(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 201462250 U
(45)授权公告日 2010.05.12

(21)申请号 200920015462.5

(22)申请日 2009.07.21

(73)专利权人 谭洪艳
地址 121400 辽宁省黑山县绕阳河镇黑山县绕阳河水暖器材厂

(72)发明人 谭洪艳

(74)专利代理机构 沈阳利泰专利商标代理有限公司 21209
代理人 王东煜

(51)Int.Cl.
F16L 21/02(2006.01)

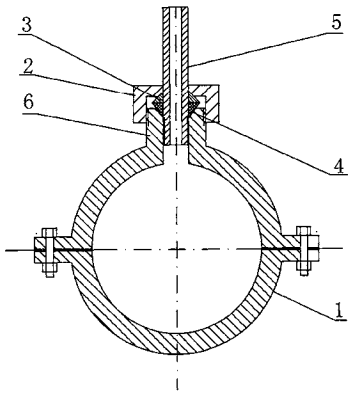
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

煤气管道进户连接件

(57)摘要

煤气管道进户连接件，包括连接件体、进户引入管、压盖、支撑圈和密封圈。所述的连接件体上设有进户接管，进户接管外壁设有外螺纹，进户接管内壁设有内螺纹，进户接管内壁边缘设有向外倾斜的喇叭形坡口，喇叭形坡口内嵌密封圈，压盖内装支撑圈，压盖螺纹连接在连接件体的进户接管外壁上，进户引入管依次穿装在压盖、支撑圈和密封圈内，螺纹连接在连接件体的进户接管内壁上，旋紧压盖使支撑圈压紧在密封圈上，构成煤气管道进户连接件。本实用新型安装、维修方便，采用喇叭形结构密封圈和具有弹性压紧的支撑圈两道密封更加严密，不易泄漏，丝扣不暴露，提高了耐腐蚀能力，增加使用年限。



CN 201462250 U

1. 煤气管道进户连接件，包括连接件体 (1)、进户引入管 (5)、压盖 (2)、支撑圈 (3) 和密封圈 (4)，其特征在于所述的连接件体 (1) 上设有进户接管 (6)，进户接管 (6) 外壁设有外螺纹，进户接管 (6) 内壁设有内螺纹，进户接管 (6) 内壁边缘设有向外倾斜的喇叭形坡口，喇叭形坡口内嵌密封圈 (4)，压盖 (2) 内装支撑圈 (3)，压盖 (2) 螺纹连接在连接件体 (1) 的进户接管 (6) 外壁上，进户引入管 (5) 依次穿装在压盖 (2)、支撑圈 (3) 和密封圈 (4) 内，螺纹连接在连接件体 (1) 的进户接管 (6) 内壁上，旋紧压盖 (2) 使支撑圈 (3) 压紧在密封圈 (4) 上。

2. 根据权利要求 1 所述的煤气管道进户连接件，其特征在于所述的密封圈 (4) 的外圈设成喇叭形斜面 (7)，其喇叭形斜面 (7) 与进户接管 (6) 内壁边缘设有的向外倾斜喇叭形坡口相匹配。

3. 根据权利要求 1 所述的煤气管道进户连接件，其特征在于所述的支撑圈 (3) 的外圈设成喇叭形斜面 (8)，在支撑圈 (3) 的纵向设有一豁口 (9)，构成可弹性压紧的支撑圈。

4. 根据权利要求 1 或 3 所述的煤气管道进户连接件，其特征在于所述的压盖 (2) 内设有向外倾斜的喇叭形坡口，其喇叭形坡口与支撑圈 (3) 外圈的喇叭形斜面相匹配。

煤气管道进户连接件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道连接件，特别是涉及煤气管道进户连接件。

背景技术

[0002] 目前煤气管道施工中，不断采用新技术，大大提高了管道系统运行的安全性，但是在局部还存在有不安全因素，尤其是在庭院管道与进户引入管连接处的连接件容易发生煤气泄漏事故。现在庭院管道与进户引入管连接方法：是于庭院管道进户处开成一个通气孔，再于通气孔处封装上管卡子与进户引入管连接，或通过进户的三通管连接庭院管道和进户引入管。上述庭院管道与进户引入管之间连接通常采用螺纹连接，其螺纹连接过程中，为调整入户位置时往往使校紧的螺扣退扣会引起泄露，施工中丝扣套的长度又不易掌握，套扣较长其镀锌防腐层被破坏且丝扣部暴露在外极易受到腐蚀，而且管壁减薄机械强度减弱，在环境温度变化和受外力的作用下，丝扣连接部位返复受到推拉，造成应力集中，导致发生断裂，给住户带来极大的不安全。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题，是提供一种密封效果好，不易泄漏，丝扣连接处不易发生断裂，安装方便，保证安全的煤气管道进户连接件。

[0004] 采用的技术方案是：

[0005] 煤气管道进户连接件，包括连接件体、进户引入管、压盖、支撑圈和密封圈。所述的连接件体上设有进户接管，进户接管外壁设有外螺纹，进户接管内壁设有内螺纹，进户接管内壁边缘设有向外倾斜的喇叭形坡口，喇叭形坡口内嵌密封圈，压盖内装支撑圈，压盖螺纹连接在连接件体的进户接管外壁上，进户引入管依次穿装在压盖、支撑圈和密封圈内，螺纹连接在连接件体的进户接管内壁上，旋紧压盖使支撑圈压紧在密封圈上，构成煤气管道进户连接件。

[0006] 上述的密封圈的外圈设成喇叭形斜面，其喇叭形斜面与进户接管内壁边缘设有的向外倾斜喇叭形坡口相匹配。

[0007] 上述的支撑圈的外圈设成喇叭形斜面，在支撑圈的纵向设有一豁口，构成可弹性压紧的支撑圈。

[0008] 上述的压盖内设有向外倾斜的喇叭形坡口，其喇叭形坡口与支撑圈外圈设成的喇叭形斜面相匹配。

[0009] 本实用新型安装、维修方便，采用喇叭形结构密封圈和具有弹性压紧的支撑圈两道密封更加严密，不易泄漏，丝扣不暴露，提高了耐腐蚀能力，增加使用年限。

附图说明

[0010] 图 1 是实施例一连接件进户安装示意图。

[0011] 图 2 是实施例二连接件进户安装示意图。

[0012] 图 3 是本实用新型密封圈结构示意图。

[0013] 图 4 是图 3 的俯视图。

[0014] 图 5 是本实用新型的支撑圈结构示意图。

[0015] 图 6 是图 5 的俯视图。

具体实施方式

[0016] 实施例一

[0017] 煤气管道进户连接件，包括连接件体 1、进户引入管 5、压盖 2、支撑圈 3 和密封圈 4。本例连接件体 1 为管卡子，管卡子上设有进户接管 6，进户接管 6 外壁设有外螺纹，进户接管 6 内壁设有内螺纹，进户接管 6 内壁边缘设有向外倾斜的喇叭形坡口，喇叭形坡口内嵌密封圈 4，其密封圈 4 的外圈设成喇叭形斜面 7，其喇叭形斜面 7 与进户接管 6 内壁边缘设有的向外倾斜喇叭形坡口相匹配。压盖 2 内设有向外倾斜的喇叭形坡口，支撑圈 3 的外圈设成喇叭形斜面 8，在支撑圈 3 的纵向设有一豁口 9，构成可弹性压紧的支撑圈。压盖 2 的喇叭形坡口与支撑圈 3 外圈的喇叭形斜面相匹配。所述压盖 2 螺纹连接在管卡子的进户接管 6 外壁上，进户引入管 5 依次穿装在压盖 2、支撑圈 3 和密封圈 4 内，螺纹连接在进户接管 6 内壁上，旋紧压盖 2 使支撑圈 3 压紧在密封圈 4 上，将管卡子通过螺栓夹装在庭院管道上，构成煤气管道进户连接件。

[0018] 实施例二

[0019] 实施例二与实施例一基本相同，其不同之处在于所述的连接件体 1 为进户管，进户管左右两侧端口与庭院管道连接。

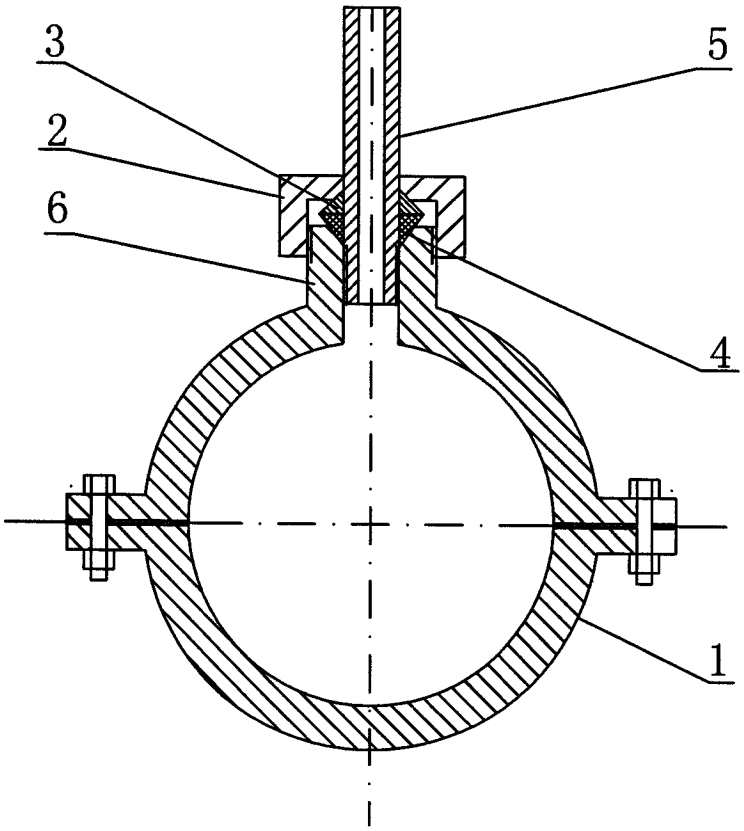


图 1

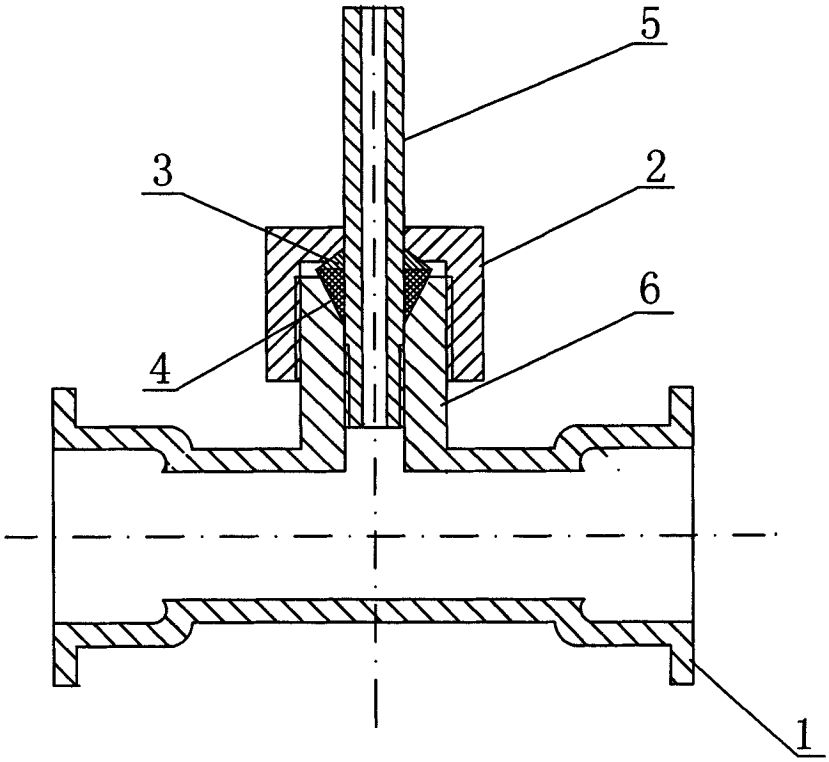


图 2

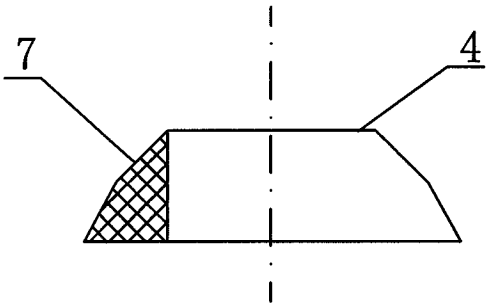


图 3

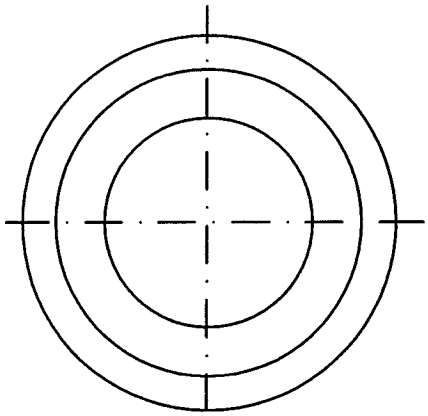


图 4

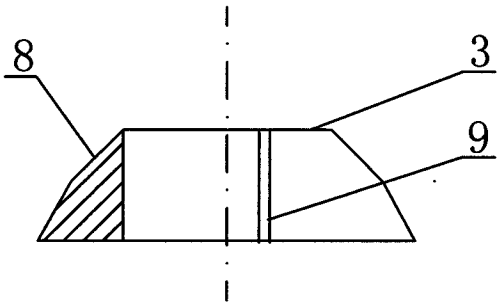


图 5

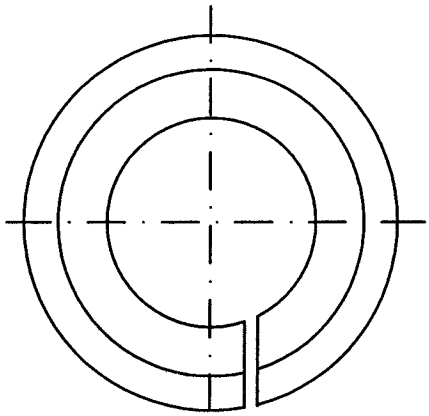


图 6