



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202456874 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201220058116. 7

(22) 申请日 2012. 02. 22

(73) 专利权人 成都众询科技有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区府城大道
西段 399 号

(72) 发明人 熊璞 张磊 张永恒

(74) 专利代理机构 成都华典专利事务所(普通
合伙) 51223

代理人 徐丰 杨保刚

(51) Int. Cl.

A45C 5/03(2006. 01)

G07C 9/00(2006. 01)

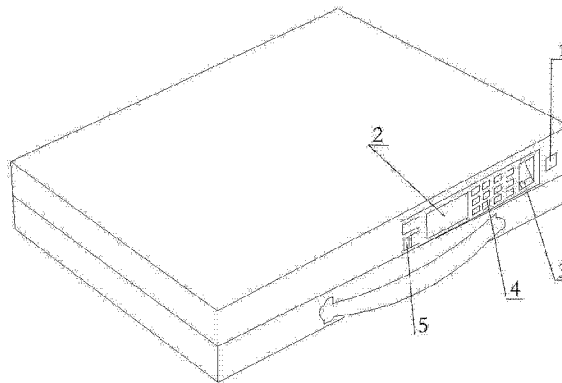
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种指纹识别手提箱

(57) 摘要

本实用新型提供了一种指纹识别手提箱,包括箱体、设置在箱体内的指纹识别模块、电子锁具、箱体开启开关,还包括用于控制电源模块的供电开关,指纹识别模块包括 DSP 处理器和均与 DSP 处理器连接的指纹传感器、FLASH 存储器、SDRAM 存储器、LCD 显示模块、键盘模块、URAT 数据传输模块;用于连接电子锁具和 DSP 处理器的继电器,所述继电器驱动接收 DSP 处理器的控制信号控制电子锁具开关。本实用新型采用供电开关对整个系统的供电进行人为管理,在不工作时关闭系统供电,增加了整个手提箱的电源使用时间。



1. 一种指纹识别手提箱,包括箱体、设置在箱体内的指纹识别模块、电子锁具、箱体开启开关,其特征在于,还包括用于控制电源模块的供电开关,

所述指纹识别模块包括 DSP 处理器和均与 DSP 处理器连接的指纹传感器、FLASH 存储器、SDRAM 存储器、LCD 显示模块、键盘模块、URAT 数据传输模块;

还包括用于连接电子锁具和 DSP 处理器的继电器,所述继电器驱动接收 DSP 处理器的控制信号控制电子锁具开关。

一种指纹识别手提箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子技术领域，提供了一种指纹识别手提箱。

背景技术

[0002] 手提箱是我们日常生活中经常使用到的物品，其用于外出旅游携带纸币、珍贵物品、生活用品，当前的手提箱通常采用机械或者电子锁或密码开关等，然后这些传统的防盗技术已经被盗窃分子破获，从而使一些不法分子经常去盗窃手提箱，用户遭受巨大的损失，且现有的部分手提箱也有采用指纹识别防盗的，但整个指纹识别系统耗电量大，且也有部分采用增加太阳能电板来解决这些问题，但是其成本高，太阳能电板安装不方便。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足，而提供一种指纹识别手提箱。

[0004] 本实用新型为实现上述目的采用以下技术方案：

[0005] 一种指纹识别手提箱，包括箱体、设置在箱体内的指纹识别模块、电子锁具、箱体开启开关，其特征在于，还包括用于控制电源模块的供电开关，

[0006] 所述指纹识别模块包括 DSP 处理器和均与 DSP 处理器连接的指纹传感器、FLASH 存储器、SDRAM 存储器、LCD 显示模块、键盘模块、URAT 数据传输模块；

[0007] 还包括用于连接电子锁具和 DSP 处理器的继电器，所述继电器驱动接收 DSP 处理器的控制信号控制电子锁具开关；

[0008] 本实用新型具有以下有益效果：

[0009] 一、本实用新型相对于传统的手提密码箱，具有更高的安全性，使用更为可靠，且使用方便。

[0010] 二、本实用新型采用供电开关对整个系统的供电进行人为管理，在不工作时关闭系统供电，增加了整个手提箱的电源使用时间。

[0011] 三、本实用新型技术成熟，制作简单，经久耐用，维护简易。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型结构图；

[0013] 图中 1- 供电开关、2-LCD 显示模块、3- 指纹传感器、4- 按键模块、5- 箱体开启开关。

具体实施方式

[0014] 本实用新型的 DSP 核心处理器采用 BF531 型号作为系统的核心控制单元，用于采集指纹信息的指纹传感器采用 VFDA02 型号，电源模块为系统提供直流电和交流，本实用新型采用的存储器包括 SDRAM 存储器和 FLASH 存储器，SDRAM 采用 K4S161622H，用于存储在指纹采集和处理中的临时指纹图，FLASH 采用 SST39VF1601，用来储存指纹识别的算法代码

和指纹数据,同时在出现复位信号时完成上电自加载的过程。人机交互由按键模块和 LCD 显示模块组成,用于设置指纹识别模块工作状态和显示工作信息, UART 接口数据传输接口用于系统与 PC 机通信,指纹锁具:由电机和指纹锁组成,由 DSP 发出信号控制电机的正转和反转,控制锁指纹锁的开关。

[0015] 本实用新型工作是,指纹识别模块首先接收用户的指纹登记,在使用中,指纹识别模块接收使用这的指纹信息, DSP 处理器将原始登记的指纹信息与当前采集到的指纹信息进行对比后控制电子锁具的工作状态。

[0016] 本实用新型设置有控制电源模块为整个系统供电的供电开关,在用户使用的时候将开关打开,电源模块为这个系统供电,完成指纹识别或者指纹登记等工作,当手提箱被上锁后,即在不打开这个过程中,整个系统处于待机中,造成电源电能的浪费,这时可以将供电开关关闭,节约电能,待需要打开手提箱打开供电开关为整个系统供电,完成指纹识别即可打开手提箱。

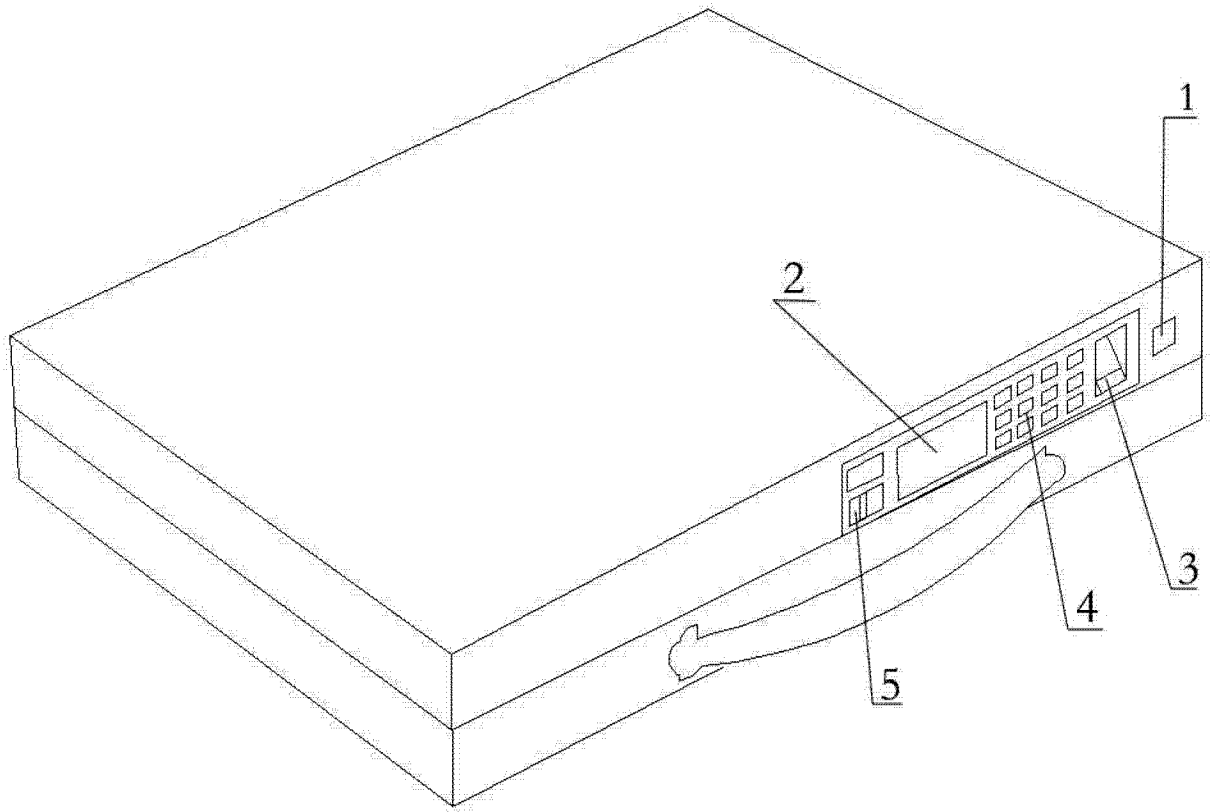


图 1