

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



# [12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200780005792. X

[51] Int. Cl.

H04M 3/42 (2006.01)

H04M 1/57 (2006.01)

H04Q 7/38 (2006.01)

[43] 公开日 2009 年 3 月 11 日

[11] 公开号 CN 101385320A

[22] 申请日 2007.2.23

[21] 申请号 200780005792. X

[30] 优先权

[32] 2006.2.23 [33] US [31] 11/361,406

[86] 国际申请 PCT/US2007/062767 2007.2.23

[87] 国际公布 WO2007/098508 英 2007.8.30

[85] 进入国家阶段日期 2008.8.18

[71] 申请人 高通股份有限公司

地址 美国加利福尼亚州

[72] 发明人 斯蒂芬·A·斯普里格

保罗·E·雅各布斯 尼基尔·贾因

理查德·韦恩·加德纳三世

吉纳·M·隆巴尔迪

杰米·Y·席佩尔

[74] 专利代理机构 北京律盟知识产权代理有限公司

代理人 刘国伟

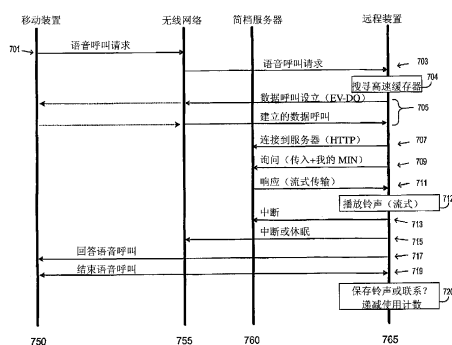
权利要求书 4 页 说明书 12 页 附图 10 页

## [54] 发明名称

在电信装置之间共享简档数据

## [57] 摘要

一种电信装置及/或服务使用户能够建立并维持随后与所述用户或所述用户的电信装置(“呼叫装置”)相关联的简档。所述简档存储在与所述电信服务提供商进行通信的简档服务器上。接收装置接收来自所述呼叫装置的呼叫且在呼叫设立期间被提供所述简档。某些或所有所述简档结合所述接收装置上的传入呼叫使用。此特征称作增强型呼叫者ID或RCLID(增强呼叫线路识别)。说明集中在移动网络上且所述呼叫及被呼叫装置是移动装置。所述简档服务器经由WAN(因特网)连接到所述无线网络。



1、一种用于使简档数据可供接收装置使用的方法，其包含：

建立与简档服务器的数据连接，所述简档服务器可由远程装置经由电信网络存取；

在所述简档服务器处创建简档，所述简档包括简档数据，所述简档与呼叫装置相关联；及

指令所述电信网络使所述简档数据可经由所述电信网络从所述呼叫装置供所述远程装置使用。

2、如权利要求 1 所述的方法，其中经由无线网络建立所述数据连接。

3、如权利要求 1 所述的方法，其中经由有线网络建立所述数据连接。

4、如权利要求 1 所述的方法，其中所述简档服务器驻存在所述呼叫装置或所述远程装置中。

5、如权利要求 1 所述的方法，其中经由广域网建立所述数据连接。

6、如权利要求 1 所述的方法，其中响应于从所述呼叫装置到所述远程装置的呼叫而使所述简档数据可供所述远程装置使用。

7、如权利要求 1 所述的方法，其中使所述简档数据可独立于从所述呼叫装置到所述远程装置的语音通信供所述远程装置使用。

8、如权利要求 1 所述的方法，其中所述电信网络包含无线通信网络。

9、如权利要求 1 所述的方法，其中所述简档数据包括既定经由所述电信网络而共享的信息。

10、如权利要求 9 所述的方法，其中所述信息包含呼叫通告、联系信息、图像及消息中的至少一者。

11、一种用于在接收装置处接收关于呼叫装置的简档数据的方法，其包含：

接收与传入呼叫相关联的呼叫数据，所述呼叫数据包括所述呼叫装置的识别符；起始与简档服务器的数据会话；

询问所述简档服务器以获得与使用所述识别符的所述呼叫装置相关联的简档，所述简档包含所述简档数据；

从所述简档服务器检索所述简档数据；及

结合所述传入呼叫使用所述简档数据。

12、如权利要求 11 所述的方法，其中所述起始所述数据会话、询问所述简档服务器及检索所述简档数据的步骤由电信网络的组件执行。

13、如权利要求 12 所述的方法，其中所述组件包含所述接收装置。

14、如权利要求 12 所述的方法，其中所述组件包含所述电信网络中的交换局。

15、如权利要求 11 所述的方法，其中所述识别符包含电话号码、移动识别号码、

电子序列号及/或移动装备识别号码中的选定一者或一者以上。

16、如权利要求 11 所述的方法，其中所述简档数据包括呼叫通告、联系信息、图像及消息中的至少一者。

17、如权利要求 16 所述的方法，其中所述呼叫通告包含音频文件，且其中检索所述简档数据包含将所述音频文件作为流式数据接收。

18、如权利要求 11 所述的方法，其中使用所述简档数据包含接收流式音频数据及使用所述流式音频数据来通告所述传入呼叫。

19、如权利要求 11 所述的方法，其进一步包含提示将所述简档数据保存在所述接收装置上。

20、如权利要求 19 所述的方法，其中提示保存所述简档数据在所述传入呼叫完成时发生。

21、如权利要求 11 所述的方法，其中使用所述简档数据包含在所述接收装置处更新关于所述呼叫装置的联系信息。

22、一种用于促进将关于呼叫装置的简档数据传递到接收装置的方法，其包含：  
接收建立从所述呼叫装置到所述接收装置的呼叫的请求；  
通知所述接收装置关于所述呼叫，所述通知包括所述呼叫装置的识别符；  
从所述接收装置接收对与基于所述识别符的所述呼叫装置相关联的简档数据的请求；

存取对应于所述识别符的简档以检索所述简档数据；及  
将所述简档数据返回所述接收装置。

23、如权利要求 22 所述的方法，其中所述识别符包含电话号码、移动识别号码、电子序列号及/或移动装备识别号码中的选定一者或一者以上。

24、如权利要求 22 所述的方法，其中所述简档数据包括呼叫通告、联系信息、图像及消息中的至少一者。

25、如权利要求 24 所述的方法，其中所述呼叫通告包含音频文件，且其中返回所述简档数据包含将所述音频文件流式传输到所述接收装置。

26、如权利要求 22 所述的方法，其中存取所述简档包含建立到简档服务器的连接及询问所述简档服务器以获得所述简档数据。

27、如权利要求 22 所述的方法，其中返回所述简档数据包含将关于所述呼叫装置的联系信息传输到所述接收装置。

28、如权利要求 22 所述的方法，其中返回所述简档数据包含将消息传输到所述接收装置。

29、如权利要求 22 所述的方法，其中返回所述简档数据包含将图像传输到所述接收装置。

30、如权利要求 22 所述的方法，其进一步包含确定所述接收装置被授权基于预订信息检索所述简档数据。

31、如权利要求 22 所述的方法，其中所述简档数据包括特定与所述接收装置相关联的呼叫通告。

32、如权利要求 31 所述的方法，其中所述简档进一步包含与另一接收装置相关联的另一呼叫通告。

33、如权利要求 22 所述的方法，其中经由同时数据呼叫接收来自所述接收装置的所述请求。

34、一种用于接收呼叫的装置，其包含：

通信模块，其用于与无线网络进行通信；

存储媒体，其用于存储简档数据；

处理器，其用于执行计算机代码；及

存储器，其可由所述处理器读取且包括经配置以致使所述处理器执行以下操作的可执行指令：

接收与传入呼叫相关联的呼叫数据，所述呼叫数据包括呼叫装置的识别符；

经由所述无线网络起始与简档服务器的数据会话；

询问所述简档服务器以获得与使用所述识别符的所述呼叫装置相关联的简档，所述简档包含所述简档数据；

使用所述数据会话从所述简档服务器检索所述简档数据；及

结合所述传入呼叫使用所述简档数据。

35、如权利要求 34 所述的装置，其中所述识别符包含电话号码、移动识别号码、电子序列号及/或移动装备识别号码中的选定一者或一者以上。

36、如权利要求 34 所述的装置，其中所述简档数据包括呼叫通告、联系信息、图像及消息中的至少一者。

37、如权利要求 36 所述的装置，其中所述呼叫通告包含音频文件，且其中将所述简档数据作为流式音频数据而检索。

38、如权利要求 34 所述的装置，其中所述简档数据用于通告所述传入呼叫。

39、如权利要求 34 所述的装置，其中所述简档数据用于更新所述呼叫装置的本地存储的联系信息。

40、一种用于促进将简档数据传递到接收装置的系统，所述系统包含：

服务器，其包括用于与呼叫装置及接收装置进行通信的通信模块；

存储媒体，其用于存储包括简档数据的简档；

处理器，其用于执行计算机代码；及

存储器，其包含计算机可执行指令，当由所述处理器执行时所述计算机可执行指令操作以进行以下操作：

接收建立从所述呼叫装置到所述接收装置的呼叫的请求；

通知所述接收装置关于所述呼叫，所述通知包括所述呼叫装置的识别符；

从所述接收装置接收对与基于所述识别符的所述呼叫装置相关联的简档数据

的请求；

存取对应于所述识别符的简档以检索所述简档数据；及

将所述简档数据返回所述接收装置。

41、一种用于通告接收装置上的传入呼叫的装置，其包含：

接收装置，其用于接收与传入呼叫相关联的呼叫数据；

分析装置，其用于分析所述呼叫数据以确定是否已请求特定呼叫通告；

确定装置，其用于确定在已请求所述特定呼叫通告的情况下所述所请求的呼叫通告是否本地驻存在所述接收装置上；及

通告装置，其用于在所述所请求的呼叫通告的确本地驻存的情况下使用所述所请求的呼叫通告来通告所述呼叫。

42、一种用于促进将关于呼叫装置的简档数据传递到接收装置的系统，其包含：

接收装置，其用于接收建立从所述呼叫装置到所述接收装置的呼叫的请求；

通知装置，其用于通知所述接收装置关于所述呼叫，所述通知包括所述呼叫装置的识别符；

接收装置，其用于从所述接收装置接收对与基于所述识别符的所述呼叫装置相关联的简档数据的请求；

存取装置，其用于存取对应于所述识别符的简档以检索所述简档数据；及

返回装置，其用于将所述简档数据返回所述接收装置。

43、一种计算机可读媒体，其编码有用于在接收装置处接收关于呼叫装置的简档数据的计算机可执行指令，所述指令包含：

接收与传入呼叫相关联的呼叫数据，所述呼叫数据包括所述呼叫装置的识别符；

起始与简档服务器的数据会话；

询问所述简档服务器以获得与使用所述识别符的所述呼叫装置相关联的简档，所述简档包含所述简档数据；

从所述简档服务器检索所述简档数据；及

结合所述传入呼叫使用所述简档数据。

44、一种计算机可读媒体，其编码有用于促进将关于呼叫装置的简档数据传递到接收装置的计算机可执行指令，所述指令包含：

接收建立从所述呼叫装置到所述接收装置的呼叫的请求；

通知所述接收装置关于所述呼叫，所述通知包括所述呼叫装置的识别符；

从所述接收装置接收对与基于所述识别符的所述呼叫装置相关联的简档数据的请求；

存取对应于所述识别符的简档以检索所述简档数据；及

将所述简档数据返回所述接收装置。

## 在电信装置之间共享简档数据

### 技术领域

本发明大体来说涉及电信领域，且更特定来说涉及在电信装置的用户之间共享简档数据。

### 背景技术

人们今天广泛使用电信装备。此国家几乎每个家庭至少具有常规有线电话服务，且相当多的家庭还具有无线电信服务。如此频繁地进行电话呼叫使得其成为许多人日常生活的一部分。

一个特征，呼叫者 ID，已变得如此普遍以至于许多电信消费者坚持具有呼叫者 ID。在回答电话呼叫之前知道谁在呼叫对于许多人来说也是重要的。当最初创建呼叫者 ID 时，接收方仅可见呼叫者的电话号码。后来，添加了呼叫方的姓名。然而，直到现在，技术限制及（可能）缺乏想象力阻碍了向接收方传送关于呼叫方的信息的进一步发展。

直到现在，一种用于向接收方传送关于呼叫方的信息的替代方法及机制困惑所属技术领域中的技术人员。

### 发明内容

本发明涉及使呼叫方（“呼叫者”）能够建立并维持简档的电信装置及服务，所述简档包括可在呼叫设立期间传输到接收方（“接收者”）的手机以通告来自所述呼叫者的传入呼叫的信息。一方面，提供一种用于使简档数据可供接收装置使用的方法。所述方法包括建立与简档服务器的数据连接，所述简档服务器可经由电信网络由远程装置存取。所述方法进一步包括在所述简档服务器处创建简档，所述简档包括简档数据，所述简档与呼叫装置相关联。所述方法仍进一步包括响应于经由电信网络从所述呼叫装置到达所述远程装置的呼叫而指令所述电信网络使所述简档数据可供所述远程装置使用。

另一方面，提供一种用于在接收装置处接收关于呼叫装置的简档数据的方法。所述方法包括接收与传入呼叫相关联的呼叫数据，所述呼叫数据包括所述呼叫装置的识别符。所述方法进一步包括起始与简档服务器的数据会话，及询问所述简档服务器以获得与使用所述识别符的呼叫装置相关联的简档，所述简档包含简档数据。所述方法仍进一步包括从所述简档服务器检索所述简档数据，及结合所述传入呼叫来使用所述

简档数据。还构想一种经配置以实施此方法的设备。

又一方面，提供一种用于促进将关于呼叫装置的简档数据传递到接收装置的方法。所述方法包括接收建立从所述呼叫装置到所述接收装置的呼叫的请求，及通知所述接收装置关于所述呼叫，所述通知包括所述呼叫装置的识别符。所述方法进一步包括从所述接收装置接收对与基于所述识别符的呼叫装置相关联的简档数据的请求。所述方法仍进一步包括存取对应于所述识别符的简档以检索所述简档数据，及将所述简档数据返回所述接收装置。还构想一种经配置以实施此方法的设备。

## **附图说明**

图 1 是大体图解说明其中特别适用本发明的实施方案的样本移动装置的功能性方块图。

图 2 是更详细地图解说明装载有本发明的某些实施方案所采用的数据的存储媒体的功能性方块图。

图 3 是实施本发明以使呼叫发起装置能够引导在从所述发起装置接收呼叫时而在呼叫接收装置上进行的通告的系统的概念性图解说明。

图 4 是大体图解说明可用于本发明的实施方案的样本消息格式的功能性方块图。

图 5 是大体图解说明在呼叫发起装置上执行的过程的一个实施方案的操作流程图，所述过程用于在从所述发起装置接收呼叫时使将要在接收装置上播放的特定呼叫通告相关联。

图 6 是大体图解说明用于使用由发起传入呼叫的装置识别的呼叫通告来通告所述呼叫的过程的操作流程图。

图 7 是更详细地图解说明用于使用所述发起装置所请求的特定呼叫通告来通告传入呼叫的过程的操作流程图。

图 8 是大体图解说明可执行以创建或维持包括关于呼叫装置的信息的远程简档的步骤的过程图。

图 9 是大体图解说明可执行以当在接收装置上接收来自呼叫装置的呼叫时检索关于所述呼叫装置的远程简档数据的步骤的过程图。

图 10 是大体图解说明可执行以促进将关于呼叫装置的简档数据传递到接收装置的步骤的过程图。

## **具体实施方式**

下文是对用于简档共享的各种技术及机制的详细说明。非常概括地论述，提供使用户能够建立并维持随后与所述用户或所述用户的电信装置（所述“呼叫装置”）相关联的简档的电信装置及/或服务。举例来说，所述简档存储在与所述电信服务提供商进行通信的简档服务器上。接收装置接收来自所述呼叫装置的呼叫且在呼叫设立期间

被提供所述简档。某些或所有所述简档结合所述接收装置上的传入呼叫使用。现在将结合某些具体非限制性实施例来更加详细地说明此一般概念。

在继续进行之前，定义将在说明本发明的实施例时使用的某些术语将是有帮助的。因此，在此整个专利文档中，以下术语应具有在此赋予其的意义：

术语“呼叫”意指两个电信装置之间的任何通信，且并不限于电话呼叫。而是，术语“呼叫”将用于广泛意义且包括常规电话呼叫、基于 IP 的语音（VOIP）呼叫，且可包括两个装置之间的任何其它消息或通信，例如 SMS 消息、即时消息、电子邮箱及类似物。

术语“通告”或“呼叫通告”意指由电信装置执行的用以指示传入呼叫的感官可察觉事件。通告可以是媒体文件（例如，声音或图像文件）、特定闪光序列或稳定灯光、振动、文本或文字数字信息或任何其它感官可察觉机制。

术语“呼叫装置”意指发起拨出呼叫的电信装置。术语呼叫装置在此整个文档中可与术语“呼叫方”、“呼叫者”或“发起装置”交换使用。

术语“接收装置”意指接收拨入呼叫的电信装置。术语接收装置在此整个文档中可与术语“被呼叫方”、“接收者”或“接收方”交换使用。

图 1 是实施本发明的一个实施例的系统 100 的功能性方块图。图 1 中所示的是经由服务提供者所管理的无线通信网络 122 彼此进行通信的数个移动装置。数种不同类型的移动装置（例如，蜂窝式电话（112、118）或其它移动消息传送装置 120）可连接到所述无线网络。计算系统（例如，膝上型计算机 116）也可连接到所述无线网络。简档服务器 124 也连接到所述无线网络且可由耦合到所述无线网络的装置存取。

无线网络 122 耦合到公用广域网 123，例如因特网。连接到公用广域网 123 的计算装置（例如，通用计算机 125）经由网络桥接链路 114 可具有对公用网络 123 及可能无线网络 122 两者上的其它计算装置（例如，简档服务器 124）的存取。除所述第一简档服务器 124 以外或替代所述第一简档服务器 124，替代简档服务器 126 可连接到公用网络 123。

在此特定实施方案中，所述简档服务器（124、126）中的一者（或两者）包括其上存储有多个简档的简档存储装置（128、130）。维持每一简档与所述移动装置中的一者或一者以上对应。下文结合图 4 更加详细说明简档存储装置 128。简要论述，简档包括关于呼叫方或装置的信息，例如联系信息、呼叫通告信息及/或内容、图像或类似信息。所述简档或许使用所述呼叫装置的电话号码或其它识别符与所述呼叫装置相关联。存储在简档服务器 124 处的信息可以或不可由无线网络 122 的其它用户存取。

大体论述，当用户进行从呼叫装置（例如，蜂窝电话 118）到接收装置（例如，移动消息传送装置 120）的呼叫时，无线网络 122 在呼叫设立期间从简档服务器 124 检索对应的简档并将其呈现给所述接收装置。以此方式，可将更多信息呈现给所述接收方以通告所述传入呼叫。举例来说，如果所述发起方将图像包括在所述简档中，那么所述图像可与所述呼叫通告一同显示在所述接收装置上，此使所述接收装置能够通

过图片（即使所述图片并未预先安装在所述接收装置上）识别所述呼叫者。此外，从所述接收方方面来说，所述呼叫装置的联系信息可费一点力气或不费力气地容易地传送到所述接收装置。

图 2 是更加具体地图解说明用于在通信网络中在移动装置的用户之间共享简档数据的系统 200 的组件的功能性方块图。所述组件包括呼叫装置 218 及接收装置 220。呼叫装置 218 及接收装置 220 可以是至少具有初步计算功能的任何电信装置，例如蜂窝式电话或移动消息传送装置。所述两个装置经由电信网络进行通信，所述电信网络在此特定实例中恰好是无线网络 222。将了解，许多其它组件及甚至其它介入通信网络（例如，如公用交换电话网（PSTN）的有线网络）可并入到无线网络 222 内。在此说明书中使用无线网络 222 旨在大体指示可用来使电信装置进行通信的任何电信基础设施。

简档服务器 224 以某种方式连接到无线网络 222。举例来说，简档服务器 224 可与无线网络 222 的组件（例如，移动电话交换局或类似物）共同定位及耦合到所述组件。另一选择为，简档服务器 224 可经由广域网或类似网络间接耦合到无线网络 222。

如上文所提及，简档服务器 224 包括其上驻存有无线网络 222 的某些订户或用户的简档的简档存储装置 228。在此特定实施方案中，呼叫装置 218 的用户存取简档服务器 224 且创建与呼叫装置 218 相关联的简档 229。呼叫装置 218 可通过经由无线网络 222 建立数据呼叫 201 来存取简档服务器 224 以支持呼叫装置 218 与简档服务器 224 之间的数据传送。另一选择为，所述用户可使用某种其它机构（例如，经由广域网（如因特网）耦合到无线网络 222 的另一计算装置（未显示））来存取简档服务器 224。在任何情况下，所述用户存取简档服务器 224 以在简档存储装置 228 中创建并维持简档 229，并使简档 229 与呼叫装置 218 相关联。

简要论述，简档 229 可包括所述用户期望使其可用的几乎任何信息，例如联系信息、期望的铃声、图像、简要消息或类似信息。虽然可包括任何任意信息，但可施加大小限制以确保所述信息可在呼叫设立期间传递。所述大小限制可基于将其检索所述简档信息的网络（例如，无线网络 222）的可用带宽及延迟。可在其中在呼叫设立以外传递所述简档信息的实施方案中消除这些大小限制。一个样本简档图解说明于图 4 中且在下文加以说明。

简档 229 可使用各种机制中的任一者或一者以上而与呼叫装置 218 相关联。举例来说，简档 229 可与呼叫装置 218 的各种识别符相关联，例如电话号码或移动识别号码（MIN）、电子序列号（ESN）、移动装备识别号码（MEID）或类似识别符。所述关联性可存储在简档服务器 224 上一数据库中，或可能存储在由无线网络 222 的一个或一个以上组件维持的订户数据库中。

总之，系统 200 使呼叫装置 218 的用户能够创建或修改简档存储装置 228 上的简档 229。然后，可使简档 229 可由其它装置（例如，接收装置 220）经由无线网络 222 存取。

图3是图解说明使用图2中所示的系统200来向接收装置220提供与来自呼叫装置218的呼叫相关的简档数据的功能性方块图。如上所述,简档服务器224包括简档存储装置228,所述用户已在简档存储装置228上创建简档229。简档229也已与呼叫装置218相关联,如上文所说明。简档服务器224(且因此简档存储装置228)操作地耦合到无线网络222。

当从呼叫装置218向接收装置220进行呼叫301时,无线网络222的组件(例如,一个或一个以上交换局(未显示))经由无线网络222(包括任何介入通信网络)向接收装置220接收并路由呼叫301。

在基于网络的实施方案中,在呼叫设立期间,无线网络222分析呼叫301以确定谁是发起方(即,呼叫装置218)。可使用呼叫301中所嵌入的呼叫数据(例如,呼叫装置218的电话号码、ESN、或可能MIN)来进行此确定。然后,无线网络222可从简档存储装置228检索所述呼叫装置的简档229且将简档229的至少一部分递送到接收装置220。术语“简档数据”是指存储在简档229中且出于此文档中所论述的目的而检索的数据的任何部分。“简档数据”可以是简档229的所有,或简档229的任一部分或若干部分的任何组合。

在此实施方案中,所述简档数据可被包括在与呼叫301一同传输的呼叫者ID信息中(可能作为多数据消息格式(MDMF)协议的扩展),且从无线网络222传输到接收装置220。如果使用替代协议设立所述呼叫,那么所述简档信息可包括在最初由无线网络222传输到接收装置220的任何数据包或包中。当接收到所述简档数据时,接收装置220以任何适当方式使用所述简档数据,(例如)以通告传入呼叫301或更新存储在接收装置220上的呼叫方的联系信息。

应了解,无线网络222可首先确定接收装置220是否预订授权远程简档通告的服务。举例来说,对无线网络222负责的服务提供商可仅向预订可选服务或特征的接收装置220提供简档数据。此确定可由交换局或类似物(未显示)执行。

在基于装置的实施方案中,无线网络222以大致常规方式通知接收装置220传入呼叫301。然而,在呼叫设立期间,接收装置220可能使用演进数据优化(EV-DO)无线数据网络即刻起始到简档服务器224的数据呼叫311。此同时数据呼叫311使接收装置220能够连接到简档服务器224且从简档存储装置228上的简档229检索简档数据。

通过这些实施方案中的任一者,呼叫装置218可确定或影响如何在接收装置220上通告传入呼叫301。举例来说,如果个人铃声存储在简档229中,那么所述铃声可用来在接收装置220上通告传入呼叫。更具体来说,使用数据呼叫311,无线网络222可将所述铃声“流式传输”到接收装置220以使其能够即刻开始播放所述铃声。所述服务可经配置使得所述铃声可保存在接收装置220上(可能针对费用)。在另一实例中,可将图像(例如,呼叫方的图片或所述呼叫方的选择的化身)传递到接收装置220并将其显示。在又一实例中,呼叫装置218的用户可将联系信息包括在简档229中。

使用此, 接收装置 220 可用呼叫方的当前联系信息来更新而不需要接收装置 220 的用户任何额外努力。

应注意, 未必需要在呼叫设立期间传递所述简档数据。在某些情况下(例如, 所述联系信息实例), 可在正在进行原始传入呼叫 301 时在后台中使用数据呼叫 311 来传递所述简档数据。此在不需要或不使用所述简档数据来通告传入呼叫 301 的情况下或在所述简档数据恰好太大而无法在呼叫设立期间传递的情况下是有用的。在前一种情况下, 所述简档数据可在语音呼叫 301 发生时由接收装置 220 下载并存储在适当位置。在后一种情况下, 所述简档数据可由接收装置 220 下载且在与呼叫通告相关的情况下用于通告来自呼叫装置 218 的后续呼叫。在另一替代方案中, 可在所述语音呼叫已终止之后(例如, 当接收装置 220 正常地空闲时)将所述简档数据下载到接收装置 220。

图 4 是图解说明如本发明的某些实施方案所构想的其上驻存有一个或一个以上简档 410 的简档存储装置 428 的功能性方块图。如上文所提及, 简档存储装置 428 由与电信网络进行操作性通信的简档服务器(未显示)维持。

每一简档包括“简档数据”, 所述“简档数据”可包括用户期望使其可供他人使用的任何任意数据。简档 410 另外可包括所述用户不希望使其可供他人使用的其它信息。构想所述简档数据可能包括呼叫通告 412 及/或联系信息 414。呼叫通告 412 可以是经再现以通告传入呼叫的媒体文件, 例如音乐或不同的音频音调(通常称作“铃声”)。存在可用于识别传入呼叫的数种不同类型的呈许多不同格式的媒体文件。举例来说, 可使用呈不同格式的单音调或复音调音频文件, 例如 MIDI、CMX、RTTTL、AIFF、SMAF、PCM、MP3、WAV 及类似格式。

虽然在此将呼叫通告 412 说明为音频文件, 但应了解, 呼叫通告 412 可以是任何类型的包括任何可察觉类型的通告的说明信息的资源。举例来说, 如果所述移动装置用不同的振动通告来通告传入呼叫, 那么每一呼叫通告 412 可包括对振动的不同说明。同样, 如果所述移动装置用不同的闪光来通告传入呼叫, 那么呼叫通告 412 可各自说明不同的闪光图案或彩色灯光, 或两者的某种组合。这些情形仅为实例且其它实例将通过例行实验而变得明了。

联系信息 414 包括说明个人或实体的数据。可存储在简档 410 中的联系信息 414 的实例包括: 简档 410 与其相关联的个人的姓名、雇用所述个人的公司、所述个人的电话号码及地址、所述个人的电子邮箱地址及其它信息。

简档 410 还可包括图像 416, 图像 416 可以是简档 410 与其相关联的个人的图片。图像 416 还可以是所述个人期望的任何其它个人或东西的图片。图像 416 还可以是剪辑图像, 例如所述个人所期望的化身或其它图标。所述剪辑图像通常结合电子论坛、公告板及即时消息传送服务使用。

简档 410 还可包括用户期望使其可供他人使用的任何其它数据 418。举例来说, 简要文本消息(或类似物)可包括在简档 410 中。索引 420 可与简档 410 一同包括在

内以从简档存储装置 428 上的其它简档唯一地区分简档 410。索引 420 可以是任何形式的识别符。

简档存储装置 428 在此实施方案中还包括将呼叫方识别符映射到所述简档的索引的简档表格 430。所述呼叫方识别符可以是用于唯一地将一个呼叫装置与另一呼叫装置区分的任何形式的信息，例如电话号码、MIN、ESN、MEID 或类似信息。所述索引是与每一简档相关联的特定索引，例如索引 420。简档表格 430 使所述简档与将来进行呼叫的特定电信装置相关联。

图 5 是大体图解说明其中特别适用本发明的实施方案的样本移动装置 501（例如，蜂窝式电话）的功能性方块图。移动装置 501 可以是任何手持式计算装置，例如蜂窝式电话、移动消息传送装置、个人数字助理、便携式音乐播放器、全球定位卫星（GPS）装置或类似装置。虽然在此在手持式计算装置的背景下进行说明，但应了解，本发明的实施方案在其它领域（例如，常规有线电话系统及类似领域）中可具有同等的适用性。

在此实例中，移动装置 501 包括处理器单元 504、存储器 506、存储媒体 513 及音频单元 531。处理器单元 504 有利地包括微处理器或专用处理器（例如，数字信号处理器（DSP）），但在替代方案中可以是任何常规形式的处理器、控制器、微控制器或状态机。

处理器单元 504 耦合到存储器 506，其有利地实施为保存由处理器单元 504 执行的软件指令的 RAM 存储器。在此实施例中，存储器 506 中所存储的软件指令包括远程简档管理器 511、运行环境或操作系统 510 及一个或一个以上其它应用程序 512。存储器 506 可以是板上 RAM，或处理器单元 504 与存储器 506 可共同驻存在 ASIC 中。在替代实施例中，存储器 506 可由固件或快闪存储器构成。

处理器单元 504 耦合到存储媒体 513，所述存储媒体可实施为任何非易失性存储器，例如 ROM 存储器、快闪存储器或磁盘驱动器（仅举出少数例子）。存储媒体 513 还可实施为那些或其它技术的任何组合，例如磁盘驱动器与高速缓冲（RAM）存储器的组合或类似组合。在此特定实施例中，存储媒体 513 用于在将移动装置 501 断电或没有电的周期期间存储数据。存储媒体 513 可用于存储联系信息或呼叫通告，例如铃声。

移动装置 501 还可包括实现移动装置 501 与一个或一个以上其它计算装置之间的双向通信的通信模块 521。通信模块 521 可包括用以实现 RF 或其它无线通信的组件，例如蜂窝式电话网络、蓝牙连接、无线局域网或可能无线广域网。另一选择为，通信模块 521 可包括用以实现陆线或硬接线网络通信的组件，例如以太网连接、RJ-11 连接、通用串行总线连接、IEEE 1394（火线）连接或类似连接。本文打算将这些例子作为非穷尽性列举且可能存在许多其它替代方案。

音频单元 531 是移动装置 501 的经配置以在模拟与数字格式之间转换信号的组件。音频单元 531 由移动装置 501 用来使用扬声器 532 输出声音且从麦克风 533 接收

输入信号。可使用音频单元 531 及扬声器 532 来创建传入呼叫的可闻通告。举例来说，可播放不同的振铃噪声来通告传入呼叫。也可使用各种音符或曲调。

虽然在此实施方案中以可闻的方式通告传入呼叫，但也可采用其它机构。举例来说，可使用振动机构（未显示）来通过使移动装置 501 针对不同呼叫者以唯一方式振动来通告呼叫。或可使用以唯一序列或用不同颜色闪光的光系统。构想本发明的广度涵盖使用任何感官可察觉机制或技术传递的通告。

远程简档管理器 511 是经配置以评价传入呼叫以识别关于呼叫方的识别信息的效用或服务。远程简档管理器 511 进一步经配置以使用通信模块 521 起始或接受往来于远程简档服务器的数据呼叫。使用所述呼叫识别信息，远程简档管理器 511 经配置以从所述远程简档服务器检索关于所述呼叫方的简档信息。

远程简档管理器 511 还可与其它应用程序 512 协作以处置或消耗所述简档数据。举例来说，如果所述简档数据包括铃声，那么远程简档管理器 511 可将所述铃声交给 OS 510 的负责通告传入呼叫的组件。如果所述简档数据包括联系信息，那么远程简档管理器 511 可将所述简档数据交给联系管理器（其它应用程序 512 内）以包括在本地联系数据存储装置（存储媒体 513 上）中。

图 6 是大体图解说明系统的某些元件执行的用以创建并维持远程简档的操作序列的过程图。所述过程中所涉及的特定元件包括移动装置 650、无线网络 655 及简档服务器 660。这三个元件中的每一者在配置及功能性上可类似于上文所详细描述的其对应物。所述过程在步骤 601 处开始。

在步骤 601 处，移动装置 650 用于创建或修改本地存储的简档。在此特定实施方案中，移动装置 650 包括用于构建简档的数据存储装置或模板，从而允许移动装置 650 的用户输入任意数据。举例来说，应用于通告来自移动装置 650 的呼叫的默认铃声可存储在所述简档中。应由特定其他个人用来通告来自移动装置 650 的呼叫的某些额外铃声也可包括在内。说明移动装置 650 的用户的联系信息也可包括在内。所述简档的“签名”可与所述简档一同存储以帮助确定所述简档是否已改变。所述“签名”可以是用于唯一地识别所述简档的特定状态的任何信息，例如散列、摘要、时间戳或类似信息。此信息可由接收装置用来（如下文结合图 7 所说明）确定是否检索与后续呼叫相关的简档。

在步骤 603 处，在移动装置 650 与无线网络 655 之间起始并建立数据呼叫。在一个特定实施例，可使用支持同时语音呼叫与数据呼叫的 EV-DO 技术来建立所述数据呼叫。另一选择为，可在移动装置 650 与无线网络 655 之间建立普通数据连接。

在步骤 605 处，移动装置 650 经由刚刚建立的数据呼叫连接到简档服务器 660。可使用驻存在所述移动装置上的基于浏览器的软件或某些其它特殊用途软件来进行所述连接。所述连接可结合基于包的协议来使用超文本传输机制，例如经由 TCP/IP 连接的 HTTP 或任何其它传送协议。在一个实例中，简档服务器 660 由通用资源定位符（URL）或通用资源识别符（URI）来识别，且用户输入所述 URL 或 URI 以浏览导航

到简档服务器 660 的软件。所述连接另外可使用所述传送协议的加密且安全版本以增强安全性及数据完整性。

在步骤 607 处, 移动装置 650 将在步骤 601 处创建的简档传输到简档服务器 660。在一个实例中, 移动装置 650 可通过将所述简档上载到简档服务器 660 及创建新的简档或修改现有简档来将其传输。另一选择为, 可在不依赖首先在移动装置 650 处本地创建所述简档的情况下直接在简档服务器 660 处创建或修改所述简档。当连接到简档服务器 660 时, 移动装置 650 还可更改与所述简档相关联的其它设定。举例来说, 所述用户可能期望附装某些特权或其它授权来限制对所述简档的存取。

在步骤 609 处, 移动装置 650 与简档服务器 660 之间的数据会话终止。在步骤 611 处, 移动装置 650 与无线网络 655 之间的数据呼叫或中断或进入休眠。所述数据呼叫可人工中断, 或可能作为超时事件的结果。

应了解, 图 6 中所图解说明及在此所说明的过程只是一种选择且其它替代方案是可能的。举例来说, 不是使用移动装置 650 创建并维持所述简档, 而是用户可使用可能经由常规网络(例如, 内部网或因特网)连接到简档服务器 660 的常规通用计算机来创建并维持所述简档。

此外, 在某些实施例中, 可将简档服务器 660 包括为移动装置 650 本身的一部分在内而不是在分离的系统上。在随后将更加全面说明的所述替代方案中, 移动装置 650 可结合向其它接收装置进行呼叫而直接供应其简档数据。因此, 所述替代实施例当然将消除图 6 中图解说明的与将所述简档数据维持在分离的位置或将所述简档数据上载到所述分离位置相关的任何操作。

图 7 是大体图解说明由系统的某些元件执行以响应于传入呼叫而检索远程简档的操作序列的过程图。所述过程中所涉及的特定元件包括移动装置 750、无线网络 755、简档服务器 760 及接收装置 765。这四个元件中的每一者在配置及功能性上可类似于上文所详细说明的其对应物。所述过程在步骤 701 处开始。

在步骤 701 处, 语音呼叫请求从移动装置 750 向无线网络 755 发出。所述语音呼叫请求包括识别移动装置 750 的信息, 例如移动装置 750 的 ESN 及 MIN。此外, 所述请求包括被呼叫号码, 意指接收装置 765 的电话号码(或可能 MIN)。

在步骤 703 处, 无线网络 755 通知接收装置 765 所述传入呼叫请求。无线网络 755 基于移动装置 750 所提供的被呼叫号码将所述语音呼叫请求递送到接收装置 765。递送到接收装置 765 的语音呼叫请求可包括识别移动装置 750 的识别信息, 例如呼叫者 ID 信息或类似信息。在某些增强中, 在此步骤处传输的通知可包括可能已如上文所说明创建的简档的签名。

在步骤 704 处, 远程装置 765 可针对用以结合所述传入呼叫进行显示的信息(例如, 适当的铃声或联系信息)搜寻其本地数据存储装置。举例来说, 远程装置 765 可能已经具有经存储供结合来自移动装置 750 的传入呼叫使用的特定通告。如果没有, 或如果远程装置 765 经配置以每次检查传入呼叫到达, 那么所述过程继续。在其中已

接收所述简档的签名的情况下，远程装置 765 除所述简档是否为本地以外还可确定所述本地简档是否最新。

在步骤 705 处，在远程装置 765 与无线网络 755 之间起始并建立数据呼叫。在一个特定实施例中，可使用支持同时语音呼叫与数据呼叫的 EV-DO 技术来建立所述数据呼叫。在其中简档服务器 760 嵌入于移动装置 750 内的替代方案中，那么可在远程装置 765 与发起移动装置 750 之间有效地建立所述数据呼叫。此替代方案可包括在无线网络 755 与发起移动装置 750 之间建立第二数据呼叫（未显示）。将了解，即使简档服务器 760 包括在移动装置 750 中或与移动装置 750 共同定位，下文所说明的剩余步骤具有同等适用性。在又一替代方案中，可在任意或预定时间在远程装置 765 与发起移动装置 750 之间建立与传入语音呼叫不相关联的数据呼叫，（例如）以周期性地更新本地存储的联系信息。

在步骤 707 处，接收装置 765 经由刚刚建立的数据呼叫连接到简档服务器 760。所述连接可结合基于包的协议使用超文本传输机制，例如经由 TCP/IP 连接的 HTTP 或任何其它传送协议。

在步骤 709 处，接收装置 765 向简档服务器 760 发出询问以获得简档数据。接收装置 765 可使用移动装置 750 的传入电话号码或类似物来识别所关心的简档。在一个增强中，所述询问可包括用以使所述数据传输更加高效的信息。举例来说，如果所述简档数据的一个版本已在接收装置 750 处存在，那么可能将所述简档数据的本地版本的签名（例如，散列）与所述询问一同传输。以此方式，简档服务器 760 可使用所述签名来确定自从接收装置 765 最后一次检索所述简档数据以来是否已在简档服务器 760 处对所述简档数据做出任何改变。

在步骤 711 处，简档服务器 760 通过将所述简档数据返回来响应接收装置 765。在一个实例中，如果所述简档数据包括如铃声的通告，那么简档服务器 760 可即刻开始将所述呼叫通告流式传输到远程装置 765。另一选择为，如果所述简档数据包括联系信息，那么简档服务器 760 可传输所述联系信息。在又一替代方案中，所述简档数据可包括可能是多分辨率格式（例如，JPEG2000 格式）的图像。在所述情况下，简档服务器 760 可通过传输所述图像的最低分辨率细节水平而开始，同时传输每一后续细节水平直到远程装置 765 的可支持分辨率。以此方式，远程装置 765 可比在其必须等待整个全分辨率图像的情况下更早地开始再现图像。

在步骤 712 处，如果适当，那么使用所述简档数据来通告所述传入呼叫。使用以上实例，可播放所述铃声来通告所述呼叫，可使用所述联系信息来识别呼叫者，及/或可使用所述图像来显示所述呼叫者的肖像（或其它图像）。

在步骤 713 处，接收装置 765 中断与简档服务器 760 的数据会话。在步骤 715 处，接收装置 765 中断与无线网络 755 的数据呼叫或所述数据呼叫进入休眠。

在步骤 717 处，接收装置 765 接受来自移动装置 750 的传入语音呼叫，从而实现接收装置 765 的用户与移动装置 750 的用户之间的语音（或其它，例如视频）通信。

在步骤 719 处,当所述两个用户之间的对话终结时,接收装置 765 与移动装置 750 之间的语音呼叫结束。

应注意,未必需要以相对于步骤 717 及 719 的任何特定次序来执行步骤 713 及 715。换句话说,使用某些技术,可同时维持所述数据连接与所述语音呼叫。使用所述技术,将无需在进行所述语音呼叫之前终止所述数据呼叫。

在步骤 720 处,接收装置 765 可提示保存所述简档数据,例如铃声、联系信息或类似信息。在某些具体实施方案中,可针对保存所述简档数据向与远程装置 765 相关联的帐户收费。

图 8 是大体图解说明可由用于使简档数据可供接收装置使用的过程执行的步骤的过程图。所述过程以通信装置的用户创建或修改既定经由电信网络进行共享的简档开始。所述过程在步骤 810 处开始。

在步骤 810 处,建立与可经由电信网络由远程装置存取的简档服务器的数据连接。可使用所述简档将与其相关联的移动装置来建立所述数据连接,或另一选择为,可使用操作地耦合到所述简档服务器的任何计算装置建立所述数据连接。

在步骤 820 处,在所述简档服务器处创建所述简档。在此实施方案中,所述简档与呼叫装置相关联且包括可说明所述呼叫装置的特性、既定用于接收装置的特定行为标准或任何其它任意数据的简档数据。

在步骤 830 处,指令所述电信网络使所述简档数据可供远离所述呼叫装置的远程装置使用。在一个实例中,可响应于从所述呼叫装置到所述远程装置的呼叫来使所述简档数据可供所述远程装置使用。换句话说,来自所述呼叫装置的呼叫向所述接收装置指派用于存取所述简档数据的隐式授权。

图 9 是大体图解说明可由用于在接收装置处接收关于呼叫装置的简档数据的过程执行的步骤的过程图。当呼叫装置的用户向所述接收装置起始呼叫(例如,语音呼叫)时所述过程开始。所述过程在步骤 910 处开始。

在步骤 910 处,在所述接收装置处接收与传入呼叫相关联的呼叫数据。所述呼叫数据包括所述呼叫装置的识别符。所述识别符的实例包括所述呼叫装置的电话号码或 MIN 及 ESN。

在步骤 920 处,起始与简档服务器的数据会话。所述数据会话可经由电信网络由同时数据呼叫支持。在一个实例中,可使用 EV-DO 通信技术来支持所述数据呼叫。

在步骤 930 处,所述简档服务器被询问与所述呼叫装置相关联的简档。可使用所述呼叫装置的识别符来识别所关心的简档。所述简档可包含简档数据,所述简档数据可包括呼叫通告、联系信息、图像或类似物。

在步骤 940 处,从所述简档服务器检索所述简档数据。在一个实例中,可以流式音频格式将所述简档数据流式传输到所述接收装置。在另一实例中,可将所述简档数据作为文本联系信息、图像或化身或类似物传递到所述接收装置。

在步骤 950 处,结合传入呼叫使用所述简档数据。在一个实例中,可使用所述简

档数据来通告所述传入语音呼叫，例如通过将所述流式音频文件播放为铃声。此外，可使用所述简档数据来更新存储在所述接收装置上的呼叫装置的联系信息。

图 10 是大体图解说明可由用于促进将关于呼叫装置的简档数据传递到接收装置的过程执行的步骤的过程图。在一个实施方案中，所述过程可由电信网络（例如，无线网络）的组件执行。所述过程在步骤 1010 处开始。

在步骤 1010 处，接收建立从呼叫装置到接收装置的呼叫的请求。所述请求可采取来自所述呼叫装置的包括被呼叫号码、呼叫号码（例如，所述呼叫装置的 MIN）及所述呼叫装置的 ESN 的常规呼叫请求的形式。

在步骤 1020 处，通知所述接收装置所述呼叫。在一个实例中，所述电信网络起始与所述接收装置的语音呼叫的设立。所述通知包括所述呼叫装置的识别符，例如所述呼叫装置的 MIN/ESN 对。

在步骤 1030 处，从所述接收装置接收对与所述呼叫装置相关联的简档数据的请求。所述请求可经由借助所述电信网络的同时数据呼叫传输，且可包括所述识别符。

在步骤 1040 处，存取对应于所述识别符的简档以检索简档数据。所述简档可存储在可能经由广域网与所述电信网络进行操作性通信的简档服务器上。

在步骤 1050 处，将所述简档数据返回所述接收装置，在此处可以任何适当方式使用所述简档数据（例如）以便通告所述传入呼叫或更新所述接收装置上的所述呼叫装置的联系信息。

虽然已参照特定实施例及实施方案说明了本发明，但应了解，这些实施例及实施方案仅为例示性，且本发明的范围并不限于这些实施例。可对上文所说明的实施例做出许多变更、修改、添加及改善。这些变更、修改、添加及改善归属于如以下权利要求书内所详细说明的本发明的范围内。

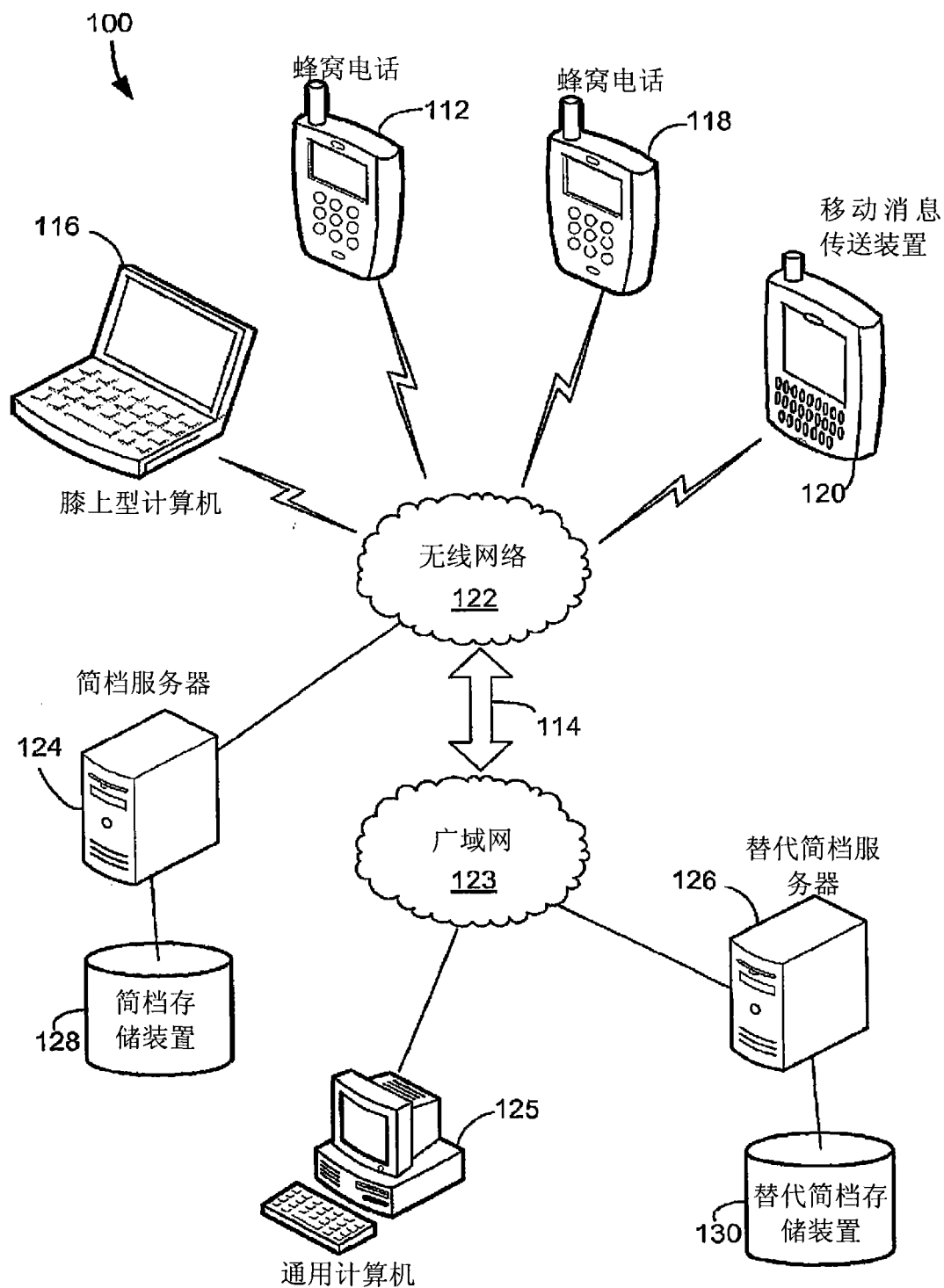
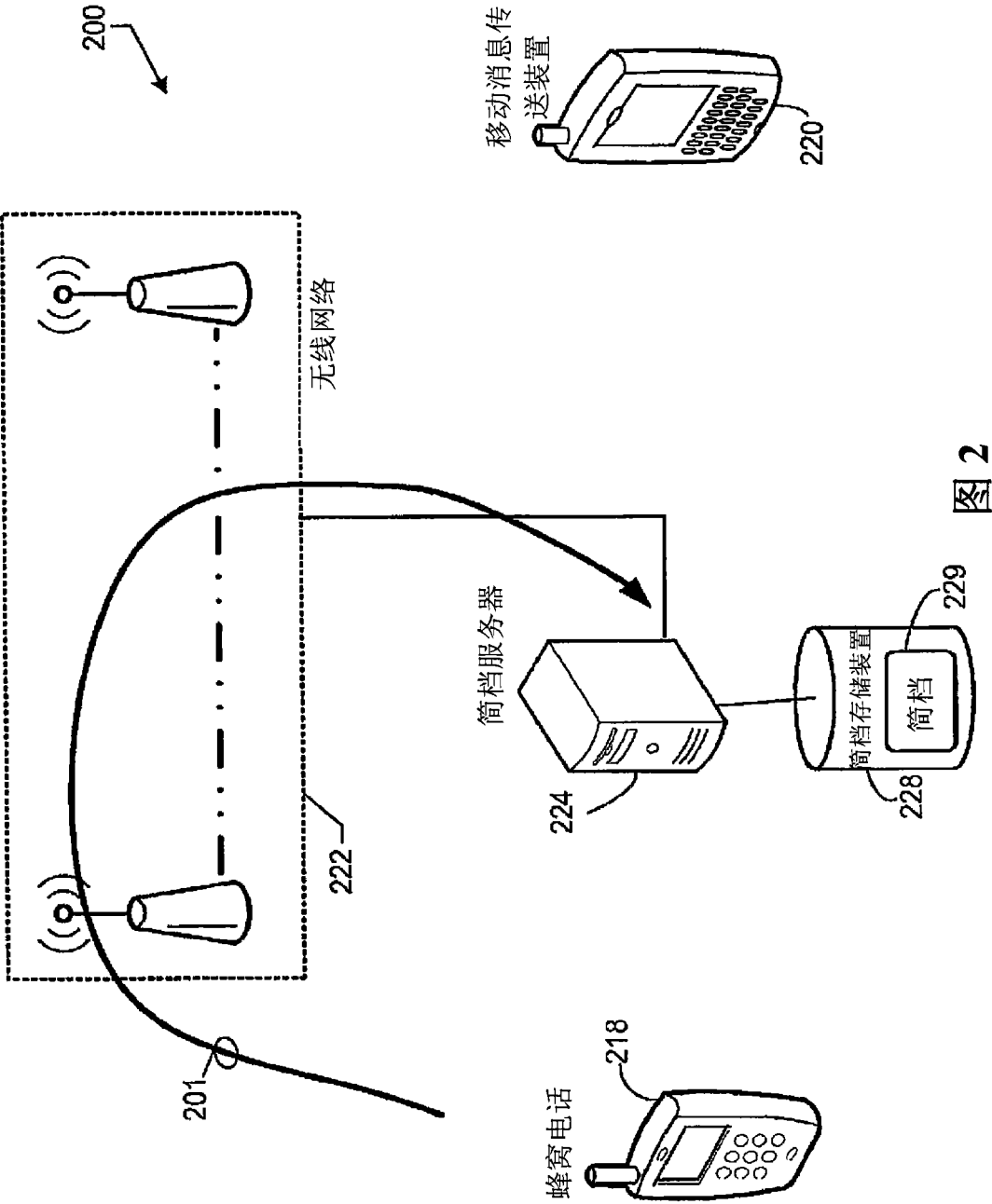


图 1



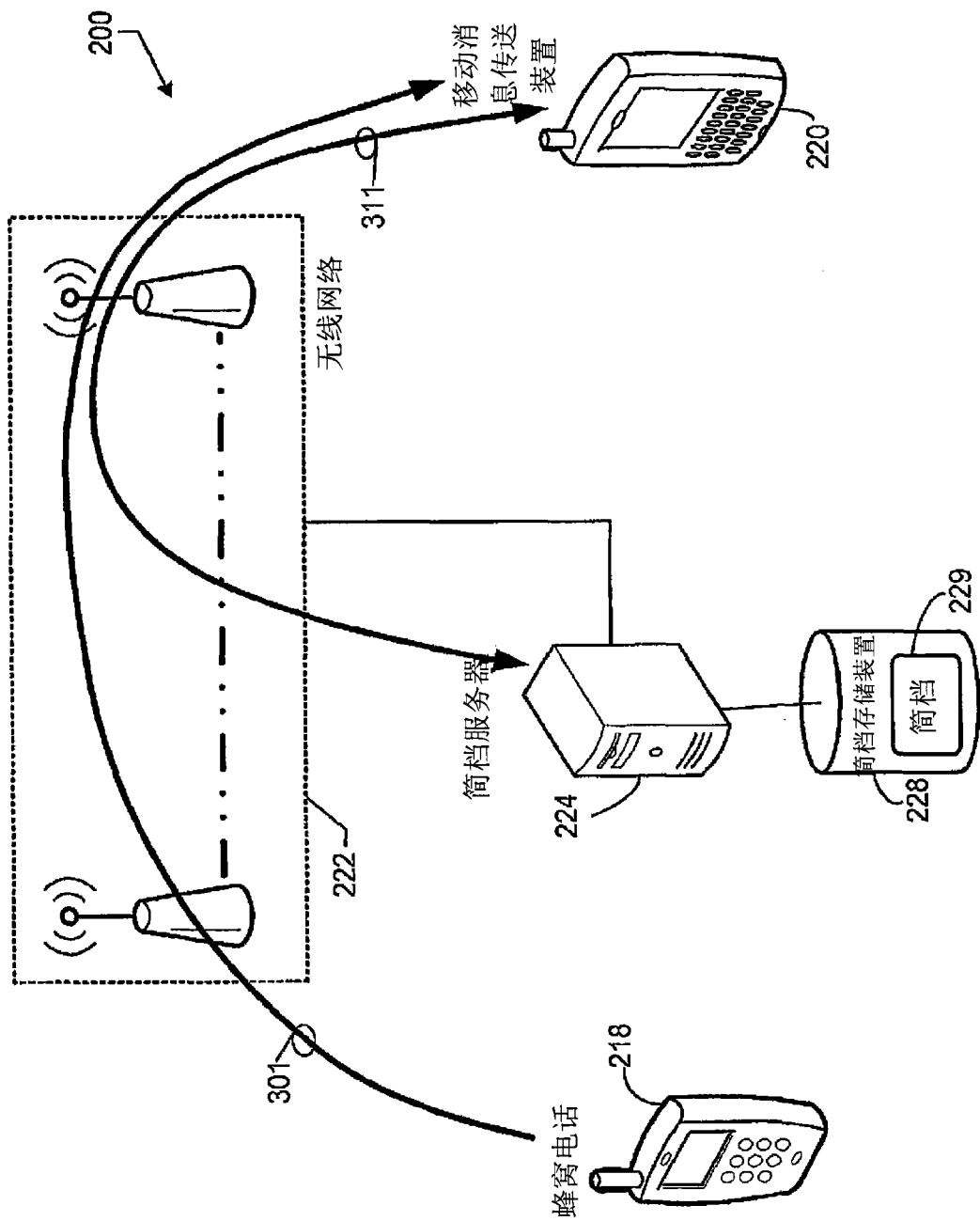


图 3

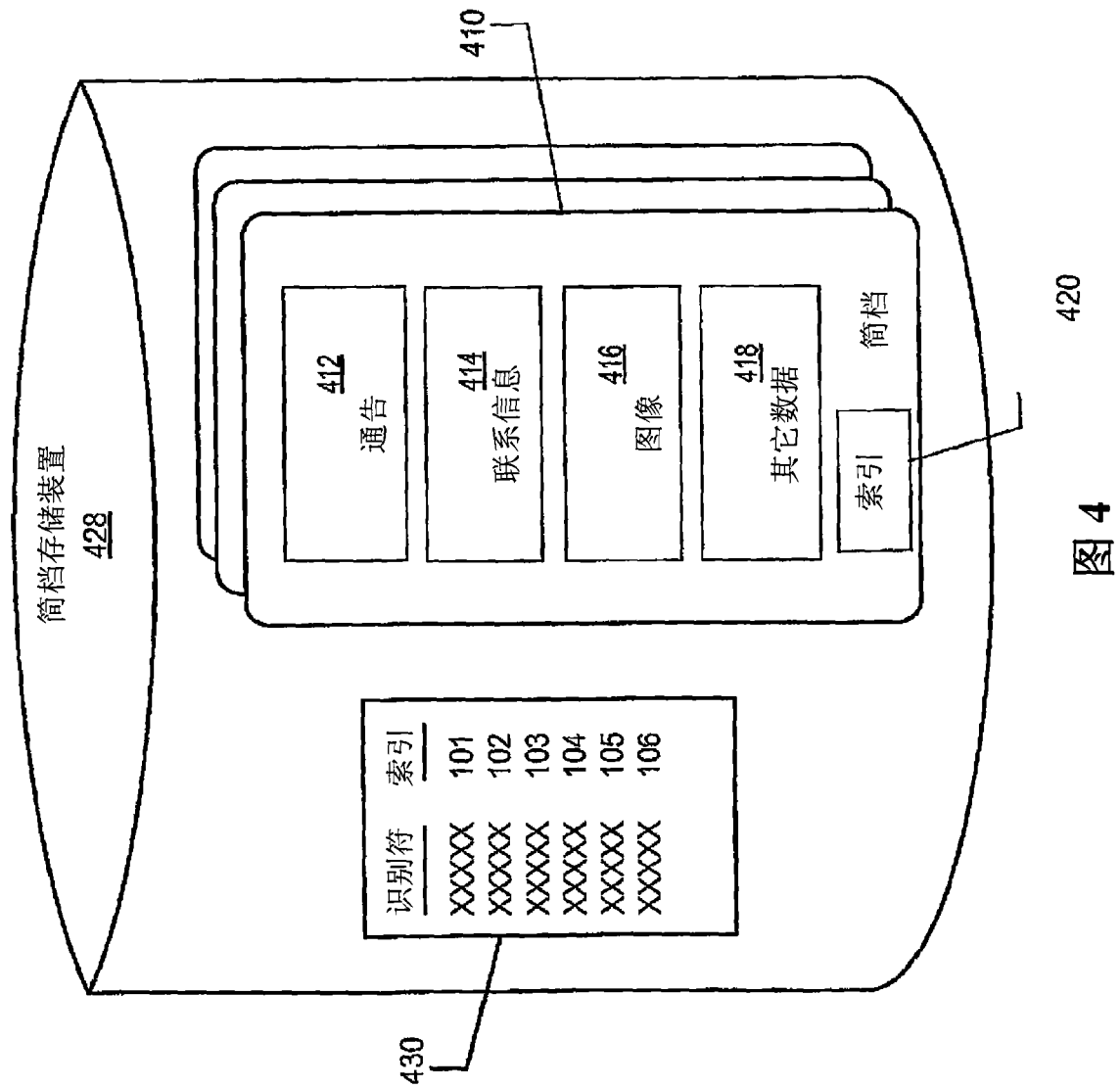


图 4

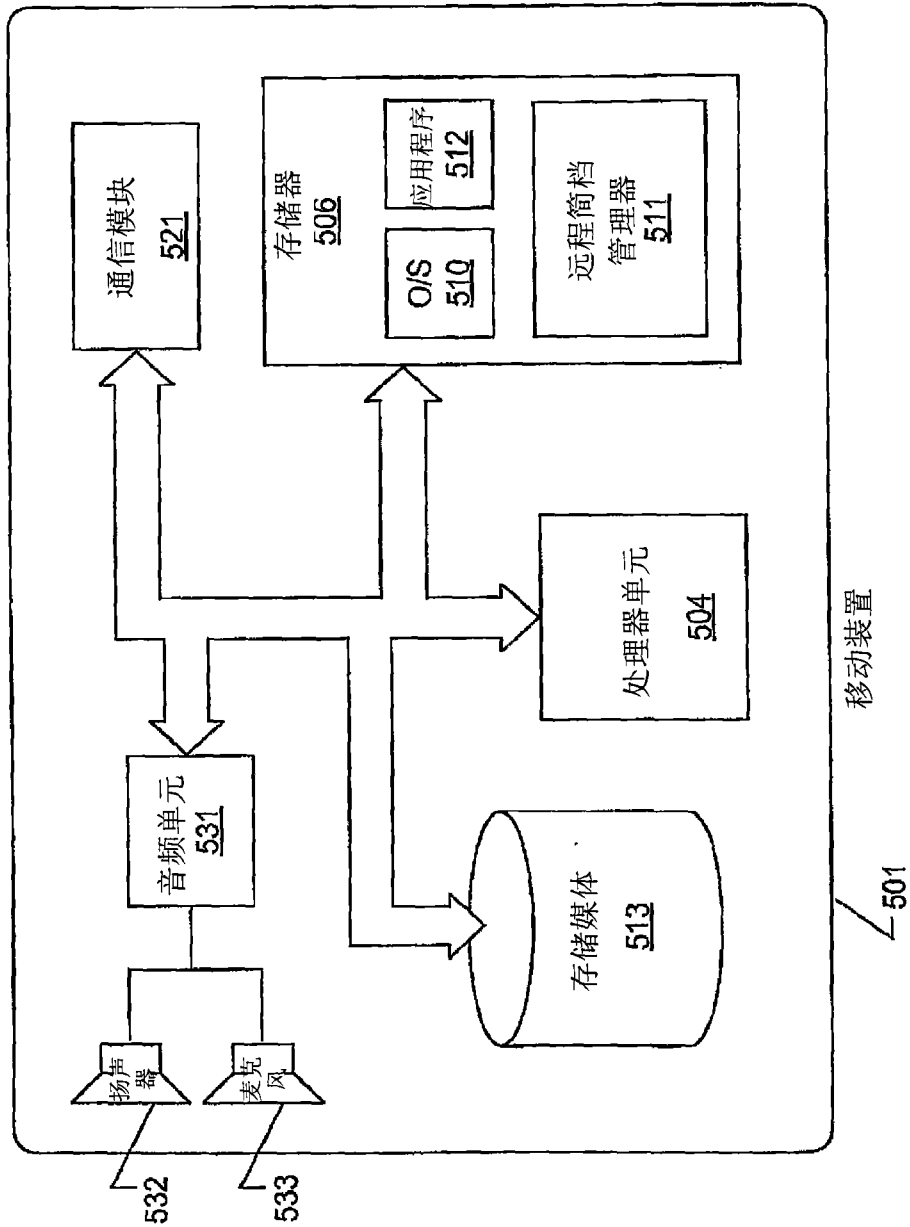


图 5

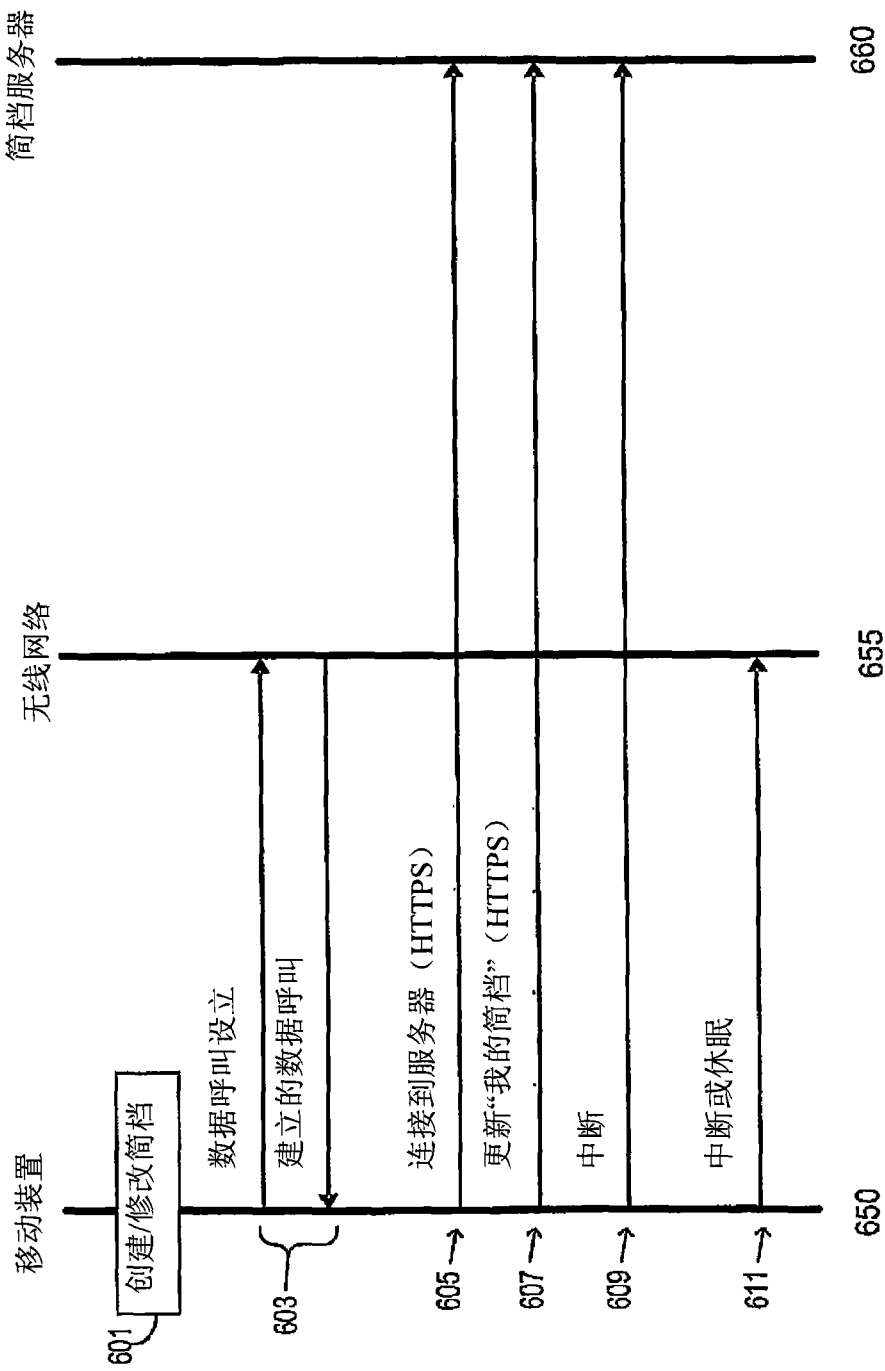


图 6

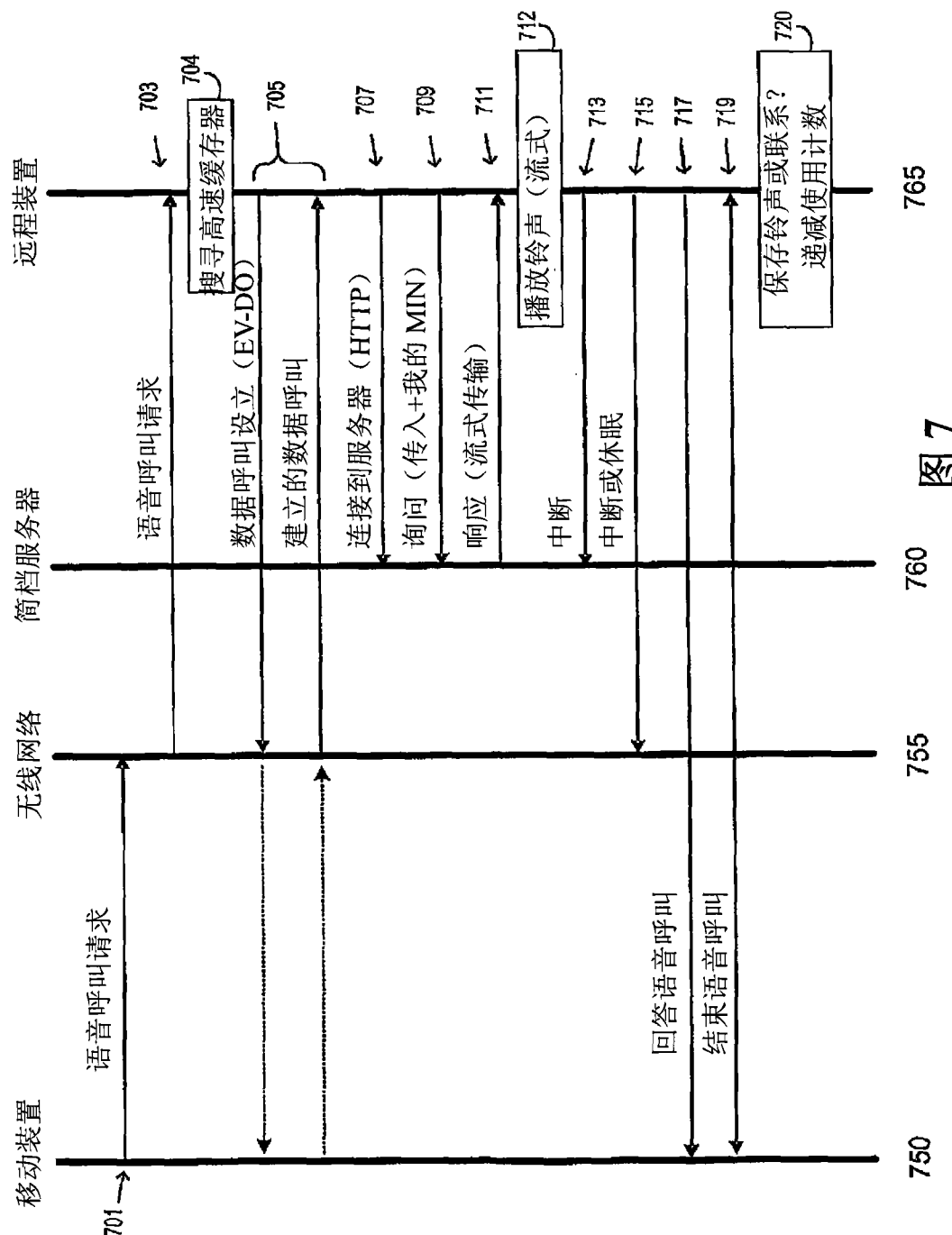


图 7

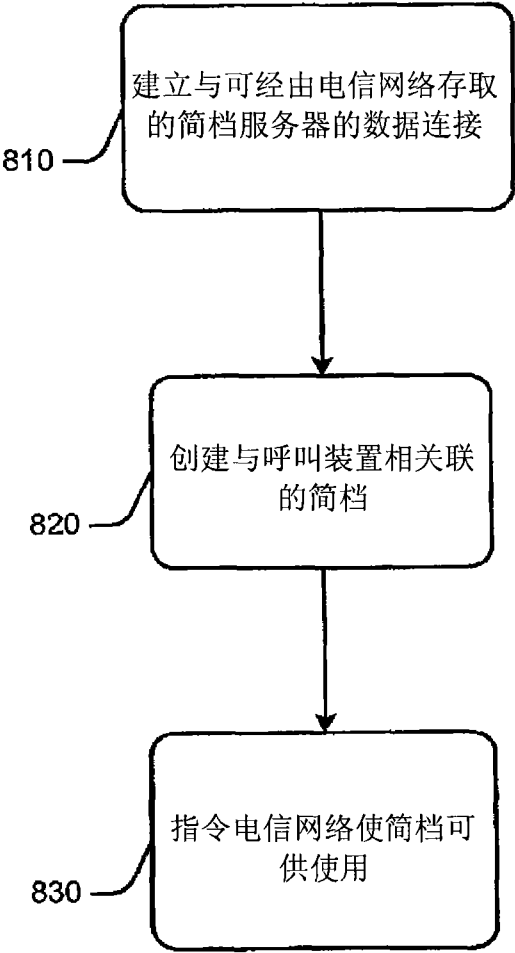


图 8

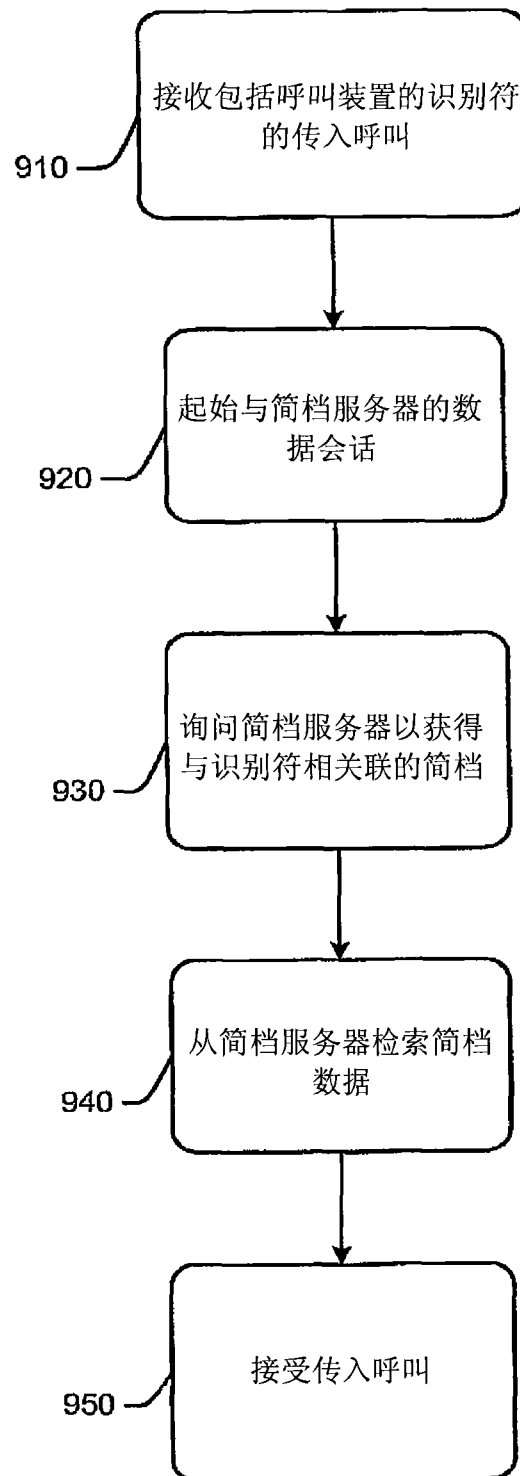


图 9

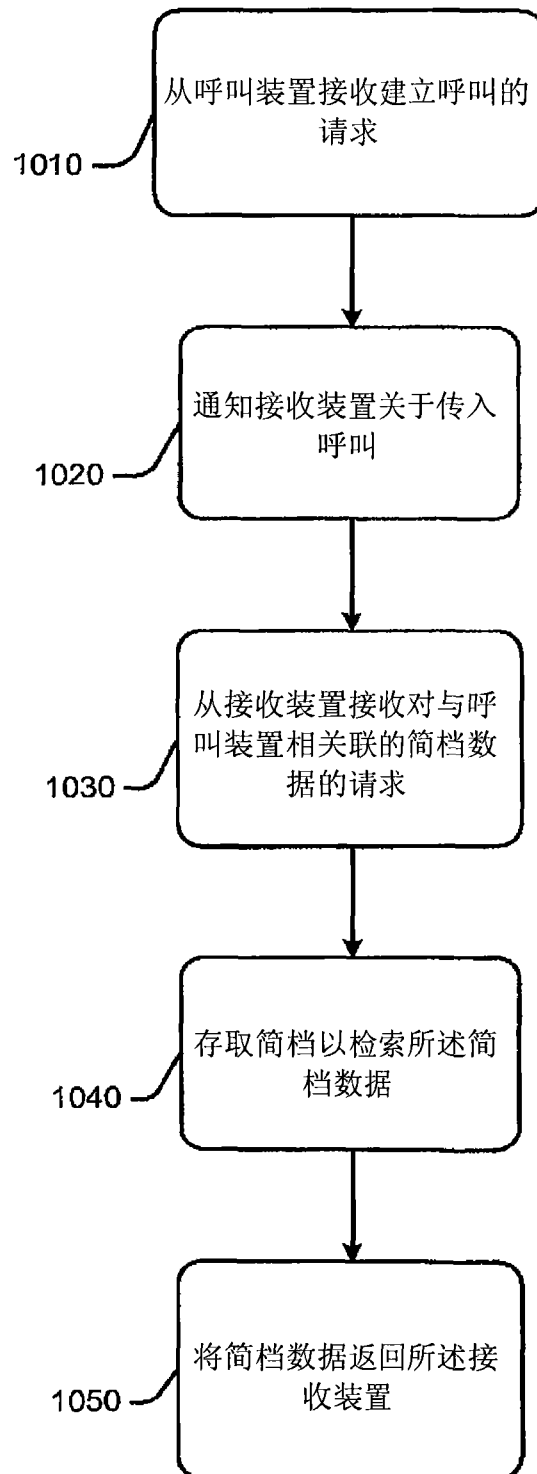


图 10