



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204312865 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 06

(21) 申请号 201420662965. 2

(22) 申请日 2014. 11. 07

(73) 专利权人 陆春勤

地址 310021 浙江省杭州市江干区丁桥阳光
逸城 12-2-1404

(72) 发明人 陆春勤

(74) 专利代理机构 杭州金道专利代理有限公司
33246

代理人 周希良

(51) Int. Cl.

F16L 3/10(2006. 01)

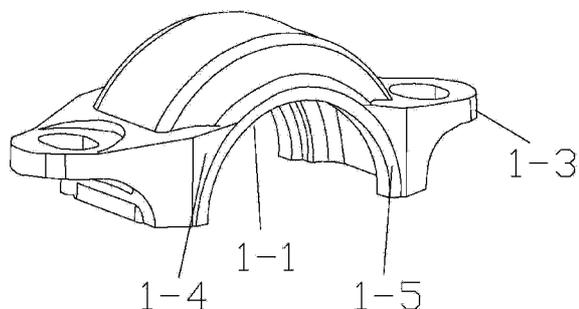
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

沟槽管道卡箍

(57) 摘要

本实用新型公开了一种沟槽管道卡箍,包括两夹环、螺栓、螺母,夹环形成半圆形的槽口,两夹环的槽口相对拼接而形成一个圆形通道;夹环本体的两端分别形成凸耳,两夹环相对应的凸耳都预留穿孔;两夹环的两侧凸耳分别相对应,并通过螺栓穿过相对应凸耳的穿孔后旋紧螺母而固定连接;夹环凸耳的两侧向外凸,且凸耳与本体的过渡处呈朝内倾斜状。本实用新型沟槽管道卡箍可以应用于沟槽管道、滚槽管道、切槽管道的连接中,且可以适用于各种压力范围的沟槽管道卡箍。本实用新型沟槽管道卡箍具有强度高、密封性好的优点,从而使管道间的连接处不易产生漏水现象。



1. 沟槽管道卡箍,包括两夹环、螺栓、螺母,夹环形成半圆形的槽口,两夹环的槽口相对拼接而形成一个圆形通道;夹环本体的两端分别形成凸耳,两夹环相对应的凸耳都预留穿孔;两夹环的两侧凸耳分别相对应,并通过螺栓穿过相对应凸耳的穿孔后旋紧螺母而固定连接;其特征在于:夹环凸耳的两侧向外凸,且凸耳与本体的过渡处呈朝内倾斜状。

2. 如权利要求 1 所述的沟槽管道卡箍,其特征在于:夹环的内壁中部沿圆周方向形成半圆形的嵌入槽,两夹环拼接后形成一个环形的嵌入槽,该环形的嵌入槽内嵌入与其形状相适配的密封圈。

3. 如权利要求 2 所述的沟槽管道卡箍,其特征在于:密封圈的内壁中部沿圆周方向形成环槽。

4. 如权利要求 1-3 任一项所述的沟槽管道卡箍,其特征在于:夹环本体的两侧边沿向外凸,且两侧边沿向槽口方向呈朝内倾斜状延伸。

沟槽管道卡箍

技术领域

[0001] 本实用新型属于管道配件制造技术领域,具体涉及一种沟槽管道卡箍。

背景技术

[0002] 管道卡箍应用于管道间的对接连接。现有的管道卡箍存在如下不足之处:

[0003] 1、强度不够,管道卡箍在压力增大时容易出现开口,导致管道的对接处产生漏水现象。

[0004] 2、密封性差,也会导致管道的对接处产生漏水现象。

[0005] 因此,有必要对现有管道卡箍的结构进行改进和创新,以使其克服上述缺陷。

发明内容

[0006] 为解决现有技术存在的上述技术问题,本实用新型公开了一种沟槽管道卡箍。

[0007] 本实用新型采取以下技术方案:沟槽管道卡箍,包括两夹环、螺栓、螺母,夹环形成半圆形的槽口,两夹环的槽口相对拼接而形成一个圆形通道;夹环本体的两端分别形成凸耳,两夹环相对应的凸耳都预留穿孔;两夹环的两侧凸耳分别相对应,并通过螺栓穿过相对应凸耳的穿孔后旋紧螺母而固定连接;夹环凸耳的两侧向外凸,且凸耳与本体的过渡处呈朝内倾斜状。

[0008] 优选的,夹环的内壁中部沿圆周方向形成半圆形的嵌入槽,两夹环拼接后形成一个环形的嵌入槽,该环形的嵌入槽内嵌入与其形状相适配的密封圈。

[0009] 优选的,密封圈的内壁中部沿圆周方向形成环槽。

[0010] 优选的,夹环本体的两侧边沿向外凸,且两侧边沿向槽口方向呈朝内倾斜状延伸。

[0011] 本实用新型沟槽管道卡箍可以应用于沟槽管道、滚槽管道、切槽管道的连接中,且可以适用于各种压力范围的沟槽管道卡箍。

[0012] 本实用新型沟槽管道卡箍具有强度高、密封性好的优点,从而使管道间的连接处不易产生漏水现象。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2是夹环的立体结构图。

[0015] 图3是夹环的另一方向立体结构图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型优选实施例作详细说明。

[0017] 参见图1-3,本实施例沟槽管道卡箍,包括两个夹环1、密封圈2、螺栓3及螺母4,夹环1形成半圆形的槽口1-1,将两个夹环1的槽口相对拼接而成一个整体状的夹环,该整体状的夹环具有一个圆形通道,用于连接两根管道时,两根管道的端部伸入该圆形通道内

并由两夹环 1 夹紧。

[0018] 夹环 1 的（槽口处）内壁中部沿圆周方向形成半圆形的嵌入槽 1-2，当两个夹环 1 拼接后，形成一个环形的嵌入槽，该环形的嵌入槽内嵌入与其形状相适配的密封圈 2。密封圈 2 的内壁中部沿圆周方向形成环槽 2-1。当连接两根管道时，两管道的对接缝刚好位于此密封圈的环槽 2-1。通过密封圈将两管道的对接缝密封过渡配合。

[0019] 夹环 1 本体的两端（朝两侧方向）分别形成凸耳 1-3，凸耳 1-3 预留螺孔。两夹环 1 的两侧凸耳 1-3 分别相对应，并通过螺栓 3 穿过相对应的螺孔后，旋紧螺母 4 而固定连接。

[0020] 夹环凸耳 1-3 的两侧（即管道穿伸的方向）向外凸，且其与本体的过渡处 1-4 呈朝内倾斜状。采用角度方式加厚凸耳，能够有效地对抗由于内部压力加大产生的两夹环接合部位开口。而采用平台设计，使得卡箍在压力增大时容易出现开口，导致漏水现象的发生。

[0021] 夹环本体的两侧（即管道穿伸的方向）边沿 1-5 向外凸，其向槽口 1-1 呈朝内倾斜状延伸，该处采用角度方式在受到应力最大部位加厚肩键，能有效地对抗横向应力，同时又减少材料的使用，避免卡箍在大压力或者水锤情况下断裂，有效地保护整个管道系统的安全运行。同时，又使卡箍更加美观。若采用平口，需整个加厚，会导致费料及尺寸不合常规。

[0022] 在管道连接中，先把密封圈套在对接的沟槽管子端面，两夹环的槽口分别卡在管道的两侧，并且包住密封圈，最后螺栓穿过预留孔，并同时拧紧螺母。当管道中有介质通过时会产生一定的压力，压力压向密封圈的內腔，密封圈由于紧贴卡箍夹环，故管道内压力越大，密封圈的密封性能越好。

[0023] 以上对本实用新型的优选实施例进行了详细说明，对本领域的普通技术人员而言，依据本实用新型提供的思想，在具体实施方式上会有改变之处，而这些改变也应视为本实用新型的保护范围。

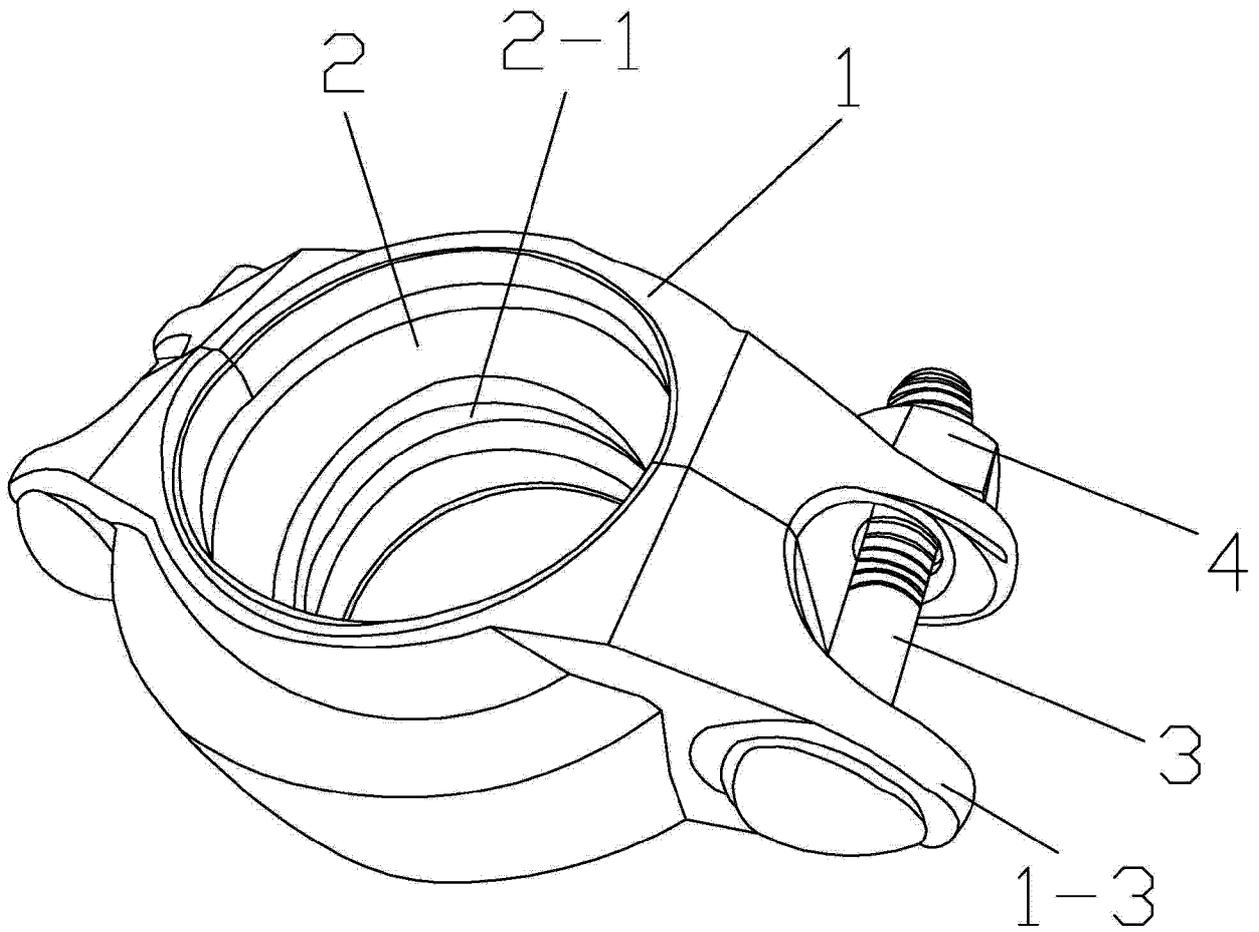


图 1

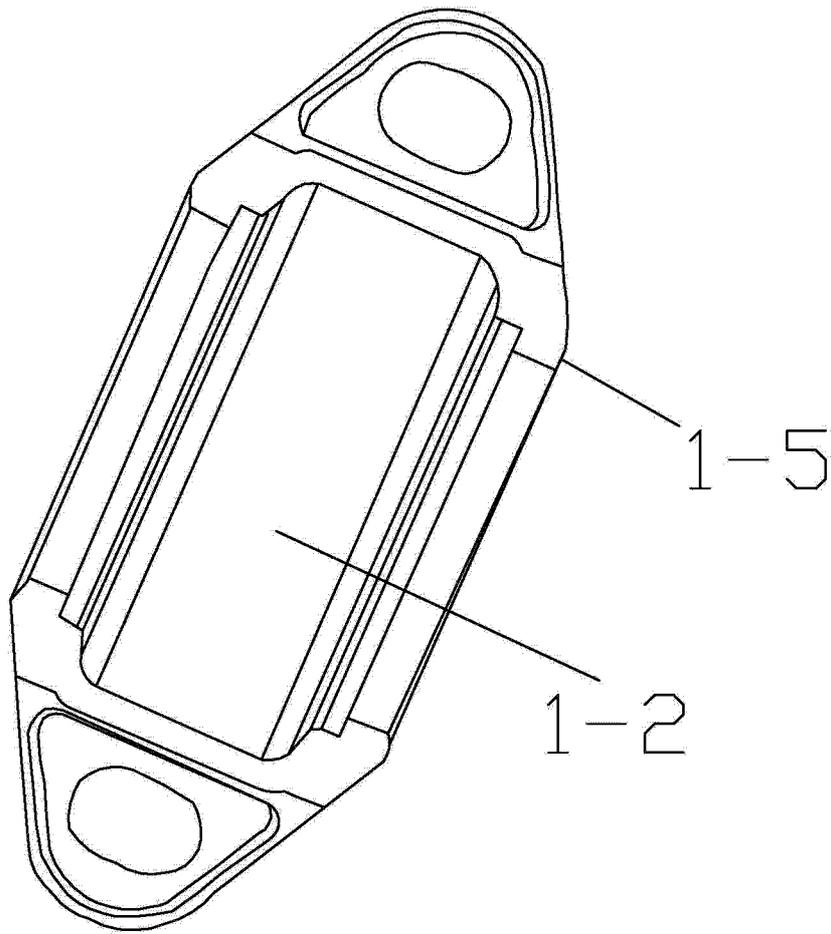


图 2

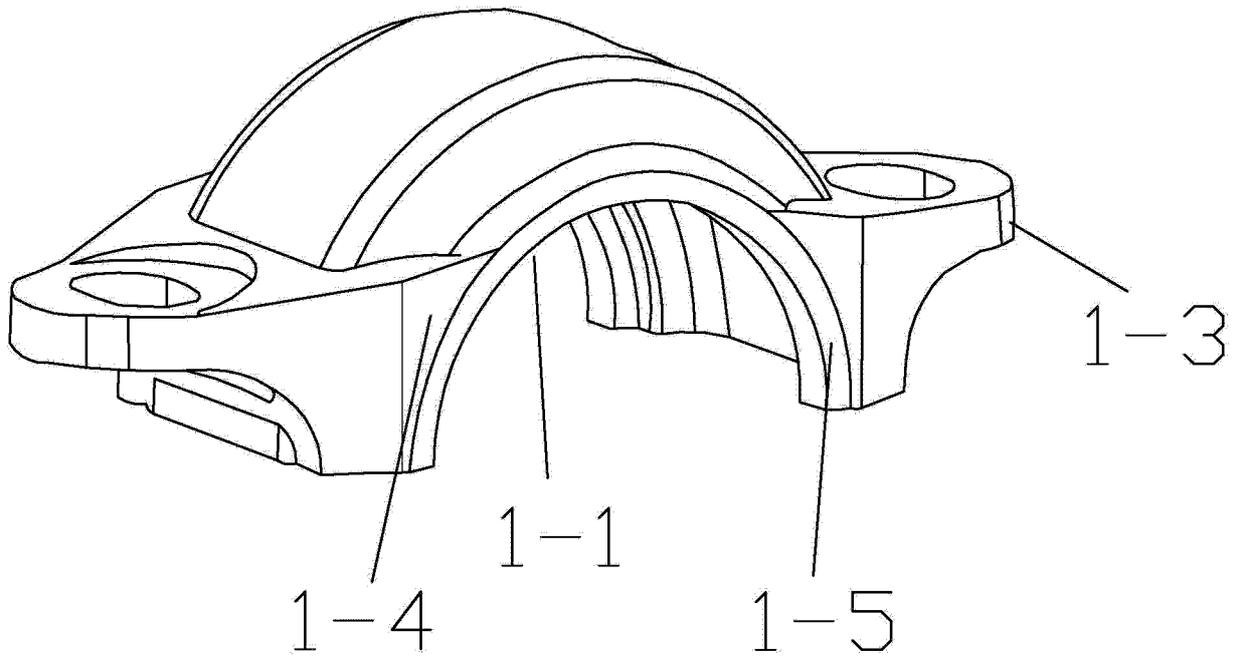


图 3