



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101917673 A

(43) 申请公布日 2010.12.15

(21) 申请号 201010176735.1

(22) 申请日 2010.02.12

(30) 优先权数据

12155/09 2009.02.13 KR

27864/09 2009.03.31 KR

(71) 申请人 三星电子株式会社

地址 韩国京畿道

(72) 发明人 林勋 李镇武 李珍煜 柳济赫

朴佑镇 金镇炯 姜信一

(74) 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

11105

代理人 钱大勇

(51) Int. Cl.

H04W 4/12 (2009.01)

H04M 1/725 (2006.01)

G06F 3/048 (2006.01)

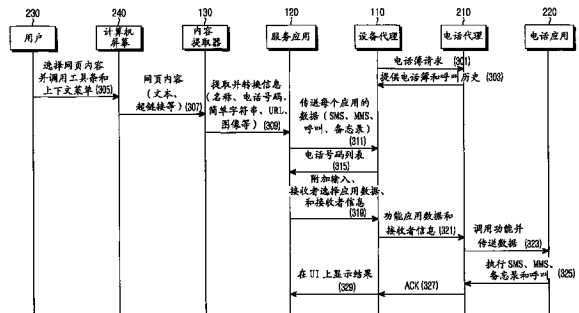
权利要求书 3 页 说明书 15 页 附图 20 页

(54) 发明名称

移动终端的操作方法和系统

(57) 摘要

提供一种连接到电子设备的移动终端的操作方法和系统。该电子设备从屏幕上所显示的内容当中提取与用户选择对应的内容，并且向该移动终端传送该提取的内容和将要执行该提取的内容的移动终端的功能应用信息和命令。该移动终端接收该提取的内容和所述功能应用信息和命令，并且使用该提取的内容根据所述命令执行所述功能应用。



1. 一种连接到电子设备的移动终端的操作方法,包括步骤:

由该电子设备从屏幕上所显示的内容当中提取与用户选择对应的内容,并且向移动终端传送该提取的内容、和将要执行该提取的内容的移动终端的功能应用的命令;以及

由移动终端接收该提取的内容和该功能应用的命令,并且使用该提取的内容根据该命令执行该功能应用。

2. 权利要求 1 所述的操作方法,其中由电子设备进行的传送步骤包括:

由交互服务应用提供一选择指示器,其能够在该电子设备执行任意应用时选择该电子设备的屏幕上所显示的内容;

由内容提取器响应于来自用户的输入而提取选择指示器所在的显示器部分上所显示的内容,并且响应于来自与电话服务应用交互的用户的输入而确定将要执行该提取内容的移动终端的功能应用的命令;以及

由电话服务应用通过设备代理向该移动终端传送该确定的功能应用的命令、该提取的内容、和该确定的功能应用的附加信息。

3. 权利要求 2 所述的操作方法,其中由内容提取器进行的确定步骤包括:

响应于来自用户的输入,提取该选择指示器所在的显示器部分上所显示的内容;

提供与电话服务应用交互的移动终端的与该提取的内容的类型对应的至少一个功能应用;

从该移动终端的至少一个功能应用当中选择与来自用户的输入对应的移动终端的功能应用;以及

将该移动终端的该选定的功能应用确定为将要执行该提取的内容的功能应用。

4. 权利要求 2 所述的操作方法,其中由移动终端进行的执行步骤包括:

由电话代理接收已确定的功能应用的命令、该提取的内容、和已确定的功能应用的附加信息,并且向电话应用传送该确定的命令、该提取的内容、和该附加信息;以及

由该电话应用使用该提取的内容和该确定的功能应用的附加信息根据该命令执行该确定的功能应用。

5. 权利要求 4 所述的操作方法,进一步包括:

如果该移动终端中发生电话事件和应用命令,则由该电话代理向该电子设备传送该电话事件和该应用命令;

在接收电话事件后,由该电子设备中的设备代理显示与电话服务应用交互的电话事件,并且向该移动终端传送用户响应;以及

在接收应用命令后,由该电子设备中的设备代理执行与该应用命令对应的操作。

6. 权利要求 4 所述的操作方法,进一步包括在初始连接期间由该设备代理和该电话代理将存储在移动终端中的地址簿信息与存储在该电子设备中的地址簿信息同步。

7. 权利要求 4 所述的操作方法,进一步包括:

如果该提取的内容是电话号码,则由该内容提取器使用呼叫发送应用通过设备代理自动地传送呼叫发送命令和该电话号码至该移动终端;以及

在通过电话代理接收该呼叫发送命令和该电话号码后,由该电话应用发送呼叫至该电话号码。

8. 权利要求 4 所述的操作方法,其中由移动终端进行的执行步骤进一步包括,如果该

提取的内容是文本且已确定的功能应用的命令是短消息服务 (SMS) 发送时, 由该电话应用向已确定的功能应用的附加信息中所包含的接收者电话号码发送包括该提取的内容的短消息。

9. 权利要求 4 所述的操作方法, 其中由移动终端进行的执行步骤进一步包括, 如果该提取的内容是图像文件且已确定的功能应用的命令是备忘录记录, 则由该电话应用存储图像文件。

10. 一种连接到电子设备的移动终端的操作系统, 包括:

该电子设备, 用于从屏幕上所显示的内容当中提取与用户选择对应的内容, 并且将该提取的内容、和将要执行该提取的内容的移动终端的功能应用的命令传送至该移动终端; 以及

该移动终端, 用于接收该提取的内容和该功能应用的命令, 并使用该提取的内容根据该命令执行该功能应用。

11. 权利要求 10 所述的操作系统, 其中该电子设备包括:

交互服务应用, 用于提供能够在该电子设备执行任意应用时选择电子设备的屏幕上所显示的内容的选择指示器;

内容提取器, 用于响应于来自用户的输入而提取该选择指示器所在的屏幕部分上显示的内容, 并且响应于来自与电话服务应用交互的用户的输入而确定将要执行该提取的内容的移动终端的功能应用的命令; 以及

该电话服务应用, 用于通过设备代理向该移动终端传送已确定的功能应用的命令、该提取的内容和已确定的该功能应用的附加信息。

12. 权利要求 11 所述的操作系统, 其中该内容提取器响应于来自用户的输入而提取该选择指示器所在的屏幕部分上显示的内容, 提供与电话服务应用交互的移动终端的与该提取的内容的类型对应的至少一个功能应用, 从移动终端的所述至少一个功能应用当中选择与来自用户的输入对应的移动终端的功能应用, 并且将该移动终端的该选定的功能应用确定为将要执行该提取的内容的功能应用。

13. 权利要求 11 所述的操作系统, 其中该移动终端包括:

电话代理, 用于接收已确定的功能应用的命令、该提取的内容和已确定的该功能应用的附加信息, 并且向电话应用传送该确定的命令、该提取的内容、和该附加信息; 以及

该电话应用, 用于使用该提取的内容和已确定的功能应用的附加信息根据该命令执行该确定的功能应用。

14. 权利要求 13 所述的操作系统, 其中, 如果该移动终端中发生电话事件和应用命令, 则该电话代理向该电子设备传送该电话事件和该应用命令, 在接收电话事件后, 该电子设备中的设备代理显示与该电话服务应用交互的电话事件, 并向该移动终端传送用户响应, 而且在接收应用命令后, 该电子设备中的该设备代理执行与该应用命令对应的操作。

15. 权利要求 13 所述的操作系统, 其中如果该提取的内容是电话号码, 则该内容提取器通过该设备代理使用呼叫发送应用自动地发送呼叫发送命令和该电话号码至该移动终端, 并且在通过该电话代理接收该呼叫发送命令和电话号码后, 该电话应用发送呼叫至该电话号码,

如果该提取的内容是文本且已确定的功能应用的命令是短消息服务 (SMS) 发送, 则该

电话应用向已确定的该功能应用的附加信息中所包含的接收者电话号码发送包括该提取的内容的短消息,而且

如果该提取的内容是图像文件且已确定的功能应用的命令是备忘录记录,则该电话应用存储该图像文件。

移动终端的操作方法和系统

技术领域

[0001] 本发明主要涉及移动通信终端（或者“移动终端”），更具体地，涉及其中连接到任意电子设备的移动终端与该任意电子设备交互的方法和系统。

背景技术

[0002] 随着移动终端的普遍使用以及其功能的发展，已经在诸如计算机、电视机和便携式多媒体播放器（PMP）的电子设备中实现的应用现在甚至可以在移动终端中使用，而且移动终端的功能应用也可以在计算机中执行。另外，通过移动终端与计算机之间交互而执行的应用的数量正在增加。

[0003] 例如，这样的应用可以包括用于向移动终端发送诸如联系人信息、日程信息、照片文件、音乐文件、视频文件和因特网收藏夹信息的存储在计算机中的多种信息的应用、以及用于将存储在移动终端中的图像等下载到计算机的应用。为了执行这些应用，计算机和移动终端应以有线或无线方式彼此连接，并且可以实现同步以保持两个设备之间的最新信息。此外，还有用于向已连接的电视机传送移动终端中接收的数字多媒体广播数据以在该电视机上显示该接收的广播数据的应用。

[0004] 作为另一个例子，还有计算机借以基于作为移动终端的功能的短消息服务（SMS）和多媒体消息服务（MMS）发送消息的应用。从而，用户可从连接到因特网的计算机向其他用户的移动终端发送 SMS 消息或者 MMS 消息。由于用户基于由单独的外部服务系统提供的 SMS 发送消息而未使用他/她自己的移动终端，因此通常该用户应在发送消息前订阅 SMS 服务。

[0005] MMS 通常发送移动终端产生和 / 或其中存储的数据，例如，通过用移动终端照相而产生的照片文件。但是，有些情况下，使用计算机的用户可能将存储在计算机中的图像发送到其他用户的移动终端。在这种情况下，如同在 SMS 中，用户在订阅提供 MMS 的单独的服务系统之后使用该系统，而不使用他/她的移动终端。此外，用户可以将期望的图像下载到移动终端并接着使用移动终端的 MMS 功能发送他们。

[0006] 为了向其他移动终端发送文本，用户可以使用经由计算机可访问的单独的消息传送服务。通常要求用户订阅该单独的消息传送服务。

[0007] 如果用户通过他/她自己的移动终端向其他移动终端发送消息而不使用该经由计算机可访问的单独的消息传送服务，则用户使用终端的小键盘直接将显示在计算机屏幕上的内容输入至移动终端，这导致不便。

[0008] 当使用计算机的用户将计算机屏幕的一些区域上的图像传送到他/她的移动终端、或通过他/她的移动终端向其他移动终端发送图像时，需要更加复杂的处理过程。

[0009] 首先，将显示在计算机屏幕上的数据当中将被发送的图像作为一个特定的图像文件存储在计算机中。计算机和移动终端以有线或者无线的方式相互连接，并且将存储的图像文件下载至移动终端。此后，如果期望利用 MMS 发送消息，则该移动终端执行 MMS 功能，将该下载的图像文件附加到消息，输入接收方移动终端的电话号码，并且发送该消息。

[0010] 在这种情况下,由于复杂的处理过程,只有对计算机与移动终端之间的文件下载方法有一定的相关知识水平的人才能够将特定的图像存储到他/她的移动终端中。

[0011] 此外,即便在拨打计算机屏幕上显示的电话号码或者向该电话号码发送 SMS 消息和 MMS 消息的时候,用户也需要直接向移动终端输入电话号码,。

[0012] 在上述例子中,要求用户使用移动终端上的小键盘输入许多字符,这导致不便,并且存在错误地输入字符或者电话号码的可能性。另外,用户必须检查计算机屏幕和移动终端屏幕二者。

[0013] 如果用户想要使用连接到计算机的打印机输出存储在移动终端中的图像文件,则用户需要首先将该图像文件从移动终端下载到计算机。然后用户需要通过操作计算机来执行打印图像文件所需的应用,搜索该图像文件,并且请求通过打印机打印该图像文件。也就是说,为了打印存储在移动终端中的图像文件,用户必须操作移动终端和计算机两者。

发明内容

[0014] 本发明的一个方面在于至少解决上述提到的问题和/或缺点,并至少提供如下所述的优点。因此,本发明的一个方面提供其中用户无需直接操作移动终端即可操作移动终端的功能的方法和系统。

[0015] 本发明的另一个方面提供其中在移动终端中用户可以容易地使用显示在和/或存储在以有线或无线方式连接到该移动终端的电子设备上的内容的方法和系统。

[0016] 本发明另一个方面提供其中在电子设备与移动终端相互连接的情况下用户仅仅通过操作该移动终端就可以执行单独的电子设备中与移动终端的功能关联的操作的方法和系统。

[0017] 本发明的另一个方面提供其中可以在连接到移动终端的电子设备中执行在移动终端中发生的事件的方法和系统。

[0018] 根据本发明的一个方面,提供一种连接到电子设备的移动终端的操作方法,其中电子设备从屏幕上所显示的内容当中提取与用户选择对应的内容,并且向移动终端传送该提取的内容、和将要执行该提取的内容的移动终端的功能性应用的命令,而且该移动终端接收该提取的内容和该功能性应用的命令,并使用该提取的内容根据该命令执行功能性应用。

附图说明

[0019] 通过以下描述,结合附图,本发明的特定示例性实施例的上述及其他方式,特征和优点将变得更显而易见,其中:

[0020] 图 1 是说明根据本发明的实施例的系统配置的图;

[0021] 图 2 是说明根据本发明的实施例的计算机和移动终端的结构图;

[0022] 图 3 是说明根据本发明的实施例的计算机的操作流程图;

[0023] 图 4 是说明根据本发明的实施例的移动终端的操作流程图;

[0024] 图 5 至 16 是说明根据本发明的各种实施例的计算机和移动终端的操作流程图;
和

[0025] 图 17 至 21 是说明根据本发明的各种实施例的计算机和移动终端上所显示的屏幕

的图。

[0026] 在所有附图中,相同的参数应理解为表示相同的元件、特征和结构。

具体实施方式

[0027] 关于附图的以下描述是供协助全面了解权利要求和其等同物所定义的该发明的示例性实施例。它包括各种不同的特定细节,用于帮助了解,但是应仅仅被认为是示例性的。因此,本领域的普通技术人员会认识到可作出此处描述的实施例的各种不同的改变和改进,而并不脱离本发明的范围和实质。另外,为了清楚和简洁,省略了公知的功能和结构的描述。

[0028] 根据本发明的实施例,在单独的电子设备与移动终端相连接的状态下,用户可以通过仅仅操作电子设备来实现移动终端的功能而无需操作移动终端,或者通过仅仅操作移动终端来执行电子设备中与移动终端的功能关联的操作。

[0029] 所述电子设备指的是能够执行数据处理、独立地执行至少一个应用、并显示或存储通过执行应用产生的数据的设备,并且该电子设备包括最小的用户输入单元。这样的电子设备包括计算机、电视机、PMP、个人数字助理(PDA)、电子词典、移动终端、数字多媒体接收机、电子图书终端等等。

[0030] 根据本发明,电子设备可以向移动终端传送由用户选择的内容、和将要执行该内容的移动终端的功能应用命令,并且移动终端可使用该提供的内容执行该功能应用。如果用户从显示和/或存储在电子设备上的内容当中选择任意的内容,并且选择将要执行该内容的移动终端的功能应用及其相关命令,则该电子设备就将它们传送至移动终端,并且该移动终端使用该接收的内容执行与该命令对应的功能应用。

[0031] 可以将移动终端中发生的事件传送至与该移动终端连接的电子设备,以便用户可以使用该电子设备响应该事件。可以在该移动终端上、或者以交互的方式在该移动终端和该电子设备两者上执行用于响应的操作。

[0032] 如果用户通过操作移动终端向已连接的电子设备传送特定的命令,则该电子设备可以根据该命令执行与该移动终端的功能相关的应用。

[0033] 图1中示出适用本发明的系统的例子,其中计算机100(即,电子设备)连接到移动终端200。

[0034] 计算机100包括交互服务应用140、内容提取器130、电话服务应用120、设备代理110、用户输入设备(未示出)、和显示设备(未示出)。

[0035] 用户输入设备是用户可用来输入数据的设备,并且可以包括例如键盘、鼠标等等。

[0036] 交互服务应用140是用于允许计算机100和移动终端200以交互的方式执行与移动终端200的功能相关的操作的应用。交互服务应用140在其执行期间设置交互服务模式。为了允许移动终端200通过连接到计算机100的移动终端200的多个功能应用使用由计算机100上执行的任意的应用在显示器上显示的内容、或者诸如由特定的应用使用的数据文件的内容,交互服务应用140提供用于允许用户选择内容的选择指示器、和用于允许用户选择移动终端200的功能应用的上下文菜单200。该选择指示器可以包括例如光标、鼠标指针、选择窗口等等。选择窗口是用于调整和决定将要在计算机100的屏幕上捕获的图像的大小的指示器。该上下文菜单包括与移动终端200的多个功能应用中的每个功能应用对应

的菜单项、用于计算机 100 与移动终端 200 之间的数据发送 / 接收的菜单项、以及能够搜索存储在计算机 100 中的各种数据文件的搜索菜单。所述菜单项可以包括与例如呼叫发送、SMS 发送 / 接收、MMS 发送 / 接收、备忘录记录等对应的菜单项,所述各种数据文件可以包括图像文件、音乐文件、视频文件、文本文件等等。该上下文菜单可以以工具条的形式提供。

[0037] 进一步,交互服务应用 140 在其执行期间调用内容提取器 130,并且根据用户输入调用电话服务应用 120。

[0038] 内容提取器 130 从因计算机 100 中执行的任意应用而显示在屏幕上的数据、以及正在执行的应用中正在使用的数据文件中提取用户利用选择指示器选择的数据,并且在将该提取的数据转换为合适的格式之后将该提取的数据传送至电话服务应用 120。

[0039] 例如,如果在执行浏览器并且显示任意网页的状态下用户使用光标或鼠标指针选择文本,则内容提取器 130 提取所选择的文本,配置包括所提取的文本的执行数据,并且将所配置的执行数据传送至电话服务应用 120。内容提取器 130 可以在执行文本应用的状态下从显示的文本文件中提取文本或图像。作为另一个例子,如果在音乐文件播放应用播放任意音乐文件的状态下用户使用鼠标指针选择音乐文件播放应用,则内容提取器 130 可以搜索计算机 100 的存储器以寻找正在播放的音乐文件,从存储器提取搜索到的音乐文件,并且配置包括该提取的音乐文件的执行数据。

[0040] 如果完成了内容提取,则内容提取器 130 可以根据该提取的内容的类型,提供移动终端 200 的能够使用该提取的内容的至少一个功能应用项。如在上面的例子中,如果文本被选定,则内容提取器 130 确定该选定的文本是否是由数字组成的电话号码。如果是这样,则内容提取器 130 可以提供呼叫发送 / 接收、SMS 发送、和 MMS 发送项中的至少一个。如果用户准予或者选择执行特定的功能应用,则内容提取器 130 进一步在执行数据中包括关于功能应用的信息,并且将执行数据传送至电话服务应用 120。

[0041] 此外,即使用户借助上下文菜单中提供的搜索菜单而不是使用选择指示器来搜索并且选择存储在计算机 100 中的数据文件,内容提取器 130 也可以提供移动终端 200 中的能够使用该选定的数据文件的至少一个功能应用。

[0042] 如果在用户没有使用选择指示器或搜索菜单选定任何内容的状态下用户借助上下文菜单选择特定的功能应用,内容提取器 130 可以配置仅仅包括关于选定的功能应用的信息的执行数据。此后,内容提取器 130 可以在执行数据中包括根据例如选择指示器、用户的直接输入、或搜索存储在计算机 100 的数据的用户输入而选定或者产生的内容。可以由内容提取器 130 或电话服务应用 120 实现该内容包括。

[0043] 执行数据可以包括关于将要在移动终端 200 中执行的功能应用的信息、用于执行功能应用所需的信息、和由用户选定的内容。根据本发明的一个实施例,该执行数据可以如表 1 所示进行配置。

[0044] 表 1

[0045]

项	长度	例子

类型	1 行	SMS 发送 MMS 发送 备忘录记录 / 读取 呼叫发送
名称	1 行	John Doe
电话号码	1 行	010-1234-5678
附件文件	1 行	20090123134400328. jpg
日期	1 行	20090123134400 (2009 年 1 月 23 日, 13:44:00)
URL	1 行	http://www. abcd. net
标签、关键字	1 行	地址、备忘录
内容	1 行	文本数据

[0046] 参考表 1, 类型字段包括指示移动终端的由用户选定的功能应用的类型和命令的信息。在名称字段中存储接收用户的名称列表, 并在电话号码字段中存储接收的电话号码列表。附件文件字段可以包括由用户选定的内容。将配置执行数据的时间存储在日期字段中, 并且如果内容是从浏览器提取, 则将相关的统一资源定位符 (URL) 地址存储在 URL 字段中。将来自用户的单独的数据输入存储在标签、关键字字段中, 而且可以将由用户选定的文本形式的内容存储在内容字段中。

[0047] 在执行数据中, 包括由用户选定的内容的字段不是固定定义的, 而是可以根据内容的类型将选定的内容包含在合适的字段中。例如, 如果其类型是电话号码, 则将该内容包含在电话号码字段中, 而如果其类型是一般字符串, 则将该内容包含在内容字段中。另外, 如果其类型是图像文件或音乐文件, 则将该内容包含在附件文件字段中。因此, 在相关字段中仅仅存储将要执行的功能应用的类型必需的信息。

[0048] 除了存储在类型字段中的移动终端的功能应用的命令和类型和提取内容之外的其他信息, 可以表示为应用的附加信息。

[0049] 电话服务应用 120 向用户提供与移动终端 200 的每个功能应用对应的用户界面、和用于计算机 100 与移动终端 200 之间的数据发送 / 接收功能的用户界面, 从而如果需要的话则促使用户进行额外的输入, 或者向用户提供关于与移动终端 200 交互的正在执行的功能应用的进程的信息。因此, 电话服务应用 120 可以基于包含在由内容提取器 130 提供的执行数据中的信息提供用于关联的功能应用的用户界面。如果用户输入了结束, 则电话

服务应用 120 可以将该执行数据与功能应用命令一起传送至设备代理 110。

[0050] 设备代理 110 管理计算机 100 与移动终端 200 之间的连接,处理从电话服务应用 120 接收的执行数据,并与移动终端 200 中的电话代理 210 交互以将执行数据传送至移动终端 200 中的电话代理 210。设备代理 110 可以下载存储在移动终端 200 中的电话簿或电话号码数据库,并且管理该电话簿。

[0051] 虽然图 1 中计算机 100 担当电子设备的示例,但是交互服务应用 140、内容提取器 130、电话服务应用 120 和设备代理 110 可以以类似的方式操作而不考虑其中安装它们的电子设备。尽管在下面的描述中将计算机指定为电子设备的示例,但电子设备并不应当限于计算机。

[0052] 根据本发明的实施例的计算机 100 的配置在图 2 中示出。参考图 2,计算机 100 中的交互服务应用 140 包括工具条 141 和上下文菜单 142,其提供上下文菜单中所提供的上述菜单、和能够指定选择指示器的类型的菜单。

[0053] 电话服务应用 120 可以包括呼叫发送器/接收器应用 121、SMS 发送器/接收器应用 122、MMS 发送器/接收器应用 123、图像捕获应用 124、备忘录查看器应用 125、备忘录记录器应用 126、和文件传输协议 (FTP) 客户端 127,它们与移动终端 200 的分别相应的功能应用对应。尽管未在附图中示出,但电话服务应用 120 可以包括在移动终端 200 中执行的其他多种功能应用,包括例如视频呼叫应用、音乐文件播放应用、和照相机应用。

[0054] 如果在交互服务应用 140 的请求中、或者在从内容提取器 130 提供的执行数据中将呼叫发送接收指定为类型,则激活呼叫发送器/接收器应用 121。呼叫发送器/接收器应用 121 可以提供向执行数据承载的电话号码、或与名称对应的电话号码发送呼叫的用户界面,并且可以将执行数据与呼叫发送命令一起传送至设备代理 110。

[0055] 如果在交互服务应用 140 的请求中、或者在从内容提取器 130 提供的执行数据中将 SMS 指定为类型,则激活 SMS 发送器/接收器应用 122。SMS 发送器/接收器应用 122 可以显示 SMS 发送用户界面,在 SMS 发送用户界面上显示执行数据中所包括的文本。SMS 发送器/接收器应用 122 响应于用户输入向设备代理 110 传送包括 SMS 发送命令、SMS 正文文本和 SMS 接收号码列表的执行数据。

[0056] 如果在交互服务应用 140 的请求中、或者在从内容提取器 130 提供的执行数据中将 MMS 指定为类型,则激活 MMS 发送器/接收器应用 123。MMS 发送器/接收器应用 123 可以显示 MMS 发送用户界面,在 MMS 发送用户界面上显示执行数据中所包括的文本或者附件文件。MMS 发送器/接收器应用 123 响应于用户输入向设备代理 110 传送包括 MMS 发送命令、MMS 内容和 MMS 接收号码列表的执行数据。

[0057] 图像捕获应用 124 是激活用于利用选择窗口捕获计算机 100 的屏幕上的图像的应用。在接收到其中包含捕获的图像文件且将备忘录应用指定为类型的执行数据后,图像捕获应用 124 传送已接收的执行数据至备忘录记录器应用 126。备忘录记录器应用 126 显示其上显示捕获的图像、相关 URL 信息、时间信息等等且要求用户输入关键字的用户界面。备忘录记录器应用 126 基于用户输入将包括备忘录写指令、捕获图像、相关 URL、时间信息等等执行数据传送至设备代理 110。

[0058] 备忘录查看器应用 125 经由 FTP 客户端 127 获取存储在移动终端 200 中的文件并且显示所述文件。

[0059] 设备代理 110 可以包括连接管理器 112 和电话簿管理器 111。连接管理器 112 与移动终端 200 中的连接管理器 211 交互以管理计算机 100 与移动终端 200 之间的连接。电话簿管理器 111 下载存储在移动终端 200 中的电话簿或电话号码数据库,并且将存储在计算机 100 中的电话簿信息与存储在移动终端 200 中的电话簿信息进行同步。

[0060] 回到图 1,根据本发明的实施例,移动终端 200 包括电话代理 210、电话应用 220、用户输入单元(未示出)、显示单元(未示出)、射频(RF)单元(未示出)、和存储单元(未示出)。用户输入单元可以包括小键盘、触摸垫等等,而 RF 单元负责无线电信号的发送/接收和处理。存储单元存储各种用于操作和控制移动终端 200 所需的程序数据、参考数据、可更新的档案数据等等,并且该存储单元作为工作存储器提供。

[0061] 电话应用 220 包括与各个功能对应的各种功能应用用于执行移动终端 200 中提供的各种功能,而且还包括用于与计算机 100 交换数据的应用。

[0062] 电话代理 210 以有线或者无线方式与计算机 100 中的设备代理 110 执行通信,并且将从设备代理 110 接收的执行数据传送至电话应用 220,以使得可以由电话应用 220 执行合适的功能应用。

[0063] 也就是说,电话应用 220 使用包含在执行数据中的特定的内容,执行由从电话代理 210 提供的执行数据指定的功能应用。例如,当接收在执行数据中指定了呼叫发送命令的执行数据后,电话应用 220 向包含在执行数据中的电话号码发送呼叫。

[0064] 电话代理 210 管理移动终端 200 与计算机 100 之间的有线/无线连接。有线连接可以包括经由数据线缆的连接,而无线连接可以包括无线局域网(WLAN)。根据本发明的实施例,电话代理 210 管理存储在移动终端 200 中的电话簿或电话号码数据库,并且与计算机 100 共享关于电话簿的信息。

[0065] 图 2 中示出移动终端 200 的配置的例子。参考图 2,电话代理 210 可以包括连接管理器 211 和电话簿管理器 212。连接管理器 211 与计算机 100 中的连接管理器 112 交互以管理计算机 100 与移动终端 200 之间的连接。电话簿管理器 212 管理移动终端 200 中存储的电话簿或电话号码数据库,并且与计算机 100 共享关于电话簿的信息。

[0066] 移动终端 200 中的电话应用 220 可以包括 FTP 服务器 221、呼叫发送器/接收器应用 222、SMS 发送器/接收器应用 223、MMS 发送器/接收器应用 224、和备忘录查看器应用 225。尽管未在图中示出,但电话应用 220 可以包括在移动终端 200 中执行的多种其他功能应用,例如包括视频呼叫应用、音乐文件播放应用、和照相机应用。

[0067] 每个应用根据由从电话代理 210 接收的执行数据指定的功能应用执行合适的操作。

[0068] 例如,呼叫发送器/接收器应用 222 向从电话代理 210 提供的电话号码发送呼叫。SMS 发送器/接收器应用 223 向 SMS 接收号码列表中的每个电话号码发送从电话代理 210 提供的文本以及 SMS 消息,并且显示用于监控操作的用户界面。MMS 发送器/接收器应用 224 向 MMS 接收号码列表中的每个电话号码发送从电话代理 210 提供的文本或者附件文件,并且显示用于监控操作的用户界面。备忘录查看器应用 225 在用户界面上显示从电话代理 210 提供的备忘录,例如包括捕获的图像、关联的 URL、时间信息、和关键字。用户可以利用用户界面上的搜索按钮来扫描或者搜索先前接收的备忘录。

[0069] 参考图 3 和 4,在计算机 100 和移动终端 200 以有线或无线方式相连的情况下,对

按照本发明的实施例的计算机 100 和移动终端 200 的操作进行描述。

[0070] 如果随着用户运行交互服务应用 140 而在计算机 100 中设置交互服务模式,则计算机 100 中的交互服务应用 140 提供选择指示器。用户可以使用选择指示器从计算机 100 上所显示的数据当中选择期望的内容。例如,在随着执行浏览器而显示网页的状态下,用户可以在步骤 11 通过使用鼠标指针拖动网页中的数字字符串来选择特定的数字字符串。然后内容提取器 130 在步骤 13 自动提取由用户选择的内容,即,数字字符串,并且识别其类型。依赖于内容的类型,内容提取器 130 在步骤 15 提供移动终端 200 的能够使用该内容的功能应用项。如果如上述例子那样,内容是数字字符串,则可以提供包括呼叫发送、SMS 发送和 MMS 发送的菜单项。用户在步骤 17 选择与这些菜单项中的任何一个对应的应用。作为响应,内容提取器 130 在步骤 19 与电话服务应用 120 交互以配置与选定的功能和命令对应且包括提取的内容的执行数据,并且经由设备代理 110 传送该执行数据至移动终端 200。

[0071] 然后移动终端 200 在步骤 31 在交互服务模式下经由电话代理 210 接收执行数据。电话代理 210 在步骤 33 识别与执行数据对应的移动终端 200 的功能应用和命令,并且传送该功能应用和命令至电话应用 220。电话应用 220 在步骤 35 使用该执行数据中包含的内容执行功能应用和命令。

[0072] 例如,在接收指定了呼叫发送且包括电话号码的执行数据之后,移动终端 200 执行对该电话号码的呼叫。

[0073] 虽然在上述例子中已经说明,用户首先选择内容然后选择其关联的功能应用,但是用户也可以首先选择功能应用然后选择内容。在这种情况下,如果用户借助工具条 141 或上下文菜单 142 选择特定的功能应用,则内容提取器 130 配置包括关于该特定的功能应用的信息的执行数据并且传送该执行数据至电话服务应用 120。作为响应,电话服务应用 120 提供用于该功能应用的用户界面。此后,应当将由用户选定或输入的内容包含在该执行数据中。

[0074] 移动终端 200 中可能发生电话事件,诸如呼叫接收、消息接收和警报。图 5 中示出该情况下移动终端 200 和计算机 100 的操作。电话事件是移动终端 200 中发生的与移动终端 200 中提供的功能应用的操作相关的事件。电话事件包括诸如呼叫接收和消息接收的基于外部接收的数据发生的事件,还包括基于内部操作发生的事件,诸如闹钟、缺电警告和/或日程警告。

[0075] 参考图 5,如果在步骤 71 中在移动终端 200 中发生了电话事件,则电话应用 220 检测并且传送该电话事件至电话代理 210,并且,电话代理 210 在步骤 73 传送该电话事件至设备代理 110。设备代理 110 将从电话代理 210 接收的电话事件传送至电话服务应用 120,并且电话服务应用 120 在步骤 75 通过激活与该接收的电话事件关联的功能应用来显示该电话事件。从而,用户可以检查电话事件然后通过计算机 100 的用户输入设备向计算机 100 输入对其的响应。在步骤 77 检测到该响应之后,计算机 100 中的电话服务应用 120 在步骤 79 传送该响应至移动终端 200 并且与移动终端 200 交互以执行与该电话事件对应的功能应用。

[0076] 例如,在呼叫接收事件的情况下,如果用户通过计算机 100 进行响应,则计算机 100 发送呼叫接收响应至移动终端 200,以使得在移动终端 200 中连接呼叫信道。移动终端 200 将通过该呼叫信道接收的语音信号传送至计算机 100 以使得可以通过计算机 100 的扬

声器输出该语音信号。计算机 100 可以将通过麦克风接收的语音信号传送至移动终端 200 以使得可以将该语音信号通过移动终端 200 传送至另一方。换句话说,用户可以使用计算机 100 对在移动终端 200 处接收的呼叫作出响应并且与呼叫者通话。

[0077] 虽然至此已经说明了计算机 100 和移动终端 200 的整体操作,但是下面将参考图 6 至 21 说明本发明的具体实施例。

[0078] 参考图 6,在步骤 301 和 303,在计算机 100 与移动终端 200 以有线或无线方式相连的状态下,如果随着执行交互服务应用 140 而设置了交互服务模式,设备代理 110 向电话代理 210 发送对电话簿数据的请求,并且作为响应,电话代理 210 向设备代理 110 传送电话簿和呼叫历史记录,以便完成计算机 100 与移动终端 200 之间的电话簿同步。图 7 中示出与此相关的详细操作。

[0079] 参考图 7,设备代理 110 中的连接管理器 112 在步骤 401 向电话代理 210 中的连接管理器 211 发送 Hello 命令以请求连接检查。在接收 Hello 命令之后,电话代理 210 中的连接管理器 211 在步骤 403 向设备代理 110 发送 Hello 确认 (ACK)。此后,设备代理 110 中的连接管理器 112 在步骤 405 向电话代理 210 发送对电话簿的请求。在步骤 407,电话代理 210 中的电话簿管理器 212 经由连接管理器 211 向设备代理 110 传送移动终端 200 中的全部地址簿信息或电话簿信息,而设备代理 110 将该接收的电话簿信息存储在电话簿管理器 111 中。在步骤 409 和 411 中,电话代理 210 中的电话簿管理器 212 经由连接管理器 211 向设备代理 110 传送移动终端 200 中的最后呼叫记录和常用 (frequent) 呼叫记录,而设备代理 110 将接收的电话簿信息存储在电话簿管理器 111 中。一旦所有数据被存储,则设备代理 110 发送 ACK 至电话代理 210。

[0080] 在上述过程中,由电话代理 210 和设备代理 110 发送和接收的电话簿信息的数据格式可以如表 2 所示进行配置。

[0081] 表 2

[0082]

项	例子
姓	Park
名	Seri
群组	三星电子
电话号码	010-234-5678

[0083] 图 8 中示出终止电话代理 210 与设备代理 110 之间的连接的过程。参考图 8,设备代理 110 中的连接管理器 112 在步骤 451 发送停止命令至电话代理 210 中的连接管理器 211 以请求连接终止。作为对其的响应,电话代理 210 中的连接管理器 211 在步骤 453 发送停止 ACK 至设备代理 110 中的连接管理器 112,从而终止该连接。

[0084] 回到图 6,在完成电话簿同步之后,在步骤 305 和 307,用户 230 可以选择网页内容,诸如显示在计算机屏幕 240 上的内容或网页上的文本、图像和超链接。内容提取器 130 在步骤 309 提取选定的内容,诸如名称、电话号码、简单字符串、URL 和图像,并且在步骤 311

根据用户偏好将数据传送至每个功能应用。从而,电话服务应用 120 在步骤 315 中与设备代理 110 进行交互以根据用户偏好产生额外的输入或者如果有必要的话请求电话簿,从而接收电话号码列表并且选择接收者。在通过该过程配置包括功能应用信息和接收者信息的执行数据之后,在步骤 319 和 321,服务应用 120 经由设备代理 110 向电话代理 210 传送执行数据。在步骤 323 和 325,电话代理 210 识别接收的执行数据中所包含的功能应用,调用该功能应用,并且向电话应用 220 传送执行数据中所包含的内容以执行 SMS 发送、MMS 发送、备忘录存储、呼叫发送等等。此后,电话应用 220 在步骤 327 生成 ACK 并且经由电话代理 210 和设备代理 110 将其发送至电话服务应用 120。在步骤 329,可以在用户界面 (UI) 上显示该结果。

[0085] 虽然已经说明上述过程提取计算机 100 中的内容并将该内容连同将要执行的应用命令一起传送至移动终端 200,但是也可以如图 9 中所示简化将与功能应用的执行关联的命令从计算机 100 传送至移动终端 200 的过程。参考图 9,在步骤 501 和 503,电话服务应用 120 与内容提取器 130 交互以配置包括将要执行的功能应用的命令和该内容的执行数据,并且经由设备代理 110 传送该执行数据至电话代理 210。电话代理 210 在步骤 505 基于接收的执行数据将该内容连同该命令一起发送至电话应用 220。电话应用 220 在步骤 507 执行或处理所提供的命令和内容,并且在步骤 509 经由电话代理 210 和设备代理 110 将指示完成命令执行的 ACK 发送至电话服务应用 120。该命令和内容的执行可以包括例如呼叫发送、消息发送、备忘录存储、和 / 或地址簿添加。

[0086] 图 10 和 17 是示出根据本发明的实施例的当在网页中选定字符串时自动向移动终端 200 发送呼叫请求的过程的图。

[0087] 如图 17 所示,当在计算机 100 上显示网页的状态下,如果发生将光标或鼠标指针在字符串上保持预定时间的用户输入,则内容提取器 130 提取由用户选定的字符串“060-524-3849”。如果提取的字符串由用于表示电话号码的数字和特殊字符组成,则内容提取器 130 确定该提取的字符串是电话号码。例如,由于“060-524-3849”由数字和特殊字符“-”组成,其可以被确定为电话号码。指示电话号码的特殊字符的类型被预先确定。如果提取的字符串被确定为电话号码,则该内容提取器 130 在去除特殊字符之后从提取的字符串中仅仅提取数字字符串。如表 3 所示,内容提取器 130 配置包括提取的电话号码作为接收者号码的执行数据。执行数据的类型被自动指定为呼叫发送。

[0088] 表 3

[0089]

项	长度	内容
类型	1 行	呼叫发送
名称	1 行	
电话号码	1 行	0605243849
附件文件	1 行	

日期	1 行	20090123134400
URL	1 行	http://map.google.com/
标签、关键字	1 行	
内容	1 行	

[0090] 如图 10 所示,内容提取器 130 在步骤 551 传送如表 3 所示配置的执行数据至呼叫发送器 / 接收器应用 121。在接收执行数据后,呼叫发送器 / 接收器应用 121 显示如图 17 所示的指示“呼叫连接”的呼叫发送 (或电话呼叫) 用户界面 801,并且在步骤 553 中传送执行数据至设备代理 110 中的连接管理器 112 以请求呼叫发送。设备代理 110 在步骤 555 传送执行数据至电话代理 210 以请求呼叫发送。在接收表 3 所示的执行数据后,电话代理 210 在步骤 557 传送该执行数据至呼叫发送器 / 接收器应用 222 以请求呼叫发送。作为响应,呼叫发送器 / 接收器应用 222 发送呼叫至执行数据中所包含的电话号码,并且在步骤 559 经由电话代理 210 和设备代理 110 发送指示执行呼叫发送命令的呼叫 ACK 至呼叫发送器 / 接收器应用 121。如果在发送呼叫之后有来自接收者的响应则形成呼叫信道,并且将通过呼叫信道发送的语音信号传送至计算机 100。因此,该用户可以在计算机 100 上完成呼叫。

[0091] 参考图 11 和 18,描述其中用户选定的字符串不是电话号码而是名称的实施例。

[0092] 参考图 18,如果用户将鼠标指针定位于名称“Alice”811 上,则内容提取器 130 提取与名称“Alice”811 对应的字符串,并如表 4 所示用该提取的字符串配置执行数据,并且在步骤 601 传送该执行数据至呼叫发送器 / 接收器应用 121。

[0093] 表 4

[0094]

项	长度	内容
类型	1 行	呼叫发送
名称	1 行	Alice
电话号码	1 行	
附件文件	1 行	
日期	1 行	20090123134400
URL	1 行	http://map.google.com/
标签、关键字	1 行	

内容	1 行	
----	-----	--

[0095] 由于指定了呼叫发送并且在该执行数据中仅仅包含名称,因此呼叫发送器/接收器应用 121 在步骤 603 请求设备代理 110 中的电话簿管理器 111 使用名称搜索电话号码。电话簿管理器 111 在步骤 605 使用提供的名称搜索电话号码,并且传送号码列表至呼叫发送器/接收器应用 121。如果在电话簿中没有匹配的名称,则电话簿管理器 111 发送搜索失败消息。呼叫发送器/接收器应用 121 显示号码列表,以便用户可以选择号码或者确定是否已经定位了正确的号码。如果在步骤 607 中用户输入了选择或者 OK,则呼叫发送器/接收器应用 121 在步骤 609 中将该选定的电话号码增加至表 4 中所示的执行数据中,并且传送该执行数据至设备代理 110 以发送呼叫请求。此时,如图 18 所示,呼叫发送器/接收器应用 121 显示呼叫发送用户界面 813,其指示向该电话号码发送呼叫。设备代理 110 在步骤 611 传送该接收的执行数据至电话代理 210 以请求呼叫发送,而电话代理 210 在步骤 613 传送接收的执行数据至呼叫发送器/接收器应用 222 以请求呼叫发送。作为响应,呼叫发送器/接收器应用 222 发送呼叫至执行数据中所包含的电话号码,并且在步骤 615 中经由电话代理 210 和设备代理 110 发送指示执行呼叫发送命令的呼叫 ACK 至呼叫发送器/接收器应用 121。如果在呼叫之后有来自接收者的响应则形成呼叫信道,并且将通过该呼叫信道发送的语音信号传送至计算机 100。因此,该用户可以在计算机 100 上完成呼叫。

[0096] 下面,将参考图 12 和 19A 至 19C 描述发送 SMS 消息的过程。虽然在上述实施例中已经描述了自动提供与用户选定的内容有关的功能应用,但是也可以在用户选择将要使用的内容和功能应用之后配置执行数据。如图 19A 所示,在显示网页的状态下,如果用户通过拖动鼠标选择字符串并且选择位于工具条 823 中的 SMS 发送上下文菜单,则内容提取器 130 提取由用户选定的文本,如表 5 所示那样用提取的文本配置执行数据,并且在步骤 651 中传送该执行数据至 SMS 发送器/接收器应用 122。

[0097] 表 5

[0098]

项	长度	内容
类型	1 行	SMS 发送
名称	1 行	
电话号码	1 行	
附件文件	1 行	
日期	1 行	
URL	1 行	

标签、关键字	1 行	
内容	1 行	Alice+34-60-524-3849 Welcome to Phone PC Convergence Solution ! PPC creates a new mobile experience.

[0099] 此后,如图 19B 所示,SMS 发送器 / 接收器应用 122 显示 SMS 发送用户界面 825,在该界面上将选定的文本或内容显示为 SMS 消息的内容,并且用户可以通过该界面输入接收者电话号码和附加的数据。如图 19B 所示,用户可以直接输入接收者的电话号码至显示的 SMS 发送用户界面 825,或者可以在存储在电话簿管理器 111 中的电话簿数据中搜索期望的电话号码。关于在电话簿数据中的搜索,用户可以通过在图 19B 中的 SMS 发送用户界面 825 中的“Phone Book”的数据输入区域输入名称或者号码来搜索搜索电话号码,可以通过选择“All”来选择整个地址簿,可以通过选择“Frequent”来选择经常呼叫的电话号码,可以通过选择“Recent”来选择最后呼叫的电话号码,或者可以通过选择“Group”来选择特定群组中的电话号码。

[0100] 如果有来自用户的电话簿搜索请求,则 SMS 发送器 / 接收器应用 122 在步骤 653 请求设备代理 110 中的电话簿管理器 111 搜索号码。电话簿管理器 111 基于接收的搜索选项搜索电话号码,并且在步骤 655 传送搜索到的电话号码至 SMS 发送器 / 接收器应用 122。在步骤 657,SMS 发送器 / 接收器应用 122 在 SMS 发送用户界面 825 上显示该接收的电话号码,将各个电话号码当中用户最后选定的电话号码添加至表 5 的执行数据中,并且传送执行数据至设备代理 110 以请求 SMS 发送。设备代理 110 在步骤 659 传送接收的执行数据至电话代理 210 以请求 SMS 发送,而电话代理 210 在步骤 661 传送该接收的执行数据至 SMS 发送器 / 接收器应用 223 以请求 SMS 发送。作为响应,SMS 发送器 / 接收器应用 223 发送 SMS 消息,该 SMS 消息包括执行数据中所包含的文本内容,以及执行数据中所包含的电话号码。此时,可以在移动终端 200 上显示图 19C 中的屏幕。此后,SMS 发送器 / 接收器应用 223 在步骤 663 经由电话代理 210 和设备代理 110 发送指示执行 SMS 发送命令的 SMS ACK 至 SMS 发送器 / 接收器应用 122。

[0101] 除了将执行数据指定为 MMS 发送之外,使用文本内容发送 MMS 消息的过程类似于 SMS 消息的过程。

[0102] 作为另一个例子,参考图 13 和 20A 至 20C 描述向移动终端 200 发送由计算机 100 捕获的图像的过程。

[0103] 在如图 20A 所示显示网页的状态下,如果用户使用上下文菜单或工具条选择备忘录记录菜单,则内容提取器 130 提取网页的 URL 以及时间,如表 6 所示那样用该提取的数据配置执行数据,并且在步骤 901 传送该执行数据至图像捕获应用 124。

[0104] 表 6

[0105]

项	长度	内容

类型	1 行	备忘录记录
名称	1 行	
电话号码	1 行	
附件文件	1 行	
日期	1 行	20090123134400
URL	1 行	http://map.google.com/
标签、关键字	1 行	
内容	1 行	

[0106]

[0107] 如图 20A 所示, 图像捕获应用 124 在网页上提供选择窗口 831 作为选择指示器。用户使用选择窗口 831 选择将要捕获的图像区域。选择窗口 831 的尺寸可以根据用户偏好调节。如果用户输入 OK, 则图像捕获应用 124 捕获由用户指定的屏幕区域, 将其存储为图像文件, 添加该图像文件至表 6 中示出的执行数据中, 并且在步骤 903 传送该执行数据至备忘录记录器应用 126。

[0108] 如图 20B 所示, 备忘录记录器应用 126 根据接收的执行数据配置备忘录记录用户界面 833, 并且显示备忘录记录用户界面 833。用户在步骤 905 在必要时在备忘录记录用户界面 833 上输入附加的数据。备忘录记录器应用 126 添加该附加的数据至执行数据, 并且如果用户在备忘录记录用户界面 833 上选择发送事件, 则备忘录记录器应用 126 传送该执行数据至设备代理 110, 从而在步骤 907 传送备忘录信息。设备代理 110 在步骤 909 向电话代理 210 发送指示发送备忘录记录相关数据的计划的控制消息, 从而请求备忘录记录。电话代理 210 在步骤 911 发送指示准备好接收备忘录信息的备忘录 ACK 至设备代理 110。设备代理 110 在步骤 913 传送执行数据至电话代理 210 以发送备忘录信息。

[0109] 电话代理 210 在步骤 915 传送存储的备忘录数据至备忘录查看器应用 225, 并且备忘录查看器应用 225 在移动终端 200 的屏幕上显示备忘录或图像文件, 如图 20C 所示。如果完成了备忘录信息传输, 则电话代理 210 在步骤 917 发送指示该传输已完成的 ACK 至设备代理 110。

[0110] 虽然在上述例子中已经描述了通过备忘录记录将捕获的图像文件存储在移动终端 200 中, 但是也可以请求通过 MMS 消息发送该捕获的图像文件。

[0111] 作为另一个例子, 参考图 14 描述从移动终端 200 向计算机 100 传送命令的过程。

[0112] 参考图 14, 电话应用 220 在步骤 951 将已经借助电话应用输入的信息或命令传送至电话代理 210。电话代理 210 在步骤 953 传送该信息至设备代理 110。设备代理 110 在步骤 955 根据该信息或命令的属性将该命令发送至合适的电话服务应用 120 或计算机应

用。该命令的例子可以包括备忘录显示、演示控制、文件输出等等。电话服务应用 120 在步骤 957 中,根据该命令处理该信息,并且在步骤 959 使用 ACK 向移动终端 200 传送结果。

[0113] 作为另一个例子,参考图 15 和 16 描述在计算机 100 上显示存储在移动终端 200 中的备忘录信息的过程。图 15 示出根据本发明的实施例的其中计算机 100 中的 FTP 客户端 127 与移动终端 200 中的 FTP 服务器 221 直接交换备忘录信息的过程。图 16 示出通过设备代理 110 和电话代理 210 交换备忘录信息的过程。

[0114] 参考图 15,如果发生用户事件,则内容提取器 130 在步骤 701 执行备忘录查看器应用 125。备忘录查看器应用 125 在步骤 703 执行 FTP 客户端 127。然后 FTP 客户端 127 在步骤 705 向移动终端 200 中的 FTP 服务器 221 发送对备忘录文件的请求。作为响应,FTP 服务器 221 在步骤 707 传送备忘录文件至 FTP 客户端 127,而 FTP 客户端 127 在步骤 709 提供文件获取 ACK 至备忘录查看器应用 125。然后备忘录查看器应用 125 在步骤 711 显示该备忘录。

[0115] 图 16 的过程类似于图 15 的过程,区别仅在于,在步骤 755 和 757 中,FTP 客户端 127 通过设备代理 110 中的连接管理器 112 和电话代理 210 中的连接管理器 211 向移动终端 200 中的 FTP 服务器 221 发送对备忘录文件的请求,然后 FTP 服务器 221 在步骤 761 经由电话代理 210 中的连接管理器 211 和设备代理 110 中的连接管理器 112 传送备忘录文件至 FTP 客户端 127。图 21 示出其中在计算机 100 中选定和显示几个备忘录中的任何一个的状态。

[0116] 从上述描述显然可见,根据本发明的实施例,用户不直接操作移动终端就可以运行移动终端的功能。用户可以容易地在移动终端中使用显示在以有线或无线方式连接到该移动终端的诸如计算机的单独的电子设备屏幕上、或者存储在其中的数据。另外,在电子设备和移动终端相连的状态下,用户可通过仅仅操作移动终端,就在电子设备上执行与移动终端的功能有关的操作,以便可以在电子设备中执行移动终端中发生的事件。

[0117] 虽然已经参考某些示范性的实施例展示和描述了该发明,但本领域技术人员不难理解,可以在其中作出形式和细节上的各种改变,而不脱离由权利要求和其等同物所定义的本发明的精神和范围。

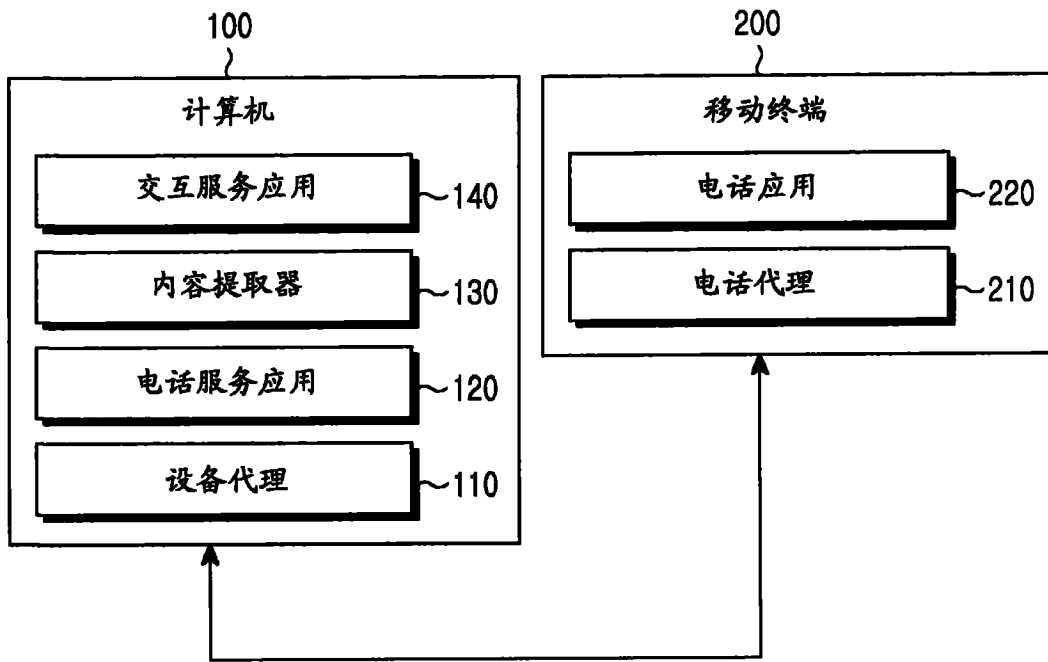


图 1

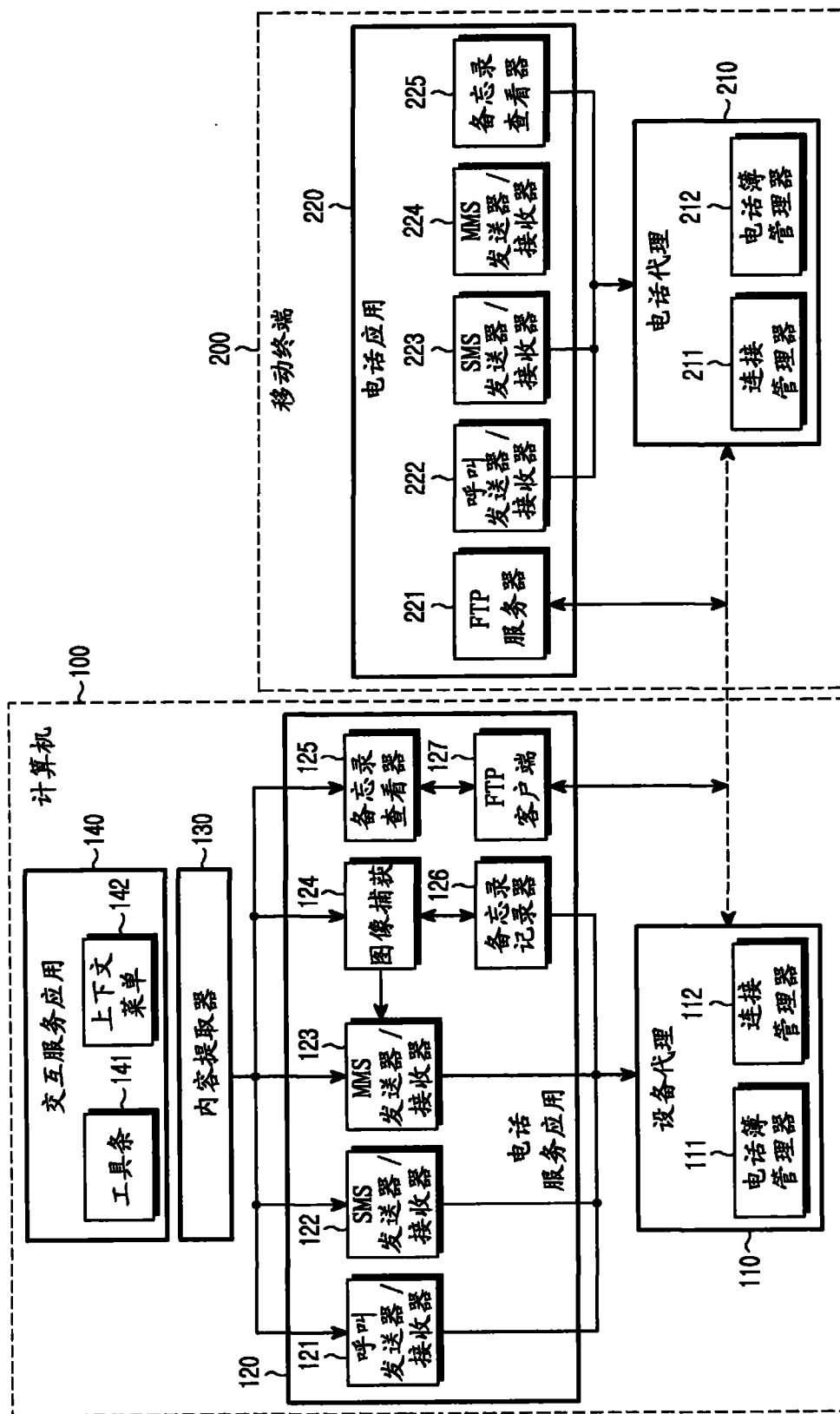


图 2

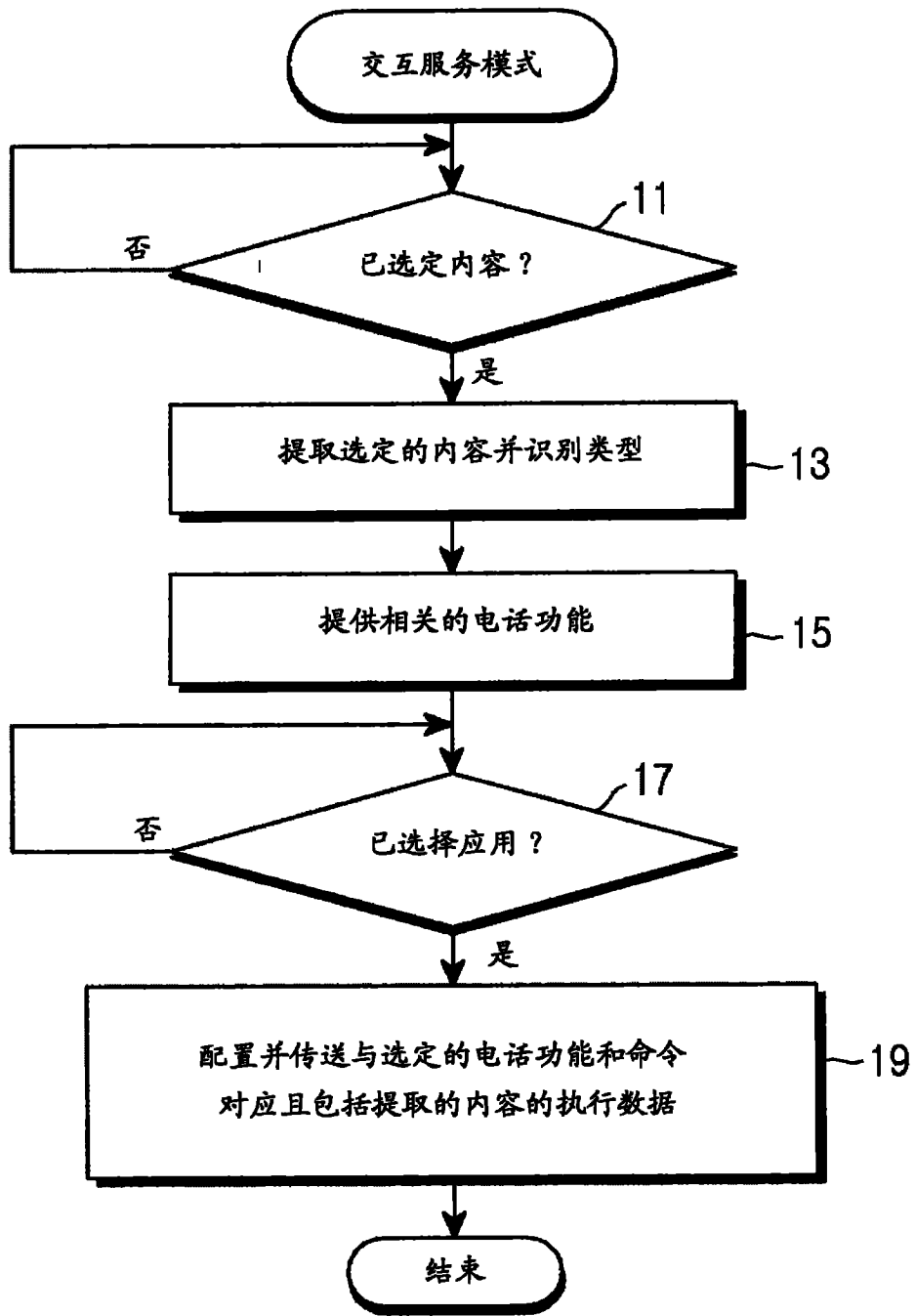


图 3

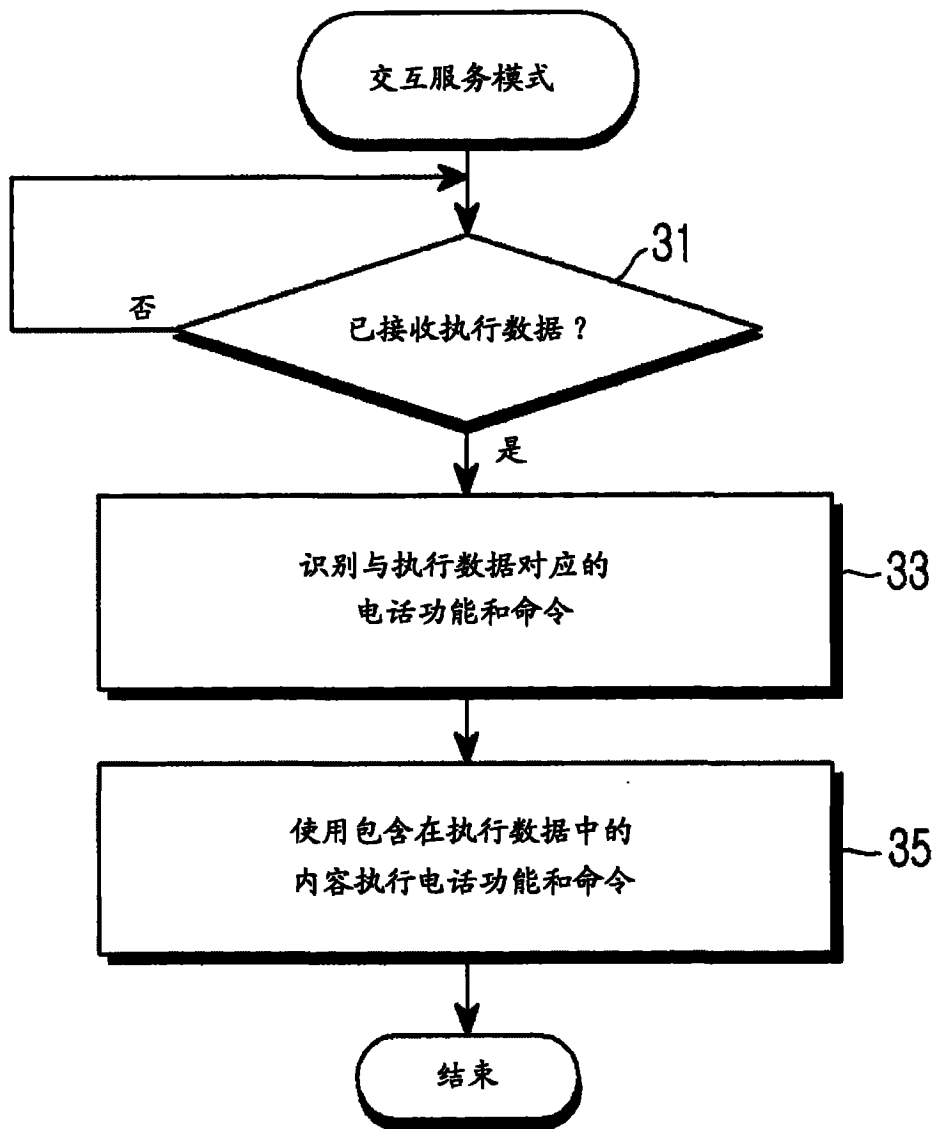


图 4

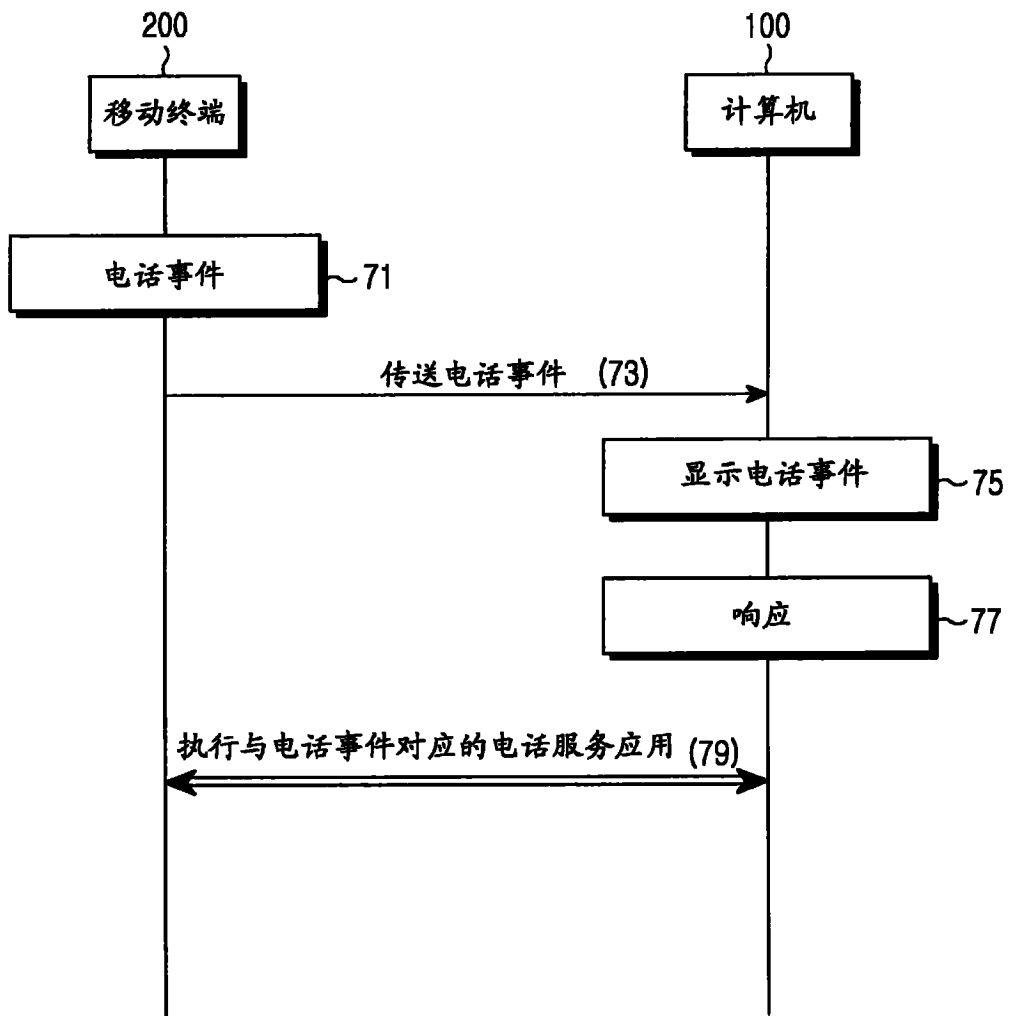


图 5

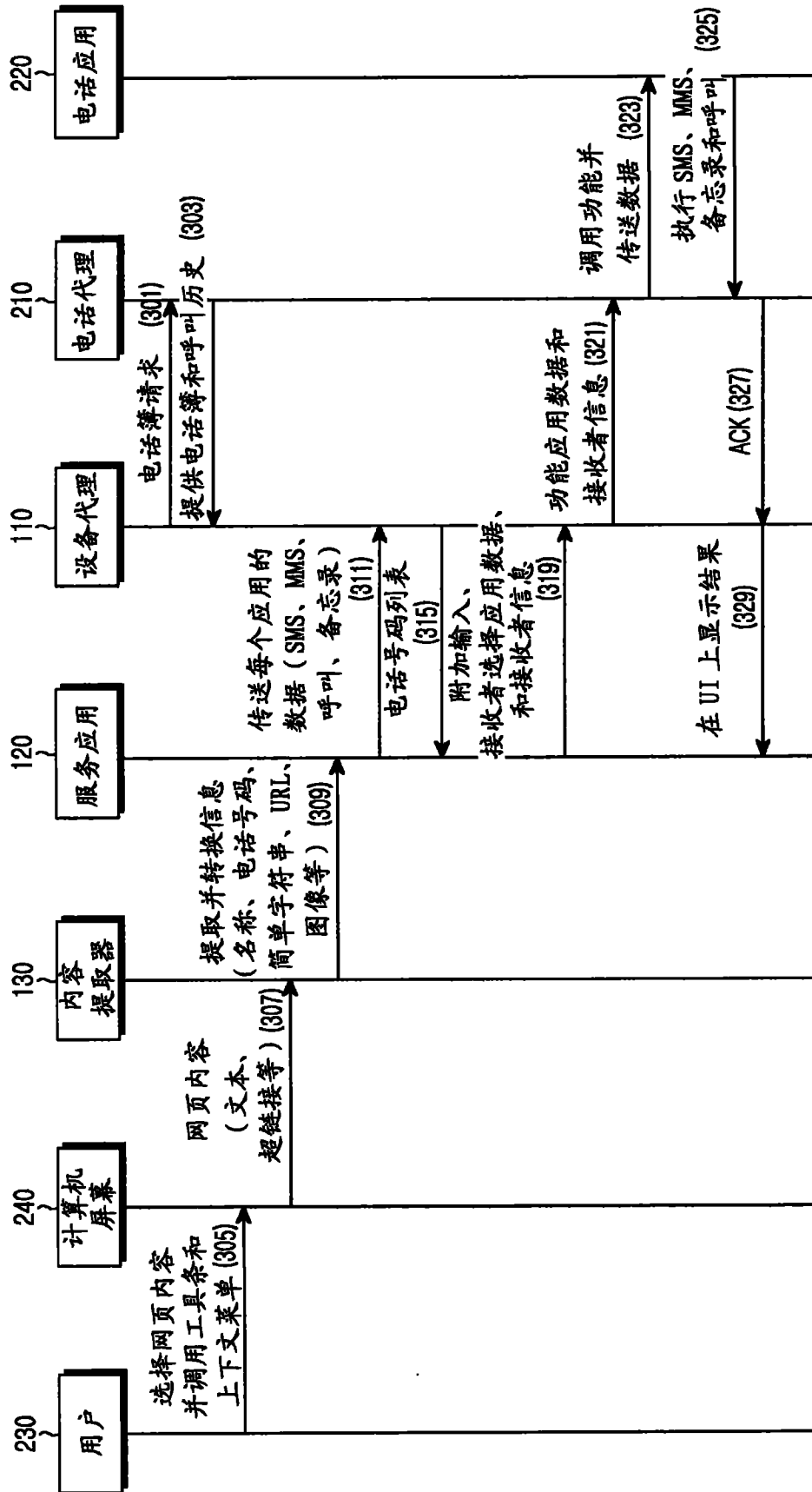


图 6

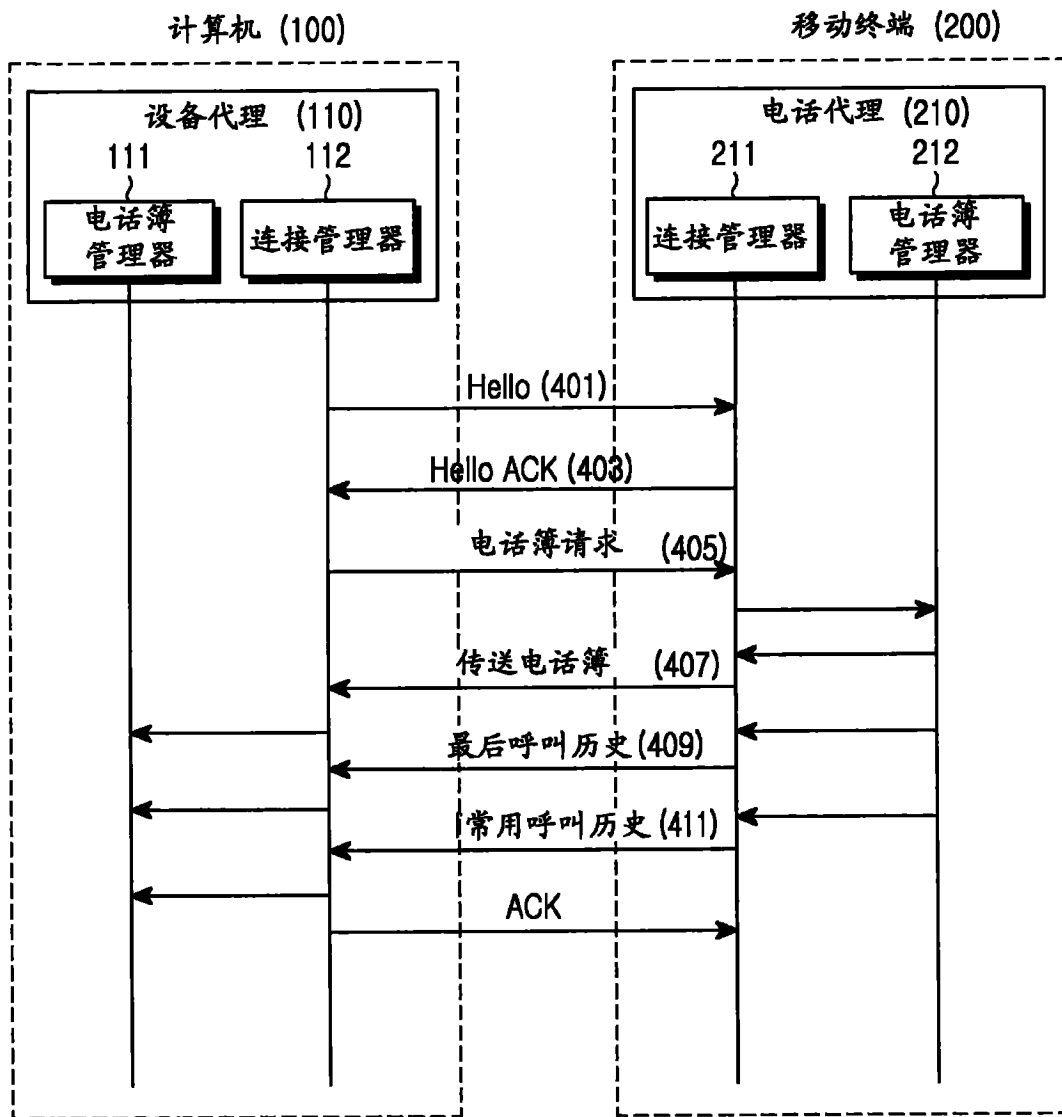


图 7

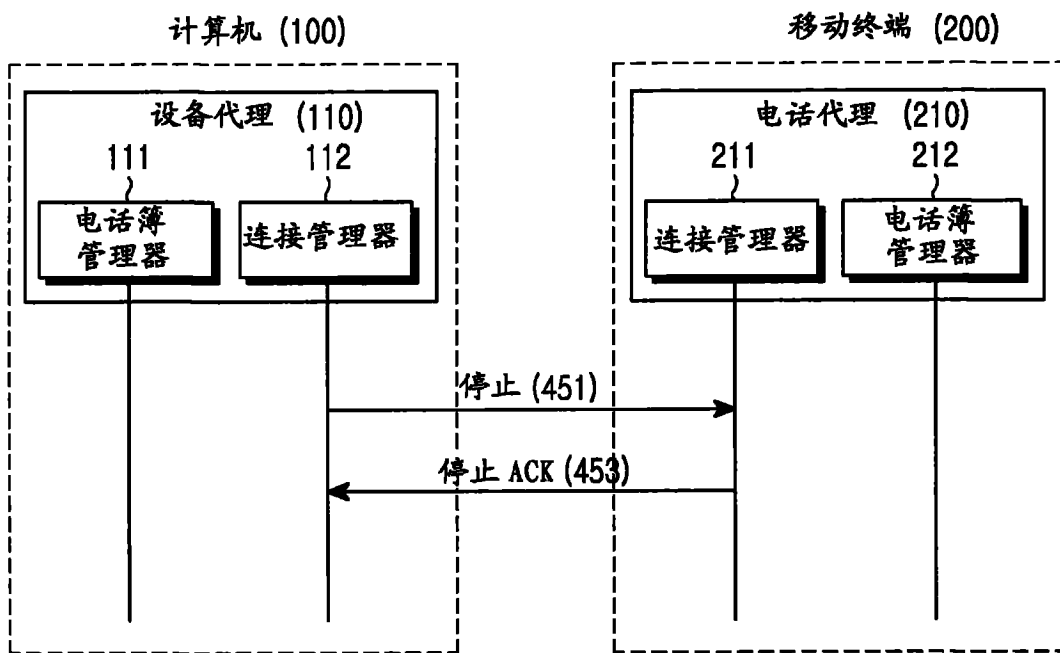


图 8

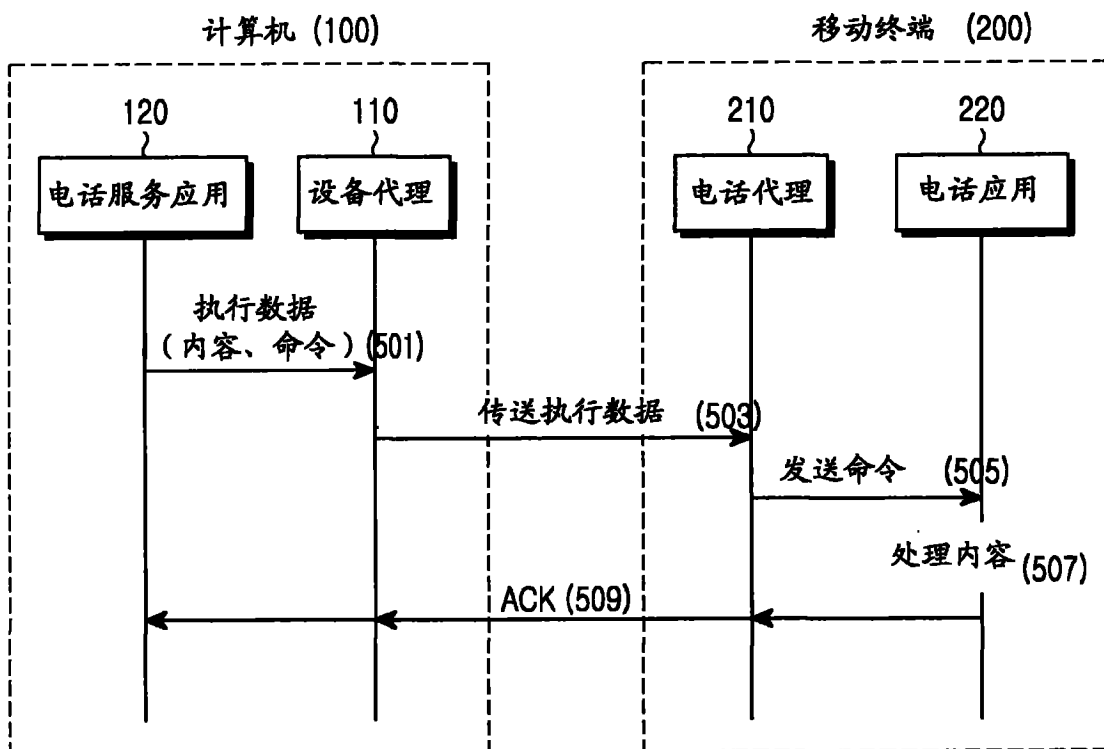


图 9

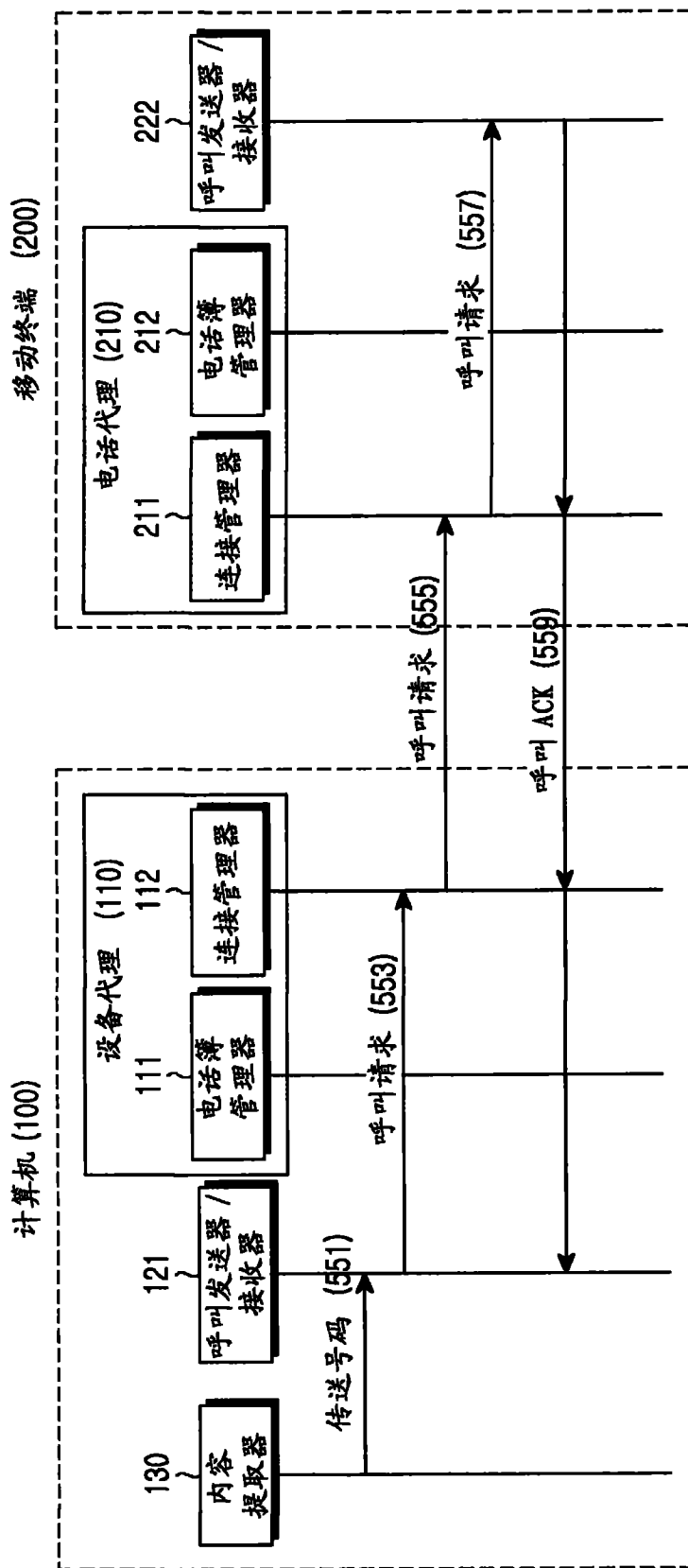


图 10

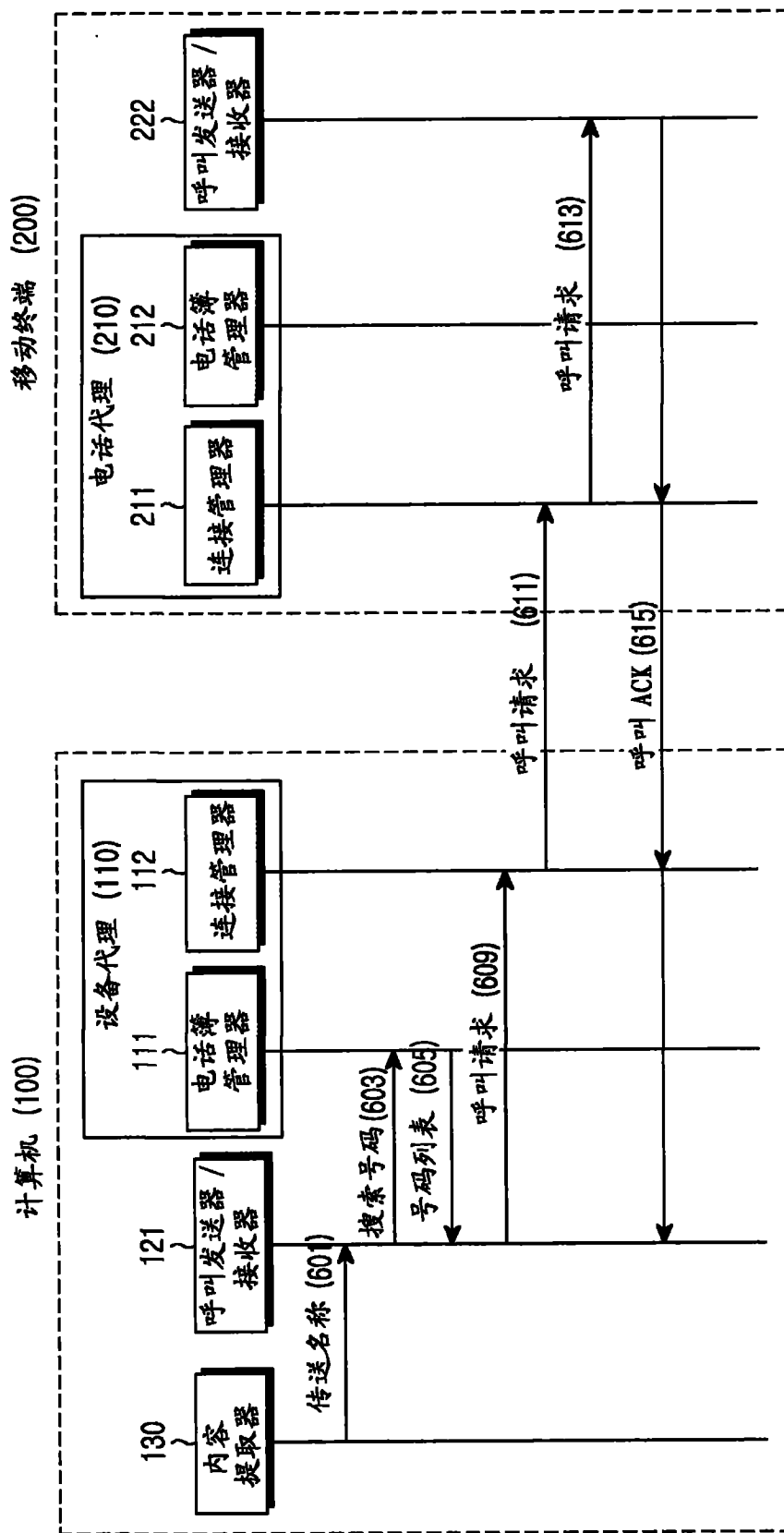


图 11

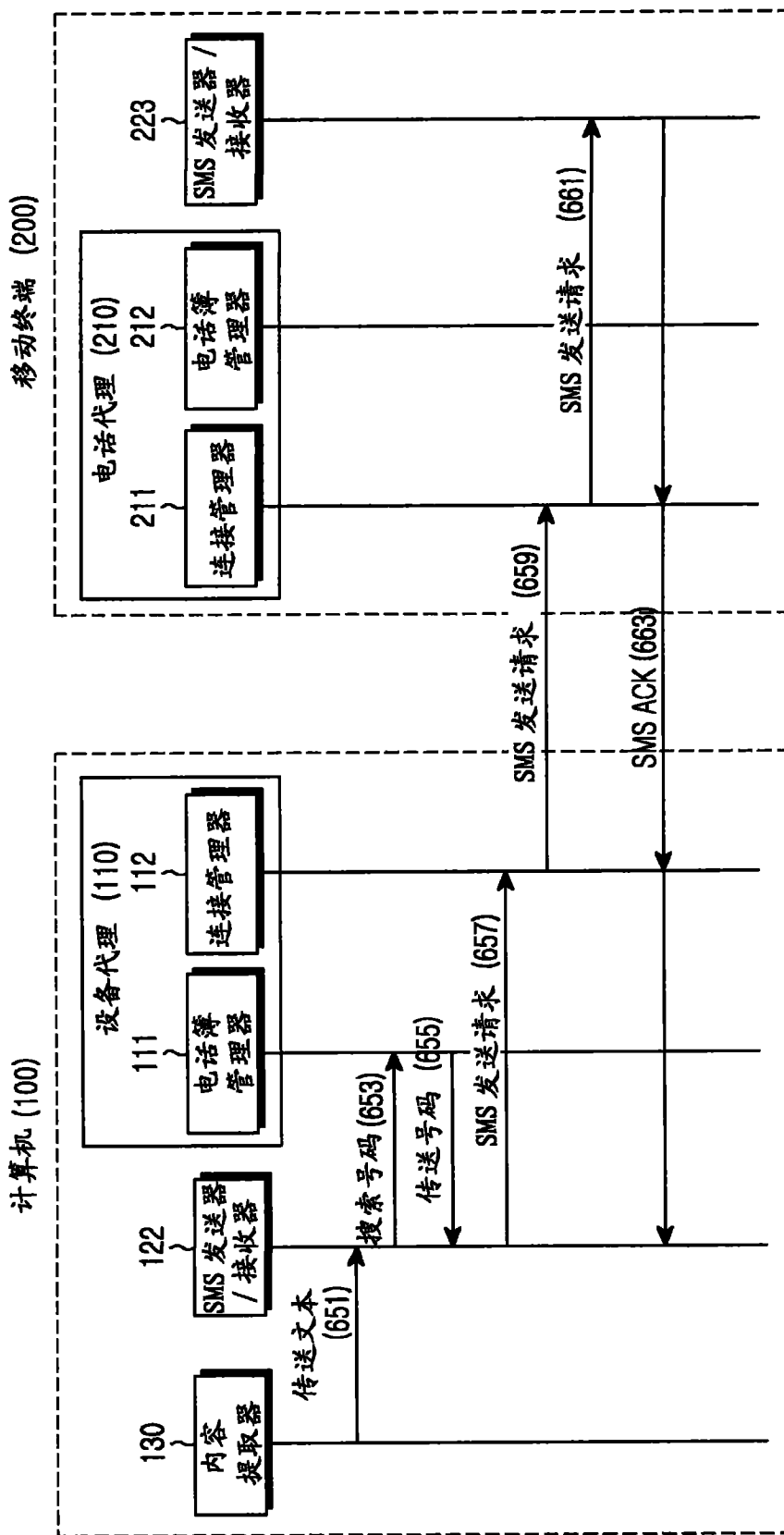


图 12

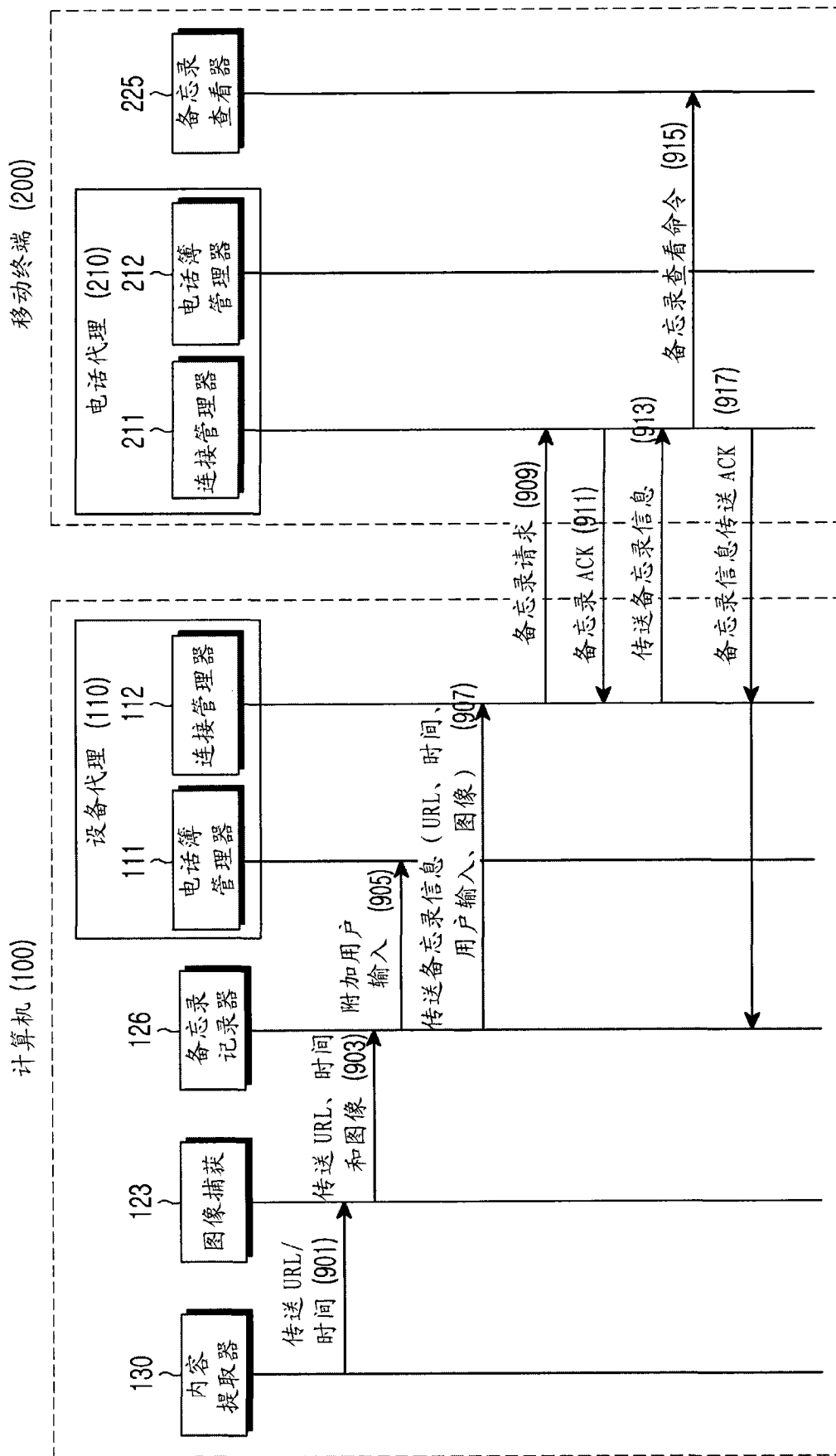


图 13

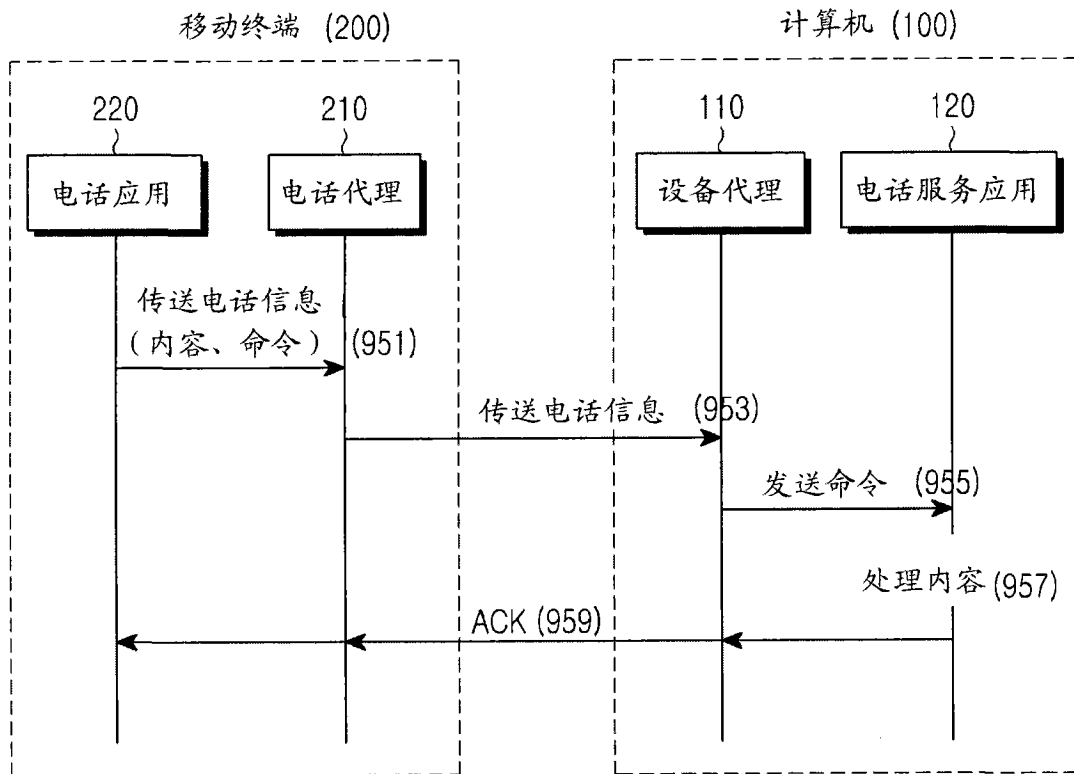


图 14

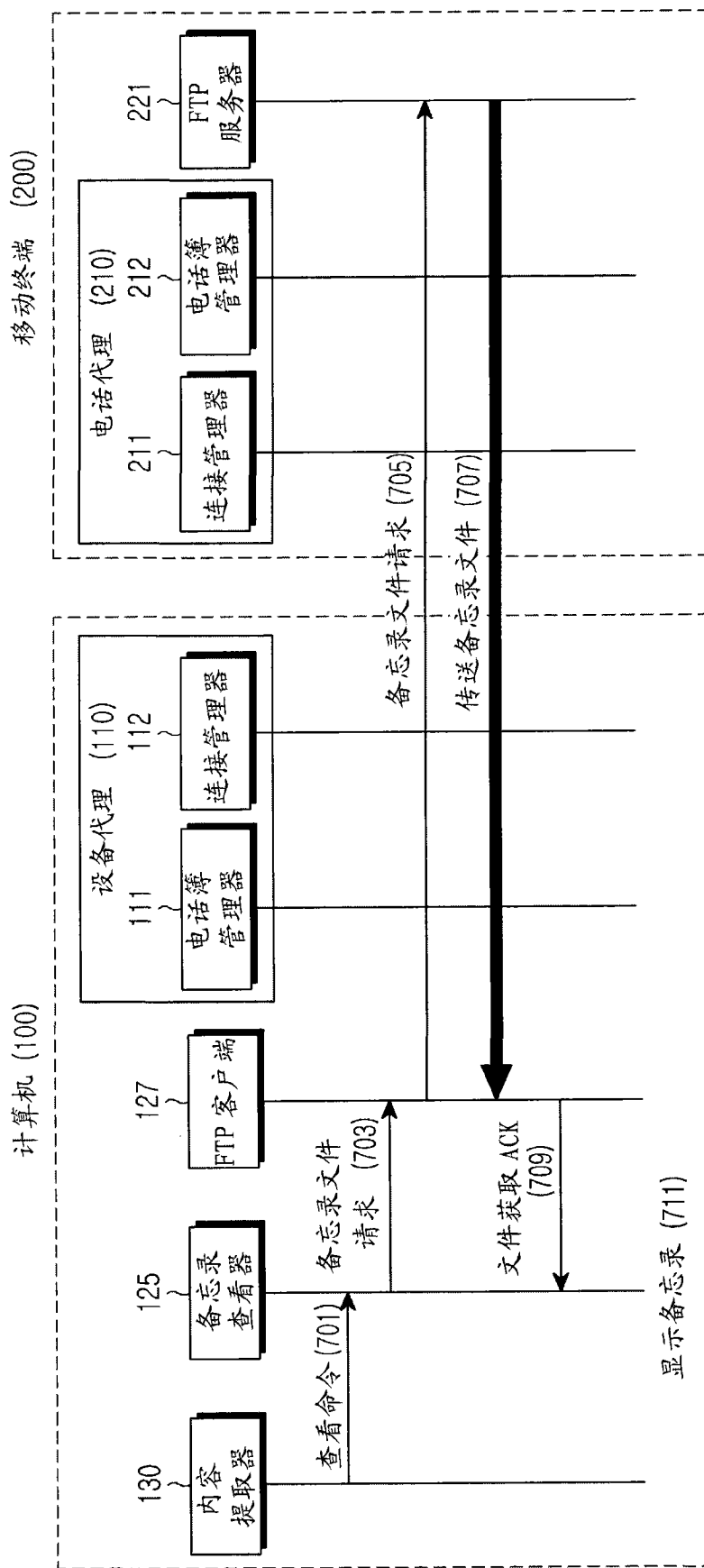


图 15

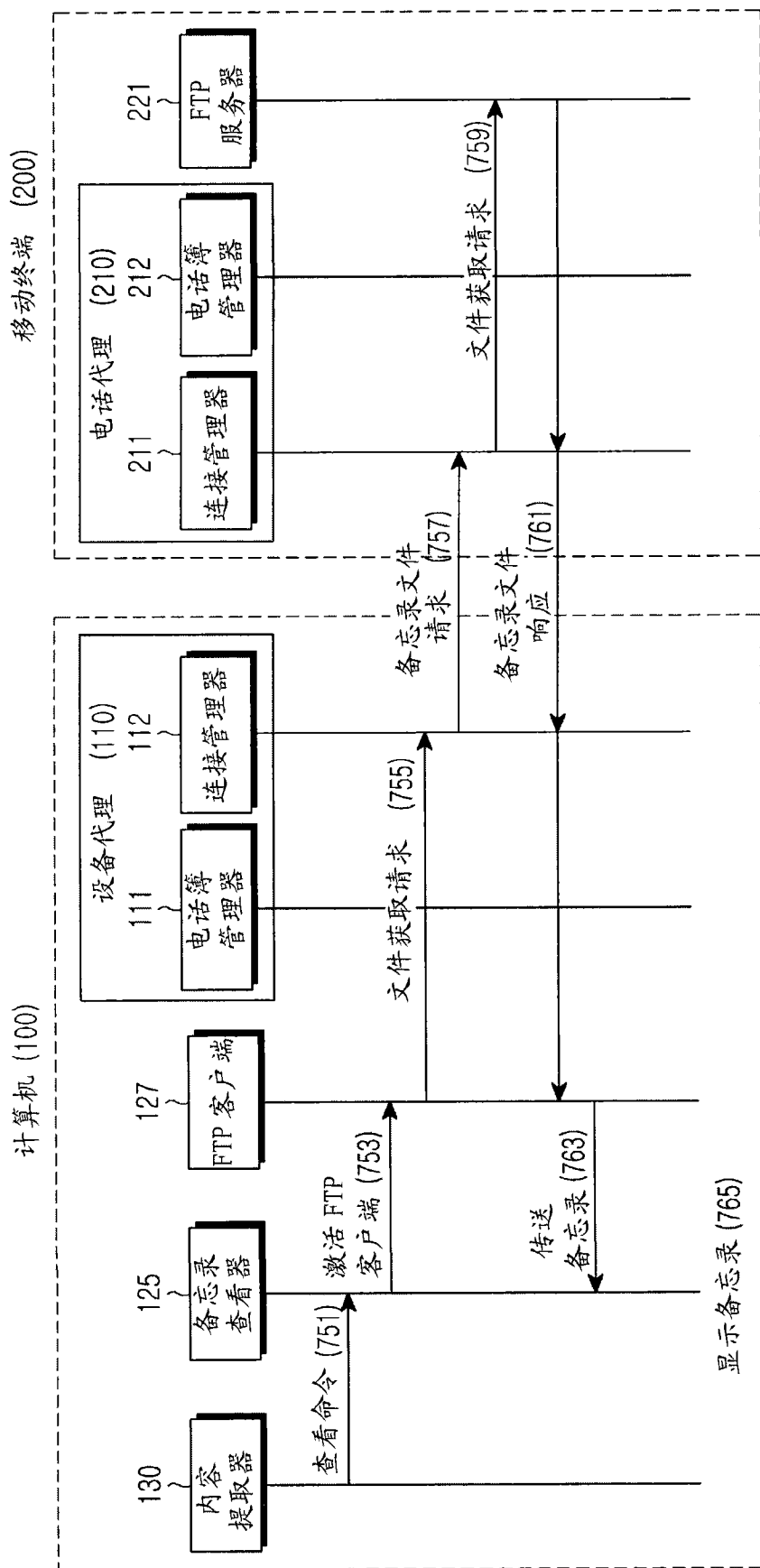


图 16

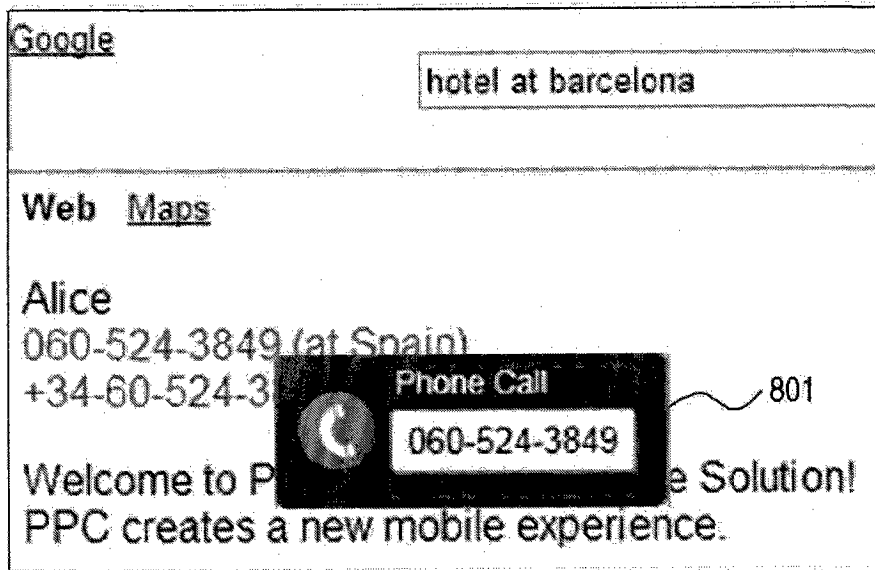


图 17

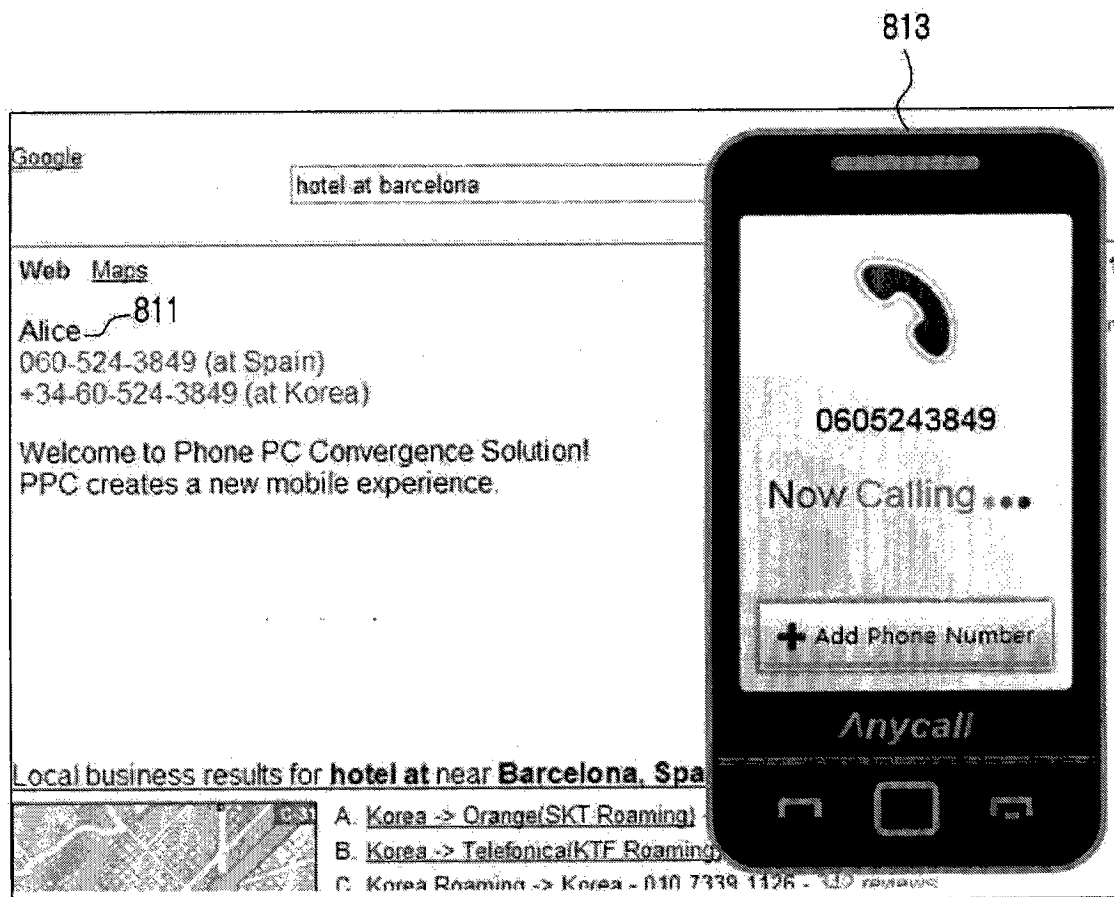


图 18

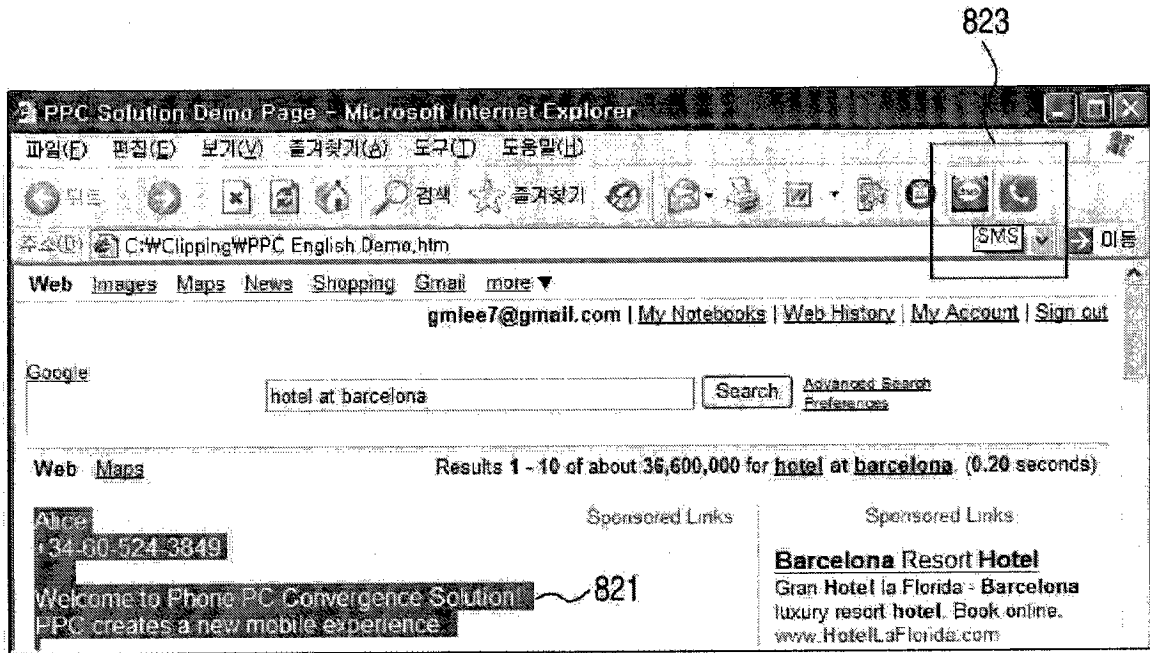


图 19A

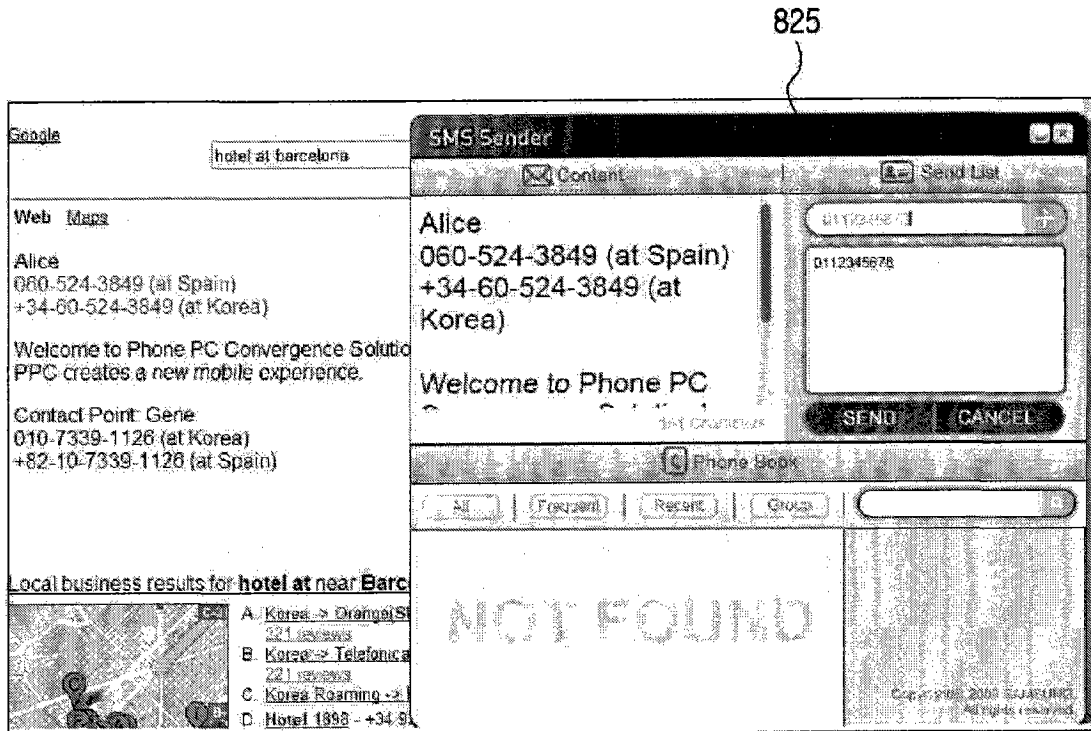


图 19B



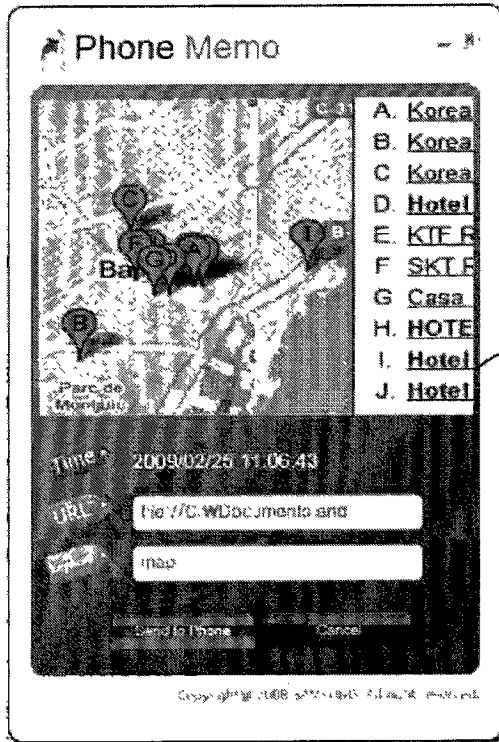
图 19C

Local business results for hotel at near Barcelona, Spain

A	Korea → Orange(SKT Roaming) - 001 34 60
B	Korea → Telefonica(KTF Roaming) - 001 34
C	Korea Roaming → Korea - 010 7339 1126 -
D	Hotel 1698 - +34 935 529 552 - 481 reviews
E	KTF Roaming → Orange - +34-60-524-3849
F	SKT Roaming → Telefonica - +34-60-655-97
G	Casa Camper - A member of Design Hotels +34 933 426 280 - 207 reviews
H	HOTEL REGINA BARCELONA - www.regin
I	Hotel Arts Barcelona - www.ritzcarlton.com
J	Hotel Regencia Colón 3* - www.hotelregen 203 reviews

[More results near Barcelona, Spain »](#)

图 20A



833

图 20B

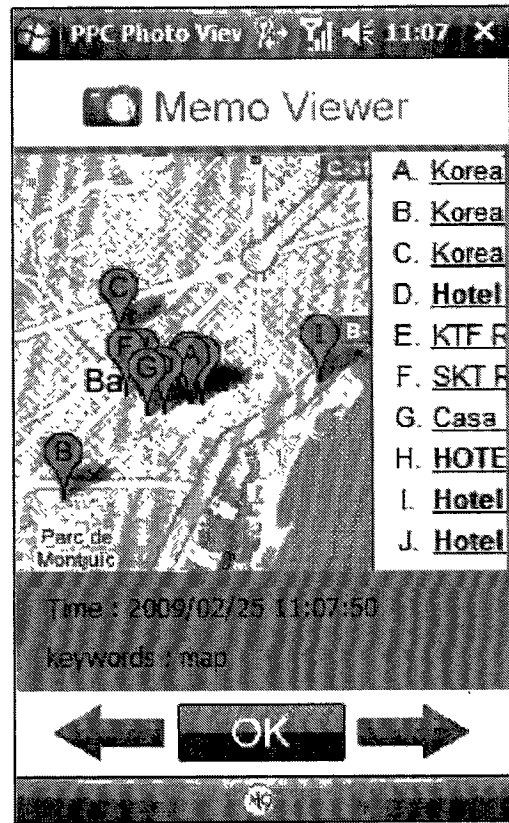


图 20C



NETBOOK NC10

삼성전자는 Windows Vista® Home Premium을 권장합니다.

10.2인치(25.9cm)

넷북 NC10

언제 어디서나 휴대성과 활용성이 빛나는 넷북
 핸드백에 속 들어가서 양손으로 쓰기
 공간을 뚫어주는 슬림한 멀티 디자인
 이물감을 고려한 최대 8시간의 배터리 사용시간

MIC 인증 모델 넷북 NC10 (red)

Intel ATOM Processor

스피커 다운로드 사용 설명서

Taken (mm/dd/yyyy hh:mm:ss): 02/08/2009 09:32:59
 URI: http://www.zaigen.co.kr/notebook/view.asp?group_name=NC10
 Keyword: Purchase

图 21