



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207199011 U

(45)授权公告日 2018.04.06

(21)申请号 201721029761.5

(22)申请日 2017.08.17

(73)专利权人 北京钱林恒兴科技股份有限公司

地址 100071 北京市丰台区南四环西路188
号十区36号楼3层305室(园区)

(72)发明人 张玲玲

(74)专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 11357

代理人 刘洪勋

(51)Int.Cl.

G07F 19/00(2006.01)

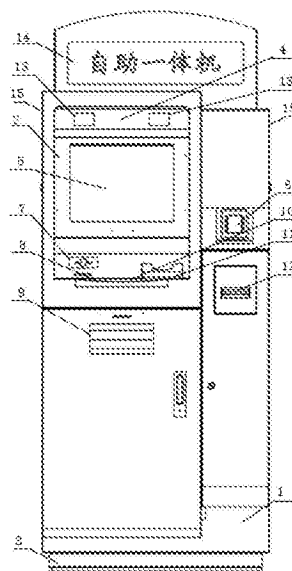
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

自助充值圈存管理系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种自助充值圈存管理系统,所述系统包括系统主体、显示部和底座,所述系统主体一端与所述显示部相连接,另一端与所述底座相固定连接;该显示部内设有摄像头、显示屏和验证码采集装置,所述自助充值圈存管理系统内还具有主机和供电装置,所述摄像头、显示屏和验证码采集装置均与所述主机通信连接;所述供电装置为整机供电;所述系统还包括与所述供电装置连接的银联卡信息读取装置、入钞装置、IC卡信息读取装置以及密码输入装置;所述显示屏相对于水平面倾斜设置。本实用新型的自助充值圈存管理系统提高了应用消费的快捷性以及提高了用户体验。



1. 一种自助充值圈存管理系统,其特征在于,所述系统包括系统主体、显示部和底座,所述系统主体一端与所述显示部相连接,另一端与所述底座相固定连接;该显示部内设有摄像头、显示屏和验证码采集装置,所述自助充值圈存管理系统内还具有主机和供电装置,所述摄像头、显示屏和验证码采集装置均与所述主机通信连接;所述供电装置为整机供电;所述系统还包括与所述供电装置连接的银联卡信息读取装置、入钞装置、IC卡信息读取装置以及密码输入装置;所述显示屏相对于水平面倾斜设置。

2. 根据权利要求1所述的自助充值圈存管理系统,其特征在于,所述自助充值圈存管理系统设有弯曲连接部,所述系统主体和显示部分别与该弯曲连接部的两端相固定连接,所述弯曲连接部使所述系统主体和显示部整体相对于水平面倾斜设置。

3. 根据权利要求2所述的自助充值圈存管理系统,其特征在于,所述弯曲连接部纵截面为斜坡状,其坡度为 105° – 115° ,并且使所述系统主体和显示部整体相对于水平面倾斜 60° – 75° 。

4. 根据权利要求1所述的自助充值圈存管理系统,其特征在于,所述显示部上还设置有补光灯以及亮度感应装置,用于在环境亮度交底时,开启补光灯。

5. 根据权利要求1所述的自助充值圈存管理系统,其特征在于,所述摄像头可转动地设置在所述显示部内。

6. 根据权利要求1~5中任一项所述的自助充值圈存管理系统,其特征在于,所述系统主体具有线路接口面板,所述供电装置与该线路接口面板相连接。

7. 根据权利要求6所述的自助充值圈存管理系统,其特征在于,所述线路接口面板设有数据传输接口,该数据传输接口与所述主机电连接。

8. 根据权利要求1~5中任一项所述的自助充值圈存管理系统,其特征在于,所述系统主体的两侧还设置有用搬运所述系统的扣手装置。

9. 根据权利要求1~5中任一项所述的自助充值圈存管理系统,其特征在于,所述显示部还设有指纹采集装置,指纹采集装置与主机通信连接。

10. 根据权利要求1~5中任一项所述的自助充值圈存管理系统,其特征在于,所述自助充值圈存管理系统还设有扬声器,扬声器与主机连接;该扬声器分别位于所述自助充值圈存管理系统的两侧面。

自助充值圈存管理系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子设备技术领域,尤其涉及一种自助充值圈存管理系统。

背景技术

[0002] 自助充值圈存管理系统是最近几年出现的新型自助智能系统管理技术,其目前广泛应用于校园、商场、停车管理、自助缴费等领域。该技术应用的关键是采用计算机信息软件对上述行业内金额信息进行电子交易管理,并保证在应用消费时,快捷高效,并节省管理运营服务人员。现有的自助圈存管理系统结构较为复杂,用户体验度不高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种功能齐全且能兼顾各领域充值圈存应用,并对可进行快捷充值消费管理的自助充值圈存管理系统。

[0004] 为了实现上述目的,本发明提供一种自助充值圈存管理系统,所述系统包括系统主体、显示部和底座,所述系统主体一端与所述显示部相连接,另一端与所述底座相固定连接;该显示部内设有摄像头、显示屏和验证码采集装置,所述自助充值圈存管理系统内还具有主机和供电装置,所述摄像头、显示屏和验证码采集装置均与所述主机通信连接;所述供电装置为整机供电;所述系统还包括与所述供电装置连接的银联卡信息读取装置、入钞装置、IC卡信息读取装置以及密码输入装置;所述显示屏相对于水平面倾斜设置。

[0005] 优选地,所述自助充值圈存管理系统设有弯曲连接部,所述系统主体和显示部分别与该弯曲连接部的两端相固定连接,所述弯曲连接部使所述系统主体和显示部整体相对于水平面倾斜设置。

[0006] 优选地,所述弯曲连接部纵截面为斜坡状,其坡度为 105° - 115° ,并且使所述系统主体和显示部整体相对于水平面倾斜 60° - 75° 。

[0007] 优选地,所述显示部上还设置有补光灯以及亮度感应装置,用于在环境亮度交底时,开启补光灯。

[0008] 优选地,所述摄像头可转动地设置在所述显示部内。

[0009] 优选地,所述系统主体具有线路接口面板,所述供电装置与该线路接口面板相连接。

[0010] 优选地,所述线路接口面板设有数据传输接口,该数据传输接口与所述主机电连接。

[0011] 优选地,所述系统主体的两侧还设置有利于搬运所述系统的扣手装置。

[0012] 优选地,所述显示部还设有指纹采集装置,指纹采集装置与主机通信连接。

[0013] 优选地,所述自助充值圈存管理系统还设有扬声器,扬声器与主机连接;该扬声器分别位于所述自助充值圈存管理系统的两侧面。

[0014] 本发明提供的,具有如下有益效果:

[0015] 提高了应用消费的快捷性以及提高了用户体验;

[0016] 保证了信息采集的准确性以及传输的快捷性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型所提供的自助充值圈存管理系统实施例的主视图。

[0018] 图2为本实用新型所提供的自助充值圈存管理系统实施例的左视图。

[0019] 图3为本实用新型所提供的自助充值圈存管理系统实施例的后视图。

[0020] 图中：

[0021] 1.系统主体 2.显示部 3.底座 4.摄像头 5.显示屏 6.验证码采集装置 7.银联卡信息读取装置 8.身份证信息读取装置 9.打印装置 10.IC卡信息读取装置 11.密码输入装置 12.入钞装置 13.补光灯 14.灯箱 15.扬声器 16.弯曲连接部 17.扣手装置 18.线路接口面板 19.数据传输接口

具体实施方式

[0022] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案,下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步的详细说明。

[0023] 请参考图1~图3,自助充值圈存管理系统包括系统主体1、显示部2和底座3,所述系统主体1一端与所述显示部2相连接,另一端与所述底座3相固定连接;该显示部2内设有摄像头4、显示屏5和验证码采集装置6,所述自助充值圈存管理系统内还具有主机和供电装置,所述摄像头4、显示屏5和验证码采集装置均与所述主机通信连接;所述供电装置为整机供电;所述系统还包括与所述供电装置连接的银联卡信息读取装置7、入钞装置12、IC卡信息读取装置10以及密码输入装置11;所述显示屏2相对于水平面倾斜设置。

[0024] 具体地,本实施例中,系统主体1上的IC卡信息读取装置10读取用户插入的IC卡信息,并将信息发送至主机内相应的处理模块,主机在将根据该IC卡信息查询该IC卡账户的基本信息,并将该IC卡的现金数额信息和/或电子银行支付信息进行比对核验,进行身份确定。同时对人员信息进行登记授权管理,在此过程中,上述采集的信息可及时在显示屏5上显示。

[0025] 或者本实施例中的所述系统还包括验证码采集装置6,用户可在自己的终端用户上,进入相应银行的APP,进入自己的账号后生成与该账号关联的二维码,本系统的验证码采集装置6的验证码扫描器则可扫描该二维码,读取用户的身份信息,然后相应用户在显示屏上的操作。本实施例的这种方式,可实现无卡操作,在用户未携带IC卡时,仅需使用手机等移动终端即可在本实施例的系统上完成交易,方便快捷。

[0026] 并且,所述银联卡信息读取装置7采用多合一读卡模式,支持IC卡、芯片卡、非接触式等多种卡的读取。

[0027] 系统主体1内设有容置空间,供电装置位于系统主体1外,主机可以位于所述系统主体1内与供电装置电连接,并分别与其它功能部件供电,其具体设置和电连接方式均基于现有技术。所述显示屏5整体相对于水平面倾斜设置。显示屏5用于自助充值圈存管理系统的操作和相关信息(如身份证信息采集、摄像头拍摄到的人脸即时图像信息)的反馈,具体类型可以选自现有技术,如优选触摸屏,还可以选用带单独按键区的显示屏。倾斜设置的显示部2兼顾了针对不同身高人群图像采集和设备操作的适应性。

[0028] 图1~图3为显示屏5整体倾斜设置的实施例。自助充值圈存管理系统设有弯曲连接部16,所述系统主体1和显示部2分别与该弯曲连接部16的两端相固定连接,优选为弯曲连接部16纵截面为斜坡状,其坡度为 105° ~ 115° ,并且使所述显示屏5整体相对于水平面倾斜 60° ~ 75° 。弯曲连接部16为倾斜的显示部2和系统主体1提供了一个稳固的支撑,在外形上将二者平滑过渡,使整机具有流线型的外观。弯曲连接部16及系统主体1可以设置成完全一体成型的系统外壳,当然也可以是分体结构。

[0029] 为了在黑夜或其他光线较暗的环境中保证图像采集的质量,作为本实用新型的进一步改进,该自助充值圈存管理系统采用自动感光摄像头4。本领域技术人员可从现有技术中选择摄像头4的类型,如采用补光摄像头4。补光摄像头4即在摄像头4自带有补光灯的图像采集工具,和红外摄像机类似,都是提供夜间微光摄像的摄像装置,其特点是能在夜晚提供彩色图像。或者通过在显示部处设置补光灯13与亮度感应装置,以在亮度感应装置感应到环境亮度较暗时,控制补光灯13的开启,以方便摄像头4拍摄出更加清晰的图像。

[0030] 所述系统主体1上还包括灯箱14,用于显示,以醒目在所述系统设置的位置向用户显示。

[0031] 作为本实用新型优选的实施方式或进一步地改进,如图3所示,系统主体1具有线路接口面板18,所述供电装置与该线路接口面板18相连接。该面板的作用是为各种接口提供一个集中的布置区域。线路接口面板18可以设置在系统主体1的背面(即背对面向于操作者使用本机的一侧)。供电装置在系统主体1内与该线路接口面板18相连接,其可以是设置在系统主体1内部任意部位通过线路与面板相连,也可以直接固定在线路接口面板18背面。

[0032] 作为该实施例的其中一项改进,线路接口面板7设置有数据传输接口19,该数据传输接口19与主机电连接。设置数据传输接口19的目的是便于从外部存储设备向主机内导入数据(如预先将照片数据收集完成再向主机内传输,身份证读取装置主要用于个别补充的方式)。其支持目前主要几种外部存储设备传输方式,例如USB3.0、Micro SD及Micro SDHC等。

[0033] 作为其另一项改进,供电装置为交流电源,该装置外接220V交流电,线路接口面板18上设有电线插座。

[0034] 作为本实用新型的优选实施方式或进一步改进,显示屏5有配套触摸功能设计,方便使用者操作。加入触摸屏可以是作为快捷操作的辅助,也可以是单独的对自助充值圈存管理系统功能进行操作。

[0035] 作为本实用新型的优选实施方式或进一步改进,自助充值圈存管理系统还设有扬声器15,用于输出核验结果的提示语音,该扬声器15优选分别位于所述自助充值圈存管理系统的两侧面,能更好的让使用人员知道设备反馈的信息。

[0036] 进一步地,所述系统主体的两侧还设置有利于搬运所述系统的扣手装置17。该扣手装置17设置在系统主体1的两侧,用于在需要移动所述系统或者搬运所述系统时,作为承力点,以方便搬运。

[0037] 本实施例中,所述系统内设置有可容纳2500张钞票的大型钱箱,大幅度增加了纸钞的容量,降低人员打开机柜维护钞箱的频率。

[0038] 进一步地,所述系统主体1内还设置有与供电装置连接的打印装置9,用以打印凭条等。

[0039] 本文中应用了具体个例对发明构思进行了详细阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明的核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离该发明构思的前提下,所做的任何显而易见的修改、等同替换或其他改进,均应包含在本发明的保护范围之内。

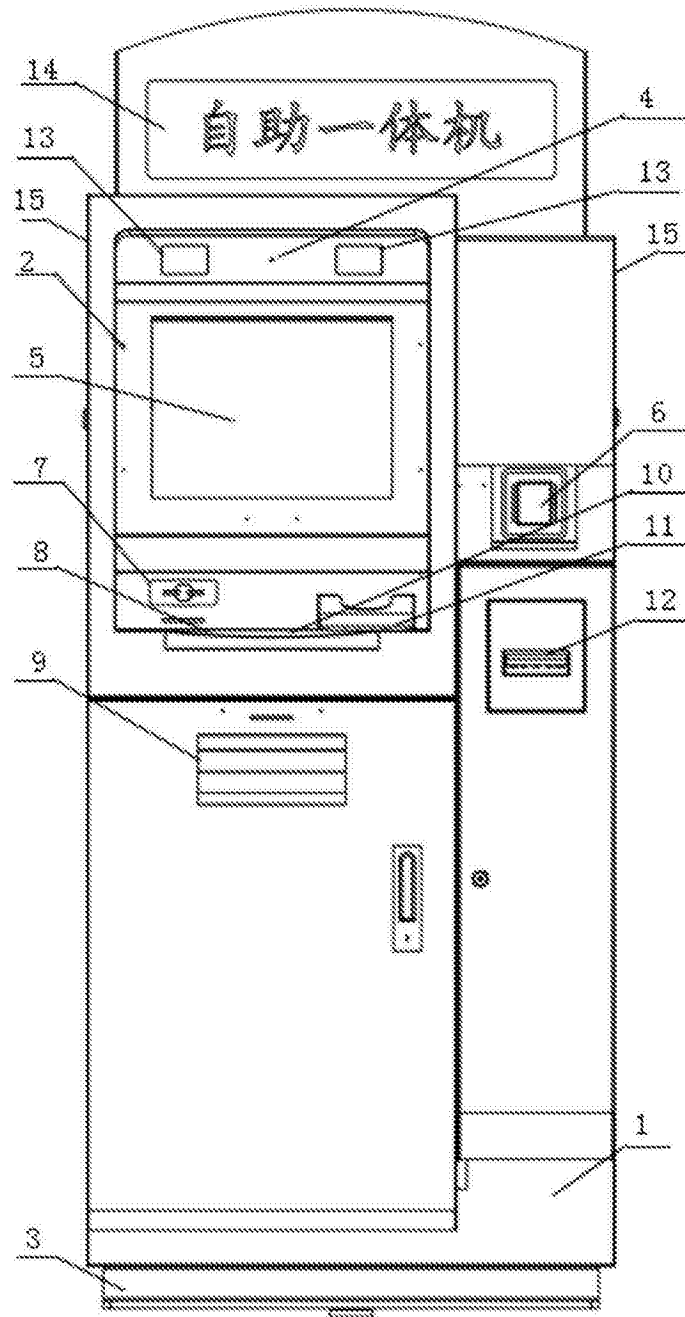


图1

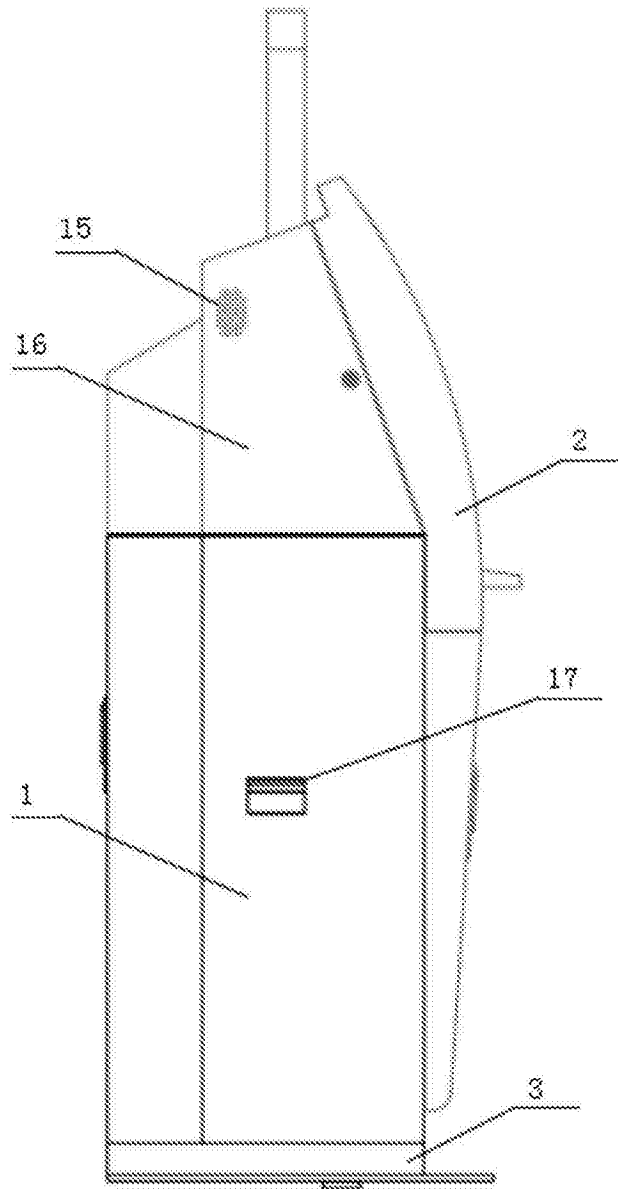


图2

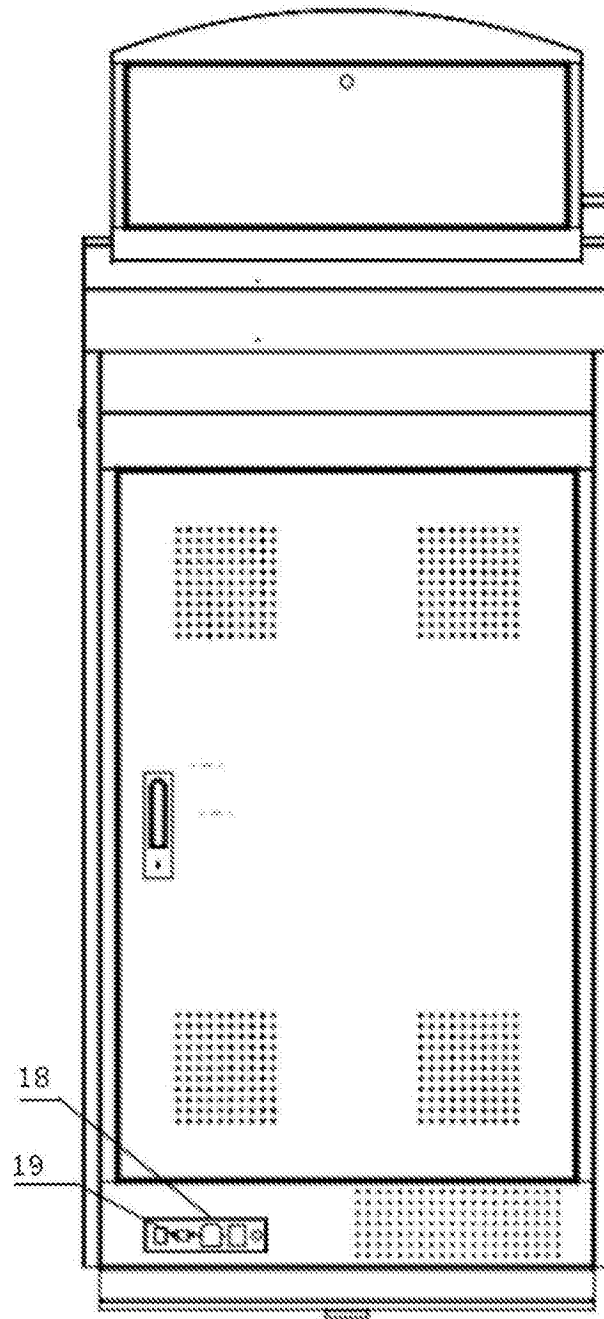


图3