



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211526096 U

(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 201922189031.7

(22)申请日 2019.12.09

(73)专利权人 王永社

地址 710075 陕西省西安市高新区高新路
22号新汇大厦

(72)发明人 王永社 丁涛

(74)专利代理机构 西安西交通盛知识产权代理
有限责任公司 61217

代理人 蔡和平

(51)Int.Cl.

F17D 5/02(2006.01)

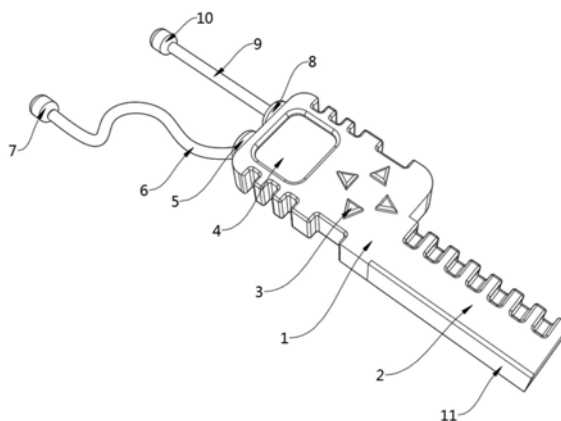
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种天然气管道漏气检测装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种天然气管道漏气检测装置,涉及燃气泄漏检测技术领域。本实用新型包括装置主体,装置主体的一端固定有便携握把,便携握把的内部固定有干燥框,干燥框的一侧固定有推动挡板,推动挡板的一侧固定有密封条,装置主体的上表面依次固定有控制按钮与液晶显示屏,装置主体一端面的一端固定有第一固定螺纹块,第一固定螺纹块的一端固定有鹅颈管,鹅颈管的一端固定有第一感应探头,装置主体一端面的另一端固定有第二固定螺纹块,第二固定螺纹块的一端固定有金属感应探杆。本实用新型通过一系列的结构设计使得装置能够适用于不同复杂管道设置的检测,且装置在存放时能够防止其内部因湿气造成的损坏。



1. 一种天然气管道漏气检测装置,包括装置主体(1),其特征在于,所述装置主体(1)的一端固定有便携握把(2),所述便携握把(2)的内部固定有干燥框(12),所述干燥框(12)的一侧固定有推动挡板(11),所述推动挡板(11)的一侧面固定有密封条(13),所述装置主体(1)的上表面依次固定有控制按钮(3)与液晶显示屏(4),所述装置主体(1)一端面的一端固定有第一固定螺纹块(5),所述第一固定螺纹块(5)的一端固定有鹅颈管(6),所述鹅颈管(6)的一端固定有第一感应探头(7),所述装置主体(1)一端面的另一端固定有第二固定螺纹块(8),所述第二固定螺纹块(8)的一端固定有金属感应探杆(9),所述金属感应探杆(9)的一端固定有第二感应探头(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种天然气管道漏气检测装置,其特征在于:所述便携握把(2)的一侧开设有防滑凹槽。

3. 根据权利要求1所述的一种天然气管道漏气检测装置,其特征在于:所述干燥框(12)的内部放置有硅胶干燥剂,且所述干燥框(12)的表面开设有通孔。

4. 根据权利要求1所述的一种天然气管道漏气检测装置,其特征在于:所述便携握把(2)的一侧面开设有密封凹槽,所述密封条(13)扣接在密封凹槽的内侧。

5. 根据权利要求1所述的一种天然气管道漏气检测装置,其特征在于:所述第一固定螺纹块(5)与第二固定螺纹块(8)通过螺纹连接的方式固定在装置主体(1)的一端。

6. 根据权利要求1所述的一种天然气管道漏气检测装置,其特征在于:所述装置主体(1)的两侧开设有固定限位槽。

一种天然气管道漏气检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及燃气泄漏检测技术领域,更具体地说,涉及一种天然气管道漏气检测装置。

背景技术

[0002] 天然气泄漏检测装置就是探测天然气浓度的探测器,现有的天然气泄漏检测装置在检查交错复杂以及角度刁钻的管道时不易将感应探头伸向管道处进行检查,且在不使用时装置容易受湿气影响产生损坏,本实用新型针对以上问题提出了一种新的解决方案。

实用新型内容

[0003] 1.要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种天然气管道漏气检测装置,以解决背景技术中所提到的技术问题。

[0005] 2.技术方案

[0006] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0007] 一种天然气管道漏气检测装置,包括装置主体,所述装置主体的一端固定有便携握把,所述便携握把的内部固定有干燥框,所述干燥框的一侧固定有推动挡板,所述推动挡板的一侧面固定有密封条,所述装置主体的上表面依次固定有控制按钮与液晶显示屏,所述装置主体一端面的一端固定有第一固定螺纹块,所述第一固定螺纹块的一端固定有鹅颈管,所述鹅颈管的一端固定有第一感应探头,所述装置主体一端面的另一端固定有第二固定螺纹块,所述第二固定螺纹块的一端固定有金属感应探杆,所述金属感应探杆的一端固定有第二感应探头。

[0008] 优选的是,所述便携握把的一侧开设有防滑凹槽。

[0009] 优选的是,所述干燥框的内部放置有硅胶干燥剂,且所述干燥框的表面开设有通孔。

[0010] 优选的是,所述便携握把的一侧面开设有密封凹槽,所述密封条扣接在密封凹槽的内侧。

[0011] 优选的是,所述第一固定螺纹块与第二固定螺纹块通过螺纹连接的方式固定在装置主体的一端。

[0012] 优选的是,所述装置主体的两侧开设有固定限位槽。

[0013] 3.有益效果

[0014] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0015] (1) 本实用新型首先将装置从收纳盒中取出,之后启动装置将装置调整至检测天然气的状态,之后手握便携握把,根据所需要检测的管道的地点选择使用第一感应探头或第二感应探头对其检测,当需要被检测的天然气管道角度以及位置便于检测时,采用第二感应探头进行检测,将第二感应探头靠近管道处对其进行检测,当需要检测的管道位置不

方便使用装置主体进行检测时,采用第一感应探头进行检测,由于鹅颈管的可塑性强,使得其能够便于检测角度刁钻不宜检测的管道,进而使得装置能够更加适用于各种场合检测各种角度排列的管道;

[0016] (2) 本实用新型当检测完毕后将装置放置在收纳槽内即可,且便携握把内部插接的干燥框内放置有干燥剂,能够对装置内的湿气进行吸附,且能够通过推动挡板将干燥框从便携握把内部取出,进而使得能够更加方便的更换干燥剂。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型干燥框与便携握把的连接结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型便携握把的剖面图。

[0020] 图中标号说明:1、装置主体;2、便携握把;3、控制按钮;4、液晶显示屏;5、第一固定螺纹块;6、鹅颈管;7、第一感应探头;8、第二固定螺纹块;9、金属感应探杆;10、第二感应探头;11、推动挡板;12、干燥框;13、密封条。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述;显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接,可以是机械连接,也可以是电连接,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通,对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 具体实施例:

[0025] 请参阅图1-3,一种天然气管道漏气检测装置,包括装置主体1,装置主体1的一端固定有便携握把2,便携握把2的内部固定有干燥框12,干燥框12的一侧固定有推动挡板11,推动挡板11的一侧面固定有密封条13,装置主体1的上表面依次固定有控制按钮3与液晶显示屏4,装置主体1一端面的一端固定有第一固定螺纹块5,第一固定螺纹块5的一端固定有鹅颈管6,鹅颈管6是一种金属定型软管,其可以任意弯曲并确定方向的金属件,鹅颈管6的一端固定有第一感应探头7,装置主体1一端面的另一端固定有第二固定螺纹块8,第二固定螺纹块8的一端固定有金属感应探杆9,金属感应探杆9的一端固定有第二感应探头10。

[0026] 在本实施例中,为了放置使用装置时装置从使用者手中脱落,便携握把2的一侧开

设有防滑凹槽。

[0027] 在本实施例中,为了能够对装置进行干燥处理,干燥框12的内部放置有硅胶干燥剂,且干燥框12的表面开设有通孔。

[0028] 在本实施例中,为了便于将推动挡板11固定在便携握把2上,便携握把2的一侧面开设有密封凹槽,密封条13扣接在密封凹槽的内侧。

[0029] 在本实施例中,为了能够便于更换不同型号的感应探杆,第一固定螺纹块5与第二固定螺纹块8通过螺纹连接的方式固定在装置主体1的一端。

[0030] 在本实施例中,为了能够更加方便的固定装置,装置主体1的两侧开设有固定限位槽。

[0031] 工作原理:

[0032] 在使用时,首先将装置从收纳盒中取出,之后启动装置将装置调整至检测天然气的状态,之后手握便携握把2,根据所需要检测的管道的地点选择使用第一感应探头7或第二感应探头10对其检测,当需要被检测的天然气管道角度以及位置便于检测时,采用第二感应探头10进行检测,将第二感应探头10靠近管道处对其进行检测,当需要检测的管道位置不方便使用装置主体1进行检测时,采用第一感应探头7进行检测,由于鹅颈管6的可塑性强,使得其能够便于检测角度刁钻不宜检测的管道,当检测完毕后将装置放置在收纳槽内即可,且便携握把2内部插接的干燥框12内放置有干燥剂,能够对装置内的湿气进行吸附,且能够通过推动挡板11将干燥框12从便携握把2内部取出,进而使得能够更加方便的更换干燥剂。

[0033] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

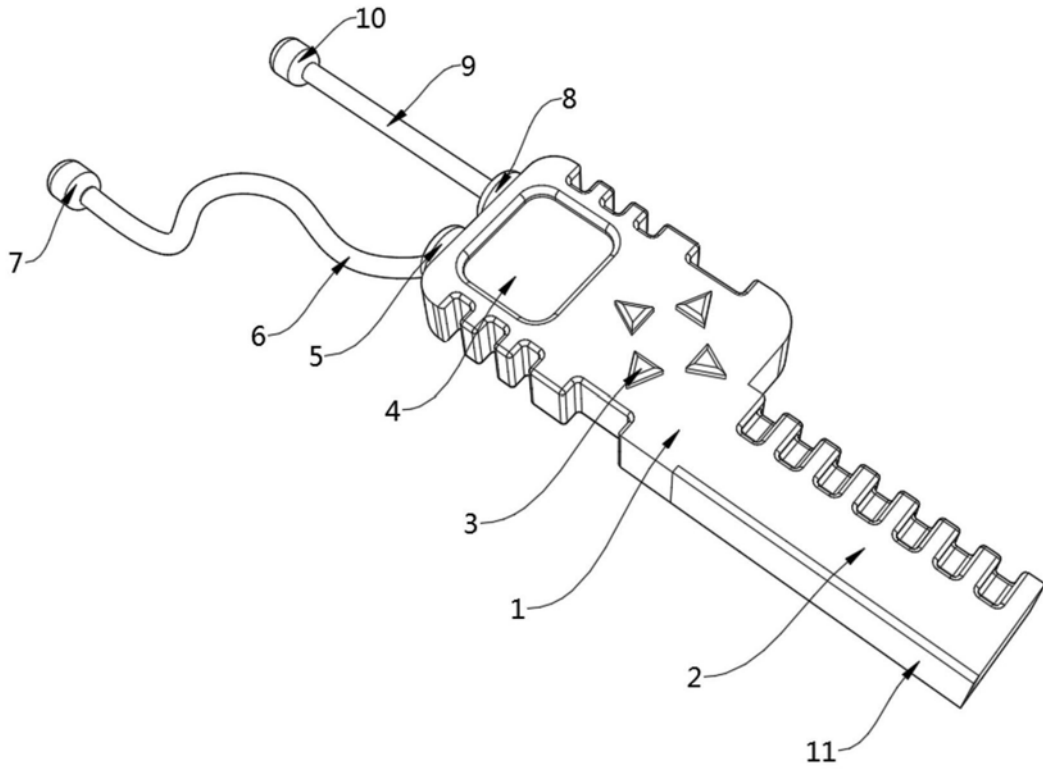


图1

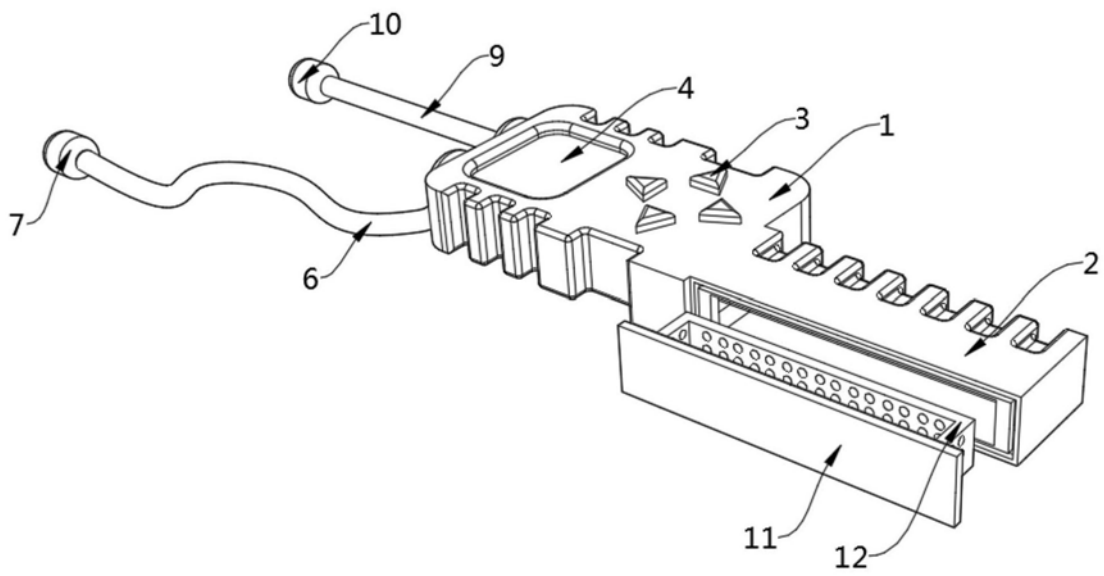


图2

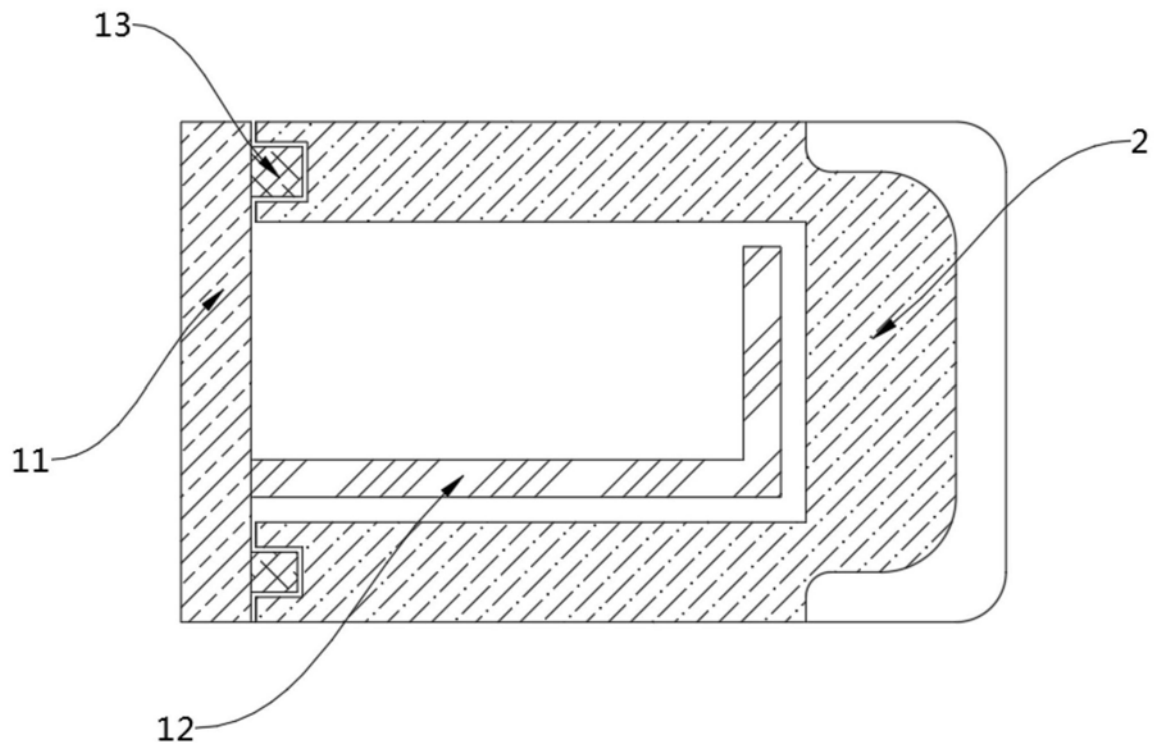


图3