



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200580027210.9

[43] 公开日 2007年7月18日

[11] 公开号 CN 101002485A

[22] 申请日 2005.6.2

[21] 申请号 200580027210.9

[30] 优先权

[32] 2004.6.10 [33] US [31] 10/866,432

[86] 国际申请 PCT/US2005/019654 2005.6.2

[87] 国际公布 WO2005/125231 英 2005.12.29

[85] 进入国家阶段日期 2007.2.12

[71] 申请人 索尼电子有限公司

地址 美国新泽西州

[72] 发明人 S·伊斯迈尔 T·基特苏卡瓦

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
代理人 龚海军 陈景峻

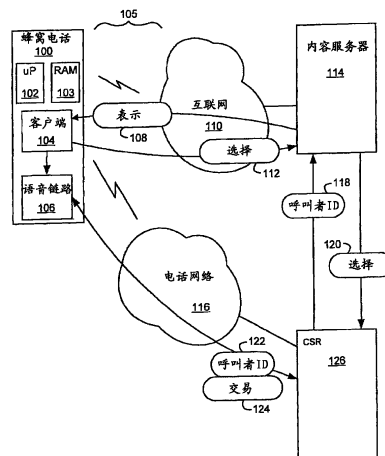
权利要求书4页 说明书14页 附图5页

[54] 发明名称

自动化语音链路启动

[57] 摘要

诸如移动电话之类的移动装置基于从数据链路通信中获得的信息来提供语音链路的自动化启动。在一个实施例中，一个交易通过在用户移动装置中执行客户端进程经由数据链路而被启动。客户端进程从内容服务器获得诸如项目名称和价格之类的信息。客户端进程使用移动装置用户接口来呈现用于选择的项目。用户通过与客户端进程和/或内容服务器交互作用来做出用于购买的项目选择。只要做出了选择，用户就被置于与在 CSR 站点处的人工代理的语音到语音电话通信中，该 CSR 站点处理用户选择的一个或多个项目的出售。在 CSR 处的自动化获得用户的呼叫者 ID 并且使用该呼叫者 ID 从内容服务器请求所选项目的记录。CSR 代理被示出该记录并且然后能够通过语音链路来完成与用户的交易。



1. 一种用于在无线装置中启动语音链路的方法，该方法包括在该无线装置和一个站之间建立数据链路；通过该数据链路接收从该站到该无线装置的机器可读语音链路地址；以及在该无线装置和一个与语音链路地址相关联的装置之间启动语音链路。
2. 权利要求1的方法，还包括在客户服务代表(CSR)站点处在无线装置和电话之间启动语音链路。
3. 权利要求1的方法，还包括接收从所述站到无线装置的表示信息，其中该表示信息包括用于选择的多个项目。
4. 权利要求3的方法，还包括确定多个项目中的一个的用户选择。
5. 权利要求4的方法，还包括把用户选择传送到所述站。
6. 权利要求5的方法，还包括使用呼叫者标识(呼叫者ID)特征以向CSR站点提供语音链路地址。
7. 权利要求1的方法，其中无线装置包括移动电话。
8. 权利要求1的方法，其中无线装置包括个人数字助理。
9. 权利要求1的方法，其中无线装置包括膝上型计算机。
10. 权利要求1的方法，其中语音链路地址包括电话号码。
11. 权利要求1的方法，其中语音链路地址包括语音因特网协议地址。
12. 权利要求1的方法，其中语音链路地址包括统一资源定位符(URL)。
13. 权利要求1的方法，其中"启动"包括检测来自用户激活的专用控制器的信号。
14. 权利要求3的方法，其中"启动"是响应于从用户输入设备检测到一个指出完成多个项目的选择的信号。

15. 权利要求1的方法, 其中"启动"包括终止数据链路。

16. 一种用于在用户装置处便于用户交易的方法, 该方法包括向用户装置传送表示信息, 其中表示信息包括多个项目; 和向用户装置发送语音链路地址, 其中该语音链路地址对应于多个项目中的至少一个的购买实体。

17. 权利要求16的方法, 还包括从用户装置接收一个选择以便选择一个项目; 把该选择存储为一个选择记录; 从购买实体接收一个用户标识; 确定该选择记录与用户标识相关联; 和向购买实体提供该选择记录。

18. 权利要求16的方法, 其中用户标识包括电话号码。

19. 一个便于交易的方法, 该方法包括从一个输入语音链路启动获得用户标识; 向一个站发送该用户标识; 从该站接收选择信息; 和使用该选择信息和被启动的语音链路来完成一个交易。

20. 权利要求19的方法, 其中用户标识包括电话号码。

21. 权利要求20的方法, 还包括经由呼叫者标识(呼叫者ID)特征来获得电话号码。

22. 一种用于通过使用用户装置在移动电话网络上启动语音链路的方法, 其中用户装置包括含有网络浏览的数据链路能力, 该方法包括

在用户装置和网页服务器之间建立一个数据链路, 其中网页服务器包括具有控制器的网页;

使用该用户装置来访问控制器;

选择控制器来指出一个项目购买;

经由数据链路接收一个电话号码;

从用户装置接受信号来启动向该电话号码的电话呼叫, 以便完成项目购买的目的。

23. 一种用于在移动电话网络上启动语音链路的方法, 该方法包括

在服务器和用户装置之间建立一个数据链路；
从卖方站点接收信息来确定待售项目；
使用服务器向用户装置提供一个网页，其中该网页包括用于启动项目购买的控制器；
确定该控制器的激活；
响应于确定该控制器的激活，向用户装置发送一个电话号码，其中电话号码与卖方站点相关联以用于在卖方站点和用户之间创建一个语音链路来完成一个项目购买。

24. 一种用于向用户装置提供调度信息的方法，该方法包括在用户装置和服务器之间建立数据链路连接；
把调度信息从用户装置传送到服务器；
确定调度信息中的至少一个时隙是空闲的；和
向用户装置发送被建议指定的指示符。

25. 权利要求24的方法，还包括
在用户装置上显示一个显示日程表的被显示间隙中的图标。

26. 权利要求24的方法，还包括
确定用户的位置。

27. 权利要求26的方法，其中确定包括
使用全球定位系统(GPS)信息来确定用户的位置。

28. 权利要求26的方法，其中确定包括
使用调度信息来确定用户的位置。

29. 权利要求26的方法，其中确定包括
使用电子邮件信息来确定用户的位置。

30. 权利要求26的方法，其中确定包括
使用事件检测来确定用户的位置。

31. 权利要求30的方法，其中事件包括登机。

32. 权利要求30的方法，其中事件包括扫描与用户相关联的门票。

33. 权利要求30的方法，其中事件包括射频标识(RFID)检测。

34. 权利要求30的方法，其中FeLiCa事件被检测。

35. 一种用于在无线装置中启动语音链路的设备，该设备包括
处理器；

数据链路，用于在无线装置和一个站之间建立数据链路；

接收器，用于在数据链路上接收从所述站到无线装置的机器可读语音链路地址；和

通信进程，用于在无线装置和与语音链路地址相关联的装置之间启动一个语音链路。

36. 一种包括用于在无线装置中启动语音链路的指令的机器可读媒介，该机器可读媒介包括

一个或多个指令，用于在无线装置和一个站之间建立数据链路；

一个或多个指令，用于在数据链路上接收从所述站到无线装置的机器可读语音链路地址；和

一个或多个指令，用于在无线装置和与语音链路地址相关联的装置之间启动语音链路。

自动化语音链路启动

技术领域

[01]本发明通常涉及电信系统，并且更具体地涉及语音链路的自动化启动。

背景技术

[02]诸如移动电话、个人数字助理(PDA)等等之类的便携式电信设备正在越来越频繁地被用作无线互联网接入设备。例如，这类便携式设备往往被用来查看网页，以便获得或提供信息来进行购买、发送消息、管理记录并且执行其它任务。尽管在实际上任何时刻和地点都可以执行事务的能力可能是一个巨大的便利，然而在使便携式设备和移动通信技术适应移动事务的过程中还是存在缺点。

[03]例如，无线服务提供商只允许很有限的购买量(例如，直至\$4)被记入用户的移动电话号码或移动标识号码(MIN)。让用户以较高的价格做出购买的一个方法是获得用户的信用卡号码和用户资料或身份信息。然而，大多数便携式通信设备所提供的非常小的用户界面(例如，显示屏、12键小键盘和少数辅助按钮)难以查询用户并且难以让用户输入所需的信息。而且，它往往难以迅速并且易理解地向用户呈现足够的信息以使用户能够舒适地利用移动装置进行自发的购买。

[04]在向用户呈现用于购买的项目或服务之前，内容或服务提供商一般将首先确定该用户的兴趣。这往往通过向用户提供许多菜单选择、网页报价、或其它窄小的用户选择级别直到一个特殊的购买项目被识别为止来实现。用户往往不考虑一个特殊的购买，而是具有获得产品或服务类型的普通需要。例如，用户可能希望购入一个音频播放装置、比赛门票等等。在某些情况下，用户可能在给定时间点没有意识到近期他们将需要或想要做出购买。在用户没有直接参与的情况下，服务提供商通常对用户没有足够的了解来预测用户的未来购买需求。

[05]在典型情况下，当用户访问内容服务器的站点时，内容服务器提供一个网页或被提取(即，被压缩)的网页。该网页能够通过使用

诸如通用分组无线电业务(GPRS)之类的数据传送协议在无线数据链路上被提供。该网页在非常小的显示屏上,例如在用户的移动电话显示屏上被显示给用户。通常,用户在小屏幕上将不能设法查看为更大的显示格式(例如,为个人电脑监视器)而创建的网页信息。如果用户通过使用小型便携式设备的有限用户输入控制必须键入所需的信息(特别是非数字信息),则用户的挫败感可以被混合。在此情况下,用户可能永远不能完成该事务。

[06]另一个顾虑是大多数现有的远程购买基础设施是基于个人到个人的电话交谈("语音到语音")。对于许多公司来说,客户服务代表呼叫中心或站点(通称"CSR")采用人工CSR代理,其通过电话对用户或购买者说话以便帮助用户来判断购买什么项目。CSR代理获得用户信息并且完成该事务。通常,这需要在用户和CSR代理之间的几个或许多的往复询问。例如,如果用户希望购买某一事件的门票,则用户将询问什么座位是可用的,多个座位是否在一起,票价等等。CSR代理可能询问用户想在什么日期/时间参加该事件,要购买多少张票,怎样提供门票等等。

[07]语音到语音事务在许多情况中工作良好,并且通常还向用户提供较高的置信度或信任级别,他们的信息将被保密并且他们与之交易的企业实体是可行的并且可信赖的。语音到语音还向CSR提供了用户是可行的并且可信赖的置信度。诸如呼叫者识别("呼叫者ID")、移动识别号码(MIN)的使用、把用户资料预存在数据库中等等之类的附加技术还可以改进事务的效率和可靠性。然而,语音到语音事务的缺点是,在事务自始至终的整个过程中,它将使代理专用于许多事务是很耗时并且昂贵的。

发明内容

[08]本发明的一个优选实施例允许从数据链路通信中获得的信息的语音链路的自动化启动。在一个实施例中,一个事务通过在用户移动装置中执行客户进程经由数据链路而被启动。客户端进程从内容服务器获得诸如项目名称和价格之类的信息。客户端进程使用移动装置用户接口来呈现用于选择的项目。用户通过与客户端进程和/或内容服务器交互作用来做出用于购买的项目选择。

[09]只要做出了选择，用户就被置于与在CSR处的CSR代理的语音到语音电话通信中，该CSR处理用户选择的一个或多个项目的出售。CSR处的自动化获得用户的呼叫者ID或MIN，并且使用该呼叫者ID或MIN从内容服务器请求所选项目的记录。CSR代理被示出该记录并且然后能够通过语音链路来完成与用户的交易。

[10]其它实施例允许不同级别的自动化以及其它可能的变化形式。例如，用户可以定义由客户端进程、内容服务器或CSR来访问的资料。在用户已经确认希望做出购买之后，自动化语音链路启动可以由客户端进程来执行而无须用户参与。在另一个实施例中，用户的移动装置可以配备有一个专用按钮或其它控制器，以使用来指出用户希望购买经由数据链路被选择的项目。例如，用户可以通过检查超级文本标志语言(HTML)网页上的框来选择购买项目。然后，用户可以通过按下专用按钮来启动向对应于所选项目的CSR的传送。数据链路向移动装置提供CSR电话号码，并且该移动装置可以使用该电话号码以例如在蜂窝电话网络内做出作为标准呼叫的语音链路连接。

[11]在另一个实施例中，本发明允许产品或服务提供商通过检验用户信息来评价用户可能的未来需要。例如，用户的日程表或调度软件可以驻留在用户的便携式设备上。该装置可以向服务提供商发送调度表信息并且服务提供商可以分析用户即将到来的预定事件以便建议购买。例如，如果用户的调度示出了用户将在一个特定的时间位于一个特定的城市中，则提供商可以向用户建议一个适合于未来地方和/或时间的产品或事件购买。在一个优选实施例中，用户的日程表信息由内容服务器进程来分析。如果用户日程表中的空时隙被检测到，则一个图标被置于该日程表中。当用户选择该图标时，更多与被建议购买有关的信息(例如，娱乐事件门票)被显示并且用户可以按照期望做出被建议的购买。

[12]在一个实施例中，本发明提供了一种用于在无线装置中启动语音链路的方法，该方法包括：在无线装置和一个站之间建立数据链路；通过该数据链路接收从该站到无线装置的机器可读语音链路地址；和在无线装置和一个与语音链路地址相关联的装置之间启动语音链路。

[13]在另一个实施例中，本发明提供了一种用于在用户装置处使

于用户交易的方法，该方法包括：向用户装置传送表示信息，其中该表示信息包括多个项目；和向用户装置发送语音链路地址，其中该语音链路地址对应于多个项目中的至少一个的购买实体。

[14]在另一个实施例中，本发明提供了一种用于便于交易的方法，该方法包括：从输入语音链路启动获得用户标识；向一个站发送该用户标识；从该站接收选择信息；和使用该选择信息和被启动的语音链路来完成一个交易。

[15]在另一个实施例中，本发明提供了一种通过使用用户装置在移动电话网络上启动语音链路的方法，其中用户装置包括含有网络浏览的数据链路能力，该方法包括：在用户装置和网页服务器之间建立数据链路，其中网页服务器包括具有控制器的网页；使用该用户装置来访问控制器；选择控制器来指出一个项目购买；经由数据链路接收电话号码；从用户装置接受信号来启动向该电话号码的电话呼叫，以便完成项目购买的目的。

[16]在另一个实施例中，本发明提供了一种用于在无线装置中启动语音链路的设备，该设备包括：处理器；数据链路，用于在无线装置和一个站之间建立数据链路；接收器，用于在所述数据链路上接收从该站到无线装置的机器可读语音链路地址；和通信进程，用于在无线装置和一个与语音链路地址相关联的装置之间启动语音链路。

附图说明

图1示出了一个优选实施例中的基本实体和通信；

图2示出了HTML方法中的表示信息的传送；

图3示出了数据文件方法中的表示信息的传送；

图4示出了调度程序的显示；

图5说明了在用户的移动装置处执行的进程中的基本步骤；

图6说明了在内容中心处的一个进程中的基本步骤；和

图7说明了在客户服务代表中心处的一个进程中的基本步骤。

具体实施方式

[17]图1说明了在本发明的一个优选实施例中的基本实体和通信。

[18]在图1中,用户操作蜂窝电话100,移动电话100包括诸如处理器102和随机存取存储器(RAM)103之类的用于执行客户端进程104的资源。蜂窝电话100可以包括其它资源,包括输入/输出端口或连接、非易失性存储器等等(未示出)。通信功能106包括一般由蜂窝电话装置提供来建立诸如语音或数据链路之类的通信链路的功能性。通过诸如时分多址(TDMA)、码分多址(CDMA)、全球移动通信系统(GSM)或其它格式之类的任何可实行的方法,语音和数据链路可以被实现。请注意,尽管可能存在特殊类型的硬件、软件或其它功能性,然而许多变化显然是可能的并且是在本发明的范畴内。例如,蜂窝电话100可以是能够使用语音和数据链路的任何类型的通信装置。PDA、个人电脑(PC)、无线发射机(例如,无线电、对讲机、步话机)、或其它装置可以被使用。关于本发明来论述的步骤或功能或其它动作可以被人工地、自动地、或通过人工和自动装置的结合来执行。

[19]内容服务器114包括一个用于服务表示和选择信息的自动化系统。例如,内容服务器114可以是一个列出待售项目的商业网页服务器站点。通常,用于提供信息的任何类型的系统或站点都可以起到内容服务器的作用。网页或其它表示信息108经由互联网110被传送到客户端104。如在下面更详细论述地,表示信息通过在一个显示屏上显示选择项目而被显示给用户。用户可以通过使用通常在蜂窝电话上发现的用户接口控制器来选择将要购买哪些项目。例如,用户可以使用一个指针控制器和选择按钮来指向并选择被显示的项目。用户选择信息112被发送回内容服务器114。

[20]请注意,发送表示和选择信息的步骤出现在蜂窝电话和内容服务器之间的数据链路连接上。如图1中105所示,该数据链路包括蜂窝电话和互联网110之间的无线通信。内容服务器114被硬布线链路连接到互联网。显然,任何类型或任何组合类型的物理通信链路都可以被使用。例如,通信链路可以包括硬布线、射频、光学、红外线或其它类型的物理链路。尽管特殊的协议和标准被论述或被假定(例如,互联网协议(IP)、HTML、GPRS等等),然而任何适当类型的协议和标准也可以被使用。

[21]在经由数据链路连接的内容服务器表示和用户选择之后,一个语音链路连接由语音链路进程106启动。该语音链路连接使用在105

所示的蜂窝网络和在116所示的标准电话网络。典型的语音链路连接可以是移动电话和硬布线电话之间的链路或"陆线"。语音链路连接被用来通过用CSR126处的CSR代理把用户置于语音到语音通信中来完成交易。本发明的其它实施例可以在CSR完全或部分地使用自动化。例如,配备有到CSR126的语音链路的用户可以被显示一个远程提示菜单系统来继续进行交易。

[22]只要用CSR126建立了一个语音链路,以呼叫者ID122(或MIN)形式的标识符就被传送。本发明的一个优选实施例使用现有的呼叫者ID或MIN机制在呼叫被开始的时候向CSR提供用户的呼叫者ID(即,用户的蜂窝电话号码),MIN或其它呼叫者标识信息。呼叫者标识可以用其它方法来建立,比如CSR代理向语音链路上的用户询问该用户的名字、电话号码等等。其它的可能性包括例如通过使用综合服务数字网(ISDN)或其它机制在语音链路或辅助链路上传送呼叫者标识信息。CSR把呼叫者标识信息118发送给内容服务器114。内容服务器使用该呼叫者标识来查寻对应于相关交易的选择信息的记录。只要对应的选择信息120被取回,它就被发送回CSR。选择信息120可以与选择信息112相同或者它可以被更改、补充、变换(例如,被编码或加密)等等。在一个优选实施例中,选择信息包括在上述数据链路会话中建立的具体项目和其它交易详情。

[23]例如通过获得如交易信息124所指出的用户航运信息、验证信用卡号码、检查当前用户的档案信息等等,CSR或CSR代理设法完成用户交易。CSR受益于具有已经由内容服务器预定并且由内容服务器以电子形式提供给CSR的用户选择。在一个实施例中,CSR代理是在与用户的语音通信中。选择信息被传送到CSR计算机系统并且在代理与用户会话时用户选择和其它相关信息在用于接入的显示屏上被显示给CSR代理。

[24]图2示出了HTML方法中的表示信息的传送。

[25]在图2中,蜂窝电话202包括显示器204、用户输入控制器206和局部进程208。局部进程208包括一般被包括在蜂窝电话中的功能性,比如提取并显示网页的能力、接受网页中的用户项目选择的能力等等。内容服务器212把网页210提供给蜂窝电话202。在这种情况下,网页的提供或服务可以是以标准格式。网页210包括诸如图像、文本和

价格之类的不同项目。每个图像都是一个待售项目的例图。每个图像还具有相关联的描述文本和价格。用户可以选择一个购买项目，并且该选择可以比如通过使用在线形式的寄出（POST）操作经由标准协议被发送回内容服务器。

[26] 向诸如蜂窝电话之类的小装置提供标准网页服务的一个问题是该蜂窝电话的显示屏不能有效地显示大得多的网页。为了减轻用户频繁的滚动、放大或其它页面操作，一个方法是“提取”或压缩网页信息。通常，这包括缩小图像或者从网页中移除图像。当在小显示屏上显示网页的需要被检测到时，一些系统还提供了用于使用的替换的“拇指指甲大小的”或较小的图像。还做出规定以用于经由用户输入控制器206来接受用户的项目选择。用于提取、显示以及接受用户输入和选择的所有功能都通过蜂窝电话内的由局部进程208表示的一个或多个进程来处理。

[27] 用图2的标准网页方法，所述显示可能对于用户理解和导航来说仍然是笨拙并且耗时的。例如，图像的移除或者更改以及网页上其它信息的提取往往导致一个无吸引力的显示，那是浪费空间的并且很难跟随。而且，被设计成从诸如全尺寸字母数字键盘之类的较大输入装置输入的一些网页可能需要用户输入诸如用户名、密码、电子邮件地址等等之类的文本信息。那可能麻烦到用户不希望继续购买的程度。

[28] 图3说明了在内容服务器和用户之间使用数据文件格式的交易项目的表示和选择的第二种方法。

[29] 在图3中，内容服务器240向蜂窝电话220内的客户端进程226发送数据文件230。不发送描述网页的HTML，数据文件230的格式可以是任何类型的格式，因此非常紧凑并且精确的信息可以被发送。内容服务器230可以基于关于用户所获得的资料来确定向蜂窝电话客户端提供什么类型的项目、价格以及交易的其它特征。例如，用户在用户动作历史（包括以往购买）之前是否已经访问一个网址可用于预测用户可能感兴趣的类型的项目。

[30] 另一个可能性是使用扩展HTML (XML) 协议。这允许内容服务器（或另一个源）向用户设备提供一次图形用户界面 (GUI) 层。然后，GUI层被用来显示诸如项目和价格之类的后续数据而无须发送重复的图

形、页面格式信息等等。从而，传送所需的数据量被减少并且数据连接可以对于带宽被优化。用户可以获取GUI层一次，并且然后用必需的值(报价)填满它，并且客户端软件可以整化并渲染该页面。图形数据的沉重负载被减少并且轻重量的报价通过使用XML被推动。XML可以是已格式化的HTML POST或GET。首先，html页面可以用图形对象(颜色&设计)来渲染，并且然后，项目、价格和其它详情可以被发送并且局部地再渲染html页面。

[31]数据文件格式可以仅仅是项目名称和价格的平面文件。数据文件信息被客户端226处理并且在显示屏222上被显示。显示的动作包括由蜂窝电话内的一个局部进程(未示出)或其它进程来执行的步骤。在一个优选实施例中，客户端226被设计用于格式化在小显示屏上的一个紧凑还吸引人的并且智能的项目表示和价格信息。例如，项目可以用表格格式排列并且按字母顺序来排序，因此用户可以使用每个蜂窝电话都配备的12键小键盘来按字母顺序查找项目名称。因为客户端、内容服务器和数据文件格式都可能是例如由内容服务器所有者创建的新式样，所以任何类型的数据处理和显示都是可能的。

[32]用于确定用户选择的用户输入还可以被置于客户端226的控制下。这可以让用户通过使用蜂窝电话上存在的控制器(例如，操纵杆、操纵轮、上下按钮)来循环浏览项目的变化(例如，衣服大小、事件票日期等等)。在其它的实施例中，专用控制可以被提供。本发明的一个优选实施例包括一个特别的"购买"按钮来指出在屏幕上先前选择(例如，高亮显示)的一个或多个项目将被提交以用于购买。

[33]客户端226还可以存储包括特定用户的标识和购买信息的用户资料228。例如，用户的地址、全名、信用卡号码、替换电话号码等等全部能够被包括在该用户资料中。当用户指出一个选择被完成或者将被购买时，选择信息232和用户资料234然后被提供给内容服务器240。本发明的一个方面提供了基于关于用户情况的电子记录检测的自动化购买建议。例如，当从客户端向内容服务器进行起始连接时，一个内容服务器的top-scripted HTML页面可以从链路被提供，其在客户端上被硬编码。客户端可以向这个服务器发送一些诸如位置、时间之类的信息，并且蜂窝电话已经从它的用户收集的用户资料将帮助内容服务器的顶端页面判断向该用户呈现什么类型的内容表示。客户端

进程或其它应用可以被建立来通过不时地发出询问来收集所有者信息。例如，蜂窝电话可以显示并且获得对问题"你最喜欢的运动是什么?"的答案。这类信息可以被用于在服务器上搜索所关心的项目以便向用户提供更集中的报价。

[34]使用在客户端进程和内容服务器进程之间自动地传送用户信息的方法可以向用户呈现选择而不需要用户导航到网页或开始与内容服务器接触而被做出。用户可以预订一个服务，因此，客户端进程周期性地轮询内容服务器或表示信息的任何其它源。

[35]无论何时客户端进程与内容服务器进行通信时，其它特征也可以被提供。一个这类特征包括基于现有应用程序或实用性中的数据来自动判断用户愿望或兴趣。例如，由便携式设备提供的一种实用性类型是"调度表"程序，其帮助用户留意在未来将参加的事件。通过把调度表信息上载到内容服务器，内容服务器上的一个进程可以分析调度信息并且试图建议用户可能感兴趣的事件，用户可以通过激活选择控制来简单地购买。

[36]图4示出了一个放大的调度表显示器300，其模拟便携式设备、个人电脑或其它系统上运行的应用中的日程表页面。每个框都对应一天并且可以列出一个或多个事件。当用户访问内容服务器处的网页时，整个调度表信息可以被自动地提供给内容服务器。信息的提供可以是自愿的(例如，通过用户的专送许可)或秘密的。全部或一部分调度信息可以被提供。用于处理并操作调度信息的传统工具可以被采用，比如同步方法，以便在不同的系统(例如，蜂窝电话和个人电脑)当中更新信息。自然地，调度表或日程表应用的特殊显示格式可以采用许多形式。

[37]在图4的调度信息的情况下，由于4月25日的预定事件(和用户已经预定的其它过去游戏(未示出))，一个分析处理可以确定用户想去看棒球比赛。该分析还确定用户将要5月3日早晨8:00去乔治亚州的亚特兰大市。用户在5月4日上午10点只有一个会议也是可检测到的，因此在用户在5月5日返回旧金山之前，在5月4日的下午和晚上是有空的。在这种情况下，内容服务器向客户端发送信息，在5月4日下午1点奥克兰A正在播放亚特兰大勇敢者。这个信息以建议图标310的形式被显示。类似地，建议图标320被显示以用于饭店下午7点的晚餐。

[38]事件的选择可以使用任何合理的准则。例如，通过建议图标320建议的特殊饭店可以通过检查用户频繁光顾的以往饭店而被获得。一个类似的饭店类型可以被发现(例如，食物类型、价格幅度、气氛等等)。如果用户经常访问用户居住城市(或其它位置)的一个特权饭店，则该分析可以包括对亚特兰大内棒球场附近的特权的检查。该分析还可以检查接近用户一般用餐时间的正餐时间。与棒球场的距离可以被查询以便确定用户可以容易地从棒球场去往饭店。交通方式也可以被建议。从饭店到用户旅馆客房的距离(如果可检测)也可以被用作选择饭店的一个因素。许多其它的因素和规则可用于有效地建议一个用户购买。

[39]图5说明了在用户移动装置处执行的进程中的基本步骤。在图5中，流程图400在用户已经导航到内容服务器网站时被输入。在步骤402，表示信息在用户设备处经由标准局部进程或上述的客户端进程被接收。步骤404显示了用于用户选择的表示信息。在步骤406，例如当如果用户"点击"显示屏上的一个项目时，用户选择的指示被接收。

[40]在步骤408，判定是否启动语音链路。如此处所述，这类启动可以是人工的，其中用户按下一个专用按钮或其它控制器。启动可以通过使用购买项目选择的完成作为触发事件而被自动化。其它方法也是可能的，比如当用户导航到网站时，自动地开始语音链路启动，在内容提供商或CSR站点处管理员请求时启动语音链路等等。一个语音链路在410被建立。步骤412被执行向内容中心发送用户ID。可用于识别用户、用户装置或交易的任何类型的信息可以被用作用户ID。例如，移动电话的"呼叫者ID"、互联网协议(IP)地址、目标标识(OID)、元件(例如，中央处理单元(CPU))序列号等等可以被单独或结合地使用。

[41]图6说明了在内容中心处的进程中的基本步骤。在图6中，当用户已经接触，导航到，或另外访问内容中心处的信息时，流程图420被输入。步骤422被执行来向用户设备发送表示信息。接下来，在用户选择信息被接收时执行步骤424。步骤426把选择信息存储为与用户标识符(比如用户呼叫者ID)相关联的记录。在步骤428，一个检查被做出以便确定什么时候接收到对已存储选择记录的请求。在接收到选择记录的请求之后，步骤430被执行以用于向请求实体(例如，CSR)发送选择记录。

[42]图7说明了CSR处的进程中的基本步骤。在图7中，在输入电话呼叫(或其它语音链路)用CSR被建立时流程图440被输入。在步骤444接收用户ID值，并且步骤446被执行以便从内容中心请求对应的选择记录。在步骤448，选择记录和语音链路被提供给人工代理以用于完成交易。

[43]尽管本发明已经关于其特殊实施例被描述，然而这些实施例仅仅是说明性的，而不是限制本发明。例如，尽管本发明已经主要地关于互联网和网页接入进行论述，然而任何类型的数据通信链路和格式都可以可用于向用户提供与待售的项目或服务有关的表示信息。例如，数据链路可以在语音链路上通过调制解调器被获得。数据可以在电视信号连接或其它连接上被传送。语音链路连接可以通过使用电话号码或诸如用于IP语音(VoIP)通信、快速拨号号码等等的IP地址之类的任何其它类型的语音链路地址被建立。

[44]确定用户行踪或动作的任何方法都可以被用于协助建议用户的可能购买。例如，诸如用户登机证在票务大门处被扫描以用于登机、进入地铁、火车站等等的用户"事件"可用于确定用户位于，或将位于一个位置。诸如用户用信用卡购买某些东西之类的购买事件可以被确定，并且销售点位置可以被记录为在某事件时候的用户位置。这类事件可以使用磁带检测、光学、射频标识(RFID)、FeLiCa事件等等。

[45]尽管在不同站点或通过不同实体来执行时已经讨论了特殊步骤，然而如果在不同位置或通过不同实体执行，则这类步骤可以同样有效。例如，单个实体可以执行内容中心和CSR的步骤是可能的。所希望的是具有所涉及的附加实体，因此交易用与用户或用户设备交互作用的3个或更多的不同实体来处理。许多变化是可能的。

[46]任何适当的编程语言可用于实现本发明的程序，包括C、C++、Java、汇编语言等等。诸如程序或面向对象的之类的不同编程技术可以被采用。程序可以在单个处理装置或多个处理器上执行。尽管步骤、操作或计算可能以一个特定顺序存在，然而这个顺序可以在不同实施例中改变。在某些实施例中，在本说明书中被示为连续的多个步骤可以同时被执行。此处描述的操作顺序可以被中断、暂停、或者通过诸如操作系统、核心等等之类的另一个进程来控制。程序可以在一个操作系统环境中操作或者作为独立程序而操作，该独立程序占用了全

部或实质上一部分系统处理。

[47]尽管特殊类型和许多工具、实体、程序或其它程序和功能已经被呈现，然而本发明实施例所提供的功能可以由许多不同的设计方法来提供。例如，多于或少于6个的工具可以被使用。功能的不同排序(即，工具运行)在不同实施例中是所希望的。不同的设计可以包括把几个工具结合成一个的功能，或者被分配给超过6个工具的功能。在某些实施例中省略此处描述的功能是可能的并且是所希望的。不同的实施例可以包括或多或少自动化以及或多或少的人工干预。部件可以被添加、删除或更改，例如用于适应未来的计算机操作系统、应用、实体、驱动器或其它元件。

[48]在此处的说明中提供了许多的细节(比如元件和/或方法的示例)来提供对本发明实施例的彻底了解。然而，相关领域的技术人员将明白，本发明的实施例可以不用一个或多个特殊细节来实现，或者用其它设备、系统、组件、方法、元件、材料、部分和/或类似的来实现。在其它实例中，众所周知的结构、材料、或操作没有被明确地示出或详细描述，以免模糊本发明的实施例的各方面。

[49]用于本发明实施例目的的"计算机可读媒介"可以是任何媒介，其可以包括通过或结合指令执行系统、设备、系统或装置来存储、传递、传播或传送所用的程序。计算机可读媒介可以非限制性地作为示例是电、磁、光学、电磁、红外线或半导体系统、设备、系统、装置、传播媒介或计算机存储器。

[50]"处理器"或"进程"包括处理数据、信号或其它信息的任何人工、硬件和/或软件系统、机制或元件。处理器可以包括具有通用中央处理单元、多个处理单元、用于实现功能的专用电路的系统，或其它系统。处理无须被限制在一个地理位置，或具有时域限制。例如，处理器可以用"批处理模式"等等来"实时"、"离线"地执行其功能。处理部分可以在不同时间、不同位置、通过不同(或相同的)处理系统来执行。

[51]本说明书各处所指的"一个实施例"、"一实施例"或"一个特殊的实施例"意指关于该实施例描述的特殊部件、结构或特征被包括在本发明的至少一个实施例中，而不是在所有实施例中都是必需的。从而，在本说明书不同处所出现的相应短语"在一个实施例中"、"在一实施例

中"或"在一个特殊的实施例中"不一定是指同一实施例。而且,本发明的任何特殊实施例的特殊部件、结构或特征可以用任何适当的方式与一个或多个其它实施例相结合。应当理解,在这里被描述并说明的本发明实施例的其它变化和更改按照此处的教导是可能的,并且将被认为是本发明的精神和范围的一部分。

[52]本发明的实施例可以通过使用编程通用数字计算机,通过使用特定用途集成电路、可编程逻辑装置、现场可编程门阵列、光学、化学、生物学、量子或纳米工程系统来实现,元件和机制可以被使用。通常,本发明的功能可以用本技术领域任何已知的装置来实现。分布式,或联网式的系统、元件和电路可以被使用。数据的传递或传送可以是有线、无线、或者凭借任何其它方法。

[53]此外,应当理解,在附图中描述的一个或多个元件还可以用一个更分离或集成的方式来实现,或者乃至在某些情况下被移除或渲染为不能操作的,这根据一个特殊的应用都是有用的。此外,实现被存储在机器可读媒介中的程序或代码来允许计算机执行上述任何方法也在本发明的精神和范围内。

[54]另外,除非另外明确地指出,附图中的任何指示箭头应该被认为只是可仿效的,而不是限制性的。而且,除非另有陈述,在此使用的术语"或"通常意指"和/或"。元件或步骤的结合还将被认为是被指出,其中术语被预见为渲染分离或结合不清楚的能力。

[55]除非上下文明确地另有指示,否则此处说明书中以及在随后的权利要求书中各处所使用的"一个"、"一"和"该"包括复数含义。此外,除非上下文明确地另有指示,否则在此处说明书以及随后的权利要求书各处所使用的"在...中"的含义包括"在...中"和"在...上"。

[56]本发明的说明性实施例的上述说明(其包括在摘要中所描述的内容)不是意指穷举或把本发明限制到此处所公开的明确形式。虽然本发明的特殊实施例及其示例在此处只是为了说明性目的而被描述,然而相关领域的技术人员应当认识并理解,不同的等效更改在本发明的精神和范围内是可能的。如所指出的,可以按照本发明的说明性实施例的上述说明对本发明做出这些修改,并且将这些修改包括在本发明的精神和范围内。

[57]从而,虽然本发明已经在此参考其特殊实施例被描述,然而

更改的范围、不同改变和置换在上述公开中是想要的，并且应当理解，在不脱离所阐述的本发明的范围和精神的前提下，在某些情况下本发明实施例的一些特征被采用而不相应地使用其他特征。因此，许多更改可以被做出，以便使一个特殊的情况或材料适应本发明的本质范围和精神。所希望的是，本发明不受限于下列权利要求中所用的特殊术语和/或不受限于作为用于实现本发明而被考虑的最佳模式所公开的特殊实施例，相反，本发明将包括在所附权利要求范围内的任何及所有的实施例和等效物。

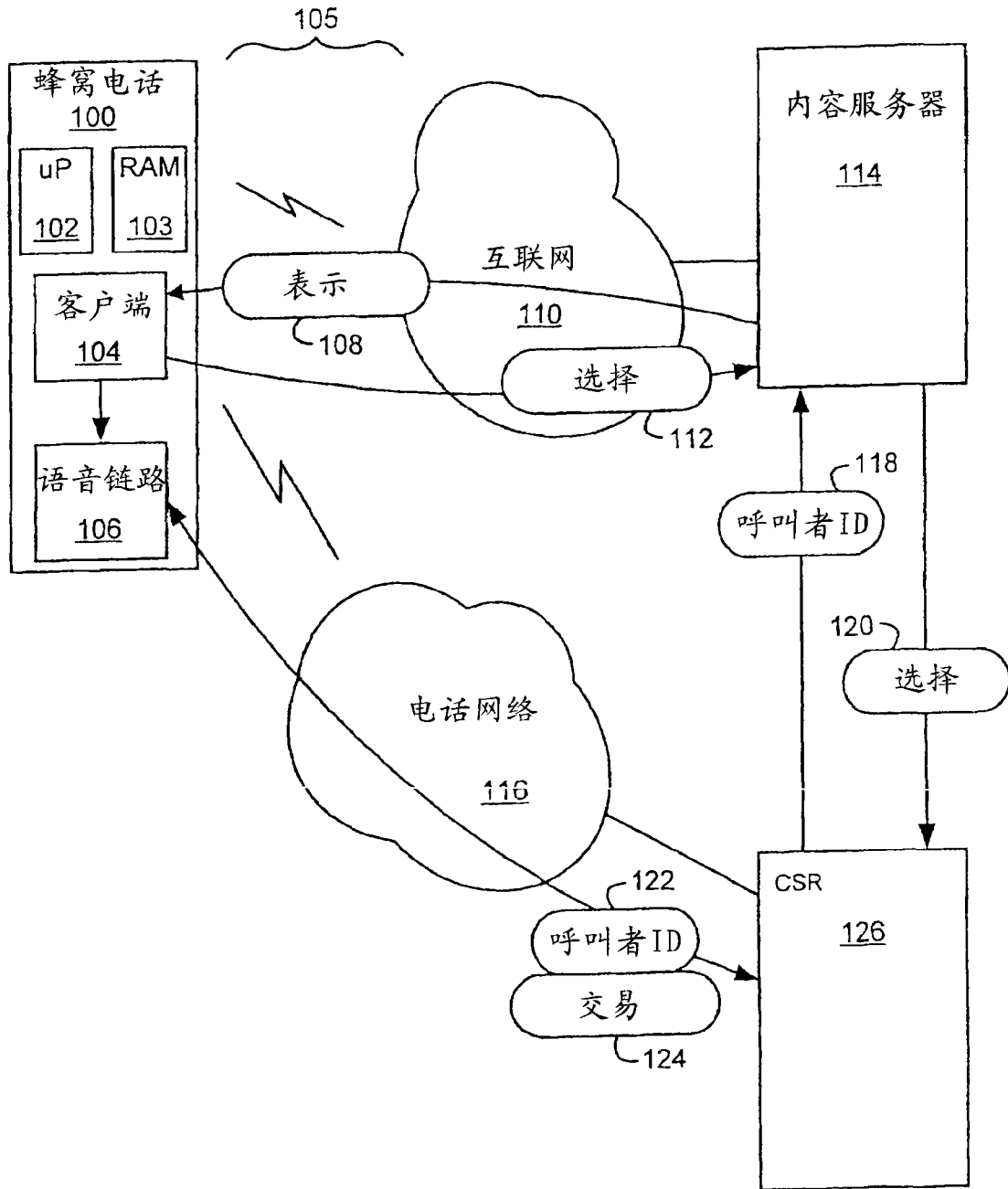


图 1

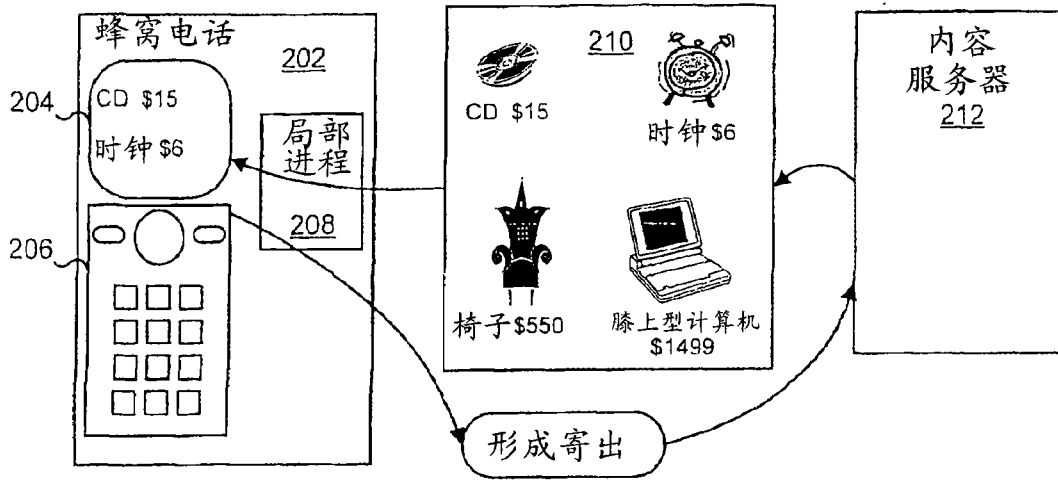


图 2

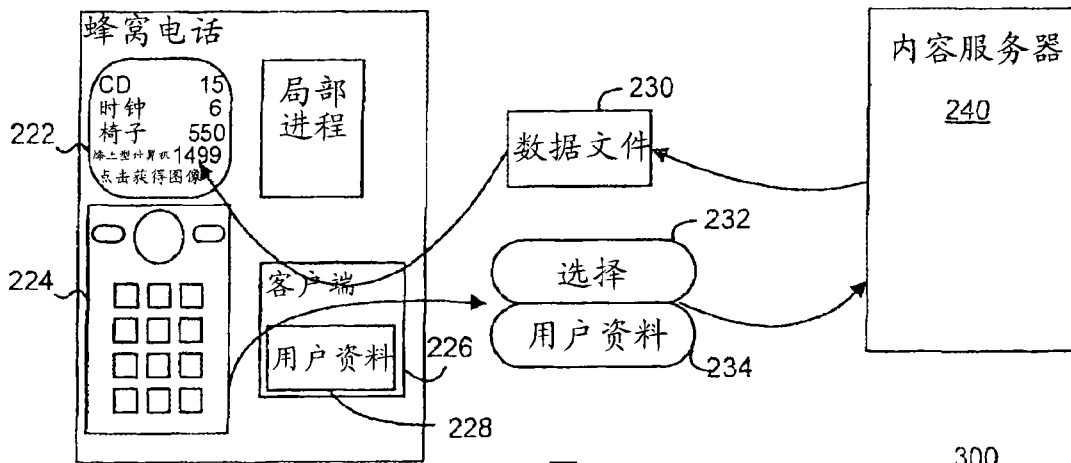


图 3

星期天	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
4月25日 12:30p A's vs. Mariners	26	27 上午10:00 开会 下午3:00 报告	28	29 下午5:00项目最终期限 下午7:00与Pat共进晚餐	30	5月1日
2	3 上午8:00飞往亚特兰大 下午4:00 开会	4 10:00a开会 下午1:00A's vs. braves 下午7:00在Max's吃晚饭	5 晚上12:00 返回加利福尼亚旧金山	6	7	8

图 4

用户

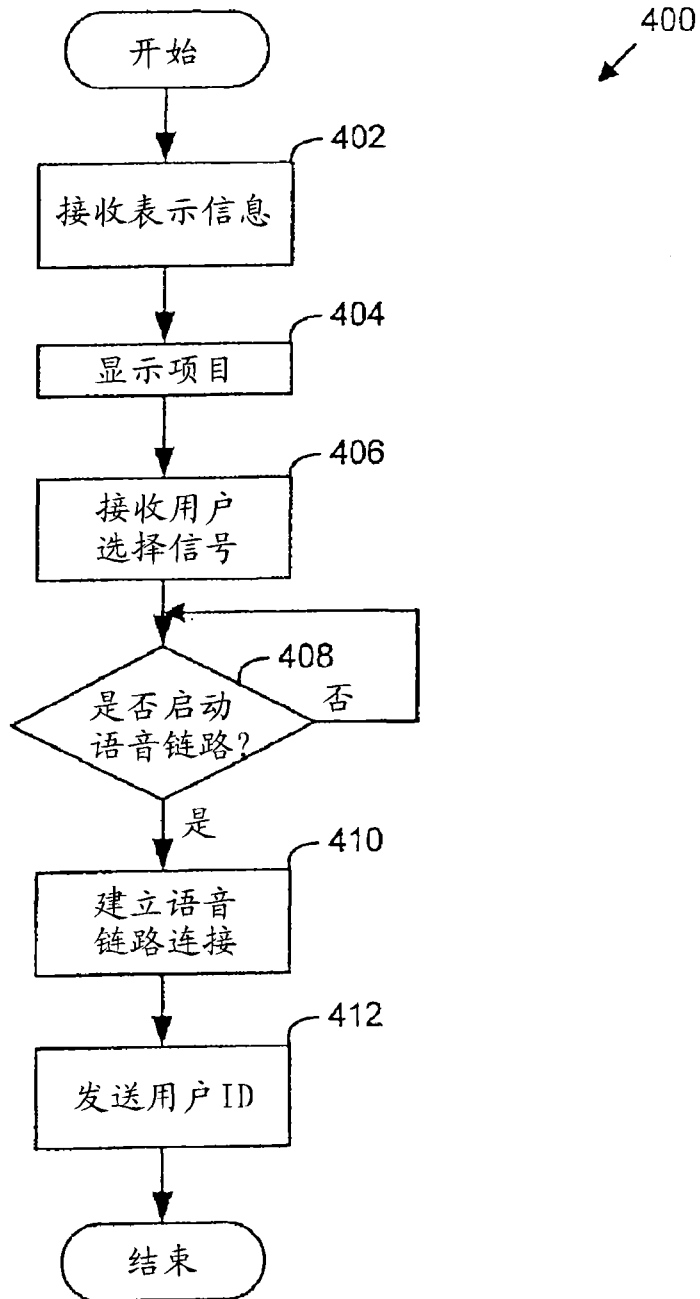


图 5

内容中心

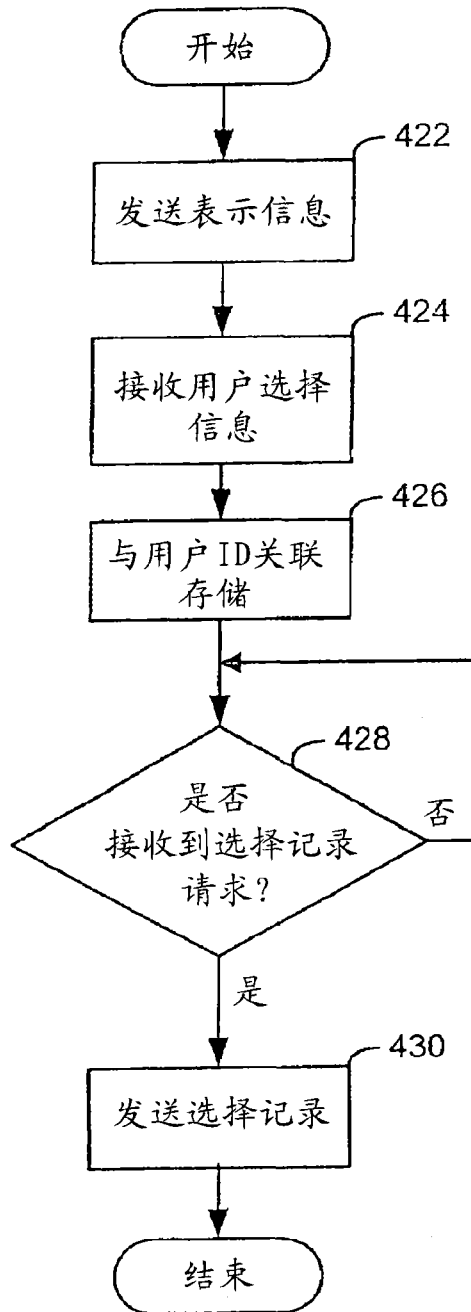


图 6

客户服务
代表中心

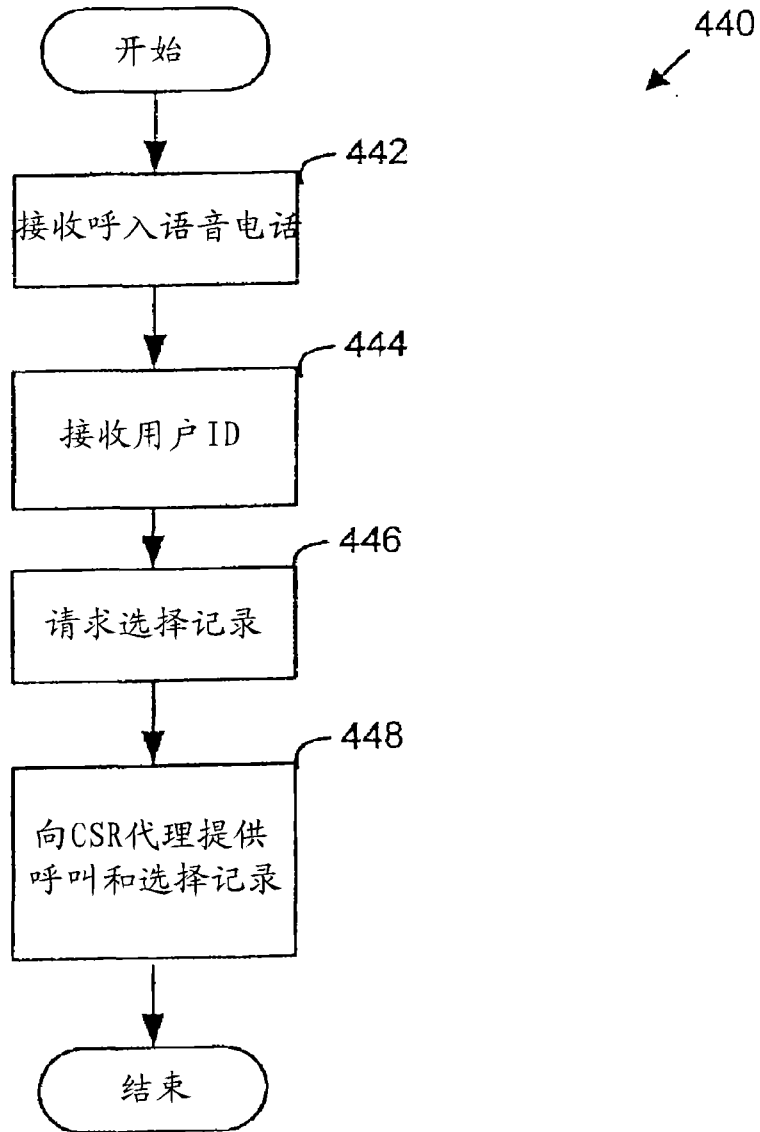


图 7