



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200780051830.5

[43] 公开日 2010年1月20日

[11] 公开号 CN 101632074A

[22] 申请日 2007.2.28
 [21] 申请号 200780051830.5
 [86] 国际申请 PCT/US2007/005343 2007.2.28
 [87] 国际公布 WO2008/105766 英 2008.9.4
 [85] 进入国家阶段日期 2009.8.27
 [71] 申请人 费斯布克公司
 地址 美国加利福尼亚州
 [72] 发明人 J·斯特雷梅尔 T·拉玛克里施南
 M·斯利

[74] 专利代理机构 北京市金杜律师事务所
 代理人 王茂华

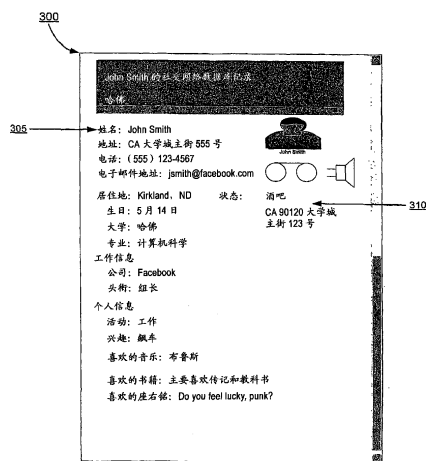
权利要求书 3 页 说明书 12 页 附图 5 页

[54] 发明名称

用于自动定位基于 web 的社交网络成员的系统和方法

[57] 摘要

提供了用于自动定位基于 web 的社交网络成员的系统和方法。根据一种实施方式，包含针对位于同一位置或在其附近的基于 web 的社交网络成员的、关联的 GPS 标识符和状态的联系人内容自动出现在支持 GPS 的设备上。另一示例性系统包括：支持 GPS 的设备，其配置用于接收表示基于 web 的社交网络成员的位置和当前状态的 GPS 标识符和状态；处理模块，其将接收到的 GPS 标识符与接收到的状态相关联；以及通信模块，其将关联的 GPS 标识符与状态发送到包括基于 web 的社交网络数据库的服务器。对基于 web 的社交网络数据库中基于 web 的社交网络数据库记录的联系人内容进行更新，以包括针对所述基于 web 的社交网络成员的、关联的 GPS 标识符和状态。



1. 一种定位基于 web 的社交网络成员的方法，包括：
将 GPS 标识符接收到设备中；
将状态接收到所述设备中；
将所述 GPS 标识符与所述状态相关联；
在所述设备的联系人文件中存储关联的 GPS 标识符和状态的副本；以及
将所述关联的 GPS 标识符和状态发送到包括基于 web 的社交网络数据库的服务器。
2. 如权利要求 1 的方法，其中所述设备支持 GPS。
3. 如权利要求 1 的方法，其中所述状态是所述基于 web 的社交网络成员的当前状态。
4. 如权利要求 1 的方法，其中所述基于 web 的社交网络数据库还包括针对每个基于 web 的社交网络成员的基于 web 的社交网络数据库记录。
5. 如权利要求 1 的方法，其中所述 GPS 标识符是街道地址。
6. 如权利要求 5 的方法，其中所述街道地址由基于 web 的社交网络成员手动输入。
7. 如权利要求 6 的方法，其中所述设备不支持 GPS。
8. 一种用于定位基于 web 的社交网络成员的系统，包括：
具有 GPS 模块的设备，所述 GPS 模块配置用于接收 GPS 标识符；
所述设备上的状态输入屏幕，其配置用于接收状态；
所述设备上的处理模块，其配置用于将所述 GPS 标识符与所述状态相关联；
所述设备上的联系人文件，其配置用于存储关联的 GPS 标识符和状态的副本；以及
所述设备上的通信模块，其配置用于将所述关联的 GPS 标识符

和状态发送到包括基于 web 的社交网络数据库的服务器。

9. 如权利要求 8 的系统，其中所述状态是所述基于 web 的社交网络成员的当前状态。

10. 如权利要求 8 的系统，其中所述基于 web 的社交网络数据库还包括针对每个基于 web 的社交网络成员的基于 web 的社交网络数据库记录。

11. 如权利要求 8 的系统，其中所述 GPS 标识符是街道地址。

12. 一种用于定位基于 web 的社交网络成员的系统，包括：

包括基于 web 的社交网络数据库的服务器，所述服务器配置用于通过网络接收针对基于 web 的社交网络成员的、关联的 GPS 标识符和状态；

所述基于 web 的社交网络数据库包括针对所述基于 web 的社交网络成员的基于 web 的社交网络数据库记录，所述基于 web 的社交网络数据库记录配置用于利用所述针对所述基于 web 的社交网络成员的、关联的 GPS 标识符和状态来更新联系人内容；以及

所述服务器还配置用于将所述联系人内容提供给通信模块，以便通过所述网络发送到具有联系人文件的设备，其配置用于自动存储所述联系人内容。

13. 如权利要求 12 的系统，其中向所述设备的发送由设备用户设置模块来引导。

14. 如权利要求 12 的系统，其中所述联系人内容在被发送到所述设备之前，由隐私设置模块进行限制。

15. 如权利要求 12 的系统，其中所述联系人内容包括更新的联系人内容。

16. 一种用于定位基于 web 的社交网络成员的方法，包括：

在包括基于 web 的社交网络数据库的服务器上，通过网络接收针对基于 web 的社交网络成员的、关联的 GPS 标识符和状态；

利用所述针对所述基于 web 的社交网络成员的、关联的 GPS 标识符和状态，来更新所述基于 web 的社交网络数据库中的基于 web

的社交网络数据库记录的联系人内容；以及

将所述联系人内容提供给通信模块，以便通过所述网络发送到具有联系人文件的设备，其配置用于自动存储所述联系人内容。

17. 如权利要求 16 的方法，还包括：向所述基于 web 的社交网络的一个或多个其他成员显示所述关联的 GPS 标识符和状态。

18. 如权利要求 16 的方法，还包括：在向所述基于 web 的社交网络的一个或多个其他成员显示所述关联的 GPS 标识符和状态之前，检查隐私设置模块。

19. 如权利要求 16 的方法，还包括：在所述基于 web 的社交网络数据库中查询与设备接收到的所述 GPS 标识符相对应的状态。

20. 如权利要求 16 的方法，还包括：在所述基于 web 的社交网络数据库中查询与设备接收到的所述 GPS 标识符相对应的其他基于 web 的社交网络成员的联系人内容。

用于自动定位基于 web 的社交网络成员的系统和方法

相关申请交叉引用

本申请通过引用并入以下内容：

2006 年 12 月 14 日提交的、名称为 “Systems and Methods for Social Mapping” 的美国专利申请序列 No. 11/639,655，其要求享有 2005 年 12 月 14 日提交的、名称为 “Systems and Methods for Social Mapping” 的美国临时专利申请序列 No. 60/750,844 的优先权。

2006 年 12 月 26 日提交的、名称为 “Systems and Methods for Social Timeline” 的美国专利申请序列 No. 11/646,206，其要求享有 2005 年 12 月 23 日提交的、名称为 “Systems and Methods for Social Timeline” 的美国临时专利申请序列 No. 60/753,810 的优先权。

2006 年 7 月 25 日提交的、名称为 “Systems and Methods for Dynamically Generating a Privacy Summary” 的美国专利申请序列 No. 11/493,291。

2006 年 8 月 2 日提交的、名称为 “Systems and Methods for Dynamically Generating Segmented Community Flyers” 的美国专利申请序列 No. 11/499,093。

2006 年 8 月 11 日提交的、名称为 “Systems and Methods for Generating Dynamic Relationships-Based Content Personalized for Members of a Web-Based Social Network” 的美国专利申请序列 No. 11/502,757。

2006 年 8 月 11 日提交的、名称为 “Systems and Methods for Measuring User Affinity in a Social Network Environment” 的美国专利申请序列 No. 11/503,093。

2006 年 8 月 11 日提交的、名称为 “Systems and Methods for Providing Dynamically Selected Media Content to a User of an

Electronic Device in a Social Network Environment”的美国专利申请序列 No. 11/503,037。

2006年8月11日提交的、名称为“System and Method for Dynamically Providing a News Feed About a User of a Social Network”的美国专利申请序列 No. 11/503,242。

2006年10月11日提交的、名称为“System and Method for Tagging Digital Media”的美国专利申请序列 No. 11/580,210。

2006年11月3日提交的、名称为“Systems and Methods for a Web-Based Social Networking Environment Integrated Within One or More Computing and/or Networking Applications”的美国临时专利申请序列 No. 60/856,416。

2007年2月2日提交的、名称为“System and Method for Automatically Giving Gifts and Displaying Assets in a Social Network Environment”的美国临时专利申请序列 No. _____，其代理所卷号为 PA4074PRV。

2007年2月2日提交的、名称为“System and Method for Digital File Distribution”的美国专利申请序列 No. _____，其代理所卷号为 PA3700US。

2007年2月2日提交的、名称为“System and Method for Automatic Population of a Contact File with Contact Content and Expression Content”的美国专利申请序列 No. _____，其代理所卷号为 PA3702US。

2007年2月2日提交的、名称为“System and Method for Determining a Trust Level in a Social Network Environment”的美国专利申请序列 No. _____，其代理所卷号为 PA4029US。

2007年2月2日提交的、名称为“System and Method for Curtailing Objectionable Behavior in a Web-Based Social Network”的美国专利申请序列 No. _____，其代理所卷号为 PA4032US。

技术领域

本发明总体上涉及基于 web 的社交网络，更具体地涉及用于自动定位基于 web 的社交网络成员的系统和方法。

背景技术

决定是否联系特定好友、同学或同事通常取决于此人在哪以及正在做什么。这种决定通常必须利用有限的信息量、在有限的时间内做出。而且，当人们到达特定场所，诸如公园或大型购物中心时，他们通常想知道他们所认识的其他人是否也在同一场所。因此需要用于自动定位基于 web 的社交网络成员的系统和方法。

发明内容

提供了用于自动定位基于 web 的社交网络成员的系统和方法。一种示例性方法包括：将 GPS 标识符接收到设备中，将状态接收到所述设备中，将 GPS 标识符与所述状态相关联，在所述设备的联系人文件中存储关联的 GPS 标识符和状态的副本，以及将所述关联的 GPS 标识符和状态发送到包括基于 web 的社交网络数据库的服务器。另一种示例性方法包括：在包括基于 web 的社交网络数据库的服务器上，通过网络接收针对基于 web 的社交网络成员的、关联的 GPS 标识符和状态，利用所述针对所述基于 web 的社交网络成员的、关联的 GPS 标识符和状态来更新基于 web 的社交网络数据库中基于 web 的社交网络数据库记录的联系人内容，以及将所述联系人内容提供给通信模块，以便通过所述网络发送至具有该联系人文件的设备，其配置用于自动存储所述联系人内容。

根据一种实施方式的示例性系统包括：具有 GPS 模块的设备，所述 GPS 模块配置用于接收 GPS 标识符；所述设备上的状态输入屏幕，其配置用于接收状态；所述设备上的处理模块，其配置用于将所述 GPS 标识符与所述状态相关联；所述设备上的联系人文件，其配置用于存储关联的 GPS 标识符和状态的副本；以及所述设备上的

通信模块，其配置用于将所述关联的 GPS 标识符和状态发送到包括基于 web 的社交网络数据库的服务器。

另一示例性系统包括：包括基于 web 的社交网络数据库的服务器，所述服务器配置用于通过网络接收针对基于 web 的社交网络成员的、关联的 GPS 标识符和状态；所述基于 web 的社交网络数据库包括针对所述基于 web 的社交网络成员的、基于 web 的社交网络数据库记录，所述基于 web 的社交网络数据库记录配置用于利用所述针对所述基于 web 的社交网络成员的、关联的 GPS 标识符和状态，来更新联系人内容；以及所述服务器还配置用于将所述联系人内容提供给通信模块，以便通过所述网络发送到具有联系人文件的设备，其配置用于自动存储所述联系人内容。

附图说明

图 1 示出了用于自动定位基于 web 的社交网络成员的示例性架构；

图 2 示出了用于将基于 web 的社交网络成员的状态发送给基于 web 的社交网络数据库的示例性状态屏幕的屏幕截图；

图 3 示出了示例性的基于 web 的社交网络数据库记录的屏幕截图；

图 4 示出了示例性联系人内容屏幕的屏幕截图；

图 5 示出了用于自动定位基于 web 的社交网络成员的示例性方法的流程图。

具体实施方式

提供了用于自动定位基于 web 的社交网络成员的系统和方法。根据一种实施方式，在支持 GPS 的设备上接收 GPS 标识符，其用于查询基于 web 的社交网络数据库。包括位于同一位置或在其附近的其他基于 web 的社交网络成员的、关联的 GPS 标识符和状态的联系人内容自动出现在该支持 GPS 的设备上。另一示例性系统包括：支

持 GPS 的设备，其配置用于接收表示基于 web 的社交网络成员的位置和当前状态的 GPS 标识符和状态；处理模块，其将接收到的 GPS 标识符与状态相关联；以及通信模块，其将关联的 GPS 标识符与状态发送到包括基于 web 的社交网络数据库的服务器。对基于 web 的社交网络数据库中的基于 web 的社交网络数据库记录的联系人内容进行更新，以包括针对该基于 web 的社交网络成员的相关联的 GPS 标识符和状态。

图 1 示出了用于自动定位基于 web 的社交网络成员的示例性架构 100。架构 100 包括服务器 105、网络 140 以及支持 GPS 的设备 145。服务器 105 包括服务器位置应用 110 和基于 web 的社交网络数据库 135。服务器位置应用 110 包括查询模块 115、隐私设置模块 120、设备用户设置模块 125 和设备规范和优化模块 130。支持 GPS 的设备 145 包括设备显示器 150 以及设备位置应用 155。设备位置应用 155 包括全球定位系统（“GPS”）模块 160、处理模块 165、联系人文件 170 以及通信模块 175。

根据一种方法，基于 web 的社交网络的成员拥有支持 GPS 的设备 145，其将 GPS 标识符接收到 GPS 模块 160 中。GPS 标识符可以表示基于 web 的社交网络的成员的当前地理位置（例如，街道地址）。例如，GPS 标识符可以被接收到支持 GPS 的设备 145 的 GPS 模块 160 中，其指示该成员的当前地理位置是 CA 90210 大学城主街 123 号。通过使用支持 GPS 的设备 145 上的小键盘、触摸屏或类似机制，成员可以输入状态，该状态由支持 GPS 的设备 145 接收。状态表示在将 GPS 标识符接收到 GPS 模块 160 中的时刻以及在该时刻附近成员的当前状况。状态可以包括任意指定，诸如“在家”、“在工作”、“在看病”和/或其他类似的任意表示。处理模块 165 将接收到的 GPS 标识符与接收到的状态相关联。例如，处理模块 165 可以将接收到的 GPS 标识符“CA 90210 大学城主街 123 号”与接收到的状态“在家”相关联。关联的 GPS 标识符与状态的副本存储在联系人文件 170 中。通信模块 175 将此关联的 GPS 标识符与状态发送给服务器 105，

在服务器处对其进行接收。服务器 105 包括基于 web 的社交网络数据库 135。基于 web 的社交网络数据库 135 包括针对每个基于 web 的社交网络成员的社交网络数据库记录 300 (图 3)。对基于 web 的社交网络数据库记录 300 的联系人内容进行更新,以包括关联的 GPS 标识符与状态。基于 web 的社交网络的其他成员可以对已更新的基于 web 的社交网络数据库记录进行查询,不过这受到隐私设置的制约,如此处所描述的。

在一种备选方法中,不是将 GPS 标识符接收到 GPS 模块 160 中,而是基于 web 的社交网络成员可以在支持 GPS 的设备 145 或不支持 GPS 的设备的小键盘或触摸屏上手动输入街道地址。按照类似于支持 GPS 的设备 145 接收 GPS 标识符的方式,支持 GPS 的设备 145 或不支持 GPS 的设备接收街道地址。当支持 GPS 的设备 145 或不支持 GPS 的设备接收到对应的状态时,处理模块 165 将接收到的街道地址与接收到的状态相关联。联系人文件 170 存储该关联的街道地址与状态的副本,并且通信模块 175 将相关联的街道地址与状态发送到服务器 105。

在进一步的备选方法中,GPS 标识符可以包括利用或源自若干不同类型技术中一个或多个的信息,这些技术提供完全或者部分基于位置的信息,包括但不限于,基于网络的三角测量以及使用各种 GPS 网络的混合方法。

在一种示例性系统中,如果 GPS 标识符被接收到 GPS 模块 160 中而没有对应的状态,则处理模块 165 进一步配置用于在联系人文件 170 中查找对应的状态。如果找到对应的状态,则其将会在设备显示器 150 上显示。如果在联系人文件 170 中没有找到对应于所接收的 GPS 标识符的状态,则通信模块 175 将接收到的 GPS 标识符发送给服务器 105 而不附带状态。服务器 105 上的查询模块 115 在基于 web 的社交网络数据库 135 中查询与该 GPS 标识符相关联的状态。如果在基于 web 的社交网络数据库 135 中找到对应于该 GPS 标识符的状态,则将其从服务器 105 发送给支持 GPS 的设备 145。处理模

块 165 将接收到的 GPS 标识符与该状态相关联，并且在联系人文件 170 中存储该关联的 GPS 标识符与状态的副本。

在进一步的示例性方法中，由通信模块 175 将接收到的 GPS 标识符发送给服务器 105，而不考虑接收到的 GPS 标识符在联系人文件 170 和/或在基于 web 的社交网络数据库 135 中是否具有相关联的状态。作为响应，服务器 105 上的查询模块 115 在基于 web 的社交网络数据库 135 中查询该基于 web 的社交网络的其他成员的联系人内容，这些其他成员在其基于 web 的社交网络数据库记录 300 中具有匹配或接近匹配的 GPS 标识符。如果确定该基于 web 的社交网络的一个或多个其他成员具有包括在他们的基于 web 的社交网络数据库记录 300 中的匹配或接近匹配的 GPS 标识符，则将这些成员的联系人内容从服务器 105 发送到支持 GPS 的设备 145。由此，进行查询的社交网络成员可以知晓位于附近的其他社交网络成员。

在又一进一步的示例性方法中，不具有相关联状态的已接收 GPS 标识符可以由通信模块 175 发送到服务器 105，在该服务器上，服务器 105 或其隶属模块可以将 GPS 标识符与状态相关联。

根据某些实施方式，隐私设置模块 120 构成服务器位置应用 110 的一部分。根据基于 web 的社交网络成员所选的隐私设置，隐私设置模块 120 配置用于限制对基于 web 的社交网络数据库 135 中特定的关联的 GPS 标识符与状态的查询。例如，在一种实施方式中，基于 web 的社交网络的成员可以选择隐私设置，从而使其关联的 GPS 标识符与状态仅会提供给该成员指定为其“好友”的那些人。

服务器位置应用 110 可以包括设备用户设置模块 125，用于控制诸如当服务器 105 与支持 GPS 的设备 145 通信时的功能。例如，设备用户设置模块 125 可以被设置为：在标准工作时间期间引导服务器 105 与支持 GPS 的设备 145 通信。设备用户设置模块 125 还可以被设置为：响应于基于 web 的社交网络数据库 135 中的特定变化，而允许服务器 105 与支持 GPS 的设备 145 进行通信。例如，设备用户设置模块 125 可以被设置为：当基于 web 的社交网络的特定成员

更新了她的基于 web 的社交网络数据库记录 300 中的关联的 GPS 标识符与状态时，允许服务器 105 与支持 GPS 的设备 145 通信。

服务器位置应用 110 上的设备规范和优化模块 130 可以配置有针对与服务器 105 通信的各种支持 GPS 的设备 145 的规范。设备规范和优化模块 130 识别正用于与服务器 105 通信的支持 GPS 的设备 145 的类型，并对相关联的 GPS 标识符与状态进行格式设置以符合此特定设备 145 的规范。例如，设备规范和优化模块 130 可以自动识别出基于 web 的社交网络的成员正在使用 BlackBerry™设备与服务器 105 通信。相应地，设备规范和优化模块 130 将对要发送至该设备的相关联的 GPS 标识符与状态进行格式设置以适应该 BlackBerry™设备的设备显示器 150。

本领域普通技术人员很容易理解，对于此处所描述的组件应用和模块存在多种可能的组合和位置。例如，基于 web 的社交网络数据库 135 也可以用作服务器位置应用 110 和/或服务器 105 的一部分，或者作为与服务器位置应用 110 和/或服务器 105 相分离的独立应用。进一步地，多种公知的通信机制可以用于支持 GPS 的设备 145 通过网络 140 与服务器 105 的通信。网络 140 可以包括因特网网络和其他无线或有线网络，诸如移动设备载体网络。而且，支持 GPS 的设备 145 也可以与类似于支持 GPS 的设备 145 的其他设备直接通信。所有这些变形仍然属于所请求保护的实施方式的范围。

图 2 示出了示例性状态屏幕 200 的屏幕截图。示例性状态屏幕 200 用于将接收到的基于 web 的社交网络成员的状态发送给包括基于 web 的社交网络数据库 135 (图 1) 的服务器。示例性状态屏幕 200 包括状态输入框 205、指令 210 和状态选择 215。状态屏幕 200 通常显示在设备显示器 150 (图 1) 上。

在状态输入框 205 中接收基于 web 的社交网络成员的状态。根据一种实施方式，可以通过基于 web 的社交网络成员在支持 GPS 的设备 130 (图 1) 的小键盘或触摸屏上的手动输入来接收状态。在另一实施方式中，可以从与支持 GSP 的设备 145 相同或相似的另一设

备接收状态。

在示例性状态屏幕 200 中，指令 210 指示基于 web 的社交网络成员从 7 个任意状态选项 215 中选择一个状态。这些选项包括，“在家”、“在图书馆”、“在工作”、“在上课”、“外出聚会”、“睡觉”和/或“其他”。如果基于 web 的社交网络成员选择了“其他”状态，则会向他们提示键入任意状态以表示他们的当前状况。例如，基于 web 的社交网络成员通过在状态输入框 205 中输入选项“7”来选择“其他”状态，其会被提示以键入“酒吧”。根据一种实施方式，由处理模块 165 将被接收到 GSP 模块 160 中的 GPS 标识符与接收到的状态“酒吧”相关联。例如，被接收到 GSP 模块 160 中的 GPS 标识符可以是街道地址“CA 90120 大学城主街 123 号”。相应地，处理模块 165 将“CA 90120 大学城主街 123 号”与“酒吧”相关联。关联的 GPS 标识符与状态的副本（也即，“酒吧，CA 90120 大学城主街 123 号”）存储在联系人文件 170 中，通信模块 175 将关联的 GPS 标识符与状态发送给服务器 105。

本领域普通技术人员很容易理解，在示例性状态屏幕 200 中也可以包括其他状态选项，其仍然属于此处所请求保护的实施方式的范围。

图 3 示出了示例性的基于 web 的社交网络数据库记录 300 的屏幕截图。该示例性社交网络数据库记录 300 是针对哈佛大学的 John Smith。社交网络数据库记录 300 包括 John Smith 的联系人内容 305。根据各种实施方式，联系人内容包括基于 web 的社交网络数据库 135 中的部分或全部信息。联系人内容还包括表达内容，诸如音频/视频。音频/视频可以是任何音频、视频、视听、图示、照片、图像形式、文本文件和/或这些的所有变形和组合。

在示例性社交网络数据库记录 300 中示出的联系人内容 305 包括 John Smith 的关联的 GPS 标识符与状态 310。在社交网络数据库记录 300 中，John Smith 的关联的 GPS 标识符与状态 310 是“酒吧，CA 90120 大学城主街 123 号”。

图 4 示出了示例性的联系人内容屏幕 400 的屏幕截图。联系人内容屏幕（诸如联系人内容屏幕 400）显示在支持 GPS 的设备 145（图 1）的设备显示器 150（图 1）上。社交网络数据库记录（诸如社交网络数据库记录 300（图 3））是出现在联系人内容屏幕（诸如示例性联系人内容屏幕 400）上的部分或所有联系人内容的一个可能来源。

图 4 所示的联系人内容屏幕 400 针对哈佛大学的是 John Smith。此联系人内容屏幕 400 包括 John Smith 的联系人内容 305 中的部分或全部，其包括 John Smith 的关联的 GPS 标识符与状态。

根据一些实施方式，联系人内容屏幕 400 上的部分或全部联系人内容自动地填充支持 GPS 的设备 145 上的联系人文件 170（图 1），诸如在 2007 年 2 月 2 日提交的、名称为“System and Method for Automatic Population of a Contact File with Contact Content and Expression Content”的美国专利申请序列 No. _____（代理所卷号为 PA33702US）中所描述的，其通过引用并入于此。

根据其他实施方式，在将 GPS 标识符接收到支持 GPS 的设备 145 的 GPS 模块 160 中之后，通信模块 175 将 GPS 标识符发送给服务器 105（图 1），从而向基于 web 的社交网络数据库 135 查询对应的联系人内容。如果确定基于 web 的社交网络的一个或多个其他成员在其基于 web 的社交网络数据库记录 300 中具有匹配或接近匹配的 GPS 标识符，则将对应用于这些成员的联系人内容（如在示例性联系人内容屏幕 400 中所看到的）从服务器 105 发送到支持 GPS 的设备 145。由此，进行查询的社交网络成员可以知晓位于附近的其他社交网络成员。

图 5 示出了用于自动定位基于 web 的社交网络的成员的示例性方法 500 的流程图。

在步骤 505，支持 GPS 的设备 145（图 1）将 GPS 标识符接收到 GPS 模块 160（图 1）中。在示例性实施方式中，GPS 标识符表示基于 web 的社交网络成员的街道地址。在另一实施方式中，可以由基

于 web 的社交网络成员使用支持 GPS 的设备 145 的小键盘或触摸屏、或者使用不支持 GPS 的设备的的小键盘或触摸屏来输入 GPS 标识符。

在步骤 510，支持 GPS 的设备 145 将 GPS 标识符发送给服务器 105（图 1）。根据各种实施方式，支持 GPS 的设备 145 中的通信模块 170（图 1）将 GPS 标识符发送给服务器 105。

在步骤 515，服务器 105 通过网络 140（图 1）从支持 GPS 的设备 145 接收 GPS 标识符。在某些实施方式中，网络 140 可以包括因特网网络 and/或其他无线或有线网络，诸如移动设备载体网络。

在步骤 520，服务器 105 上的查询模块 115（图 1）在基于 web 的社交网络数据库 135（图 1）中查询其他基于 web 的社交网络成员的联系人内容（包括相关联的 GPS 标识符与状态），这些成员具有与接收到的 GPS 标识符相同或非常相关的 GPS 标识符。

在步骤 525，服务器 105 检查隐私设置模块 120（图 1）。根据一种实施方式，隐私设置模块 120 配置用于限制从服务器 105 发送到支持 GPS 的设备 145 的联系人内容（包括相关联的 GPS 标识符与状态）。在一种备选实施方式中，隐私设置模块 120 配置用于限制对基于 web 的社交网络数据库 135 的查询。

在步骤 530 中，服务器 105 检查设备用户设置模块 125（图 1）。根据某些实施方式，设备用户设置模块 125 控制诸如当服务器 105 与支持 GPS 的设备 145 通信时的功能。在另一实施方式中，设备用户设置模块 125 配置用于响应于基于 web 的社交网络数据库 135 中的特定变化，引导服务器 105 向支持 GPS 的设备 145 传送更新的联系人内容（包括相关联的 GPS 标识符与状态）。

在步骤 535，服务器 105 检查设备规范和优化模块 130（图 1）。根据一种实施方式，设备规范和优化模块 130 配置有针对与服务器 105 通信的各种支持 GPS 的设备 145 的规范。设备规范和优化模块 130 识别正在与服务器 105 通信的支持 GPS 的设备 145 的类型，并对联系人内容进行格式设置以符合该支持 GPS 的设备 145 的规范。

在步骤 540，将具有相同或相近 GPS 标识符的基于 web 的社交

网络其他成员的联系内容（包括相关联的 GPS 标识符与状态）从服务器 105 发送到支持 GPS 的设备 145。根据某些实施方式，多种公知的通信机制可以用于服务器 105 通过网络 140 与支持 GPS 的设备 145 的通信。

在步骤 545，支持 GPS 的设备 145 从服务器 105 接收联系人内容（包括相关联的 GPS 标识符与状态）。

在步骤 550，联系人内容自动存储在联系人文件 170（图 1）中。根据一种实施方式，联系人文件 170 是支持 GPS 的设备 145 上的设备位置应用 155（图 1）的一部分。

在步骤 555，在支持 GPS 的设备 145 的设备显示器 150（图 1）上显示联系人内容。

尽管上面已经描述了各种实施方式，但是应当理解，这些实施方式仅作为示例方式提供，而不是限制。例如，与自动定位基于 web 的社交网络成员相关联的任何元件可以利用上文阐述的任何期望的功能。因此，优选实施方式的宽度和范围不应被上述任一示例性实施方式所限制。

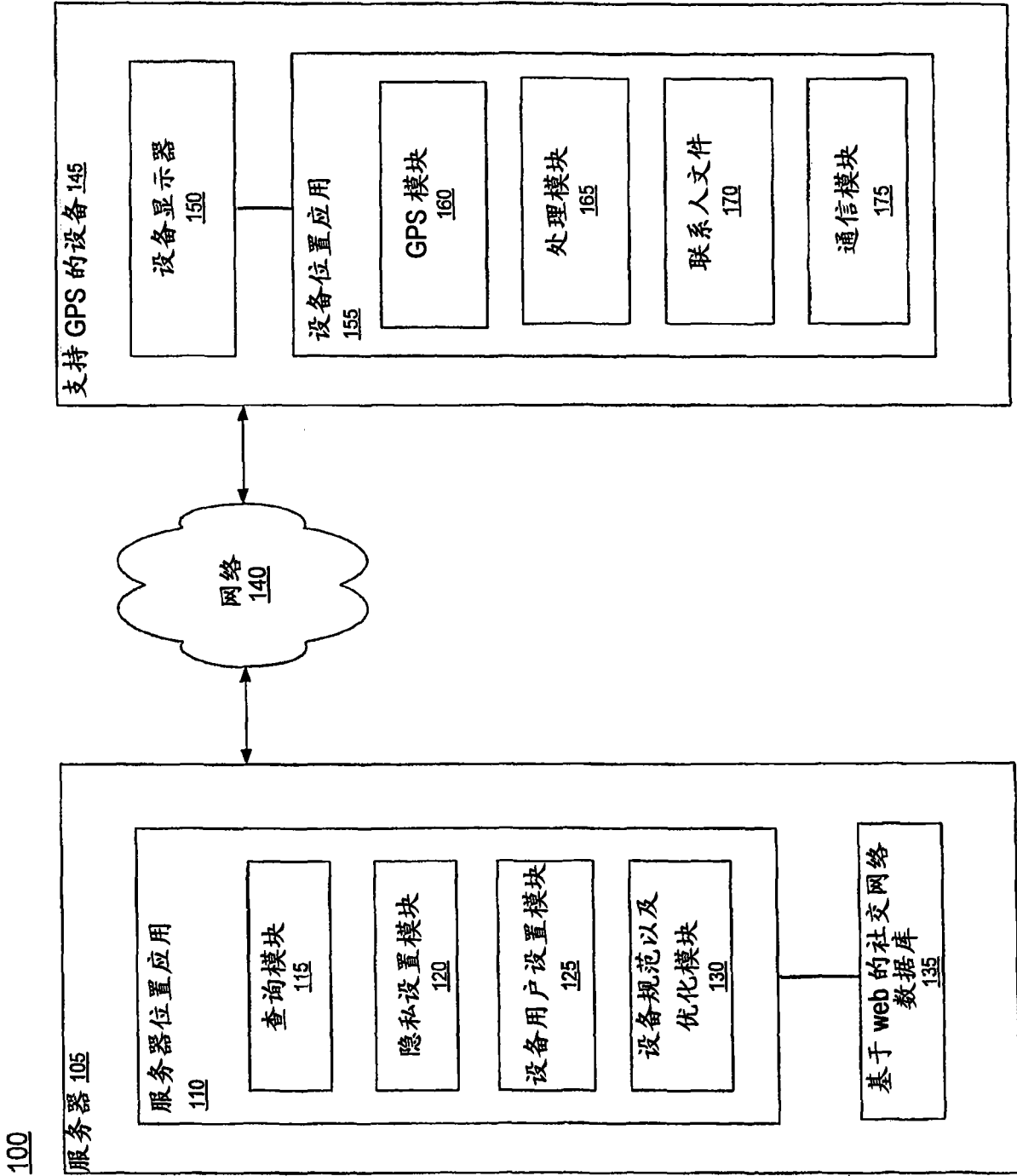


图 1

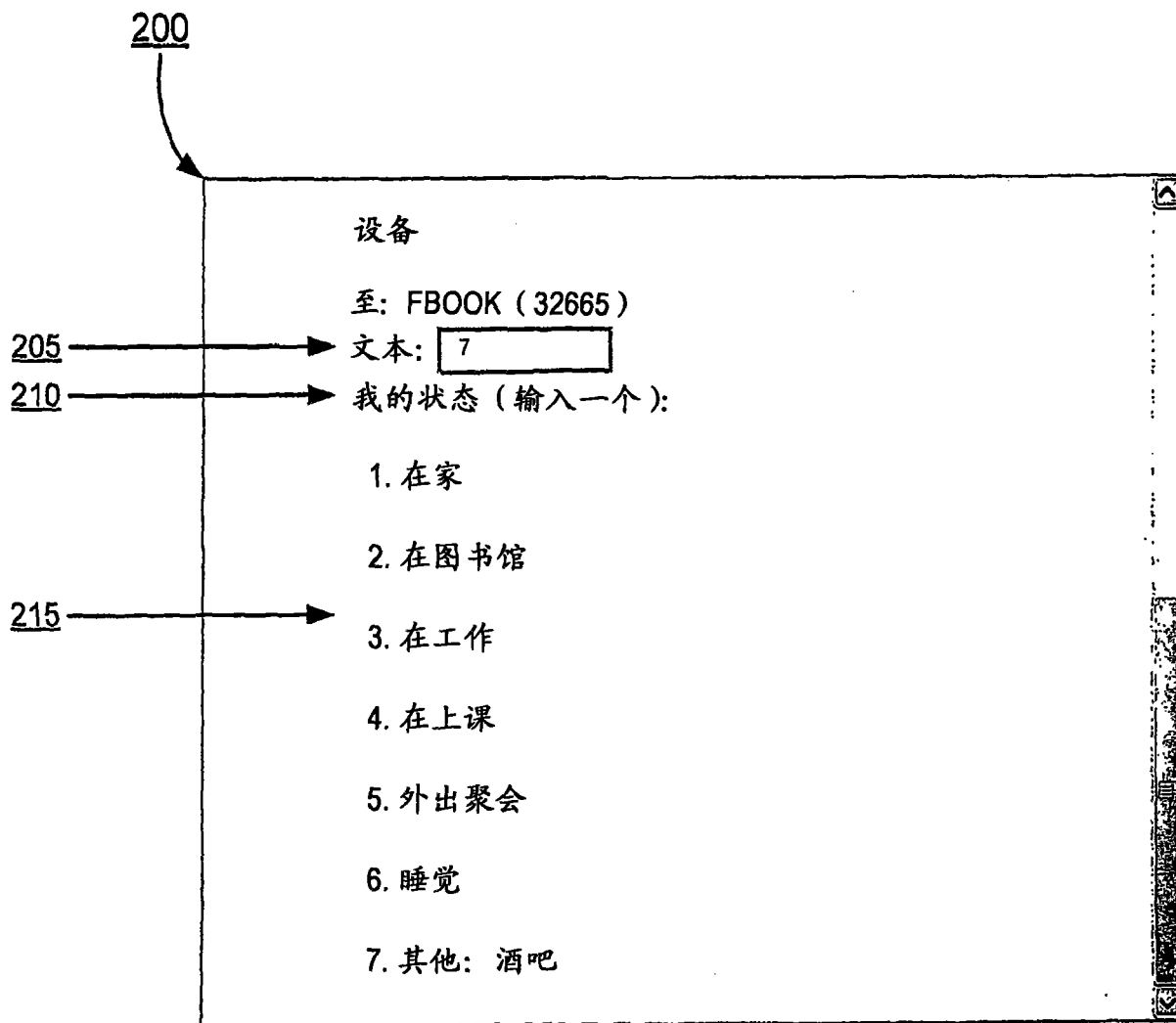


图 2

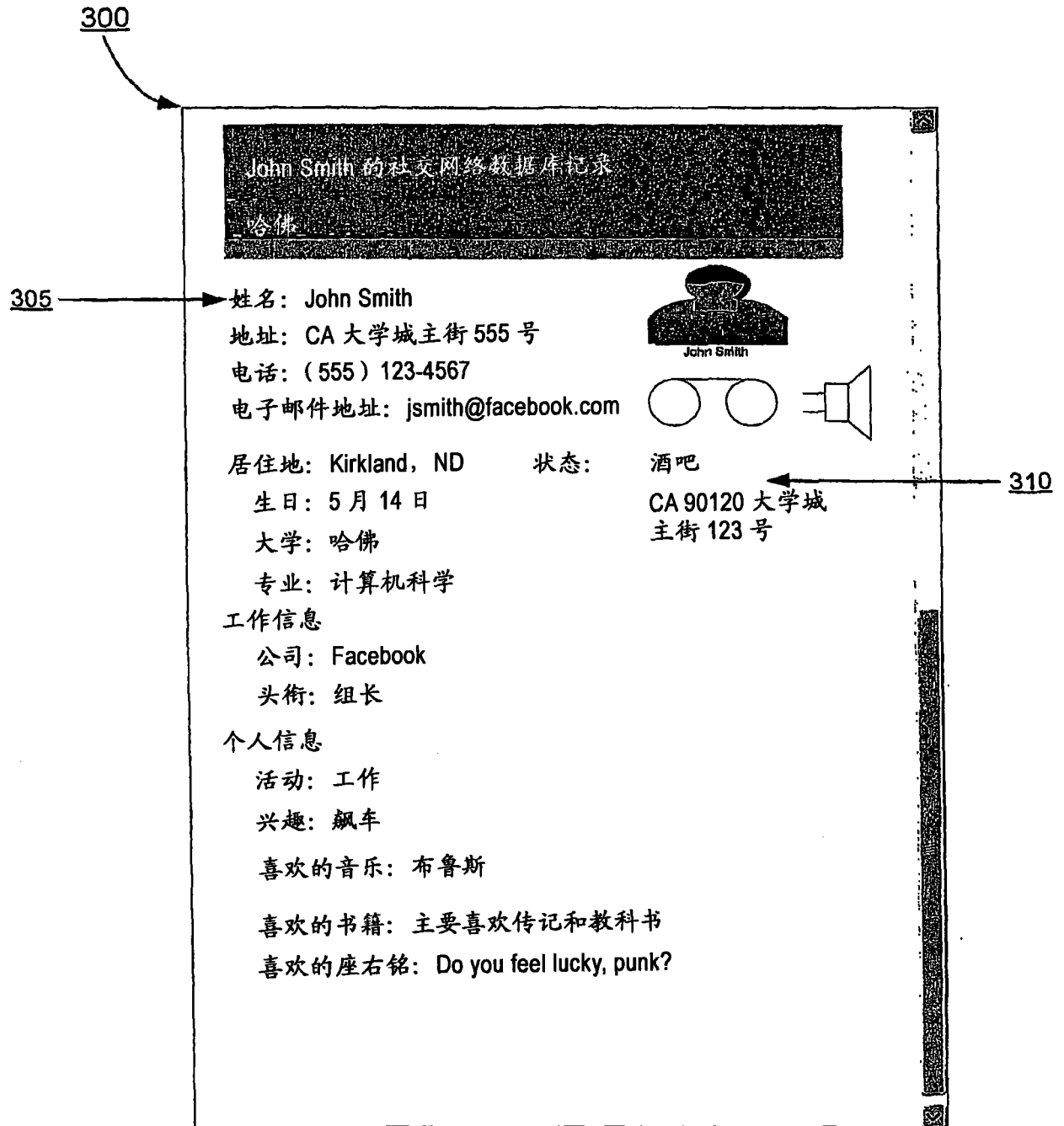


图 3

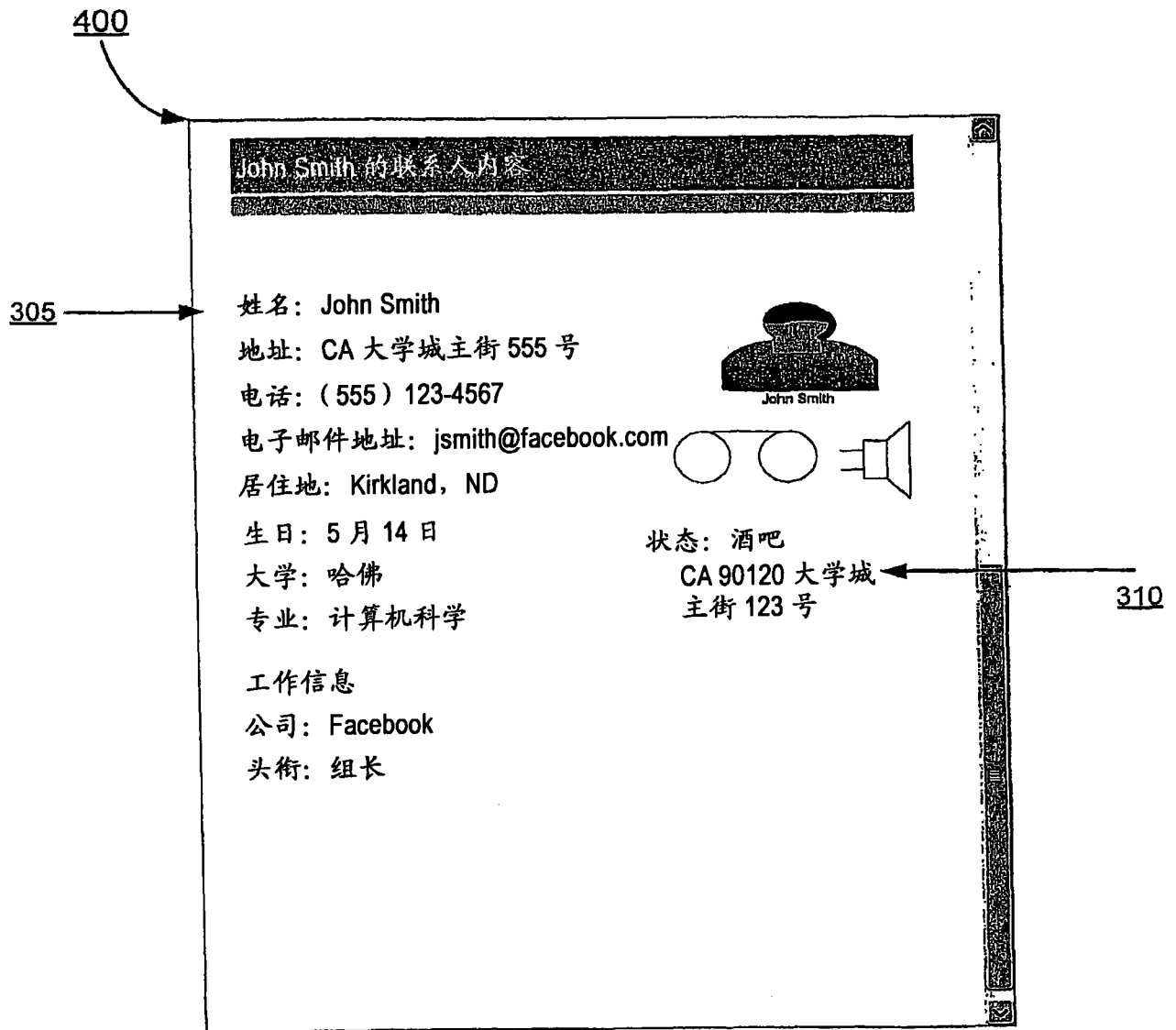


图 4

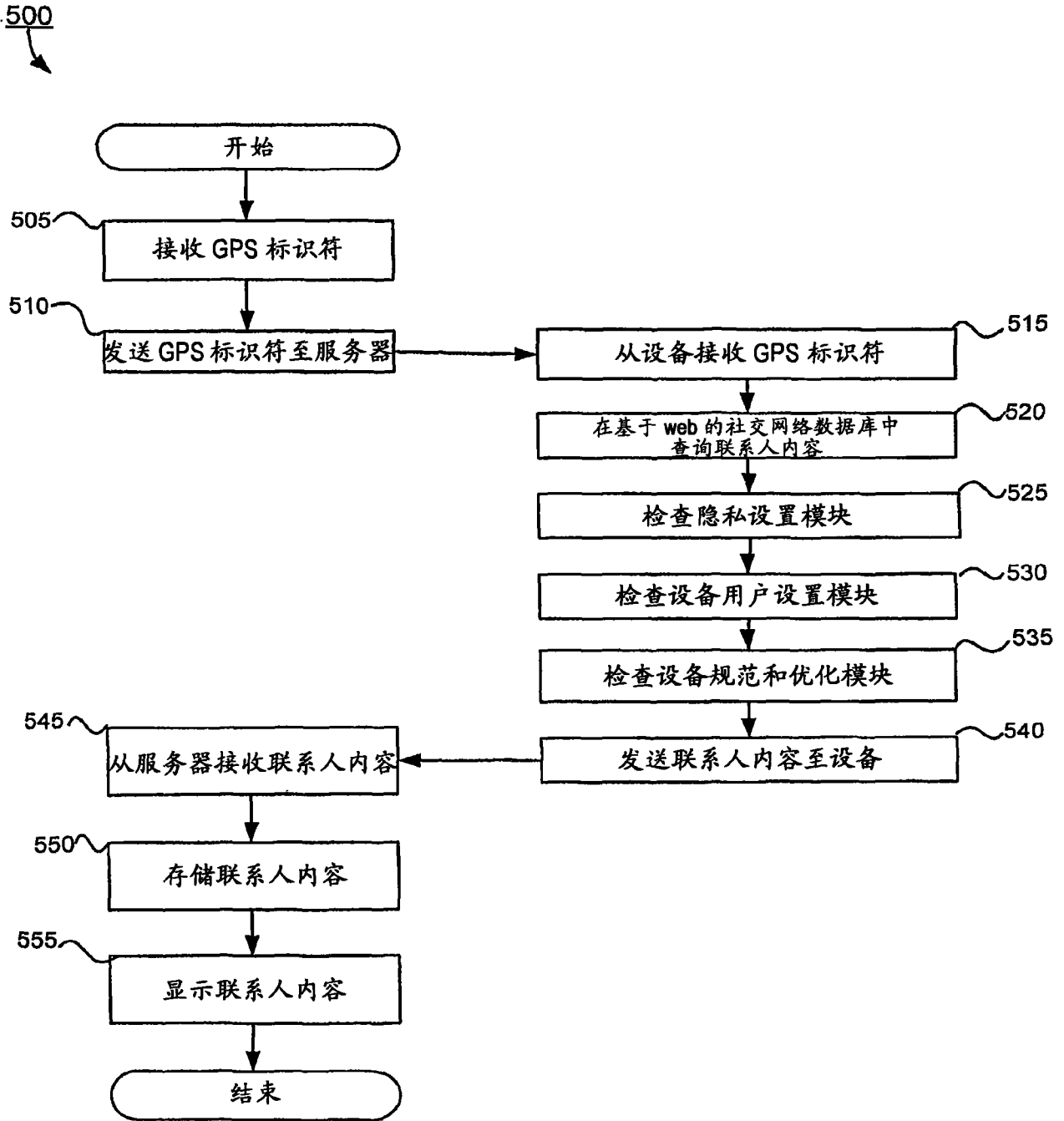


图 5