



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222186092 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 17

(21) 申请号 202421038743.3

(22) 申请日 2024.05.13

(73) 专利权人 乐联(天津)精密机械科技有限公司

地址 300000 天津市北辰区天津医药医疗器械工业园韩家墅分园韩兴道4号

(72) 发明人 于乐 贾卓阳

(74) 专利代理机构 北京凳凳知识产权代理有限公司 37386

专利代理师 房程晨

(51) Int.Cl.

F16L 15/04 (2006.01)

F16L 15/00 (2006.01)

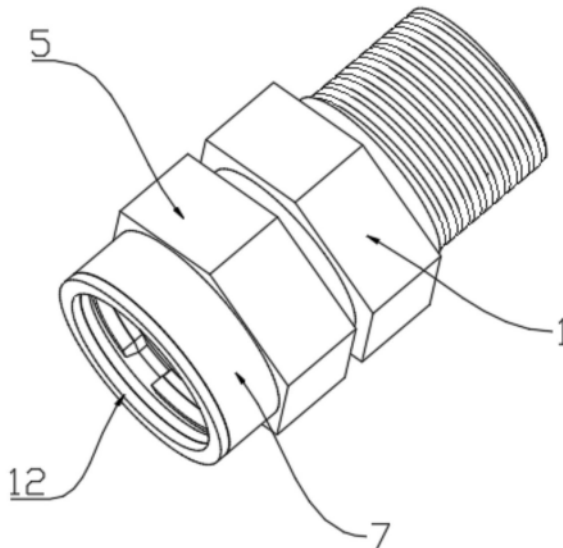
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防泄漏卡套接头

(57) 摘要

本实用新型涉及管道联结技术领域,且公开了一种防泄漏卡套接头,包括:接头体,所述接头体的左侧固定安装有插管,所述接头体的左端外侧螺纹安装有螺母;所述螺母的左端固定安装有底环块。本实用新型通过将管道穿过螺母,然后将接头体、密封圈和卡套依次安装在管道上,旋转螺母对其进行固定,然后旋转转钮,使转钮带动螺纹圆筒旋转,螺纹圆筒带动三角卡环向下运动对密封块和连接块相挤压,使其向内形变对管道进行固定,与传统的卡套接头相比,该款防泄漏卡套接头通过三角卡环向下运动对连接块和密封块进行挤压,使其向内收紧对管道进行固定,从而提高了卡套接头的密封性,防止泄露的发生。



1. 一种防泄漏卡套接头,其特征在于,包括:

接头体(1),所述接头体(1)的左侧固定安装有插管(2),所述接头体(1)的左端外侧螺纹安装有螺母(5);

所述螺母(5)的左端固定安装有底环块(6),所述底环块(6)的左端均匀固定安装有连接块(8),所述连接块(8)的左端固定安装有密封块(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种防泄漏卡套接头,其特征在于:所述接头体(1)的左端活动安装有密封圈(3),所述密封圈(3)的内部活动安装有卡套(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种防泄漏卡套接头,其特征在于:所述底环块(6)的外侧固定安装有外环块(7),所述外环块(7)的内侧开设有螺槽(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种防泄漏卡套接头,其特征在于:所述螺槽(13)的内部螺纹安装有螺纹圆筒(11),所述螺纹圆筒(11)的左端固定安装有转钮(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种防泄漏卡套接头,其特征在于:所述螺纹圆筒(11)的右侧固定安装有三角卡环(10),所述三角卡环(10)与密封块(9)相对应。

一种防泄漏卡套接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道联结技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种防泄漏卡套接头。

背景技术

[0002] 卡套接头是一种用于连接管道的接头组件,通常由金属和塑料材料制成,具有耐用、防腐蚀、防静电等特性,套接头主要由接头体、卡套、螺母三部分组成。

[0003] 传统的卡套接头具有以下不足:传统的卡套接头如果钢管没有插到底,金属卡套刃口就无法切入钢管表面,从而无法形成有效的二次密封环,导致密封效果大大降低,此外,如果螺母没有拧紧,将不会有足够的轴向推力,可能导致主密封环和副密封环无法形成,从而导致其发生泄漏,因此,需要对其进行改进。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供了一种防泄漏卡套接头,具有防泄漏的优点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防泄漏卡套接头,包括:

[0006] 接头体,所述接头体的左侧固定安装有插管,所述接头体的左端外侧螺纹安装有螺母;

[0007] 所述螺母的左端固定安装有底环块,所述底环块的左端均匀固定安装有连接块,所述连接块的左端固定安装有密封块。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述接头体的左端活动安装有密封圈,所述密封圈的内部活动安装有卡套。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底环块的外侧固定安装有外环块,所述外环块的内侧开设有螺槽。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述螺槽的内部螺纹安装有螺纹圆筒,所述螺纹圆筒的左端固定安装有转钮。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述螺纹圆筒的右侧固定安装有三角卡环,所述三角卡环与密封块相对应。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 本实用新型通过将管道穿过螺母,然后将接头体、密封圈和卡套依次安装在管道上,旋转螺母对其进行固定,然后旋转转钮,使转钮带动螺纹圆筒旋转,螺纹圆筒带动三角卡环向下运动对密封块和连接块相挤压,使其向内形变对管道进行固定,与传统的卡套接头相比,该款防泄漏卡套接头通过三角卡环向下运动对连接块和密封块进行挤压,使其向内收紧对管道进行固定,从而提高了卡套接头的密封性,防止泄露的发生。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型结构示意图；
- [0015] 图2为本实用新型接头体、卡套、螺母爆炸结构示意图；
- [0016] 图3为本实用新型螺母示意图；
- [0017] 图4为本实用新型底环块、密封块、三角卡环爆炸结构示意图；
- [0018] 图5为本实用新型三角卡环示意图。
- [0019] 图中：1、接头体；2、插管；3、密封圈；4、卡套；5、螺母；6、底环块；7、外环块；8、连接块；9、密封块；10、三角卡环；11、螺纹圆筒；12、转钮；13、螺槽。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 如图1至图5所示，本实用新型提供一种防泄漏卡套接头，包括：

[0022] 接头体1，接头体1的左侧固定安装有插管2，接头体1的左端外侧螺纹安装有螺母5；

[0023] 螺母5的左端固定安装有底环块6，底环块6的左端均匀固定安装有连接块8，连接块8的左端固定安装有密封块9。

[0024] 当对卡套接头进行安装时，首先将管道穿过螺母5，然后将密封圈3和卡套4套设在管道上，接着再将管道的一端插至接头体1的内部，使管道的一端与密封圈3贴合，然后转动螺母5，螺母5挤压卡套4，使卡套4的一端嵌入管道表面，然后旋转转钮12，使转钮12带动螺纹圆筒11在螺槽13的内部旋转，带动三角卡环10向下运动，使三角卡环10向下运动对密封块9和连接块8进行挤压，使密封块9和连接块8与管道相贴合，从而提高了与管道的密封性。

[0025] 通过将管道穿过螺母5，然后将接头体1、密封圈3和卡套4依次安装在管道上，旋转螺母5对其进行固定，然后旋转转钮12，使转钮12带动螺纹圆筒11旋转，螺纹圆筒11带动三角卡环10向下运动对密封块9和连接块8相挤压，使其向内形变对管道进行固定，与传统的卡套接头相比，该款防泄漏卡套接头通过三角卡环10向下运动对连接块8和密封块9进行挤压，使其向内收紧对管道进行固定，从而提高了卡套接头的密封性，防止泄露的发生。

[0026] 其中，接头体1的左端活动安装有密封圈3，密封圈3的内部活动安装有卡套4。

[0027] 通过将密封圈3套接在管道的外侧，从而提高了卡套接头与管道之间的密封性。

[0028] 其中，底环块6的外侧固定安装有外环块7，外环块7的内侧开设有螺槽13。

[0029] 通过在底环块6的外侧安装外环块7，使螺纹圆筒11可以通过外环块7内侧开设的螺槽13安装在外环块7的内部。

[0030] 其中，螺槽13的内部螺纹安装有螺纹圆筒11，螺纹圆筒11的左端固定安装有转钮12。

[0031] 旋转转钮12，使转钮12带动螺纹圆筒11旋转，螺纹圆筒11在螺槽13的内部旋转带动三角卡环10向下运动。

[0032] 其中，螺纹圆筒11的右侧固定安装有三角卡环10，三角卡环10与密封块9相对应。

[0033] 三角卡环10向下运动与密封块9相贴,对密封块9进行挤压,使密封块9向内收缩对管道进行固定,从而提高了该装置的密封性。

[0034] 本实用新型的工作原理及使用流程:

[0035] 当对卡套接头进行安装时,首先将管道穿过螺母5,然后将密封圈3和卡套4套设在管道上,接着再将管道的一端插至接头体1的内部,使管道的一端与密封圈3贴合,然后转动螺母5,螺母5挤压卡套4,使卡套4的一端嵌入管道表面,然后旋转转钮12,使转钮12带动螺纹圆筒11在螺槽13的内部旋转,带动三角卡环10向下运动,使三角卡环10向下运动对密封块9和连接块8进行挤压,使密封块9和连接块8与管道相贴合,从而提高了与管道的密封性。

[0036] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0037] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

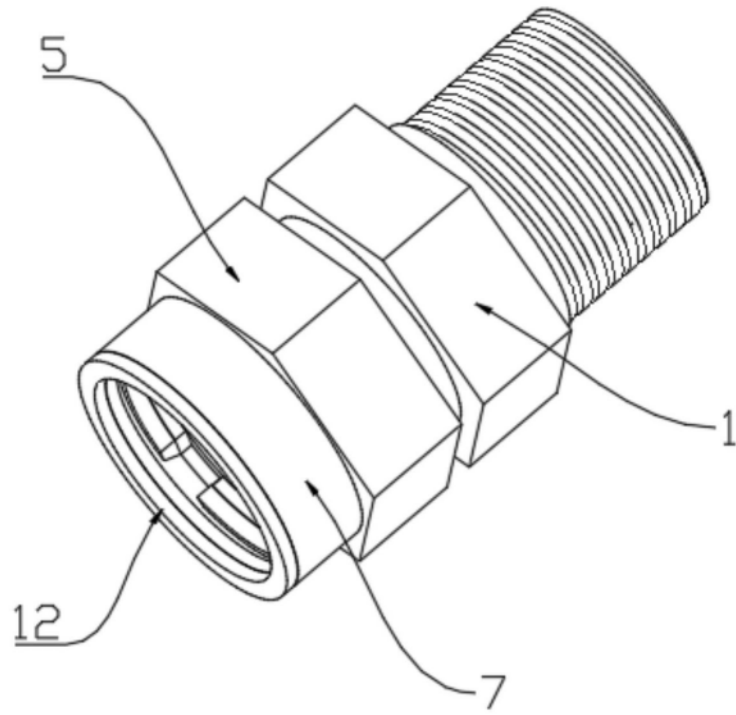


图1

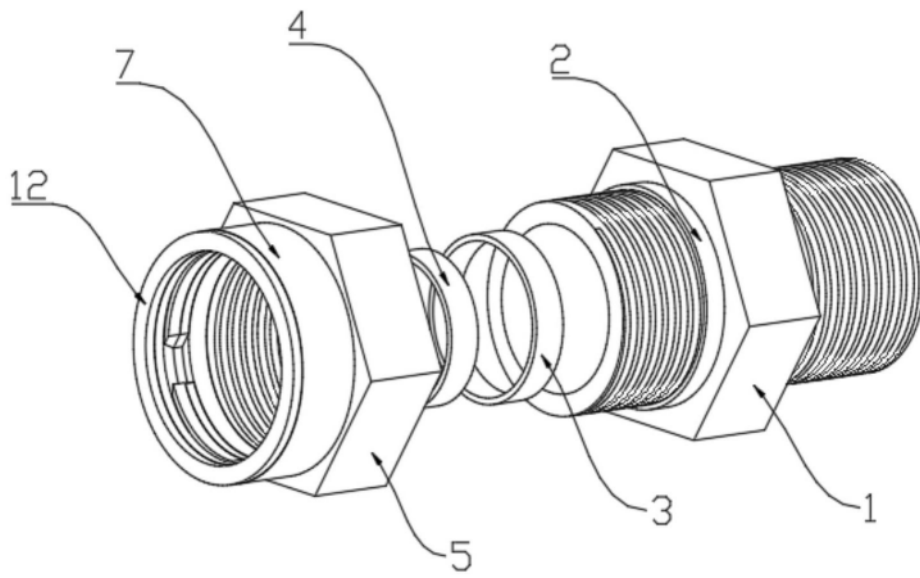


图2

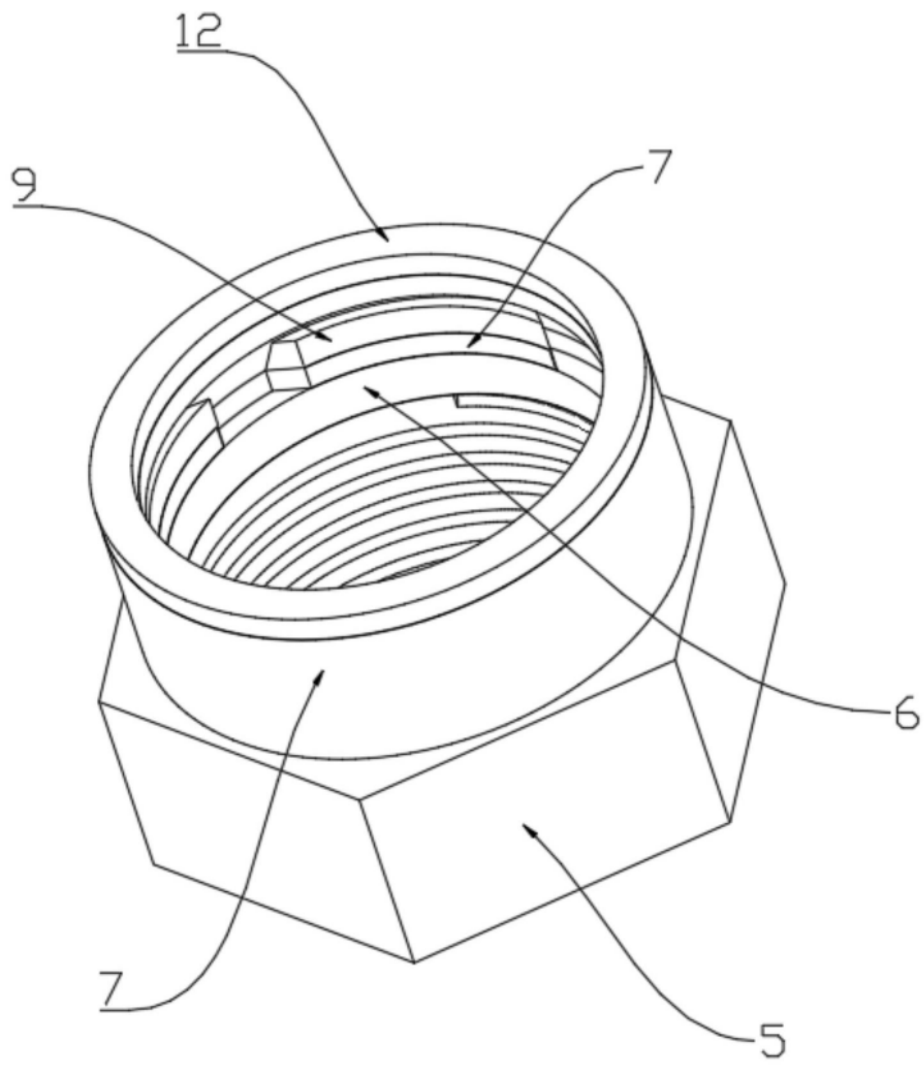


图3

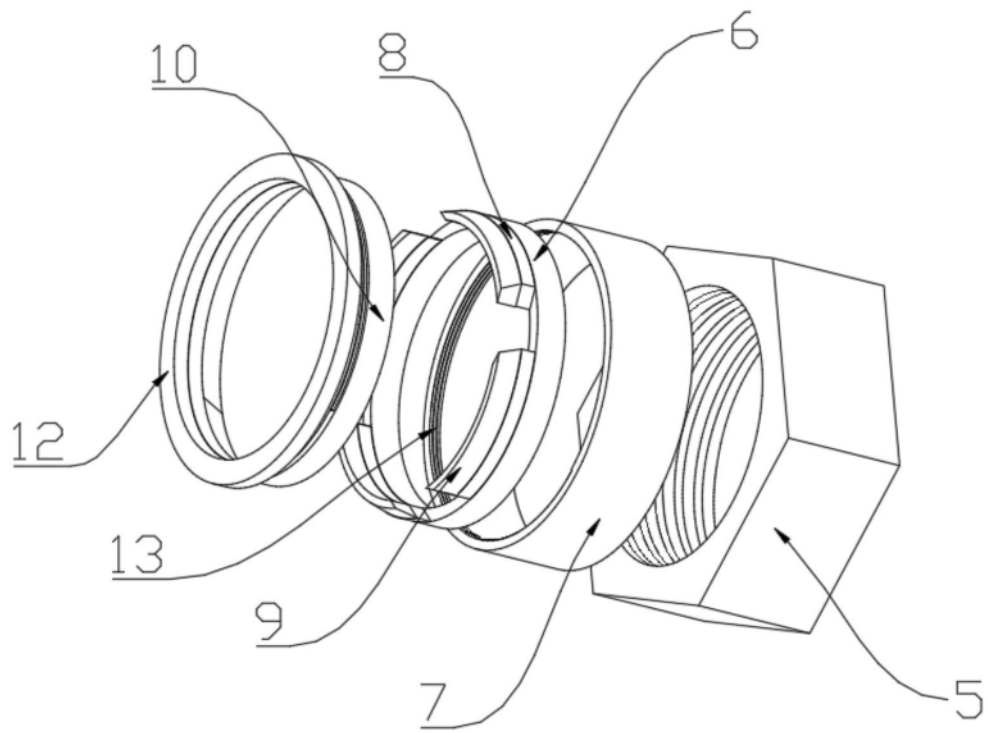


图4

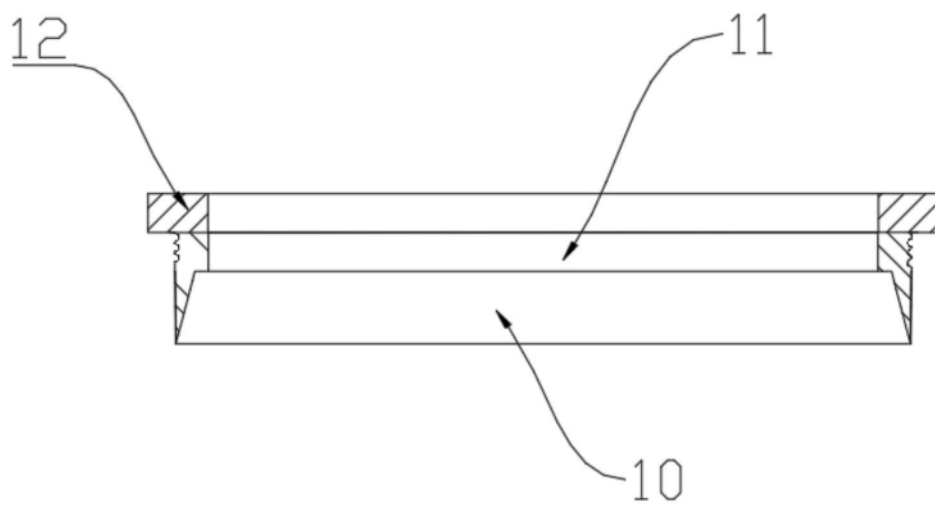


图5