



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218267884 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 10

(21) 申请号 202222188377.7

(22) 申请日 2022.08.19

(73) 专利权人 宁波市安邦管业有限公司

地址 315136 浙江省宁波市江北区慈城镇
新横六路16号

(72) 发明人 余跃辉 叶宝华

(74) 专利代理机构 宁波甬致专利代理有限公司
33228

专利代理师 张岩

(51) Int. Cl.

F16L 43/02 (2006.01)

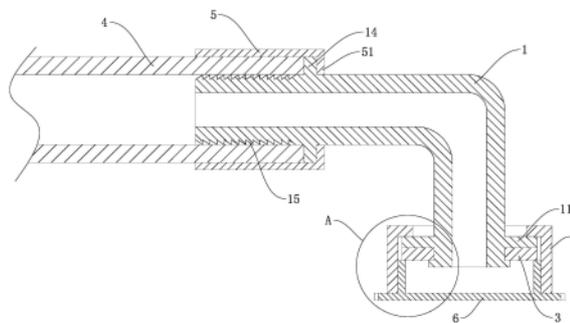
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

具有弯头结构的燃气管

(57) 摘要

本实用新型揭示一种具有弯头结构的燃气管,包括弯管、螺母套、密封圈和由橡胶材料制成的软管,弯管的一端与软管的一端密封连接;螺母套活动套设在弯管另一端的外部,弯管的外壁上设置有第一环形凸台,弯管另一端的外壁上设置有第二环形凸台,第二环形凸台的外径小于第一环形凸台的外径,第二环形凸台与第一环形凸台之间形成环形卡槽,密封圈的內边缘与环形卡槽配合卡接,密封圈的內端部与第二环形凸台相抵靠,密封圈的外端部用于与燃气管道上的接头的端部相抵靠,弯管与燃气管道上的接头之间通过密封圈密封;本实用新型能够有效避免密封圈从螺母套中掉出或脱离弯管的另一端,从而能够给燃气管与燃气管道上的接头的连接带来方便。



1. 一种具有弯头结构的燃气管,包括弯管(1)、螺母套(2)、密封圈(3)和由橡胶材料制成的软管(4),所述弯管(1)的一端与软管(4)的一端密封连接;所述螺母套(2)活动套设在弯管(1)另一端的外部,所述弯管(1)的外壁上设置有用于与螺母套(2)的内端部相抵靠的第一环形凸台(11),所述螺母套(2)用于与燃气管道上的接头螺纹连接,其特征在于:所述弯管(1)另一端的外壁上设置有第二环形凸台(12),所述第二环形凸台(12)的外径小于第一环形凸台(11)的外径,所述第二环形凸台(12)与第一环形凸台(11)之间形成环形卡槽(13),所述密封圈(3)的内边缘与环形卡槽(13)配合卡接,所述密封圈(3)的内端部与第二环形凸台(12)相抵靠,所述密封圈(3)的外端部用于与燃气管道上的接头的端部相抵靠,所述弯管(1)与燃气管道上的接头之间通过密封圈(3)密封。

2. 根据权利要求1所述的具有弯头结构的燃气管,其特征在于,所述弯管(1)的一端插入在软管(4)的一端中,所述软管(4)一端的内壁与弯管(1)一端的外壁紧贴密封,所述软管(4)一端的外壁上套设有由金属材料制成的挤压套(5),所述挤压套(5)用于挤压软管(4)的一端以使软管(4)的一端与弯管(1)的一端紧配合。

3. 根据权利要求2所述的具有弯头结构的燃气管,其特征在于,所述弯管(1)的外壁上设置有第三环形凸台(14),所述第三环形凸台(14)与软管(4)的一端相抵靠,所述挤压套(5)的一端设置有向内的环形折弯边(51),所述环形折弯边(51)用于将第三环形凸台(14)压紧在软管(4)一端的端部上。

4. 根据权利要求3所述的具有弯头结构的燃气管,其特征在于,所述弯管(1)一端的外壁上设置有若干道沿弯管(1)的延伸方向分布的环形倒钩槽(15),所述软管(4)一端的内壁与若干道所述环形倒钩槽(15)均嵌合。

5. 根据权利要求1所述的具有弯头结构的燃气管,其特征在于,所述燃气管还包括防尘堵头(6),所述防尘堵头(6)与螺母套(2)螺纹连接,所述防尘堵头(6)的内端部与密封圈(3)的外端部相抵靠。

6. 根据权利要求5所述的具有弯头结构的燃气管,其特征在于,所述防尘堵头(6)外端部的外壁上设置有若干道呈周向间隔分布的防滑槽(61)。

具有弯头结构的燃气管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及燃气管技术领域,具体涉及一种具有弯头结构的燃气管。

背景技术

[0002] 燃气管是用于连接燃气管道和用气设备的连接部件,例如燃气管的一端用于与燃气管道上的接头连接,燃气管的另一端用于与用气设备的进气口连接;目前市面上的具有弯头结构的燃气管包括弯管、螺母套、密封圈和由橡胶材料制成的软管,弯管的一端与软管的一端密封连接;螺母套活动套设在弯管另一端的外部,弯管的外壁上设置有用于与螺母套的内端部相抵靠的第一环形凸台,密封圈嵌装在螺母套的内边缘处并与第一环形凸台相抵靠,螺母套用于与燃气管道上的接头螺纹连接;当螺母套与位于燃气管道上的接头螺纹连接后,螺母套即可将弯管的另一端压紧在燃气管道上的接头上,与此同时,密封圈能够实现对接管的另一端与燃气管道上的接头之间的密封;然而在上述结构中,由于密封圈仅仅是嵌装在螺母套的内边缘处并与第一环形凸台相抵靠,从而在螺母套欲螺纹连接到位于燃气管道上的接头上的过程中,密封圈容易从螺母套中掉出,从而会给燃气管与燃气管道上的接头的连接带来不便。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种具有弯头结构的燃气管,其能够有效避免密封圈从螺母套中掉出或脱离弯管的另一端,从而能够给燃气管与燃气管道上的接头的连接带来方便。

[0004] 本实用新型的具有弯头结构的燃气管,包括弯管、螺母套、密封圈和由橡胶材料制成的软管,弯管的一端与软管的一端密封连接;螺母套活动套设在弯管另一端的外部,弯管的外壁上设置有用于与螺母套的内端部相抵靠的第一环形凸台,螺母套用于与燃气管道上的接头螺纹连接,弯管另一端的外壁上设置有第二环形凸台,第二环形凸台的外径小于第一环形凸台的外径,第二环形凸台与第一环形凸台之间形成环形卡槽,密封圈的內边缘与环形卡槽配合卡接,密封圈的內端部与第二环形凸台相抵靠,密封圈的外端部用于与燃气管道上的接头的端部相抵靠,弯管与燃气管道上的接头之间通过密封圈密封。

[0005] 本实用新型的具有弯头结构的燃气管,其中,弯管的一端插入在软管的一端中,软管一端的内壁与弯管一端的外壁紧贴密封,软管一端的外壁上套设有由金属材料制成的挤压套,挤压套用于挤压软管的一端以使软管的一端与弯管的一端紧配合;通过采用这种结构后,弯管的一端能够可靠地与软管的一端密封连接在一起。

[0006] 本实用新型的具有弯头结构的燃气管,其中,弯管的外壁上设置有第三环形凸台,第三环形凸台与软管的一端相抵靠,挤压套的一端设置有向内的环形折弯边,环形折弯边用于将第三环形凸台压紧在软管一端的端部上;通过采用这种结构后,能够进一步避免软管的一端出现脱离弯管的一端的情况。

[0007] 本实用新型的具有弯头结构的燃气管,其中,弯管一端的外壁上设置有若干道沿

弯管的延伸方向分布的环形倒钩槽,软管一端的内壁与若干道环形倒钩槽均嵌合;通过采用这种结构后,能够进一步避免软管的一端出现脱离弯管的一端的情况,此外,能够提高软管的一端与弯管的一端的密封效果。

[0008] 本实用新型的具有弯头结构的燃气管,其中,燃气管还包括防尘堵头,防尘堵头与螺母套螺纹连接,防尘堵头的内端部与密封圈的外端部相抵靠;通过防尘堵头的设置,在燃气管未使用时,防尘堵头能够实现对弯管的另一端的封堵,从而能够避免灰尘及杂质进入到弯管和软管中。

[0009] 本实用新型的具有弯头结构的燃气管,其中,防尘堵头外端部的外壁上设置有若干道呈周向间隔分布的防滑槽;通过防滑槽的设置,在手拧防尘堵头以使防尘堵头与螺母套螺纹连接或使得防尘堵头脱离螺母套时,能够增大手指与防尘堵头之间的摩擦力,以避免手指与防尘堵头之间出现打滑的情况。

[0010] 本实用新型通过环形卡槽的设置,密封圈的內边缘可与环形卡槽配合卡接,从而在燃气管与位于燃气管道上的接头连接的过程中,能够有效避免密封圈从螺母套中掉出或脱离弯管的另一端,进而能够给燃气管与燃气管道上的接头的连接带来方便。

附图说明

[0011] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。在附图中:

[0012] 图1为本实用新型的剖视结构示意图;

[0013] 图2为图1中A处放大后的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 以下将以图式揭露本实用新型的多个实施方式,为明确说明起见,许多实务上的细节将在以下叙述中一并说明。然而,应了解到,这些实务上的细节不应用以限制本实用新型。也就是说,在本实用新型的部分实施方式中,这些实务上的细节是非必要的。此外,为简化图式起见,一些习知惯用的结构与组件在图式中将以简单的示意的方式绘示之。

[0015] 另外,在本实用新型中如涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的,并非特别指称次序或顺位的意思,亦非用以限定本实用新型,其仅仅是为了区别以相同技术用语描述的组件或操作而已,而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。另外,各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0016] 如图1-2所示,本实用新型的具有弯头结构的燃气管,包括弯管1、螺母套2、密封圈3和由橡胶材料制成的软管4,弯管1的一端与软管4的一端密封连接;螺母套2活动套设在弯管1另一端的外部,弯管1的外壁上设置有用于与螺母套2的内端部相抵靠的第一环形凸台11,螺母套2用于与燃气管道上的接头螺纹连接,弯管1另一端的外壁上设置有第二环形凸台12,第二环形凸台12的外径小于第一环形凸台11的外径,第二环形凸台12与第一环形凸台11之间形成环形卡槽13,密封圈3的内边缘与环形卡槽13配合卡接,密封圈3的内端部与

第二环形凸台12相抵靠,密封圈3的外端部用于与燃气管道上的接头的端部相抵靠,弯管1与燃气管道上的接头之间通过密封圈3密封。

[0017] 弯管1的一端插入在软管4的一端中,软管4一端的内壁与弯管1一端的外壁紧贴密封,软管4一端的外壁上套设有由金属材料制成的挤压套5,挤压套5用于挤压软管4的一端以使软管4的一端与弯管1的一端紧配合;通过采用这种结构后,弯管的一端能够可靠地与软管的一端密封连接在一起。

[0018] 弯管1的外壁上设置有第三环形凸台14,第三环形凸台14与软管4的一端相抵靠,挤压套5的一端设置有向内的环形折弯边51,环形折弯边51用于将第三环形凸台14压紧在软管4一端的端部上;通过采用这种结构后,能够进一步避免软管的一端出现脱离弯管的一端的情况。

[0019] 弯管1一端的外壁上设置有若干道沿弯管1的延伸方向分布的环形倒钩槽15,软管4一端的内壁与若干道环形倒钩槽15均嵌合;通过采用这种结构后,能够进一步避免软管的一端出现脱离弯管的一端的情况,此外,能够提高软管的一端与弯管的一端的密封效果。

[0020] 燃气管还包括防尘堵头6,防尘堵头6与螺母套2螺纹连接,防尘堵头6的内端部与密封圈3的外端部相抵靠;通过防尘堵头的设置,在燃气管未使用时,防尘堵头能够实现对接弯管的另一端的封堵,从而能够避免灰尘及杂质进入到弯管和软管中。

[0021] 防尘堵头6外端部的外壁上设置有若干道呈周向间隔分布的防滑槽61;通过防滑槽的设置,在手拧防尘堵头以使防尘堵头与螺母套螺纹连接或使得防尘堵头脱离螺母套时,能够增大手指与防尘堵头之间的摩擦力,以避免手指与防尘堵头之间出现打滑的情况。

[0022] 在使用本实用新型时,将螺母套与燃气管道上的接头螺纹连接,在螺母套与燃气管道上的接头螺纹连接后,螺母套即可将弯管的另一端压紧在燃气管道上的接头上,与此同时,密封圈能够实现对弯管的另一端与燃气管道上的接头之间的密封;然后再将软管的另一端与用气设备连接即可。

[0023] 以上所述仅为本实用新型的实施方式而已,并不用于限制本实用新型。对于本领域技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原理内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包括在本实用新型的权利要求范围之内。

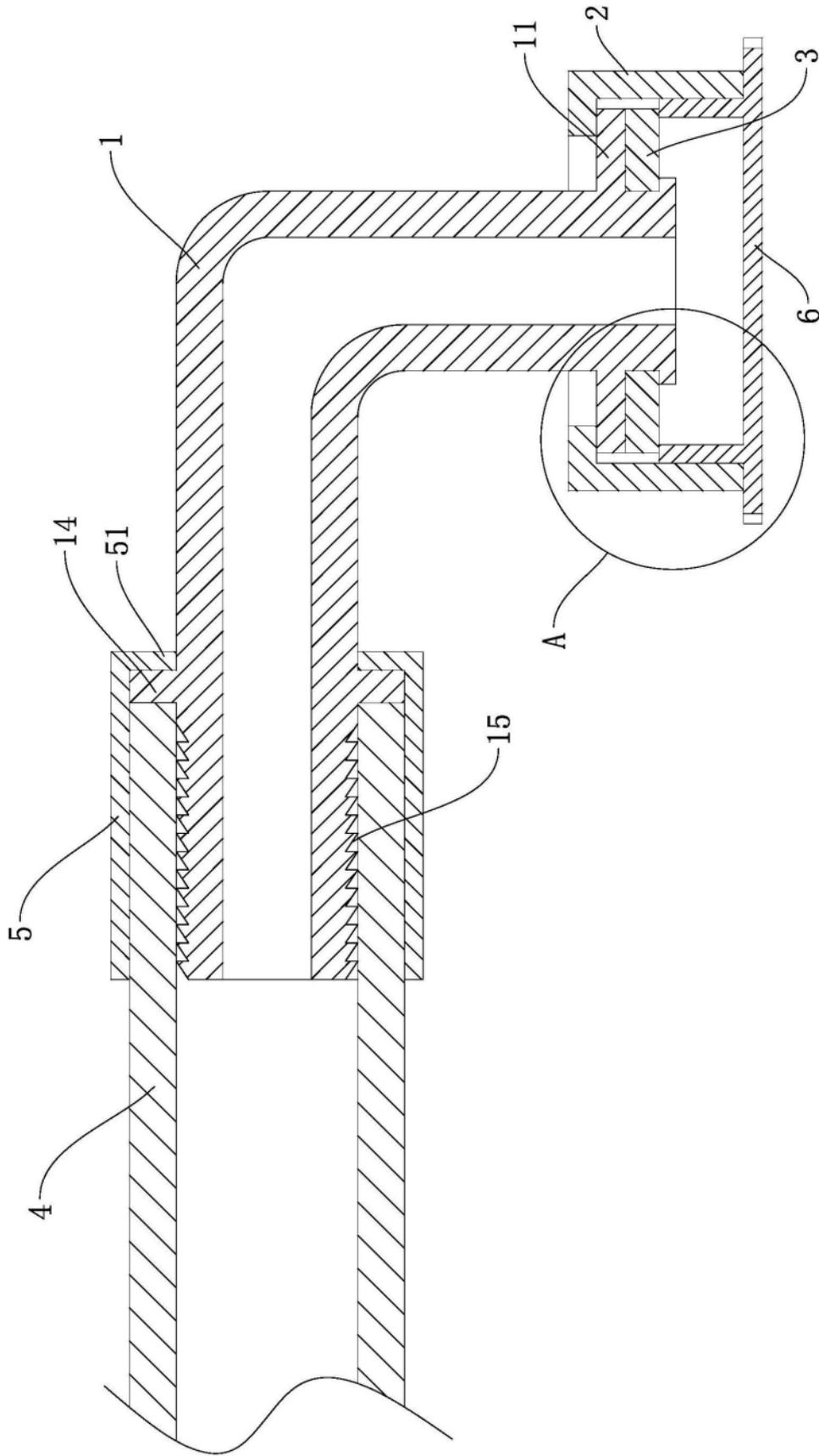


图1

A

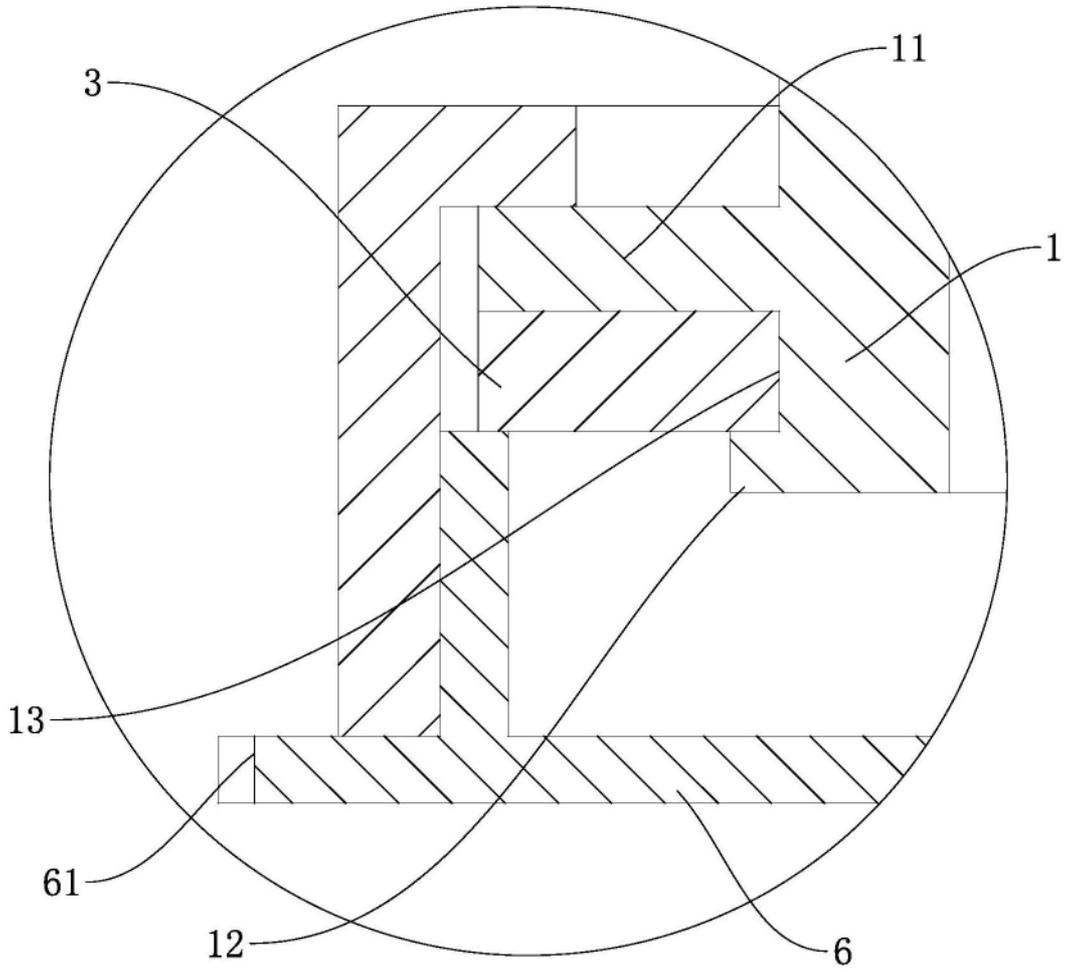


图2