



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206945210 U

(45)授权公告日 2018.01.30

(21)申请号 201720241250.3

(22)申请日 2017.03.14

(73)专利权人 刘亮

地址 310000 浙江省杭州市西湖区上宁新村1幢2单元301室

(72)发明人 刘亮

(51)Int.Cl.

G01L 19/06(2006.01)

G01L 19/00(2006.01)

G01M 3/28(2006.01)

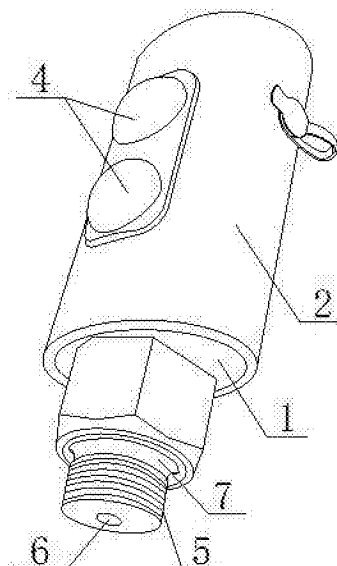
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种带考核功能的智能管路压力监控测试器

(57)摘要

本实用新型公开了一种带考核功能的智能管路压力监控测试器,包括水压检测模块与手持数据收发模块,所述的水压检测模块为无线网络发送,手持数据收发模块通过其内的无线网络通讯器与水压检测模块相互衔接,水压检测模块包括外壳、胶套、压力传感器、接头、防爆槽与垫圈,手持数据收发模块包括壳体、防撞橡胶护套、主板、启动开关、充电端口、屏幕与按键。本实用新型的有益条件在于:检测水压防水效果好、防撞、数显直观可靠、测压结果通过远程的服务器来判断,完全可以依据上传的数据推翻手持端的结果,据此可对试压员进行考核。



1. 一种带考核功能的智能管路压力监控测试器,包括水压检测模块与手持数据收发模块,其特征在于,所述的水压检测模块为无线网络发送,手持数据收发模块通过其内的无线网络通讯器与水压检测模块相互衔接,水压检测模块包括外壳(1)、胶套(2)、压力传感器、接头(5)、防爆槽(7)与垫圈(8),所述外壳(1)外套有胶套(2),外壳(1)一侧设有数显屏(3)延伸至胶套(2)表面,外壳(1)上还设有开关与设置按钮,且胶套(2)在开关与设置按钮的位置设有凸球(4),外壳(1)一端设有接头(5),外壳(1)内的压力传感器与接头(5)中心的通孔(6)相接,接头(5)上设有防爆槽(7),防爆槽(7)内设有垫圈(8),手持数据收发模块包括壳体(9)、防撞橡胶护套(10)、主板、启动开关(11)、充电端口(12)、屏幕(13)与按键(14),所述壳体(9)边缘一体式设有防撞橡胶护套(10),壳体(9)上设有启动开关(11)与充电端口(12),壳体(9)内设有主板与电池,电池连接至主板,主板上设有无线网络通讯器,壳体(9)表面的屏幕(13)与按键(14)相接于主板。

2. 根据权利要求1所述的一种带考核功能的智能管路压力监控测试器,其特征在于,所述的外壳(1)内的压力传感器为气液式抗腐蚀传感器。

3. 根据权利要求1所述的一种带考核功能的智能管路压力监控测试器,其特征在于,所述的接头(5)上设有螺纹。

4. 根据权利要求1所述的一种带考核功能的智能管路压力监控测试器,其特征在于,所述的按键(14)包括数字按钮与控制功能按钮。

5. 根据权利要求1所述的一种带考核功能的智能管路压力监控测试器,其特征在于,所述的充电端口(12)上设有套头,启动开关(11)外设有防水罩。

6. 根据权利要求1所述的一种带考核功能的智能管路压力监控测试器,其特征在于,所述的水压检测模块供电可为蓄电池充电式或电池直接更换式。

一种带考核功能的智能管路压力监控测试器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压力检测设备的技术领域,特别是一种带考核功能的智能管路压力监控测试器。

背景技术

[0002] 压力测试在各个领域与场所都会使用到,在家庭会安装各种水管与液化气管等,工业上会安装设备用气液管路、输送用管路、化学品输送用管路等,这类的管路在安装或者长久使用之后都需要定期进行检测,以观察是否损坏泄露,检测管路的损坏泄露或安装质量是否过关需要通过检测管路内的压力进行得到结果,有些厂家没有全面的压力检测设备,安装完毕不会进行检测,而且在后续维修也是在损坏之后,现在有的厂家会通过人工进行采集管路的压力值后发送给用户,然而这种方式存在试压员手动输入测压值忽悠用户的问题存在,导致后续问题越来越大,而且无法有效管理。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型的目的是提供一种检测水压防水效果好、防撞、数显直观可靠、测压结果通过远程的服务器来判别,完全可以依据上传的数据推翻手持端的结果,据此可对试压员进行考核的带考核功能的智能管路压力监控测试器。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术方案:

[0005] 一种带考核功能的智能管路压力监控测试器,包括水压检测模块与手持数据收发模块,所述的水压检测模块为无线网络发送,手持数据收发模块通过其内的无线网络通讯器与水压检测模块相互衔接,水压检测模块包括外壳、胶套、压力传感器、接头、防爆槽与垫圈,所述外壳外套有胶套,外壳一侧设有数显屏延伸至胶套表面,外壳上还设有开关与设置按钮,且胶套在开关与设置按钮的位置设有凸球,外壳一端设有接头,外壳内的压力传感器与接头中心的通孔相接,接头上设有防爆槽,防爆槽内设有垫圈,手持数据收发模块包括壳体、防撞橡胶护套、主板、启动开关、充电端口、屏幕与按键,所述壳体边缘一体式设有防撞橡胶护套,壳体上设有启动开关与充电端口,壳体内设有主板与电池,电池连接至主板,主板上设有无线网络通讯器,壳体表面的屏幕与按键相接于主板。

[0006] 作为优选,所述的外壳内的压力传感器为气液式抗腐蚀传感器。

[0007] 作为优选,所述的接头上设有螺纹。

[0008] 作为优选,所述的按键包括数字按钮与控制功能按钮。

[0009] 作为优选,所述的充电端口上设有套头,启动开关外设有防水罩。

[0010] 作为优选,所述的水压检测模块供电可为蓄电池充电式或电池直接更换式。

[0011] 本实用新型的有益条件在于:检测水压防水效果好、防撞、数显直观可靠、测压结果通过远程的服务器来判别,完全可以依据上传的数据推翻手持端的结果,据此可对试压员进行考核。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型水压检测模块的结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型水压检测模块添加垫圈后的结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型手持数据手机模块的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 如图1、2、3所示,一种带考核功能的智能管路压力监控测试器,包括水压检测模块与手持数据收发模块,所述的水压检测模块为无线网络发送,手持数据收发模块通过其内的无线网络通讯器与水压检测模块相互衔接,水压检测模块包括外壳1、胶套2、压力传感器、接头5、防爆槽7与垫圈8,所述外壳1外套有胶套2,外壳1一侧设有数显屏3延伸至胶套2表面,外壳1上还设有开关与设置按钮,且胶套2在开关与设置按钮的位置设有凸球4,外壳1一端设有接头5,外壳1内的压力传感器与接头5中心的通孔6相接,接头5上设有防爆槽7,防爆槽7内设有垫圈8,手持数据收发模块包括壳体9、防撞橡胶护套10、主板、启动开关11、充电端口12、屏幕13与按键14,所述壳体9边缘一体式设有防撞橡胶护套10,壳体9上设有启动开关11与充电端口12,壳体9内设有主板与电池,电池连接至主板,主板上设有无线网络通讯器,壳体9表面的屏幕13与按键14相接于主板。所述的外壳1内的压力传感器为气液式抗腐蚀传感器。所述的接头5上设有螺纹。所述的按键14包括数字按钮与控制功能按钮。所述的充电端口12上设有套头,启动开关11外设有防水罩。所述的水压检测模块供电可为蓄电池充电式或电池直接更换式。本实用新型的水压检测模块的外壳1外套有胶套2,防撞防摔,在开关与设置按钮处的胶套上设有凸球4,避免了触摸过于灵敏而导致的误操作,凸球4起到了防护需按压才可进行操作的特点,垫圈8至于防爆槽7内,通过防爆槽7的设计避免了过往垫圈8由于压力过大导致爆裂的问题,通过压力传感器得到的压力数据会显示与数显屏3上,通过通过无线网络发送至手持数据收发模块的主板上进行存储,壳体9边缘的防撞橡胶护套10的设计,防止试压员在操作过程中掉落而导致手持数据收发模块的损坏,启动开关11的设计可随时随地随开随用,充电端口12可对电池进行充电,方便移动式使用,通过按键试压员可对观测到的压力值进行输入,从而用于后续的考核与记录,同时主板内储存的通过水压检测模块自动检测到的数据可通过无线网络通讯器发送至远程服务器,不仅得到用户准确的压力值,而且可对试压员的工作进行考核,是否进行实际的工作,避免了弄虚作假,同时水压检测模块与手持数据收发模块均可远程跟处理器进行收发功能。

[0016] 本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

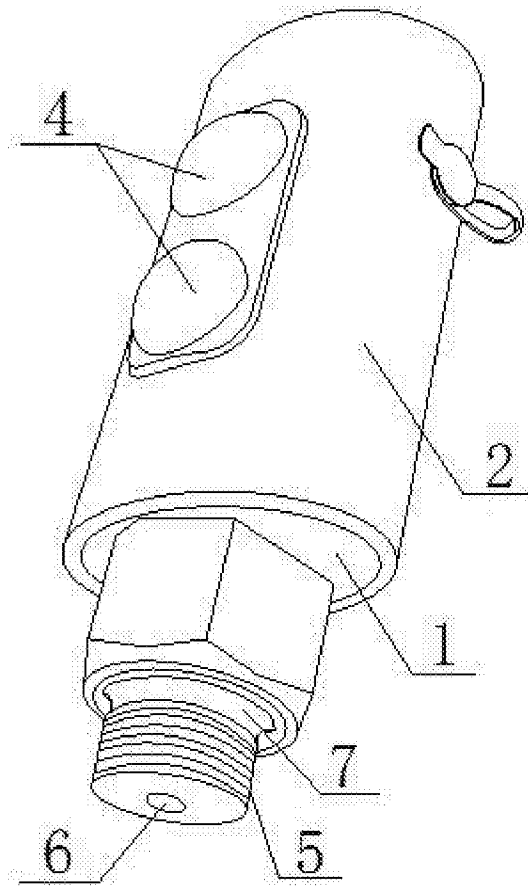


图1

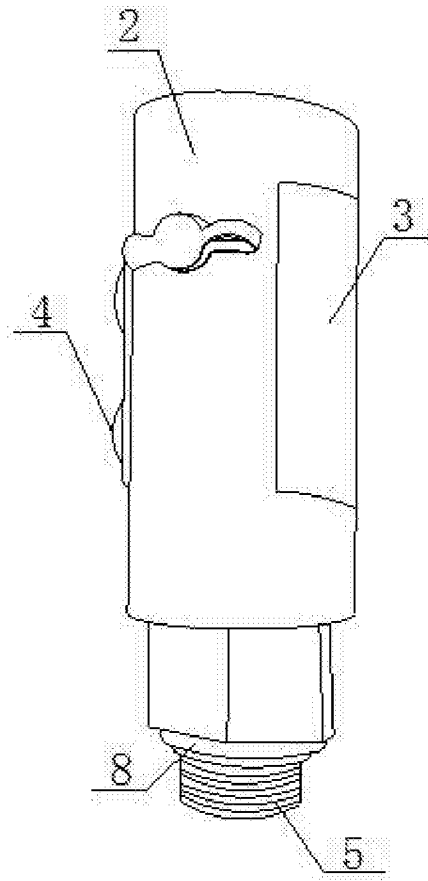


图2

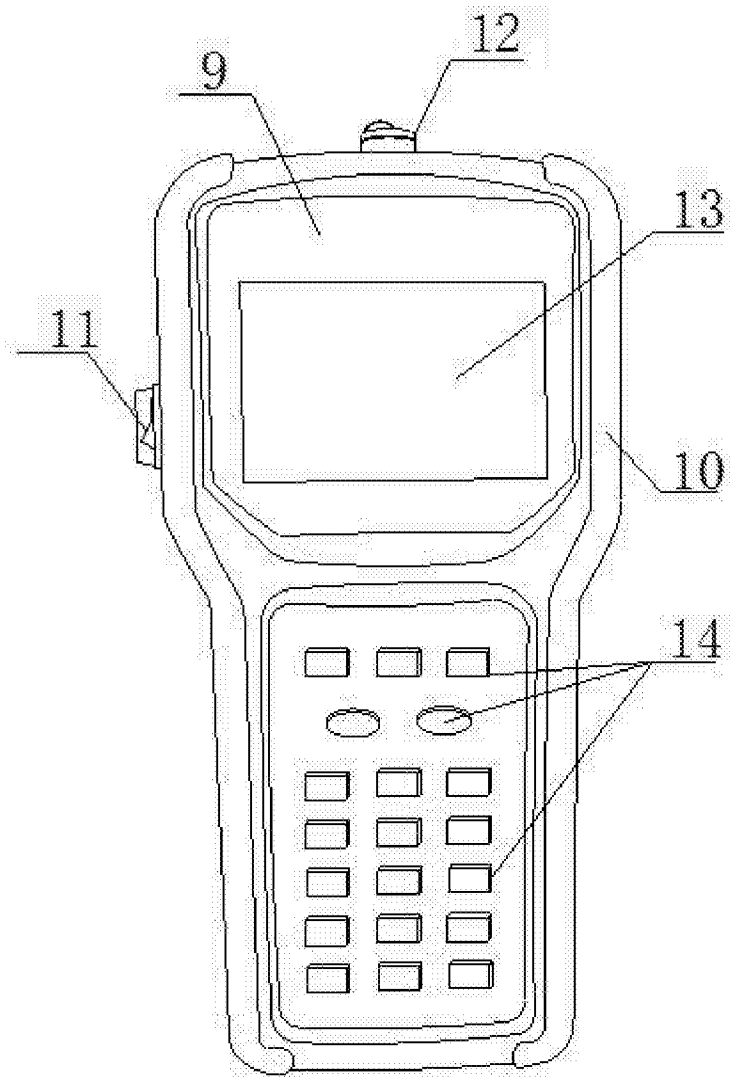


图3