



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102720865 A

(43) 申请公布日 2012. 10. 10

(21) 申请号 201210203548. 7

(22) 申请日 2012. 06. 19

(71) 申请人 无锡宇吉科技有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新区空港产业园
裕安路(宇吉科技)

(72) 发明人 鲍洪生

(74) 专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理
有限公司 11249

代理人 刘洪京

(51) Int. Cl.

F16K 17/04 (2006. 01)

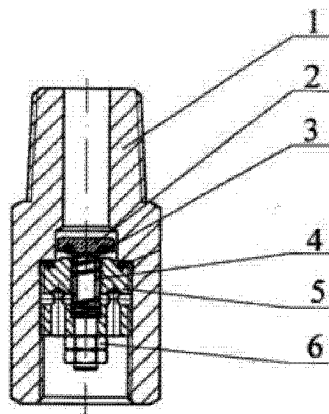
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种天然气管路泄露保护阀

(57) 摘要

本发明提供了一种天然气管路泄露保护阀,包括壳体、阀门和阀座,所述壳体的一端设有外螺纹,所述阀座与所述壳体另一端连接,所述阀座中央设有通气孔,套装有阀门弹簧的阀门设置在所述阀座的通气孔中并固连,所述阀门上设有密封圈。本发明通过在天然气管路中安装防泄漏保护阀,当管路破裂或损坏时,能自动将出气关闭,从而达到避免高压气体泄漏,提高使用安全性,减少事故损失,本装置结构简单,小巧,且加工工艺简单,对材料无特殊要求。



1. 一种天然气管路泄露保护阀,包括壳体、阀门和阀座,其特征在于:所述壳体的一端设有外螺纹,所述阀座与所述壳体另一端连接,所述阀座中央设有通气孔,套装有阀门弹簧的阀门设置在所述阀座的通气孔中并固连,所述阀门上设有密封圈。

一种天然气管路泄露保护阀

技术领域

[0001] 本发明涉及一种天然气管路泄露保护阀。

背景技术

[0002] 随着天然气使用的迅速普及,天然气已成为我国主要的绿色清洁能源之一。但是,如果造成高压管路破裂及接头松落,就有大量高压天然气气体喷泄,那么在极短的时间里将聚集大量可燃气体,一旦接触火源,必然酿成重大灾难,后果不堪设想。如果能保证天然气在管路破裂时能自动关闭出气口二不使高压天然气外泄,就能减轻事故的灾害程度。

[0003] 有鉴于此,有必要对现有技术中天然气管路加以改进,以解决上述问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种天然气主管系统,能够很好的采用管道直接运输天然气,方便检测。

[0005] 为实现上述发明目的,本发明提供了一种天然气管路泄露保护阀,包括壳体、阀门和阀座,所述壳体的一端设有外螺纹,所述阀座与所述壳体另一端连接,所述阀座中央设有通气孔,套装有阀门弹簧的阀门设置在所述阀座的通气孔中并固连,所述阀门上设有密封圈。

[0006] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明通过在天然气管路中安装防泄漏保护阀,当管路破裂或损坏时,能自动将出气关闭,从而达到避免高压气体泄漏,提高使用安全性,减少事故损失,本装置结构简单,小巧,且加工工艺简单,对材料无特殊要求。

附图说明

[0007] 图1为本发明一种实施例的结构示意图;

图中:1 壳体,2 阀门,3 密封圈,4 阀门弹簧,5 阀座,6 螺母。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图所示的各实施方式对本发明进行详细说明,但应当说明的是,这些实施方式并非对本发明的限制,本领域普通技术人员根据这些实施方式所作的功能、方法、或者结构上的等效变换或替代,均属于本发明的保护范围之内。

[0009] 请参阅图1所示,本发明提供了一种天然气管路泄露保护阀,包括壳体1、阀门2和阀座5,所述壳体1的一端设有外螺纹,所述阀座5与所述壳体1另一端连接,所述阀座5中央设有通气孔,套装有阀门弹簧4的阀门2设置在所述阀座5的通气孔中并固连,所述阀门2上设有密封圈3。

[0010] 壳体1的外螺纹与管道连接,阀门2与阀座5之间的间隙由螺母6准确调定,阀门弹簧4的刚度要根据气源压力的大小来确定,阀的关闭由阀门密封圈3压到阀座5上来实现。

[0011] 本发明通过在天然气管路中安装防泄漏保护阀,当管路破裂或损坏时,能自动将出气关闭,从而达到避免高压气体泄漏,提高使用安全性,减少事故损失,本装置结构简单,小巧,且加工工艺简单,对材料无特殊要求。

[0012] 上文所列出的一系列的详细说明仅仅是针对本发明的可行性实施方式的具体说明,它们并非用以限制本发明的保护范围,凡未脱离本发明技艺精神所作的等效实施方式或变更均应包含在本发明的保护范围之内。

[0013] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0014] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

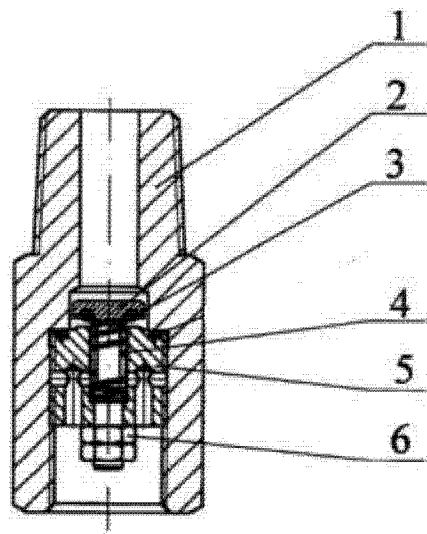


图 1