

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H04L 29/06 (2006.01)

H04L 29/12 (2006.01)

H04L 12/28 (2006.01)



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200510128397.3

[43] 公开日 2006年7月5日

[11] 公开号 CN 1798152A

[22] 申请日 2005.11.14

[21] 申请号 200510128397.3

[30] 优先权

[32] 2004.12.29 [33] US [31] 11/025,737

[71] 申请人 国际商业机器公司

地址 美国纽约

[72] 发明人 T·E·克里默 R·加塞米

W·黑内尔

[74] 专利代理机构 北京市中咨律师事务所

代理人 于静 杨晓光

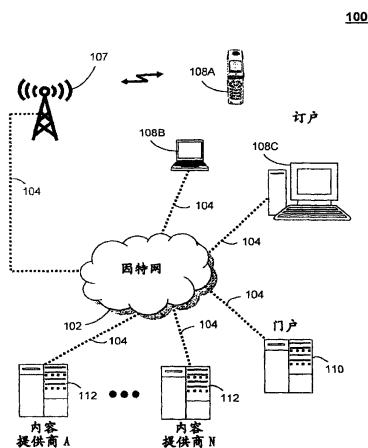
权利要求书 5 页 说明书 7 页 附图 2 页

[54] 发明名称

向内容提供商进行简易注册及其方法

[57] 摘要

通信系统(100)具有门户(110)、订户(108)、多个内容提供商(112)以及用于在所述门户、订户和多个内容提供商之间提供通信的通信网络。所述通信系统的部件被编程用于从门户向订户发送对所述多个内容提供商的可用选择,在订户处选择所述多个内容提供商中所选择的一个,以及从门户将对应于所选的内容提供商的内容提供商注册发送到所选的内容提供商。



1. 一种方法，用在包括通过通信系统的通信网络相互连接的门户、订户以及多个内容提供商的通信系统中，包括以下步骤：
从门户向订户发送对所述多个内容提供商的可用选择；
在订户处选择所述多个内容提供商中所选择的一个；以及
从门户将对应于所选的内容提供商的内容提供商注册发送到所选的内容提供商。
2. 权利要求 1 的方法，还包括以下步骤：
所选的内容提供商根据所发送的内容提供商注册来对订户进行注册；
以及
响应于所述注册步骤，在已注册订户和内容提供商之间建立交互通信链接。
3. 权利要求 2 的方法，其中所述内容提供商注册被预先存储在门户中，使得在包括所述选择步骤的通信会话期间不会提示订户提供包含在内容提供商注册中的数据。
4. 权利要求 3 的方法，还包括以下步骤：
在所述建立步骤之后，在订户处选择所述多个内容提供商的一个不同选择；
从门户将对应于所选的不同内容提供商的不同内容提供商注册发送到所选的不同内容提供商；
所选的不同内容提供商根据所述不同内容提供商注册对订户进行注册；以及
响应于所述注册步骤，在所述已注册订户和所述不同的内容提供商之间建立交互通信链接，其中，所述不同的内容提供商注册被预先存储在门户中，使得在包括所述选择步骤的通信会话期间不会提示订户提供包含在所述不同内容提供商注册中的数据。
5. 权利要求 1 的方法，还包括以下步骤：

从门户向订户呈现包括至少一个订户注册条目字段的门户注册提示；
从订户将订户注册填充到至少一个订户注册字段中；以及
从订户发送订户注册到门户。

6. 权利要求1的方法，还包括以下步骤：

从订户将多个链接和相关联的多个内容提供商注册发送到门户，每一个所述链接和注册对应于所述多个内容提供商中所选择的一个；

在门户存储所述多个链接和相关联的多个内容提供商注册；以及

在订户处选择用于存储多个链接和相应的多个内容提供商注册的门户的内容提供商注册中心。

7. 权利要求6的方法，还包括以下步骤：

在订户访问门户的通信会话期间：

从门户向订户呈现包括多个内容提供商条目字段的中心注册提示，每一个条目用于填充所述多个链接和相关联的多个内容提供商注册；

从订户将所述多个链接和相关联的多个内容提供商注册填充到多个内容提供商条目字段中；以及

在门户中存储所述多个链接和相关联的多个内容提供商注册；

并且在订户访问门户的不同的通信会话期间：

在门户访问来自所选的内容提供商的内容提供商注册提示，所述内容提供商注册提示包括至少一个内容提供商注册条目字段；

从内容提供商注册中心检索对应于从多个内容提供商中所选的一个的内容提供商注册；以及

从门户将内容提供商注册填充到至少一个内容提供商注册字段中。

8. 一种具有在其上存储的计算机程序的机器可读存储器，所述计算机程序具有多个代码段，所述代码段可以由机器执行用于使该机器执行以下步骤：

从门户向订户发送对多个内容提供商的可用选择；

在订户处选择所述多个内容提供商中所选择的一个；

从门户将对应于所选的内容提供商的内容提供商注册发送到所选的内容提供商；

所选的内容提供商根据所发送的内容提供商注册来对订户进行注册；
以及

响应于所述注册步骤，在所述已注册订户和内容提供商之间建立交互通信链接。

9. 权利要求 8 的机器可读存储器，其中所述内容提供商注册被预先存储在门户中，使得在包括所述选择步骤的通信会话期间不会提示订户提供包含在内容提供商注册中的数据。

10. 权利要求 9 的机器可读存储器，所述代码段还使得机器执行以下步骤：

在所述建立步骤后，在订户处选择所述多个内容提供商中的一个不同选择；

从门户将对应于所选的不同内容提供商的不同内容提供商注册发送到所选的不同内容提供商；

所选的不同内容提供商根据不同内容提供商注册对订户进行注册；
以及

响应于所述注册步骤，在所述已注册用户和所述不同内容提供商之间建立交互通信链接，其中，所述不同内容提供商注册被预先存储在门户中，使得在包括所述选择步骤的通信会话期间不会提示订户提供包含在所述不同内容提供商注册中的数据。

11. 一种通信系统，包括

门户；

订户；

多个内容提供商；以及

通信网络，用来在所述门户、订户和多个内容提供商之间提供通信；
其中所述通信系统中的部件被编程用于：

从门户向订户发送对所述多个内容提供商的可用选择；
在订户处选择多个内容提供商中所选择的一个；以及
从门户将对应于所选的内容提供商的内容提供商注册发送到所选的内容提供商。

12. 权利要求 11 的通信系统，其中所述订户还被编程用于将订户注册发送到门户。

13. 权利要求 12 的通信系统，其中所述通信系统的部件还被编程用于：

从门户向订户呈现包括至少一个订户注册条目字段的门户注册提示；
从订户将订户注册填充到至少一个订户注册字段中。

14. 权利要求 12 的通信系统，其中所述通信系统的部件还被编程用于在门户对订户进行认证。

15. 权利要求 12 的通信系统，其中所述通信系统的部件还被编程用于在所选的内容提供商对订户进行认证。

16. 权利要求 11 的通信系统，其中所述通信系统的部件还被编程用于：

从订户向门户发送多个链接以及相关多个内容提供商注册，所述每一个链接和注册对应于在多个内容提供商中所选择的一个；以及
在门户中存储所述多个链接和相关多个内容提供商注册。

17. 权利要求 16 的通信系统，其中所述订户还被编程用于在订户处选择用于存储所述多个链接和相应的多个内容提供商注册的门户的内容提供商注册中心。

18. 权利要求 17 的通信系统，在其上选择内容提供商注册中心，其中所述通信系统的部件还被编程用于：

从门户向订户呈现包括多个内容提供商条目字段的中心注册提示，每一个条目用于填充多个链接和相关多个内容提供商注册；

从订户将多个链接和相关多个内容提供商注册填充到多个内容提供商条目字段中；以及

在门户中存储多个链接和相关联的多个内容提供商注册。

19. 权利要求 17 的通信系统，其中所述通信系统的部件还被编程用于：

在门户访问来自所选的内容提供商的内容提供商注册提示，所述内容提供商注册提示包括至少一个内容提供商注册条目字段；

从内容提供商注册中心检索对应于从多个内容提供商中所选的一个的内容提供商注册；以及

从门户将内容提供商注册填充到至少一个内容提供商注册字段中。

20. 权利要求 19 的通信系统，其中所述门户还被编程用于在所选的内容提供商对订户进行认证。

向内容提供商进行简易注册及其方法

技术领域

本发明一般地涉及注册过程，并更特别地涉及向内容提供商进行简易注册及其方法。

背景技术

如今，商业内容提供商已经普遍实施安全措施。典型的是每一个内容提供商需要其每一个成员的如登录和口令等的注册信息。通常，使用者拥有不止一个内容提供商（如，银行、公司电子邮件、投资等）的帐户，每一个帐户都有其本身唯一的注册信息。

使用者所使用的用于记住注册信息的最不安全和最不理想的方法是简单地将他们对于每一个内容提供商的帐户信息写在一张纸上并且将其放在他们能够容易找到的地方。

可选地，已经开发了在订户设备（例如膝上型计算机）上操作的软件应用，其用于管理帐户信息的存储和稍后的检索。然而，这种方法对于随时使用如膝上型计算机、手机或者台式计算机的多个用户设备的使用者来说是非常麻烦的。

对于使用者来说，将不希望必须跨多个设备来手动更新注册信息，或者对于系统和客户端设备来说，也不希望负担同步开销。此外，在上述设备由不同的厂商制造的情况下，帐户管理软件将很有可能无法在所有的设备上运行，这增加了在多个客户端设备中维护内容提供商的口令的复杂度。

由此，使用者希望能够简易地向内容提供商进行注册。以下描述的本发明提供了克服现有技术的上述缺陷的一种装置和方法。

发明内容

根据本发明的实施例提供了一种系统和方法，用于在通信系统中的服务之间的简易关联。

在本发明的第一实施例中，通信系统具有通过该通信系统的通信网络相互连接的门户、订户和多个内容提供商。该通信系统使用具有以下步骤的方法：从门户向订户发送对所述多个内容提供商的可用选择，在订户处选择多个内容提供商中所选择的一个，并且从门户将对应于所选择的内容提供商的内容提供商注册发送至所选择的内容提供商。

在本发明的第二实施例中，通信系统具有门户、订户、多个内容提供商以及用于在所述门户、订户、多个内容提供商之间提供通信的通信网络。该通信系统的部件被编程用于从门户向订户发送对所述多个内容提供商的可用选择，在订户处选择多个内容提供商中所选择的一个，并且从门户将对应于所选择的内容提供商的内容提供商注册发送至所选择的内容提供商。

应当注意的是，本发明能够被实现为用于控制计算机来实现在此所述功能的程序，或者被实现为用于使计算机能够执行对应于在此所公开的步骤的过程的程序。该程序可以通过将其存储在磁盘、光盘、半导体存储器、任何其他的记录媒体或通过网络发布来提供。

附图说明

图 1 是根据本发明实施例的通信系统的例图。

图 2 是根据本发明实施例的说明了用于向内容提供商进行简易注册的方法的流程图。

具体实施方式

尽管本说明书的结论在于定义了被认为是新颖的本发明实施例的特定的权利要求，但是可以相信，通过考虑以下描述并结合附图将会更好地理解这些实施例，在附图中相同的标号可一直使用。

参考图 1, 示出了通信系统 100, 其具有门户 110、多个内容提供商 112 (A 到 N) 以及三个订户的实施例 108A-C (分别通过无线电话或无线个人数字助理、便携式膝上型计算机以及台式计算机的例子所表示)。每一个部件 108-112 能够通过通信系统 100 的通信网络互相通信。图 1 的通信网络包括与常规的因特网网络 102 相连的常规的蜂窝式网络 107。

蜂窝式网络 107 提供与订户 108A 进行通信的无线装置。可选地, 对于中短范围的通信, 可以由常规的无线局域网 (诸如蓝牙或 IEEE 802.11) 代替或者补充所述蜂窝式网络 107。在此所描述的适用于本发明的任何无线通信网络都可以被使用。

蜂窝式网络 107 以及部件 108B-C、110 和 112 通过常规的有线线路或无线装置 104 连接到因特网 102。有线线路装置 104 可以包括但不限于常规的电话线、线缆、或连接到中央局的光学系统、或者类似的交换装置, 其最终与因特网 102 互连。无线装置 104 可选地能够通过无线局域网、微波中继塔或者类似的通信装置所表示。对于此后所描述的本发明, 用于与因特网 102 通信的装置 104 可以包括任何能够与因特网 102 互连的常规通信技术。因此, 所有这样的实施例都被认为是落入下面的权利要求的范围和精神中。

图 1 所示的订户 108 是使用常规硬件和软件的设备, 其细节已为本领域公知。多个内容提供商 112 可以是提供内容服务的公有或私有实体。所提供的内容可以是任何形式 (拍卖、银行、电子邮件、投资信息、退休帐户、商业工具等)。通过因特网 102 的可用的典型内容提供商包括搜索引擎站点、拍卖站点、公司电子邮件等, 不一一列举。这些提供商所用来提供内容服务的硬件和软件是常规的和本领域公知的。

门户 110 典型地用于为使用者和/或公司用户提供对内容服务的单一访问点。通常, 所提供的内容服务的部分是门户 110 的主要部分。这种主要内容服务包括但不限于公司电子邮件、数据库信息管理以及公司生产力工具。

当内容提供商服务被转包时, 门户 110 使得预先定义的用于从这些提

供商接收内容的接口成为可用。支持该预先定义的接口的内容提供商受益于门户 110 的预先注册的可访问状态。也就是说，作为预先注册的结果，门户 110 的成员经历“持续”的可访问状态。此外，能够用与门户 110 所提供的主要内容服务相一致以及在某些情况下相类似的方式将这些相一致的内容提供商所提供的内容呈现给订户 108。

图 1 的门户 110 使用 HTML（超文本标记语言）文档对订户 108 呈现可控制的内容，所述 HTML 文档表示来自连接于门户 110 的一个或多个相一致的内容提供商的内容的集合（在此称作门户组件（portlet））。所述 HTML 文档由在订户 108 中运行的常规浏览器（例如，Netscape™）所处理，并且通过订户 108 的常规的显示和/或音频系统呈现给用户。

可以选择门户组件，并可以通过订户 108 的键盘、导航设备或其它常规的输入输出处理装置来操作其中的内容。可选地，可以通过能够控制 HTML 文档部分的订户 108 上运行的声音识别应用来补充对 HTML 文档的控制。

图 1 的门户 110 使用常规的硬件和软件来聚合内容。这些技术的细节为本领域所公知。然而，为了支持对不适用于以上所述的门户 110 的预先定义的接口的内容提供商 112 的访问，根据本发明的实施例，门户 110 使用额外的软件，使得订户 108 能够向内容提供商 112 进行简易注册。

图 2 说明了方法 200 的流程图，该方法 200 部分地应用于前述的门户 110 的软件。该流程图开始于步骤 202。在该步骤中，通过由门户 110 呈现的门户注册提示，订户 108 开始于在门户进行注册。所述门户注册提示包括至少一个订户注册条目字段。在大部分情况下，该提示可以包括登录和口令字段。为了更高的安全性，可以使用与门户 110 同步的在订户 108 上运行的常规的随机数生成器来进一步随机化该口令。

一旦订户 108 的用户填充了该订户注册字段，则门户 110 对订户 108 进行认证。如果注册信息有效，则方法 200 继续到步骤 206；否则门户 110 可以发送注册失败消息给订户 108，并停留在步骤 204 直到订户 108 成功地输入有效注册信息。

在步骤 206, 门户 110 给订户 108 提供服务选择。其中一些服务可以是内容提供商门户组件, 在这种情况下, 不需要上述的注册, 并且订户 108 可以在步骤 224 直接访问来自所选择的内容提供商的内容。门户 110 也以门户组件的形式提供内容提供商注册中心。该内容提供商注册中心用于存储与预先定义的接口不一致的内容提供商 112 的注册信息。

为了在门户 110 增加不一致的内容提供商 112, 订户 108 的用户选择内容提供商注册中心门户组件, 由此继续到步骤 208。在该步骤中, 门户 110 对订户 108 呈现中心注册提示, 该提示包括多个内容提供商条目字段, 每一条目用于填充多个链接以及相关联的多个内容提供商注册。

对于每个不一致的内容提供商 112, 可以输入任意数量的链接或者注册字段。典型地, 可以用 URL(统一资源定位器)来表示链接。可选地, 可以通过常规的网络协议(IP)地址来表示链接。提供了用于访问在通信系统 100 中选择的内容提供商 112 的方法的任何形式的位置标识都可以用于本发明。此外, 每一个提供给不一致内容提供商 112 的链接都可以应用于门户 110 作为相应的书签(或者类似引用), 订户 108 可以将所述书签应用于选择步骤 214 中。内容提供商 112 典型地将使用两个注册字段, 如登录和口令。可选地, 为了更高的安全性可以使用额外的字段。

在步骤 210, 用户填充对于每一个内容提供商 112 的链接以及相关联的内容提供商注册。订户 108 依次将所述链接和相关联的内容提供商注册发送到门户 110 进行存储。一旦存储了该信息, 则门户 110 准备好以简易方式为订户 108 的用户提供对这些内容提供商 112 的访问。

上述简易经历是处理步骤 212 - 222 的结果。返回到步骤 206, 当订户 108 的用户想要选择无门户组件的内容提供商 112 时, 门户 110 继续到步骤 212。在步骤 212, 门户 110 向订户发送对内容提供商 112 的可用选择, 如下拉菜单形式的书签。在步骤 214, 订户 108 的用户选择一个可用的内容提供商 112。

在步骤 214 中做出选择后, 在步骤 216, 门户 110 访问来自所选内容提供商 112 的内容提供商注册提示。该内容注册提示具有至少一个内容提

供应商注册条目字段。在第一实施例中，不把该内容注册提示呈现给订户 108 的用户，由此，以下从步骤 218 到 224 的体验几乎成为直接从选择步骤转换到所选内容提供商 112 的内容。可选地，门户 110 可以将内容提供商提示呈现给订户 108 以及进行随后的填充步骤。

在步骤 218，门户 110 从内容提供商注册中心检索对应于步骤 214 中选择的内容提供商 112 的内容提供商注册。在步骤 220，门户 110 通过使用常规技术将所述信息发送至订户 108 上运行的依次执行填充步骤的浏览器（如上所述），而将内容提供商注册填充到内容提供商注册条目字段中。一旦已填充所述字段，在步骤 222，所选的内容提供商 112 对订户 108 进行认证。

如果认证成功，则内容提供商 112 继续到步骤 224，在此步骤向订户 108 提供对其内容服务的访问。如果认证不成功，则门户 110 可以产生错误消息并使订户 108 继续到步骤 208 以便输入对于所选内容提供商 112 的正确注册信息。可选地，门户 110 能够为订户 108 呈现内容提供商注册提示并请求用户填充注册字段。如果在该实施例中认证成功，则门户 110 可以为所选的内容提供商 112 更新先前订户在步骤 208 输入的注册字段。

通过在门户 110 存储对于每一个内容提供商 112 的注册信息，订户 108 具有用于检索所述信息的中央访问点，由此避免了现有技术中跨多个设备和/或在多个位置中维护注册信息的同步拷贝的困难。进一步，如上所述，应用于门户 110 和订户 108 的注册方法 200 克服了现有技术中不能向内容提供商 112 提供简易注册的缺陷。该方法 200 的应用也允许用户在不影响图 2 所描述的注册过程的情况下升级或更换订户 108。

根据前面的描述，应该认识到，本发明的实施例能够用硬件、软件或硬件和软件的组合的形式而实现。这些实施例还可以用预期落入以下权利要求的范围和精神中的很多装置的形式而实现。也应该认识到，所述权利要求意图覆盖在此描述的执行所述功能的结构，而不仅是结构上的同等物。所述权利要求充分全面地包括了同等的结构。

例如，虽然上述的有线线路通信装置和无线通信装置可能不是结构上

的同等物，其中有线线路使用物理链路（如，铜缆或光缆）用来通信，而无线通信系统使用无线电信号用来通信，但是有线线路和无线通信装置可以是同等的结构。因此，所有对此处描述的同等修改都被包括于按照以下权利要求所定义的要求范围中。

100

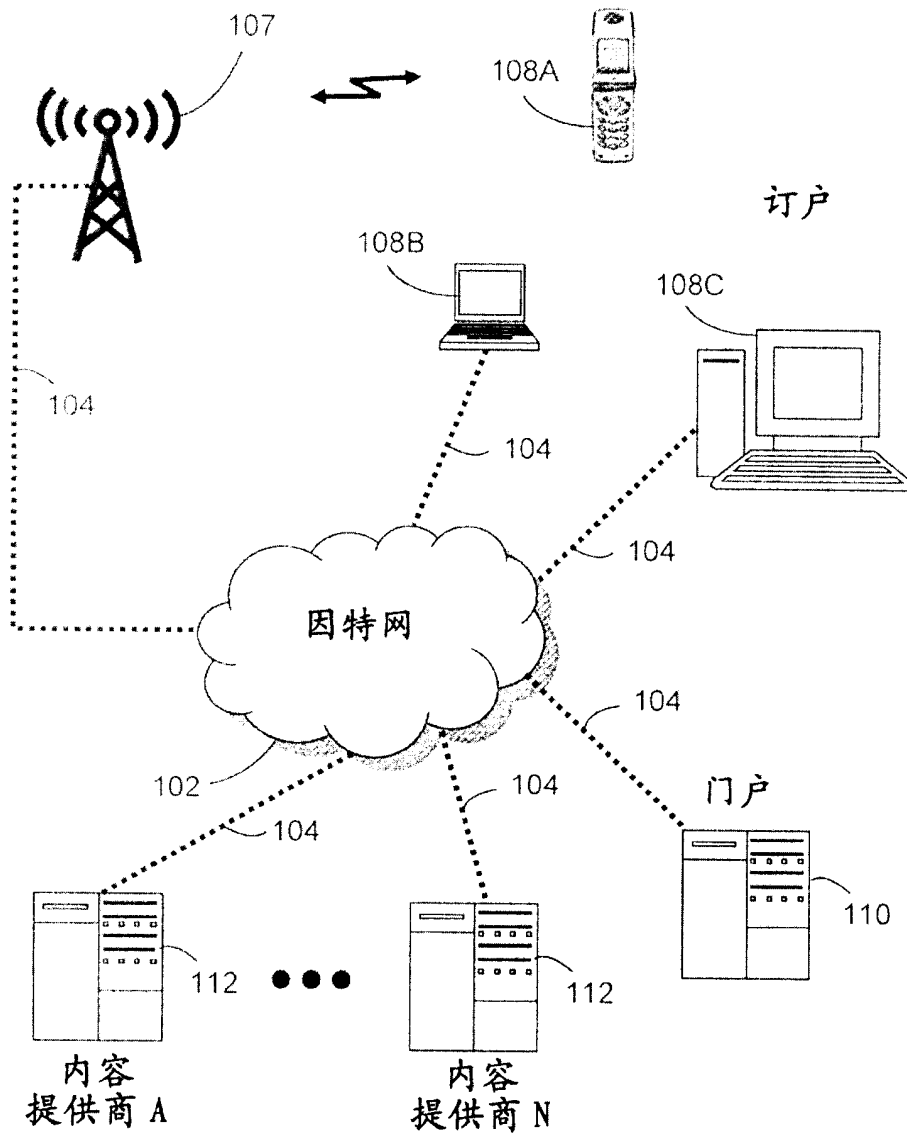


图 1

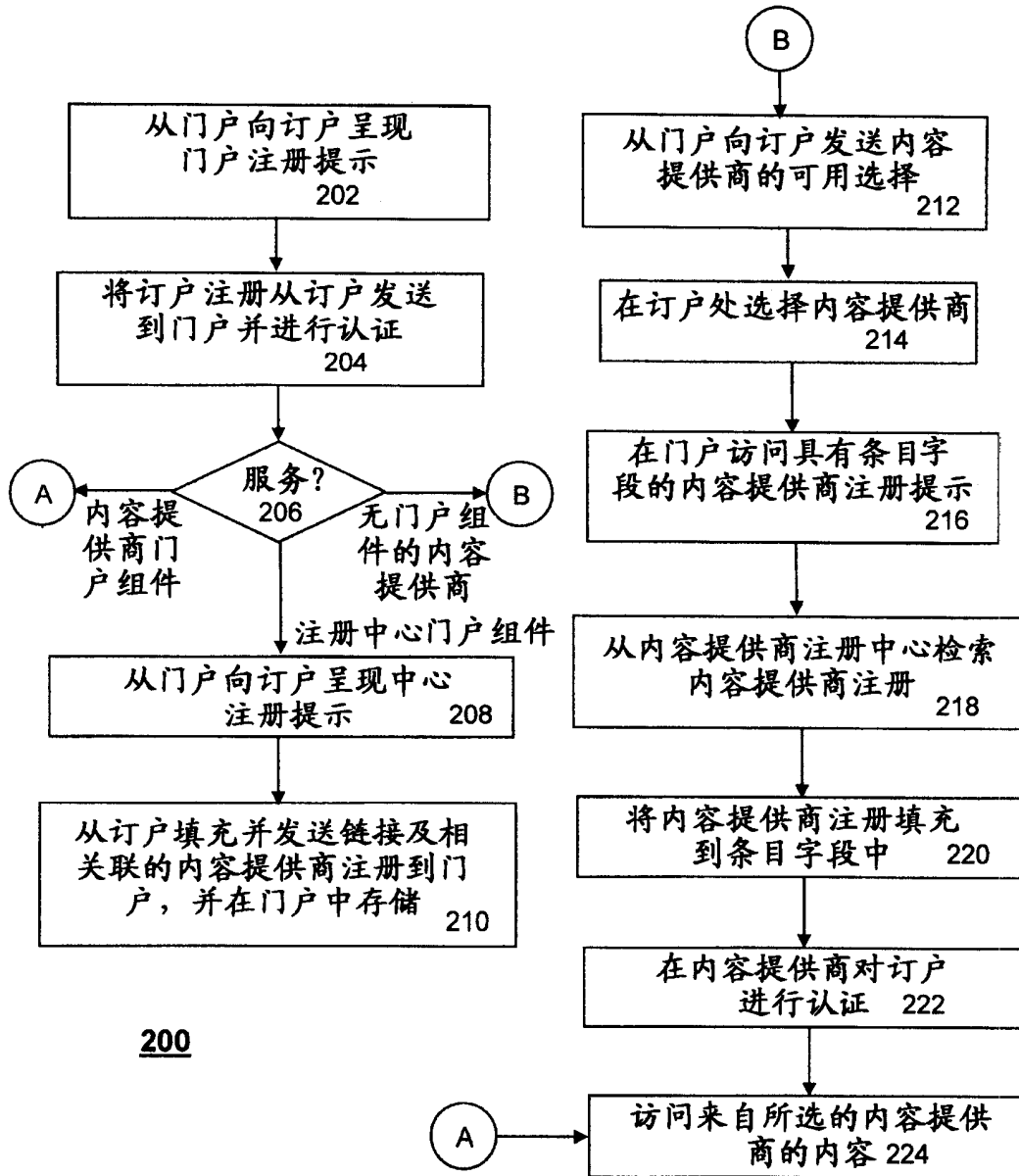


图 2