



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216618859 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 27

(21) 申请号 202123224739.5

(22) 申请日 2021.12.21

(73) 专利权人 常州市久和紧固件制造有限公司  
地址 213100 江苏省常州市武进区洛阳镇瞿家村瞿杨路6号

(72) 发明人 严科

(74) 专利代理机构 苏州易朴知识产权代理事务所(普通合伙) 32577  
专利代理师 徐超群

(51) Int. Cl.  
F16L 15/04 (2006.01)

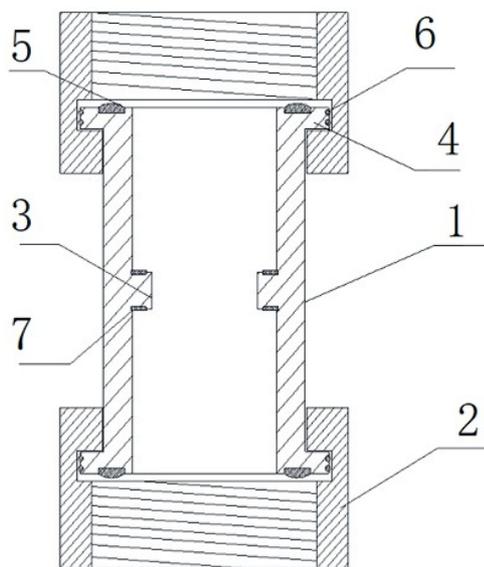
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种输油管道密封接头

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种输油管道密封接头，所述输油管道密封接头包括：接头管和对称安装在所述接头管两端的连接头，所述接头管和两个连接头中间设置贯通的内孔，所述接头管两端设置凸缘，所述连接头与所述接头管连接位置设置与所述凸缘相匹配的定位卡槽，所述连接头的长度超出所述接头管，所述连接头超出部分对应的内孔孔壁上设置内螺纹，所述内螺纹与管道接头位置的外螺纹相匹配，所述接头管的中间位置设置内凸台，所述内凸台两侧设置有第一密封圈安装位。通过上述方式，本实用新型用在相邻管道之间连接时，密封区域各向受力均匀，密封效果好，而且方便快捷，易于安装和拆卸维修。



1. 一种输油管道密封接头,其特征在于,所述输油管道密封接头包括:接头管和对称安装在所述接头管两端的连接头,所述接头管和两个连接头中间设置贯通的内孔,所述接头管两端设置凸缘,所述连接头与所述接头管连接位置设置与所述凸缘相匹配的定位卡槽,所述连接头的长度超出所述接头管,所述连接头超出部分对应的内孔孔壁上设置内螺纹,所述内螺纹与管道接头位置的外螺纹相匹配,所述接头管的中间位置设置内凸台,所述内凸台两侧设置有第一密封圈安装位。

2. 根据权利要求1所述的输油管道密封接头,其特征在于,所述连接头为六角螺母。

3. 根据权利要求1所述的输油管道密封接头,其特征在于,所述接头管两端的凸缘外侧设置第二密封圈安装位。

4. 根据权利要求1所述的输油管道密封接头,其特征在于,所述接头管两端的凸缘与定位卡槽槽壁接触位置设置滚珠结构。

5. 根据权利要求1所述的输油管道密封接头,其特征在于,所述第一密封圈安装位部分嵌入接头管的管壁内。

## 一种输油管道密封接头

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接件领域,特别是涉及一种输油管道密封接头。

### 背景技术

[0002] 输油管道是用于油料卸接与输转的主要设施,一般一个输油管道都是由多个相同规格的单体管连接构成,由于油料运输过程中需要承受较大的输送压力,所以对相邻单体管道之间的连接部分要求较高。目前常用的单体管道之间通常直接使用法兰连接的方式进行管道连接,这种连接方式一方面法兰连接时需要使用多个螺栓同时安装,安装动作比较繁琐,另一方面对安装要求较高,需要安装时法兰面各个位置受力均衡才能保证长期使用过程中不会漏油。

### 发明内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种输油管道密封接头,能够提高管道连接的效率和密封效果。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种输油管道密封接头,所述输油管道密封接头包括:接头管和对称安装在所述接头管两端的连接头,所述接头管和两个连接头中间设置贯通的内孔,所述接头管两端设置凸缘,所述连接头与所述接头管连接位置设置与所述凸缘相匹配的定位卡槽,所述连接头的长度超出所述接头管,所述连接头超出部分对应的内孔孔壁上设置内螺纹,所述内螺纹与管道接头位置的外螺纹相匹配,所述接头管的中间位置设置内凸台,所述内凸台两侧设置有第一密封圈安装位。

[0005] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述连接头为六角螺母。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述接头管两端的凸缘外侧设置第二密封圈安装位。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述接头管两端的凸缘与定位卡槽槽壁接触位置设置滚珠结构。

[0008] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述第一密封圈安装位部分嵌入接头管的管壁内。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型为输油管道的配套机构,通过接头管对管道端口进行定位后再将密封圈直接设置在接头管内的内凸台上,然后通过连接头与相应的管口外螺纹作用带动管口与凸台之间密合,相比常规安装方式,相邻管道之间连接时通过螺纹旋转连接,密封区域各向受力均匀,密封效果好,而且方便快捷,易于安装和拆卸维修。

### 附图说明

[0010] 图1是本实用新型一较佳实施例的立体结构示意图;

[0011] 附图中各部件的标记如下:

[0012] 1. 接头管、2. 连接头、3. 内凸台、4. 凸缘、5. 第二密封圈、6. 滚珠结构、7. 第一密封

圈。

### 具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1,本实用新型实施例包括:

[0015] 一种输油管道密封接头,所述输油管道密封接头包括:接头管1和对称安装在所述接头管两端的连接头2,所述接头管1和两个连接头2中间设置贯通的内孔,所述接头管1两端设置凸缘4,所述连接头2为方便紧固的六角螺母,所述六角螺母与所述接头管1连接位置设置与所述凸缘4相匹配的定位卡槽,所述六角螺母的长度超出所述接头管1部分对应的内孔孔壁上设置与外接的管道接头上的外螺纹相匹配的内螺纹,所述接头管1的中间位置设置内凸台3,所述内凸台3两侧设置有第一密封圈安装位,所述第一密封圈安装位部分嵌入接头管1的管壁内,安装在所述第一密封圈安装位的第一密封圈7有部分嵌入接头管的管壁内,可以有效防止所述第一密封圈7使用过程中移位。

[0016] 所述接头管1两端的凸缘4外侧设置第二密封圈安装位,所述第二密封圈安装在此处,在进行管道连接时可以与外接管道接头的相应台阶位置挤压,形成二次密封点,进一步防止管道泄漏。所述接头管1两端的凸缘2与定位卡槽槽壁接触位置设置滚珠结构6,可以减小管道连接时转动六角螺母时的阻力。

[0017] 本实施例型的工作原理如下:

[0018] 本实施例用作两段管道之间的连接中介,在进行管道连接时,先将一侧管道的端头部分对正所述接头管1的中间通孔,然后整体移动所述输油管道密封接头,至六角螺母的内螺纹与管道端头的外螺纹区域相接,然后转动六角螺母连接头,使管道的最前端到达内凸台3一侧表面,与第一密封圈7接触,此时管道外螺纹区域凸台结构端面部分与安装在凸缘4外侧的第二密封圈5接触,此时继续转动六角螺母,压紧两个密封圈即可使所述输油管道密封接头与外接管道紧密连接的同时实现对连接区域的二重密封。然后重复上述步骤将另一侧管道与所述输油管道密封接头的另一侧连接,即可实现两根管道的密封连接。使用这种密封接头连接管道时,一方面,密封圈安装位置具有限位结构,不会轻易移位,而且密封结构为二重密封,稳定可靠,另一方面,连接头2的六角螺母结构易于转动受力,方便旋转紧固,因此可以说同时兼顾了安装的便捷性和连接的可靠性,具有良好的实用性。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

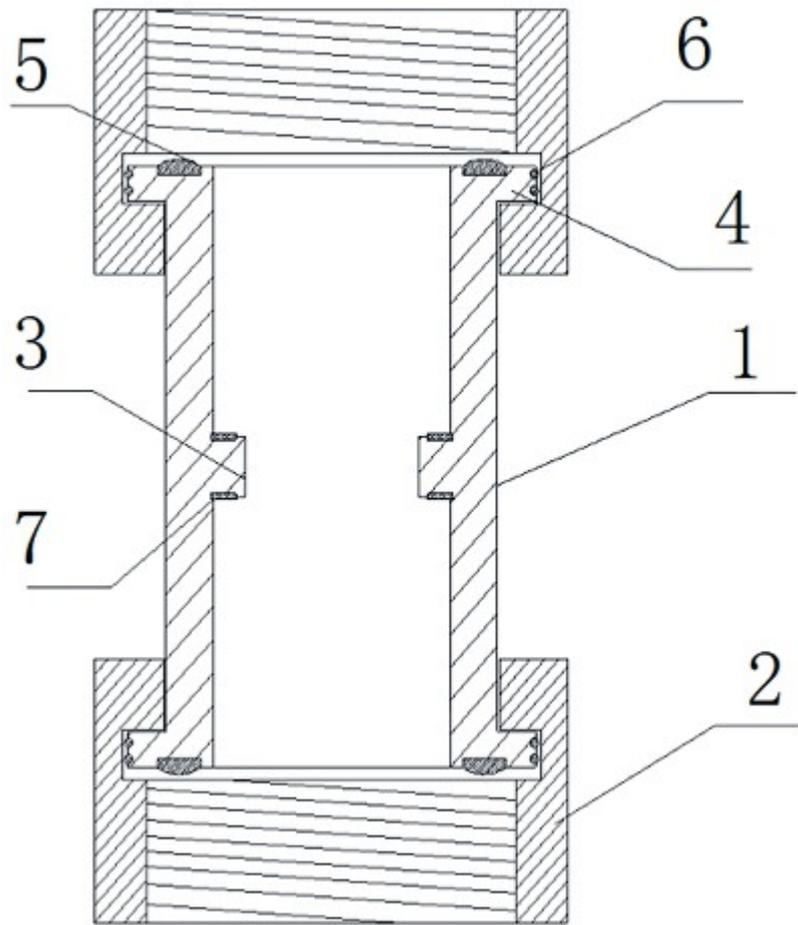


图1