



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 1822557 B

(45) 授权公告日 2010.09.15

(21) 申请号 200610006279.X

US 20020063735 A1, 2002.05.30, 说明书第 1 页第 [0007] 段至第 [0008] 段.

(22) 申请日 2006.01.24

CN 1467656 A, 2004.01.14, 全文.

(30) 优先权数据

60/646,369 2005.01.24 US

US 20040243707 A1, 2004.12.04, 说明书第 1 页第 2 段第 1 行至第 13 行.

11/318,925 2005.12.24 US

审查员 鲁秋艳

(73) 专利权人 广州市资源软件有限公司

地址 510095 广东省广州市环市中路 313 号

惠州大厦二层 201-206

(72) 发明人 刘传家 陈松 严莉

(74) 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

11105

代理人 黄小临 王志森

(51) Int. Cl.

H04L 12/28(2006.01)

H04L 29/06(2006.01)

(56) 对比文件

US 6144991 A, 2000.11.07, 说明书第 11 栏第 65 行至第 12 栏第 36 行、图 6、8、9.

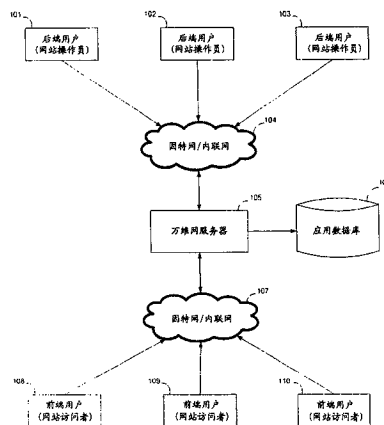
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 7 页

(54) 发明名称

通过万维网在后端启始即时通讯的方法和系统

(57) 摘要

本发明提供了一种由网站后端的操作员启动,或者由预设的过滤触发器针对满足过滤条件的访问者自动启动即时通讯的方法和系统。通过因特网在网站后端提供所述的访问者跟踪、监视、过滤以及即时通讯功能。所述系统支持通过有线或无线设备的多个同时并发的跟踪监视和即时通讯。网站前端通讯接收者(网站访问者)不需登录或安装任何第三方软件或插件,并且可以是正在浏览万维网网站的任何随机的万维网用户。



1. 一种由后端网站操作员启始,或者由自动请求软件模块针对满足过滤条件的访问者自动启动即时通讯的方法,包括:在任意访问者通过浏览器正在浏览当前万维网网站时,向后端网站操作员或自动请求软件模块提供满足过滤条件的访问者的列表,在后端通过网站操作员或自动请求软件模块主动向所述访问者的列表中的一个或多个访问者启始单个或多个即时通讯,所述即时通讯支持文本、图形和媒体格式,并且所述启始即时通讯是通过下述方式:在可移动窗口中提示邀请消息或在页面中内嵌的框中示出所述邀请消息。

2. 按照权利要求 1 所述的方法,还包括:通过超文本传输协议或无线应用协议启始与正在浏览当前万维网网站的任何万维网访问者的即时通讯。

3. 按照权利要求 1 所述的方法,还包括:后端操作员能够通过完全基于 WEB 浏览器的服务方式,或传统 WINDOWS 应用软件的形式来使用本方法,由后端操作员启始,或者由自动请求软件模块针对满足过滤条件的访问者自动启动与前端万维网用户的即时通讯,其中,所述前端万维网用户正在浏览当前的万维网网站。

4. 按照权利要求 1 所述的方法,还包括:万维网网站跟踪机制、为消息进行路由选择和重新路由选择的机制、用户简档管理系统和过滤服务。

5. 按照权利要求 4 所述的方法,其中,所述跟踪机制还能够操作以观察在任何时间段的网站浏览状态和网站访问者的行为。

6. 按照权利要求 4 所述的方法,还能够向网站操作员提醒在过滤机制中满足预先定义规则的网站访问者,所述系统能够被配置为不同的后端操作员监视不同的特定的网页,并且发起与正在浏览特定页面的网站访问者的即时通讯。

7. 按照权利要求 4 所述的方法,其中,过滤服务支持简单业务规则和复杂业务规则。

8. 按照权利要求 4 所述的方法,还包括产生与网站访问者的需求、网站访问者的导航历史和网站访问状态有关的统计报告的机制。

9. 一种由后端网站操作员启始,或者由自动请求软件模块针对满足过滤条件的访问者自动启动的即时通讯系统,包括:在任意访问者通过浏览器正在浏览当前万维网网站时,向后端网站操作员或自动请求软件模块提供满足过滤条件的访问者的列表,在后端通过网站操作员或者自动请求软件模块主动向所述访问者的列表中的一个或多个访问者启始单个或多个即时通讯,所述即时通讯支持文本、图形和媒体格式,并且所述启始即时通讯是通过下述方式:在可移动窗口中提示邀请消息或在页面中内嵌的框中示出所述邀请消息。

10. 按照权利要求 9 所述的系统,还包括:通过超文本传输协议或无线应用协议启始与正在浏览当前万维网网站的任何万维网访问者的即时通讯。

11. 按照权利要求 9 所述的系统,还包括:后端操作员能够通过完全基于 WEB 浏览器的服务方式,或传统 WINDOWS 应用软件的形式来使用本系统,由后端操作员或者自动请求软件模块或前端万维网用户启始即时通讯,其中,所述前端万维网用户正在浏览当前的万维网网站。

12. 按照权利要求 9 所述的系统,还包括:万维网网站跟踪机制、为消息进行路由选择和重新路由选择的机制、用户简档管理系统和过滤服务。

13. 按照权利要求 12 所述的系统,其中,所述跟踪机制还能够操作以观察在任何时间段的网站浏览状态和网站访问者的行为。

14. 按照权利要求 12 所述的系统,还能够向网站操作员提醒在过滤机制中满足预先定

义规则的网站访问者,所述系统能够被配置为不同的后端操作员监视不同的特定的网页,并且发起与正在浏览特定页面的网站访问者的即时通讯。

15. 按照权利要求 12 所述的系统,其中,过滤服务提供建立作为规则的简单标准和复杂业务模式的能力。

16. 按照权利要求 12 所述的系统,还包括产生与网站访问者的需求、网站访问者的浏览历史和网站访问状态有关的统计报告的机制。

17. 一种建立即时通讯的方法,包括以下步骤:

向后端网站操作员或自动请求软件模块提供满足过滤条件的访问者的列表;

跟踪在所述访问者的列表中的任意网站访问者对网站的访问,并获取网站访问者的相关信息;

将获取的网站访问者的相关信息提供给网站操作员或自动请求软件模块;

由后端的网站操作员或自动请求软件模块向该访问者主动发送建立即时通讯的邀请,如该访问者接受,即建立即时通讯。

18. 如权利要求 17 所述的方法,其中,根据设定的过滤条件和已获得的网站访问者相关信息过滤出满足条件的访问者,并将满足条件的访问者相关信息以列表方式显示给网站操作员。

19. 如权利要求 18 的方法,其中,网站操作员向所有的当前网站访问者或者满足一定过滤条件的访问者发送广播消息。

20. 如权利要求 19 的方法,其中在所述网站的网页上或广播消息上提供即时通讯按钮,网站访问者通过点击该按钮而请求建立与网站操作员的即时通讯。

21. 一种在网络上建立即时通讯的系统,包括:

跟踪单元,用于跟踪在访问者的列表中的任意网站访问者对网站的访问,并获取网站访问者的相关信息,并将获取的网站访问者的相关信息提供给后端网站操作员或自动请求软件模块,所述访问者的列表是向网站操作员或自动请求软件模块提供的满足过滤条件的访问者的列表;

即时通讯请求单元,用于由后端的网站操作员或自动请求软件模块主动向该访问者发送建立即时通讯的邀请,如该访问者接受,即建立即时通讯。

22. 如权利要求 21 所述的系统,还包括过滤单元,根据访客过滤器设定的条件和已获得的网站访问者相关信息过滤出满足条件的访问者,并以列表方式将满足条件的网站访问者显示给网站操作员。

23. 如权利要求 21 的系统,还包括广播单元,用于由网站操作员向当前所有的网站访问者或者满足过滤条件的访问者发送广播消息。

24. 如权利要求 23 的系统,其中在所述网站的网页上或广播消息上提供即时通讯按钮,网站访问者通过点击该按钮而请求建立与网站操作员的即时通讯。

25. 如权利要求 24 所述的系统,还包括路由选择/重新路由选择单元,用于为网站访问者发起的即时通信呼叫检查网站操作员的可用性和路由选择/重新路由选择,以便将通讯请求发给满足路由条件的一个或一组网站操作者。

通过万维网在后端启始即时通讯的方法和系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于在后端提供在线即时通讯的方法和系统。

背景技术

[0002] Internet(万维网)即时通讯(instant conversation)为用户提供实时消息传送服务,以与其他用户通信。在传统的即时消息传送系统中,要求用户在发送消息之前,安装客户机应用程序,或使用预先选择的用户名和口令而登录(signin)到同一服务器/系统。

[0003] 在现有的即时消息传送系统中,只有注册用户才能启动与其他用户的即时通讯。因此,在未注册的情况下,用户(特别是后端用户/网站操作员)很难启动与网站访问者的即时通讯;或者难以同时向正在浏览当前万维网网站的所有访问者发送消息。

[0004] 因此,希望提供技术以在后端用户/网站操作员和正在访问当前万维网网站的任意网站访问者之间启始即时通讯。

发明内容

[0005] 本发明提供用于通过有线或者无线设备在后端和前端万维网用户之间进行即时通讯的技术。在本发明的优选实施例中,后端操作员可以启始即时通讯。为了接收文本或图形即时通讯,接收者无须安装任何插件或者第三方软件;为了接收媒体通讯(音频或视频),通讯的发送者和接收者需要安装flash(闪件)插件或者Java applet(Java小应用程序)。

[0006] 在所公开的系统的一个实施例中,配置了过滤服务,以根据简单标准或者复杂的商业规则来区分在线的网站访问者。

[0007] 根据本发明的一个方面,提供一种由后端网站操作员启始,或者由自动请求软件模块针对满足过滤条件的访问者自动启动即时通讯的方法,包括:在任意访问者通过浏览器正在浏览当前万维网网站时,向后端网站操作员或自动请求软件模块提供满足过滤条件的访问者的列表,在后端通过网站操作员或自动请求软件模块主动向所述访问者的列表中的一个或多个访问者启始单个或多个即时通讯,所述即时通讯支持文本、图形和媒体格式,并且所述启始即时通讯是通过下述方式:在可移动窗口中提示邀请消息或在页面中内嵌的框中示出所述邀请消息。

[0008] 根据本发明的另一方面,提供一种由后端网站操作员启始,或者由自动请求软件模块针对满足过滤条件的访问者自动启动的即时通讯系统,包括:在任意访问者通过浏览器正在浏览当前万维网网站时,向后端网站操作员或自动请求软件模块提供满足过滤条件的访问者的列表,在后端通过网站操作员或者自动请求软件模块主动向所述访问者的列表中的一个或多个访问者启始单个或多个即时通讯,所述即时通讯支持文本、图形和媒体格式,并且所述启始即时通讯是通过下述方式:在可移动窗口中提示邀请消息或在页面中内嵌的框中示出所述邀请消息。

[0009] 根据本发明的另一方面,提供一种建立即时通讯的方法,包括以下步骤:向后端网

站操作员或自动请求软件模块提供满足过滤条件的访问者的列表；跟踪在所述访问者的列表中的任意网站访问者对网站的访问，并获取网站访问者的相关信息；将获取的网站访问者的相关信息提供给网站操作员或自动请求软件模块；由后端的网站操作员或自动请求软件模块向该访问者主动发送建立即时通讯的邀请，如该访问者接受，即建立即时通讯。

[0010] 根据本发明的另一方面，提供一种在网络上建立即时通讯的系统，包括：跟踪单元，用于跟踪在访问者的列表中的任意网站访问者对网站的访问，并获取网站访问者的相关信息，并将获取的网站访问者的相关信息提供给后端网站操作员或自动请求软件模块，其中所述访问者的列表是向网站操作员或自动请求软件模块提供的满足过滤条件的访问者的列表；即时通讯请求单元，用于由后端的网站操作员或自动请求软件模块主动向该访问者发送建立即时通讯的邀请，如该访问者接受，即建立即时通讯。

[0011] 本发明提供一种建立即时通讯的方法，包括以下步骤：跟踪正在浏览当前网站的网站访问者对网站的访问，并获取网站访问者的相关信息；将获取的网站访问者的相关信息提供给网站操作员；由网络操作员或自动请求软件模块向该访问者发送建立即时通讯的邀请，如该访问者接受，即建立即时通讯。

[0012] 在本发明中，根据设定的过滤条件和已获得的网站访问者相关信息过滤出满足条件的访问者，并将满足条件的访问者相关信息以列表方式显示给网站操作员。

[0013] 在本发明中，网站操作员向所有的当前网站访问者或者满足一定过滤条件的访问者发送广播消息。

[0014] 在本发明中，在所述网站的网页上或广播消息上提供即时通讯按钮，网站访问者通过点击该按钮而请求建立与网站操作员的即时通讯。

[0015] 本发明还提供一种在网络上建立即时通讯的系统，包括：跟踪单元，用于跟踪浏览当前网站的网站访问者对网站的访问，并获取网站访问者的相关信息，并将获取的网站访问者的相关信息提供给网站操作员；即时通讯请求单元，用于由网络操作员或自动请求软件模块向该访问者发送建立即时通讯的邀请，如该访问者接受，即建立即时通讯。

[0016] 本发明的系统还包括过滤单元，根据访客过滤器设定的条件和已获得的网站访问者相关信息过滤出满足条件的访问者，并以列表方式将满足条件的网站访问者显示给网站操作员。

[0017] 本发明的系统还包括广播单元，用于由网站操作员向当前所有的网站访问者或者满足过滤条件的访问者发送广播消息。

[0018] 在本发明的系统中，在所述网站的网页上或广播消息上提供即时通讯按钮，网站访问者通过点击该按钮而请求建立与网站操作员的即时通讯。

[0019] 本发明的系统还包括路由选择/重新路由选择单元，用于为网站访问者发起的即时通信呼叫检查网站操作员的可用性和路由选择/重新路由选择，以便将通讯请求发给最适合（满足路由条件）的一个或一组网站操作者。

[0020] 下面结合附图进行的详细说明将有助于更好地理解本发明的特点及优点。

附图说明

[0021] 图 1 是可以实施本发明的在线即时通讯特征的系统的图；

[0022] 图 2-3 是图解按照本发明的各种实施例的、从后端和从前端启动即时通讯的处理

的流程图；

[0023] 图 4-6 图解了实施本发明的万维网网站和即时通讯窗口的示例。

具体实施方式

[0024] 本发明涉及基于浏览器的即时通信,具体涉及由后端用户 / 在后端的网站操作员或由在前端的任何万维网用户发起的即时通信。

[0025] 本发明支持文本和媒体即时通信。为了接收文本和图形消息,接收者无需安装任何第三方插件、控件或者产品;为了接收媒体消息(音频和视频),通信发送者和接收者需要安装 flash 插件或 Java applet。

[0026] 图 1 是图解用于在后端和前端提供在线即时通信的系统的图。万维网服务器 105 与应用数据库 106 进行通信。应用数据库 106 用于存储关于用户(包括后端用户和网站访问者)的信息和网站浏览历史。

[0027] 诸如 101、102、103 的任何后端用户 / 网站操作员和诸如 108、109、110 的任何网站访问者可以通过浏览器启动即时通信。通常,万维网服务器和浏览器使用 HTTP/HTTPS 或者 WAP 来通过因特网通信。为简单起见,在图 1 中仅示出了三个前端用户 / 网站访问者和三个后端用户 / 网站操作员。

[0028] 图 2 是概述了按照本发明的实施例的、由在后端的网站操作员或自动请求软件模块发起的即时通信的过程的流程图。在第一步骤 201,网站操作员需要使用账号名和口令的组合来登录管理系统。在步骤 202,系统验证用户。同时,在步骤 203,过滤触发器验证在线访问者。在步骤 204,仅仅其状态符合预先定义规则的访问者可以被显示在操作员的计算机上的访问者列表中。

[0029] 根据不同的业务需求,可以以不同的规则来定义过滤触发器,所述不同的规则可以是简单的标准,诸如在网站的停留时间或地理位置;它也可以是复杂的商业模式,例如根据成功交易而统计的浏览路由等。

[0030] 当在步骤 211 新的网站访问者访问网页时,所述过滤触发器在步骤 203 验证所述访问者,如果该访问者的状态满足预先定义规则,则在步骤 205 自动刷新和更新所述列表。系统还在步骤 212 通过警告消息或声音来提醒后端用户。后端用户可以在步骤 204 从所述列表中拾取任何访问者以启动通信。同时,网站访问者在步骤 207 接收通信邀请。

[0031] 在步骤 208,网站访问者可以或者接受通信邀请或拒绝邀请。如果网站访问者接受所述通信邀请,则在步骤 209 启动即时通信。否则,在步骤 210 结束通信。网站访问者停留在同一页面继续浏览。

[0032] 图 3 是图解按照本发明的另一个实施例的、由在前端的网站访问者启动即时通信的过程的流程图。在步骤 301,网站访问者向网站操作员发送通信请求。在前端和后端服务器之间建立连接。在步骤 302,路由选择 / 重新路由选择 (routing/rerouting) 系统检查网站操作员的可用性。

[0033] 在步骤 304,如果有可用的操作员,则系统向可用的操作员发送通信请求。在可用的操作员的计算机上显示通信窗口。如果网站操作员接受该请求,则在步骤 307,启动即时通信,并在提示对话框显示即时通信。如果在步骤 308 网站操作员拒绝所述请求,则在 302 通过重新路由选择系统向下一可用的操作员发送所述请求。

[0034] 如果没有可用的操作员,则在步骤 305 向网站访问者提供消息板窗口,以留下联系信息。

[0035] 图 4 图解了后端用户 / 网站操作员如何启动与网站访问者的即时通讯的示例。显示窗口 401 是后端用户的屏幕截屏图。网站操作员可以通过在区域 403 中键入消息,再点击发送按钮 404 而向所有的网站访问者或者满足过滤条件的访问者广播消息。

[0036] 在区域 406 中提供了在线网站访问者列表。在列表中显示了访问者的简略信息,如 IP 地址、地理位置。可以通过点击第一栏的超链接 407 来获得关于每个网站访问者的详细信息,包括浏览历史和用户标识。

[0037] 在一个实施例中,所公开的本发明的系统提供了过滤器 410,用于使得网站操作员检查网站访问者的浏览状态和行为。根据过滤器配置,系统能够产生消息或声音,以向后端用户 / 网站操作员提醒有新的网站访问者。或者,可以配置访问者列表以只显示满足预先定义规则的访问者;并且,也可以配置网站操作员以监视特定的页面并启动特定的网站访问者。

[0038] 在本发明的另一个实施例中,后端用户 / 网站操作员可以通过选择图标 408 而经由万维网浏览器或无线设备来主动向特定的网站访问者发送即时通讯。如果所述访问者由另一个操作员服务,则所述图标将被那个用户 409 的标识替换。

[0039] 网站访问者可以通过下述不同方式通过浏览器来相对于后端操作员接收或发送即时通讯:(1) 在图 5(A) 所示的同一网页中的内嵌框中接收和发送消息;(2) 在图 5(B) 中所示的可移动窗口中接收消息和通讯邀请,并在图 6 中所示的提示对话框中启动即时通讯;(3) 如果阻挡了客户机提示,则系统重新定向到在同一浏览器中的新的对话页面。

[0040] 在一些实施例中,所公开的系统向后端用户 / 网站操作员提供了向正在浏览当前网站的所有在线访问者或者满足过滤条件的访问者广播消息的功能。图 5(A) 是图解在线访问者如何在前端接收和启动即时通讯的屏幕截屏图。窗口 501a 可以是任何类型的浏览器。区域 504a 可以显示任何组织者的万维网网站。

[0041] 例如,网站操作员广播消息:“欢迎来到我们的网站,我们今天提供大促销……”。当网站访问者接收到广播消息时,区域 503a 的背景颜色闪动,并且也可以设置另外的声音信号。在浏览器中的区域 505a 中显示这个消息。超链接“更多”506a 被提供来用于查看完整文本。如果网站访问者选择超链接“更多”或者点击“对话”按钮 509a,则在网站访问者的计算机上提示具有完整的消息的对话框图 6。

[0042] 网站访问者也可以通过直接在区域 507a 中键入消息,然后选择发送选项 508a 而发起即时通讯。

[0043] 图 505(B) 是用于接收由后端网站操作员发送的即时消息的备选界面。区域 504b 是网页上的可移动块。网站访问者可以通过点击“更多”超链接来发起与后端操作员的即时通讯。

[0044] 图 6 图解了可以由在前端的网站访问者或由在后端的网站操作员启动的对话框窗口 601。用户可以通过在区域 603 键入消息,然后点击“发送”按钮 606 而启动即时通讯。通讯历史可以在任何时间通过选择“保存”605 以 XML、HTML 或文本 (TEXT) 格式被保存在客户计算机上。

[0045] 为了便利和加速基于因特网的即时通讯,与本发明结合使用万维网推送 (push)

技术,它通过 HTTP 和 HTTPS 以轻松和有效的方式提供实况 (live) 数据。

[0046] 为了简化安装过程,基于本发明的系统易于被附于任何万维网应用。

[0047] 本发明能够被实施在多个领域内,如在线销售产品。访问者过滤服务机制能够根据业务规则而判断访问者对特定产品的需求。因此,主动启动与任何网站访问者(或潜在客户)的即时通讯能帮助抓住更多的商机。

[0048] 而且,本发明还提供关于网站访问者浏览历史、访问者行为的完整的统计分析报告和图表,这解决了尤其在电子商务产业中的网络营销优化问题。

[0049] 虽然已经结合特定的实施例而说明了本发明,显然,可以在所附的权利要求的范围内进行一定的改变和修改。应当注意存在许多实现本发明的方法和装置的替代方式。因此,本发明不限于在此给出的细节,而是本发明意欲涵盖在所附的权利要求范围内的所有修改和等效内容。

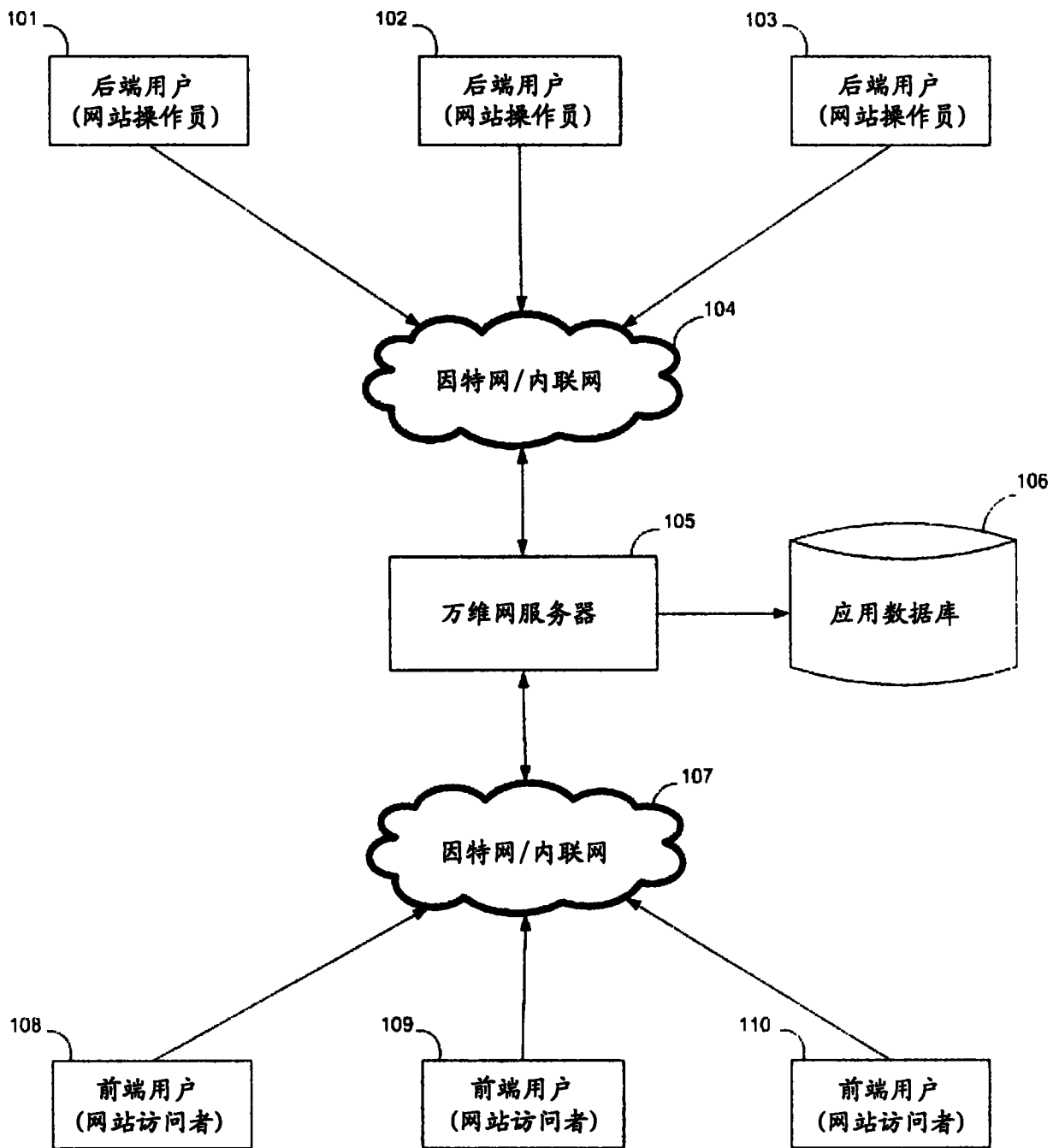


图 1

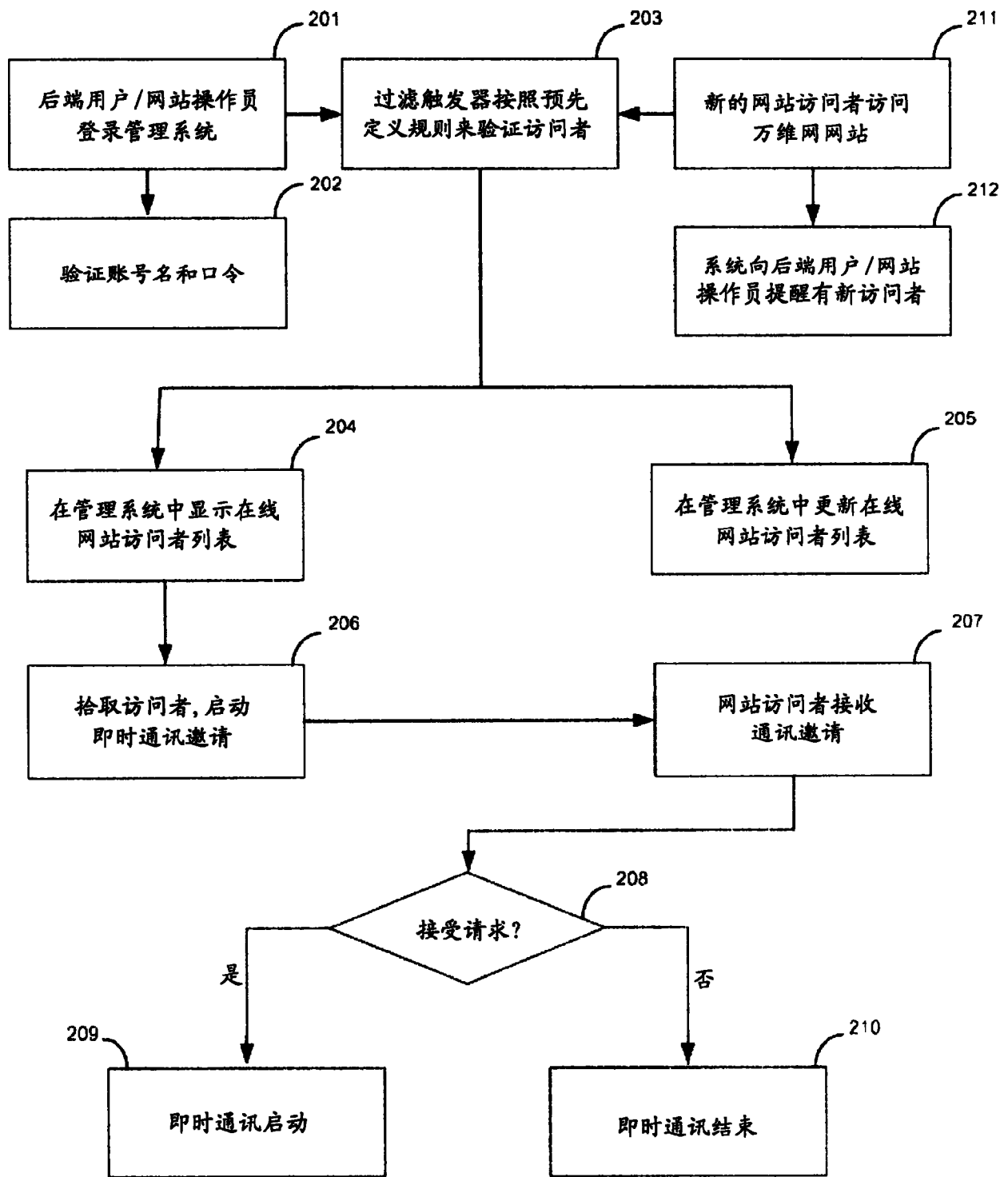


图 2

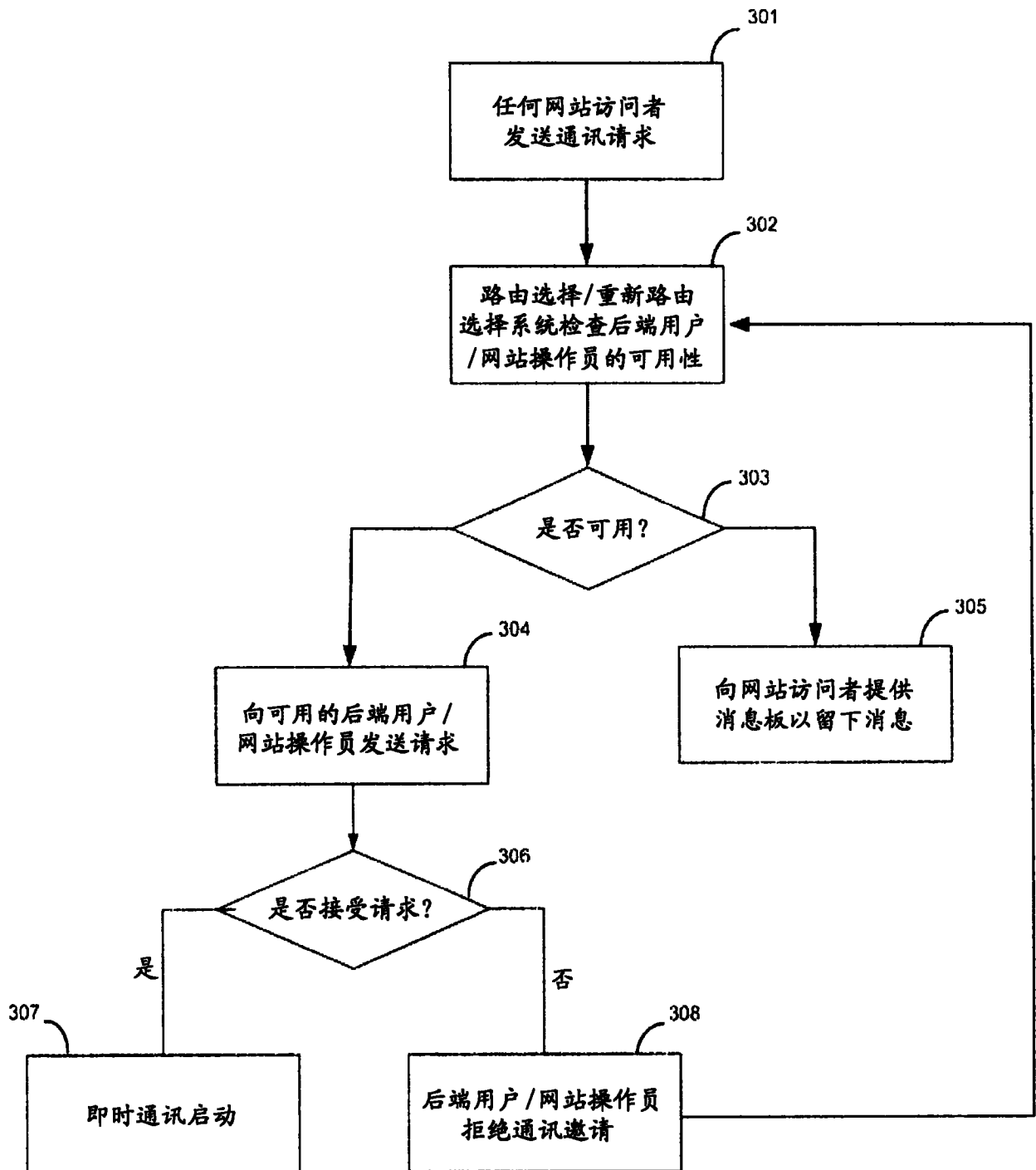


图 3

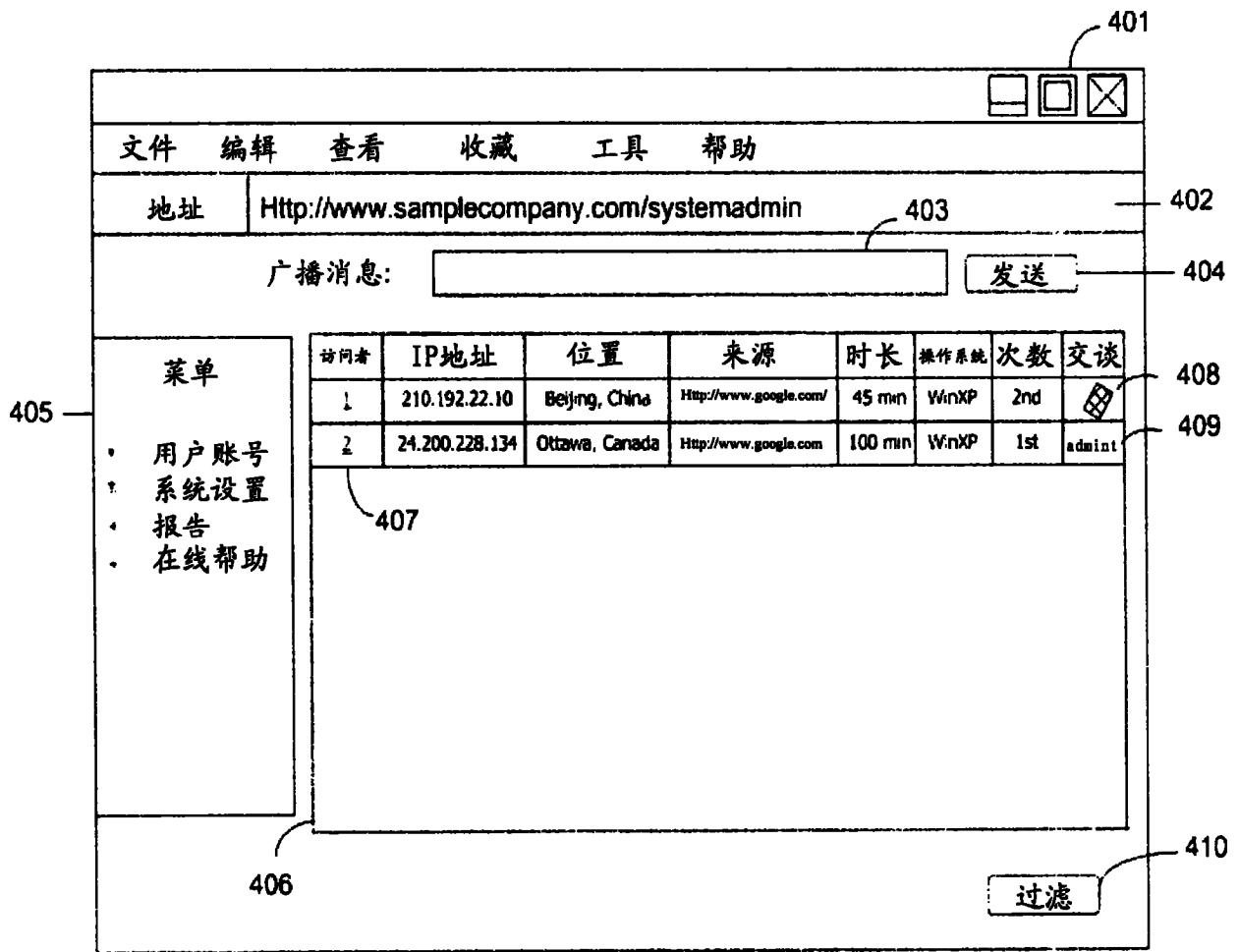


图 4

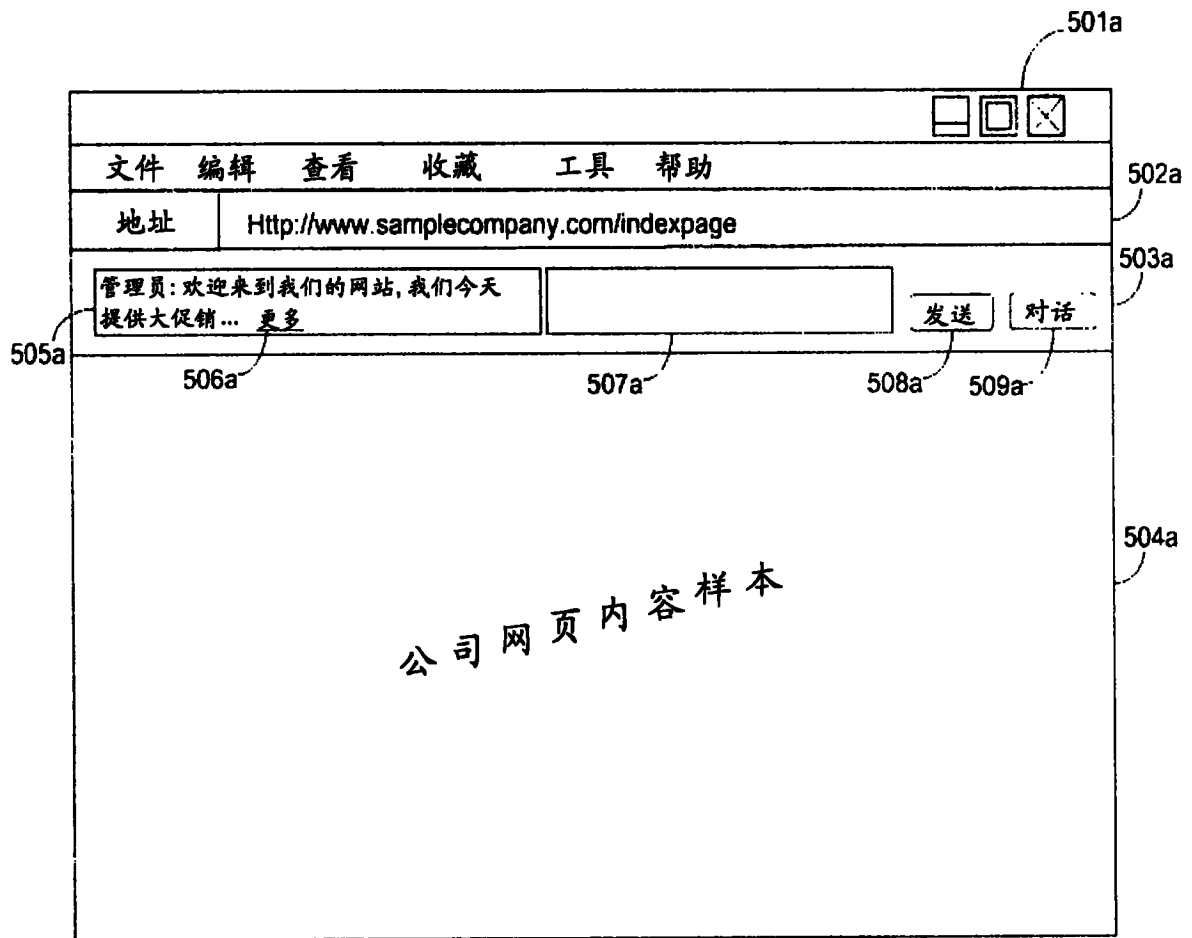


图 5(A)

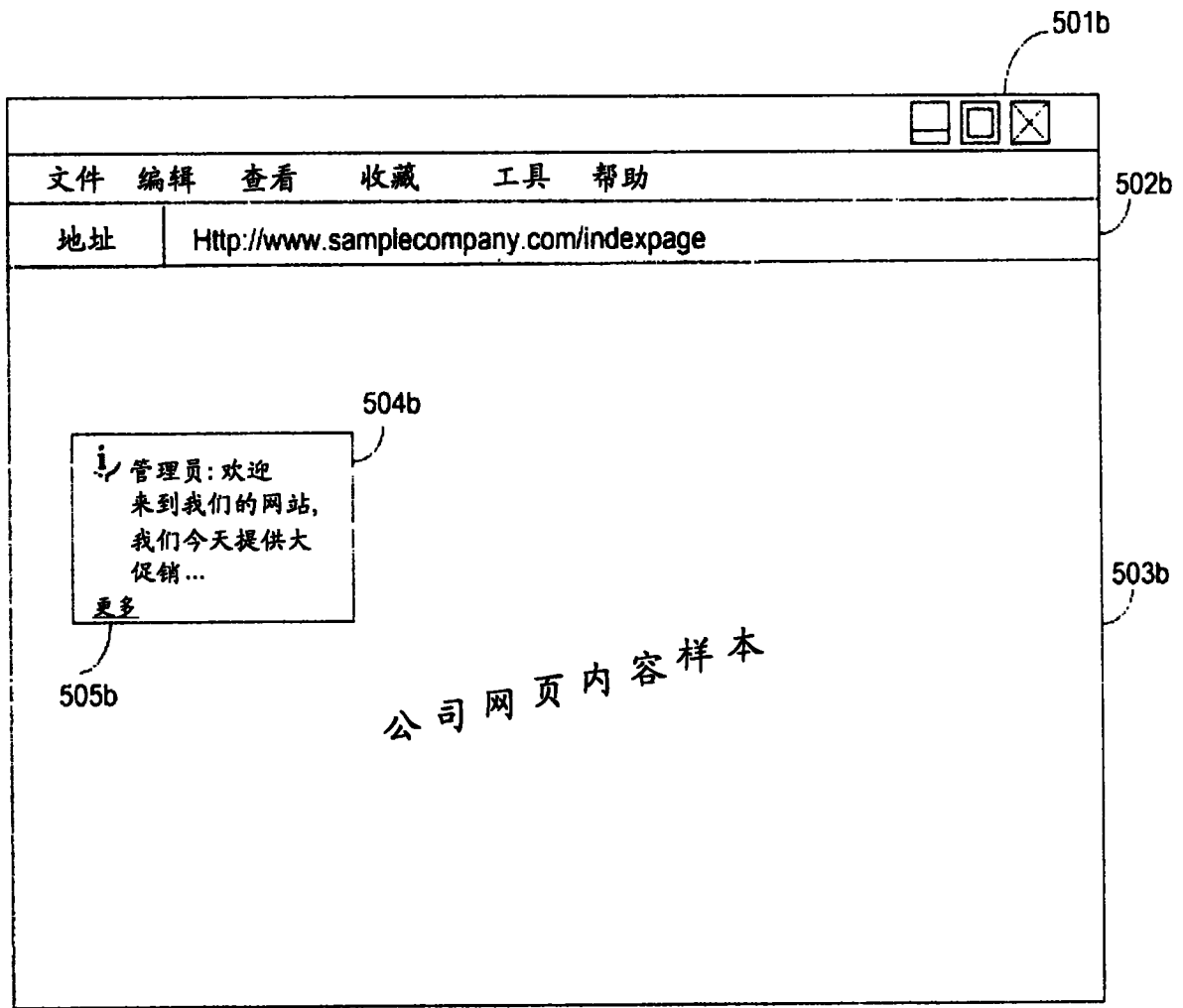


图 5 (B)

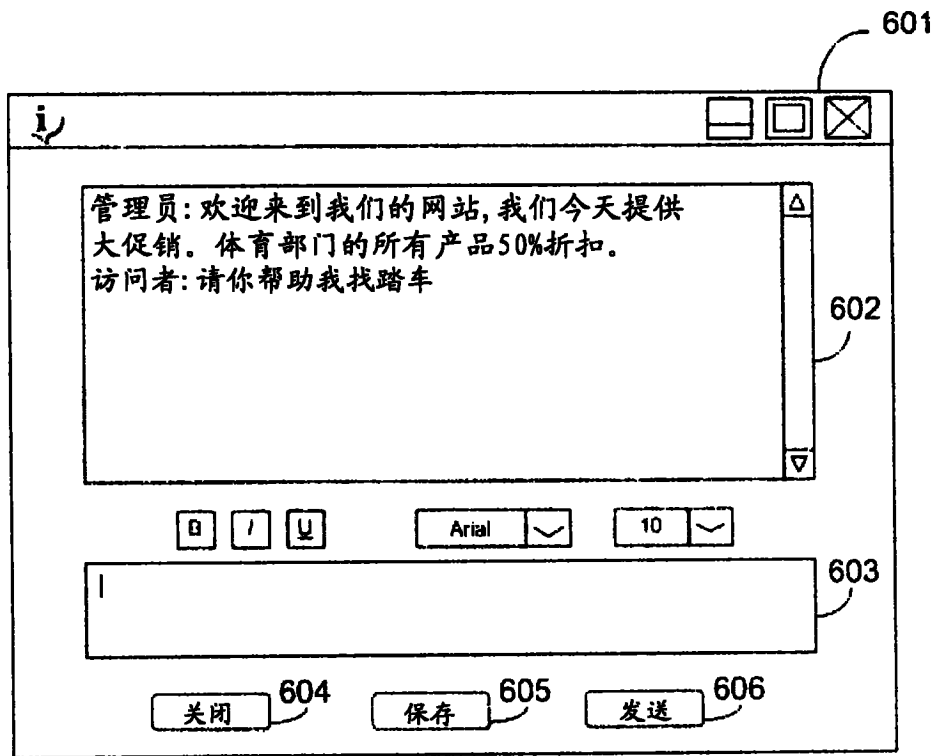


图 6