(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 206054995 U
(45)授权公告日 2017.03.29

(21)申请号 201620772204.1

(22)申请日 2016.07.21

(73)专利权人 海盐县秦山液压机械厂
地址 314300 浙江省嘉兴市海盐县秦山镇庆丰村

(72)发明人 沈惠明 唐祺

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340
代理人 韩洪

(51)Int.Cl.
F16L 19/075(2006.01)

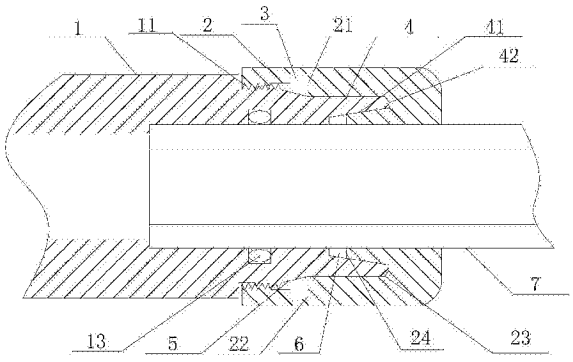
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种简易的密封管接头

(57)摘要

本实用新型公开了一种简易的密封管接头，包括管接头本体、活接螺母本体、第一密封圈、连接唇、锥形面和第二密封圈，所述管接头本体的外壁上设有连接螺纹面，所述活接螺母本体的内壁设有与连接螺纹面相配合的螺纹，所述管接头本体的上设有锥形面，所述活接螺母本体上设有第一密封圈，所述第一密封圈的内壁与锥形面相接触，所述锥形面与连接螺纹面相连，所述管接头本体的端部设有连接唇，所述连接唇的截面形状为圆环状，所述活接螺母本体内开设有卡槽，所述卡槽与连接唇相配合，所述第二密封圈的内壁与连接唇的内壁相接触，所述管接头本体内设有O形密封圈，提高了接头在使用过程中与管的连接密封性，连接紧固，避免连接系统发生泄漏问题。



CN 206054995 U

1.一种简易的密封管接头，其特征在于：包括管接头本体(1)、活接螺母本体(2)、第一密封圈(3)、连接唇(4)、锥形面(5)和第二密封圈(6)，所述管接头本体(1)的外壁上设有连接螺纹面(11)，所述活接螺母本体(2)的内壁设有与连接螺纹面(11)相配合的螺纹，所述管接头本体(1)的上设有锥形面(5)，所述活接螺母本体(2)上设有第一密封圈(3)，所述第一密封圈(3)的内壁与锥形面(5)相接触，所述锥形面(5)与连接螺纹面(11)相连，所述管接头本体(1)的端部设有连接唇(4)，所述连接唇(4)的截面形状为圆环状，所述活接螺母本体(2)内开设有卡槽(23)，所述卡槽(23)与连接唇(4)相配合，所述第二密封圈(6)的内壁与连接唇(4)的内壁相接触，所述管接头本体(1)内设有O形密封圈(12)。

2.如权利要求1所述的一种简易的密封管接头，其特征在于：所述连接唇(4)的内壁设有斜面(41)，所述斜面(41)与第二密封圈(6)的内壁紧密接触，所述第二密封圈(6)的侧壁与活接螺母本体(2)的凸沿(24)相接触，所述连接唇(4)的端部还设有过渡倒角(42)。

3.如权利要求2所述的一种简易的密封管接头，其特征在于：所述斜面(41)的横截面与水平面的夹角为10～20度，所述锥形面(5)的横截面与水平面的夹角为20～30度。

4.如权利要求1所述的一种简易的密封管接头，其特征在于：所述活接螺母本体(2)内设有安装槽(22)，所述密封圈(3)嵌装在安装槽(22)中，所述第一密封圈(3)的侧壁与活接螺母本体(2)的轴肩(21)相接触。

一种简易的密封管接头

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及连接件领域，特别是一种简易的密封管接头。

【背景技术】

[0002] 管接头是液压系统中连接管路或将管路装在液压元件上的零件，是一种在流体通路中能装拆的连接件，在使用时，具有锁紧螺母的一端用于与机器设备可拆卸连接，另一端用于插在管内。现有的管接头在使用过程中往往会出现泄露的现象，因此提出一种简易的密封管接头。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题，提出一种简易的密封管接头，利用连接唇与密封圈的紧密配合，提高了接头与管的连接密封性，密封良好，避免连接系统发生泄漏问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提出了一种简易的密封管接头，包括管接头本体、活接螺母本体、第一密封圈、连接唇、锥形面和第二密封圈，所述管接头本体的外壁上设有连接螺纹面，所述活接螺母本体的内壁设有与连接螺纹面相配合的螺纹，所述管接头本体的上设有锥形面，所述活接螺母本体上设有第一密封圈，所述第一密封圈的内壁与锥形面相接触，所述锥形面与连接螺纹面相连，所述管接头本体的端部设有连接唇，所述连接唇的截面形状为圆环状，所述活接螺母本体内开设有卡槽，所述卡槽与连接唇相配合，所述第二密封圈的内壁与连接唇的内壁相接触，所述管接头本体内设有O形密封圈。

[0005] 作为优选，所述连接唇的内壁设有斜面，所述斜面与第二密封圈的内壁紧密接触，所述第二密封圈的侧壁与活接螺母本体的凸沿相接触，所述连接唇的端部还设有过渡倒角。

[0006] 作为优选，所述斜面的横截面与水平面的夹角为10～20度，所述锥形面的横截面与水平面的夹角为20～30度。

[0007] 作为优选，所述活接螺母本体内设有安装槽，所述密封圈嵌装在安装槽中，所述第一密封圈的侧壁与活接螺母本体的轴肩相接触。

[0008] 本实用新型的有益效果：本实用新型通过管接头本体、活接螺母本体、第一密封圈、连接唇、锥形面和第二密封圈等的配合，活接螺母本体的轴肩与密封圈紧密接触，连接唇与密封圈紧密接触，提高了接头在使用过程中与管的连接密封性，连接紧固，避免连接系统发生泄漏问题。

[0009] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0010] 图1是本实用新型一种简易的密封管接头的结构示意图。

[0011] 图中：1-管接头本体、2-活接螺母本体、3-第一密封圈、4-连接唇、5-锥形面、6-第

二密封圈、11-连接螺纹面、12-O形密封圈、21-轴肩、22-安装槽、23-卡槽、24-凸沿、41-斜面、42-过渡倒角。

【具体实施方式】

[0012] 参阅图1，本实用新型一种简易的密封管接头，包括管接头本体1、活接螺母本体2、第一密封圈3、连接唇4、锥形面5和第二密封圈6，所述管接头本体1的外壁上设有连接螺纹面11，所述活接螺母本体2的内壁设有与连接螺纹面11相配合的螺纹，所述管接头本体1的上设有锥形面5，所述活接螺母本体2上设有第一密封圈3，所述第一密封圈3的内壁与锥形面5相接触，所述锥形面5与连接螺纹面11相连，所述管接头本体1的端部设有连接唇4，所述连接唇4的截面形状为圆环状，所述活接螺母本体2内开设有卡槽23，所述卡槽23与连接唇4相配合，所述第二密封圈6的内壁与连接唇4的内壁相接触，所述管接头本体1内设有O形密封圈12。所述连接唇4的内壁设有斜面41，所述斜面41与第二密封圈6的内壁紧密接触，所述第二密封圈6的侧壁与活接螺母本体2的凸沿24相接触，所述连接唇4的端部还设有过渡倒角42。所述斜面41的横截面与水平面的夹角为10～20度，所述锥形面5的横截面与水平面的夹角为20～30度。所述活接螺母本体2内设有安装槽22，所述密封圈3嵌装在安装槽22中，所述第一密封圈3的侧壁与活接螺母本体2的轴肩21相接触。

[0013] 本实用新型工作过程：

[0014] 本实用新型一种简易的密封管接头在工作过程中，将管7插入管接头本体1，然后旋紧活接螺母本体2，在旋紧的过程中，凸沿24推送第二密封圈6向前，第二密封圈6的外圈挤压斜面41，此时连接唇4与卡槽23的连接处形成紧密贴合面，在轴肩21的阻挡和锥形面5的驱动作用下，第一密封圈3在管接头本体1、活接螺母本体2的连接处形成紧密贴合面，提高了接头在使用过程中与管的连接密封性，避免连接系统发生泄漏问题。

[0015] 上述实施例是对本实用新型的说明，不是对本实用新型的限定，任何对本实用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

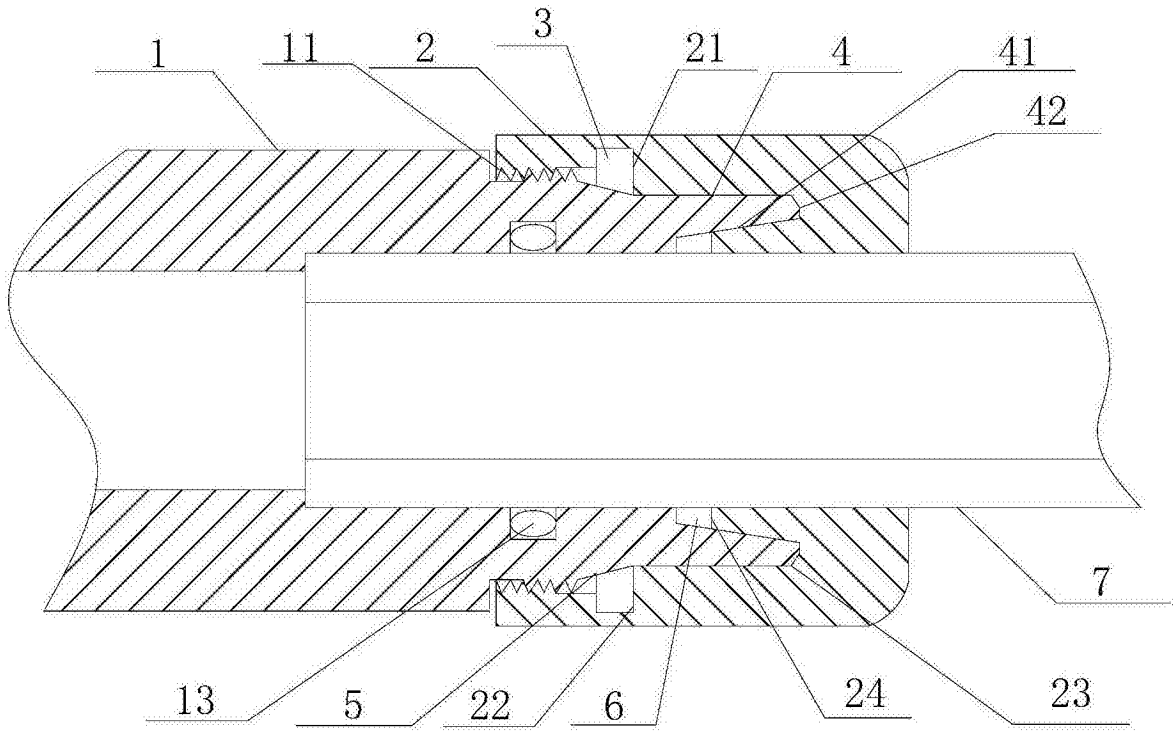


图1