



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109816892 A
(43)申请公布日 2019.05.28

(21)申请号 201811616971.3

(22)申请日 2018.12.28

(71)申请人 深圳供电局有限公司

地址 518000 广东省深圳市罗湖区深南东路4020号电力调度通信大楼

(72)发明人 李颖杰 黄勇光 陈华锋

(74)专利代理机构 深圳汇智容达专利商标事务所(普通合伙) 44238

代理人 刘波 潘中毅

(51)Int.Cl.

G07F 19/00(2006.01)

G06Q 50/06(2012.01)

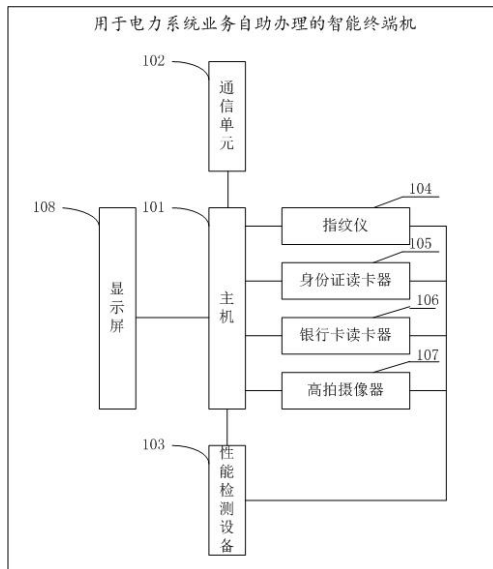
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种用于电力系统业务自助办理的智能终端机

(57)摘要

本发明提供一种用于电力系统业务自助办理的智能终端机,其中智能终端机包括性能检测设备,性能检测设备分别与所述主机、所述指纹仪、所述身份证读卡器、银行卡读卡器和高拍摄像头连接;性能检测设备用于定期向预设设备发送检测信号,预设设备包括所述指纹仪、身份证读卡器、银行卡读卡器和高拍摄像头;预设设备用于向性能检测设备反馈检测结果,性能检测设备用于向主机反馈检测结果。本发明通过性能检测设备对高频使用的预设设备发送检测信号,定期检测上述预设设备,对于出现问题的设备及时提示检修,解决了现有情况下业务自助办理的智能终端机因为某一预设设备故障无法办理业务的问题。



1. 一种用于电力系统业务自助办理的智能终端机,包括主机、与主机分别连接的通信单元、指纹仪、身份证读卡器、银行卡读卡器、高拍摄像器以及显示屏,其特征在于,所述智能终端机还包括性能检测设备,所述性能检测设备分别与所述主机、所述指纹仪、所述身份证读卡器、银行卡读卡器和高拍摄像器连接;

所述性能检测设备用于定期向预设设备发送检测信号,所述预设设备包括所述指纹仪、所述身份证读卡器、所述银行卡读卡器和所述高拍摄像器;

所述预设设备用于向所述性能检测设备反馈检测结果,所述性能检测设备用于向所述主机反馈检测结果。

2. 如权利要求1所述的智能终端机,其特征在于,所述预设设备用于根据所述检测信号启动预设检测程序,得到检测结果。

3. 如权利要求1所述的智能终端机,其特征在于,所述预设设备用于定期地启动预设检测程序,得到检测结果;

所述预设设备还用于根据检测信号向所述性能检测设备反馈检测结果。

4. 如权利要求1-3任一项所述的智能终端机,其特征在于,所述主机用于从检测结果中读取到故障信息,将所述故障信息发送到显示屏。

5. 如权利要求4所述的智能终端机,其特征在于,所述通信单元用于与后台建立通信连接。

6. 如权利要求5所述的智能终端机,其特征在于,所述主机还用于通过所述通信单元向所述后台发送故障信息。

7. 如权利要求6所述的智能终端机,其特征在于,所述智能终端机还包括灯带、打印机、摄像头、手写笔、喇叭、人体感应器件和密码键盘,所述灯带、所述打印机、所述摄像头、所述手写笔、所述喇叭、所述人体感应器件和所述密码键盘分别与所述主机连接。

一种用于电力系统业务自助办理的智能终端机

技术领域

[0001] 本发明涉及电力信息化技术领域,尤其涉及一种用于电力系统业务自助办理的智能终端机。

背景技术

[0002] 电力系统业务自助办理的智能终端机上设置有指纹仪、身份证读卡器、银行卡读卡器、高拍摄像器等高频使用设备,而且这些高频使用设备又是自主办理业务必不可少的设备。在自助办理业务时,经常遇到智能终端机上高频设备损坏,没有工作人员进行处理并及时维修,极大影响使用者的体验。

发明内容

[0003] 为解决上述技术问题,本发明提供一种用于电力系统业务自助办理的智能终端机。

[0004] 本发明提供的一种用于电力系统业务自助办理的智能终端机,包括主机、与主机分别连接的通信单元、指纹仪、身份证读卡器、银行卡读卡器、高拍摄像器以及显示屏,其中所述智能终端机还包括性能检测设备,所述性能检测设备分别与所述主机、所述指纹仪、所述身份证读卡器、银行卡读卡器和高拍摄像器连接;

所述性能检测设备用于定期向预设设备发送检测信号,所述预设设备包括所述指纹仪、所述身份证读卡器、所述银行卡读卡器和所述高拍摄像器;

所述预设设备用于向所述性能检测设备反馈检测结果,所述性能检测设备用于向所述主机反馈检测结果。

[0005] 进一步地,所述预设设备用于根据所述检测信号启动预设检测程序,得到检测结果。

[0006] 进一步地,所述预设设备用于定期地启动预设检测程序,得到检测结果;

所述预设设备还用于根据检测信号向所述性能检测设备反馈检测结果。

[0007] 进一步地,所述主机用于从检测结果中读取到故障信息,将所述故障信息发送到显示屏。

[0008] 进一步地,所述通信单元用于与后台建立通信连接。

[0009] 进一步地,所述主机还用于通过所述通信单元向所述后台发送故障信息。

[0010] 进一步地,所述智能终端机还包括灯带、打印机、摄像头、手写笔、喇叭、人体感应器件和密码键盘,所述灯带、所述打印机、所述摄像头、所述手写笔、所述喇叭、所述人体感应器件和所述密码键盘分别与所述主机连接。

[0011] 实施本发明,具有如下有益效果:

本发明通过在智能终端机中设置性能检测设备,定期地向预设设备发送检测信号,用于触发预设设备启动检测程序自我检测或者向预设设备要求将检测结果发送到性能检测设备,性能检测设备将检测结果发送至主机,主机通过检测结果可以发现故障,提前通知或

者预告检修,减少自助业务用途的智能终端机故障时间,保障用户的使用体验。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1是本发明实施例提供的用于电力系统业务自助办理的智能终端机的结构图。

[0014] 图2是本发明实施例提供的用于电力系统业务自助办理的智能终端机的结构图。

具体实施方式

[0015] 本专利核心内容为增设性能检测设备,尽早发现指纹仪、身份证读卡器、银行卡读卡器和高拍摄像器的故障,以下结合附图和实施例对该系统具体实施方式做进一步说明。

[0016] 下面将详细描述本发明提供的用于电力系统业务自助办理的智能终端机的实施例。

[0017] 如图1所示,本发明实施例提供一种用于电力系统业务自助办理的智能终端机,所述智能终端机包括主机101、与主机101分别连接的通信单元102、性能检测设备103、指纹仪104、身份证读卡器105、银行卡读卡器106、高拍摄像器107以及显示屏108,其中性能检测设备103还分别与指纹仪104、身份证读卡器105、银行卡读卡器106、高拍摄像器107连接;

性能检测设备103用于定期向预设设备发送检测信号,所述预设设备包括指纹仪104、身份证读卡器105、银行卡读卡器106和高拍摄像器107;

需要说明的是,指纹仪104、身份证读卡器105、银行卡读卡器106和高拍摄像器107为高频使用的外设,因此也是把上述设备设置为预设设备的原因。

[0018] 所述预设设备用于向所述性能检测设备103反馈检测结果,所述性能检测设备103用于向所述主机101反馈检测结果。

[0019] 在具体实施例中,预设设备启动预设检测程序有两种可能性,一种可能性是预设设备用于根据检测信号启动预设检测程序,得到检测结果,这样预设设备向性能检测设备反馈检测结果,性能检测设备向主机反馈检测结果;另一种可能性是预设设备用于定期地启动预设检测程序,得到检测结果,预设设备还用于根据检测信号向所述性能检测设备反馈检测结果。

[0020] 需要说明的是,一种方式是性能检测设备向预设设备发送检测信号,触发预设设备启动预设检测程序,将检测结果发送性能检测设备,最终发送至主机,以便于主机掌握预设设备工作状况。另一种方式是,预设设备定期地启动预设检测程序,得到检测结果,而性能检测设备发送检测信号给预设设备,预设设备向性能检测设备反馈检测结果;当然第二种方式搜集到检测结果的速度更快。

[0021] 通过上述方法,实现了对高使用频率的预设设备经常进行检测,有利于主机掌握预设设备存在的问题。

[0022] 进一步地,主机101用于从检测结果中读取到故障信息,将所述故障信息发送到显示屏108。

[0023] 需要说明的是,主机从检测结果中读取到故障信息,便将故障信息发送至显示屏,使得维护人员可以第一时间掌握故障信息,包括故障设备和故障原因。

[0024] 进一步地,所述通信单元102用于与后台建立通信连接,因此该智能终端机可以通过通信单元102与电力系统其他网络单元交换信息。

[0025] 主机101还用于通过所述通信单元102向所述后台发送故障信息,以便于后台根据厂家的联系方式,向厂家投送故障信息,便于厂家第一时间根据故障信息安排人员进行处理,以及厂家对现场的故障信息进行搜集整流,便于后续分析改进维护方案,找到高频率故障对设备或者系统进行改进。

[0026] 如图2所示,本发明实施例提供一种用于电力系统业务自助办理的智能终端机,所述智能终端机包括主机101、与主机101分别连接的通信单元102、性能检测设备103、指纹仪104、身份证读卡器105、银行卡读卡器106、高拍摄像器107、显示屏108、灯带109、打印机110、摄像头111、手写笔112和喇叭113,其中性能检测设备103还分别与指纹仪104、身份证读卡器105、银行卡读卡器106、高拍摄像器107连接。

[0027] 还需要说明的是,智能终端机还包括人体感应器件和密码键盘。

[0028] 本发明通过在智能终端机中设置性能检测设备,定期地向预设设备发送检测信号,用于触发预设设备启动检测程序自我检测或者向预设设备要求将检测结果发送到性能检测设备,性能检测设备将检测结果发送至主机,主机通过检测结果可以发现故障,提前通知或者预告检修,减少自助业务用途的智能终端机故障时间,保障用户的使用体验。

[0029] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本发明所作的进一步详细说明,不能认定本发明的具体实施只局限于这些说明。对于本发明所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本发明的保护范围。

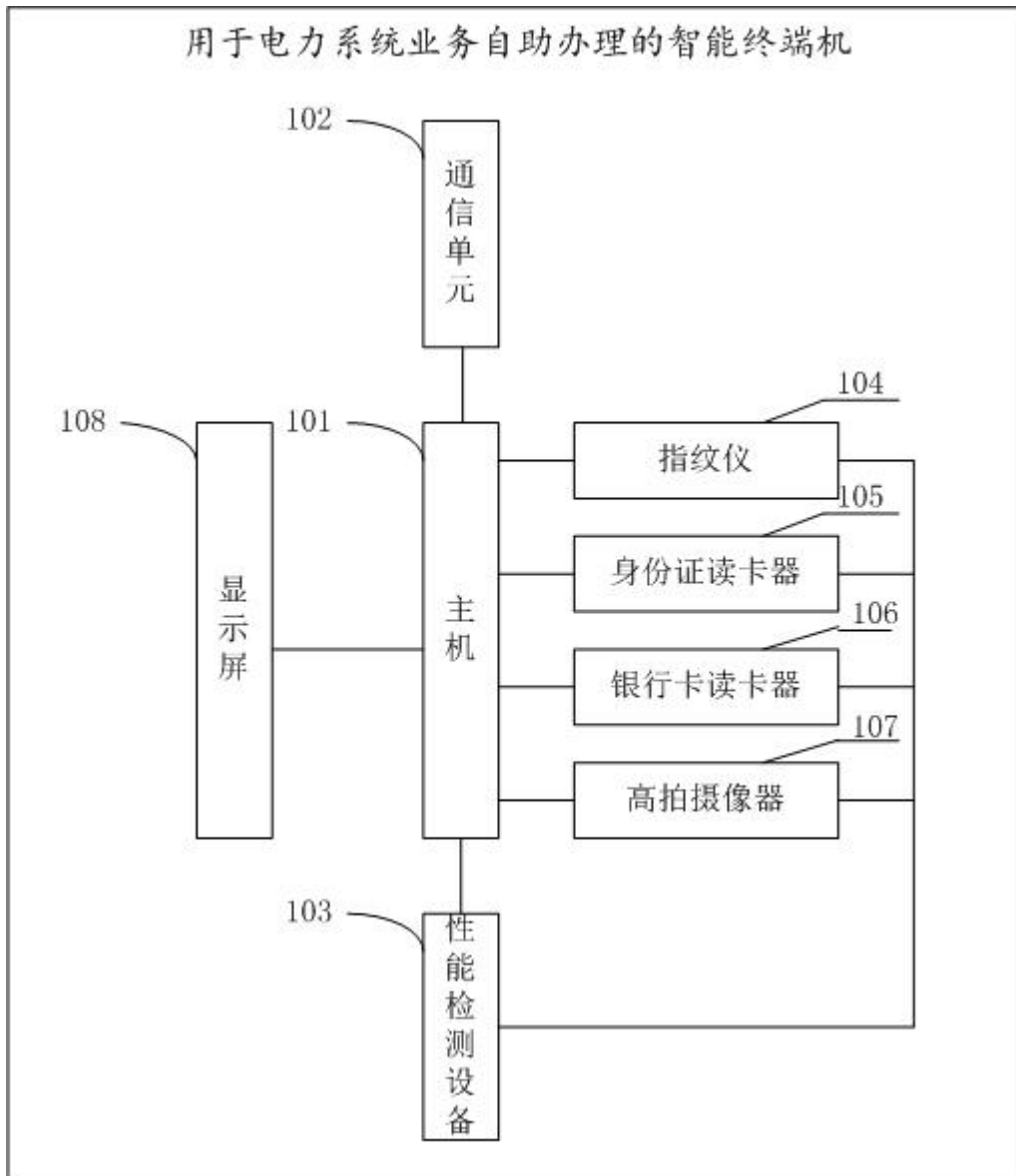


图1

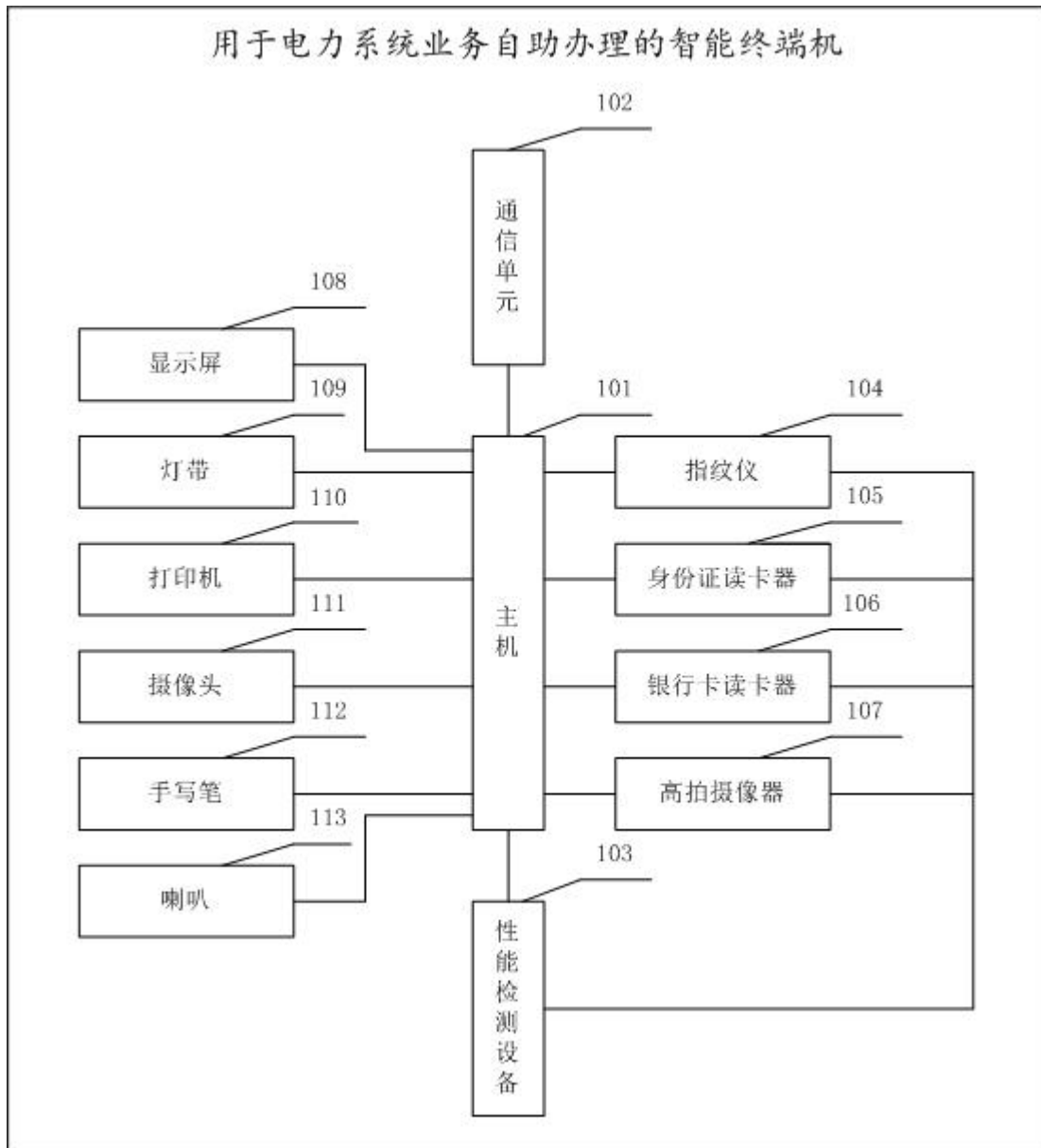


图2