(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208399021 U
(45)授权公告日 2019.01.18

(21)申请号 201821057808.3

(22)申请日 2018.07.05

(73)专利权人 天津市仁和仪表有限公司
地址 300000 天津市南开区旧津保路36号增3号

(72)发明人 曹旭

(51)Int.Cl.
G01K 1/08(2006.01)
G01K 13/00(2006.01)

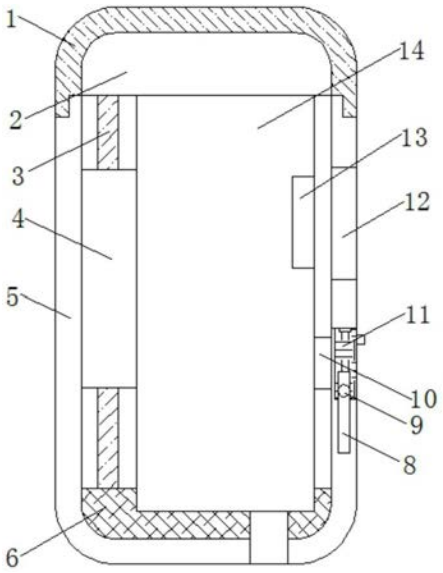
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防水的温度检测仪表

(57)摘要

本实用新型公开了一种防水的温度检测仪表，包括仪表体、安装壳体和移动挡板，所述仪表体包括有第一壳体和第二壳体，且第一壳体连接有第二壳体，第二壳体的内壁设置有第二限位块，第二限位块的上端开设有螺纹槽，且螺纹槽的内部螺纹连接有固定杆，固定杆的外部套接有固定块，固定块设置在安装壳体的外壁，可以手动拉动移动挡板，使移动挡板向远离按键盘的下侧移动，使按键盘上的按键显示出来，对按键盘上的按键进行操作，利用仪表体内安装壳体内设置的测试模块，对通过连接线连接的外部设备进行温度测量，通过设置的由第一壳体和第二壳体组成的仪表体的设置，和可自由操作的对检测仪表按键盘起到遮挡作用的移动挡板的设置。



CN 208399021 U

1.一种防水的温度检测仪表，包括仪表体、安装壳体(14)和移动挡板(11)，其特征在于，所述仪表体包括有第一壳体(1)和第二壳体(5)，且第一壳体(1)连接有第二壳体(5)，第二壳体(5)的内壁设置有第二限位块(6)，第二限位块(6)的上端开设有螺纹槽，且螺纹槽的内部螺纹连接有固定杆(3)，固定杆(3)的外部套接有固定块(4)，固定块(4)设置在安装壳体(14)的外壁，所述第二限位块(6)靠近螺纹槽的侧壁开设有安装槽，且安装槽的内部设置有安装壳体(14)，安装壳体(14)的上端设置有显示屏(13)，安装壳体(14)靠近显示屏(13)的侧壁设置有按键盘(10)，所述第二壳体(5)靠近按键盘(10)的侧壁开设有安装孔，且安装孔内设置有移动挡板(11)。

2.根据权利要求1所述的一种防水的温度检测仪表，其特征在于，所述第一壳体(1)的内壁设置有内螺纹，且所述第二壳体(5)的外壁设置有外螺纹，所述第一壳体(1)与所述第二壳体(5)螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种防水的温度检测仪表，其特征在于，所述第一壳体(1)的内部固定卡接有第一限位块(2)，且第一限位块(2)的一端侧壁开设有两个圆形卡槽，卡槽内对应的卡接有固定杆(3)。

4.根据权利要求1所述的一种防水的温度检测仪表，其特征在于，所述安装壳体(14)的外壁设置有固定块(4)，且固定块(4)的上端侧壁开设有两个通孔，通孔内均对应的插接有固定杆(3)。

5.根据权利要求1所述的一种防水的温度检测仪表，其特征在于，所述移动挡板(11)的两端侧壁均开设有螺纹孔，且螺纹孔的内部螺纹连接有滑块(9)，滑块(9)的一端滑动连接在滑槽(8)的内部，滑槽(8)开设在所述第二壳体(5)靠近安装孔的侧壁。

6.根据权利要求1所述的一种防水的温度检测仪表，其特征在于，所述第二壳体(5)靠近显示屏(13)的外端侧壁开设有通孔，且通孔内通过螺钉卡扣连接有玻璃面板(12)。

7.根据权利要求1所述的一种防水的温度检测仪表，其特征在于，所述安装壳体(14)的内部安装有温度传感器、显示屏(13)、处理模块、存储模块、按键盘(10)、连接线(7)和电池，且温度传感器的型号选择为MF53-103-F-3435，按键盘(10)的上端设置有开关键和关闭键。

一种防水的温度检测仪表

技术领域

[0001] 本实用新型涉及温度检测仪技术领域，尤其涉及一种防水的温度检测仪表。

背景技术

[0002] 温度检测仪表在工业上广泛运用，主要用于现场采集并实时显示温度。现有的温度检测仪表大多采用液晶显示，更加直观。但是由于温度显示仪表使用的地方一般环境较差，尤其是某些化工厂湿度非常大，对电子设备破坏性强，使得温度检测仪表尤其是其显示部分寿命非常短。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的防水性能差的缺点，而提出的一种防水的温度检测仪表。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 一种防水的温度检测仪表，包括仪表体、安装壳体和移动挡板，所述仪表体包括有第一壳体和第二壳体，且第一壳体连接有第二壳体，第二壳体的内壁设置有第二限位块，第二限位块的上端开设有螺纹槽，且螺纹槽的内部螺纹连接有固定杆，固定杆的外部套接有固定块，固定块设置在安装壳体的外壁，所述第二限位块靠近螺纹槽的侧壁开设有安装槽，且安装槽的内部设置有安装壳体，安装壳体的上端设置有显示屏，安装壳体靠近显示屏的侧壁设置有按键盘，所述第二壳体靠近按键盘的侧壁开设有安装孔，且安装孔内设置有移动挡板。

[0006] 优选的，所述第一壳体的内壁设置有内螺纹，且所述第二壳体的外壁设置有外螺纹，所述第一壳体与所述第二壳体螺纹连接。

[0007] 优选的，所述第一壳体的内部固定卡接有第一限位块，且第一限位块的一端侧壁开设有两个圆形卡槽，卡槽内对应的卡接有固定杆。

[0008] 优选的，所述安装壳体的外壁设置有固定块，且固定块的上端侧壁开设有两个通孔，通孔内均对应的插接有固定杆。

[0009] 优选的，所述移动挡板的两端侧壁均开设有螺纹孔，且螺纹孔的内部螺纹连接有滑块，滑块的一端滑动连接在滑槽的内部，滑槽开设在所述第二壳体靠近安装孔的侧壁。

[0010] 优选的，所述第二壳体靠近显示屏的外端侧壁开设有通孔，且通孔内通过螺钉卡扣连接有玻璃面板。

[0011] 优选的，所述安装壳体的内部安装有温度传感器、显示屏、处理模块、存储模块、按键盘、连接线和电池，且温度传感器的型号选择为MF53-103-F-3435，按键盘的上端设置有开关键和关闭键。

[0012] 本实用新型的有益效果是：

[0013] 本实用新型，通过第一壳体、第一限位块、固定杆、第二壳体、滑块、按键盘和安装壳体等结构的设置，可以手动拉动移动挡板，在滑块沿滑槽向下移动的导向作用下，使移动

挡板向远离按键盘的下侧移动，使按键盘上的按键显示出来，对按键盘上的按键进行操作，利用仪表体内安装壳体内设置的测试模块，对通过连接线连接的外部设备进行温度测量，此新型结构简单，通过设置的由第一壳体和第二壳体组成的仪表体的设置，和可自由操作的对检测仪表按键盘起到遮挡作用的移动挡板的设置，提高了对温度检测仪表的防水性能，提高了检测仪表的使用寿命，也增加了检测仪表使用的适用场合。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种防水的温度检测仪表的侧视结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种防水的温度检测仪表的主视结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型提出的一种防水的温度检测仪表的后视结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型提出的一种防水的温度检测仪表的安装壳体的主视结构示意图。

[0018] 图中：1第一壳体、2第一限位块、3固定杆、4固定块、5第二壳体、6第二限位块、7连接线、8滑槽、9滑块、10按键盘、11移动挡板、12玻璃面板、13显示屏、14安装壳体。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例1：参照图1-4，一种防水的温度检测仪表，仪表体包括有第一壳体1和第二壳体5，第一壳体1的内壁设置有内螺纹，且第二壳体5的外壁设置有外螺纹，第一壳体1与第二壳体5螺纹连接，第一壳体1和第二壳体5采用螺纹连接的方式，可以方便将第一壳体1从第二壳体5的上端转动下来，并连带将第一限位块2从安装壳体14的上端取下，对设置在安装壳体14内部的电池进行拆卸更换，提高了对安装壳体14内各模块的检修，第二壳体5的内壁设置有第二限位块6，第一壳体1的内部固定卡接有第一限位块2，且第一限位块2的一端侧壁开设有两个圆形卡槽，卡槽内对应的卡接有固定杆3，安装壳体14的安装壳体14外壁设置有固定块4，且固定块4的上端侧壁开设有两个通孔，通孔内均对应的插接有固定杆3，在将第一壳体1和第二壳体5螺纹分离后，在对安装壳体14进行安装时，此时可以将连接固定块4的安装壳体14，移动至第二壳体5内，使固定块4通过其上端开设的通孔套接在固定杆3上，对安装壳体14设置在仪表体内部的安全稳定性。

[0021] 实施例2：参照图1-4，一种防水的温度检测仪表，第二壳体5靠近按键盘10的侧壁开设有安装孔，且安装孔内设置有移动挡板11，移动挡板11的两端侧壁均开设有螺纹孔，且螺纹孔的内部螺纹连接有滑块9，滑块9的一端滑动连接在滑槽8的内部，滑槽8开设在第二壳体5靠近安装孔的侧壁，第二壳体5靠近显示屏13的外端侧壁开设有通孔，且通孔内通过螺钉卡扣连接有玻璃面板12，透过第二壳体5上设置的玻璃面板12可以对显示屏13上的数据进行观察，第二限位块6靠近螺纹槽的侧壁开设有安装槽，且安装槽的内部设置有安装壳体14的安装壳体14，安装壳体14的壳体外壁设置有显示屏13，安装壳体14的安装壳体14靠近显示屏13的侧壁设置有按键盘10，安装壳体14包括有温度传感器、显示屏13、处理器、存储器、按键盘10、连接线7和电池，且温度传感器的型号选择为MF53-103-F-3435，按键盘10

的上端设置有开关键和关闭键，在第二壳体5的底端开设有通孔，可以通过通孔使连接线7连接在安装壳体14的内部。

[0022] 在使用温度检测仪表对外部设备温度检测时，利用连接线7一端的电阻连接在被测设备上，在移动挡板11的上端壁固定胶接有磁性条，且在第二壳体5开设的安装孔的上壁也固定胶接有磁性条，通过移动挡板11上的磁性条，和安装孔壁设置的磁性条，可以使在移动挡板11对按键盘10的位置进行遮挡时，对移动挡板11的位置起到固定作用，也利用磁性条之间磁性连接的自由性，提高了对移动挡板11操作的方便性，当需要对按键盘10上的按键进行操作时，可以手动拉动移动挡板11，在滑块9沿滑槽8向下移动的导向作用下，使移动挡板11向远离按键盘10的下侧移动，使按键盘10上的按键显示出来，对按键盘10上的按键进行操作，利用仪表体内安装壳体14内设置的测试模块，对通过连接线7连接的外部设备进行温度测量，测量出的数据通过显示屏13显示出来，通过玻璃面板12可以观察记录，此新型结构简单，通过设置的由第一壳体1和第二壳体5组成的仪表体的设置，和可自由操作的对检测仪表按键盘10起到遮挡作用的移动挡板11的设置，提高了对温度检测仪表的防水性能，提高了检测仪表的使用寿命，也增加了检测仪表使用的适用场合。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、 “右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“ 顺时针”、“逆时针”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设备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。

[0024] 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一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0025] 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实用新型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之内。

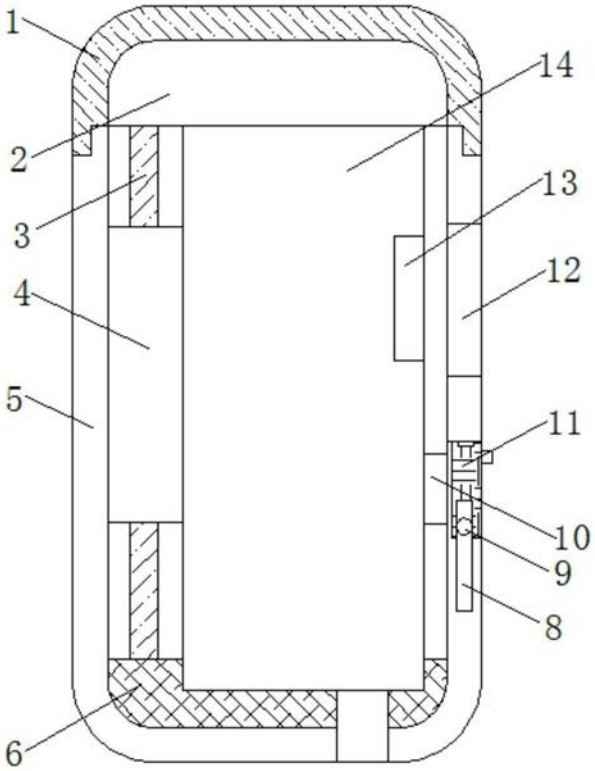


图1

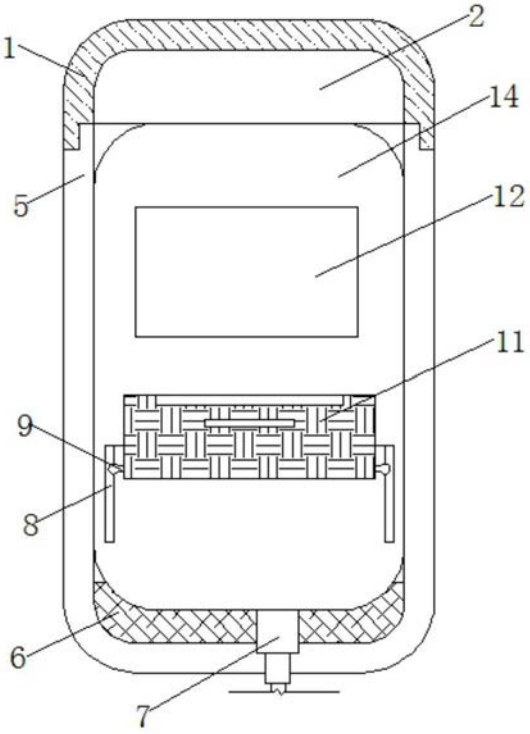


图2

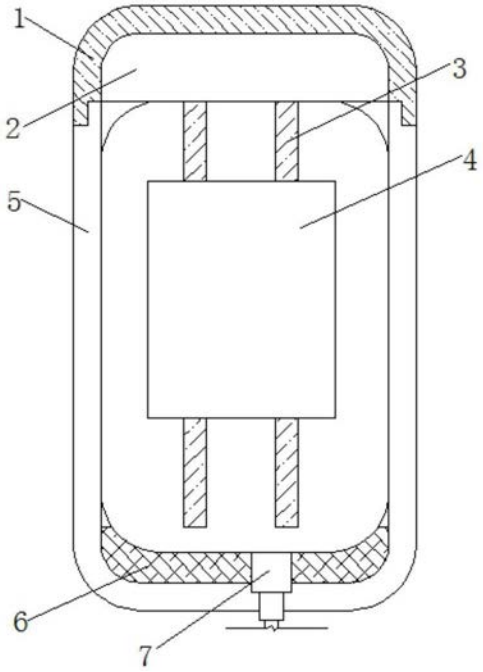


图3

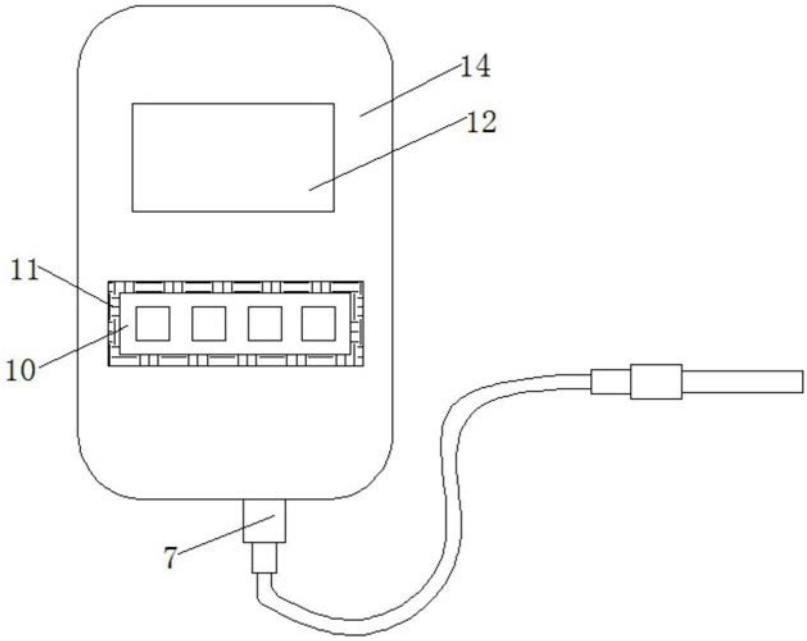


图4