



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206377366 U

(45)授权公告日 2017.08.04

(21)申请号 201720065203.8

(22)申请日 2017.01.19

(73)专利权人 成都海川高科科技有限公司

地址 610225 四川省成都市双流西南航空
港经济开发区工业集中区(西航港科
技企业孵化园)

(72)发明人 杨军 黄太星 于小江

(74)专利代理机构 四川力久律师事务所 51221

代理人 熊晓果

(51) Int. Cl.

F16L 19/03(2006.01)

F16L 19/025(2006.01)

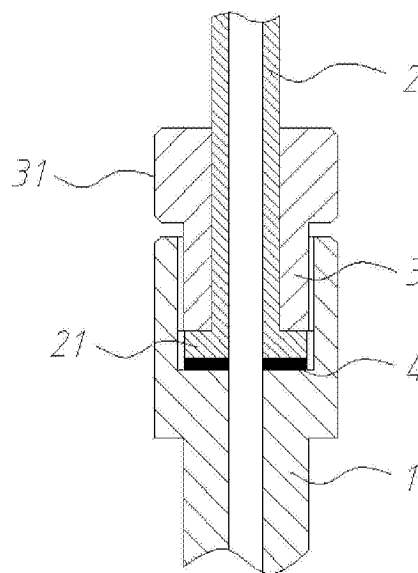
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种油管接头

(57)摘要

本实用新型涉及液压工程领域,具体涉及一种油管接头。包括接头本体和连接管,所述连接管外套设有压紧帽,所述压紧帽上设有外螺纹,接头本体上对应设有内螺纹,所述连接管端部向外翻边形成压紧部,所述压紧部的外径小于接头本体上内螺纹的直径,所述压紧部端面与接头本体之间设有密封垫。本实用新型通过旋紧压紧帽推动连接管向接头本体移动,使压紧部压紧密封垫,从而实现对油管连接处的密封,由于该油管接头采用的是平面密封方式,通过压紧密封垫使其发生变形后起到密封效果,因而可以降低相关零部件的加工精度要求,简化制造工艺,能有效降低产品制造成本,也降低产品后期维护成本,延长油管接头使用寿命。



1. 一种油管接头,包括接头本体和连接管,其特征在于,所述连接管外套设有压紧帽,所述压紧帽上设有外螺纹,接头本体上对应设有内螺纹,所述连接管端部向外翻边形成压紧部,所述压紧部的外径小于接头本体上内螺纹的直径,所述压紧部端面与接头本体之间设有密封垫。

2. 根据权利要求1所述的油管接头,其特征在于,所述外螺纹和内螺纹之间涂有厌氧密封胶。

3. 根据权利要求2所述的油管接头,其特征在于,所述密封垫的材质为紫铜。

4. 根据权利要求3所述的油管接头,其特征在于,所述压紧帽上设有用于扳手拧紧的夹持部,所述夹持部为外六边形棱柱。

一种油管接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液压工程领域,具体涉及一种油管接头。

背景技术

[0002] 在安装或连接油路时常常会遇到将两根油管对接的情况,如何将两根油管快速牢固的连接在一起,如何防止泄漏,都是面临的问题。现有技术中,油管的连接,是通过油管接头进行连接的。中国发明专利CN106247045A公布了一种油管接头,该油管接头包括接头本体、连接管和螺母,接头本体为圆柱形结构,接头本体上设置有供液压油通过的通孔,接头本体的一端设置有圆锥形凹槽,连接管的一端插接在凹槽内,螺母套装在连接管上并与连接套本体螺纹连接,连接管插接在凹槽内的一端的端面和/或圆锥面上设置有密封圈,通过密封圈实现接头本体与连接管之间的密封。

[0003] 这种油管接头在使用过程中,需要通过接头本体和连接管两者的锥面进行定位和密封,如果两者相配合的锥面加工不合格的话,会导致密封圈损坏和接头本体与连接管的连接处经常出现渗油现象,因此这种管接头对接头本体和连接管上的配合锥面加工精度要求较高,整体制造成本偏高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型目的在于:针对现有技术中的油管接头存在加工精度要求高而导致产品制造成本偏高的问题,提供一种油管接头,该油管接头加工精度要求低,制造工艺简单,能有效降低产品制造成本。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0006] 一种油管接头,包括接头本体和连接管,所述连接管外套设有压紧帽,所述压紧帽上设有外螺纹,接头本体上对应设有内螺纹,所述连接管端部向外翻边形成压紧部,所述压紧部的外径小于接头本体上内螺纹的直径,所述压紧部端面与接头本体之间设有密封垫。

[0007] 通过旋紧压紧帽推动连接管向接头本体移动,使压紧部压紧位于压紧部端面与接头本体之间设有密封垫,从而实现对油管连接处的密封,防止泄漏,由于该油管接头采用的是平面密封方式,通过压紧密封垫使其发生变形后起到密封效果,因而可以降低相关零部件的加工精度要求,简化制造工艺,能有效降低产品制造成本,也降低产品后期维护成本,延长油管接头使用寿命。

[0008] 作为本实用新型的优选方案,所述外螺纹和内螺纹之间涂有厌氧密封胶。通过在螺纹副之间涂厌氧密封胶,这样可以在接头安装后进一步对油管接头的连接处进行密封,防止泄漏。

[0009] 作为本实用新型的优选方案,所述密封垫的材质为紫铜。由于紫铜材质较软,在受力挤压后会产生变形,即可实现更好的密封效果,同时紫铜垫能够承受较高的温度和压力,不会出现因高温高压而导致密封失效的情况。

[0010] 作为本实用新型的优选方案,所述压紧帽上设有用于扳手拧紧的夹持部,所述夹

持部为外六边形棱柱。采用这样的设计便于通过扳手将压紧帽旋进接头本体内,使接头安装更加方便省力。

[0011] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过旋紧压紧帽推动连接管向接头本体移动,使压紧部压紧位于压紧部端面与接头本体之间设有密封垫,从而实现对油管连接处的密封,防止泄漏,由于该油管接头采用的是平面密封方式,通过压紧密封垫使其发生变形后起到密封效果,因而可以降低相关零部件的加工精度要求,简化制造工艺,能有效降低产品制造成本,也降低产品后期维护成本,延长油管接头使用寿命;

[0013] 2、通过采用紫铜垫作为密封垫,由于紫铜材质较软,在受力挤压后会产生变形,即可实现更好的密封效果,同时紫铜垫能够承受较高的温度和压力,不会出现因高温高压而导致密封失效的情况。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型油管接头剖视图。

[0015] 图中标记:1-接头本体,2-连接管,21-压紧部,3-压紧帽,31-夹持部,4-密封垫。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图,对本实用新型作详细的说明。

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0018] 实施例

[0019] 本实用新型提供一种油管接头;

[0020] 如图1所示,本实施例中的油管接头,包括接头本体1和连接管2,所述连接管2外套设有压紧帽3,所述压紧帽3上设有外螺纹,接头本体1上对应设有内螺纹,所述连接管2端部向外翻边形成压紧部21,所述压紧部21的外径小于接头本体1上内螺纹的直径,所述压紧部21端面与接头本体1之间设有密封垫4。

[0021] 通过旋紧压紧帽推动连接管向接头本体移动,使压紧部压紧位于压紧部端面与接头本体之间设有密封垫,从而实现对油管连接处的密封,防止泄漏,由于该油管接头采用的是平面密封方式,通过压紧密封垫使其发生变形后起到密封效果,因而可以降低相关零部件的加工精度要求,简化制造工艺,能有效降低产品制造成本,也降低产品后期维护成本,延长油管接头使用寿命。

[0022] 本实施例中,所述外螺纹和内螺纹之间涂有厌氧密封胶。通过在螺纹副之间涂厌氧密封胶,这样可以在接头安装后进一步对油管接头的连接处进行密封,防止泄漏。

[0023] 本实施例中,所述密封垫4的材质为紫铜。由于紫铜材质较软,在受力挤压后会产生变形,即可实现更好的密封效果,同时紫铜垫能够承受较高的温度和压力,不会出现因高温高压而导致密封失效的情况。

[0024] 本实施例中,所述压紧帽3上设有用于扳手拧紧的夹持部31,所述夹持部31为外六边形棱柱。采用这样的设计便于通过扳手将压紧帽旋进接头本体内,使接头安装更加方便

省力。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的原理之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

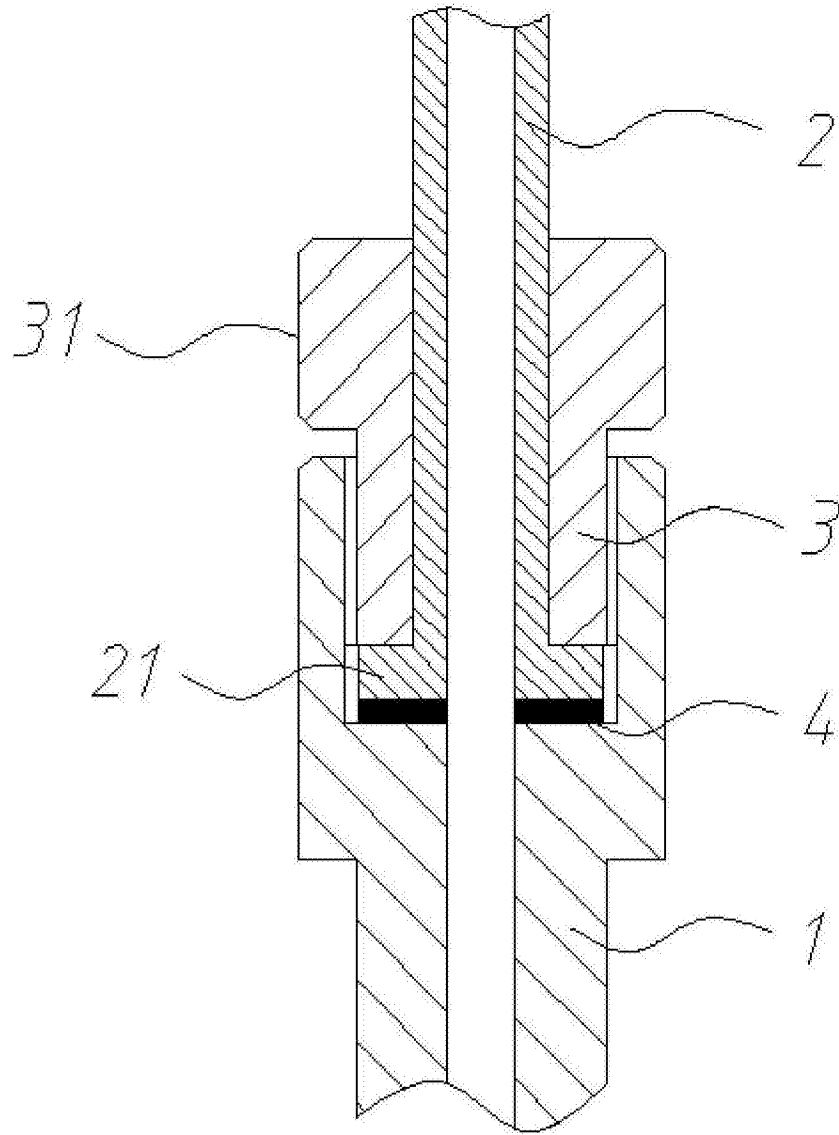


图1