



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214151702 U

(45) 授权公告日 2021.09.07

(21) 申请号 202023306233.4

(22) 申请日 2020.12.31

(73) 专利权人 山东美誉工程咨询有限公司

地址 272100 山东省济宁市环城北路12号
省淮河局办公楼二楼东

(72) 发明人 韩冰

(74) 专利代理机构 深圳得本知识产权代理事务
所(普通合伙) 44762

代理人 袁江龙

(51) Int.Cl.

G06K 7/00 (2006.01)

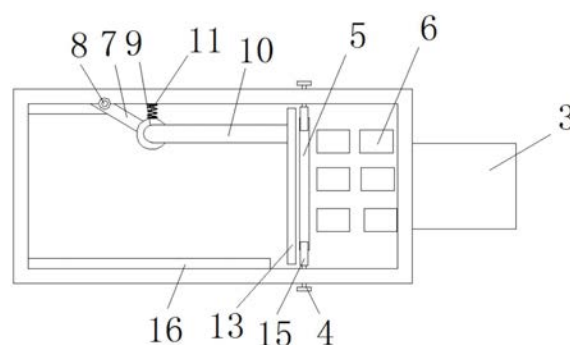
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电子信息读卡器识别装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电子信息读卡器识别装置,包括读卡器本体,所述读卡器本体的左端固定设置有插槽,所述读卡器本体的右端固定设置有USB插头,所述读卡器本体的前端活动安装有固定按钮,所述固定按钮的后端延伸至读卡器本体的内部,所述读卡器本体内部的中部固定安装有触板,所述触板的右端固定安装有控制板。该电子信息读卡器识别装置,储存卡对限位球进行挤压使得限位球向后回缩,带动支撑杆向右移动,将右端的阻挡结构进行开启,避免其他异物在进入读卡器内部后对内部进行破坏,有效的对内部进行保护,在将读卡器向外拔出后,限位球后端的弹簧进行回弹,使得限位球进行复位,避免限位球卡顿影响使用效果。



1. 一种电子信息读卡器识别装置,包括读卡器本体(1),其特征在于:所述读卡器本体(1)的左端固定设置有插槽(2),所述读卡器本体(1)的右端固定设置有USB插头(3),所述读卡器本体(1)的前端活动安装有固定按钮(4),所述固定按钮(4)的后端延伸至读卡器本体(1)的内部,所述读卡器本体(1)内部的中部固定安装有触板(5),所述触板(5)的右端固定安装有控制板(6),所述读卡器本体(1)内部的后端活动安装有活动杆(7),所述活动杆(7)的左端活动安装有活动轴(8),所述活动轴(8)与读卡器本体(1)的内部活动连接,所述活动杆(7)的右端活动安装有限位球(9),所述限位球(9)的右端活动安装有支撑杆(10),所述限位球(9)与支撑杆(10)活动连接,所述限位球(9)的后端活动安装有弹簧(11),所述弹簧(11)与限位球(9)活动连接,所述弹簧(11)的后端与读卡器本体(1)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电子信息读卡器识别装置,其特征在于:所述控制板(6)的上方固定安装有防护板(12),所述防护板(12)的左端活动安装有后挡板(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种电子信息读卡器识别装置,其特征在于:所述后挡板(13)与防护板(12)之间活动连接有转轴(14),所述后挡板(13)的上端与支撑杆(10)活动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种电子信息读卡器识别装置,其特征在于:所述固定按钮(4)的后端固定安装有固定块(15),所述固定块(15)位于触板(5)的上方并与触板(5)活动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种电子信息读卡器识别装置,其特征在于:所述读卡器本体(1)内部左端的前后两端固定设置有限位槽(16),所述限位槽(16)延伸至后挡板(13)的左侧。

一种电子信息读卡器识别装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及读卡器技术领域,具体为一种电子信息读卡器识别装置。

背景技术

[0002] 读卡器顾名思义这是一种读取数据的设备,但其不单单可以支持数据的读取同样支持数据的写入,其初期的设计思路主要是为了弥补数码相机数据输出的缺陷而产生的,由于早期USB接口并不普及,因此数码相机的输出口都是同电脑的串口连接的,由于串口的数据传输速度很低,如果把这些数据拷贝到硬盘上,那就要花费大量的等待时间了,因此,读卡器就应运而生了,随着MP3、PDA等数码产品的发展,有力的推动了读卡器的发展,MP3标配的256M或者512M闪存明显的已经不能满足我们的需要了,因此添置1G或更高的闪存成了我们的标准配置,但我们如果要把MP3歌曲拷贝到闪存上的话,只有通过MP3播放器来进行,而这个时候我们就需要专用的连线、驱动和软件才能完成,这样MP3播放器的可以便携携性就差很多,而如果这个时候我们使用读卡器的话,完全不需要MP3播放器的干预,直接就可以把MP3歌曲存放到闪存上,这样MP3就变得使用更方便了。

[0003] 现有的电子信息读卡器识别装置在使用时异物容易随着插口进入读卡器的内部,对内部造成破坏,无妨对异物进行有效的防护。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电子信息读卡器识别装置,以解决上述背景技术中提出现有的电子信息读卡器识别装置在使用时异物容易随着插口进入读卡器的内部,对内部造成破坏,无妨对异物进行有效的防护的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电子信息读卡器识别装置,包括读卡器本体,其特征在于:所述读卡器本体的左端固定设置有插槽,所述读卡器本体的右端固定设置有USB插头,所述读卡器本体的前端活动安装有固定按钮,所述固定按钮的后端延伸至读卡器本体的内部,所述读卡器本体内部的中部固定安装有触板,所述触板的右端固定安装有控制板,所述读卡器本体内部的后端活动安装有活动杆,所述活动杆的左端活动安装有活动轴,所述活动轴与读卡器本体的内部活动连接。

[0006] 优选的,所述活动杆的右端活动安装有限位球,所述限位球的右端活动安装有支撑杆,所述限位球与支撑杆活动连接,所述限位球的后端活动安装有弹簧,所述弹簧与限位球活动连接,所述弹簧的后端与读卡器本体活动连接。

[0007] 优选的,所述控制板的上方固定安装有防护板,所述防护板的左端活动安装有后挡板。

[0008] 优选的,所述后挡板与防护板之间活动连接有转轴,所述后挡板的上端与支撑杆活动连接。

[0009] 优选的,所述固定按钮的后端固定安装有固定块,所述固定块位于触板的上方并与触板活动连接。

[0010] 优选的,所述读卡器本体内部左端的前后两端固定设置有限位槽,所述限位槽延伸至后挡板的左侧。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该电子信息读卡器识别装置,储存卡对限位球进行挤压使得限位球向后回缩,带动支撑杆向右移动,将右端的阻挡结构进行开启,避免其他异物在进入读卡器内部后对内部进行破坏,有效的对内部进行保护;

[0013] 2、该电子信息读卡器识别装置,在将读卡器向外拔出后,限位球后端的弹簧进行回弹,使得限位球进行复位,避免限位球卡顿影响使用效果;

[0014] 3、该电子信息读卡器识别装置,在将储存卡向读卡器内部插入时,将储存卡放置在限位槽的内部顺着限位槽向内推动,避免储存卡在向读卡器内部推动时出现偏移造成储存卡损坏,进一步的提高了对储存卡的保护效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型俯视剖面结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型限位球局部细节剖面结构示意图。

[0019] 图中:1、读卡器本体;2、插槽;3、USB插头;4、固定按钮;5、触板;6、控制板;7、活动杆;8、活动轴;9、限位球;10、支撑杆;11、弹簧;12、防护板;13、后挡板;14、转轴;15、固定块;16、限位槽。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种电子信息读卡器识别装置,包括读卡器本体1,其特征在于:读卡器本体1的左端固定设置有插槽2,读卡器本体1的右端固定设置有USB插头3,读卡器本体1的前端活动安装有固定按钮4,固定按钮4的后端延伸至读卡器本体1的内部,读卡器本体1内部的中部固定安装有触板5,触板5的右端固定安装有控制板6,读卡器本体1内部的后端活动安装有活动杆7,活动杆7的左端活动安装有活动轴8,活动轴8与读卡器本体1的内部活动连接。

[0022] 进一步的,活动杆7的右端活动安装有限位球9,限位球9的右端活动安装有支撑杆10,限位球9与支撑杆10活动连接,限位球9的后端活动安装有弹簧11,弹簧11与限位球9活动连接,弹簧11的后端与读卡器本体1活动连接,将所需使用的储存卡插入插槽2的内部,然后将读卡器通过USB插头3插在电脑设备上,当储存卡向读卡器内部插入时,储存卡对限位球9进行挤压使得限位球9向后回缩,带动支撑杆10向右移动,将右端的阻挡结构进行开启,避免其他异物在进入读卡器内部后对内部进行破坏,有效的对内部进行保护。

[0023] 进一步的,控制板6的上方固定安装有防护板12,防护板12的左端活动安装有后挡

板13,在将读卡器向外拔出后,限位球9后端的弹簧11进行回弹,使得限位球9进行复位,避免限位球9卡顿影响使用效果。

[0024] 进一步的,后挡板13与防护板12之间活动连接有转轴14,后挡板13的上端与支撑杆10活动连接,当储存卡将限位球9向后压动时,限位球9带动支撑杆10向右移动,使得支撑杆10将后挡板13向上翻起,使得储存卡与触板5进行接触,避免在储存时异物进入读卡器内部对触板5造成破坏,有效的提高了触板5的使用寿命。

[0025] 进一步的,固定按钮4的后端固定安装有固定块15,固定块15位于触板5的上方并与触板5活动连接,当储存卡插入读卡器内部后,按动固定按钮4,将内部的固定块15向后推动,对储存卡进行固定,避免在使用的过程中储存卡与触板5脱离造成接触不良的现象发生。

[0026] 进一步的,读卡器本体1内部左端的前后两端固定设置有限位槽16,限位槽16延伸至后挡板13的左侧,在将储存卡向读卡器内部插入时,将储存卡放置在限位槽16的内部顺着限位槽16向内推动,避免储存卡在向读卡器内部推动时出现偏移造成储存卡损坏,进一步的提高了对储存卡的保护效果。

[0027] 工作原理:首先将所需使用的储存卡插入插槽2的内部,然后将读卡器通过USB插头3插在电脑设备上,当储存卡向读卡器内部插入时,储存卡对限位球9进行挤压使得限位球9向后回缩,带动支撑杆10向右移动,当储存卡将限位球9向后压动时,限位球9带动支撑杆10向右移动,使得支撑杆10将后挡板13向上翻起,使得储存卡与触板5进行接触,避免在储存时异物进入读卡器内部对触板5造成破坏,在将储存卡向读卡器内部插入时,将储存卡放置在限位槽16的内部顺着限位槽16向内推动,避免储存卡在向读卡器内部推动时出现偏移造成储存卡损坏,当储存卡插入读卡器内部后,按动固定按钮4,将内部的固定块15向后推动,对储存卡进行固定,避免在使用的过程中储存卡与触板5脱离造成接触不良的现象发生。

[0028] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

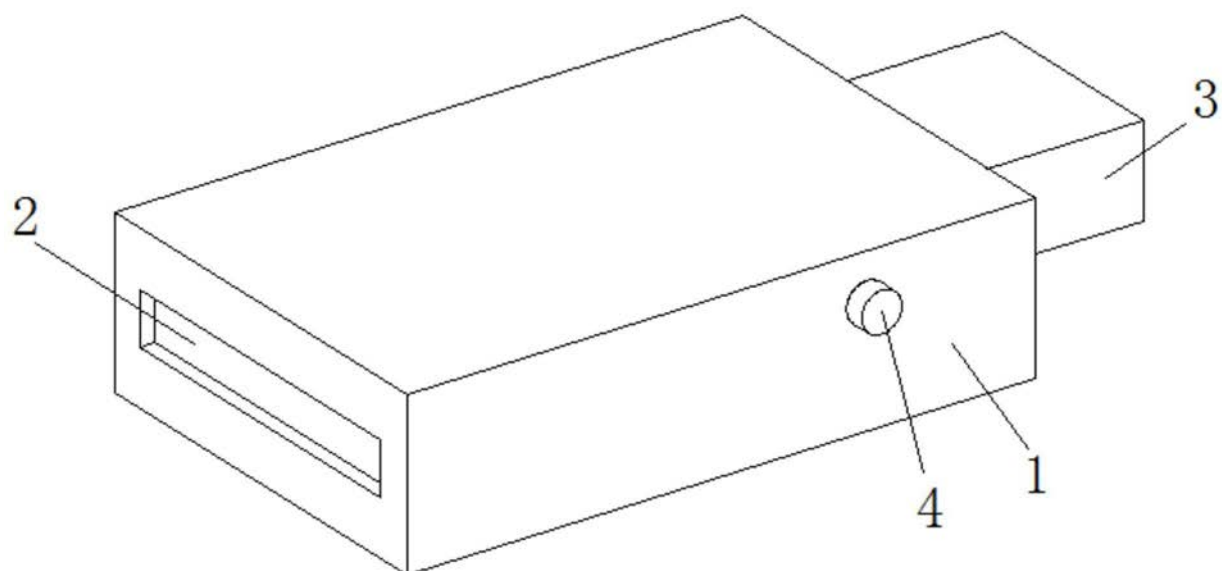


图1

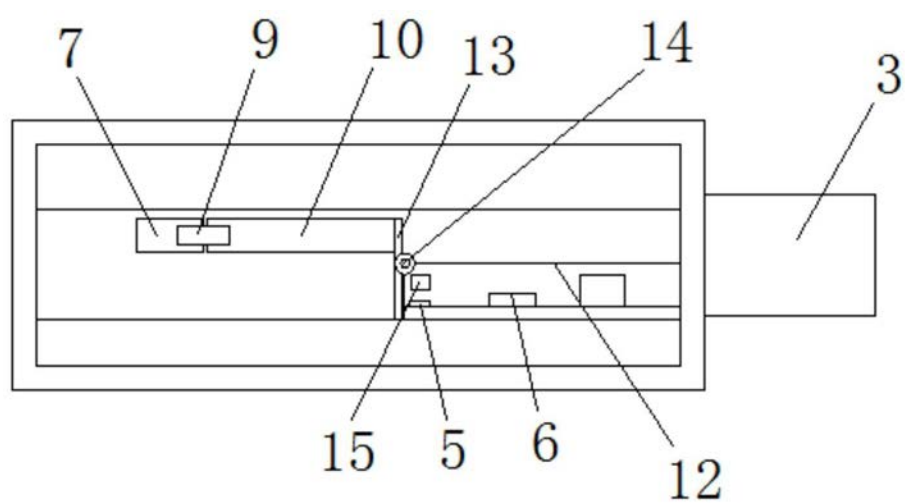


图2

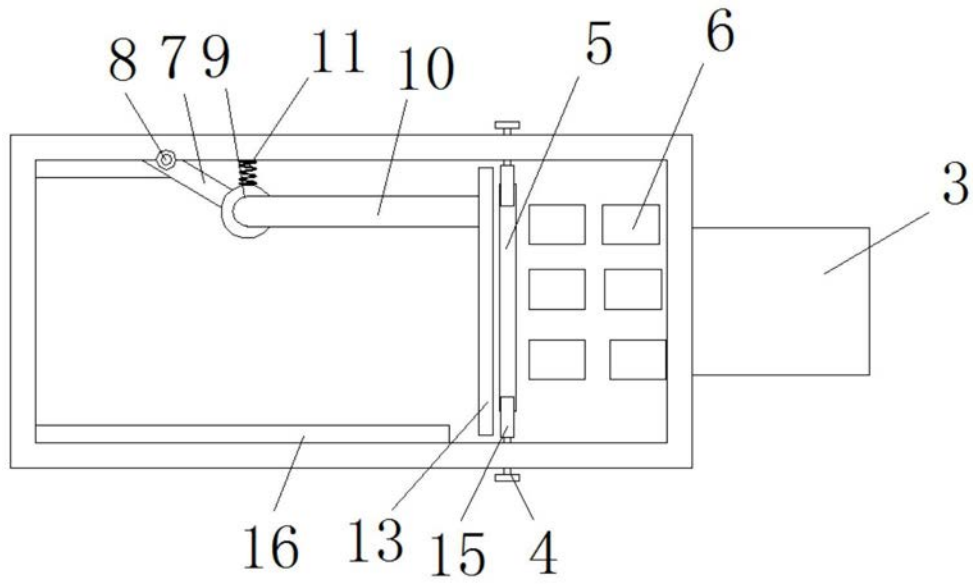


图3

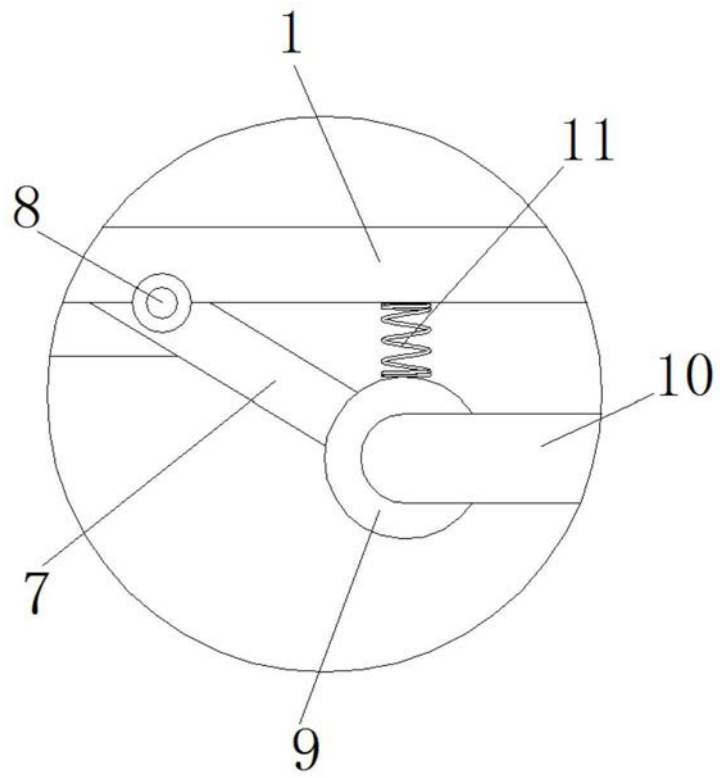


图4