

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102184607 A

(43) 申请公布日 2011.09.14

(21) 申请号 201110090816.4

(22) 申请日 2011.04.12

(71) 申请人 广东金赋信息科技有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区桂城东平
路瀚天科技城综合楼三楼

(72) 发明人 刘虹 薛立徽

(74) 专利代理机构 北京瑞恒信达知识产权代理
事务所(普通合伙) 11382

代理人 曹津燕

(51) Int. Cl.

G07G 5/00(2006.01)

G07G 1/12(2006.01)

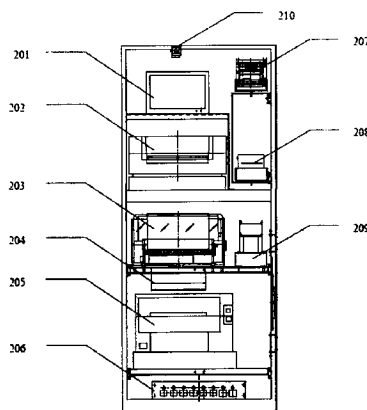
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

(54) 发明名称

一种用于办税服务的自助式终端设备

(57) 摘要

本发明提供一种用于办税服务的自助式终端设备,包括扫描仪、存折打印机、链式票据出票装置、文档打印机、视频监控服务器和主机,其特征在于,所述扫描仪布置在机柜内部前端,存折打印机、链式票据出票装置和文档打印机布置在机柜内部后端左侧;机柜内部右侧设置 1-3 台卷式票据打印机;在机柜前端的扫描模块的出纸口和票据出票口之间布置长度为多个票据的出票通道,用于扫描仪、链式票据出票装置的票据输出和暂存;机柜正面上部设置液晶显示屏;显示屏后部设置视频监控服务器;机柜内部设置分别与存折打印机、链式票据出票装置、文档打印机、卷式票据打印机以及扫描模块相连的主机。



1. 一种用于办税服务的自助式终端设备,包括扫描仪、存折打印机、链式票据出票装置、文档打印机、视频监控服务器和主机,其特征在于,所述扫描仪竖向布置在机柜内部前端,存折打印机、链式票据出票装置和文档打印机布置在机柜内部后端左侧;机柜内部右侧设置1-3台卷式票据打印机;在机柜前端的扫描模块的出纸口和票据出票口之间布置长度为多个票据的出票通道,用于扫描仪、链式票据出票装置的票据输出和暂存;机柜正面上部设置液晶显示屏,该显示屏连接后端的视频监控服务器。

2. 根据权利要求1所述的自助式终端设备,其特征在于,机柜内部设置分别与存折打印机、链式票据出票装置、文档打印机、卷式票据打印机以及扫描模块相连的主机;液晶显示屏的前方设置触摸屏,液晶显示屏下方设置存折式证本打印口,存折式证本打印口下方的平台前部还设置票据扫描入口。

3. 根据权利要求2所述的自助式终端设备,其特征在于,该扫描模块为前进后出式或后进前出式走纸方式,扫描模块的进纸口在票据扫描入口的正下方,扫描模块出纸口通过出票通道与票据出票口连通。

4. 根据权利要求1所述的自助式终端设备,其特征在于,在机柜内部左侧后端,存折打印机位于最靠上的位置;链式发票出票装置设置在中部,其出票位置在机柜前端通道的中部,出票方向偏向下方;文档打印机在最下,出纸方向水平或偏向上。

5. 根据权利要求2所述的自助式终端设备,其特征在于,存折式证本打印口下方的平台下方设置票据出口和文档资料出口;液晶显示屏的右侧设置密码键盘,密码键盘的上方设置1个卷式票据出口,密码键盘的下方设置1-2个卷式票据出口。

6. 根据权利要求2所述的自助式终端设备,其特征在于,存折打印机的出口对应于前端的存折式证本打印口,链式票据出票装置和文档资料打印机对应于前端的文档资料出口。

7. 根据权利要求2所述的自助式终端设备,其特征在于,链式票据出票装置是带有切刀装置的点阵式打印机或由切刀装置和进纸机构组成的售票装置,文档资料打印机是彩色或黑白激光打印机。

8. 根据权利要求2所述的自助式终端设备,其特征在于,票据通道的长度为1-10张票据的长度,优选为2-5张票据的长度。

9. 根据权利要求2所述的自助式终端设备,其特征在于,液晶显示屏上方设置有摄像头,卷式票据出口的下方设置有人体感应器开口。

10. 根据权利要求2所述的自助式终端设备,其特征在于,在机柜内部正对人体感应器开口的位置设置有人体感应器,开口用非金属材料密闭;所述摄像头、人体感应装置与所述视频监控服务器连接。

一种用于办税服务的自助式终端设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种自助式终端设备,更具体地,本发明涉及一种用于办税服务的自助式终端设备,其中该终端设备能够被配置为提供链式票据输出、卷式票据输出、存折式证本打印、文档资料打印、票据扫描和视频监控功能。

背景技术

[0002] 目前,在社会信息化不断深入的背景下,企业和政府为提高自身的竞争力、降低运营成本,并且提升服务品质和服务形象,正大力推行自助服务,使得自助服务终端的使用量不断增加。

[0003] 由于企业和多个政府部门一般会为服务对象提供多种自助服务,因此,企业和政府通常希望一台自助终端设备能够同时具备多种交互功能,相比于购置多种功能单一的自助终端,购置和运营一台多功能的自助终端在节省购置成本和运营成本、提高管理效率等方面具备明显的优势。

[0004] 特别地,对于办税业务而言,目前税务部门为纳税人提供的自助办税服务包括票据扫描认证、链式票据输出、卷式票据输出、存折型证本打印和文档资料打印等多种功能,其中扫描功能是最常用的功能之一。另一方面,视频监控被普遍认为是降低自助服务风险并且为风险事件的处理提供便利的一种重要手段。目前已知的自助终端,均没有将上述多种功能集成在一台自助终端设备内,不能集成的原因主要是内部结构设计不够合理,特别是用于提供扫描功能的扫描仪占用了较多的空间,如果勉强将这些设备集中在一起,存在电磁干扰和设备占用空间较大的问题。

发明内容

[0005] 为克服现有技术中的上述缺陷,本发明提出一种用于办税服务的自助式终端设备。

[0006] 根据本发明的一个方面,提出了一种用于办税服务的自助式终端设备,包括扫描仪、存折打印机、链式票据出票装置、文档打印机、视频监控服务器和主机,其特征在于,所述扫描仪竖向布置在机柜内部前端,存折打印机、链式票据出票装置和文档打印机布置在机柜内部后端左侧;机柜内部右侧设置 1-3 台卷式票据打印机;在机柜前端的扫描模块的出纸口和票据出票口之间布置长度为多个票据的出票通道,用于扫描仪、链式票据出票装置的票据输出和暂存;机柜正面上部设置液晶显示屏;显示屏后部设置视频监控服务器;机柜内部设置分别与存折打印机、链式票据出票装置、文档打印机、卷式票据打印机以及扫描模块相连的主机。

[0007] 液晶显示屏的前方设置触摸屏,液晶显示屏下方还设置存折式证本打印口,存折式证本打印口下方的平台前部设置票据扫描入口。该扫描模块为前进后出式或后进前出式走纸方式,扫描模块的进纸口在票据扫描入口的正下方,扫描模块出纸口通过出票通道与票据出票口连通。

[0008] 在机柜内部左侧后端,存折打印机位于最靠上的位置;链式发票出票装置设置在中部,其出票位置在机柜前端通道的中部,出票方向偏向下方;文档打印机在最下,出纸方向水平或偏向上。存折式证本打印口下方的平台下方设置票据出口和文档资料出口;液晶显示屏的右侧设置密码键盘,密码键盘的上方设置 1 个卷式票据出口,密码键盘的下方设置 1-2 个卷式票据出口。

[0009] 存折打印机的出口对应于前端的存折式证本打印口,链式票据出票装置和文档资料打印机对应于前端的文档资料和票据出口。链式票据出票装置是带有切刀装置的点阵式打印机或由切刀装置和进纸机构组成的售票装置,文档资料打印机是彩色或黑白激光打印机。票据通道的长度为 1-10 张票据的长度,优选为 2-5 张票据的长度。

[0010] 液晶显示屏上方设置有摄像孔,卷式票据出口的下方设置有人体感应器开口。在机柜内部正对人体感应器开口的位置设置有人体感应器,开口用非金属材料密闭;所述摄像头、人体感应装置与所述视频监控服务器连接。

[0011] 可见,由于扫描单元和相关的扫描结构只占据了自助式终端设备前端较小的位置,因此自助式终端设备能够被配置为提供链式票据打印输出、卷式票据输出、存折式证本打印、文档资料打印和视频监控功能。本发明结构合理,能够在同一台终端设备中实现更多的功能,因此具有很好的应用前景。

附图说明

[0012] 图 1 是具有扫描单元的自助式办税终端设备正视图;

[0013] 图 2 是具有扫描单元的自助式办税终端设备结构的正面剖视图;

[0014] 图 3 是具有扫描单元的自助式办税终端设备结构的左投影视图;

[0015] 图 4 是具有扫描单元的自助式办税终端设备结构的右投影视图。

[0016] 如图所示,为了能明确实现本发明的实施例的结构,在图中标注了特定的结构和器件,但这仅为示意需要,并非意图将本发明限定在该特定结构、器件和环境中,根据具体需要,本领域的普通技术人员可以将这些器件和环境进行调整或者修改,所进行的调整或者修改仍然包括在后附的权利要求的范围中。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和具体实施例对本发明提供的一种用于办税服务的自助式终端设备进行详细描述。

[0018] 在以下的描述中,将描述本发明的多个不同的方面,然而,对于本领域内的普通技术人员而言,可以仅仅利用本发明的一些或者全部结构或者流程来实施本发明。为了解释的明确性而言,阐述了特定的数目、配置和顺序,但是很明显,在没有这些特定细节的情况下也可以实施本发明。在其他情况下,为了不混淆本发明,对于一些众所周知的特征将不再进行详细阐述。

[0019] 图 1 为具有扫描单元的自助式办税终端设备的正视图,如图 1 所示,该自助式办税终端设备包括标准机柜 101,机柜 101 正面上部设置液晶显示屏 102,液晶显示屏 102 的前方还可设置触摸屏。液晶显示屏 102 下方设置存折式证本打印口 103,存折式证本打印口 103 下方的平台前部设置票据扫描入口 104。平台下方设置有票据出口 105 和文档资料出

口 106。液晶显示屏 102 的右侧设置有密码键盘 107, 密码键盘 107 的上方设置有 1 ~ 3 个卷式票据出口 108, 密码键盘 107 的下方设置有卷式票据出口 109 和卷式票据出口 110。液晶显示屏 102 上方设置有摄像孔 111, 摄像孔 111 可以用透明材料密闭。卷式票据出口 110 的下方设置有人体感应器开口 112, 人体感应器开口 112 用非金属材料密闭。

[0020] 票据出口 105 和文档资料出口 106 在具体实施时, 可以设置为独立的两个出口, 也可以设置为同一个出口, 也可以设置为在外观上是同一个出口但内部结构上是独立的两个出口。

[0021] 图 2 为具有扫描单元的自助式办税终端设备的正面剖视图, 如图 2 所示, 该终端设备的机柜 101 内部偏左侧, 从上至下依次设置有视频监控服务器 201、存折打印机 202、链式票据出票装置 203、链式票据纸仓 204、文档资料打印机 205。视频监控服务器 201 连接机柜内部的视频监控摄像头和人体感应器, 也可以连接主机。存折打印机 202 的出口对应于前端的存折式证本打印口 103, 链式票据出票装置 203 和文档资料打印机 205 对应于前端的票据出口 105 和文档资料出口 106。其中, 链式票据出票装置可以是带有切刀装置的点阵式打印机, 文档资料打印机可以是彩色或黑白激光打印机。机柜 101 内部右侧, 可设置 1 至 3 台卷式票据打印机, 从上至下依次设置有卷式票据打印机 207、卷式票据打印机 208、卷式票据打印机 209。在液晶显示屏 102 上方, 设置有一个摄像头 210, 摄像头 210 设置为通过摄像孔 111 可以拍摄到使用者的面貌。

[0022] 图 3 示出具有扫描单元的自助式办税终端设备结构左投影视图, 如图 3 所示, 机柜 101 内部票据扫描入口 104 的下方, 设置有一个支持前进后出或后进前出走纸方式的扫描模块 301, 扫描模块 301 的进纸口在票据扫描入口 104 的正下方, 扫描模块 301 出纸口通过终端机柜的内部与票据出票口 105 连通。扫描模块 301 的出纸口和票据出票口 105 之间布置长度为多个票据的出票通道, 通常选择 1-10 张票据的长度。在票据出口 105 侧面有摄像孔 302, 在机柜 101 内部设置有摄像头 303, 摄像头 303 设置为通过摄像孔 302 可以拍摄到使用者从票据出口 105 取票的动作。

[0023] 图 4 是具有扫描单元的自助式办税终端设备结构右投影视图, 机柜 101 内部, 存折打印机 202 后部, 设置有主机 401。存折打印机 202、链式票据出票装置 203、文档资料打印机 205、卷式票据打印机 207/208/209、扫描模块 301 均与主机 401 连接。所述密码键盘和视频监控服务器可以与主机连接, 也可以不与主机连接。在机柜 101 内部, 正对人体感应器开口 112 的位置设置有人体感应器 402。在机柜内部显示屏上方, 设置一个摄像头, 在机柜上对应摄像头镜头的位置设置开孔, 设置为摄像头通过开孔可以拍摄到使用者的面貌。在机柜内部票据出口一侧, 设置另一个摄像头, 在机柜上对应摄像头镜头位置设置开孔, 设置为摄像头通过开孔可以拍摄到使用者从票据出口取票的动作。在机柜正面设置一个开口, 开口用非金属材料密闭, 开口内侧设置一个人体感应装置。所述摄像头 201、摄像头 303、人体感应装置 402 均与所述视频监控服务器 201 连接。

[0024] 如上可知, 本申请的自助式终端设备可以提供包括扫描、链式票据出票、存折式证本打印、A4 幅面文档打印、卷式票据打印等功能。由于用户要与终端中的各个入口以及键盘显示器进行交互, 所以这些器件的高度不宜低于或高于普通人能够比较容易操作的高度, 本申请的自助式终端设备中扫描仪设在机柜前端, 存折打印机、链式票据出票装置、文档打印机设在机柜后端, 形成立体的结构, 充分利用了机柜的深度, 因此能同时容纳 4 个较大的

器件。在机柜前端构造一个通道结构,让扫描仪、链式票据出票装置能够利用一个共享的空间实现票据的输出和暂存。

[0025] 此外,存折打印机、链式票据出票装置、文档打印机的放置次序中,存折打印机在最靠上的位置,存折入口达到用户操作平台的高度,便于用户进行放入取出存折的操作;链式发票出票装置在中部,使其出票位置在机柜前端通道的中部,符合链式发票出票装置出票位置偏下,出票方向也偏向下方的特点,出票时票据能够顺利的进入通道落入暂存位置;文档打印机在最靠下的位置,符合文档打印机出纸位置偏上,出纸方向水平或偏向上的特点,其出纸口仅比链式票据的出纸口略低,便于用户操作。而现有的终端设备的器件布局简单,扫描仪(或存折补登机)、链式票据出票装置等较大的器件都设置在同一垂直轴线上,采用简单的上下堆叠,只能容纳两个较大的器件。

[0026] 本申请的扫描仪的进纸、出纸方向是近似垂直的,票据在扫描过程中无需弯折,因此大幅降低了票据卡在扫描仪中的可能性。

[0027] 最后应说明的是,以上实施例仅用以描述本发明的技术方案而不是对本技术方法进行限制,本发明在应用上可以延伸为其他的修改、变化、应用和实施例,并且因此认为所有这样的修改、变化、应用、实施例都在本发明的精神和教导范围内。

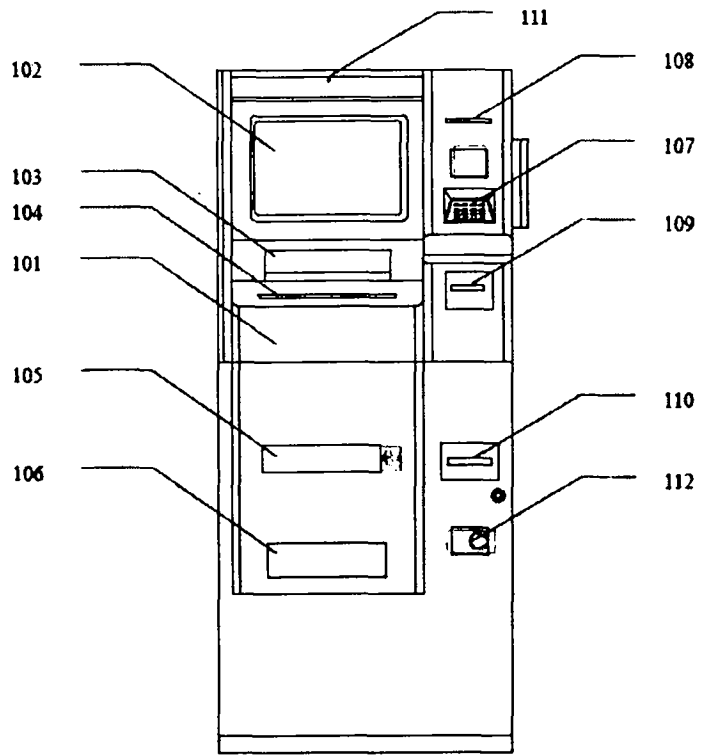


图 1

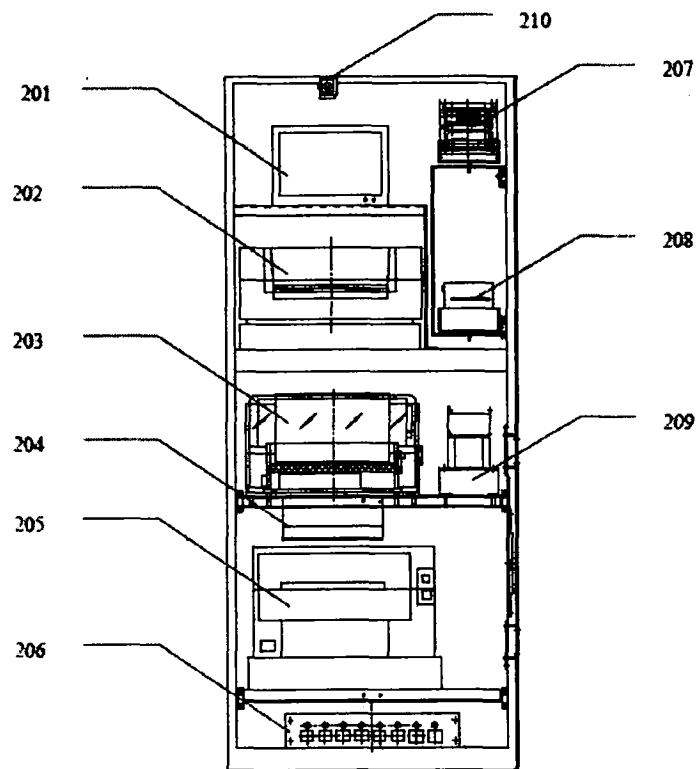


图 2

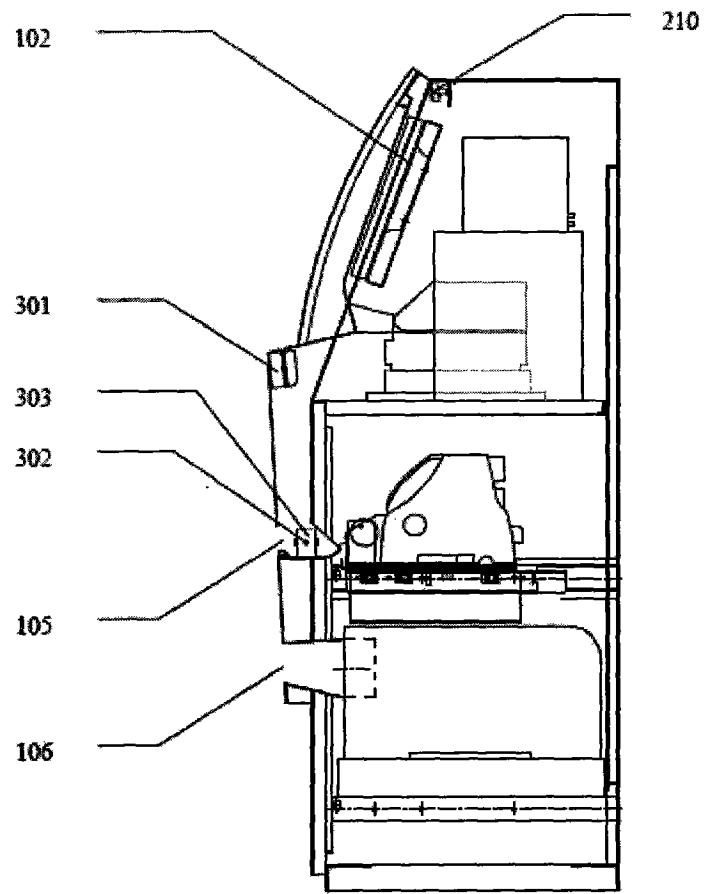


图 3

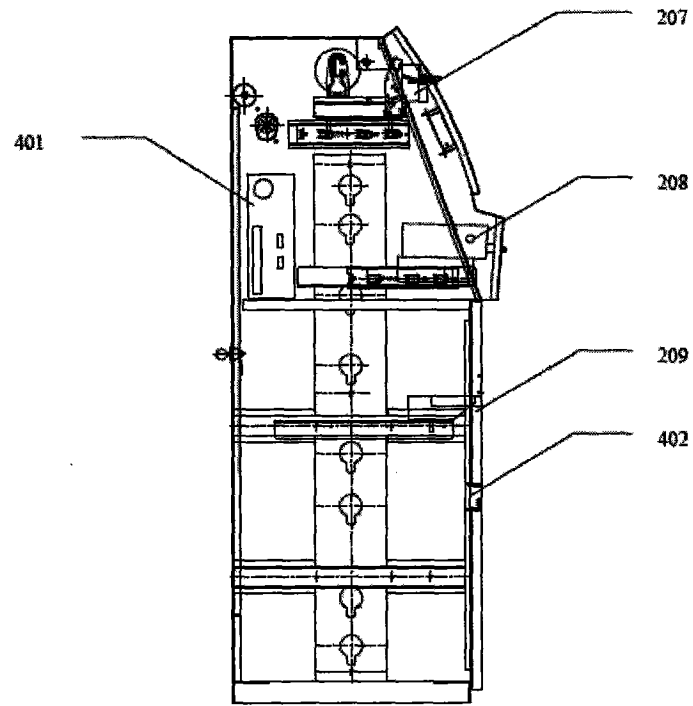


图 4