



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106764122 B

(45)授权公告日 2018.12.14

(21)申请号 201611184119.4

F16L 59/02(2006.01)

(22)申请日 2016.12.20

F16L 59/04(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106764122 A

(56)对比文件

CN 204986050 U,2016.01.20,

CN 105508755 A,2016.04.20,

CN 205331613 U,2016.06.22,

CN 203099128 U,2013.07.31,

US 2003178085 A1,2003.09.25,

CN 205298876 U,2016.06.08,

CN 205371845 U,2016.07.06,

CN 104676141 A,2015.06.03,

(43)申请公布日 2017.05.31

(73)专利权人 湘潭新奥燃气发展有限公司

地址 411199 湖南省湘潭市雨湖路113号四
楼

审查员 刘俊龙

(72)发明人 曾珺

(74)专利代理机构 北京华识知识产权代理有限
公司 11530

代理人 刘艳玲

(51)Int.Cl.

F16L 9/14(2006.01)

F16L 25/01(2006.01)

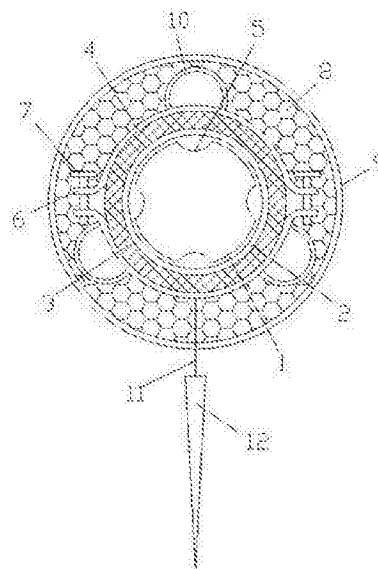
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种市政燃气管

(57)摘要

本发明公开一种市政燃气管,包括聚四氟乙
烯管层、HDPE层、玻璃纤维层和两个卡箍,所述聚
四氟乙烯管层、HDPE层、玻璃纤维层和卡箍依次
从内至外设置,所述聚四氟乙烯管层内设置有弧
形凸起,所述卡箍两端呈水平设有弯折部,所述
弯折部上安装有固定螺栓,所述卡箍外侧填充有
岩棉层,所述岩棉层外侧设置有不锈钢层,所述
卡箍外侧设置有呈弧形的弹片,所述不锈钢层底
部设置有金属线和导电杆,所述导电杆通过金属
线与卡箍连接,本发明的市政燃气管道结构强度
高,隔热效果好,能够释放管道的静电。



1. 一种市政燃气管,其特征在于:包括聚四氟乙烯管层、HDPE层、玻璃纤维层和两个卡箍,所述聚四氟乙烯管层、HDPE层、玻璃纤维层和卡箍依次从内至外设置,所述聚四氟乙烯管层内设置有弧形凸起,所述卡箍两端呈水平设有弯折部,所述弯折部上安装有固定螺栓,所述卡箍外侧填充有岩棉层,所述岩棉层外侧设置有不锈钢层,所述卡箍外侧设置有呈弧形的弹片,所述不锈钢层底部设置有金属线和导电杆,所述导电杆通过金属线与卡箍连接。

2. 根据权利要求1所述的市政燃气管,其特征在于:所述弹片两端分别与卡箍焊接。

3. 根据权利要求1所述的市政燃气管,其特征在于:所述金属线两端分别与卡箍和导电杆焊接。

4. 根据权利要求1所述的市政燃气管,其特征在于:所述导电杆呈锥形设置。

5. 根据权利要求1所述的市政燃气管,其特征在于:所述不锈钢层厚度大于3mm。

一种市政燃气管

技术领域

[0001] 本发明涉及一种市政燃气管。

背景技术

[0002] 燃气管是一种燃气用专用管道。用金属燃气管软管来取代传统的卡扣方式橡胶软管。PE燃气管在中国的市政管材市场,塑料管道正在稳步发展,PE燃气管、PP-R燃气管、UPVC燃气管都占有一席之地,其中PE管强劲的发展势头最为令人瞩目,其使用领域也十分的广泛。燃气管道施工时,以避免将管体焊缝朝向墙面,焊缝不明显的管道应事先做好标记。敷设在管道竖井内的铜管或不锈钢波纹管的安装,管道施工完毕后进行,管道穿越竖井内的隔断板时应加套管,套管与管道之间应有不小于5mm的间距。暗埋的燃气铜管或不锈钢波纹管不应与各种金属和电线相接触;当不可避免时,应用绝缘材料隔开。燃气管道穿越楼板的孔洞宜从最高层向下钻孔,逐层以重锤垂直确定下层孔洞位置;因上层与下层墙壁壁厚不同而无法垂于一线时,宜作乙字弯使之靠墙避免用管件转向。室内明设燃气管道及其管道附件的涂漆,应在检验实压合格后进行;采用钢管焊接时,应在除锈(见金属光泽)后进行涂漆:先将全部焊缝处刷两道防锈底漆,然后在全面涂刷两道防锈底漆和两道面漆;采用镀锌钢管螺纹连接时,其余管件连接处安装后应先刷一道防锈底漆,然后再全面涂刷两道面漆。

[0003] 目前现有的燃气管结构强度不高,隔热效果不好,不能够释放管道的静电。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种结构强度高,隔热效果好,能够释放管道的静电的市政燃气管。

[0005] 为解决上述问题,本发明采用如下技术方案:一种市政燃气管,包括聚四氟乙烯管层、HDPE层、玻璃纤维层和两个卡箍,所述聚四氟乙烯管层、HDPE层、玻璃纤维层和卡箍依次从内至外设置,所述聚四氟乙烯管层内设置有弧形凸起,所述卡箍两端呈水平设有弯折部,所述弯折部上安装有固定螺栓,所述卡箍外侧填充有岩棉层,所述岩棉层外侧设置有不锈钢层,所述卡箍外侧设置有呈弧形的弹片,所述不锈钢层底部设置有金属线和导电杆,所述导电杆通过金属线与卡箍连接。

[0006] 作为优选,所述弹片两端分别与卡箍焊接,保持弹片能够牢固的安装在卡箍上,当收到外力挤压时,弹片可以变形,起到缓冲功能。

[0007] 作为优选,所述金属线两端分别与卡箍和导电杆焊接,金属线穿过不锈钢层和岩棉层,不锈钢层和岩棉层相应位置钻孔即可。

[0008] 作为优选,所述导电杆呈锥形设置,导电杆使用时插在地底。

[0009] 作为优选,所述不锈钢层厚度大于3mm,不锈钢层能够提升结构强度。

[0010] 本发明的有益效果为:设置的卡箍使得聚四氟乙烯管层、HDPE层、玻璃纤维层连接紧凑,使得结构稳定,不锈钢层能够保持结构强度高,弹片具有缓冲功能;设置的岩棉层和玻璃纤维层具有隔热功能;设置的金属线两端分别与卡箍和导电杆焊接,可以使得导电杆

释放管道产生的静电。

附图说明

[0011] 图1为本发明一种市政燃气管的结构图。

具体实施方式

[0012] 如图1所示,一种市政燃气管,包括聚四氟乙烯管层1、HDPE层2、玻璃纤维层3和两个卡箍4,所述聚四氟乙烯管层1、HDPE层2、玻璃纤维层3和卡箍4依次从内至外设置,所述聚四氟乙烯管层1内设置有弧形凸起5,弧形凸起5与聚四氟乙烯管层1一体注塑成型的,可以提升聚四氟乙烯管层1的结构强度,所述卡箍4两端呈水平设有弯折部6,所述弯折部6上安装有固定螺栓7,固定螺栓7可以穿过两个卡箍4的弯折部6,使得两个卡箍4连接紧密,所述卡箍4外侧填充有岩棉层8,所述岩棉层8外侧设置有不锈钢层9,所述卡箍4外侧设置有呈弧形的弹片10,所述不锈钢层9底部设置有金属线11和导电杆12,所述导电杆12通过金属线11与卡箍4连接。

[0013] 所述弹片10两端分别与卡箍4焊接。所述金属线11两端分别与卡箍4和导电杆12焊接。所述导电杆12呈锥形设置。所述不锈钢层9厚度大于3mm。

[0014] 本发明的有益效果为:设置的卡箍使得聚四氟乙烯管层、HDPE层、玻璃纤维层连接紧凑,使得结构稳定,不锈钢层能够保持结构强度高,弹片具有缓冲功能;设置的岩棉层和玻璃纤维层具有隔热功能;设置的金属线两端分别与卡箍和导电杆焊接,可以使得导电杆释放管道产生的静电。

[0015] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

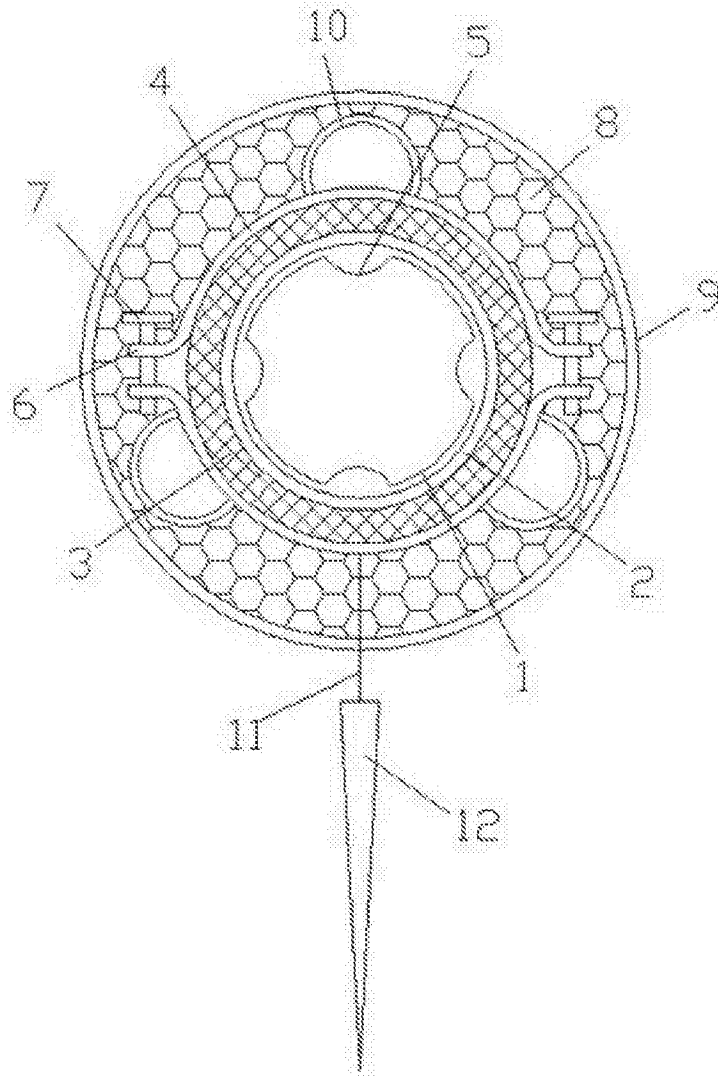


图1