(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 213518072 U
(45)授权公告日 2021.06.22

(21)申请号 202023096976.3
(22)申请日 2020.12.21
(73)专利权人 大连工业大学
地址 116034 辽宁省大连市甘井子区轻工苑1号
(72)发明人 殷红玲 张德鑫 梁一鸣 邓露 刘鑫淼 富世豪 何鑫
(74)专利代理机构 天津铂茂专利代理事务所(普通合伙) 12241
代理人 张天翔
(51)Int.Cl.
G06F 1/16(2006.01)
G06F 3/0354(2013.01)
G06F 3/044(2006.01)
G01C 22/00(2006.01)
G04G 13/02(2006.01)

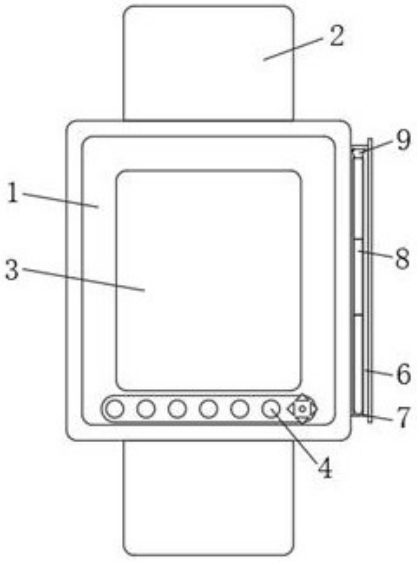
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于党员交流学习手环系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于党员交流学习手环系统,包括手环表盘和固定连接于手环表盘两端的手环表带,所述手环表盘上表面设置有触摸屏,所述手环表盘的上表面且位于触摸屏的一侧设置有多个功能按键,所述手环表盘的侧面开设有收纳槽,所述收纳槽的内部通过多个推簧弹性连接有一个收纳板,所述收纳板的上表面开设有嵌槽,所述嵌槽内活动嵌接有一个收缩式电容笔。本实用新型有助于党员随时随地学习党的知识以及与其他党员之间的交流讨论;可以进行个人测试以及党员之间的知识PK;本实用新型通过随身佩戴的手环提高了党员学习的便捷性和学习效率以及党员的学习兴趣;本实用新型中可以通过收缩式电容笔实现手动书写,以便于提高党员的使用体验。



CN 213518072 U

1.一种用于党员交流学习手环系统,包括手环表盘(1)和固定连接于手环表盘(1)两端的手环表带(2),其特征在于,所述手环表盘(1)上表面设置有触摸屏(3),所述手环表盘(1)的上表面且位于触摸屏(3)的一侧设置有多个功能按键(4),所述手环表盘(1)的侧面开设有收纳槽(5),所述收纳槽(5)的内部通过多个推簧(10)弹性连接有一个收纳板(6),所述收纳板(6)的上表面开设有嵌槽(7),所述嵌槽(7)内活动嵌接有一个收缩式电容笔(8)。

2.根据权利要求1所述的一种用于党员交流学习手环系统,其特征在于,所述嵌槽(7)的一端贯穿收纳板(6)的边缘表面,所述收纳板(6)的上表面且位于嵌槽(7)的另一端开设有与嵌槽(7)连通的指孔(9)。

3.根据权利要求1所述的一种用于党员交流学习手环系统,其特征在于,所述收纳板(6)的两端均开设有一个活动槽(14),两个所述活动槽(14)的内部均通过限位弹簧(15)弹性连接有一个限位凸柱(11),所述收纳槽(5)的两侧内壁均开设有能与限位凸柱(11)卡合连接的限位凹槽(12)和定位孔(13)。

4.根据权利要求3所述的一种用于党员交流学习手环系统,其特征在于,两个所述活动槽(14)的一侧内壁均固定连接有一个导向轴(16),两个所述限位凸柱(11)的内部均开设有与导向轴(16)相匹配的导向槽(17)。

5.根据权利要求1所述的一种用于党员交流学习手环系统,其特征在于,所述功能按键(4)包括开关机按钮、屏幕唤醒按钮、一键呼叫按钮、闹铃快速关闭按钮、计时按钮、计步按钮、确认按钮以及方向键。

一种用于党员交流学习手环系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及知识学习技术领域，尤其涉及一种用于党员交流学习手环系统。

背景技术

[0002] 为了加强党员意识，使党员能更好地在党的领导下全心全意为人民服务，需要党员学习很多党的知识，尤其需要利用零散时间进行碎片化的学习，手机电脑书本等体积较大，不易随身佩戴。

实用新型内容

[0003] (一)实用新型目的

[0004] 为解决背景技术中存在的技术问题，本实用新型提出一种用于党员交流学习手环系统。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型提供了一种用于党员交流学习手环系统，包括手环表盘和固定连接于手环表盘两端的手环表带，所述手环表盘上表面设置有触摸屏，所述手环表盘的上表面且位于触摸屏的一侧设置有多个功能按键，所述手环表盘的侧面开设有收纳槽，所述收纳槽的内部通过多个推簧弹性连接有一个收纳板，所述收纳板的上表面开设有嵌槽，所述嵌槽内活动嵌接有一个收缩式电容笔。

[0007] 优选的，所述嵌槽的一端贯穿收纳板的边缘表面，所述收纳板的上表面且位于嵌槽的另一端开设有与嵌槽连通的指孔。

[0008] 优选的，所述收纳板的两端均开设有一个活动槽，两个所述活动槽的内部均通过限位弹簧弹性连接有一个限位凸柱，所述收纳槽的两侧内壁均开设有能与限位凸柱卡合连接的限位凹槽和定位孔。

[0009] 优选的，两个所述活动槽的一侧内壁均固定连接有一个导向轴，两个所述限位凸柱的内部均开设有与导向轴相匹配的导向槽。

[0010] 优选的，所述功能按键包括开关机按钮、屏幕唤醒按钮、一键呼叫按钮、闹铃快速关闭按钮、计时按钮、计步按钮、确认按钮以及方向键。

[0011] 与现有的技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型有助于党员随时随地对党的知识的学习以及与其他党员之间的交流讨论；可以进行个人测试以及与其他党员之间的知识PK；本实用新型通过随身佩戴的手环提高了党员学习的便捷性和学习效率以及党员的学习兴趣；本实用新型中可以通过收缩式电容笔实现手动书写，以便于提高党员的使用体验，且本实施例中可以将收缩式电容笔收缩后收纳进收纳板内，以便随同手环表盘一同携带，方便随时取用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种用于党员交流学习手环系统的俯视向结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型图1中收纳板与手环表盘的连接俯视图；

[0014] 图3为本实用新型图2中A处的放大示意图。

[0015] 图中：1手环表盘、2手环表带、3触摸屏、4功能按键、5收纳槽、6收纳板、7嵌槽、8收缩式电容笔、9指孔、10推簧、11限位凸柱、12限位凹槽、13定位孔、14活动槽、15限位弹簧、16导向轴、17导向槽。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 如图1-3所示，本实用新型提出的一种用于党员交流学习手环系统，包括手环表盘1和固定连接于手环表盘1两端的手环表带2，手环表盘1上表面设置有触摸屏3，手环表盘1的上表面且位于触摸屏3的一侧设置有多个功能按键4，手环表盘1的侧面开设有收纳槽5，收纳槽5的内部通过多个推簧10弹性连接有一个收纳板6，收纳板6的上表面开设有嵌槽7，嵌槽7内活动嵌接有一个收缩式电容笔8。

[0018] 在一个可选的实施例中，嵌槽7的一端贯穿收纳板6的边缘表面，收纳板6的上表面且位于嵌槽7的另一端开设有与嵌槽7连通的指孔9。

[0019] 在一个可选的实施例中，收纳板6的两端均开设有一个活动槽14，两个活动槽14的内部均通过限位弹簧15弹性连接有一个限位凸柱11，收纳槽5的两侧内壁均开设有能与限位凸柱11卡合连接的限位凹槽12和定位孔13。

[0020] 在一个可选的实施例中，两个活动槽14的一侧内壁均固定连接有一个导向轴16，两个限位凸柱11的内部均开设有与导向轴16相匹配的导向槽17。

[0021] 在一个可选的实施例中，功能按键4包括开关机按钮、屏幕唤醒按钮、一键呼叫按钮、闹铃快速关闭按钮、计时按钮、计步按钮、确认按钮以及方向键。

[0022] 工作原理：为了加强党员意识，使党员能更好地在党的领导下全心全意为人民服务，需要党员学习很多党的知识，尤其需要利用零散时间进行碎片化的学习，手机电脑书本等体积较大，不易随身佩戴，本实施例中，手环系统采用现有的智能手环的操作系统，将需要学习的党的知识通过数据线传输至手环系统中，党员随时可以通过佩戴的手环进行自主学习；在手环系统中增加交流模块，便于党员之间的交流讨论；在手环系统中增加个人测试模块，党员可以根据个人测试模块自主测试对党的知识的掌握度，掌握度以具体的分数形式展示，可以实现党员之间的PK；在手环系统中增加闹铃功能，并在手环表盘1的面板上增加闹铃快速关闭按钮以快速关闭闹铃；在手环系统中增加计时功能，并在手环表盘1的面板上增加计时按钮以快速计时；在手环系统中增加计步功能，并在手环表盘1的面板上增加计步按钮以实现自动计步，以督促党员保持日常锻炼；

[0023] 本实施例中可以通过收缩式电容笔8实现手动书写，以便于提高党员的使用体验，且本实施例中可以将收缩式电容笔8收缩后收纳进收纳板6内，以便随同手环表盘1一同携带，方便随时取用；具体的，按压推动收纳板6，将收纳板6推进收纳槽5内，当限位凸柱11移动至与限位凹槽12对齐时，限位弹簧15通过弹性推力将限位凸柱11推至与限位凹槽12卡合，此时限位凸柱11与限位凹槽12之间的卡合摩擦力与推簧10的弹性力处于平衡状态，收

纳板6可以收纳在收纳槽5内而不会被推簧10弹出，在取用收缩式电容笔8时，继续按压推动收纳板6，限位凸柱11从限位凹槽12内脱出后移动至定位孔13处，此时推簧10的压缩量和弹性力急速增加，此时松开收纳板6，推簧10产生的较大弹力会瞬间将收纳板6从收纳槽5内越过限位凹槽12后弹出，然后手指插入指孔9内将收缩式电容笔8从嵌槽7内推出即可。

[0024] 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。

[0025] 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。

[0026] 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。

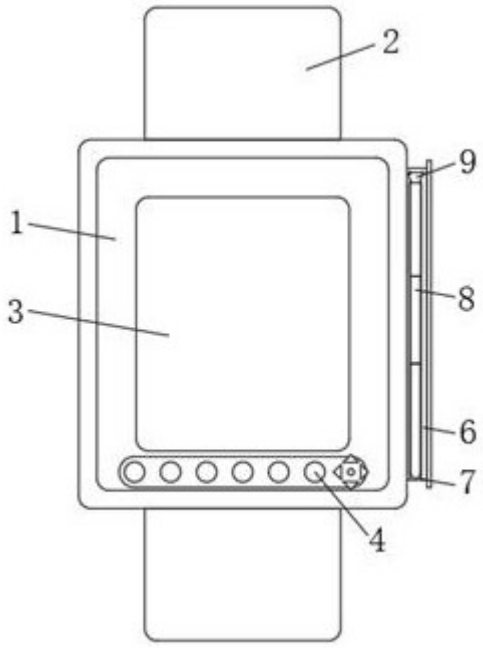


图1

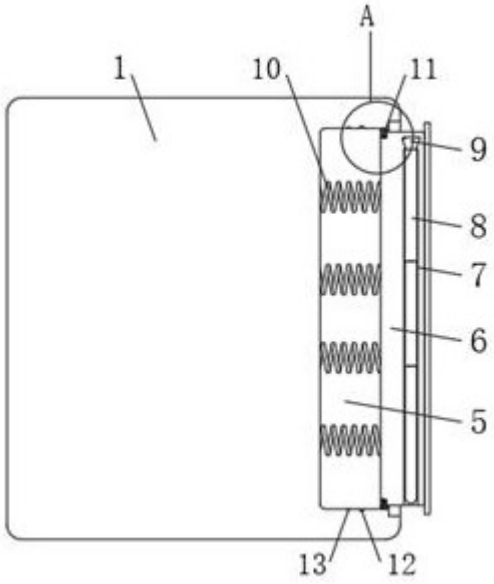


图2

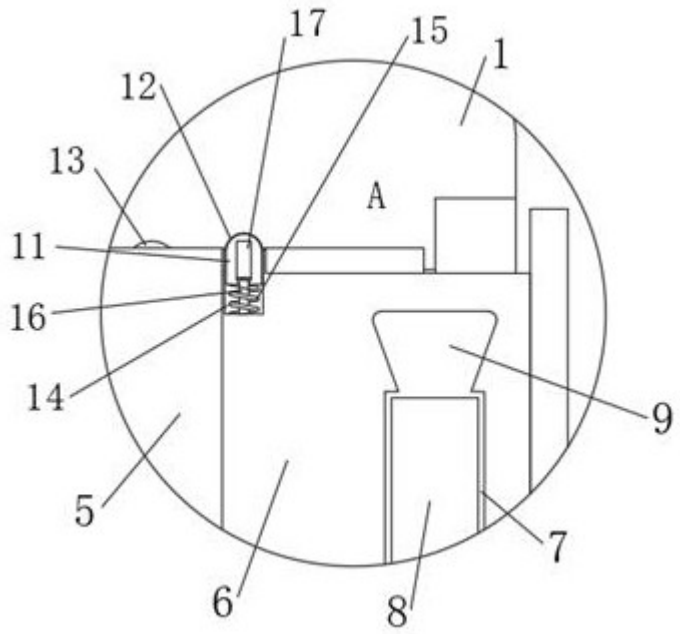


图3