



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210776981 U

(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921746547.0

(22)申请日 2019.10.17

(73)专利权人 航天信息股份有限公司涿州分公司

地址 072750 河北省保定市涿州市京石高速公路东侧范阳东路南侧

(72)发明人 韩增一 秦峥阳 李保华 潘岳虎

(74)专利代理机构 北京细软智谷知识产权代理有限公司 11471

代理人 涂凤琴

(51)Int.Cl.

G07F 19/00(2006.01)

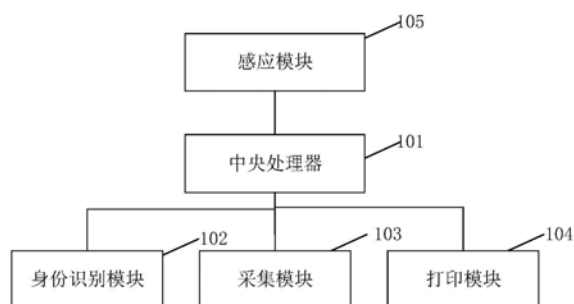
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

多功能政务自助终端

(57)摘要

本申请涉及一种多功能政务自助终端,包括中央处理器、身份识别模块、采集模块、打印模块和感应模块;身份识别模块用于识别用户身份;采集模块用于采集用户信息;打印模块用于打印政务资料或凭证;中央处理器分别与身份识别模块、采集模块、打印模块分别连接以完成政务办理;感应模块用于识别用户靠近,感应模块与中央处理器连接。本申请使用户在自助终端即可完成政务办理,提高自助终端设备的使用率;并且,通过感应模块用于识别用户靠近,感应模块与中央处理器连接,在用户靠近时发送感应信号至中央处理器以唤醒自助终端,从而减少自助终端功耗,节约能源。



1. 一种多功能政务自助终端,其特征在于,包括:
中央处理器、身份识别模块、采集模块、打印模块和感应模块;
所述身份识别模块用于识别用户身份;
所述采集模块用于采集用户信息;
所述打印模块用于打印政务资料或凭证;
所述中央处理器分别与所述身份识别模块、采集模块、打印模块分别连接以完成政务办理;
所述感应模块用于识别用户靠近,所述感应模块与中央处理器连接。
2. 根据权利要求1所述的多功能政务自助终端,其特征在于,还包括:
触摸屏,所述触摸屏与所述中央处理器连接。
3. 根据权利要求1所述的多功能政务自助终端,其特征在于,还包括:
键盘,所述键盘与所述中央处理器连接,所述键盘包括机械键盘和密码键盘。
4. 根据权利要求1所述的多功能政务自助终端,其特征在于,还包括:
读卡器,所述读卡器与所述中央处理器连接。
5. 根据权利要求1所述的多功能政务自助终端,其特征在于,所述身份识别模块包括:
人脸识别模块、身份验证模块、指纹识别模块。
6. 根据权利要求1所述的多功能政务自助终端,其特征在于,还包括:
电源模块,所述电源模块用于为所述中央处理器、身份识别模块、采集模块、打印模块和感应模块供电。
7. 根据权利要求1所述的多功能政务自助终端,其特征在于,还包括:
查询模块,所述查询模块与所述中央处理器连接。
8. 根据权利要求1所述的多功能政务自助终端,其特征在于,还包括:
显示屏,所述显示屏与所述中央处理器连接。
9. 根据权利要求1所述的多功能政务自助终端,其特征在于,还包括:
通信模块,所述通信模块与所述中央处理器连接。
10. 根据权利要求1所述的多功能政务自助终端,其特征在于,所述采集模块包括指纹采集器和摄像头。

多功能政务自助终端

技术领域

[0001] 本申请涉及自助终端技术领域,尤其是一种多功能政务自助终端。

背景技术

[0002] 随着我国信息化建设水平的不断提高,现今社会各行业的服务效率和需求在不断提高,公共自助服务终端机开始在各个领域快速扩张。行政服务中心汇集了各部门的办事窗口和办事人员,既是政府服务企业的窗口、联系市民的纽带,也是审批制度改革的前沿阵地。对公共政务服务,如工商、社保、税务等行政服务而言,其传统的服务模式是人工办理事务,市民要到窗口排队办理各项业务或打印相关证明文件,需要花较长的时间在排队等待,等待过程中难免觉得枯燥、烦恼,造成营业厅窗口人流量大的问题,工作效率低。

[0003] 相关技术中,通过在行政服务中心办事设置查询机自助终端设备,用户通过查询机查询办事指南、叫号机排队取号。但现有的查询机自助终端设备局限于查询、取号、缴费等辅助功能,用户不能在自助终端设备上直接办理相关业务的所有手续,还是需要去人工窗口,大大降低了自助终端设备的使用率,并且,现有自助终端设备在工作时间一直处于开启状态,使用功耗大,浪费能源。

实用新型内容

[0004] 为至少在一定程度上克服相关技术中,现有的查询机自助终端设备局限于查询、取号、缴费等辅助功能,用户不能在自助终端设备上直接办理相关业务的所有手续,还是需要去人工窗口,大大降低了自助终端设备的使用率,并且,现有自助终端设备在工作时间一直处于开启状态,使用功耗大,浪费能源的问题,本申请提供一种多功能政务自助终端,包括:

[0005] 中央处理器、身份识别模块、采集模块、打印模块和感应模块;

[0006] 所述身份识别模块用于识别用户身份;

[0007] 所述采集模块用于采集用户信息;

[0008] 所述打印模块用于打印政务资料或凭证;

[0009] 所述中央处理器分别与所述身份识别模块、采集模块、打印模块分别连接以完成政务办理;

[0010] 所述感应模块用于识别用户靠近,所述感应模块与中央处理器连接。

[0011] 进一步,所述多功能政务自助终端还包括:

[0012] 触摸屏,所述触摸屏与所述中央处理器连接。

[0013] 进一步,所述多功能政务自助终端还包括:

[0014] 键盘,所述键盘与所述中央处理器连接,所述键盘包括机械键盘和密码键盘。

[0015] 进一步,所述多功能政务自助终端还包括:

[0016] 读卡器,所述读卡器与所述中央处理器连接。

[0017] 进一步,所述身份识别模块包括:人脸识别模块、身份验证模块、指纹识别模块。

- [0018] 进一步,所述多功能政务自助终端还包括:
- [0019] 电源模块,所述电源模块用于为所述中央处理器、身份识别模块、采集模块、打印模块和感应模块供电。
- [0020] 进一步,所述多功能政务自助终端还包括:
- [0021] 查询模块,所述查询模块与所述中央处理器连接。
- [0022] 进一步,所述多功能政务自助终端还包括:
- [0023] 显示屏,所述显示屏与所述中央处理器连接。
- [0024] 进一步,所述多功能政务自助终端还包括:
- [0025] 通信模块,所述通信模块与所述中央处理器连接。
- [0026] 进一步,所述采集模块包括指纹采集器和摄像头。
- [0027] 本申请的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:
- [0028] 本申请中通过中央处理器分别与身份识别模块、采集模块、打印模块分别连接以完成政务办理,使用户在自助终端即可完成政务办理,提高自助终端设备的使用率;并且,通过感应模块用于识别用户靠近,感应模块与中央处理器连接,在用户靠近时发送感应信号至中央处理器以唤醒自助终端,从而减少自助终端功耗,节约能源。
- [0029] 应当理解的是,以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的,并不能限制本申请。

附图说明

- [0030] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本申请的实施例,并与说明书一起用于解释本申请的原理。
- [0031] 图1是本申请一个实施例提供的一种多功能政务自助终端的模块图。
- [0032] 图2是本申请另一个实施例提供的一种多功能政务自助终端的模块图。
- [0033] 图3是本申请一个实施例提供的一种多功能政务自助终端的结构图。

具体实施方式

- [0034] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行详细的描述。
- [0035] 图1是本申请一个实施例提供的一种多功能政务自助终端的模块图。
- [0036] 如图1所示,本实施例提供的多功能政务自助终端,包括:
- [0037] 中央处理器101、身份识别模块102、采集模块103、打印模块104和感应模块105;
- [0038] 身份识别模块102用于识别用户身份;
- [0039] 采集模块103用于采集用户信息;
- [0040] 打印模块104用于打印政务资料或凭证;
- [0041] 中央处理器101分别与身份识别模块102、采集模块103、打印模块104分别连接以完成政务办理;
- [0042] 感应模块105用于识别用户靠近,感应模块105与中央处理器101连接。
- [0043] 传统的自助终端设备功能局限于查询、取号、缴费等辅助功能,用户不能在自助终端设备上直接办理相关业务的所有手续,还是需要去人工窗口,大大降低了自助终端设备的使用率,并且,现有自助终端设备在工作时间一直处于开启状态,使用功耗大,浪费能源。

[0044] 本实施例提供的多功能政务自助终端通过身份识别模块102可以完成识别用户身份操作,为用户办理政务提供可靠的身份验证,保护个人隐私;采集模块103包括指纹采集器和摄像头,通过采集模块103完成采集用户信息,例如采集用户指纹、采集用户图像等信息;通过打印模块104完成打印政务资料或凭证操作,用户不需到人工窗口办理即可完成政务办理,方便快捷。

[0045] 需要说明的是,打印模块104在结构上包含9种打印单元,可同时支持最多9种不同证照的打印需求,打印多种尺寸不同证照的功能如对A3、A4等各种尺寸证件同时进行打印,并且可任意组合拆装,而且能够打印小票,用户使用成本降低,可推广性强。

[0046] 本实施例中,感应模块105例如为红外感应模块,通过红外技术感应到用户靠近时向中央处理器101发送感应信号,中央处理器101接收到感应信号后向其他模块发送控制信号,以唤醒多功能政务自助终端。通过设置感应模块,多功能政务自助终端在无人使用时自动待机,如有用户接近时自动唤醒;降低使用功耗,环保节能。

[0047] 本实施例中,通过中央处理器分别与身份识别模块、采集模块、打印模块分别连接以完成政务办理,使用户在自助终端即可完成政务办理,提高自助终端设备的使用率;并且,通过感应模块用于识别用户靠近,感应模块与中央处理器连接,在用户靠近时发送感应信号至中央处理器以唤醒自助终端,从而减少自助终端功耗,节约能源。

[0048] 图2是本申请另一个实施例提供的一种多功能政务自助终端的模块图。

[0049] 如图2所示,本实施例提供的一种多功能政务自助终端,包括:

[0050] 作为本实用新型可选的一种实现方式,所述多功能政务自助终端还包括:

[0051] 触摸屏106,触摸屏106与中央处理器101连接。

[0052] 触摸屏106为电容屏,用过数据总线与中央处理器101连接。用户可以通过触摸屏106完成签名、确认等操作。

[0053] 作为本实用新型可选的一种实现方式,所述多功能政务自助终端还包括:

[0054] 键盘107,键盘107与中央处理器101连接,键盘107包括机械键盘和密码键盘。

[0055] 机械键盘例如为金属全键盘,密码键盘为加密级专业密码键盘,通过多种方式接收用户输入信息,并且,保证用户信息安全。

[0056] 作为本实用新型可选的一种实现方式,所述多功能政务自助终端还包括:

[0057] 读卡器108,读卡器108与中央处理器101连接。

[0058] 读卡器108包括智能卡读卡器、银行卡阅读器和身份证阅读器,可以读取IC卡、磁条卡、非接触卡等不同类型的卡片以及银行卡和身份证等信息,从而自助完成身份识别,缴费,充值等政府操作。

[0059] 作为本实用新型可选的一种实现方式,身份识别模块102包括:人脸识别模块、身份验证模块、指纹识别模块。

[0060] 人脸识别模块与采集模块103中的摄像头连接,通过摄取用户的面部信息对用户身份进行识别验证;身份验证模块与读卡器108连接,通过接收用户身份证信息对用户身份进行识别验证;指纹识别模块与采集模块102中的指纹采集器连接,通过接收用户指纹信息对用户身份进行识别验证。

[0061] 需要说明的是,可以设置以上一种方式或多种方式同时对用户信息进行识别验证,从而保证信息安全。

[0062] 作为本实用新型可选的一种实现方式,所述多功能政务自助终端还包括:

[0063] 电源模块109,电源模块109用于为中央处理器101、身份识别模块102、采集模块103、打印模块104和感应模块105供电。

[0064] 电源模块109使用UPS(Uninterruptible Power System/Uninterruptible Power Supply)不间断电源模块,通过电源模块109为其他模块或部件提供电源,延长中央处理器101使用寿命,防止系统突然断电造成的系统崩溃及信息丢失,从而提升了信息安全性。并且电源模块109为小型化电源模块,占用空间小,可以减小电源在自助终端中的占用空间。

[0065] 作为本实用新型可选的一种实现方式,所述多功能政务自助终端还包括:

[0066] 查询模块110,查询模块110与中央处理器101连接。

[0067] 通过查询模块110,用户可以在多功能政务自助终端查询文字、图片及视频信息,方便用户办理政务。

[0068] 作为本实用新型可选的一种实现方式,所述多功能政务自助终端还包括:

[0069] 显示屏111,显示屏111与中央处理器101连接。

[0070] 显示屏111例如为液晶显示屏,可以高清显示用户所需查看的信息。

[0071] 作为本实用新型可选的一种实现方式,所述多功能政务自助终端还包括:

[0072] 通信模块112,通信模块112与中央处理器101连接。

[0073] 通信模块112包括WiFi通信模块和GPRS通信模块,多功能政务自助终端上设置以太网接口以使通信模块112实现多功能政务自助终端与其他终端进行通信,其中WiFi通信模块包括WIFI热点连接接口,WIFI通信接口,GPRS通信模块包括4G模块、5G模块等。

[0074] 多功能政务自助终端上还设置有至少一个USB接口,从而实现多功能政务自助终端与其他设备进行连接,方便用户办理政务。

[0075] 本实施例中,通过多种模块组合提升政务自助终端的功能性,可以实现各类政务服务的整合,为市民提供24小时“全天候、全区域”的自助办事服务,提高自助服务终端的实用性和操作便捷性,落实“简单事项自助办、公共服务便捷办、一个终端全覆盖”理念。

[0076] 图3是本申请一个实施例提供的一种多功能政务自助终端的结构图。

[0077] 如图3所示,本实施例提供的一种多功能政务自助终端的正面包括:包括操作台、票证出口,机械键盘和触摸屏106设置在操作台上,票证出口包括打印模块104出口和读卡器105出口等,触摸屏106操作高度为1290mm-1555mm,自助终端外形结构符合人体工程学原理,操作台、票证出口等高度适中,便于操作。

[0078] 摄像头为上下可调节摄像头,识别高度为1450mm-1950mm,满足不同客户使用需求。

[0079] 自助终端底部还安装有万向轮,方便移动,从而节省占用空间。

[0080] 本实施例中,本实用新型外观设计美观,结构设计合理,通用性强,易生产,满足了各种行业应用等需求。

[0081] 可以理解的是,上述各实施例中相同或相似部分可以相互参考,在一些实施例中未详细说明的内容可以参见其他实施例中相同或相似的内容。

[0082] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本申请的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不

一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0083] 尽管上面已经示出和描述了本申请的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本申请的限制,本领域的普通技术人员在本申请的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

[0084] 需要说明的是,本实用新型不局限于上述最佳实施方式,本领域技术人员在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品,但不论在其形状或结构上作任何变化,凡是具有与本申请相同或相近似的技术方案,均落在本实用新型的保护范围之内。

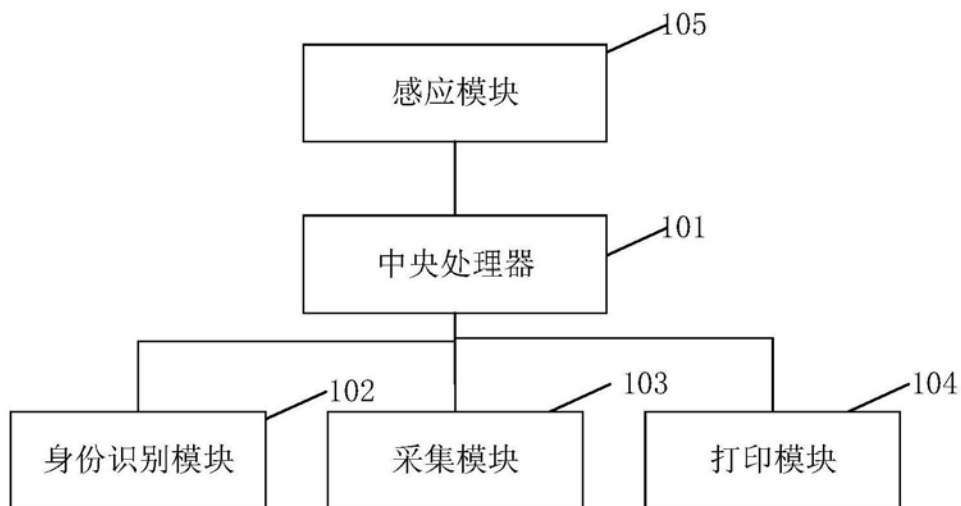


图1

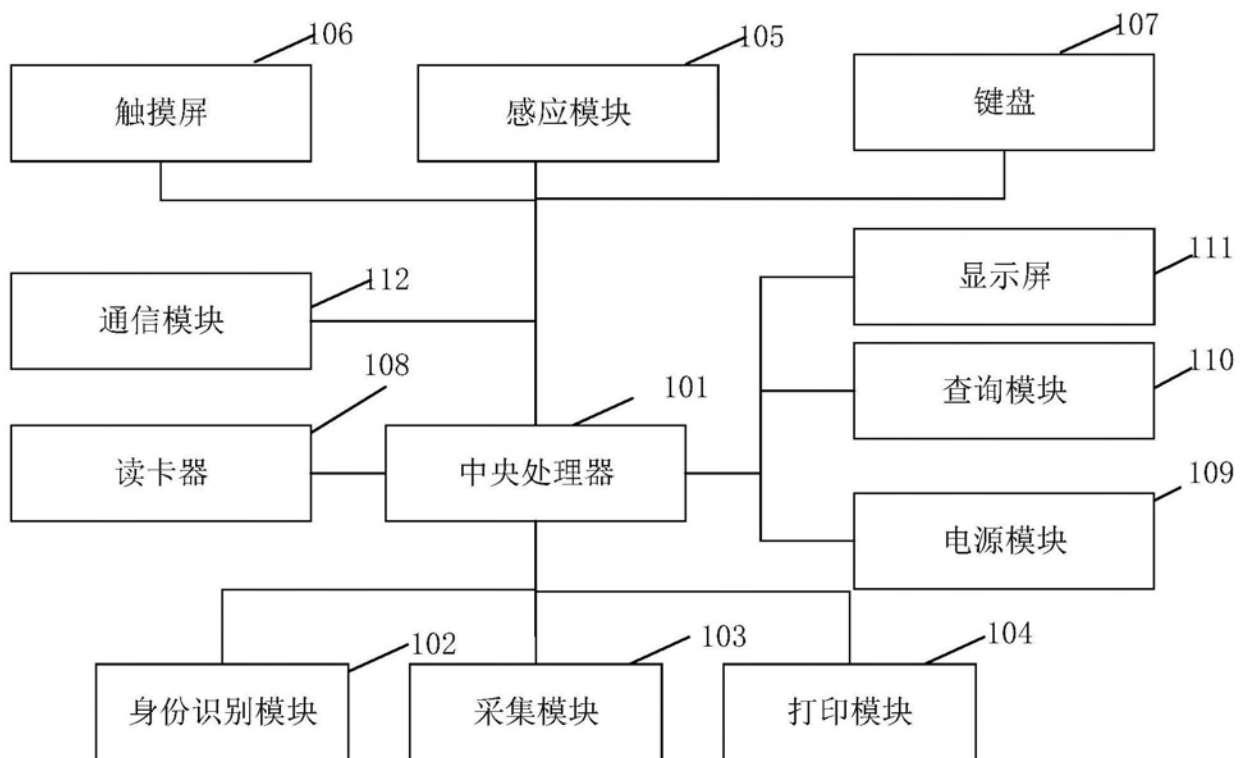


图2

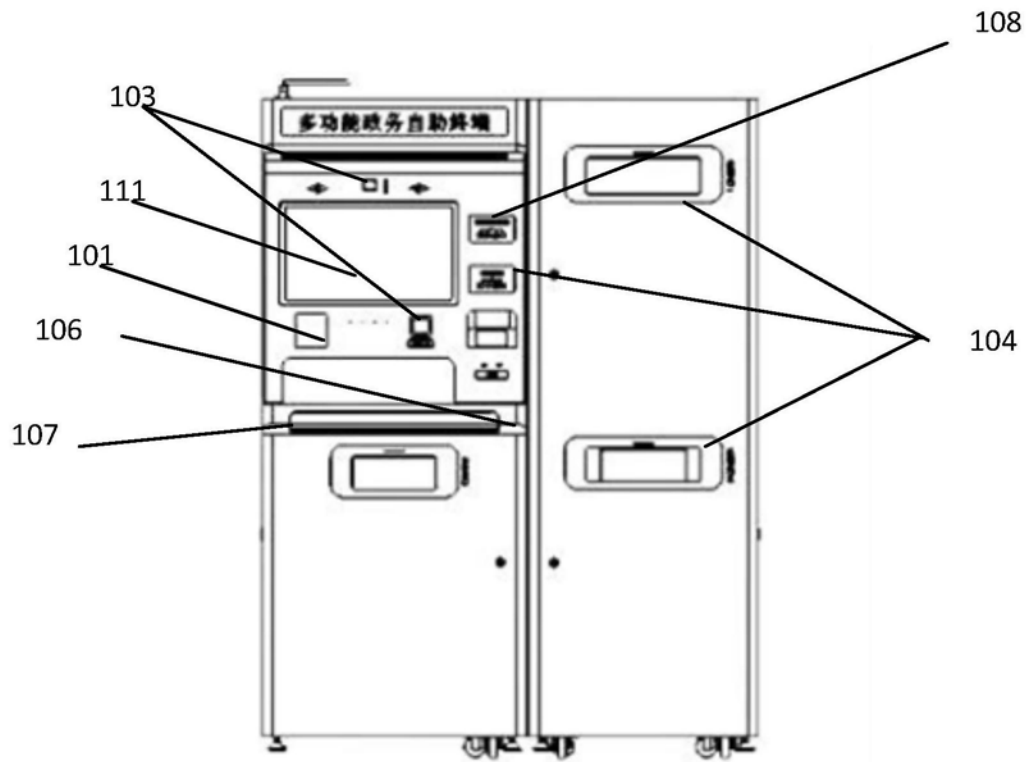


图3