



(21) 申请号 202420293886.2

(22) 申请日 2024.10.22

(73) 专利权人 中工际华重工(青岛)有限公司

地址 266000 山东省青岛市黄岛区港兴大道以西、子信路以北

(72) 发明人 赵国文 胡三河

(74) 专利代理机构 北京华夏博通专利事务所

(普通合伙) 11264

专利代理师 刘俊

(51) Int.Cl.

F16L 19/02 (2006.01)

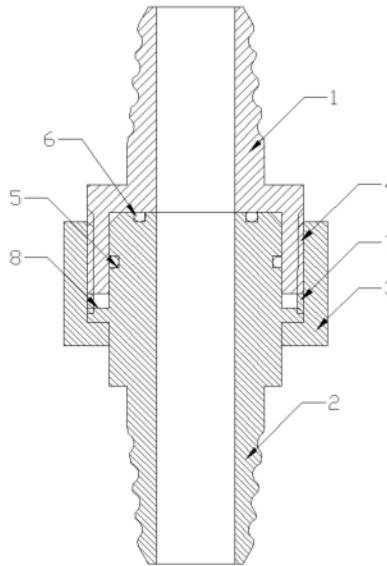
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种油管接头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种油管接头,涉及液压管路领域,包括第一接头、第二接头和锁紧螺母,所述第一接头呈圆筒状且外壁设有外螺纹,所述第二接头呈圆筒状且外表面和端面分别与第一接头内表面和端面贴合,所述第二接头外表面及端面分别设有O型环槽,所述O型环槽内设有O型密封圈,所述第二接头外套设锁紧螺母,所述锁紧螺母的内螺纹与第一接头的外螺纹匹配。本实用新型设计方案通过设置两道O形密封圈,保证油管接头密封良好,不易发生泄露,提高密封效果。



1. 一种油管接头,包括第一接头(1)、第二接头(2)和锁紧螺母(3),其特征在于:所述第一接头(1)呈圆筒状且外壁设有外螺纹(4),所述第二接头(2)呈圆筒状且外表面和端面分别与第一接头(1)内表面和端面贴合,所述第二接头(2)外表面及端面分别设有O型环槽(5),所述O型环槽(5)内设有O型密封圈(6),所述第二接头(2)外套设锁紧螺母(3),所述锁紧螺母(3)的内螺纹(7)与第一接头(1)的外螺纹(4)匹配。

2. 根据权利要求1所述的一种油管接头,其特征在于,两所述O型密封圈(6)分别与第一接头(1)内壁和端面抵触。

3. 根据权利要求1所述的一种油管接头,其特征在于,所述第二接头(2)外表面设有环状凸起(8),所述环状凸起(8)设在远离第二接头(2)端面一端的O型密封圈(6)下方。

一种油管接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液压管路领域,尤其是一种油管接头。

背景技术

[0002] 油管接头是液压系统中连接油管与油管之间的部件。油管接头在工程技术领域应用广泛,如动力机械的燃油和机油管路,液压机械的液压油管路等。在安装或延长油路时常常会遇到将两根油管对接的情况,因此,需要油管接头连接安装。

[0003] 液压机械在使用过程中,由于机械的活动和刮碰,致使油管接头漏油,使得液压机械不能正常工作,目前液压机械中使用的油管接头大多采用端面O形密封圈进行密封,或是采用锥面进行密封,也有采用较软的金属垫如铜垫或铝垫依靠金属变形进行密封,这几种密封方式都是采用压力密封进行密封的,不管采用哪种方式,只要锁紧螺母稍有松动,油管接头就会漏油,这种现象既会污染环境,也会影响正常工作,故提出一种油管接头解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术中所存在的上述缺陷,本实用新型提供了一种油管接头。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种油管接头,包括第一接头、第二接头和锁紧螺母,所述第一接头呈圆筒状且外壁设有外螺纹,所述第二接头呈圆筒状且外表面和端面分别与第一接头内表面和端面贴合,所述第二接头外表面及端面分别设有O型环槽,所述O型环槽内设有O型密封圈,所述第二接头外套设锁紧螺母,所述锁紧螺母的内螺纹与第一接头的外螺纹匹配。

[0006] 进一步,两所述O型密封圈分别与第一接头内壁和端面抵触。

[0007] 进一步,所述第二接头外表面设有环状凸起,所述环状凸起设在远离第二接头端面一端的O型密封圈下方。

[0008] 本实用新型的有益效果是,本实用新型设计方案中,第二接头与第一接头配合安装,第二接头的外表面和端面分别与第一接头内表面和端面贴合,第二接头外表面及端面的O型环槽内设有O型密封圈,套设在第二接头上的锁紧螺母与第一接头螺纹连接,使O型密封圈与第一接头紧密接触,通过两道O形密封圈密封,保证油管接头密封良好,不易发生泄露,提高密封效果。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型第一接头的示意图;

[0012] 图3为本实用新型第二接头的示意图;

[0013] 图4为本实用新型锁紧螺母的示意图。

[0014] 图中1.第一接头,2.第二接头,3.锁紧螺母,4.外螺纹,5.0型环槽,6.0型密封圈,7.内螺纹,8.环状凸起。

具体实施方式

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案,下面结合附图对本实用新型做进一步的说明,显而易见地,下面所描述的附图仅仅是本实用新型的一个实施例,对于本领域的普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,根据此附图和实施例获得其他的实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0016] 如图1至图4所示,一种油管接头,包括第一接头1、第二接头2和锁紧螺母3,所述第一接头1呈圆筒状且外壁设有外螺纹4,所述第二接头2呈圆筒状且外表面和端面分别与第一接头1内表面和端面贴合,所述第二接头2外表面及端面分别设有0型环槽5,所述0型环槽5内设有0型密封圈6,所述第二接头2外套设锁紧螺母3,所述锁紧螺母3的内螺纹7与第一接头1的外螺纹4匹配。

[0017] 两0型密封圈6分别与第一接头1内壁和端面抵触,第二接头2外表面设有环状凸起8,所述环状凸起8设在远离第二接头2端面一端的0型密封圈6下方。

[0018] 本实用新型在使用时,第二接头2与第一接头1配合安装,第二接头2的外表面和端面分别与第一接头1内表面和端面贴合,第二接头2外表面及端面的0型环槽5内设有0型密封圈6,套设在第二接头2上的锁紧螺母3与第一接头1螺纹连接,使0型密封圈6与第一接头1紧密接触,通过两道0形密封圈6密封,保证油管接头密封良好,不易发生泄露,提高密封效果。

[0019] 以上实施例仅为本实用新型的示例性实施例,不用于限制本实用新型,本实用新型的保护范围由权利要求书限定。本领域技术人员可以在本实用新型的实质和保护范围内,对本实用新型做出各种修改或等同替换,这种修改或等同替换也应视为落在本实用新型的保护范围内。

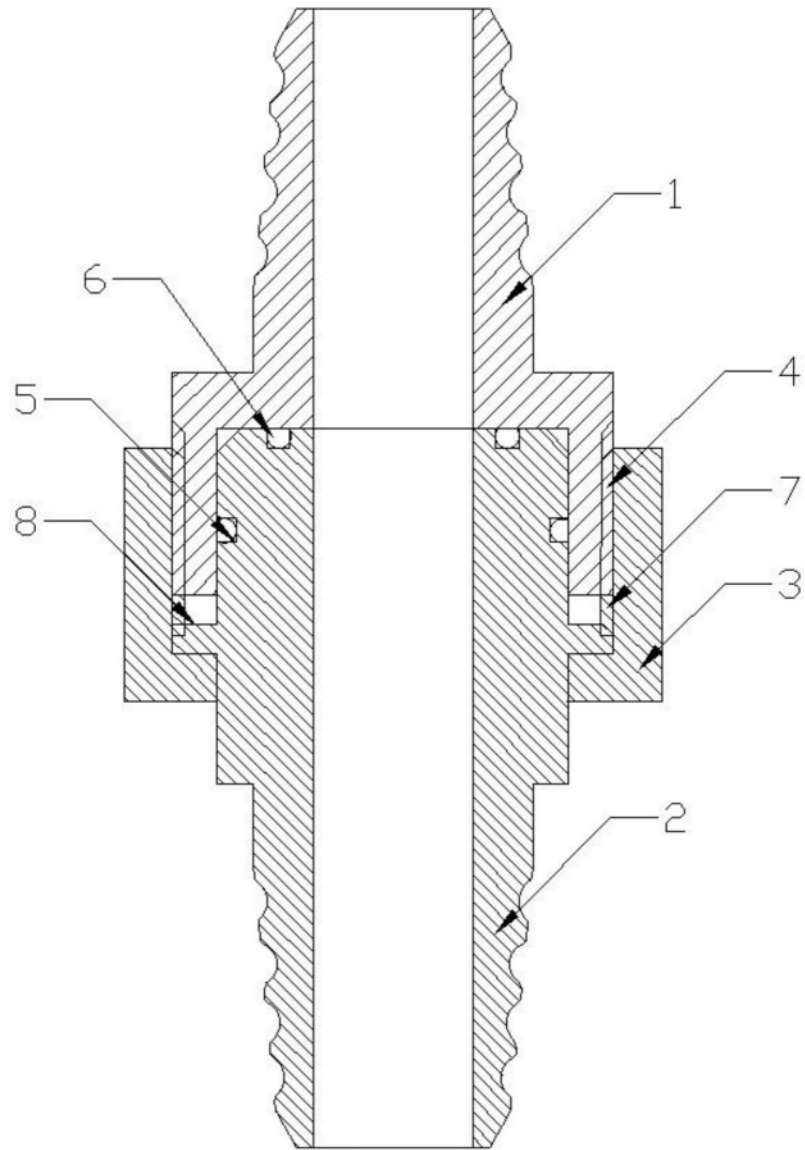


图1

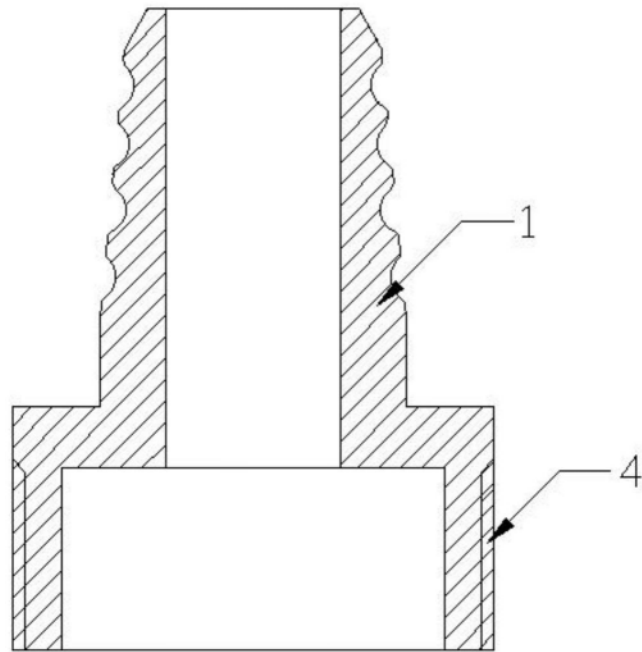


图2

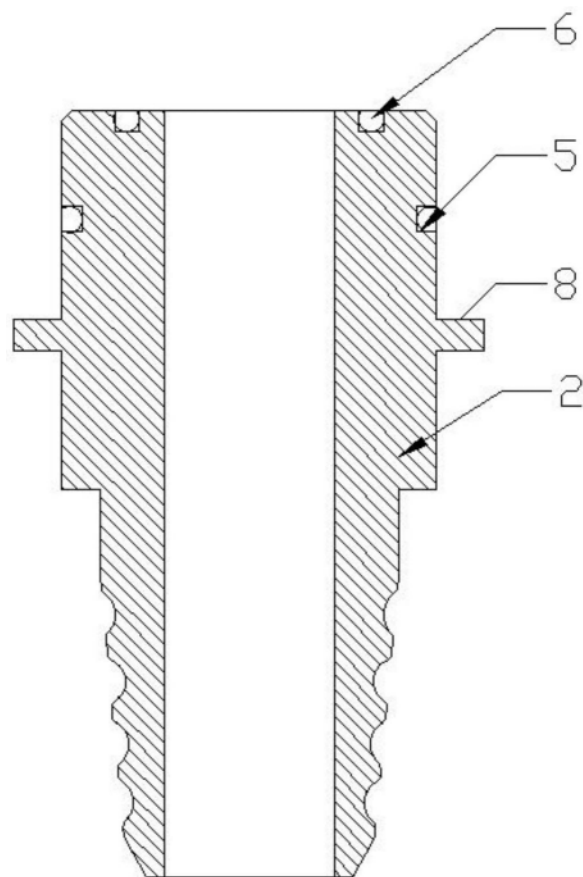


图3

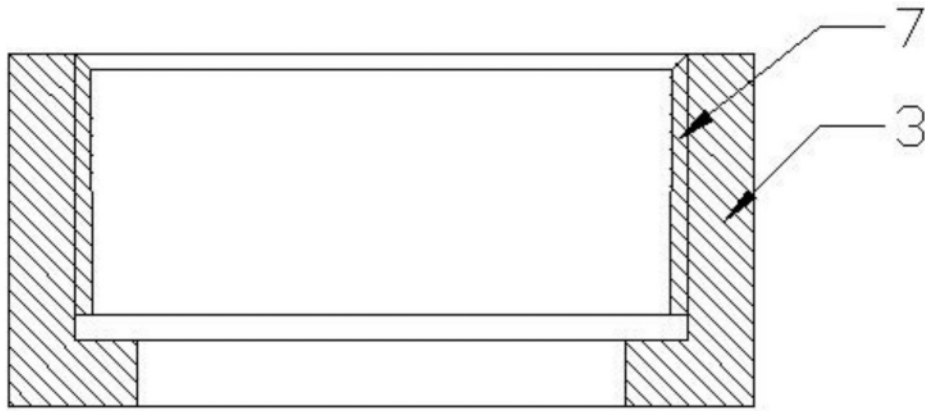


图4