



(21) 申请号 202322944651.3

(22) 申请日 2023.11.01

(73) 专利权人 江苏海纬集团有限公司

地址 212200 江苏省镇江市扬中市油坊镇
长旺双桥北

(72) 发明人 张贤 肖国栋 黄梦媛 王兵

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司
32206

专利代理师 郭微

(51) Int. Cl.

F16L 19/03 (2006.01)

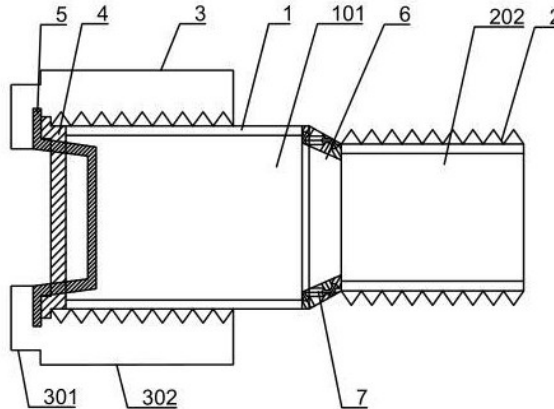
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型密封卡套接头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型密封卡套接头属于管道接头技术领域,包括第一套筒,第二套筒,所述第一套筒和第二套筒外均设有外螺纹,所述第一套筒内设有第一空腔,所述第二套筒内设有第二空腔;第一套筒外螺纹连接压力螺母,所述压力螺母包括圆台端和连接端,所述连接端与所述第一套筒与螺纹连接,所述圆台端在第一套筒的前端,所述圆台端与所述第一套筒之间设有第一密封垫片,所述第一密封垫片与圆台端之间设有限位筒。本申请通过第一密封垫片和限位筒的设计与压力螺母提供了可靠的密封性能,有效地防止液体或气体泄漏;锥台空腔的设计在管道连接时进一步有助于增强密封效果,高效的密封性能和耐腐蚀特性,确保连接可靠和安全。



1. 一种新型密封卡套接头,其特征在于:包括第一套筒(1),第二套筒(2),所述第一套筒(1)与第二套筒(2)之间连接为一体,所述第一套筒(1)和第二套筒(2)外均设有外螺纹,所述第一套筒(1)内设有第一空腔(101),所述第二套筒(2)内设有第二空腔(201);第一套筒(1)外螺纹连接压力螺母(3),所述压力螺母(3)包括圆台端(301)和连接端(302),所述连接端(302)与所述第一套筒(1)与螺纹连接,所述圆台端(301)在第一套筒(1)的前端,所述圆台端(301)与所述第一套筒(1)之间设有第一密封垫片(4),所述第一密封垫片(4)与圆台端(301)之间设有限位筒(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型密封卡套接头,其特征在于:所述第一空腔(101)的直径大于所述第二空腔(201)的直径。

3. 根据权利要求2所述的一种新型密封卡套接头,其特征在于:所述第一空腔(101)与第二空腔(201)连接处为锥台空腔(6)。

4. 根据权利要求3所述的一种新型密封卡套接头,其特征在于:所述锥台空腔(6)内设有第二密封垫片(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型密封卡套接头,其特征在于:所述第一套筒(1),第二套筒(2),限位筒(5)和压力螺母(3)为316不锈钢材质。

一种新型密封卡套接头

技术领域

[0001] 本实用新型属于管道接头技术领域,具体涉及一种新型密封卡套接头。

背景技术

[0002] 卡套接头是一种用于连接管道或管路系统的设备,这种类型的接头通常用于工业、化工、石油和天然气领域,以确保管道系统的可靠性和安全性。

[0003] 卡套接头需要具有良好的密封性能,用于防止液体或气体泄漏。提高卡套接头的密封性是我们目前需要改进的问题。

发明内容

[0004] 为解决上述提到的问题,本实用新型公开了一种新型密封卡套接头,通过第一密封垫片和限位筒进一步提高了密封性,。

[0005] 为达到上述目的,本申请的具体技术方案如下:

[0006] 一种新型密封卡套接头,包括第一套筒,第二套筒,所述第一套筒与第二套筒之间连接为一体,所述第一套筒和第二套筒外均设有外螺纹,所述第一套筒内设有第一空腔,所述第二套筒内设有第二空腔;第一套筒外螺纹连接压力螺母,所述压力螺母包括圆台端和连接端,所述连接端与所述第一套筒与螺纹连接,所述圆台端在第一套筒的前端,所述圆台端与所述第一套筒之间设有第一密封垫片,所述第一密封垫片与圆台端之间设有限位筒。

[0007] 基于上述技术特征,进一步的,所述第一空腔的直径大于所述第二空腔的直径。

[0008] 基于上述技术特征,进一步的,所述第一空腔与第二空腔连接处为锥台空腔。

[0009] 基于上述技术特征,优选的,所述锥台空腔内设有第二密封垫片。

[0010] 基于上述技术特征,优选的,所述第一套筒,第二套筒,限位筒和压力螺母为316不锈钢材质,具有良好的耐腐蚀性能。

[0011] 与现有技术相比,本申请的有益效果为:

[0012] 1、通过第一密封垫片和限位筒的设计与压力螺母提供了可靠的密封性能,有效地防止液体或气体泄漏;

[0013] 2、锥台空腔的设计在管道连接时进一步有助于增强密封效果,确保卡套接头的连接稳固;

[0014] 3、第一密封垫片和限位筒和压力螺母使得连接牢固且易于安装,拆卸方便,更换简便,提高了工作效率;

[0015] 4、由于其高效的密封性能和耐腐蚀特性,适用于广泛的工业领域,确保系统可靠性和安全性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种新型密封卡套接头的结构示意图;

[0017] 附图标识列表:

[0018] 1、第一套筒;101、第一空腔;2、第二套筒;201、第二空腔;3、压力螺母;301、圆台端;302、连接端;4、第一密封垫片;5、限位筒;6、锥台空腔;7、第二密封垫片。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体实施方式,进一步阐明本发明,应理解下述具体实施方式仅用于说明本发明而不适用于限制本发明的范围。

[0020] 需要说明的是,下面描述中使用的词语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”和“后”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0021] 如图1所示,一种新型密封卡套接头,包括第一套筒1,第二套筒2,所述第一套筒1与第二套筒2之间连接为一体。所述第一套筒1和第二套筒2外均设有外螺纹,所述第一套筒1内设有第一空腔101,所述第二套筒2内设有第二空腔201;所述第一空腔101的直径大于所述第二空腔201的直径,所述第一空腔101与第二空腔201连接处为锥台空腔6。所述锥台空腔6内设有第二密封垫片7。在管道连接时,管道插入第一空腔,旋紧压力螺母,第一套筒被压缩,从而形成密封,确保连接的可靠性。

[0022] 第一套筒1外螺纹连接压力螺母3,所述压力螺母3包括圆台端301和连接端302,所述连接端302与所述第一套筒1与螺纹连接,所述圆台端301在第一套筒1的前端,所述圆台端301与所述第一套筒1之间设有第一密封垫片4,所述第一密封垫片4与圆台端301之间设有限位筒5。在管道连接时,管道插入第一空腔,旋紧压力螺母,圆台端压迫限位筒从而压紧第一密封垫片,第一套筒被压缩,形成密封,确保了连接的可靠性。

[0023] 优选的,所述第一套筒1,第二套筒2,限位筒5和压力螺母3为316或304不锈钢材质,具有良好的耐腐蚀性能。所述压力螺母3的外表面喷砂处理,在旋转拧紧的过程中防止打滑。

[0024] 综上所述,本申请结构简单,通过第一密封垫片和限位筒的设计与压力螺母提供了可靠的密封性能,有效地防止液体或气体泄漏;锥台空腔的设计在管道连接时进一步有助于增强密封效果,确保卡套接头的连接稳固;第一密封垫片和限位筒和压力螺母使得连接牢固且易于安装,拆卸方便,更换简便,提高了工作效率;由于其高效的密封性能和耐腐蚀特性,适用于广泛的工业领域,确保系统可靠性和安全性。

[0025] 需要说明的是,附图仅仅说明了本发明的技术思想,不能以此形状限定本发明的保护范围,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰均落入本发明权利要求书的保护范围之内。

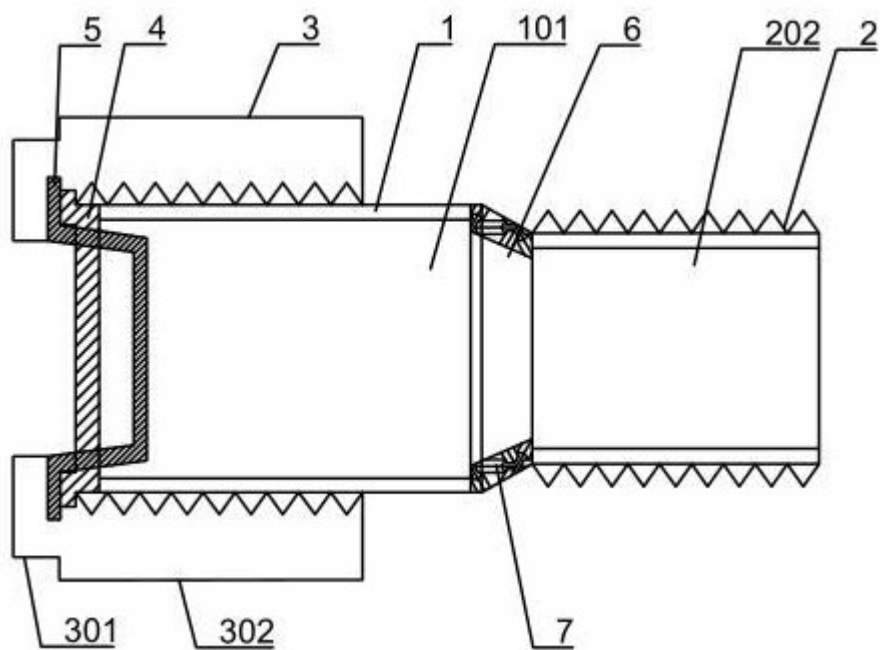


图 1