

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

G06F 13/10 (2006.01)

G06F 12/14 (2006.01)

H04B 5/02 (2006.01)



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 03104791.2

[45] 授权公告日 2009年2月4日

[11] 授权公告号 CN 100458750C

[22] 申请日 2003.2.28 [21] 申请号 03104791.2

[73] 专利权人 北京中星微电子有限公司
地址 100083 北京市海淀区学院路35号
世宁大厦15层

[72] 发明人 俞青 张辉 金兆玮

[56] 参考文献

CN1383048A 2002.12.4

JP2000156869A 2000.6.6

审查员 董鑫

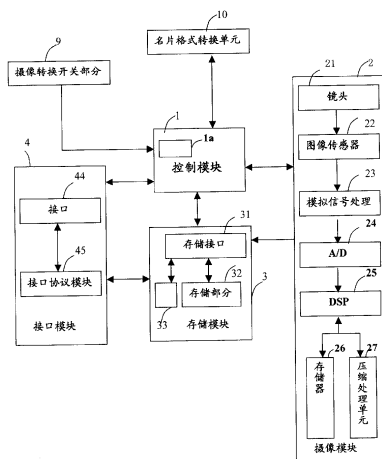
权利要求书2页 说明书10页 附图5页

[54] 发明名称

可进行名片扫描和格式转换的移动存储装置及其方法

[57] 摘要

一种可进行名片扫描和电子名片格式转换的移动存储装置，其不仅可对纸卡式名片进行扫描以方便地制作电子名片，而且还可以根据电子名片使用装置的需要转换电子名片的格式，同时它还可作为助理机或移动电话的备份盘来保存这些电子名片和其他数据信息的移动存储装置，以方便如助理机和移动电话之类的便携式电子设备进行电子名片的制作和交换。包括一个摄像转换开关部分和一个名片格式转换单元，用于拍摄名片并将摄像装置拍摄的图形格式的名片转换为特定的电子名片格式，以及在控制模块的控制下根据电子名片使用装置的对电子名片格式的要求将电子名片转换为上述使用装置需要的格式。本发明还公开了基于上述装置的进行电子名片制作、移动存储和传输的方法。



- 1、 一种可进行名片扫描和电子名片传输的移动存储装置，至少包括：
 - 一个摄像模块，用于获取目标图像并进行相关处理；
 - 一个存储模块，其可用于存储摄像模块或接口模块传来的数据信息，当本装置与其他数据运行终端相连的时候，作为移动存储盘的存储部分；
 - 一个接口模块，包括一个或多个接口，用于在所述移动存储装置控制模块控制下和其他数据运行终端进行数据的传输和交换；
 - 一个控制模块，与上述各模块连接并协调各模块的正常运作，控制整个装置的正常运行；还包括：
 - 一个摄像转换开关部分，用于在所述移动存储装置在进行目标拍摄前对其进行拍摄功能的设定，以明确所要进行的拍摄是普通拍摄还是名片扫描；
 - 一个名片格式转换单元，用于将摄像装置拍摄的图形格式的名片转换为特定的电子名片格式，以及在控制模块的控制下根据电子名片使用装置的对电子名片格式的要求将电子名片转换为上述使用装置需要的格式；另外，
 - 上述控制模块中包含有对应于摄像转换开关所进行各种方式转换的控制部分以及控制名片格式转换单元进行格式转换的控制部分。
- 2、 根据权利要求1所述的装置，其特征在于，本装置还可以进一步包括一个独立的电源模块，以用于对本装置进行独立供电。
- 3、 根据权利要求1所述的装置，其特征在于，本装置还可以进一步包括必要的操作键盘来进行图像的拍摄控制。
- 4、 根据权利要求1所述的装置，其特征在于，本装置还可以进一步包括显示器件如指示装置工作状态的显示灯和显示所拍摄电子名片数量的LCD模块。
- 5、 根据权利要求1所述的装置，其特征在于，本装置还可进一步包括一个写保护开关，用于防止数据写入存储模块中去。
- 6、 根据权利要求1所述的装置，其特征在于，所述接口模块中包含的接口可以是有线通信接口或者是无线通信接口。

- 7、根据权利要求6所述的装置，其特征在于，所述接口模块中包含的接口可以包括但不限于下列接口：通用串行总线USB接口、UART接口、IRDA接口、甚至是按照蓝牙规范设置的蓝牙接口。
- 8、根据权利要求1所述的装置，其特征在于，所述的控制模块在物理上既可以是单独的一个模块，也可以包括两个或两个以上的子控制模块，各子控制模块分别控制不同的部分实现各自的功能。
- 9、根据权利要求1所述的装置，其特征在于，所述存储模块中包含有专门对应于电子名片文件的存储部分。
- 10、一种基于权利要求1所述装置实现的进行电子名片制作、移动存储和传输的方法，该方法至少包括如下几个步骤：

摄像装置摄取一张带有名片信息的纸卡式名片的影像；
将拍摄的图形格式的名片转换为特定的电子名片格式；
将生成的特定格式的电子名片存储于移动存储装置中；
所述移动存储装置与电子名片使用装置连接并探知其对名片格式的要求；
根据电子名片使用装置的要求转换电子名片为该装置可识别的格式；
电子名片使用装置对移动存储装置内的电子名片进行读写。
- 11、根据权利要求10所述的方法，其特征在于，转换后的电子名片格式为vCard格式。
- 12、根据权利要求10所述的方法，其特征在于，在摄取带有名片信息的纸卡式名片的影像前以及在摄取与名片信息相关的用户影像前，摄像转换开关部分将被拨到相应的拍摄位置上。
- 13、根据权利要求10所述的方法，其特征在于，将摄像装置拍摄的图形格式的名片转换为特定的电子名片格式的过程是由一带有名片处理程序的外部数据运行装置来完成。
- 14、根据权利要求10所述的方法，其特征在于，将摄像装置拍摄的图形格式的名片转换为特定的电子名片格式的过程是由移动存储装置内的名片格式转换单元来完成。
- 15、根据权利要求10所述的方法，其特征在于，根据电子名片使用装置的要求转换电子名片为该装置可识别的格式的过程，由移动存储装置内的名片格式转换单元在控制模块的控制下完成。

可进行名片扫描和格式转换的移动存储装置及其方法

技术领域

本发明涉及一种移动存储装置，特别是涉及一种可进行名片扫描和电子名片格式转换的移动存储装置和方法。

背景技术

随着电子商务和移动通信技术的发展，带有电子名片存储和交换功能的各种便携式电子设备如助理机（PDA）和移动电话等越来越多地走进了人们的生活。

在与朋友和商业伙伴进行自我介绍的时，进行电子名片的交换正在代替传统中进行纸卡式名片的交换。因此，电子名片的输入和存储就成了一个急待解决的问题。

然而，目前现有技术中电子名片的制作和交换，通常是用以下的方式来实现的：

第一，是按照相应装置内已设定的程序由使用者自行输入电子名片的信息，显而易见，此种输入方式在操作上很麻烦，例如：当在一个大型的商务会议或其他社交场合中，有一大批商务朋友的名片需输入该装置中（如PDA），那么进行那些名片的手工输入势必造成困扰，即使在时间充裕的情况下也是一种很痛苦的事情。此外，使用该种方法的时候，一些有用的图像文件并不能得到很好的处理，譬如，用户想把对应于其中任一名片上朋友的照片和该名片放在一起，使之成为一个多媒体名片，以方便记忆和识别的时候，该方法便很难完成用户的要求了。

第二，就是利用一个专用的扫描仪来对名片进行扫描，并以图形的格式存储在装置中，然而此种方式虽然解决了前述烦琐的输入问题，但是使用者要实现这些电子名片的交换功能，除了该助理机外，还必须多准备一个专用的扫描仪，其不但价格昂贵，而且携带极不方便，显然很不可取。

此外，以图形格式存储的名片不但信息含量少，而且会占用该助理机或移动电话很大的存储空间；即使电子名片是以文本形式保存在上述装置中的，当名片的数量增加的时候，其所占存储空间也会不可避免的增加，助理机或移动电话中的存储空间有限而且宝贵，因此大大的限制了名片存储的数量。

而且,如果电子名片是以一种格式保存在上述装置中的,当需要将该格式转换为另一种格式并加以使用的时候,用户利用现有技术往往很难达到目的。

在现有技术中,基于半导体存储介质,譬如快闪存储器(Flash Memory),技术设计的可移动存储装置,以其写入速度快、功耗低、可随时插拔、可移动、可存储大容量的文件和数据,并且不需要特定的机械装置来驱动等卓越性能而日益成为移动存储产品的主流而被广泛使用于计算机或其他便携式电子设备如数码相机、掌上电脑和手持电脑上。譬如,中国专利申请 02114882.1《支持多种接口的半导体存储方法及装置》还公开了一种支持多种接口的半导体存储方法及装置,用于数据处理系统。该半导体存储装置,在其中装用半导体存储介质模块,以及控制器模块和支持至少两个不同标准的串行、并行或无线通信接口的接口模块;通过所述不同标准的接口,连接至少一个具有相应标准接口的数据处理系统以建立所述存储装置与所述数据处理系统之间基于串行、并行或无线通信接口的信息交换通道;所述存储装置通过所述交换通道与所述数据处理系统交换数据。所述装置为具有不同接口的数据处理系统提供了可以便捷的交换数据文件的可能。附图1为其结构框图。但是,这些装置的功能仅仅局限于作为一个单纯的外设存储装置来使用,并不能实现其他有用的功能。

中国专利申请 02153945.6《支持多种接口并带有摄像功能的的可移动存储装置和方法》还公开了一种改进了的可移动存储装置和实现方法,它不仅仅可以作为一个单纯的外设存储装置来使用,还可以作为一个数码相机,另外包括红外接口在内的多种接口可使其顺利地实现和PC机、掌上电脑PDA、移动电话甚至其他数码相机等进行数据传输和交换。其将摄像和可插拔式移动存储两种用途进行有效结合,使图像的拍摄和随机大量存储成为可能,但将其与电子名片的制作和使用相结合,在该申请中却依然没有被公开。

如果存在一个这样的装置,它不仅可对纸卡式名片进行扫描以方便地制作电子名片,而且还可以根据电子名片使用装置的需要转换电子名片的格式,同时它还可作为助理机或移动电话的备份盘来保存这些电子名片和其他数据信息的移动存储装置,那么用户利用该装置来完成电子名片的制作、存储和交换将会非常的方便。

发明内容

本发明的主要目的在于提供一种可进行名片扫描和电子名片格式转换的移动存储装置，它不仅可对纸卡式名片进行扫描以方便地制作电子名片，而且还可以根据电子名片使用装置的需要转换电子名片的格式，所生成的电子名片可以传输给所需要使用的电子设备，也可以被存储在本发明所述装置内。以方便如助理机和移动电话之类的便携式电子设备进行电子名片的制作和交换。

本发明的另一目的在于提供一种进行电子名片制作、移动存储和传输的方法。利用本方法不仅可以生成简单的图像格式的电子名片，也可以生成通用电子名片格式，如 vCard 格式，只要该数据处理设备支持 vCard 格式的程式（如 Microsoft Outlook）即可使用。此外通过该方法还可以根据电子名片使用装置的需要转换电子名片的格式，

为满足上述目的，本发明提出一个可进行名片扫描和电子名片传输的移动存储装置的实施方案，至少包括：

一个摄像模块，用于获取目标图像并进行相关处理；

一个存储模块，其可用于存储摄像模块或接口模块传来的数据信息，当本装置与其他数据运行终端相连的时候，作为移动存储盘的存储部分；

一个接口模块，包括一个或多个接口，用于在本发明所述移动存储装置控制模块控制下和其他数据运行终端进行数据的传输和交换；

一个控制模块，与上述各模块连接并协调各模块的正常运作，控制整个装置的正常运行；

还包括：

一个摄像转换开关部分，用于在所述移动存储装置在进行目标拍摄前对其进行拍摄功能的设定，以明确所要进行的拍摄是普通拍摄还是名片扫描等；

一个名片格式转换单元，用于将摄像装置拍摄的图形格式的名片转换为特定的电子名片格式，以及在控制模块的控制下根据电子名片使用装置的对电子名片格式的要求将电子名片转换为上述使用装置需要的格式；

另外，

上述控制模块中包含有对应于摄像转换开关所进行各种方式转换的控制部分以及控制名片格式转换单元进行格式转换的控制部分。

上述存储模块中包含有专门对应于电子名片文件的存储部分。

此外,上述接口模块中包含的接口可以是有线通信接口或者是无线通信接口等,可以包括但不限于如下接口:通用串行总线 USB 接口、UART 接口、红外接口 IRDA、甚至是按照蓝牙规范设置的蓝牙接口或其它一些小型移动设备间的无线连接接口等。

本装置还可以进一步包括一个独立的电源模块,以用于对本装置进行独立供电。

所述存储装置的工作电源也可经由接口模块接入,但在使用无线通信接口如红外 IRDA 接口的情况下,所述存储装置是自带工作电源或者由外部引入工作电源。

另外,本装置还可以进一步包括必要的操作键盘来进行图像的拍摄控制等。

本装置还可以进一步包括显示器件如指示装置工作状态的显示灯和显示所拍摄电子名片数量的 LCD 模块等。

本装置还可进一步包括写保护功能,如增加一个写保护开关,用于防止数据写入存储模块中去,这些都是可以实现的。

此外,本装置所述的控制模块在物理上既可以是单独的一个模块,也可以包括两个或两个以上的子控制模块,各子控制模块分别控制不同的部分实现各自的功能,互相协调而不冲突。

一种进行电子名片制作、移动存储和传输的方法,该方法至少包括如下几个步骤:

摄像装置摄取一张带有名片信息的纸卡式名片的影像;

将拍摄的图形格式的名片转换为特定的电子名片格式;

将生成的特定格式的电子名片存储于移动存储装置中;

所述移动存储装置与电子名片使用装置连接并探知其对名片格式的要求;

根据电子名片使用装置的要求转换电子名片为该装置可识别的格式;

电子名片使用装置对移动存储装置内的电子名片进行读写。

其中,将摄像装置拍摄的图形格式的名片转换为特定的电子名片格式的过程可以由一带有名片处理程序的外部数据运行装置来完成;

将摄像装置拍摄的图形格式的名片转换为特定的电子名片格式的过程也可以由移动存储装置内的名片格式转换单元来完成。

根据电子名片使用装置的要求转换电子名片为该装置可识别的格式的过程，由移动存储装置内的名片格式转换单元在控制模块的控制下完成。

也可以在摄像装置摄取一张带有名片信息的纸卡式名片的影像的步骤结束后，另外再摄取一张与上述名片信息相关的用户影像，以图形的格式存储在存储部分中，并与所述名片信息影像建立联系。

对比现有技术，本发明所述装置和方法的优点在于：

不仅可对普通纸卡式名片进行扫描以方便地制作电子名片，省去了用户进行信息输入的麻烦，而且还可作为助理机或移动电话的备份盘来保存该些电子名片和其他数据信息的移动存储装置，用户利用该装置来完成电子名片的制作、存储和交换将会非常的方便；

此外，利用本发明所述方法和装置，还可以制作出加入了用户图像的电子名片，方便使用者对电子名片信息进行更好的识别和辨认。

再者，利用本发明所述方法和装置，可满足对电子名片格式有不同要求的电子名片使用装置使用存储在所述移动存储装置中的电子名片而不受单一特定格式的限制。

本发明的上述和其它目的、特征和优点从下面结合附图和并非特定的实施例的具体描述中将变得更明显。

附图说明

图1是现有技术中一种支持多种接口的半导体存储装置的结构框图；

图2是本发明所述装置实施例一的结构框图；

图3是本发明所述装置实施例二的结构框图；

图4是本发明所述装置中接口模块与外部数据处理装置的连接简图；

图5是本发明所述进行电子名片制作、移动存储和传输的方法的流程图。

具体实施方式

在下面的说明中，公知的功能或结构将不再详细说明，以避免与本发明的内

容存在不必要的混淆。

实施例一：

如附图 2 所示，该可进行名片扫描和电子名片传输的移动存储装置是通过以下方案实现的，至少包括：

一个摄像模块 2，用于获取目标图像并进行相关处理；

一个存储模块 3，其可用于存储摄像模块 2 或接口模块 4 传来的数据信息，当本装置与其他数据运行终端相连的时候，作为移动存储盘的存储部分；

一个接口模块 4，包括一个或多个接口，用于在本发明所述移动存储装置控制模块 1 控制下和其他数据运行终端进行数据的传输和交换；

一个控制模块 1，与上述各模块连接并协调各模块的正常运作，控制整个装置的正常运行；

还包括：

一个摄像转换开关部分 9，用于在所述移动存储装置在进行目标拍摄前对其进行拍摄功能的设定，以明确所要进行的拍摄是普通拍摄还是名片扫描等；

一个名片格式转换单元 10，用于将摄像装置拍摄的图形格式的名片转换为特定的电子名片格式，以及在控制模块 1 的控制下根据电子名片使用装置的对电子名片格式的要求将电子名片转换为上述使用装置需要的格式；

上述控制模块中包含有对应于摄像转换开关所进行各种方式转换的控制部分以及控制名片格式转换单元进行格式转换的控制部分。

上述存储模块 4 中包含有专门对应于电子名片文件的存储部分 33。

摄像模块 2 中包括镜头 21、图像传感器 22、模拟信号处理部分 23、A/D（模数转换器）24、DSP（数字信号处理）25、存储器 26 和压缩处理单元 27。在得到控制模块 1 的指令后，图像传感器 22 将镜头 21 捕获目标图像光信号转换为电信号，并传送到模拟信号处理部分 23 进行处理，模拟信号处理部分 23 包含采样保持电路、色分离电路和增益调整电路等信号处理电路，在该模拟信号处理部分 23 中进行相关二重采样（CDS）处理和分离为 R、G、B 的各色信号的色分离处理以及各色信号的信号电平的调整，即预白平衡处理。从模拟信号处理部分 23 输出的信号由 A/D 转换器 24 转换为数字信号后再由 DSP 25 进行数字信号处理。DSP 25 中包含亮度和色差生成电路、伽马修正电路、锐度修正电路、对比度修正电

路和白平衡修正电路等,对图像进行处理,将获得的图像数据变换为亮度信号(Y信号)和色差信号(CrCb信号),同时进行各种修正等指定的处理后,存储到存储器26中,存储器26中存储的数据在压缩处理单元27中按照JPEG(Joint Photographic Expert Group联合图像专家组)形式或其他指定形式的压缩处理后,在控制模块1的控制下经过存储接口31记录到存储模块3中的存储部分32中或者通过接口模块4传送到其他数据运行平台进行后期的处理、显示或存储。

摄像转换开关部分9与控制模块1电连接,用户在将本发明所述移动存储装置对目标进行图像拍摄前可通过摄像转换开关部分9对不同的拍摄用途进行选择。

一个名片格式转换单元10,与控制模块1电连接,其可在控制模块1的控制下完成将摄像装置拍摄的图形格式的名片转换为特定的电子名片格式的过程,并且在所述移动存储装置与电子名片使用装置连接并探知其对名片格式的要求后,根据电子名片使用装置的要求转换电子名片为该装置可识别的格式,以方便电子名片使用装置对移动存储装置内的电子名片进行读写。

控制模块1中包含CPU及其外围电路,装入了数码相机的动作控制所需要的程序,控制和协调各部分的工作和整个装置的正常运行,其中包含有对应于摄像转换开关部分9所进行转换的各模式的控制部分1a,所述控制部分1a可根据摄像转换开关部分9的设定来进行相应的控制,以及控制名片格式转换单元10完成对电子名片格式转换的过程。譬如,当摄像转换开关部分9被拨在普通位置时,本发明所述装置进行普通拍摄;当摄像转换开关部分9被拨到名片拍摄位置的时候,控制部分1a控制本移动存储装置进行名片的拍摄,拍摄后的照片会被本装置自动放置于装置内存储模块3中特定的存储部分33内。

本发明所述移动存储装置在作为一个静态数码相机独立使用的时候,控制模块1执行静态数码相机的通用功能,控制上述可进行名片扫描和电子名片传输的移动存储装置的对焦、图像的拍摄、处理和存储等过程;其在与其它数据处理平台相连作为外部存储装置使用的时候,控制模块1控制接口模块4完成与其它数据处理平台进行软件对话和识别,并控制作为移动存储装置的存储部分的存储模块3中数据的读写过程等。

接口模块 4 包括接口 44 和接口协议模块 45, 接口协议模块 45 协调接口 44 按照相应的接口协议正常工作。当接口 44 与计算机或移动通信终端的数据接口相连后, 触发控制模块 1 中的启动程序, 控制模块 1 控制接口协议模块 45 和接口 44 完成与计算机或移动通信终端数据接口的连接, 并解释、转换、控制和传输接口协议, 完成对接口的初始化。

在摄取一张带有名片信息的纸卡式名片的影像前, 将摄像转换开关部分 9 拨到名片拍摄位置, 然后进行拍摄, 在控制模块 1 的控制下, 拍摄的图形文件被存储于存储模块 3 中特定的存储部分 33 中; 也可以另外再摄取一张与上述名片信息相关的用户影像, 以图形的格式存储在存储部分 33 中, 并与所述名片信息影像建立联系; 将所述移动存储装置与一个带有名片处理程序的数据运行装置如 PC、PDA 以及移动电话进行连接后, 由该数据运行装置所带的名片处理软件对以图形格式存储在移动存储装置中的电子名片影像进行编辑和转换, 或者由名片格式转换单元 10 在控制模块 1 的控制下将摄像装置拍摄的图形格式的名片转换为特定的电子名片格式, 转换后的格式可以为 vCard 格式, 其为通用电子名片格式, 只要是支持 vCard 格式的程式即可使用, 如微软公司的 Microsoft Outlook, 网景 Netscape navigator 以及 IBM 的 LOTUS Organizer 等电子邮件和个人数据管理软件都可以与之交换数据。将生成的通用格式的电子名片存储于所述数据运行装置或存储于上述移动存储装置中; 当用户需要的时候, 带有通用格式电子名片的移动存储装置再与电子名片使用装置连接, 并作为其活动硬盘, 由该电子名片使用装置进行电子名片的读写。其中名片格式转换单元 10, 可在所述移动存储装置与电子名片使用装置连接并探知其对名片格式的要求后, 根据电子名片使用装置的要求转换电子名片为该装置可识别的格式, 以方便电子名片使用装置对移动存储装置内的电子名片进行读写。

当然, 图像格式的名片也可在移动存储装置通过 UART 接口与带有名片处理软件的 PDA 或移动电话相连后, 经 PDA 或移动电话编辑和转换后变成可被 PDA 或移动电话等装置读取的格式后使用。

上述可进行名片扫描和电子名片传输的移动存储装置的工作电源可以通过接口模块传来的外部电源, 也可以单独增加一个额外的内部电源模块。

上述可进行名片扫描和电子名片传输的移动存储装置还可进一步包括写保护功能，如增加一个写保护开关（未示出），用于防止数据写入存储模块中去，这些都是可以实现的。

实施例二：

如图 3 所示，基于实施例一，本发明所述可进行名片扫描和电子名片传输的移动存储装置进一步包括一个独立的电源模块 5，以用于对上述可进行名片扫描和电子名片传输的移动存储装置进行独立供电；

此外，在该实施例中，本发明所述可进行名片扫描和电子名片传输的移动存储装置还进一步包括一个状态指示模块 6，用以对装置的工作状态进行指示，譬如，一个 LED 灯。

本发明所述可进行名片扫描和电子名片传输的移动存储装置进一步包括一个键盘部分 7，用于通过外部操作向控制模块发送指令，其可以是一个或多个按钮；

本发明所述可进行名片扫描和电子名片传输的移动存储装置进一步包括一个 LCD 模块 8，用于显示摄像模块 2 拍摄到并存储于存储模块 3 内的电子名片数量；

本发明所述可进行名片扫描和电子名片传输的移动存储装置的接口模块 4 可以包括但不限于下列接口中的一个或多个：USB 接口模块 41、UART 接口模块 42 和 IRDA 红外接口 43。如图 4 所示：通过 USB 接口模块 41 可以完成与计算机的连接；通过 UART 接口模块 42 可以完成与移动通信电话的连接，通过 IRDA 红外接口 43 可以完成与计算机、移动通信电话、PDA 甚至其他数码相机的数据连接。这时，本发明所述装置更可进一步作为移动电话、掌上电脑等移动通讯终端的备份盘来使用。

这样一来，本发明所述移动存储装置可以作为手机、PDA 等的一个带有名片夹的活动硬盘。

如附图 5 所示，一种进行电子名片制作、移动存储和传输的方法，该方法包括如下几个步骤：

步骤 501，摄像装置摄取一张带有名片信息的纸卡式名片的影像；

步骤 502, 将拍摄的图形格式的名片转换为特定的电子名片格式;

步骤 503, 将生成的特定格式的电子名片存储于移动存储装置中;

步骤 504, 所述移动存储装置与电子名片使用装置连接并探知其对名片格式的要求;

步骤 505, 根据电子名片使用装置的要求转换电子名片为该装置可识别的格式;

步骤 506, 电子名片使用装置对移动存储装置内的电子名片进行读写。

综上所述, 本发明所述装置和方法可将摄取的名片影像数字化, 并通过外部的信息处理系统对信息进行编辑, 然后存储于上述装置内, 并在电子名片使用装置在需要的时候从本发明所述装置中读取和编辑存储在装置内的电子名片。由于本发明所述装置利用了移动存储技术和镶嵌式摄像技术, 所以体积很小, 携带起来相当方便, 使用户在使用备份盘的同时解决了电子名片的制作和存储等问题。

本发明所述的可进行名片扫描和电子名片格式转换的移动存储装置和方法, 并不仅仅限于说明书和实施方式中所列电子名片运用, 它完全可以被适用于各种适合本发明之领域, 譬如也可以被用于各种识别卡证的制作和传输交换等, 对于熟悉本领域的人员而言可容易地实现另外的优点和进行修改, 因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念的精神和范围的情况下, 本发明并不限于特定的细节、代表性的设备和这里示出与描述的图示示例。

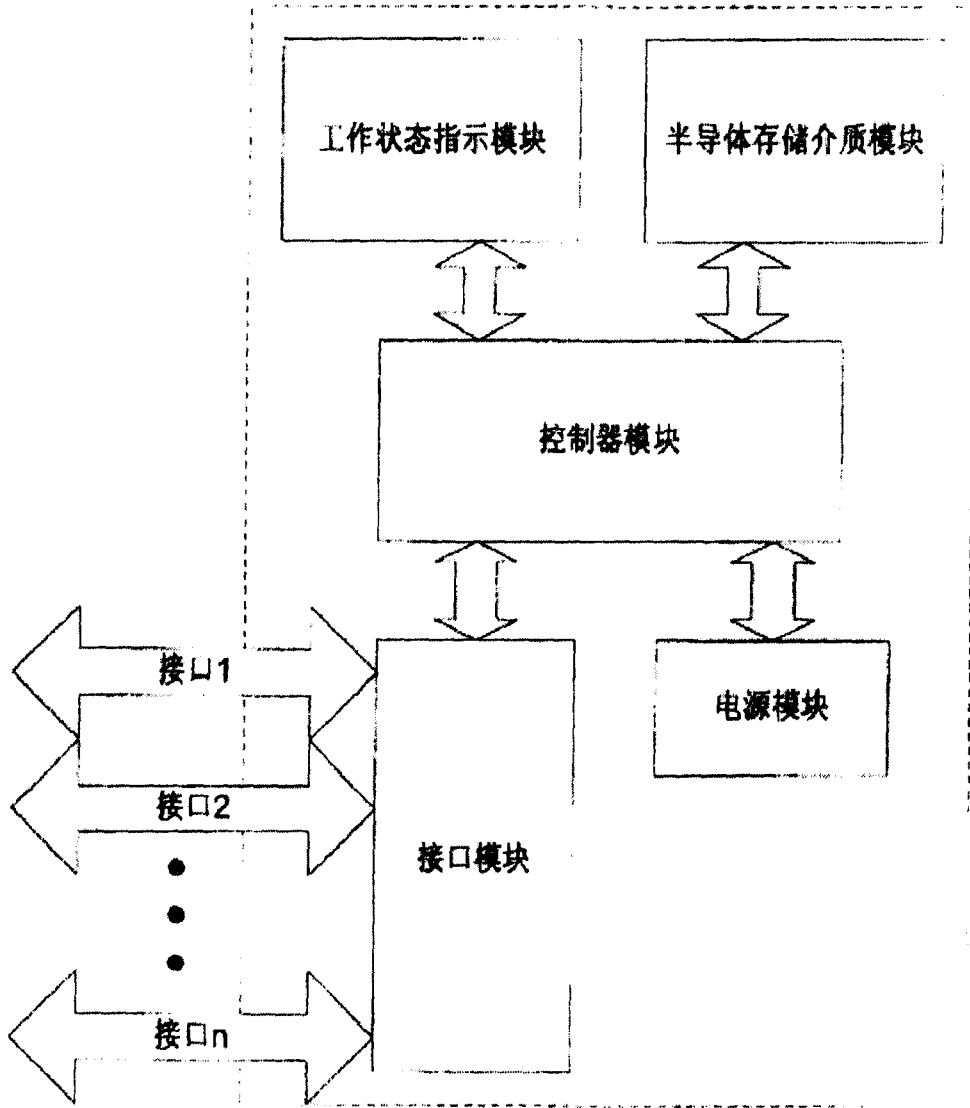


图 1

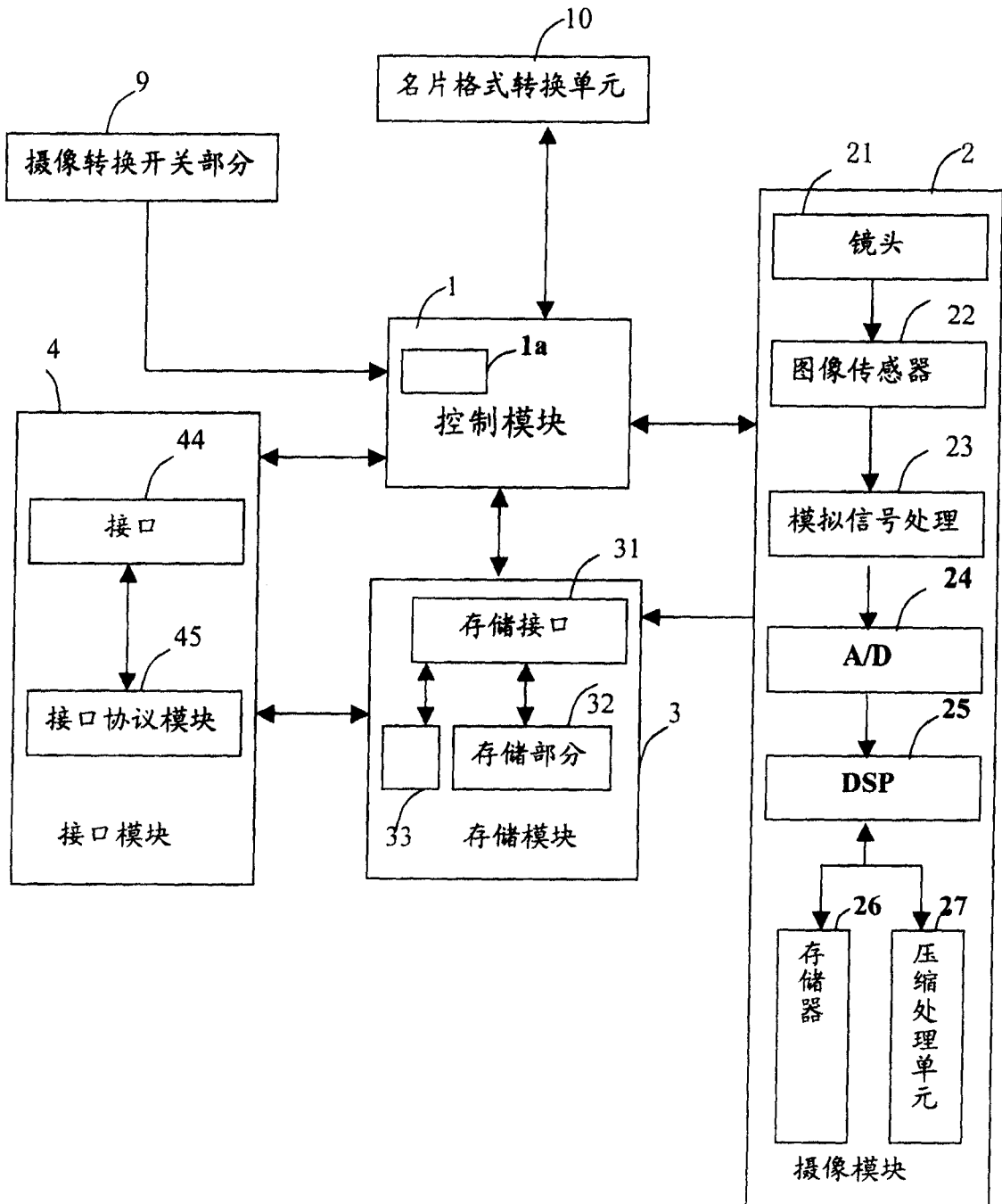


图 2

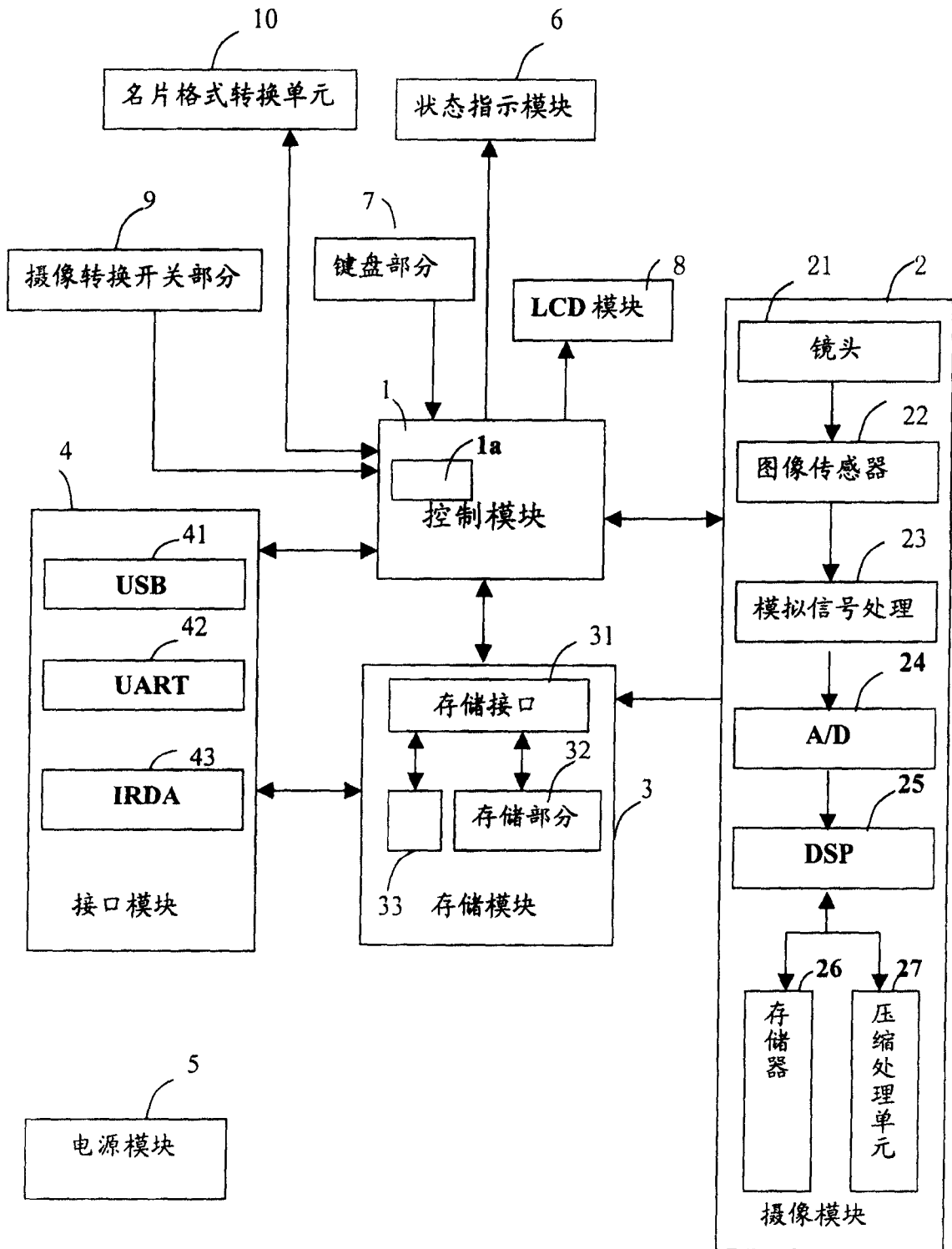


图 3

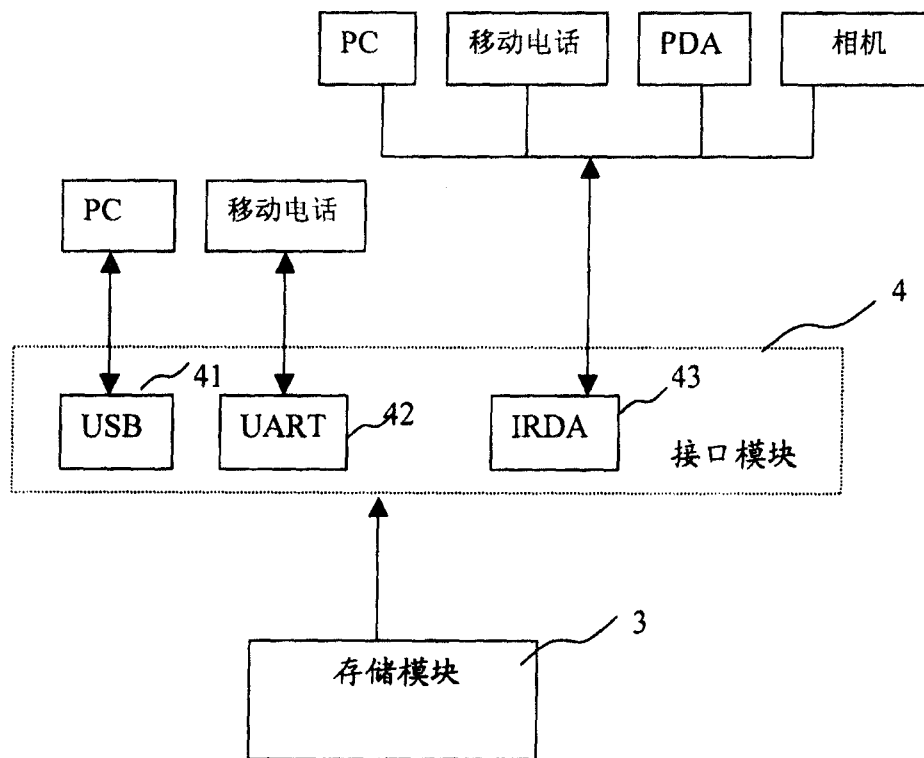


图 4

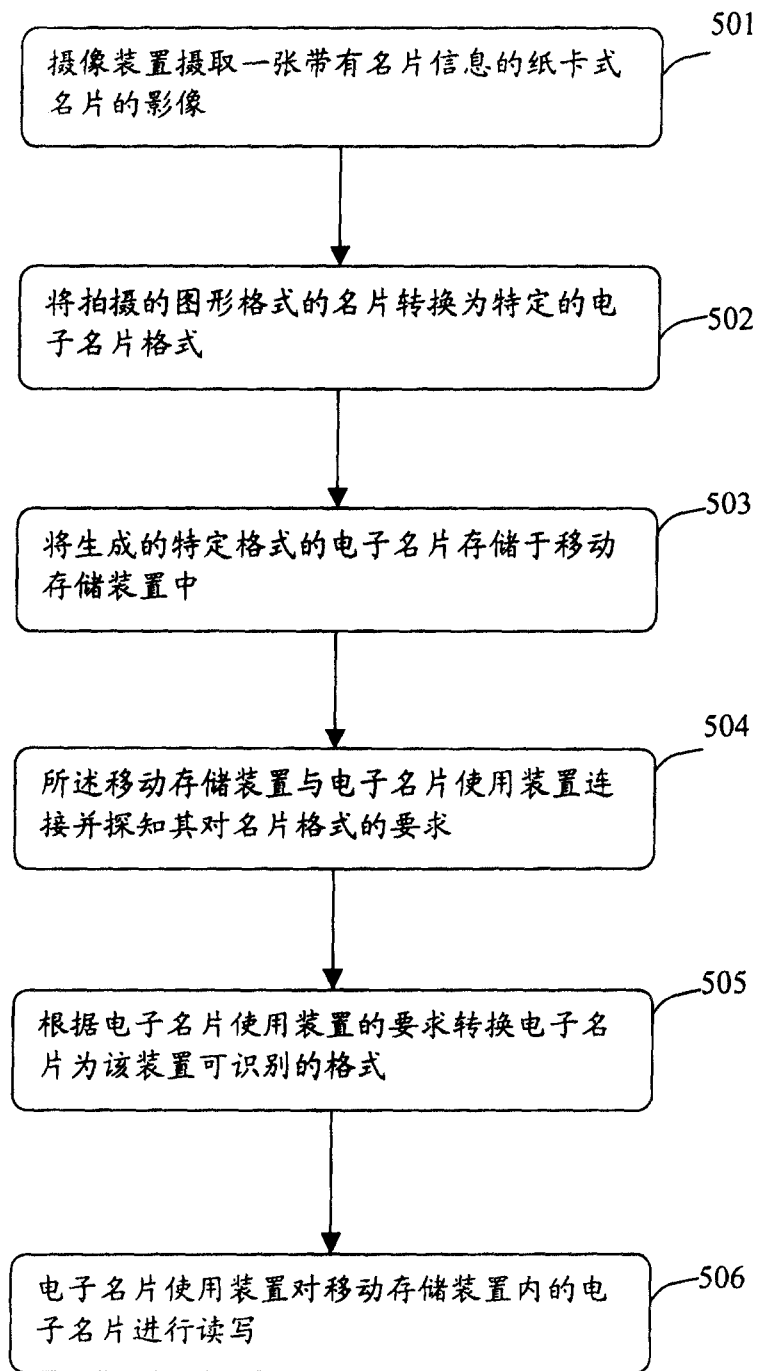


图 5