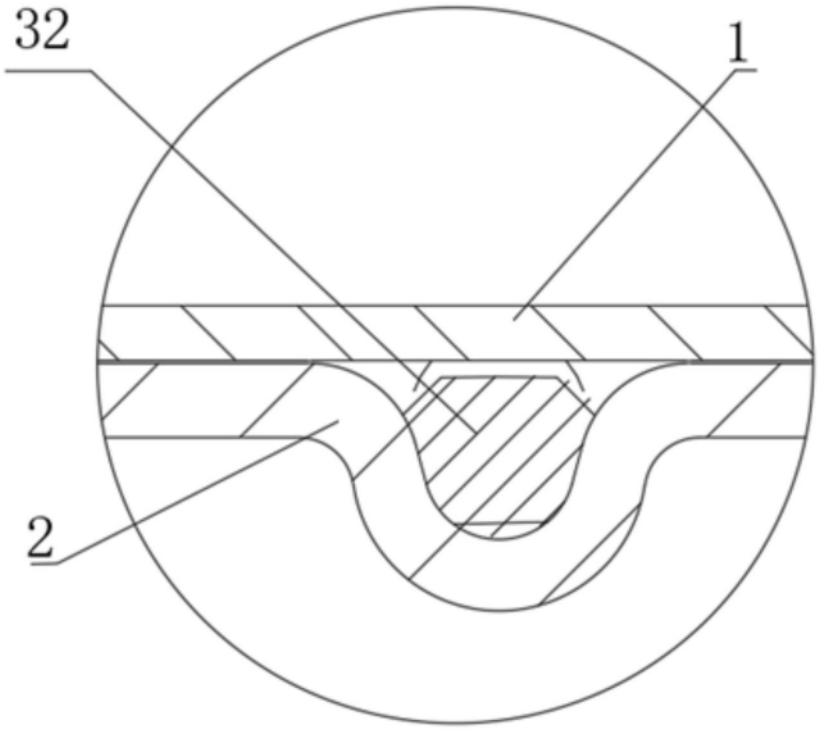


图2

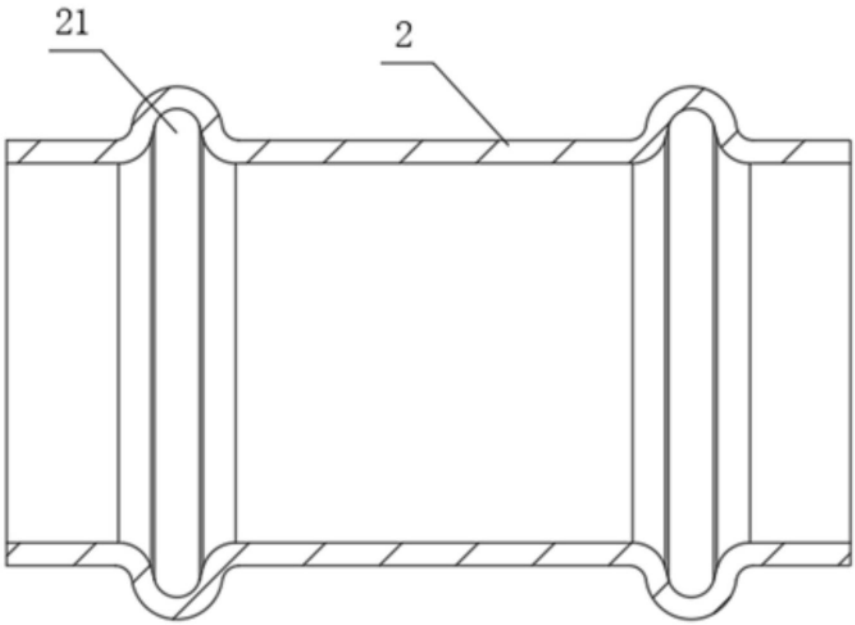


图3

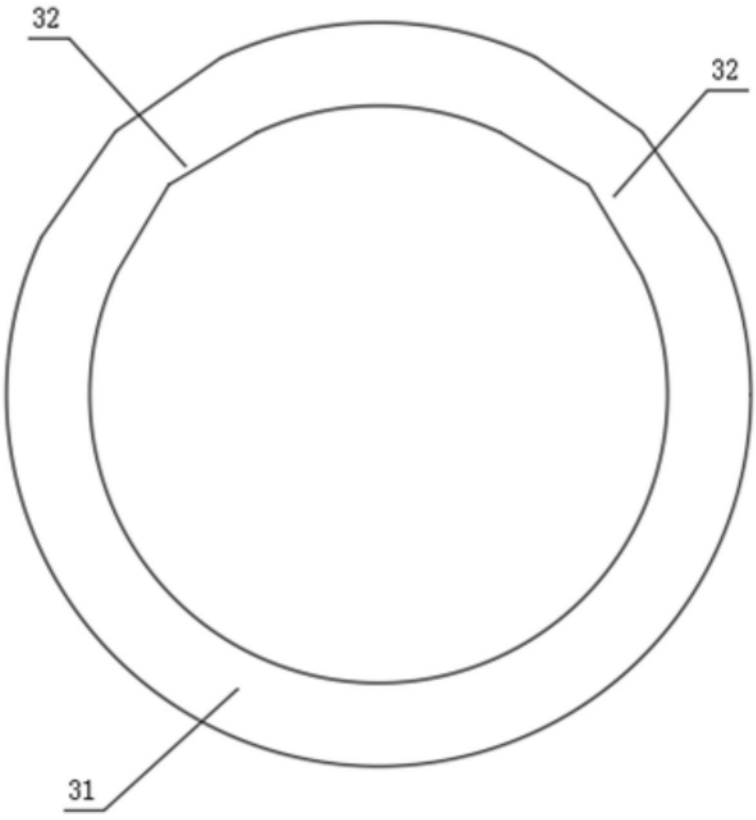


图4

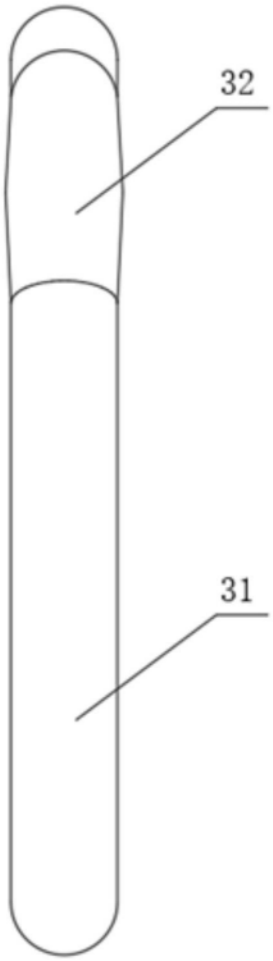


图5