(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 213241217 U
(45)授权公告日 2021.05.18

(21)申请号 202022397743.0

(22)申请日 2020.10.26

(73)专利权人 广东威迅信息科技有限公司
地址 529000 广东省江门市江北路2号二层F1轴

(72)发明人 张威

(74)专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833
代理人 尹均利

(51)Int.Cl.
G06K 19/077(2006.01)

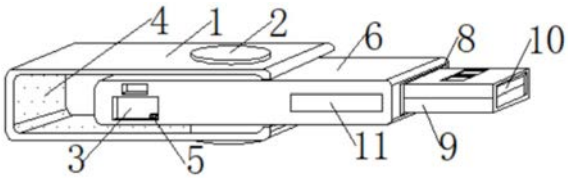
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种无线信息安全设备系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种无线信息安全设备系统，包括旋转盖、活动圆形板和转换器，旋转盖的顶端活动连接有活动圆形板，活动圆形板的底部固定连接有连接块，连接块的底部固定连接有中间块，中间块的底部固定连接有弹簧容纳处，弹簧容纳处的一侧活动连接有连接弹簧，连接弹簧可缓冲使用者按压产生的压力，多功能机构很好的增强了装置的功能性，旋转一体式机构操作方便，保证了装置的一体性提高了装置的实用性，使用者可通过在芯片安装处安装不同的芯片来决定不同的装置系统，使用者可根据自己的爱好选择不同的吊坠对装置进行装饰，或是用绳子将装置与物品固定住，避免了装置的丢失，适用于信息安全的使用，在未来具有广泛的发展前景。



CN 213241217 U

1.一种无线信息安全设备系统,包括旋转盖(1)、活动圆形板(2)和转换器(3),其特征在于:所述旋转盖(1)的顶端活动连接有活动圆形板(2),所述活动圆形板(2)的底部固定连接有连接块(13),所述连接块(13)的底部固定连接有中间块(14),所述中间块(14)的底部固定连接有弹簧容纳处(18),所述弹簧容纳处(18)的两端固定连接有柔性连接棒(17),所述柔性连接棒(17)的一侧活动连接有连接弹簧(19),所述弹簧容纳处(18)的一侧底部固定连接有第一卡块(15),所述弹簧容纳处(18)的另一侧固定连接有第二卡块(16),所述旋转盖(1)的内部固定连接有主体层(6),所述主体层(6)的前面另一端固定连接有转换器(3),所述转换器(3)的前面固定连接有转换器开关(5),所述主体层(6)的另一端固定连接有接口容纳处(8),所述接口容纳处(8)的内部固定连接有USB接口(9),所述USB接口(9)的一端固定连接有凹槽口(10),所述主体层(6)的一侧固定连接有DIY处(12)。

2.根据权利要求1所述的一种无线信息安全设备系统,其特征在于:所述中间块(14)的外围活动连接有活动槽(20)。

3.根据权利要求1所述的一种无线信息安全设备系统,其特征在于:所述旋转盖(1)的一端内部固定连接有防护层(4)。

4.根据权利要求1所述的一种无线信息安全设备系统,其特征在于:所述主体层(6)的一端固定连接有挂物孔(7)。

5.根据权利要求1所述的一种无线信息安全设备系统,其特征在于:所述主体层(6)的前面一侧固定连接有芯片安装处(11)。

6.根据权利要求1所述的一种无线信息安全设备系统,其特征在于:所述旋转盖(1)顶端的活动圆形板(2),活动圆形板(2)底部的连接块(13),连接块(13)底部的中间块(14),中间块(14)底部的弹簧容纳处(18),弹簧容纳处(18)两端的柔性连接棒(17),柔性连接棒(17)一侧的连接弹簧(19),弹簧容纳处(18)一侧底部的第一卡块(15)和弹簧容纳处(18)另一侧的第二卡块(16)共同组成旋转一体式机构。

7.根据权利要求1所述的一种无线信息安全设备系统,其特征在于:所述旋转盖(1)内部的主体层(6),主体层(6)前面另一端的转换器(3),转换器(3)前面的转换器开关(5),主体层(6)另一端的接口容纳处(8)和接口容纳处(8)内部的USB接口(9)共同组成多功能机构。

一种无线信息安全设备系统

技术领域

[0001] 本实用涉及信息安全技术领域，具体为一种无线信息安全设备系统。

背景技术

[0002] 随着社会的进步，人民生活水平的提高，计算机纷纷运用于社会各个领域，为社会和家庭创造了大量的财富。然而随着计算机与互联网的发展，由于互联网的先天不足，给一些不法分子可乘之机，他们利用病毒、木马或其他恶意程序入侵别人的电脑，或者随意截获别人正在传送的数据，窃取数据信息或进行破坏，给用户造成了极大的损失。现今社会，为保证计算机中的软件或数据信息不被破坏，避免自己的合法权益被他人盗用，越来越多的人们开始关注计算机使用中的安全性。

[0003] 现有装置中的USB接口在使用时容易磕碰到，导致USB接口损坏，由于装置体积较小，使用者容易忽视，从而导致信息的丢失，现在一种装置所设定的系统只有一种，若需要多个系统设备则需要多个装置，从而花费过大，由于现有的装置大多数配有盖子来保护装置接口，使得装置不是一个整体，且该装置较小，使用者的盖子经常掉落，最终造成装置接口直接暴露在空气中，导致接口老化速度加快，现有的装置的功能较为单一，使用范围受到较大的限制。

[0004] 所以，如何设计一种无线信息安全设备系统，成为我们当前需要解决的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种无线信息安全设备系统，以解决上述背景技术中提出的容易丢失，实用性不强的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种无线信息安全设备系统，包括旋转盖、活动圆形板和转换器，所述旋转盖的顶端活动连接有活动圆形板，所述活动圆形板的底部固定连接有连接块，所述连接块的底部固定连接有中间块，所述中间块的底部固定连接有弹簧容纳处，所述弹簧容纳处的两端固定连接有柔性连接棒，所述柔性连接棒的一侧活动连接有连接弹簧，所述弹簧容纳处的一侧底部固定连接有第一卡块，所述弹簧容纳处的另一侧固定连接有第二卡块，所述旋转盖的内部固定连接有主体层，所述主体层的前面另一端固定连接有转换器，所述转换器的前面固定连接有转换器开关，所述主体层的另一端固定连接有接口容纳处，所述接口容纳处的内部固定连接有USB接口，所述USB接口的一端固定连接有凹槽口，所述主体层的一侧固定连接有DIY处，所述中间块的外围活动连接有活动槽。

[0007] 优选的，所述旋转盖的一端内部固定连接有防护层。

[0008] 优选的，所述主体层的一端固定连接有挂物孔。

[0009] 优选的，所述主体层的前面一侧固定连接有芯片安装处。

[0010] 优选的，所述旋转盖顶端的活动圆形板，活动圆形板底部的连接块，连接块底部的中间块，中间块底部的弹簧容纳处，弹簧容纳处两端的柔性连接棒，柔性连接棒一侧的连接

弹簧,弹簧容纳处一侧底部的第一卡块和弹簧容纳处另一侧的第二卡块共同组成旋转一体式机构。

[0011] 优选的,所述旋转盖内部的主体层,主体层前面另一端的转换器,转换器前面的转换器开关,主体层另一端的接口容纳处和接口容纳处内部的USB接口共同组成多功能机构。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.该种无线信息安全设备系统,通过设置旋转一体式机构,在使用前使用者可用手指相互按压旋转盖两端的活动圆形板,则弹簧容纳处的柔性连接棒和连接弹簧会压缩,使得中间块挣脱第一卡块和第二卡块的束缚,最终旋转盖在活动槽内任意旋转,转开后松手即可固定住,操作方便,从而保证了装置的一体性,进一步提高了装置的实用性;

[0014] 2.该种无线信息安全设备系统,通过设置多功能机构,使用者可通过启动转换器前面的转换器开关,将转换器顶部的储存设备打开,则接口容纳处内部的USB接口变成了U盘的接口,使得装置成为一个U盘进行储存信息,从而很好的增强了装置的功能性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的整体俯视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的整体多功能机构结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的整体剖面结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的整体的一实施例的基本流程图。

[0020] 图中:1、旋转盖;2、活动圆形板;3、转换器;4、防护层;5、转换器开关;6、主体层;7、挂物孔;8、接口容纳处;9、USB接口;10、凹槽口;11、芯片安装处;12、DIY处;13、连接块;14、中间块;15、第一卡块;16、第二卡块;17、柔性连接棒;18、弹簧容纳处;19、连接弹簧;20、活动槽。

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] 请参阅图1-5,本实用新型提供技术方案:一种无线信息安全设备系统,包括旋转盖1、活动圆形板2和转换器3,旋转盖1的顶端活动连接有活动圆形板2,活动圆形板2的底部固定连接有连接块13,连接块13的底部固定连接有中间块14,中间块14的底部固定连接有弹簧容纳处18,弹簧容纳处18的两端固定连接有柔性连接棒17,柔性连接棒17的一侧活动连接有连接弹簧19,弹簧容纳处18的一侧底部固定连接有第一卡块15,弹簧容纳处18的另一侧固定连接有第二卡块16,旋转盖1的内部固定连接有主体层6,主体层6的前面另一端固定连接有转换器3,转换器3的前面固定连接有转换器开关5,主体层6的另一端固定连接有接口容纳处8,接口容纳处8的内部固定连接有USB接口9,USB接口9的一端固定连接有凹槽口10,主体层6的一侧固定连接有DIY处12,中间块14的外围活动连接有活动槽20。

[0023] 优选的,旋转盖1的一端内部固定连接有防护层4,由于现有装置中的USB接口9在

使用时容易磕碰到，导致USB接口9损坏，通过设置防护层4，质地柔软既可减缓碰撞产生的冲击力，又可防止USB接口9与旋转盖1碰撞，从而大大的提高了装置的使用寿命。

[0024] 优选的，主体层6的一端固定连接有挂物孔7，由于装置体积较小，使用者容易忽视，从而导致信息的丢失，通过设置挂物孔7，使用者可根据自己的爱好选择不同的吊坠对装置进行装饰，或是用绳子将装置与其他物品固定在一起，从而很好的避免了装置的丢失。

[0025] 优选的，主体层6的前面一侧固定连接有芯片安装处11，由于现在一种装置所设定的系统只有一种，若需要多个系统设备则需要多个装置，从而花费过大，通过设置芯片安装处11，使用者可通过在芯片安装处11安装不同的芯片来决定不同的装置系统，从而大大提高了装置的实用性。

[0026] 优选的，旋转盖1顶端的活动圆形板2，活动圆形板2底部的连接块13，连接块13底部的中间块14，中间块14底部的弹簧容纳处18，弹簧容纳处18两端的柔性连接棒17，柔性连接棒17一侧的连接弹簧19，弹簧容纳处18一侧底部的第一卡块15和弹簧容纳处18另一侧的第二卡块16共同组成旋转一体式机构，由于现有的装置大多数配有盖子来保护装置接口，使得装置不是一个整体，且该装置较小，使用者的盖子经常掉落，最终造成装置接口直接暴露在空气中，导致接口老化速度加快，通过设置旋转一体式机构，在使用前使用者可用手指相互按压旋转盖1两端的活动圆形板2，则弹簧容纳处18的柔性连接棒17和连接弹簧19会压缩，使得中间块14挣脱第一卡块15和第二卡块16的束缚，最终旋转盖1在活动槽20内任意旋转，转开后松手即可固定住，操作方便，从而保证了装置的一体性，进一步提高了装置的实用性。

[0027] 优选的，旋转盖1内部的主体层6，主体层6前面另一端的转换器3，转换器3前面的转换器开关5，主体层6另一端的接口容纳处8和接口容纳处8内部的USB接口9共同组成多功能机构，由于现有的装置的功能较为单一，使用范围受到较大的限制，通过设置多功能机构，使用者可通过启动转换器3前面的转换器开关5，将转换器3顶部的储存设备打开，则接口容纳处8内部的USB接口9变成了U盘的接口，使得装置成为一个U盘进行储存信息，从而很好的增多了装置的功能。

[0028] 工作原理：首先，通过设置防护层4，质地柔软既可减缓碰撞产生的冲击力，又可防止USB接口9与旋转盖1碰撞，从而大大的提高了装置的使用寿命；

[0029] 然后，通过设置挂物孔7，使用者可根据自己的爱好选择不同的吊坠对装置进行装饰，或是用绳子将装置与其他物品固定在一起，从而很好的避免了装置的丢失；

[0030] 接着，通过设置芯片安装处11，使用者可通过在芯片安装处11安装不同的芯片来决定不同的装置系统，从而大大提高了装置的实用性；

[0031] 紧接着，通过设置旋转一体式机构，在使用前使用者可用手指相互按压旋转盖1两端的活动圆形板2，则弹簧容纳处18的柔性连接棒17和连接弹簧19会压缩，使得中间块14挣脱第一卡块15和第二卡块16的束缚，最终旋转盖1在活动槽20内任意旋转，转开后松手即可固定住，操作方便，从而保证了装置的一体性，进一步提高了装置的实用性；

[0032] 最后，通过设置多功能机构，使用者可通过启动转换器3前面的转换器开关5，将转换器3顶部的储存设备打开，则接口容纳处8内部的USB接口9变成了U盘的接口，使得装置成为一个U盘进行储存信息，从而很好的增强了装置的功能性，这就是该种无线信息安全设备系统的工作原理。

[0033] 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。

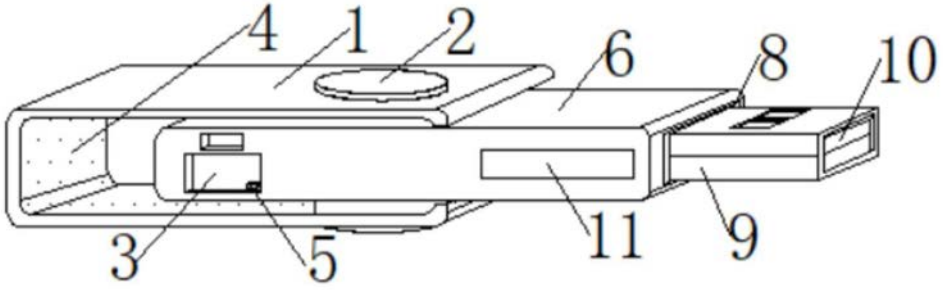


图1

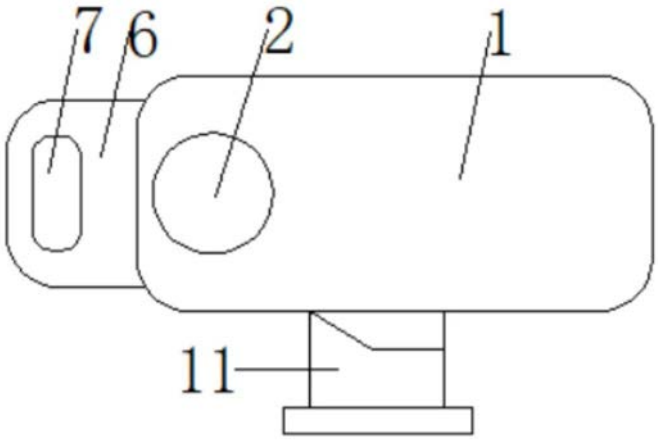


图2

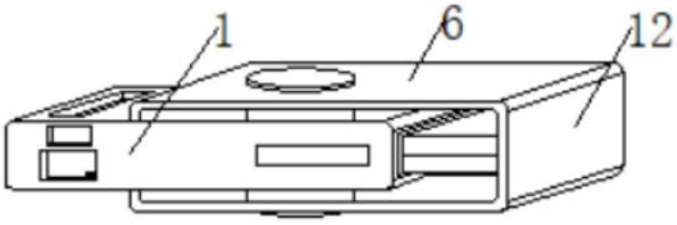


图3

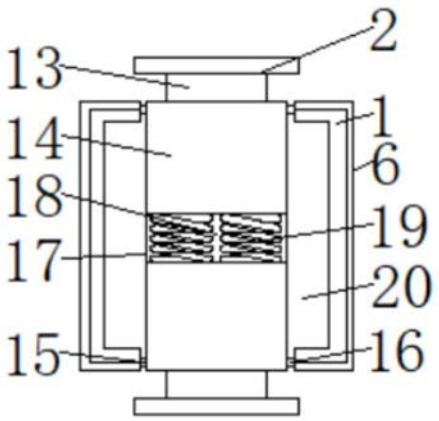


图4

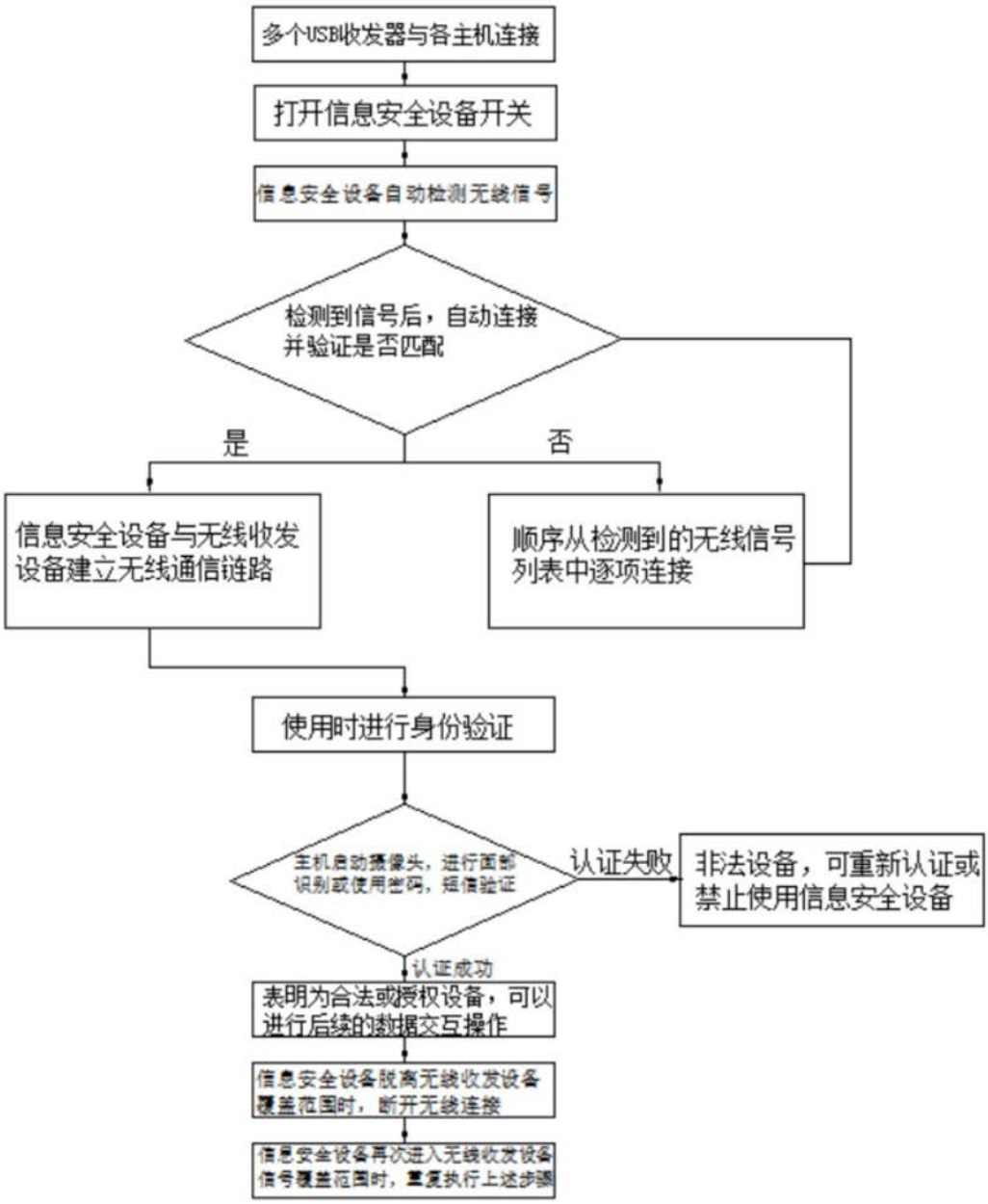

多个USB收发器与各主机连接
打开信息安全设备开关
信息安全设备自动检测无线信号
检测到信号后，自动连接并验证是否匹配
是
否
信息安全设备与无线收发设备建立无线通信链路
顺序从检测到的无线信号列表中逐项连接
使用时进行身份验证
主机自动摄像头，进行面部识别或使用密码，短信验证
认证失败
非法设备，可重新认证或禁止使用信息安全设备
认证成功
表明为合法或授权设备，可以进行后续的数据交互操作
信息安全设备脱离无线收发设备覆盖范围时，断开无线连接
信息安全设备再次进入无线收发设备信号覆盖范围时，重复执行上述步骤

图5