(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213018185 U
(45)授权公告日 2021.04.20

(21)申请号 202021936084.7

(22)申请日 2020.09.07

(73)专利权人 昆山市新华五金不锈钢阀门管件有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇望山北路189号4号房

(72)发明人 周德显

(74)专利代理机构 无锡市汇诚永信专利代理事务所(普通合伙) 32260
代理人 王春丽

(51)Int.Cl.
F16L 19/03(2006.01)

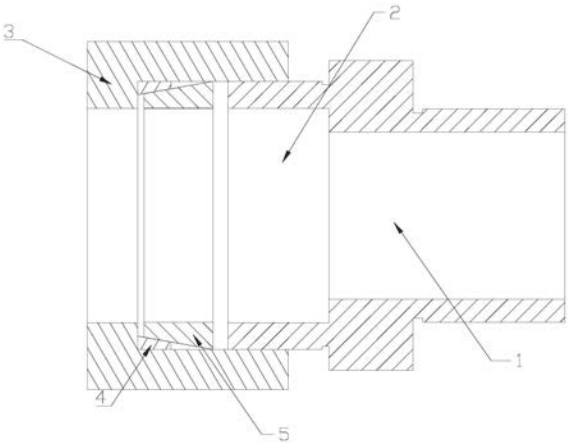
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种快接转换头

(57)摘要

本实用新型公开了一种快接转换头，包括转内换头和锁紧螺母，内转换头任意一端口上设置有内部承插口且二者相连通，内部承插口外部设置有外螺纹，锁紧螺母内部设置有与外螺纹相匹配的内螺纹，锁紧螺母与内部承插口螺纹连接且相连通，锁紧螺母和内部承插口之间设置有橡胶密封圈，橡胶密封圈和内部承插口之间设置有金属密封圈，本实用新型的目的在于提供一种稳定性高的快接转换头。



CN 213018185 U

1.一种快接转换头,其特征在于:包括内转换头(1)和锁紧螺母(3),所述内转换头(1)任意一端口上设置有内部承插口(2)且二者相连通,所述内部承插口(2)外部设置有外螺纹(21),所述锁紧螺母(3)内部设置有与外螺纹(21)相匹配的内螺纹(31),所述锁紧螺母(3)与内部承插口(2)螺纹连接且相连通,所述锁紧螺母(3)和内部承插口(2)之间设置有橡胶密封圈(4),所述橡胶密封圈(4)和内部承插口(2)之间设置有金属密封圈(5)。

2.根据权利要求1所述一种快接转换头,其特征在于:所述内转换头(1)外部设置有凸台(6),所述凸台(6)位于内转换头(1)靠近内部承插口(2)的一侧。

3.根据权利要求1所述一种快接转换头,其特征在于:所述内转换头(1)外部设置有用于与钢管或阀门连接的第一螺纹(7)。

4.根据权利要求1所述一种快接转换头,其特征在于:所述内转换头(1)内部设置有用于与钢管或阀门连接的第二螺纹(8)。

5.根据权利要求1所述一种快接转换头,其特征在于:所述锁紧螺母(3)为六角螺母。

6.根据权利要求1所述一种快接转换头,其特征在于:所述内转换头(1)、内部承插口(2)均为空心管结构。

7.根据权利要求1所述一种快接转换头,其特征在于:所述橡胶密封圈(4)的大小、尺寸小于金属密封圈(5)的大小、尺寸,所述橡胶密封圈(4)和金属密封圈(5)均为O型圈。

一种快接转换头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道连接的技术领域，尤其涉及一种快接转换头。

背景技术

[0002] 目前现有的快接转换头在与钢管进行连接时，由于本身的结构稳定性较差，容易发生损坏。因此对于一种快接转换头，稳定性较差是我们要解决的问题。

实用新型内容

[0003] 为克服上述缺点，本实用新型的目的在于提供一种稳定性高的快接转换。

[0004] 为了达到以上目的，本实用新型采用的技术方案是：一种快接转换头，包括内转换头和锁紧螺母，内转换头任意一端口上设置有内部承插口且二者相连通，内部承插口外部设置有外螺纹，锁紧螺母内部设置有与外螺纹相匹配的内螺纹，锁紧螺母与内部承插口螺纹连接且相连通，锁紧螺母和内部承插口之间设置有橡胶密封圈，橡胶密封圈和内部承插口之间设置有金属密封圈。

[0005] 本实用新型一种快接转换头的有益效果是，内转换头任意一端的端口上设置有内部承插口且二者相通，内部承插口上设置有外螺纹，锁紧螺母内部设置有内螺纹。使用时，通过外螺纹和内螺纹，将内部承插口与锁紧螺母连接在一起且二者相通，内部承插口与锁紧螺母之间还设置有橡胶密封圈，橡胶密封圈和内部承插口之间设置有金属密封圈，橡胶密封圈和金属密封圈将内部承插口与锁紧螺母连接处的缝隙堵住。这种结构的快接转换头，能使内部承插口与锁紧螺母稳定连接，工作时不易发生损坏，稳定性高；在将连接钢管与钢管或阀门进行连接时，无须在现场(或提前)加工螺纹或焊接，效率高。同时橡胶密封圈避免液体从内部承插口与锁紧螺母的连接处发生泄漏，金属密封圈避免外部的灰尘从内部承插口与锁紧螺母的连接处进入。内转换头、内部承插口以及锁紧螺母均为不锈钢材质。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进是，内转换头外部设置有凸台，凸台位于内转换头靠近内部承插口的一侧。凸台的设计对内部承插口的位置进行限定，同时使内转换头结构更加稳定，不易损坏。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进是，内转换头外部设置有用于与钢管或阀门连接的第一螺纹。内转换头远离内部承插口的一端外部与一个钢管或阀门进行连接，锁紧螺母远离内部承插口的一端与另一个钢管进行连接。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进是，内转换头内部设置有用于与钢管或阀门连接的第二螺纹。内转换头远离内部承插口的一端内部与一个钢管或阀门进行连接，锁紧螺母远离内部承插口的一端与另一个钢管进行连接。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进是，锁紧螺母为六角螺母。六角螺母结构的锁紧螺母，能使其与内部承插口稳定连接在一起。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进是，内转换头、内部承插口均为空心管结构。内转换头与内部承插口相连通。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进是，橡胶密封圈的大小、尺寸小于金属密封圈的大小、尺寸，橡胶密封圈和金属密封圈均为0型圈。橡胶密封圈的大小、尺寸略小于金属密封圈的大小、尺寸，金属密封圈能正好卡在橡胶密封圈和内部承插口连接处的缝隙。同时橡胶密封圈和金属密封圈均为0型圈。

附图说明

[0012] 图1为实施例一的剖视图；

[0013] 图2为实施例一的结构图；

[0014] 图3为实施例一内转换头的结构图；

[0015] 图4为实施例一例锁紧螺母的结构图；

[0016] 图5为实施例二内转换头的结构图。

[0017] 图中：

[0018] 1-内转换头；2-内部承插口；21-外螺纹；3-锁紧螺母；31-内螺纹；4-橡胶密封圈；5-金属密封圈；6-凸台；7-第一螺纹；8-第二螺纹。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述，以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0020] 参见附图1-5所示，本实施例一一种快接转换头，包括内转换头1和锁紧螺母3，内转换头1任意一端口上设置有内部承插口2且二者相连通，内部承插口2外部设置有外螺纹21，锁紧螺母3内部设置有与外螺纹21相匹配的内螺纹31，锁紧螺母3与内部承插口2螺纹连接且相连通，锁紧螺母3和内部承插口2之间设置有橡胶密封圈4，橡胶密封圈4和内部承插口2之间设置有金属密封圈5。内转换头1任意一端的端口上设置有内部承插口2且二者相通，内部承插口2上设置有外螺纹21，锁紧螺母3内部设置有内螺纹31。

[0021] 使用时，通过外螺纹21和内螺纹31，将内部承插口2与锁紧螺母3连接在一起且二者相通，内部承插口2与锁紧螺母3和之间还设置有橡胶密封圈4，橡胶密封圈4和内部承插口2之间设置有金属密封圈5，橡胶密封圈4和金属密封圈5能将内部承插口2与锁紧螺母3连接处的缝隙堵住。这种结构的快接转换头，能使内部承插口2与锁紧螺母3稳定连接，工作时不易发生损坏。同时橡胶密封圈4避免液体从内部承插口2与锁紧螺母3的连接处发生泄漏。金属密封圈5避免外部的灰尘从内部承插口2与锁紧螺母3的连接处进入。内转换头1、内部承插口2以及锁紧螺母3均为不锈钢材质。

[0022] 本实施例的内转换头1外部设置有凸台6，凸台6位于内转换头1靠近内部承插口2的一侧。凸台6的设计对内部承插口2的位置进行限定，同时使内转换头1结构牢固更加稳定，不易损坏。

[0023] 本实施例的内转换头1外部设置有用于与钢管或阀门连接的第一螺纹7。内转换头1远离内部承插口2的一端外部与一个钢管或阀门进行连接，锁紧螺母3远离内部承插口2的一端与另一个钢管进行连接。

[0024] 本实施例的锁紧螺母3为六角螺母。六角螺母结构的锁紧螺母3，能使其与内部承

插口2稳定连接在一起。

[0025] 本实施例的内转换头1、内部承插口2均为空心管结构。内转换头1与内部承插口2相连通。

[0026] 本实施例的橡胶密封圈4的大小、尺寸小于金属密封圈5的大小、尺寸，橡胶密封圈4和金属密封圈5均为0型圈。橡胶密封圈4的大小、尺寸略小于金属密封圈5的大小、尺寸，橡胶密封圈4能正好卡在橡胶密封圈4和内部承插口2连接处的缝隙。同时橡胶密封圈4和金属密封圈5均为0型圈。

[0027] 实施例二内转换头1内部设置有用于与钢管或阀门连接的第二螺纹8。内转换头1远离内部承插口2的一端内部与一个钢管或阀门进行连接，锁紧螺母3远离内部承插口2的一端与另一个钢管进行连接。

[0028] 以上实施方式只为说明本实用新型的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此项技术的人了解本实用新型的内容并加以实施，并不能以此限制本实用新型的保护范围，凡根据本实用新型精神实质所做的等效变化或修饰，都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

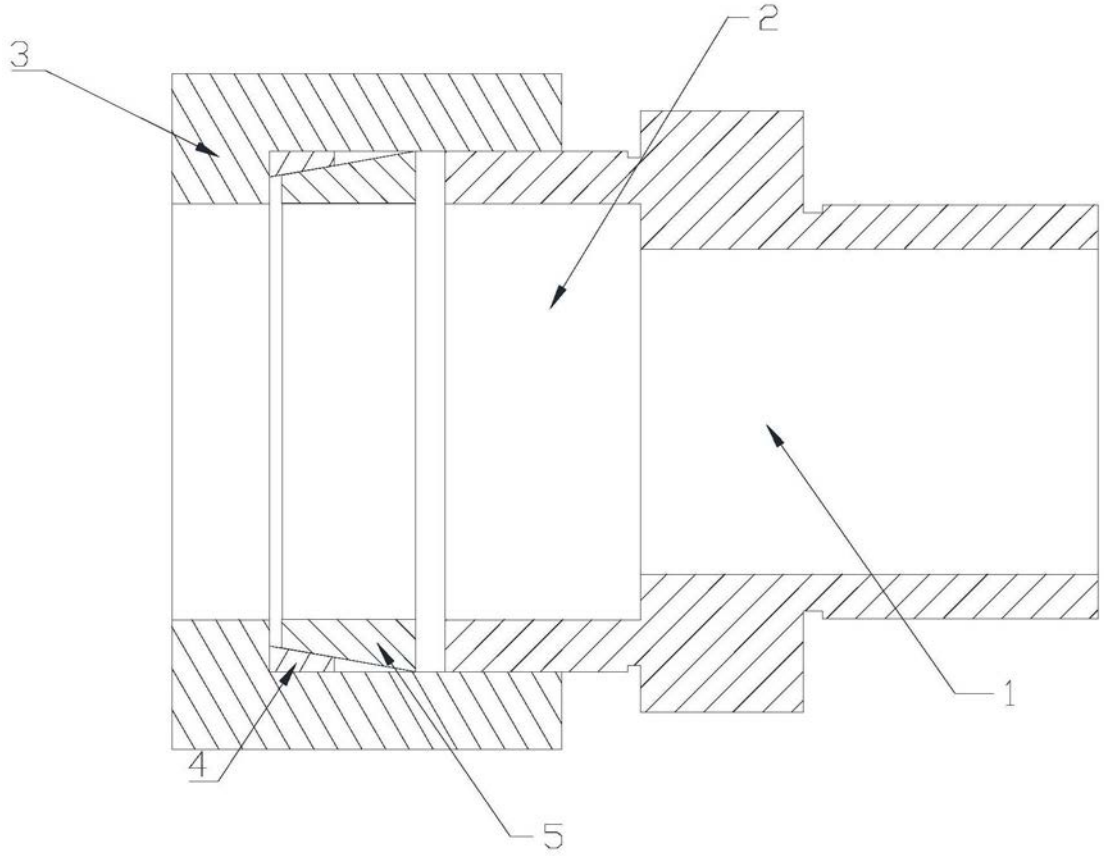


图1

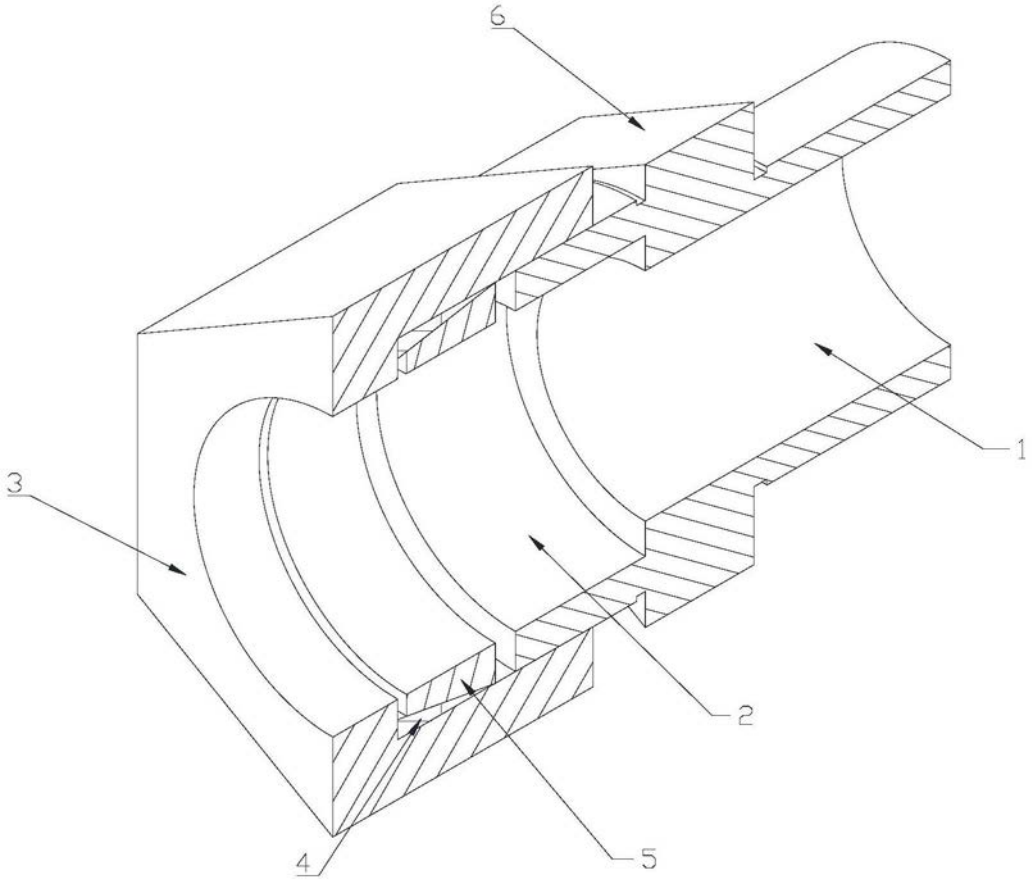


图2

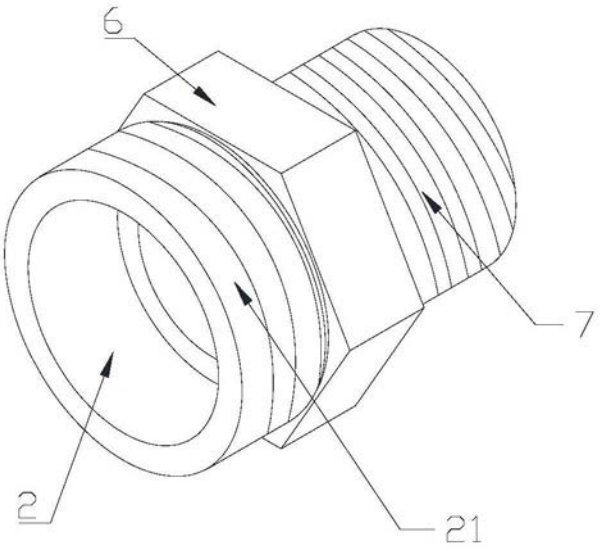


图3

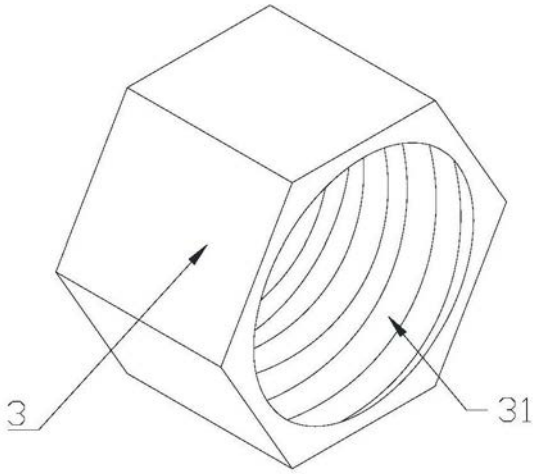


图4

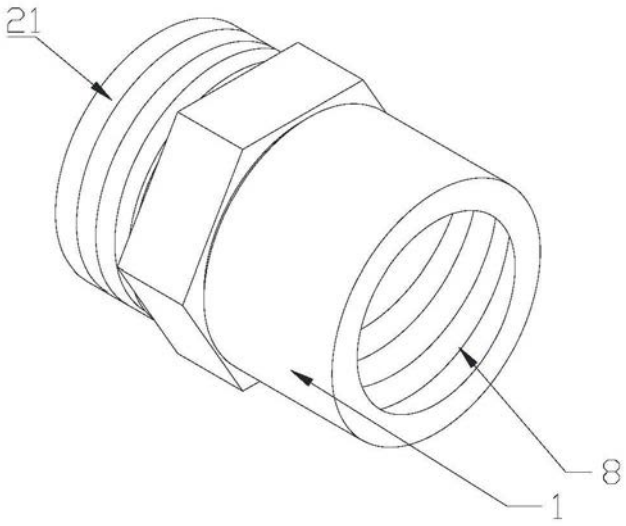


图5