



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106060304 B

(45)授权公告日 2019.06.04

(21)申请号 201610214910.9

(51)Int.CI.

(22)申请日 2016.04.08

H04N 1/00(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106060304 A

(56)对比文件

CN 101645999 A, 2010.02.10,

(43)申请公布日 2016.10.26

CN 103916560 A, 2014.07.09,

(30)优先权数据

US 2013/0258381 A1, 2013.10.03,

2015-081233 2015.04.10 JP

CN 103873735 A, 2014.06.18,

(73)专利权人 佳能株式会社

CN 101645999 A, 2010.02.10,

地址 日本东京都大田区下丸子3丁目30番2号

审查员 章婧

(72)发明人 柴尾真由美

(74)专利代理机构 北京魏启学律师事务所  
11398

代理人 魏启学

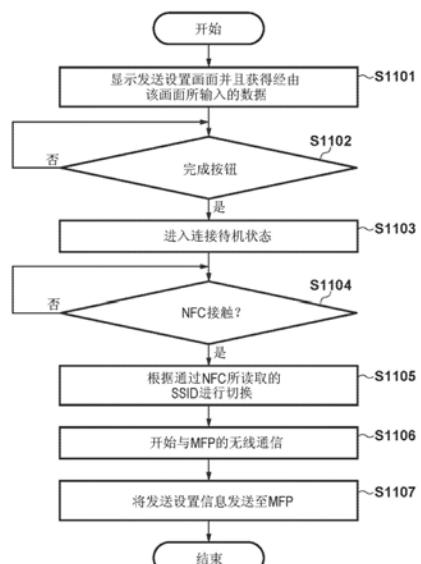
权利要求书2页 说明书8页 附图13页

(54)发明名称

图像处理设备和图像处理设备的控制方法

(57)摘要

本发明涉及一种图像处理设备和图像处理设备的控制方法。该图像处理设备显示用户设置图像数据的发送目的地所用的发送设置画面，并且在从用户接收到发送指示的情况下，将该图像数据发送至经由发送设置画面所设置的目的地。另一方面，在从外部设备接收到目的地信息的情况下，将显示单元上所显示的画面改变为发送设置画面，并且将所接收到的目的地信息所指定的目的地设置为该图像数据的发送目的地。



1. 一种图像处理设备, 用于将图像数据发送至所设置的目的地, 所述图像处理设备包括:

显示单元, 用于显示用户设置所述图像数据的发送目的地所用的发送设置画面; 以及接收单元, 用于从外部设备接收目的地信息,

其特征在于, 还包括:

判断单元, 用于在所述接收单元接收到所述目的地信息的情况下, 判断所述显示单元是否正显示所述发送设置画面;

控制单元, 用于在所述判断单元判断为所述显示单元没有正显示所述发送设置画面的情况下, 将所述显示单元所显示的画面改变为所述发送设置画面, 并且在所显示的发送设置画面上将所接收到的目的地信息所指定的目的地设置为所述图像数据的发送目的地, 以及在所述判断单元判断为所述显示单元正显示所述发送设置画面的情况下, 在不改变所述显示单元所显示的画面的情况下, 在所显示的发送设置画面上将所接收到的目的地信息所指定的目的地设置为所述图像数据的发送目的地; 以及

发送单元, 用于在从用户接收到发送指示的情况下, 将所述图像数据发送至所显示的发送设置画面上所设置的目的地。

2. 根据权利要求1所述的图像处理设备, 其中, 所述接收单元除所述目的地信息外, 还接收主题信息和正文信息, 以及

所述控制单元还在所显示的发送设置画面上设置所述主题信息所指定的主题和所述正文信息所指定的正文。

3. 根据权利要求1或2所述的图像处理设备, 其中, 还包括读取单元, 所述读取单元用于读取原稿以生成图像数据,

其中, 在从所述用户接收到所述发送指示的情况下, 所述发送单元将添加了所述读取单元所生成的图像数据的电子邮件发送至所显示的发送设置画面上所设置的目的地。

4. 根据权利要求3所述的图像处理设备, 其中, 所述接收单元除所述目的地信息外, 还接收附件文件名信息, 并且将添加至所述电子邮件的图像数据的名称设置为所述附件文件名信息所指定的名称。

5. 根据权利要求1所述的图像处理设备, 其中, 紧挨在所述外部设备开始与所述图像处理设备的无线LAN通信之后, 所述接收单元经由无线LAN通信来从所述外部设备接收所述目的地信息。

6. 一种图像处理设备的控制方法, 所述图像处理设备用于将图像数据发送至所设置的目的地, 所述控制方法包括以下步骤:

显示步骤, 用于将用户设置所述图像数据的发送目的地所用的发送设置画面显示在显示单元上; 以及

接收步骤, 用于从外部设备接收目的地信息,

其特征在于, 还包括:

判断步骤, 用于在所述接收步骤中接收到所述目的地信息的情况下, 判断所述显示单元是否正显示所述发送设置画面;

控制步骤, 用于在所述判断步骤中判断为所述显示单元没有正显示所述发送设置画面的情况下, 将所述显示单元所显示的画面改变为所述发送设置画面, 并且在所显示的发送

设置画面上将所接收到的目的地信息所指定的目的地设置为所述图像数据的发送目的地，以及在所述判断步骤中判断为所述显示单元正显示所述发送设置画面的情况下，在不改变所述显示单元所显示的画面的情况下，在所显示的发送设置画面上将所接收到的目的地信息所指定的目的地设置为所述图像数据的发送目的地；以及

发送步骤，用于在从用户接收到发送指示的情况下，将所述图像数据发送至所显示的发送设置画面上所设置的目的地。

## 图像处理设备和图像处理设备的控制方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种图像处理设备和图像处理设备的控制方法。

### 背景技术

[0002] 近年来,伴随着包括扫描功能、打印功能或复制功能等的多功能外围设备(Multi-Function Peripheral)的发展,出现了具有FAX(传真)发送和接收功能以及用于读取原稿、将原稿图像添加至电子邮件并进行发送的SEND(发送)功能(数据发送)的多功能外围设备。利用该SEND功能,可以指定多功能外围设备的地址簿中所登记的地址或者用户经由操作面板直接输入的目的地作为发送目的地。

[0003] 日本特开2013-243538公开了如下技术:在为了安全目的而限制发送协议使用的情况下向地址簿登记新地址时,进行控制使得不登记与使用受到限制的发送协议相对应的地址。

[0004] 传统上,在使用多功能外围设备的SEND功能的情况下,用户需要经由操作面板指定目的地。这里,在向地址簿中没有登记的地址进行发送的情况下,必须经由多功能外围设备的操作面板来输入目的地,但例如用以正确地输入邮件地址的操作经常会成为用户的负担。因此,由于不熟悉多功能外围设备的操作的用户在指定目的地时需要时间、并且并不知晓首先进行什么操作,因此存在用户不能使用向未登记的目的地的SEND功能的情况。

### 发明内容

[0005] 本发明的方面是消除上述的传统技术的问题。

[0006] 本发明的特征是提供如下技术:通过在接收到外部设备所设置的目的地地址信息的情况下、将图像处理设备上所显示的画面改变为发送设置画面并且经由该发送设置画面设置为图像数据的发送目的地,可以省去用户通过对图像处理设备的控制台单元进行操作来设置目的地所花费的精力。

[0007] 本发明在第一方面中提供一种图像处理设备,用于将图像数据发送至所设置的目的地,所述图像处理设备包括:显示单元,用于显示用户设置所述图像数据的发送目的地所用的发送设置画面;发送单元,用于在从用户接收到发送指示的情况下,将所述图像数据发送至经由所述发送设置画面所设置的目的地;接收单元,用于从外部设备接收目的地信息;以及控制单元,用于在所述接收单元接收到所述目的地信息的情况下,将所述显示单元所显示的画面改变为所述发送设置画面,并且将所述目的地信息所指定的目的地设置为所述图像数据的发送目的地。

[0008] 本发明在第二方面中提供一种图像处理设备的控制方法,所述图像处理设备用于将图像数据发送至所设置的目的地,所述控制方法包括以下步骤:显示步骤,用于将用户设置所述图像数据的发送目的地所用的发送设置画面显示在显示单元上;发送步骤,用于在从用户接收到发送指示的情况下,将所述图像数据发送至经由所述发送设置画面所设置的目的地;接收步骤,用于从外部设备接收目的地信息;以及控制步骤,用于在所述接收步骤

接收到所述目的地信息的情况下,将所述显示单元所显示的画面改变为所述发送设置画面,并且将所述目的地信息所指定的目的地设置为所述图像数据的发送目的地。

[0009] 通过以下参考附图对典型实施例的说明,本发明的其它特征将变得明显。注意,在所有附图中,相同的附图标记表示相同或相似的组件。

## 附图说明

[0010] 包含在说明书中并构成说明书一部分的附图示出了本发明的实施例,并且连同说明书一起用来解释本发明的原理。

[0011] 图1是示出根据本发明的第一实施例的通信系统的示例的图。

[0012] 图2是用于说明根据第一实施例的多功能外围设备的硬件结构的框图。

[0013] 图3是用于说明根据第一实施例的移动终端的硬件结构的框图。

[0014] 图4是示出根据第一实施例的移动终端的操作面板上所显示的电子邮件发送的设置画面的示例的图。

[0015] 图5是示出根据第一实施例的多功能外围设备的操作面板上所显示的扫描和发送设置画面的示例的图。

[0016] 图6是示出根据第一实施例的多功能外围设备的操作面板上所显示的用于接收扫描和发送设置信息的画面的示例的图。

[0017] 图7是示出在根据第一实施例的多功能外围设备接收到电子邮件发送设置信息的情况下、操作面板上所显示的发送设置画面的示例的图。

[0018] 图8是示出根据第一实施例的多功能外围设备的操作面板上所显示的扫描和发送主题/正文输入画面的示例的图。

[0019] 图9是示出根据第一实施例的多功能外围设备的操作面板上所显示的扫描和发送主题/正文设置画面的示例的图。

[0020] 图10是示出根据第一实施例的多功能外围设备的操作面板上所显示的发送设置信息重复画面的示例的图。

[0021] 图11是用于说明移动终端101的用于通过使用根据第一实施例的移动终端通过NFC通信所读取的信息与多功能外围设备进行通信来进行电子邮件的发送设置的处理的流程图。

[0022] 图12是用于说明在根据第一实施例的多功能外围设备从移动终端接收到发送设置信息的情况下的处理的流程图。

[0023] 图13是用于说明在根据第二实施例的多功能外围设备通过无线LAN从移动终端接收到信息的情况下的处理的流程图。

[0024] 图14是用于说明根据第二实施例的多功能外围设备的操作面板上所显示的画面的转变的图。

## 具体实施方式

[0025] 以下将参考附图来详细说明本发明的实施例。应当理解,以下实施例并不意图限制本发明的权利要求书,并且并非根据以下实施例所述的方面的所有组合对于用以解决根据本发明的问题的方式而言都是必需的。

[0026] 第一实施例

[0027] 图1是示出根据本发明的第一实施例的通信系统的示例的图。

[0028] 移动终端101例如是智能电话或平板电脑等的移动终端。多功能外围设备102是包括扫描功能、打印功能或复制功能等的多功能外围设备。这里，移动终端101、多功能外围设备102和接入点103分别可以经由相应的通信介质进行通信。另外，移动终端101和多功能外围设备102可以采用在无需经由接入点103的情况下进行直接通信的点对点模式(adhoc mode)或者经由接入点103进行通信的基础建设模式(infrastructure mode)来进行通信。图1所示的结构仅示出该结构的通常示例。由于该原因，一般用户所使用的移动终端可能是其它信息装置。另外，多功能外围设备102不限于包括扫描功能、打印功能或复制功能等的多功能外围设备，而且可以是诸如打印机、扫描器或FAX等的独立装置(图像处理设备)。

[0029] 图2是用于说明根据第一实施例的多功能外围设备102的硬件结构的框图。

[0030] 通过执行ROM 202的引导程序、将硬盘(HDD)213中所存储的程序展开到RAM 203中并执行该程序，CPU 201对连接至系统总线216的各单元进行整体控制。RAM 203用作CPU 201的主存储器或工作区域等。另外，CPU 201可以经由Bluetooth I/F(蓝牙I/F)205或使用近场无线通信的非接触型IC卡读写器(NFC读写器)204来与各种外围装置进行数据的发送和接收。在以基础建设模式进行工作的情况下，无线通信模块(WLAN)206经由接入点103连接至网络220，并且与其它网络装置或文件服务器等双向交换数据。另外，在以点对点模式进行工作的情况下，多功能外围设备102用作接入点，并且可以与移动终端101进行直接无线通信。网络I/F 207经由网络220与其它网络装置或文件服务器等双向交换数据。操作面板控制器208控制操作面板209、显示单元211或多功能外围设备102中所包括的各种按钮等。盘控制器212控制向HDD 213的访问。打印机214包括例如喷墨型或电子照相打印型的打印机引擎，并且根据CPU 201所供给的图像数据来在薄片上打印图像。扫描器215光学读取原稿的图像，并且生成与该图像相对应的图像数据。在大多数情况下，ADF(自动原稿进给器)(未示出)作为选项安装至扫描器215，并且可以通过以一次一张的方式顺次进给ADF中所装载的多个原稿来自动读取这些原稿。注意，HDD 213用作图像数据的临时存储位置。

[0031] 图3是用于说明根据第一实施例的移动终端101的硬件结构的框图。注意，对于根据第一实施例的移动终端101，例如假定为诸如智能电话或者平板PC等的设备，但移动终端101在作为便携式信息处理设备的情况下还可以是其它设备。

[0032] CPU 307通过将ROM 308或非易失性存储器310中所存储的程序展开到RAM 309中并执行该程序来控制移动终端101的操作。ROM 308存储控制程序。RAM 309用作诸如CPU 307的工作区域或主存储器等的临时存储区域。非易失性存储器310例如是存储卡或闪速存储器等，并且存储诸如程序、照片或数字文档等各种数据。

[0033] 操作面板301具有可以检测用户的触摸操作的触摸面板功能，并且显示OS或电子邮件发送应用程序所提供的各种画面。用户通过在操作面板301中输入触摸操作，可以向移动终端101提供期望的指示。此外，移动终端101配备有硬按键(未示出)，并且用户可以使用该硬按键来向移动终端101输入操作指示。

[0034] 在用户与其它移动终端或固定电话等进行通话时，使用扬声器302和麦克风303。照相机304根据用户的拍摄指示来进行摄像，并且将照相机304所拍摄的照片的图像数据存储在非易失性存储器310的预定区域中。另外，移动终端101可以经由近场通信接口305、

Bluetooth I/F 306和无线LAN通信接口311来从各种外围装置接收数据。在利用NFC标签接近近场通信接口305的情况下,该近场通信接口305可以获得该NFC标签中所存储的信息,并且向该NFC标签写入信息。无线LAN通信接口311可以采用以上所述的基础建设模式或点对点模式进行通信。

[0035] 图4是示出根据第一实施例的移动终端101的操作面板301上所显示的电子邮件发送的设置画面的示例的图。

[0036] 用户经由电子邮件发送的设置画面405输入电子邮件的发送所需的信息。地址栏401表示发送目的地的邮件地址,并且可以通过从移动终端301中所存储的地址薄选择地址来输入该邮件地址。此外,用户可以使用移动终端101的软键盘,来将任意的字符串输入到地址栏401、主题栏402和正文栏403中。对于这些栏,除使用软键盘外,还可以使用语音识别等来进行输入。使用附件类型栏406来指定要添加至电子邮件的文件。在这些输入完成之后,用户按下完成按钮404,并且电子邮件发送设置完成。

[0037] 接着,说明根据第一实施例的多功能外围设备102中的用户界面。

[0038] 图5是示出根据第一实施例的多功能外围设备102的操作面板209上所显示的扫描和发送设置画面的示例的图。

[0039] 图5的发送设置画面501是用于进行目的地和扫描设置的画面。目的地列表502以列表形式显示作为发送目的地所设置的目的地。目的地是电子邮件、FAX或服务器等所用的地址。图5示出针对目的地列表502尚未设置发送目的地的状态。扫描设置按钮503示出在该时间点所设置的扫描设置,并且用户可以经由该画面改变扫描设置。在按下详细信息按钮505的情况下,转变为显示目的地列表502中所选择的目的地的详细信息的画面。在按下目的地删除按钮506的情况下,删除目的地列表502中所选择的目的地。在按下其它设置按钮507的情况下,显示用于改变发送内容的菜单列表的画面(未示出),并且在从该菜单列表中指定主题/正文的情况下,转变为图8所示的扫描和发送主题/正文输入画面801。

[0040] 图8是用于示出根据第一实施例的多功能外围设备102的操作面板209上所显示的“扫描和发送”主题/正文输入画面801的示例的图。

[0041] 这里,显示用以输入扫描和发送作业的主题的主题栏802和用以输入作为添加至该作业的注释的正文的正文栏803,并且用户可以使用操作面板209上所显示的软键盘来在这些栏中输入字符串。

[0042] 另外,在按下图5的设置画面501的移动导向目的地指定(mobile oriented destination designation)按钮508的情况下,转变为图6所示的用于接收“扫描和发送”设置信息的接收画面621,并且进入等待从移动终端101接收无线LAN连接的状态。

[0043] 图6是示出根据第一实施例的多功能外围设备102的操作面板209上所显示的“扫描和发送”设置信息的接收画面621的示例的图。

[0044] 在用户消息623上显示用于进行指示以使用户的移动终端101向多功能外围设备102的NFC读写器204(NFC标签)接触的消息。这里,在用户按下停止按钮622的情况下,使得等待接收的状态中断,并且返回至扫描和发送设置画面(图5)。

[0045] 接着,参考图7和图9来说明根据第一实施例的多功能外围设备102在通过无线LAN从移动终端101接收到电子邮件信息之后所显示的画面。

[0046] 这里,移动终端101例如在显示图4所示的电子邮件发送设置画面的状态下,向多

功能外围设备102的NFC读写器204接触。据此,多功能外围设备102和移动终端101开始进行无线LAN通信。代替NFC,可以使用例如二维码或者经由Bluetooth所接收到的连接信息来建立无线LAN通信。紧挨在开始无线LAN通信之后,多功能外围设备102从移动终端101接收到电子邮件发送设置信息。

[0047] 图7是示出在根据第一实施例的多功能外围设备102接收到电子邮件发送设置信息的情况下、操作面板209上所显示的发送设置画面的示例的图。在图7中,利用相同的附图标记示出与图5共通的部分。

[0048] 这里,在目的地列表502中显示所获得的电子邮件地址,并且这里显示了两个目的地。这里,在按下其它设置按钮507并且按下来自菜单列表(未示出)的主题/正文的情况下,显示图9所示的“扫描和发送”主题/正文设置画面901。此时,在从移动终端101接收到的电子邮件发送设置信息中,将主题显示在主题栏902中,并且将正文显示在正文栏903中。

[0049] 图9是示出根据第一实施例的多功能外围设备102的操作面板209上所显示的扫描和发送主题/正文设置画面901的示例的图。

[0050] 存在如下情况:在多功能外围设备102的发送设置画面中,在正使用操作面板209进行发送设置(例如,地址的设置)的状态下,通过向上述的NFC读写器204接触而从移动终端101接收到电子邮件信息。在这种情况下,例如,显示图10所示的发送设置信息重复画面1031。

[0051] 图10是示出根据第一实施例的多功能外围设备102的操作面板209上所显示的发送设置信息重复画面1031的示例的图。

[0052] 用户消息1032显示用以判断是否反映了从移动终端101接收到的电子邮件发送设置信息的指示。这里,在按下“是”按钮1033的情况下,丢弃发送画面中所设置的信息,并且将从移动终端101接收到的电子邮件发送信息设置在发送画面中。然而,在按下“否”按钮1034的情况下,丢弃从移动终端101接收到的电子邮件发送信息。

[0053] 接着,参考图11来说明在根据第一实施例的移动终端101中用于输入电子邮件发送信息并发送至多功能外围设备102的处理的流程。

[0054] 图11是用于说明移动终端101的用于通过使用根据第一实施例的移动终端101利用NFC通信所读取的信息与多功能外围设备102进行通信来进行电子邮件的发送设置的处理的流程图。注意,执行该处理的程序存储在ROM 308中,并且通过CPU 307执行该程序,来实现该流程图所述的处理。

[0055] 首先,在步骤S1101中,CPU 307将例如图4所示的发送设置画面显示在操作面板301上,这里在用户经由该画面诸如通过从地址薄选择目的地等输入发送设置信息的情况下,CPU 307获得发送设置信息。该发送设置信息包括诸如主题、正文或目的地地址等的数据。

[0056] 接着,处理进入步骤S1102,并且CPU 307等待在该画面上按下完成按钮404。在按下完成按钮404的情况下,处理进入步骤S1103,并且CPU 307使移动终端101进入NFC发送待机等待状态。此时,多功能外围设备102通过以基础建设模式进行工作而生成了SSID,并且已将该SSID和密码存储在NFC读写器204中。

[0057] 接着,处理进入步骤S1104,并且CPU 307等待向多功能外围设备102的NFC读写器204的接触的检测。在CPU 307检测到向NFC读写器204的接触的情况下,处理进入步骤

S1105, 并且CPU 307从NFC读写器204获得SSID以执行切换(handover)。处理进入步骤S1106, 并且CPU 307使用通过NFC所读取的连接信息来开始与多功能外围设备102的无线LAN通信。接着, 处理进入步骤S1107, 并且CPU 307将步骤S1101中所获得的发送设置信息发送至多功能外围设备102, 并且该处理终止。

[0058] 如上所述, 凭借根据第一实施例的移动终端101, 可以通过将移动终端101中所设置的发送设置信息发送至多功能外围设备来在多功能外围设备102中设置电子邮件发送信息。据此, 想要使用多功能外围设备的用户不必从多功能外围设备的操作面板输入目的地等, 并且甚至在多功能外围设备的操作方面没有得到指导的用户也可以容易地在多功能外围设备中设置发送设置信息。

[0059] 图12是用于说明在根据第一实施例的多功能外围设备102从移动终端101接收到发送设置信息的情况下的处理的流程图。注意, 执行该处理的程序存储在HDD 213中, 并且在执行时, 通过CPU 201将该程序展开到RAM 203中并执行该程序, 来实现该流程图所述的处理。

[0060] 在步骤S1201中, CPU 201在显示如图6所示的用于等待发送设置信息的画面621的状态下, 等待经由无线LAN从移动终端101接收电子邮件发送设置信息。在步骤S1202中, 在存在经由无线LAN来自移动终端101的接收的情况下, 处理进入步骤S1203。在步骤S1203中, CPU 201获得经由无线LAN从移动终端101所接收到的数据。接着, 处理进入步骤S1204, 并且CPU 201判断所接收到的数据是否包括移动终端101所设置的发送设置信息。这里, 如果不包括发送设置信息, 则处理进入步骤S1207, 而如果包括该发送设置信息, 则处理进入步骤S1205。

[0061] 在步骤S1205中, CPU 201例如显示前述的图10所示的画面, 并且询问用户是否利用从移动终端101接收到的发送设置信息进行更新。处理进入步骤S1206, 并且判断在该画面中是否进行用户所进行的操作。如果按下了“是”按钮1033, 则处理进入步骤S1207, 而如果按下了“否”按钮1034, 则处理进入步骤S1214。在步骤S1207中, CPU 201在如图9所示的发送画面中设置目的地、主题和正文, 并且处理进入步骤S1208。另一方面, 在步骤S1214中, CPU 201丢弃从移动终端101接收到的电子邮件的发送设置信息, 并且该处理终止。

[0062] 在步骤S1208中, CPU 201等待用户按下操作面板209的开始键(未示出), 并且如果按下了开始键, 则处理进入步骤S1209。在步骤S1209中, CPU 201执行利用扫描器215的原稿的读取, 并且生成所读取的数据的文件。接着, 处理进入步骤S1210, 并且CPU 201判断在发送设置信息中是否存在附件文件名。如果判断为存在附件文件名, 则处理进入步骤S1211, 将该附件文件名设置为通过扫描所获得的文件的名称, 并且处理进入步骤S1213。另一方面, 如果CPU 201在步骤S1210中判断为在发送设置信息中不存在附件文件名, 则处理进入步骤S1212, 针对通过扫描所获得的文件自动设置附件文件名, 并且添加该文件, 然后处理进入步骤S1213。在步骤S1213中, CPU 201将具有附件文件的电子邮件发送至发送目的地中所设置的地址。

[0063] 如上所述, 凭借根据第一实施例的多功能外围设备102, 可以从移动终端101接收到移动终端101所输入的目的地、主题、正文数据或附件文件名等, 并且设置为多功能外围设备102的发送设置信息。据此, 用户可以在无需进行用以对多功能外围设备102的操作面板209进行操作以输入目的地或正文等的麻烦操作的情况下, 容易地向所指定的目的地发

送数据。

[0064] 第二实施例

[0065] 在上述的第一实施例中,说明了如下示例:在多功能外围设备102显示用于接收发送设置信息的画面的状态下、多功能外围设备102通过无线LAN连接至移动终端101时,多功能外围设备102从移动终端101接收到发送设置信息,并且将该信息设置为多功能外围设备102的发送设置信息。然而,即使多功能外围设备102没有正显示该画面,多功能外围设备102也可以从移动终端101接收到电子邮件发送设置信息。因此,在第二实施例中说明该情况。注意,由于根据第二实施例的通信系统的结构以及移动终端101和多功能外围设备102的硬件结构与前述第一实施例的情况中的结构相同,因此省略针对这些结构的说明。

[0066] 图13是用于说明在根据二实施例的多功能外围设备102通过无线LAN从移动终端101接收到信息的情况下的处理的流程图。注意,执行该处理的程序存储在HDD 213中,并且在执行时,通过CPU 201将该程序展开到RAM 203中并执行该程序,来实现该流程图所述的处理。

[0067] 在该处理之前,移动终端101利用经由NFC所接收到的连接信息已开始了无线LAN连接。在步骤S1301,CPU 201等待从移动终端101接收信息。在步骤S1301中,在接收到信息时,处理进入步骤S1302,并且CPU 201获得经由无线LAN从移动终端101所接收到的信息。接着,处理进入步骤S1303,并且CPU 201判断所接收到的信息是否是电子邮件发送设置信息。这里,在电子邮件发送设置信息的情况下,处理进入步骤S1304,并且判断操作面板209中所显示的画面是否是发送画面,而如果在步骤S1303中判断为不存在发送设置信息,则处理进入步骤S1315。

[0068] 如果CPU 201在步骤S1304中判断为正显示发送画面,则处理进入步骤S1306,而如果判断没有正显示发送画面,则处理进入步骤S1305。在步骤S1305中,在例如正显示如图14所示的主菜单1401的情况下,在通过利用移动终端101向NFC读写器204的接触而在多功能外围设备102和移动终端101之间进行切换并且从移动终端101接收到发送信息时,如图14所示自动转变为图7的发送画面,并且处理进入步骤S1306。

[0069] 图14是用于说明根据第二实施例的多功能外围设备102的操作面板209上所显示的画面的转变的图。

[0070] 图5的发送画面是在按下主菜单上的扫描和发送按钮1402的情况下所显示的画面。图7的发送画面表示在根据移动终端101向多功能外围设备102的NFC读写器204接触而从移动终端101接收到发送设置信息的情况下自动显示的画面的示例。

[0071] 在步骤S1306中,例如,如图7所示,CPU 201将所接收到的电子邮件发送设置信息中所设置的电子邮件地址设置并显示在发送画面的目的地列表中。接着,处理进入步骤S1307,并且CPU 201判断在所接收到的电子邮件发送设置信息中是否存在主题和正文。如果判断为存在主题和正文,则处理进入步骤S1308,CPU 201保持发送设置信息中所包括的主题和正文作为电子邮件发送设置信息,并且处理进入步骤S1309。在步骤S1309中,CPU 201判断是否按下了操作面板209的开始键(未示出)。在按下了开始键的情况下,处理进入步骤S1310。在步骤S1310中,与图12的步骤S1209相同,CPU 201执行利用扫描器215来扫描原稿的扫描处理。然后,生成通过扫描所获得的图像数据的文件。与图12的步骤S1210~步骤S1213相同,在步骤S1311~步骤S1314中,设置文件的文件名,并且通过添加该文件,作为

电子邮件发送至发送目的地中所设置的地址。

[0072] 另外,如果在步骤S1303中从移动终端101中所接收到的信息不是电子邮件发送设置信息,则处理进入步骤S1315,并且执行基于所接收到的信息的处理。例如,如果步骤S1302中所获得的信息为打印数据,则在步骤S1315中执行打印。

[0073] 如上所述,通过第二实施例,可以在无需使用多功能外围设备102的操作面板209来输入地址或正文的麻烦操作的情况下,容易地设置电子邮件的发送信息或目的地,然后发送该电子邮件。

[0074] 此外,通过利用二维码或NFC指示无线通信的开始,由于确保了在开始无线通信时用户在多功能外围设备102的前方,因此可以提高安全性。

[0075] 另外,如图14所示,从多功能外围设备102的菜单画面向发送画面的转变根据针对来自菜单的按钮的操作或者通过NFC的操作而自动改变。据此,用户可以通过简单地确认发送画面、然后按下开始按钮,来进行发送操作。据此,可以通过简化用户所进行的发送设置所用的操作来提高操作性。

[0076] 其它实施例

[0077] 本发明的实施例还可以通过如下的方法来实现,即,通过网络或者各种存储介质将执行上述实施例的功能的软件(程序)提供给系统或装置,该系统或装置的计算机或是中央处理单元(CPU)、微处理单元(MPU)读出并执行程序的方法。

[0078] 尽管已经参考典型实施例说明了本发明,但应当理解,本发明不限于所公开的典型实施例。所附权利要求书的范围符合最宽的解释,以包含所有这类修改、等同结构和功能。

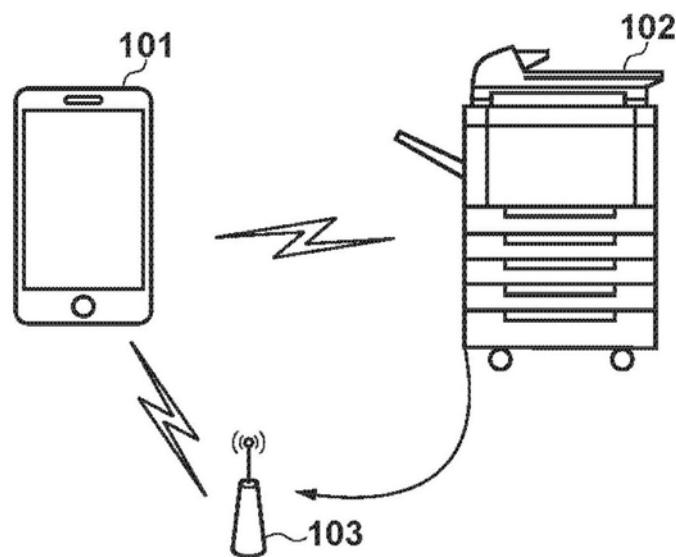


图1

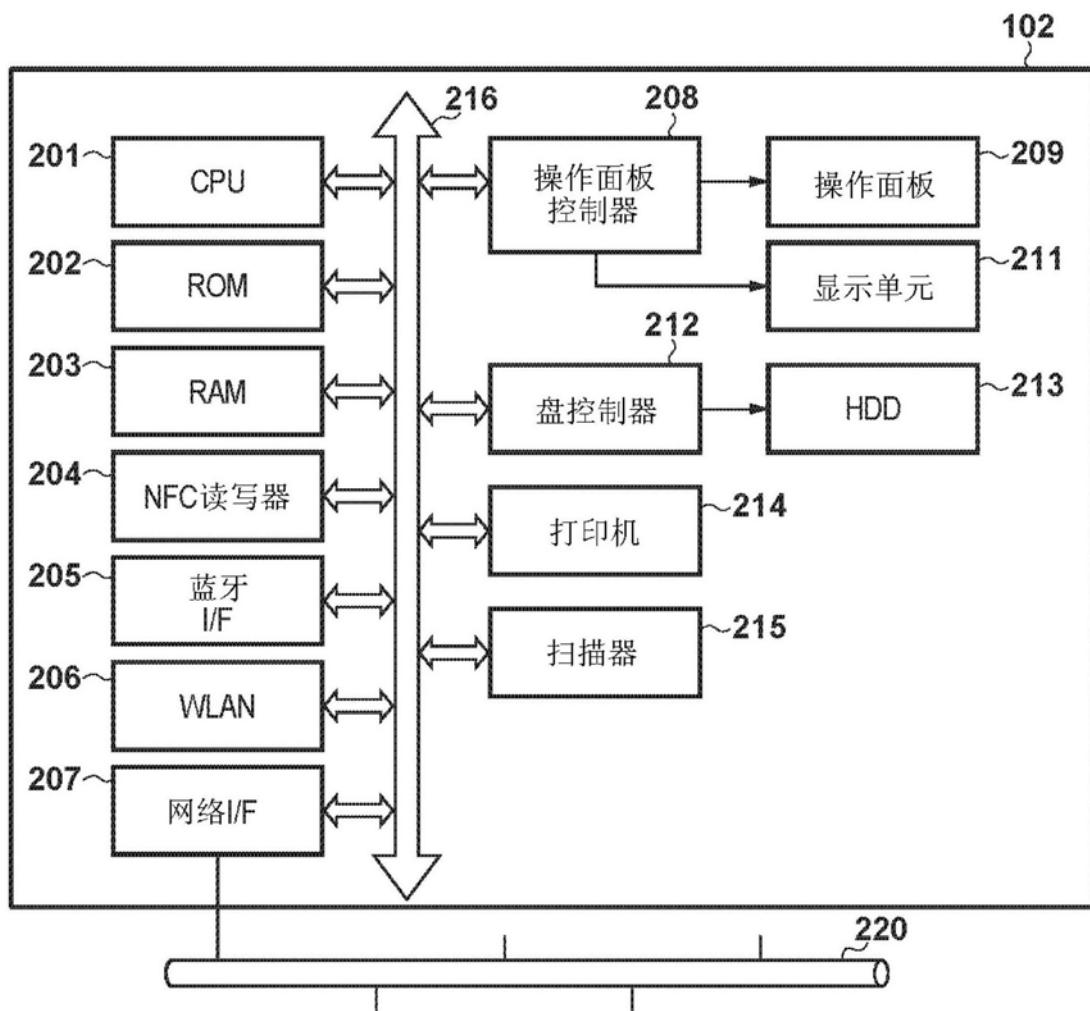


图2

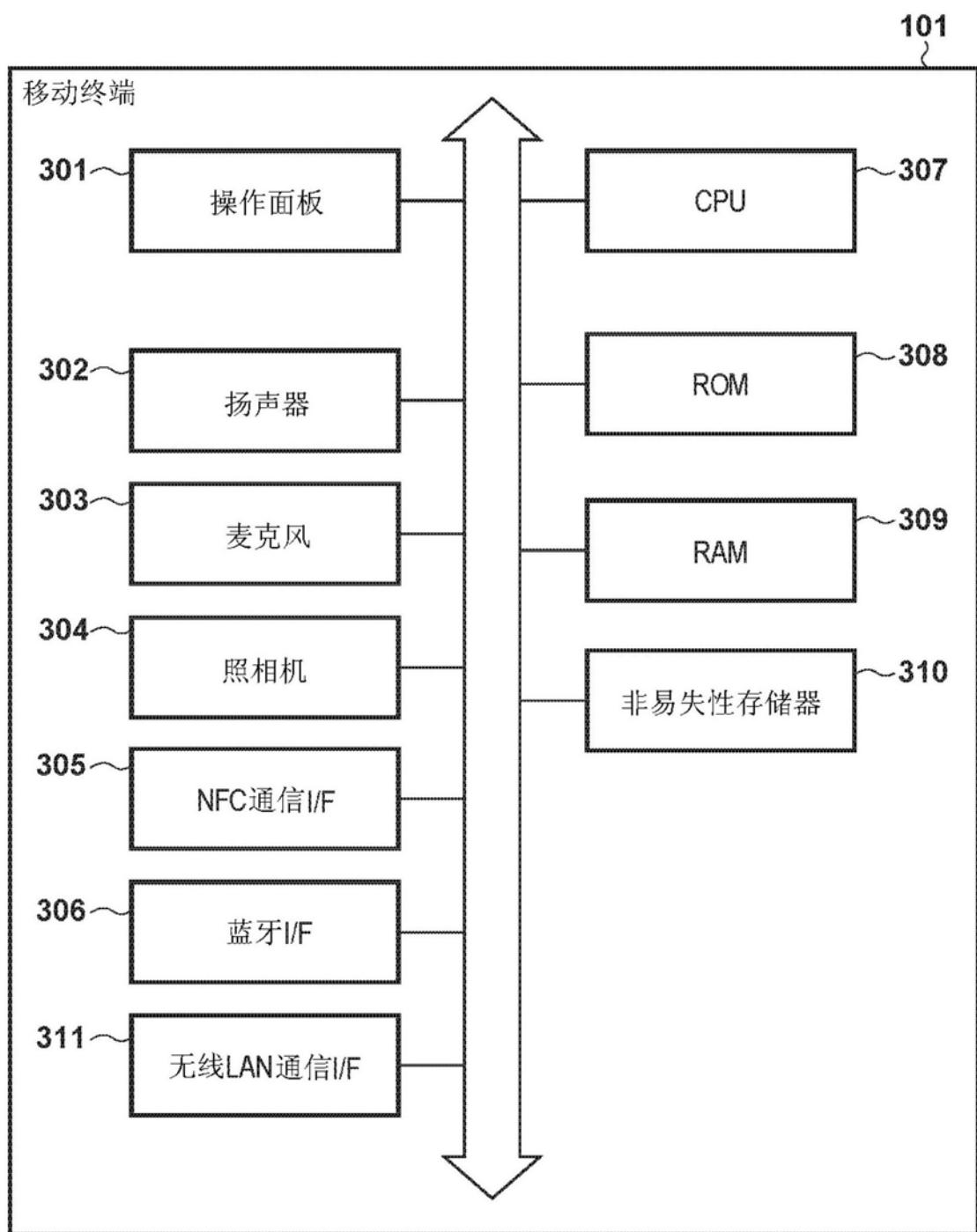


图3

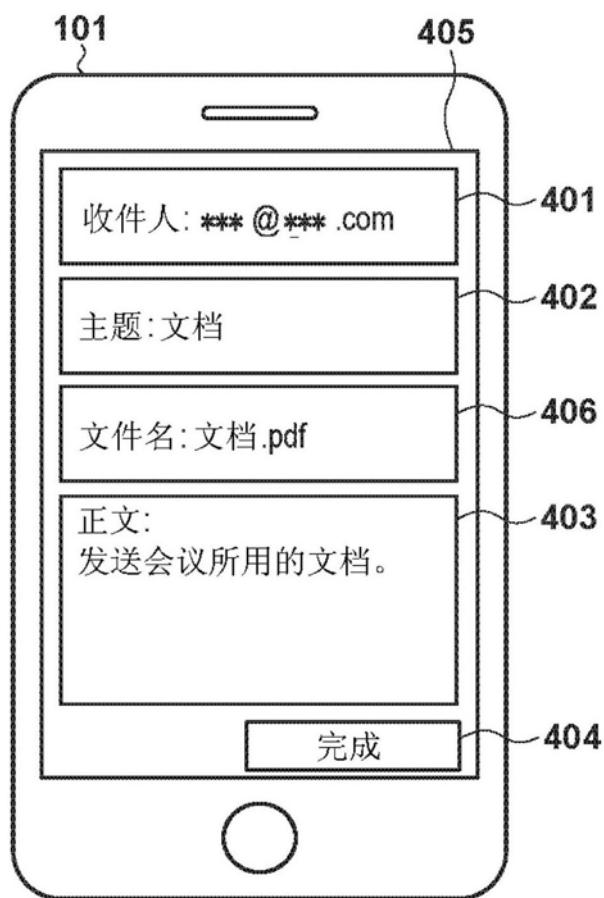


图4

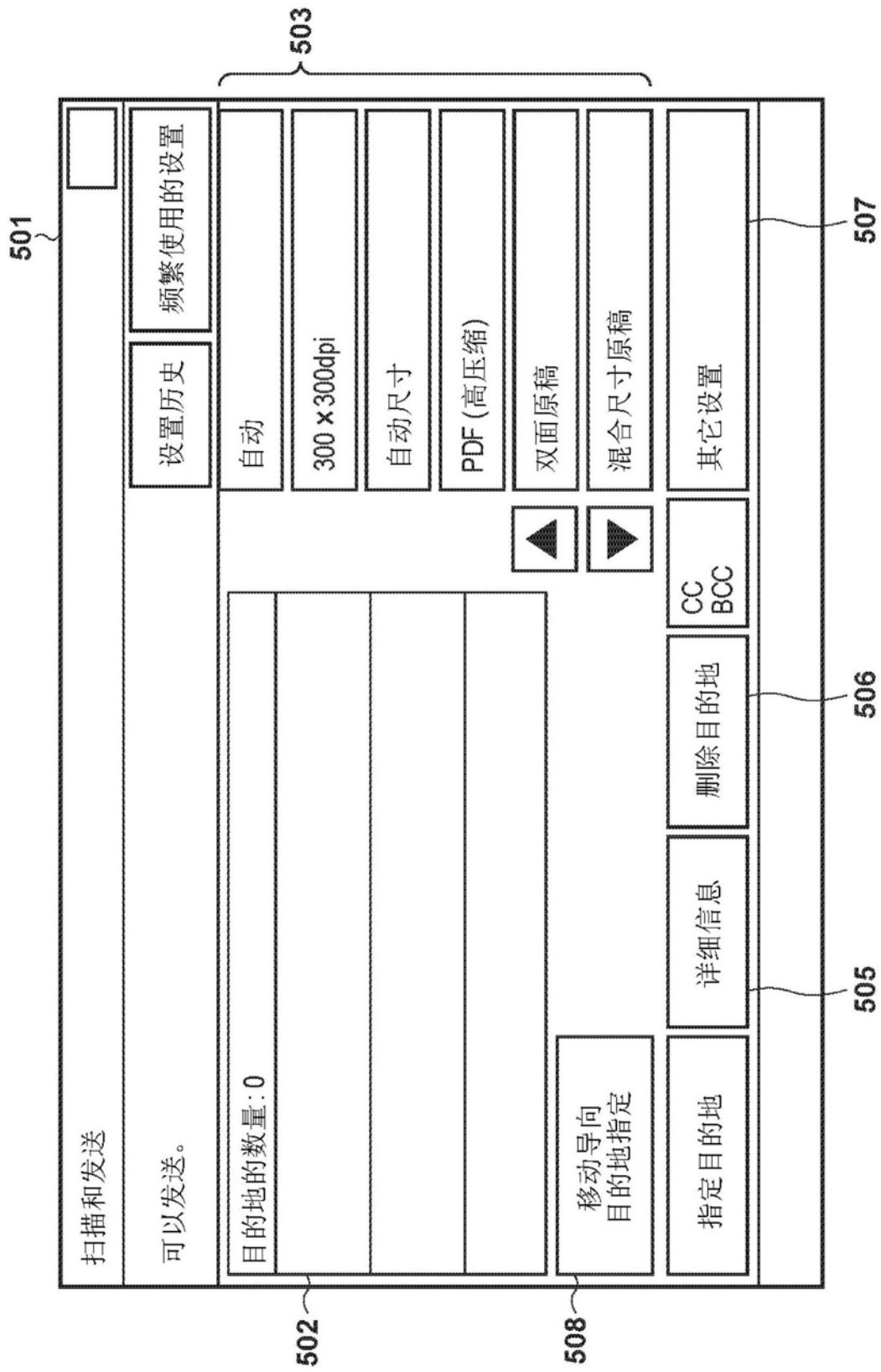


图5

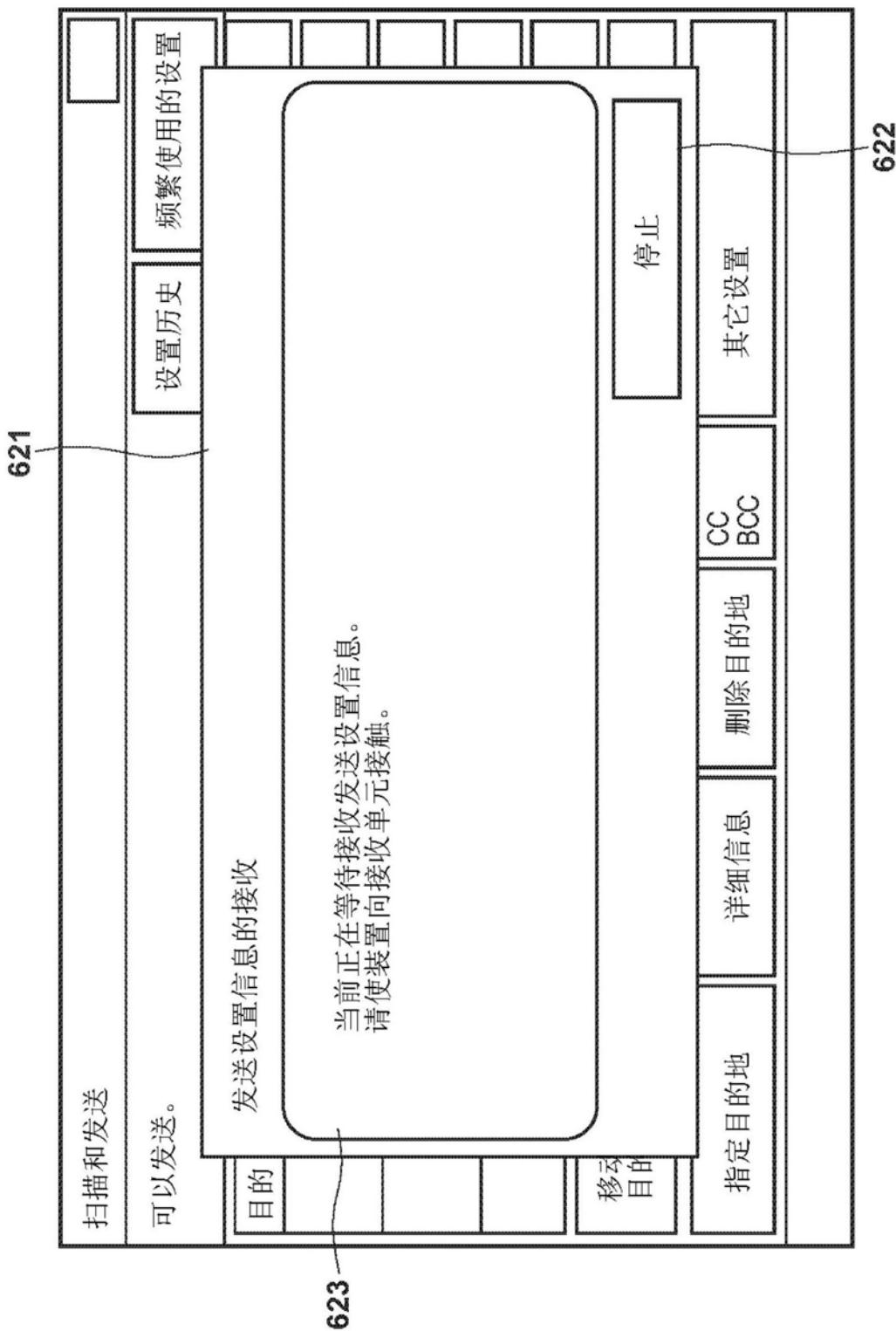


图6

501		扫描和发送	
		可以发送。	<input type="checkbox"/> 设置历史 <input type="checkbox"/> 频繁使用的设置
502	目的地的数量: 2	自动	<input type="checkbox"/> 300 x 300dpi
00	加藤 Kato@example.com	自动尺寸	<input type="checkbox"/> PDF (高压缩)
00	山田 yama@example.com	<input type="checkbox"/> 双面原稿 <input type="checkbox"/> 混合尺寸原稿	
508 移动导向目的 地指定		<input type="checkbox"/> 指定目的地 <input type="checkbox"/> 详细信息 <input type="checkbox"/> 删 除目的 地	<input type="checkbox"/> CC <input type="checkbox"/> BCC <input type="checkbox"/> 其它设置

图7

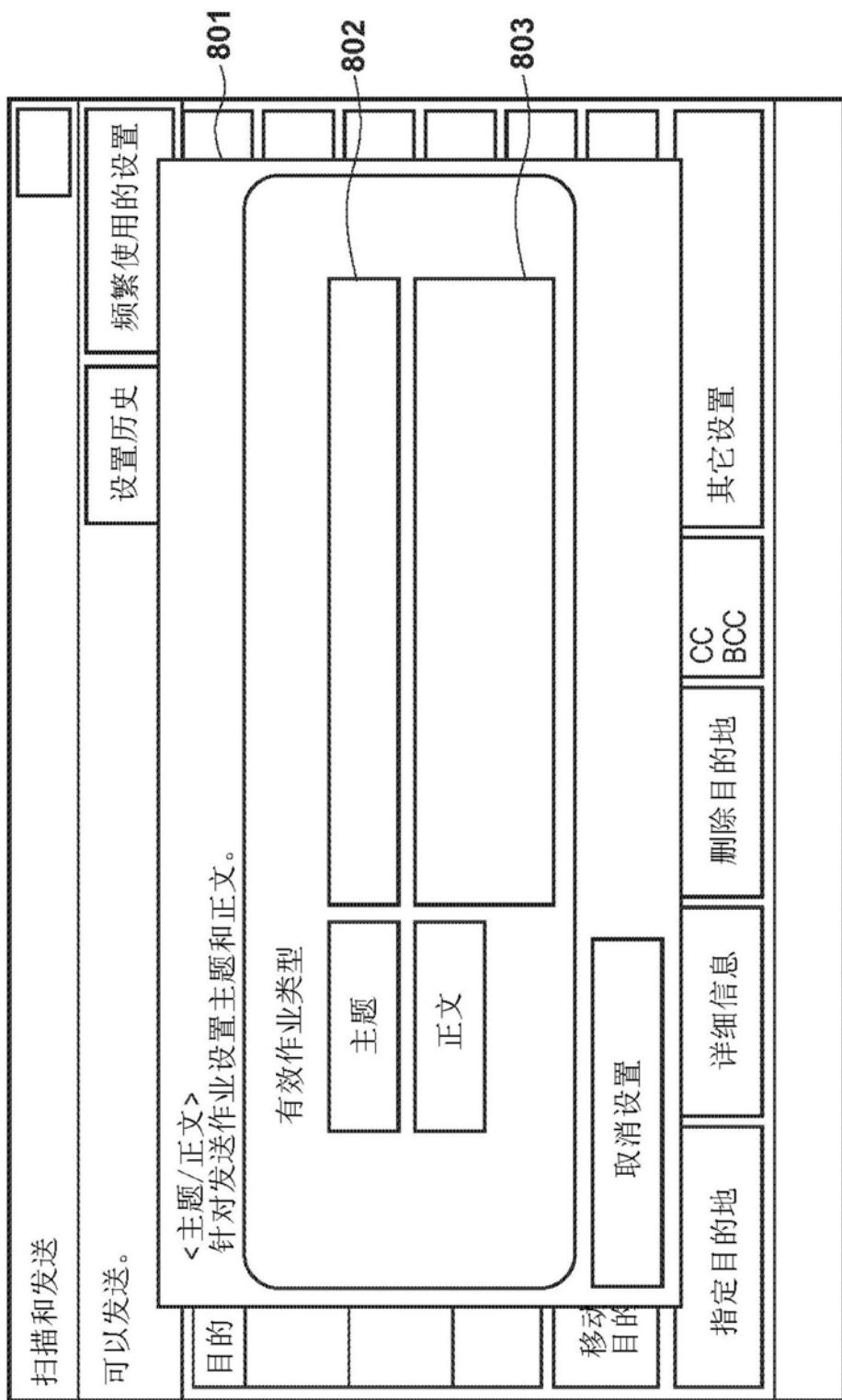


图8

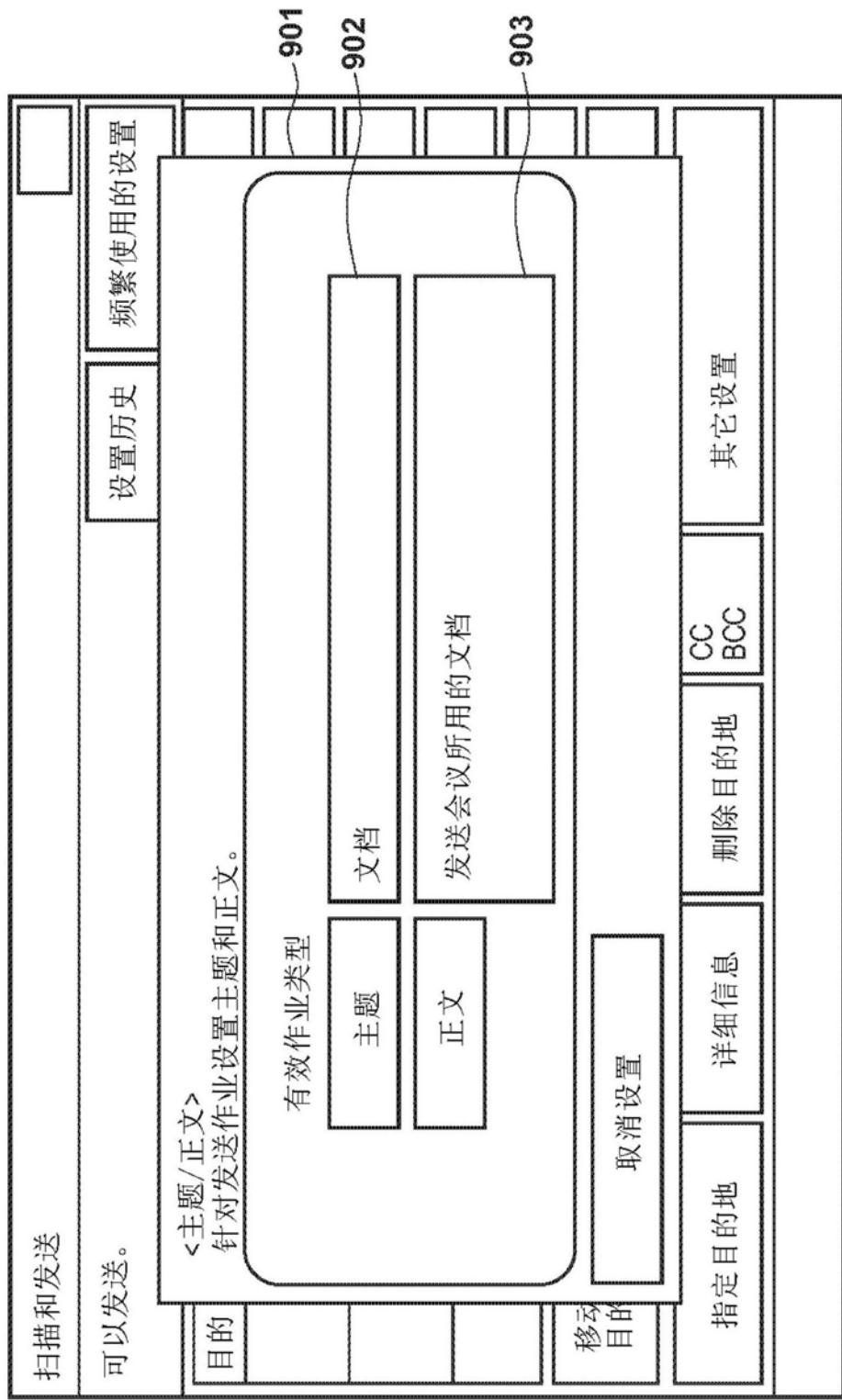


图9

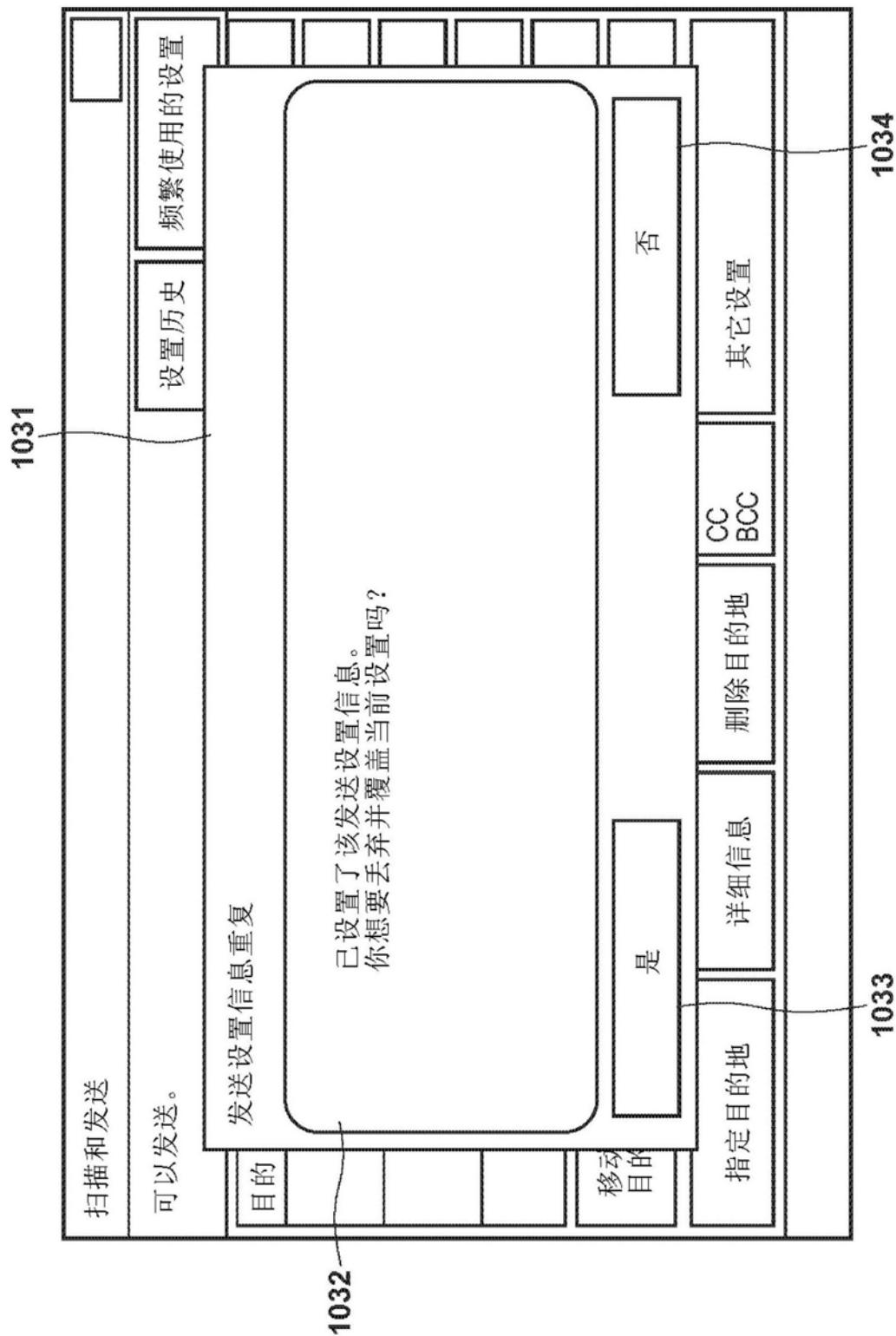


图10

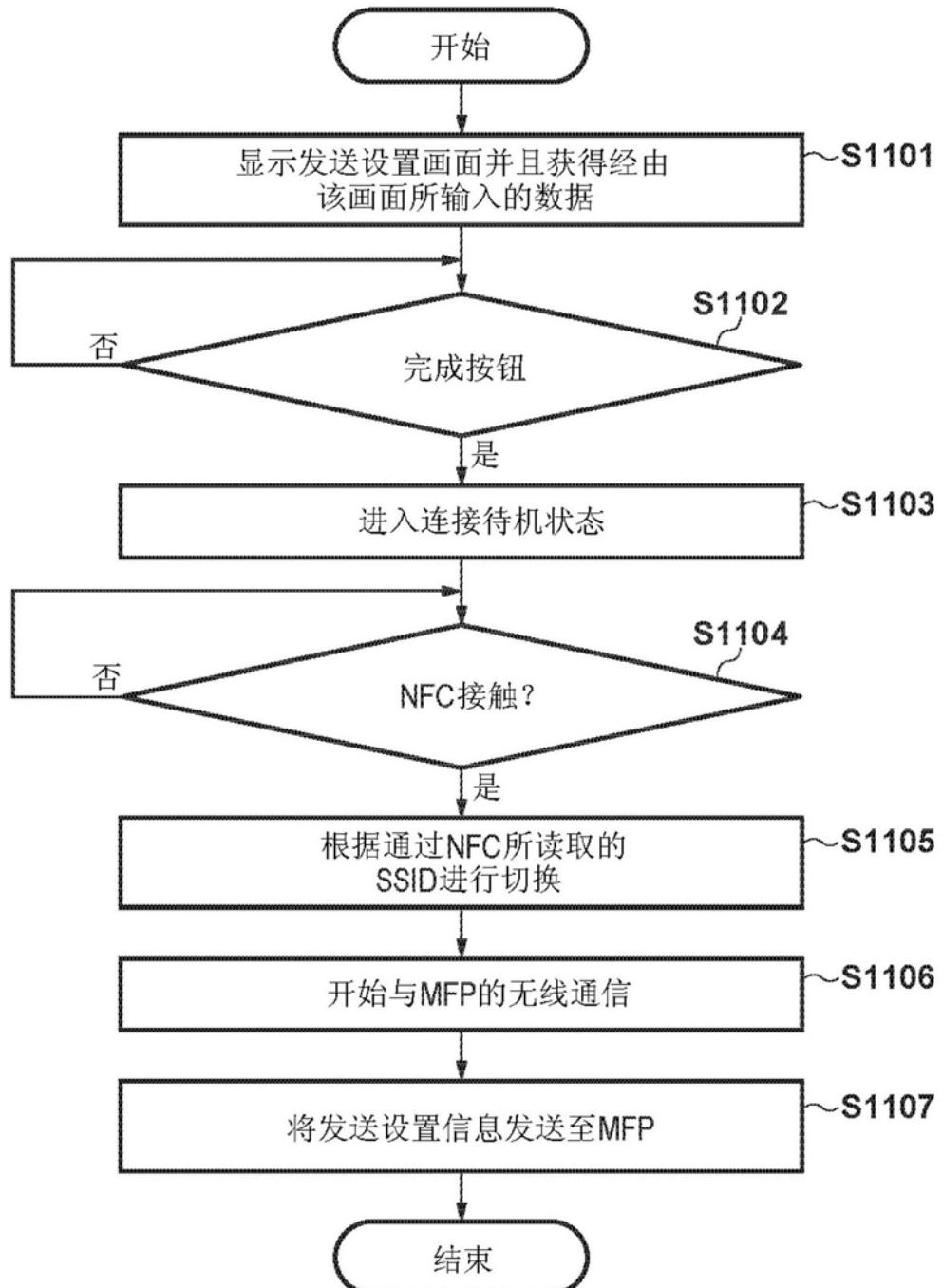


图11

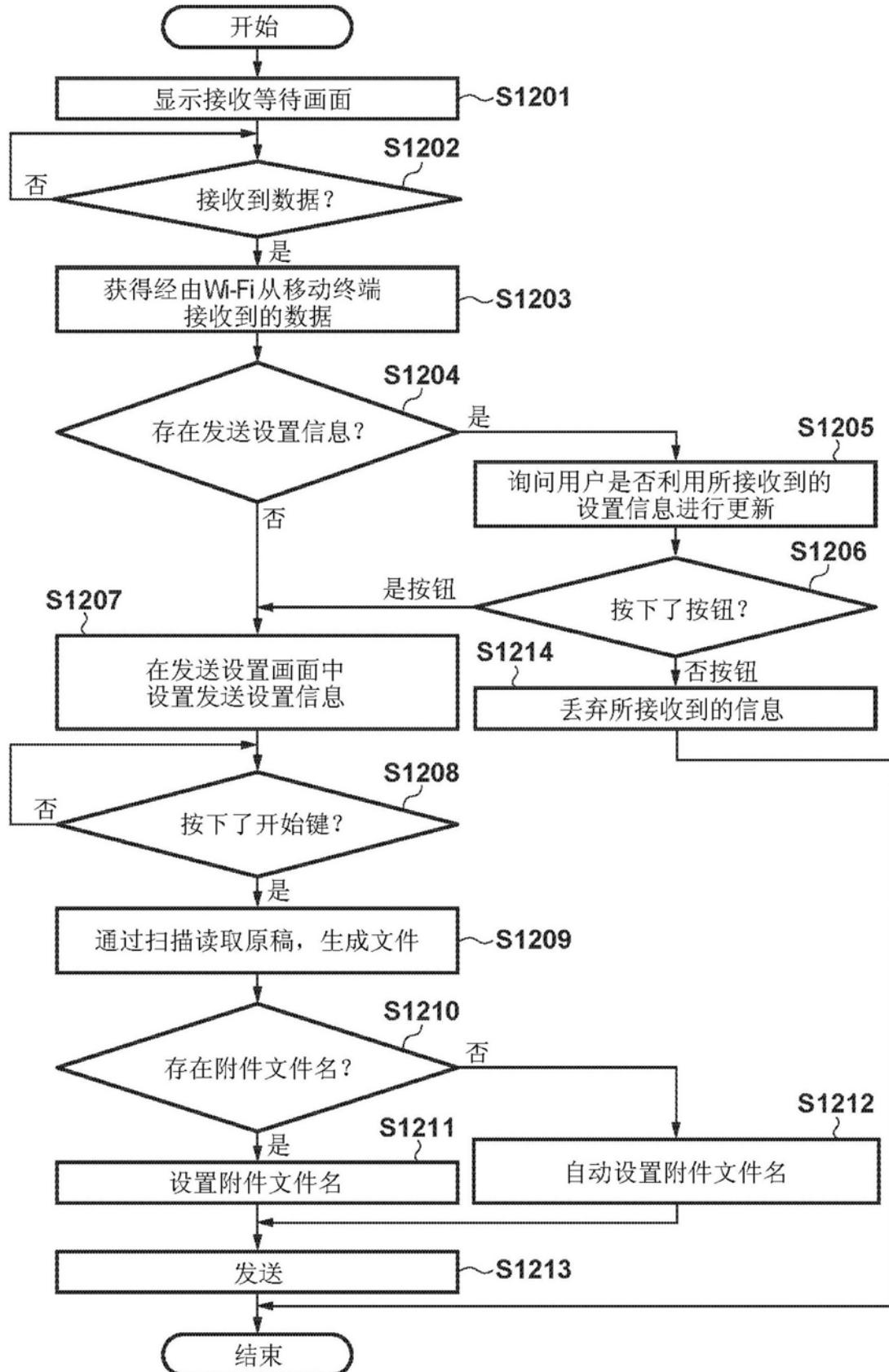


图12

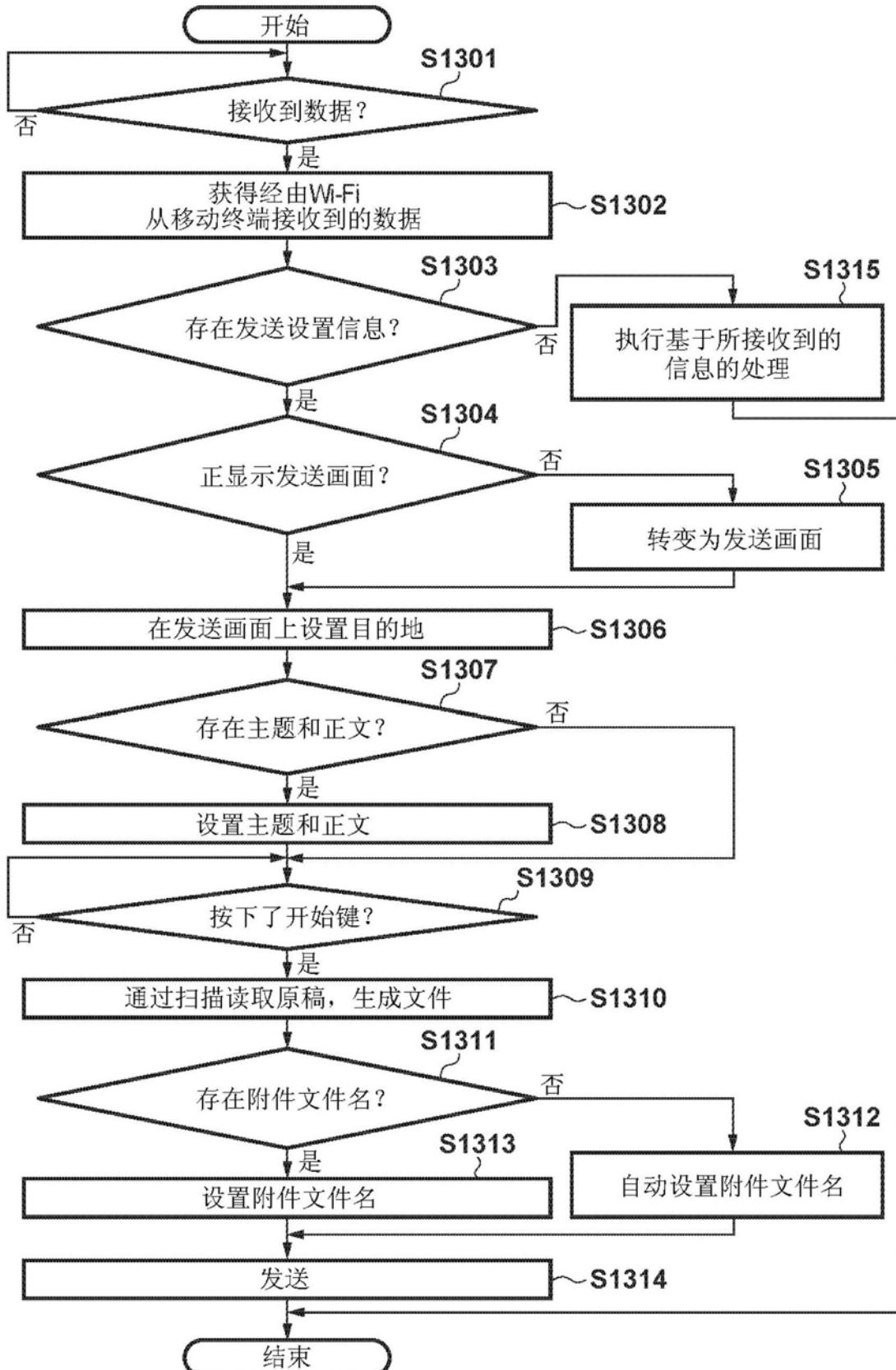


图13

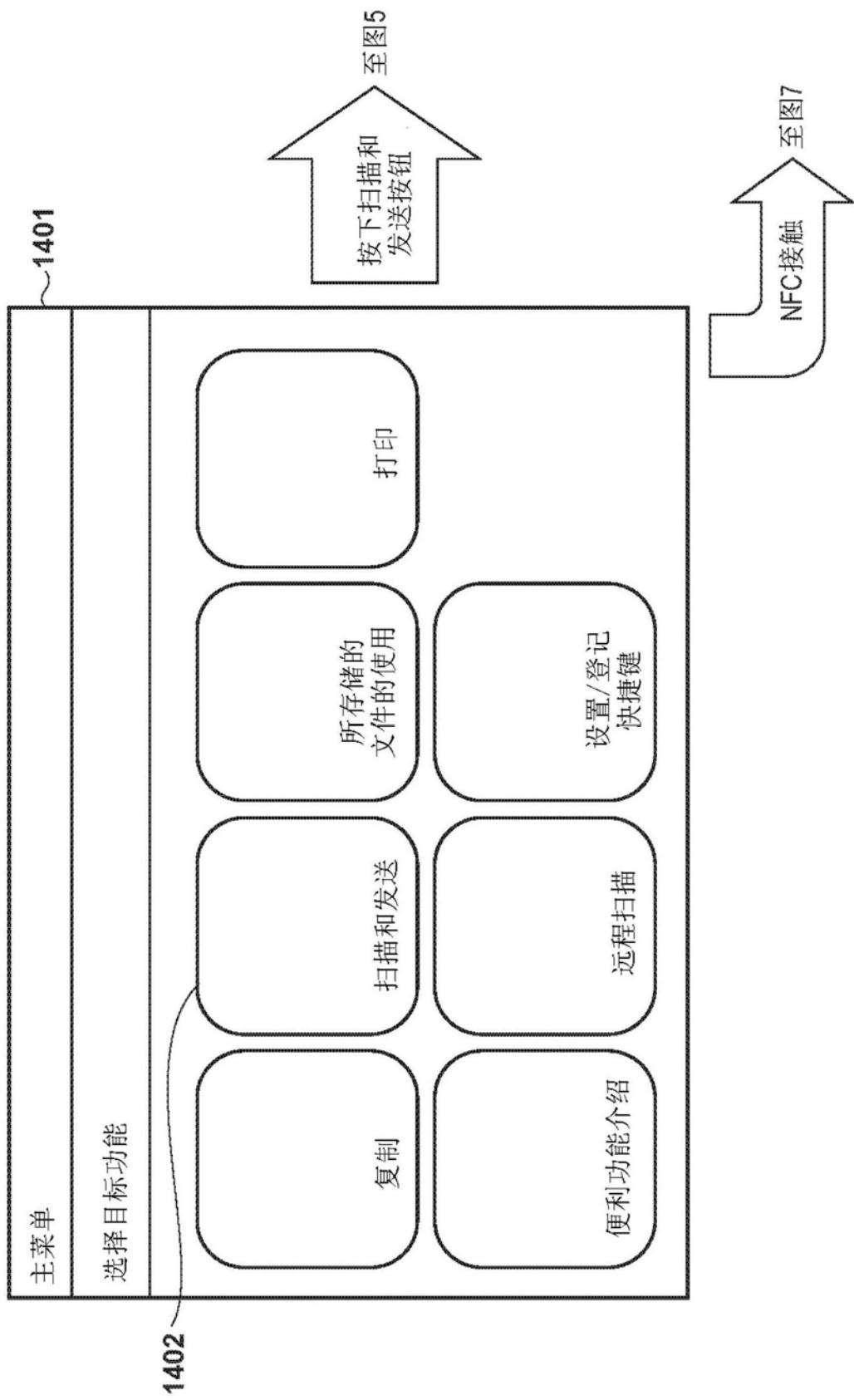


图14