(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 214122703 U
(45)授权公告日 2021.09.03

(21)申请号 202022685951.0

(22)申请日 2020.11.19

(73)专利权人 李敏茹
地址 527200 广东省云浮市罗定市罗定中学

(72)发明人 李敏茹

(51)Int.Cl.
G04B 47/06(2006.01)
A44C 5/14(2006.01)

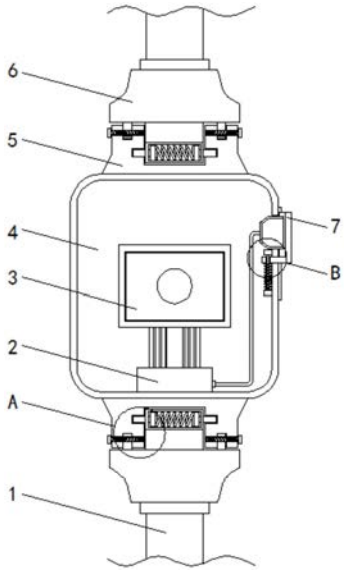
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种带有空气检测功能的智能手表

(57)摘要

本实用新型涉及智能手表技术领域，且公开了一种带有空气检测功能的智能手表，包括表壳，所述表壳的内腔固定安装有电路板。该带有空气检测功能的智能手表，当需要进行检测空气质量时，将滑动盖下滑，通过限位杆使挤压弹簧压缩，进气罩打开，空气由进气罩通入导气管内，并流送至微型气敏探测模块上，通过微型气敏探测模块对空气质量分析，将数据传导给电路板，由电路板将控制质量指标传导给显示屏显示，当需要测量酒驾数值时，使用者可用嘴对准进气罩呼气，同理，通过微型气敏探测模块即可分析出酒驾数值，待检测完毕后，松开手，挤压弹簧回弹滑动盖，通过滑轨的设置使其稳定上移，从而将进气罩关闭，整个检测过程非常简洁方便。



CN 214122703 U

1.一种带有空气检测功能的智能手表,包括表壳(4),其特征在于:所述表壳(4)的内腔固定安装有电路板(3),所述表壳(4)内腔的底部固定安装有微型气敏探测模块(2),所述表壳(4)右侧的顶部固定安装有进气罩(18),所述进气罩(18)的左侧固定安装有一端与微型气敏探测模块(2)固定连接的导气管(17),所述表壳(4)内腔的右侧壁固定安装有连接块(19),两个所述连接块(19)之间固定安装有限位杆(16),所述限位杆(16)的外侧固定安装有挤压弹簧(15),所述进气罩(18)的右侧活动安装有一端与限位杆(16)活动连接的滑动盖(7),所述表壳(4)右侧的顶部固定安装有一端与滑动盖(7)活动连接的滑轨(20),所述表壳(4)的上下两侧均固定安装有安装卡座(5),两个所述安装卡座(5)相背的一侧均活动安装有连接座(6),两个所述连接座(6)相对的一侧均固定安装有一端与安装卡座(5)活动连接的连接板(11),两个所述连接板(11)相对的一侧均固定安装有固定架(10),所述固定架(10)的内腔固定安装有连接弹簧(9),所述连接弹簧(9)的左右两侧均固定安装有活动块(8),两个所述活动块(8)相背的一侧均固定安装有一端与固定架(10)活动连接的插杆(14),两个所述连接座(6)相对的一侧且位于连接板(11)的左右两端均固定安装有卡块(12),所述安装卡座(5)的左右两侧均活动安装有连接螺丝(13),两个所述连接座(6)相背的一侧均固定安装有表带(1)。

2.根据权利要求1所述的一种带有空气检测功能的智能手表,其特征在于:两个所述安装卡座(5)相背一侧的左右两端均开设有卡槽,且卡槽与卡块(12)相适配,所述插杆(14)与活动块(8)呈九十度垂直安装。

3.根据权利要求1所述的一种带有空气检测功能的智能手表,其特征在于:所述连接座(6)呈T字型,所述安装卡座(5)的数量为两个,且两个安装卡座(5)以表壳(4)的中垂线呈对称分布。

4.根据权利要求1所述的一种带有空气检测功能的智能手表,其特征在于:所述滑动盖(7)的右侧固定安装有防滑条,所述安装卡座(5)内腔的左右两侧壁均开设有卡口,且卡口与插杆(14)相适配。

5.根据权利要求1所述的一种带有空气检测功能的智能手表,其特征在于:所述滑动盖(7)的底部贯穿并延伸至表壳(4)的内腔且与表壳(4)活动连接,所述连接板(11)与连接座(6)呈九十度垂直安装。

6.根据权利要求1所述的一种带有空气检测功能的智能手表,其特征在于:所述表壳(4)右侧的顶部开设有滑槽,且滑槽与滑动盖(7)相适配,所述滑动盖(7)的截面呈L字型。

一种带有空气检测功能的智能手表

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能手表技术领域，具体为一种带有空气检测功能的智能手表。

背景技术

[0002] 随着手表行业的发展，越来越多种类的手表在市场上层出不穷，有传统的机械表、石英表和新兴的智能手表。

[0003] 目前现有的智能手表一般不具备空气检测功能，普通的智能手表无法更好的满足人们的生活需求，故而提出一种带有空气检测功能的智能手表来解决上述所提出的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种带有空气检测功能的智能手表，具备空气检测功能等优点，解决了目前现有的智能手表一般不具备空气检测功能，普通的智能手表无法更好的满足人们生活需求的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述具备空气检测功能的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种带有空气检测功能的智能手表，包括表壳，所述表壳的内腔固定安装有电路板，所述表壳内腔的底部固定安装有微型气敏探测模块，所述表壳右侧的顶部固定安装有进气罩，所述进气罩的左侧固定安装有一端与微型气敏探测模块固定连接的导气管，所述表壳内腔的右侧壁固定安装有连接块，两个所述连接块之间固定安装有限位杆，所述限位杆的外侧固定安装有挤压弹簧，所述进气罩的右侧活动安装有一端与限位杆活动连接的滑动盖，所述表壳右侧的顶部固定安装有一端与滑动盖活动连接的滑轨，所述表壳的上下两侧均固定安装有安装卡座，两个所述安装卡座相背的一侧均活动安装有连接座，两个所述连接座相对的一侧均固定安装有一端与安装卡座活动连接的连接板，两个所述连接板相对的一侧均固定安装有固定架，所述固定架的内腔固定安装有连接弹簧，所述连接弹簧的左右两侧均固定安装有活动块，两个所述活动块相背的一侧均固定安装有一端与固定架活动连接的插杆，两个所述连接座相对的一侧且位于连接板的左右两端均固定安装有卡块，所述安装卡座的左右两侧均活动安装有连接螺丝，两个所述连接座相背的一侧均固定安装有表带。

[0008] 优选的，两个所述安装卡座相背一侧的左右两端均开设有卡槽，且卡槽与卡块相适配，所述插杆与活动块呈九十度垂直安装。

[0009] 优选的，所述连接座呈T字型，所述安装卡座的数量为两个，且两个安装卡座以表壳的中垂线呈对称分布。

[0010] 优选的，所述滑动盖的右侧固定安装有防滑条，所述安装卡座内腔的左右两侧壁均开设有卡口，且卡口与插杆相适配。

[0011] 优选的，所述滑动盖的底部贯穿并延伸至表壳的内腔且与表壳活动连接，所述连接板与连接座呈九十度垂直安装。

[0012] 优选的，所述表壳右侧的顶部开设有滑槽，且滑槽与滑动盖相适配，所述滑动盖的截面呈L字型。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种带有空气检测功能的智能手表，具备以下有益效果：

[0015] 1、该带有空气检测功能的智能手表，通过在滑动盖上设有防滑条，当需要进行检测空气质量时，将滑动盖下滑，通过限位杆使挤压弹簧压缩，进气罩打开，空气由进气罩通入导气管内，并流送至微型气敏探测模块上，通过微型气敏探测模块对空气质量分析，将数据传导给电路板，由电路板将控制质量指标传导给显示屏显示，当需要测量酒驾数值时，使用者可用嘴对准进气罩呼气，同理，通过微型气敏探测模块即可分析出酒驾数值，待检测完毕后，松开手，挤压弹簧回弹滑动盖，通过滑轨的设置使其稳定上移，从而将进气罩关闭，整个检测过程非常简洁方便，且环保卫生，可大大提高了智能手表的实用性，可以更好的满足人们的使用需求。

[0016] 2、该带有空气检测功能的智能手表，通过设置连接螺丝，当需要更换表带时，首先将安装卡座左右两侧的连接螺丝拧下，使得卡块脱离限制，接着朝相对的方向挤压两侧的活动块，使得连接弹簧压缩，插杆逐渐脱离对安装卡座的限制，此时即可将安装卡座与连接座分离，整个更换过程不需要采用卡针，快速便捷，且安全性高，使得装置的实用性更强。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型图1中A处放大图；

[0019] 图3为本实用新型图1中B处放大图；

[0020] 图4为本实用新型滑动盖与滑轨的连接侧视图。

[0021] 图中：1表带、2微型气敏探测模块、3电路板、4表壳、5安装卡座、6 连接座、7滑动盖、8活动块、9连接弹簧、10固定架、11连接板、12卡块、 13连接螺丝、14插杆、15挤压弹簧、16限位杆、17导气管、18进气罩、19 连接块、20滑轨。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4，一种带有空气检测功能的智能手表，包括表壳4，滑动盖7的底部贯穿并延伸至表壳4的内腔且与表壳4活动连接，连接板11与连接座6呈九十度垂直安装，表壳4右侧的顶部开设有滑槽，且滑槽与滑动盖7 相适配，滑动盖7的截面呈L字型，表壳4的内腔固定安装有电路板3，表壳 4内腔的底部固定安装有微型气敏探测模块2，表壳4右侧的顶部固定安装有进气罩18，进气罩18的左侧固定安装有一端与微型气敏探测模块2固定连接的导气管17，表壳4内腔的右侧壁固定安装有连接块19，两个连接块19之间固定安装有限位杆16，限位杆16的外侧固定安装有挤压弹簧15，进气罩 18的右侧活动安装有一端与限位杆16

活动连接的滑动盖7，通过在滑动盖7 上设有防滑条，当需要进行检测空气质量时，将滑动盖7下滑，通过限位杆 16使挤压弹簧15压缩，进气罩18打开，空气由进气罩18通入导气管17内，并流送至微型气敏探测模块2上，通过微型气敏探测模块2对空气质量分析，将数据传导给电路板3，由电路板3将控制质量指标传导给显示屏显示，当需要测量酒驾数值时，使用者可用嘴对准进气罩18呼气，同理，通过微型气敏探测模块2即可分析出酒驾数值，待检测完毕后，松开手，挤压弹簧15回弹滑动盖7，通过滑轨20的设置使其稳定上移，从而将进气罩18关闭，整个检测过程非常简洁方便，且环保卫生，可大大提高了智能手表的实用性，可以更好的满足人们的使用需求，滑动盖7的右侧固定安装有防滑条，安装卡座5 内腔的左右两侧壁均开设有卡口，且卡口与插杆14相适配，表壳4右侧的顶部固定安装有一端与滑动盖7活动连接的滑轨20，表壳4的上下两侧均固定安装有安装卡座5，两个安装卡座5相背一侧的左右两端均开设有卡槽，且卡槽与卡块12相适配，插杆14与活动块8呈九十度垂直安装，两个安装卡座5 相背的一侧均活动安装有连接座6，连接座6呈T字型，安装卡座5的数量为两个，且两个安装卡座5以表壳4的中垂线呈对称分布，两个连接座6相对的一侧均固定安装有一端与安装卡座5活动连接的连接板11，两个连接板11 相对的一侧均固定安装有固定架10，固定架10的内腔固定安装有连接弹簧9，连接弹簧9的左右两侧均固定安装有活动块8，两个活动块8相背的一侧均固定安装有一端与固定架10活动连接的插杆14，两个连接座6相对的一侧且位于连接板11的左右两端均固定安装有卡块12，安装卡座5的左右两侧均活动安装有连接螺丝13，两个连接座6相背的一侧均固定安装有表带1。

[0024] 综上所述，该带有空气检测功能的智能手表，通过在滑动盖7上设有防滑条，当需要进行检测空气质量时，将滑动盖7下滑，通过限位杆16使挤压弹簧15压缩，进气罩18打开，空气由进气罩18通入导气管17内，并流送至微型气敏探测模块2上，通过微型气敏探测模块2对空气质量分析，将数据传导给电路板3，由电路板3将控制质量指标传导给显示屏显示，当需要测量酒驾数值时，使用者可用嘴对准进气罩18呼气，同理，通过微型气敏探测模块2即可分析出酒驾数值，待检测完毕后，松开手，挤压弹簧15回弹滑动盖7，通过滑轨20的设置使其稳定上移，从而将进气罩18关闭，整个检测过程非常简洁方便，且环保卫生，可大大提高了智能手表的实用性，可以更好的满足人们的使用需求。

[0025] 并且，通过设置连接螺丝13，当需要更换表带1时，首先将安装卡座5 左右两侧的连接螺丝13拧下，使得卡块12脱离限制，接着朝相对的方向挤压两侧的活动块8，使得连接弹簧9压缩，插杆14逐渐脱离对安装卡座5的限制，此时即可将安装卡座5与连接座6分离，整个更换过程不需要采用卡针，快速便捷，且安全性高，使得装置的实用性更强，解决了目前现有的智能手表一般不具备空气检测功能，普通的智能手表无法更好的满足人们生活需求的问题。

[0026] 需要说明的是，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修

改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

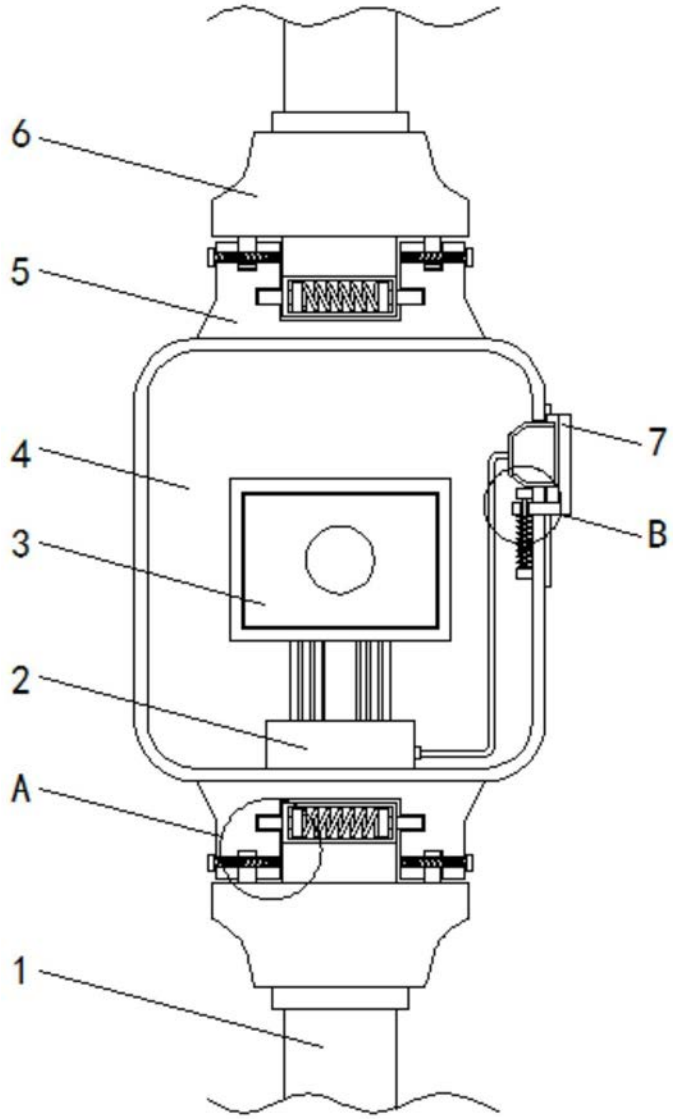


图1

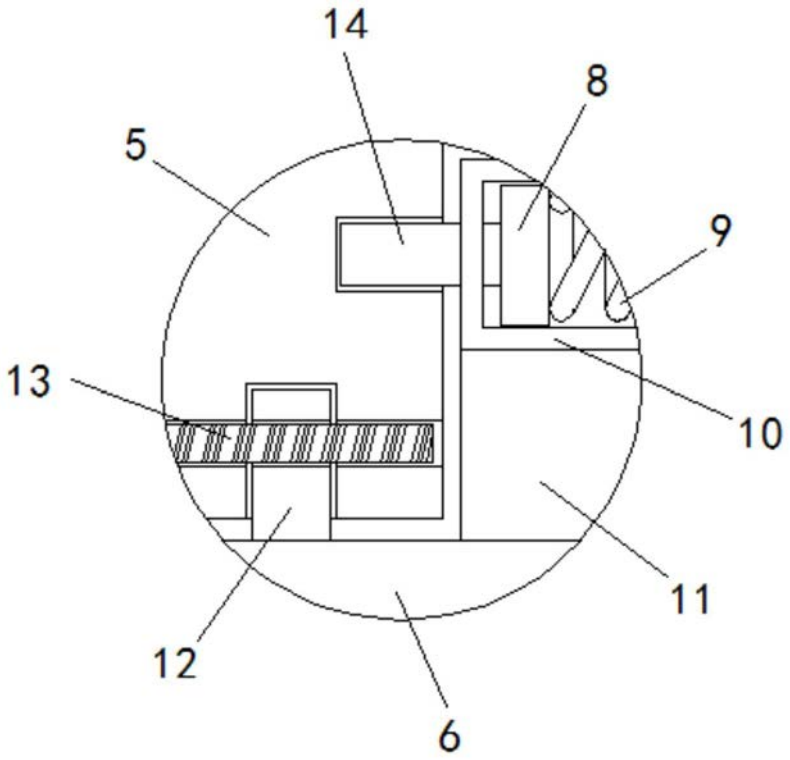


图2

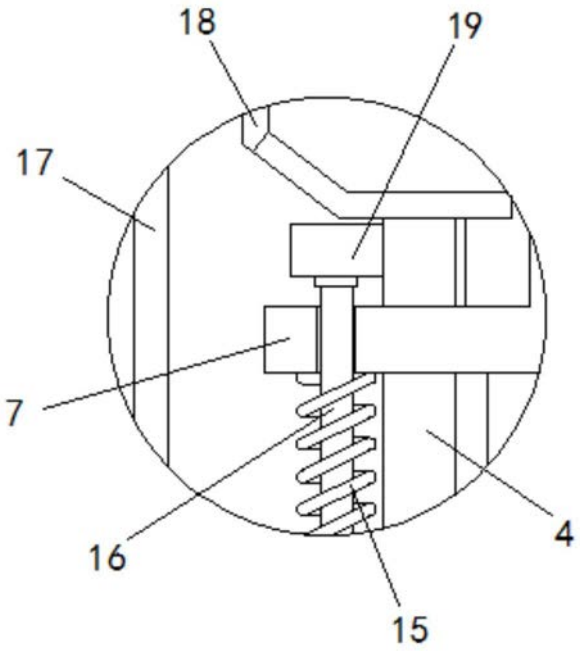


图3

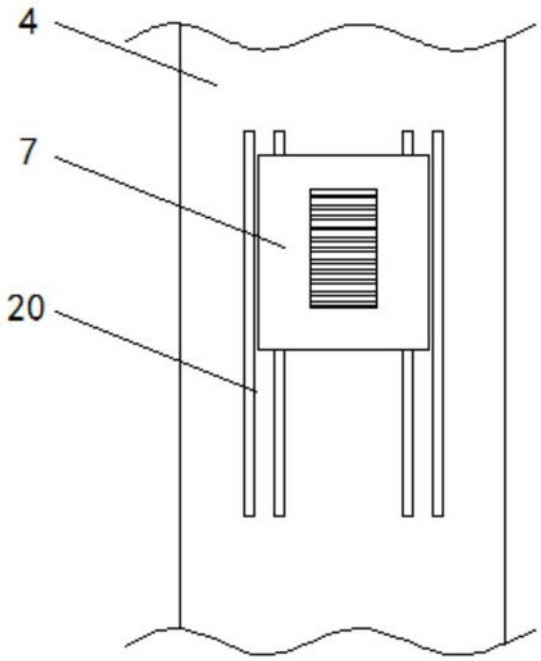


图4