

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202976329 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 05

(21) 申请号 201220418435. 4

(22) 申请日 2012. 08. 22

(73) 专利权人 洪建超

地址 476400 河南省商丘市夏邑县火店乡火店村洪楼 59 号

(72) 发明人 洪建超

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 王宝筠

(51) Int. Cl.

G07F 19/00(2006. 01)

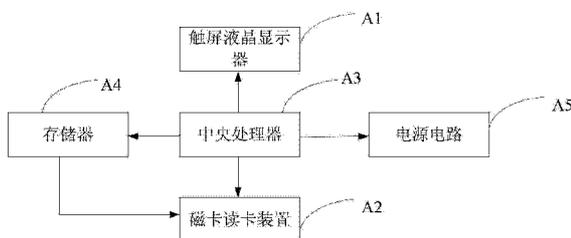
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称

多功能自助缴费机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能自助缴费机,包括:触屏液晶显示器;镶嵌于所述触屏液晶显示器正面板的磁卡读卡器;设置于所述触屏液晶显示器内部,与所述触屏液晶显示器、磁卡读卡器连接的中央处理器,中央处理器向连接的各收费单位服务器发送缴费信息;设置于所述触屏液晶显示器内部,与所述中央处理器相连并存储用户信息以及用户交易信息的存储器;设置于所述触屏液晶显示器内部,与所述中央处理器相连的并为多功能自助缴费机供电的电源电路。以解决现有技术中的多功能智能化机械缴费方式保密性差、安全性低的问题。



1. 一种多功能自助缴费机,其特征在于,包括:
触屏液晶显示器;
镶嵌于所述触屏液晶显示器正面板的磁卡读卡器;
设置于所述触屏液晶显示器内部,与所述触屏液晶显示器、磁卡读卡器连接的中央处理器,中央处理器向连接的各收费单位服务器发送缴费信息;
设置于所述触屏液晶显示器内部,与所述中央处理器相连并存储用户信息以及用户交易信息的存储器;
设置于所述触屏液晶显示器内部,与所述中央处理器相连的并为所述多功能自助缴费机供电的电源电路。
2. 根据权利要求1所述的多功能自助缴费机,其特征在于,所述中央处理器通过广域网与各收费单位服务器相连接。
3. 根据权利要求1所述的多功能自助缴费机,其特征在于,还包括:安装于所述触屏液晶显示器正面板的与所述中央处理器相连的扩展模块。
4. 根据权利要求4所述的多功能自助缴费机,其特征在于,所述扩展模块包括:
安装于所述触屏液晶显示器正面板的为用户打印缴费收据的打印装置;
设置于所述触屏液晶显示器内部并在触屏液晶显示器上显示报警提示的报警装置。
5. 根据权利要求4所述的多功能自助缴费机,其特征在于,所述扩展模块通过接口连接器连接到所述的中央处理器。
6. 根据权利要求5所述的多功能自助缴费机,其特征在于,所述接口连接器包括:
设置于所述触屏液晶显示器内部与所述打印装置连接的打印接口;
与所述报警装置连接的报警接口。
7. 根据权利要求4所述的多功能自助缴费机,其特征在于,所述的报警装置包括:安装于所述触屏液晶显示器正面板的蜂鸣报警器。
8. 根据权利要求4所述的多功能自助缴费机,其特征在于,所述的报警装置包括:安装于所述触屏液晶显示器正面板的闪烁灯报警器。

多功能自助缴费机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自助缴费领域,更具体的说是涉及一种多功能自助缴费机。

背景技术

[0002] 随着科学技术的发展以及全球智能化的推进,我国的自助缴费领域已经取得了一些成就,许多智能化机械已经在人们的生活中得到了广泛的应用。

[0003] 人们缴纳交通、通讯、水电、煤气等相关的物业费用的传统的方法是去银行或者邮局等单位,或者人们是在限定的相关部门上班的时间在固定的地点缴纳物业费。这样由于收费单位的固定性,造成收费站点无法在人们的生活区域中普及,以致于人们的缴费行为受困于收费站点和服务时间的限制,给人们的日常生活带来极大的不便。

[0004] 所以,为了给人们打造便利的生活方式,在现在的技术领域,很多自动取款机、自动存款机、自动售票机以及自动售货机等智能化机械已经存在。但是这些智能化机械都是需要用户用现金交易或者刷银行卡进行交易,用现金交易用户还需要提前准备好现金,增加了交易过程的危险性;而用银行卡进行交易用户还需要输入银行卡的账号和密码,这种方式容易被他人看到,因此容易泄露用户的信息。由此可见,现有技术中的多功能智能化机械的缴费方式保密性差、安全性低,会给人们财产方面带来损失。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型提供了一种多功能自助缴费机,以解决现有技术中的多功能智能化机械缴费方式保密性差、安全性低的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种多功能自助缴费机,包括:

[0008] 触屏液晶显示器;

[0009] 镶嵌于所述触屏液晶显示器正面板的磁卡读卡器;

[0010] 设置于所述触屏液晶显示器内部,与所述触屏液晶显示器、磁卡读卡器连接的中央处理器,中央处理器向连接的各收费单位服务器发送缴费信息;

[0011] 设置于所述触屏液晶显示器内部,与所述中央处理器相连并存储用户信息以及用户交易信息的存储器;

[0012] 设置于所述触屏液晶显示器内部,与所述中央处理器相连的并为所述多功能自助缴费机供电的电源电路。

[0013] 优选的,上述多功能自助缴费机中,所述中央处理器通过广域网与各收费单位服务器相连接。

[0014] 优选的,上述多功能自助缴费机中,还包括安装于所述触屏液晶显示器正面板的与所述中央处理器相连的扩展模块。

[0015] 优选的,上述多功能自助缴费机中,所述扩展模块包括:

[0016] 安装于所述触屏液晶显示器正面板的为用户打印缴费收据的打印装置;

[0017] 设置于所述触屏液晶显示器内部并在触屏液晶显示器上显示报警提示的报警装置。

[0018] 优选的,上述多功能自助缴费机中,所述扩展模块通过接口连接器连接到所述的中央处理器。

[0019] 优选的,上述多功能自助缴费机中,所述接口连接器包括:

[0020] 设置于所述触屏液晶显示器内部与所述打印装置连接的打印接口;

[0021] 与所述报警装置连接的报警接口。

[0022] 优选的,上述多功能自助缴费机中,所述的报警装置包括:安装于所述触屏液晶显示器正面板的蜂鸣报警器。

[0023] 优选的,上述多功能自助缴费机中,所述的报警装置包括:安装于所述触屏液晶显示器正面板的闪烁灯报警器。

[0024] 经由上述的技术方案可知,与现有技术相比,本实用新型公开提供了一种多功能自助缴费机,首先用户接触触屏液晶显示器显示的各项收费项目选择自己缴费的项目类别,接着用户插入磁卡,输入密码确认后中央处理器才从存储器中调出关于用户所需缴纳的此项费用金额的信息,并在触屏液晶显示器上显示出来,这时用户才能按照显示出的需要缴纳的金额在触屏液晶显示器上选择缴费金额。与现有技术中用户采用的现金支付和银行卡支付的方式相比,本实用新型采用的磁卡模式,保证用户在缴费时,不会出现现金丢失或者银行卡账号、密码泄露的情形,增强了用户信息的安全性、保密性,为用户提供一种更加方便、快捷和安全的支付方式,并且该多功能自助缴费机只采用一台触屏液晶显示器,其结构简单、体积小,占地空间小,安装方便,节约空间资源。而且以触屏方式控制系统进行操作,操作方便、易于推广。尤其采用磁卡方式进行网络支付,操作简单,节省了大量的人力。

附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本实用新型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实用新型的实施例,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,还可以根据提供的附图获得其他的附图。

[0026] 图1为本实用新型实施例一公开的一种多功能自助缴费机的结构示意图;

[0027] 图2为本实用新型实施例一公开的一种多功能自助缴费机的实物图;

[0028] 图3为本实用新型实施例二公开的一种多功能自助缴费机优选的结构示意图。

具体实施方式

[0029] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0030] 本实用新型实施例公开了一种多功能自助缴费机,以解决现有技术中的物业智能化机械缴费方式保密性差、安全性低的问题。具体结构通过以下实施例进行详细说明:

[0031] 实施例一

[0032] 本实施例一提供的一种物业智能缴费机,其结构如图 1 所示,包括:触屏液晶显示器 A1、磁卡读卡器 A2、中央处理器 A3、存储器 A4、电源电路 A5。

[0033] 触屏液晶显示器 A1;

[0034] 镶嵌于所述触屏液晶显示器 A1 正面板的磁卡读卡器 A2;

[0035] 设置于所述触屏液晶显示器 A1 内部,与所述触屏液晶显示器 A1、磁卡读卡器 A2 连接的中央处理器 A3,中央处理器 A3 向连接的各收费单位服务器发送缴费信息;

[0036] 设置于所述触屏液晶显示器 A1 内部,与所述中央处理器 A3 相连并存储用户信息以及用户交易信息的存储器 A4;

[0037] 设置于所述触屏液晶显示器 A1 内部,与所述中央处理器 A3 相连的并为物业智能缴费机供电的电源电路 A5。

[0038] 具体的,所述中央处理器 A3 通过广域网与各收费单位服务器相连接。

[0039] 具体实物图如图 2 所示。

[0040] 本实用新型该实施例首先采用以中央处理器 A3 为中心模块,首先用户接触屏液晶显示器 A1 显示的各项收费项目选择自己缴费的项目类别,接着用户插入磁卡,输入密码确认后中央处理器 A3 才从存储器 A4 中调出关于用户所需缴纳的此项费用金额的信息,并在触屏液晶显示器 A1 上显示出来,这时用户按照显示出的需要缴纳的金额在触屏液晶显示器 A1 上选择缴费金额,之后,中央处理器 A3 会向连接的收费单位服务器发送缴费信息通知,所述收费单位服务器则通过网络连接到相关的银行部门从与用户绑定的银行卡中扣除相应的费用。费用扣除成功后,相关收费单位服务器则反馈给中央处理器 A3 一个缴费成功的反馈信号,相应的中央处理器 A3 则指示触屏液晶显示器 A1 给用户显示一个操作成功的信号,之后用户可以在触屏液晶显示器 A1 上选择退出系统或者是选择再缴其他的费用。这样的缴费方式保证用户在缴费时,不会出现现金丢失或者银行卡账号、密码泄露的情形,增强了用户信息的安全性、保密性,为用户提供一种更加方便、快捷和安全的支付方式。

[0041] 实施例二

[0042] 本实施例二提供的一种多功能自助缴费机,其结构如图 3 所示,包括:触屏液晶显示器 A1、磁卡读卡器 A2、中央处理器 A3、存储器 A4、电源电路 A5,扩展模块 A6。

[0043] 触屏液晶显示器 A1;

[0044] 镶嵌于所述触屏液晶显示器 A1 正面板的磁卡读卡器 A2;

[0045] 设置于所述触屏液晶显示器 A1 内部,与所述触屏液晶显示器 A1、磁卡读卡器 A2 连接的中央处理器 A3,中央处理器 A3 向连接的各收费单位服务器发送缴费信息;

[0046] 设置于所述触屏液晶显示器 A1 内部,与所述中央处理器 A3 相连并存储用户信息以及用户交易信息的存储器 A4;

[0047] 设置于所述触屏液晶显示器 A1 内部,与所述中央处理器 A3 相连的并为所述多功能自助缴费机供电的电源电路 A5;

[0048] 安装于所述触屏液晶显示器 A1 正面板的与所述中央处理器 A3 相连的扩展模块 A6。

[0049] 具体的所述扩展模块 A6 包括:

[0050] 安装于所述触屏液晶显示器 A1 正面板的为用户打印缴费收据的打印装置 A61;

[0051] 设置于所述触屏液晶显示器 A1 内部并在触屏液晶显示器 A1 上显示报警提示的报

警装置 A62。

[0052] 本实用新型该实施例在用户缴费完成之后,中央处理器 A3 指示打印装置 A61 打印收据,收据上显示着用户上月和本月相关物业项目所消费的金額、余額还有用户本次所缴纳的金額,使用户更加方便用户了解自己的消费情况,如果用户的缴费情况出现了问题,用户还可以以此次打印的收据为证去物业部门核实自己的物业消费情况。因此该多功能自助缴费机所设置的打印装置 A61 为用户提供了更加放心、便利的服务。

[0053] 具体的所述报警装置 A62 包括:

[0054] 安装于所述触屏液晶显示器 A1 正面板的蜂鸣报警器;

[0055] 安装于所述触屏液晶显示器 A1 正面板的闪烁灯报警器。

[0056] 用户插入磁卡后,会输入此卡的密码,当用户输入的密码错误时,磁卡读卡器 A2 会向中央处理器 A3 发送一个信息,中央处理器 A3 则指示蜂鸣报警装置发出蜂鸣提示用户密码输入错误,或者指示闪烁灯报警器发出闪烁信号提示用户错误的密码输入。

[0057] 具体的,所述扩展模块 A6 通过接口连接器 A7 连接到所述的中央处理器 A3。

[0058] 所述接口连接器 A7 包括:

[0059] 设置于所述触屏液晶显示器 A1 内部与所述打印装置 A61 连接的打印接口;

[0060] 与所述报警装置 A62 连接的报警接口。

[0061] 打印接口和报警接口能够分别将打印装置 A61 和报警装置 A62 连接到所述的中央处理器 A3 上,保证相互之间的通信正常。

[0062] 综上所述:

[0063] 本实用新型公开提供了一种多功能自助缴费机,首先用户接触屏液晶显示器 A1 显示的各项收费项目选择自己缴费的项目类别,接着用户插入磁卡,输入密码确认后中央处理器 A3 才从存储器 A4 中调出关于用户所需缴纳的此项费用金額的信息,并在触屏液晶显示器 A1 上显示出来,这时用户按照显示出的需要缴纳的金額在触屏液晶显示器 A1 上选择缴费金額,之后,中央处理器 A3 会向连接的收费单位服务器发送缴费信息通知,所述收费单位服务器则通过网络连接到相关的银行部门从与用户绑定的银行卡中扣除相应的费用。费用扣除成功后,相关收费单位服务器则反馈给中央处理器 A3 一个缴费成功的反馈信号,相应的中央处理器 A3 则指示触屏液晶显示器 A1 给用户显示一个操作成功的信号,之后用户可以在触屏液晶显示器 A1 上选择退出系统或者是选择再缴其他的费用。这样的缴费方式保证用户在缴费时,不会出现现金丢失或者银行卡账号、密码泄露的情形,增强了用户信息的安全性、保密性,为用户提供一种更加方便、快捷和安全的支付方式。同时本实用新型以触屏方式控制系统进行操作,操作方便、易于推广。尤其采用磁卡方式进行网络支付,操作简单,节省了大量的人力。

[0064] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。对于实施例公开的装置而言,由于其与实施例公开的方法相对应,所以描述的比较简单,相关之处参见方法部分说明即可。

[0065] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因

此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

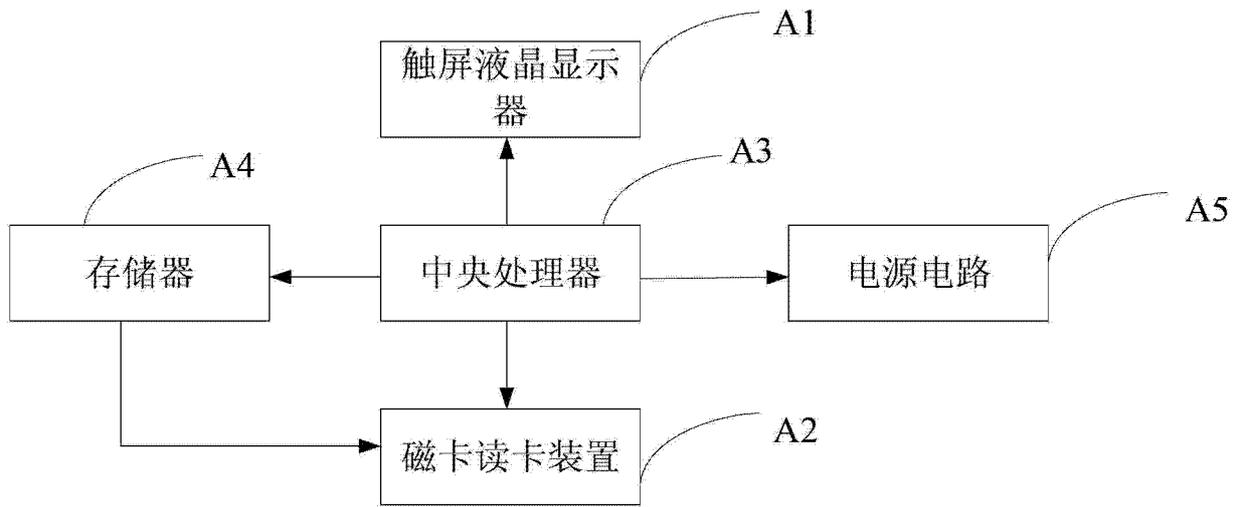


图 1

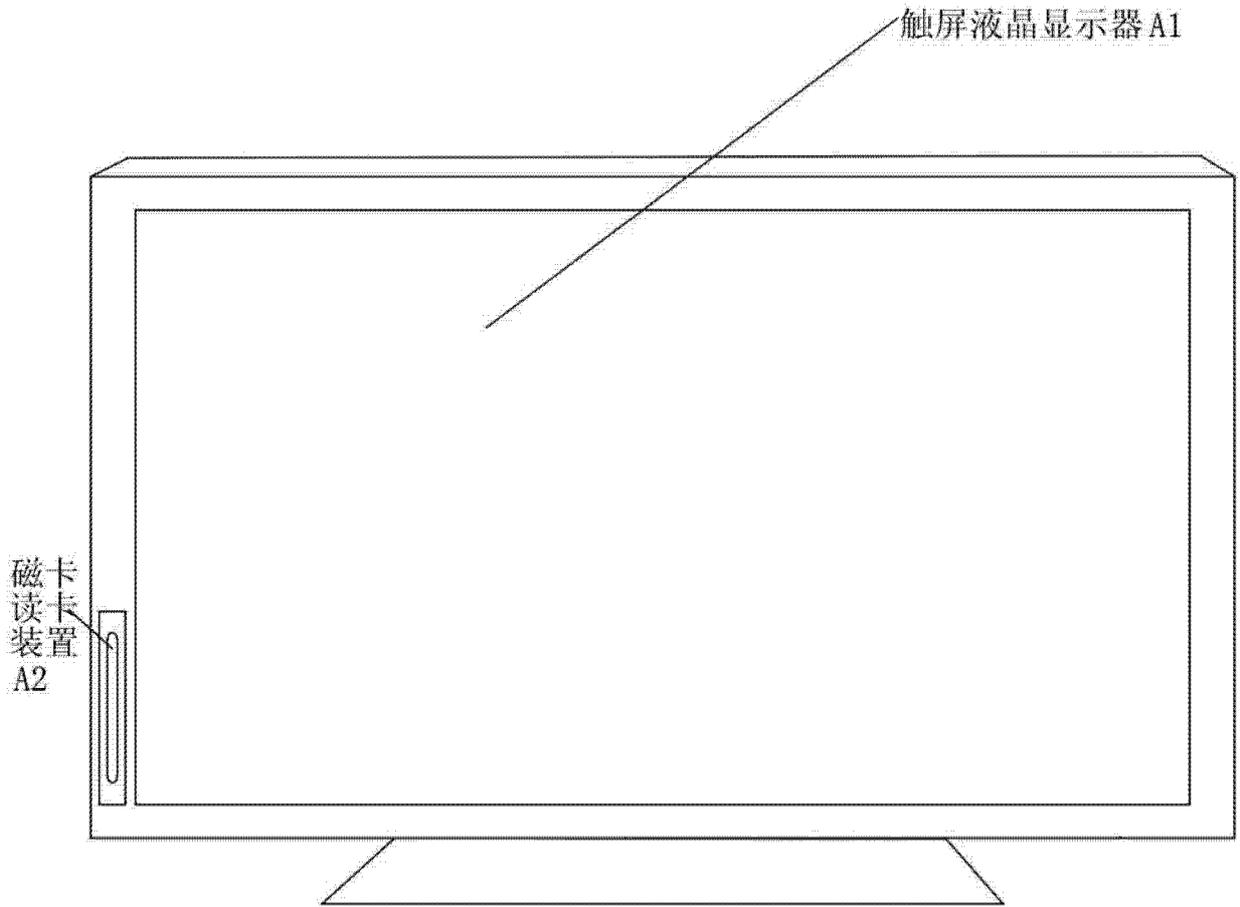


图 2

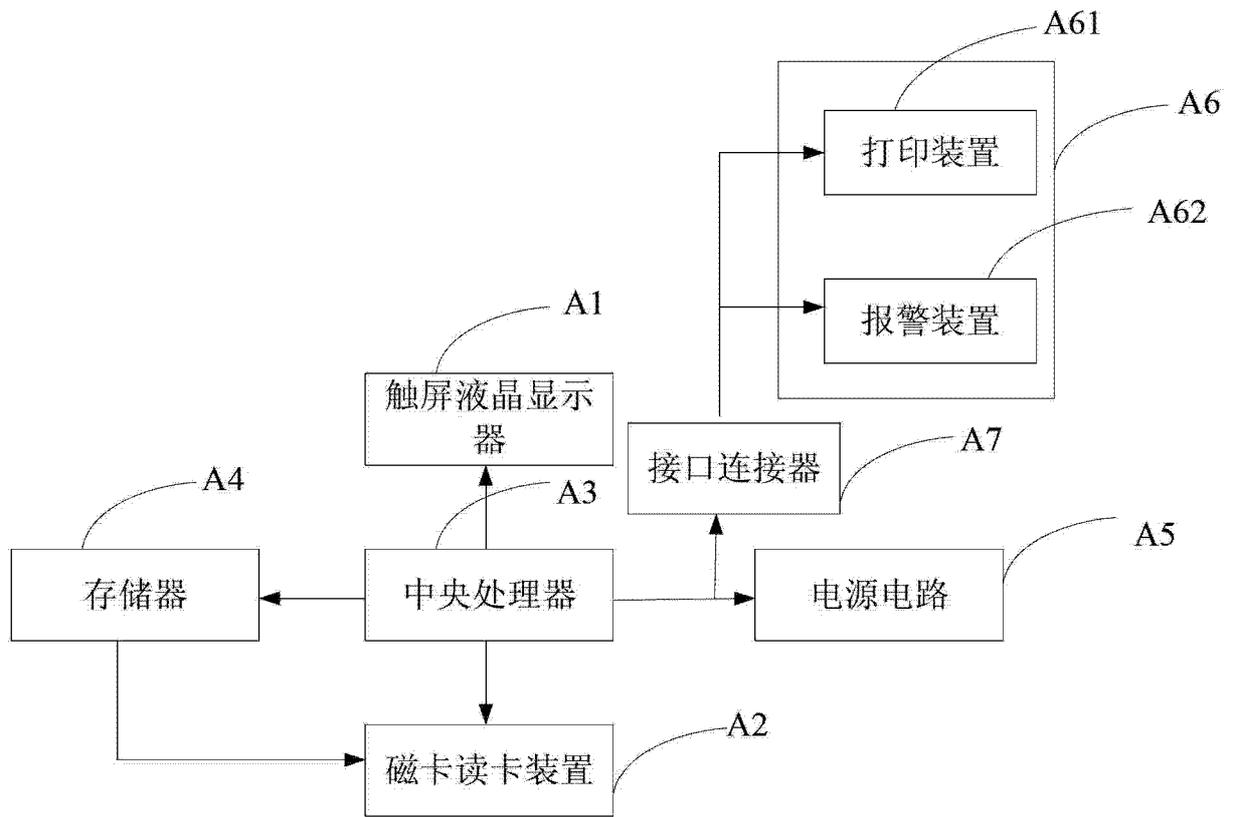


图 3