



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 106375191 B

(45) 授权公告日 2021.06.01

(21) 申请号 201610806302.7

(22) 申请日 2011.04.27

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106375191 A

(43) 申请公布日 2017.02.01

(30) 优先权数据
12/769,443 2010.04.28 US

(62) 分案原申请数据
201110118766.6 2011.04.27

(73) 专利权人 微软技术许可有限责任公司
地址 美国华盛顿州

(72) 发明人 D·J·程 K·H·钦
O·V·奥巴萨杰 D·R·皮尔斯
S·H·帕克 J·P·泰莱霍斯基
M·A·侯赛因

(74) 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司
72002

代理人 刘瑜 王英

(51) Int.Cl.
H04L 12/58 (2006.01)
G06Q 50/00 (2012.01)
G06Q 10/10 (2012.01)
H04W 4/12 (2009.01)
H04W 4/20 (2018.01)

(56) 对比文件
US 2009164457 A1, 2009.06.25
US 2003212745 A1, 2003.11.13
US 2008140720 A1, 2008.06.12
CN 101681357 A, 2010.03.24
US 2008126476 A1, 2008.05.29

审查员 孙丽

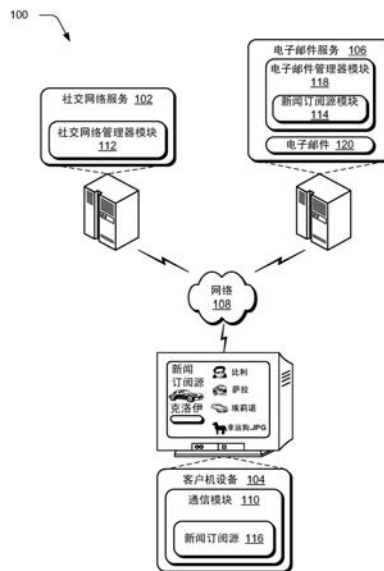
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54) 发明名称

新闻订阅源技术

(57) 摘要

描述了新闻订阅源技术。在多种实施方式中,从定址给用户的一个或多个电子邮件中解析内容。从电子邮件所解析的内容被自动展示而不需要用户的介入,用于在用户的新闻订阅源中输出。



1. 一种用于控制将来自电子邮件的内容包括在新闻订阅源中的系统,所述系统包括:
在一个或多个计算设备上实现的网络服务,所述网络服务被配置为:
解析来自经由电子邮件服务接收到的一个或多个电子邮件的内容,所述一个或多个电子邮件中的相应的电子邮件的所解析的内容包括元数据,所述元数据包括一个或多个标签,所述一个或多个标签指示所述相应的电子邮件的内容是否关于源自社交网络服务的社交活动;以及
控制来自所述一个或多个电子邮件的所解析的内容的公开,以使得在与接收者相关联的新闻订阅源中包括所解析的内容,其中,来自所述一个或多个电子邮件的所解析的内容被设置为包括在其他用户不可访问的私人新闻订阅源或其他用户可访问的公共新闻订阅源中,其中通过使用验证机制来验证所解析的内容是否被允许包含在所述公共新闻订阅源中。
2. 如权利要求1所述的系统,其中,所述网络服务还被配置为:
根据元数据模式进行解析,以读取描述所述相应的电子邮件的内容的元数据。
3. 如权利要求2所述的系统,其中,所述元数据是与所述相应的电子邮件包括在一起的。
4. 如权利要求2所述的系统,其中,所述元数据是由所述相应的电子邮件的发起者生成的。
5. 如权利要求1所述的系统,其中,所述新闻订阅源还包括社交网络内容。
6. 如权利要求5所述的系统,其中,所述社交网络内容包括一个或多个状态更新。
7. 如权利要求5所述的系统,其中,所述社交网络内容源自所述社交网络的被指定为所述用户的朋友的一个或多个其它用户,并且所述新闻订阅源能够由所述一个或多个其它用户访问。
8. 如权利要求1所述的系统,其中,来自所述一个或多个电子邮件中的至少一个的内容包括在所述新闻订阅源中表示的非文本内容。
9. 如权利要求1所述的系统,还包括:输出验证,以验证所解析的内容将被包括在所述新闻订阅源中。
10. 如权利要求1所述的系统,其中,所述新闻订阅源是专属于所述用户的。
11. 一种用于控制将来自电子邮件的内容包括在新闻订阅源中的系统,所述系统包括:
客户端设备,其被配置为对经由网络连接接收到的新闻订阅源在与所述客户端设备相关联的用户界面中的输出进行控制,所述新闻订阅源包括:
从电子邮件中解析的用于描述所述电子邮件的非文本内容的内容以及至少一个图标,所述图标表示所述电子邮件的所述非文本内容,其中从所述电子邮件中解析的内容包括元数据,所述元数据包括一个或多个标签,所述一个或多个标签指示所述电子邮件的内容是否关于源自社交网络服务的社交活动;以及
描述文本内容的至少一个状态更新,其中所述状态更新描述从所述电子邮件中解析的所述非文本内容,
其中,从所述电子邮件中解析的内容被设置为包括在其他用户不可访问的私人新闻订阅源或其他用户可访问的公共新闻订阅源中,其中通过使用验证机制来验证所解析的内容是否被允许包含在所述公共新闻订阅源中。

12. 如权利要求11所述的系统,其中,所述用户界面用于显示所述新闻订阅源。

13. 如权利要求11所述的系统,其中,所述新闻订阅源还包括社交网络内容。

14. 如权利要求13所述的系统,其中,所述社交网络内容包括经由所述社交网络服务传送的一个或多个状态更新。

15. 如权利要求13所述的系统,其中,所述非文本内容是附于所述电子邮件的图像。

16. 如权利要求13所述的系统,其中,所述非文本内容是附于所述电子邮件的音乐文件或视频文件。

17. 如权利要求13所述的系统,其中,表示所述电子邮件的所述非文本内容的所述图标被配置为与表示所述客户端设备的用户的一个或多个社交网络联系人的一个或多个图标同时进行显示。

18. 一个或多个计算设备,包括网络服务,所述网络服务被配置为通过执行包括以下的操作来控制将来自电子邮件的内容包括在新闻订阅源中:

解析来自经由电子邮件服务接收的寄给接收者的一个或多个电子邮件的内容,所述电子邮件中的至少一个包括非文本内容,所解析的内容包括元数据,所述元数据包括一个或多个标签,所述一个或多个标签指示相应的电子邮件的内容是否关于源自社交网络服务的社交活动;以及

将描述所解析的内容的状态更新包括在与所述接收者相关联的新闻订阅源中,所述状态更新包括描述文本内容的部分和描述非文本内容的部分,其中,描述所述非文本内容的部分包括缩略图图像,其中,从所述电子邮件解析的内容被设置为包括在其他用户不可访问的私人新闻订阅源或其他用户可访问的公共新闻订阅源中,其中通过使用验证机制来验证所解析的内容是否被允许包含在所述公共新闻订阅源中;以及

在与所述接收者相关联的新闻订阅源中显示所述状态更新。

19. 如权利要求18所述的一个或多个计算设备,其中,所述网络服务还被配置为:形成验证,所述验证被配置为验证所解析的内容被允许包括在涉及所述接收者的新闻订阅源中。

20. 如权利要求18所述的一个或多个计算设备,其中,所述非文本内容是图像、视频文件或音乐文件。

新闻订阅源技术

[0001] 本申请是申请日为2011年4月27日、申请号为201110118766.6的同名中国发明专利申请的分案申请。

技术领域

[0002] 本发明涉及网络通信技术,尤其涉及新闻订阅源技术。

背景技术

[0003] 用户已经访问了多种可被用于在网络上进行通信道的技术。例如,用户可发送电子邮件、通过即时消息进行通信、张贴“便条”(诸如,在社交网络的墙上)、传达状态消息、张贴博客,等等。

[0004] 然而,用于执行这些通信的传统技术是使用不同的机制来提供的。因此,这些传统技术的用户被强迫与多种不同的应用程序、网站等进行交互,以使用这些不同的机制来接收通信,这会使用户感到有挫败感。

发明内容

[0005] 描述了新闻订阅源技术。在多种实施方式中,从定址给用户的一个或多个电子邮件中解析内容。从电子邮件所解析的内容被自动展示而不需要用户的介入,用于在用户的新闻订阅源中输出。

[0006] 在多个实施方式中,在客户机设备经由网络连接接收到新闻订阅源。新闻订阅源由客户机设备输出以显示在用户界面上,新闻订阅源被配置为包括从一个或多个电子邮件所解析出的内容以及来自社交网络服务的社交网络内容的并发显示。

[0007] 在多种实施方式中,从定址给用户的一个或多个通信解析内容。形成一验证,该验证被配置为验证所解析的内容是被允许包含在涉及该用户的新闻订阅源中的,该新闻订阅源被配置为包括来自社交网络服务的社交网络内容。形成一通信以将所形成的验证通过网络传达给用户。

[0008] 提供本概述以便以简化形式介绍将在以下的具体实施方式中进一步描述的一些概念。本发明内容并不旨在标识出所要求保护的主题的关键特征或必要特征,也不旨在用于帮助确定所要求保护的主题的范围。

附图说明

[0009] 参考附图来描述具体实施方式。在附图中,附图标记中最左边的数字标识该附图标记首次出现的附图。在说明书和附图的不同实例中使用相同的附图标记可以指示相似或相同的项目。

[0010] 图1是在一示例实施方式中的可用于执行新闻订阅源技术的环境的图示。

[0011] 图2是一示出实现新闻订阅源技术的网页服务的示例性系统的图示。

[0012] 图3是其中由图1的客户机设备输出用户界面以包括从一个或多个电子邮件所解

析的内容的一示例实施方式的图示。

[0013] 图4是一示例实施方式的过程的流程图,其中从电子邮件中解析出内容并将其输出以便在客户机设备处的新闻订阅源中的显示。

[0014] 图5是一示例实施方式的过程的流程图,其中描述了一验证技术用于验证内容以包含在新闻订阅源中。

具体实施方式

[0015] 概览

[0016] 诸如对照片进行评论、在照片上加标注、接收私人消息、张贴状态更新等等的社交活动在社交网络服务的大量用户中正在增加。虽然电子邮件可描述社交活动,但是这种表示方式被归为在单独的用户界面上的显示。因此,传统技术的用户会被强迫在不同的用户界面、应用程序、网站等等之间进行导航以使用这些不同的技术来进行交互。

[0017] 描述了新闻订阅源技术。在多个实施方式中,诸如电子邮件的通信被用于向用户的新闻订阅源添加额外内容。例如,可从定址给用户的电子邮件中解析照片、潜在的感兴趣日程表日期等等,用于显示在用户的新闻订阅源中。在一个实施方式中,该内容被提供用于在用户的私人订阅源中显示,该私人订阅源是其他用户不可访问的。在另一个实施方式中,所解析的内容被提供用于公共订阅源(诸如,对用户的一个或多个朋友)的显示。例如,新闻订阅源技术可使用验证机制来验证所解析的内容的包含是否被允许包含在新闻订阅源中。在该方式中,从电子邮件自动解析内容且用户可随后选择那些内容将被包括在供其他用户(诸如,用户的“朋友”)查看的新闻订阅源中。还构想了各种其他示例,其进一步讨论可相关于以下章节找到。

[0018] 在以下讨论中,首先描述可用于执行新闻订阅源技术的示例环境。随后描述该示例环境可采用的示例过程。然而,应当容易明白,该示例环境不限于执行示例技术,并且示例技术不限于在该示例环境中执行。

[0019] 示例环境

[0020] 图1是在一示例实施方式中的可用于采用新闻订阅源技术的环境100的图示。所示环境100包括社交网络服务102、客户机设备104以及电子邮件服务106,其每一个都通过网络108彼此通信耦合。

[0021] 客户机104可以按多种方式来配置。例如,客户机104可被配置成能够通过网络108通信的计算机,诸如台式计算机、移动站、娱乐设备、通信地耦合至显示设备的机顶盒、无线电话、游戏控制台等。因而,客户机104的范围可以是从具有充足存储器和处理器资源的全资源设备(如个人计算机、游戏控制台)到具有有限存储器和/或处理资源的低资源设备(如传统机顶盒、手持式游戏控制台)。客户机设备104还可与操作客户机设备104的实体相关。换言之,在以下讨论中客户机设备104可描述下面讨论中的包括软件的逻辑客户机。类似地,社交网络服务102和电子邮件服务106可用多种不同的计算设备来实现,多种不同的计算设备的示例被示出为一个或多个服务器。

[0022] 虽然网络108被示为因特网,但是该网络可以采用各种各样的配置。例如,网络108可以包括广域网(WAN)、局域网(LAN)、无线网络、公共电话网和内联网等等。此外,虽然示出了单个网络108,但是网络108可被配置为包括多个网络。例如,社交网络服务102和客户机

设备104可经由互联网通信地耦合。此外,社交网络服务102和电子邮件服务106可经由企业内联网通信地耦合。也可考虑各种各样的其他实例。

[0023] 客户机设备104被示出为包括通信模块110。通信模块110表示移动客户机设备104的用于通过网络108进行通信的功能。例如,通信模块110可包括经由网络108与社交网络服务102和电子邮件服务106进行交互的浏览器功能。

[0024] 社交网络服务102可支持由社交网络管理器模块112所表示的各种不同的功能。通过社交网络管理器模块112,例如,社交网络服务102可支持已被指定为彼此的朋友的客户机设备104和另一客户机设备之间的状态更新的通信。另外,所指定的社交网络服务102的“朋友关系”可用作准许共享照片、视频、博客等的基础。由此,社交网络服务102可使用朋友关系来作为准许技术以便准许或限制对与社交网络服务102的用户的帐户相关联的内容的访问。

[0025] 例如,客户机设备104可与社交网络服务102的用户的帐户相关联。通过此用户帐户,客户机设备104可被用于指定一朋友,诸如经由另一客户机设备可访问的社交网络服务102的用户帐户。通过这样做,准许其他客户机设备访问与客户机设备104相关联的内容,诸如与提供访问用户帐户的凭证的客户机设备104的用户的社交网络服务102的帐户相关联的内容。尽管已经描述了关于朋友的准许技术,但应当容易明白,可按各种方式将社交网络服务102配置成支持用户之间的通信,诸如通过将状态更新传递给特定用户的网络订阅源的订阅者、将内容展示给大众公共来访问,等等。

[0026] 电子邮件服务106被示为包括电子邮件管理器模块118,电子邮件管理器模块118表示与电子邮件120有关的功能,诸如,编写、发送、接收、等等例如,电子邮件服务106可被实施在主存其自己的电子邮件120的商业实体处。在另一个示例中,电子邮件服务106可以是经由浏览器功能访问的web服务的一部分,其一个示例关于图2而示出。

[0027] 此外,电子邮件服务106,且更具体地是电子邮件管理器模块118还被示为包括新闻订阅源模块114,新闻订阅源模块114表示与新闻订阅源有关的功能。在一实施方式中,新闻订阅源模块114可表示如下功能:生成包括从通信中解析的内容的用于由客户机设备104输出的新闻订阅源116。例如,电子邮件内容可以在电子邮件服务处被直接发送给新闻订阅源116,以与从第三方服务直接获取的现有新闻订阅源形成互补。

[0028] 来自电子邮件120的内容可随后从电子邮件120解析,以包括在由新闻订阅源模块114生成的新闻订阅源116中。在该方式中,新闻推送模块114可使用被发送给特定用户的电子邮件120来填充新闻订阅源116,关于此的进一步讨论可结合下述附图找到。虽然结合电子邮件服务102描述了新闻订阅源模块114的功能,但是该功能可由多种不同的实体来实施,诸如,由社交网络服务102、客户机设备104其本身、由单独的实体(即,除了社交网络服务102或电子邮件服务106之外的实体),等等。

[0029] 一般而言,在此描述的任何功能都可以使用软件、固件、硬件(例如固定逻辑电路)、人工处理或这些实施方式的组合来实现。本文使用的术语“模块”和“功能”通常表示软件、固件、硬件、或其组合。在软件实施的情况下,模块或功能表示当在具有一个或多个处理器(例如,一个或多个CPU)的处理系统上执行时执行指定任务的程序代码。程序代码可被存储在例如存储器或其他存储介质的一个或多个计算机可读存储器设备中。以下描述的新闻订阅源技术的各特征是平台无关的,从而意味着这些技术可在具有各种处理器的各种商用

计算平台上实现。

[0030] 图2示出了一示例实施方式中的系统200,其示出了实施为web服务202的一部分的社交网络服务102和电子邮件服务106。虽然社交网络服务102和电子邮件服务106被示出为由单个web服务202来实施,如前所述的,但是这些实体可以用具有不同的域、使用不同的硬件和软件资源等的不同服务来实施。web服务202是客户机设备104经由诸如图1的网络108之类的网络通过浏览器功能而可访问的。

[0031] 在该示例中新闻订阅源模块114被配置为提供社交网络内容,用于包括在新闻订阅源116中,新闻订阅源116被展示以由客户机设备104输出。例如,社交网络内容204可被配置为包括状态更新(其可包括来自微博服务的帖子)、便条(诸如,“写在墙上”)、消息、媒体(诸如,照片和视频)、连接,等等。

[0032] 新闻订阅源模块114也可被配置为提供来自电子邮件120的内容。出于以下讨论的目的,电子邮件120可表示一个或多个电子邮件。因此,电子邮件120可指代单数(例如,该电子邮件120)和复数(例如,这些电子邮件110)形式。

[0033] 电子邮件120包括首部206和内容208。首部206包括可用于递送电子邮件120的信息,诸如例如客户机设备104之类的预定接收者的电子邮件地址。首部206还可包括其它信息,诸如,电子邮件120的始发者的电子邮件地址、主题首部等等。

[0034] 内容208可表示可被包括在电子邮件120中的各种不同类型的内容。例如,内容208可包括可按各种不同方式配置的文本内容,诸如信件文本、状态更新、共享信息、联系信息、等等。也可构想到多种其他文本信息,诸如,账单信息、购买确认信息、银行信息、日程安排信息,等等。内容208还可包括各种非文本内容,诸如图像、音乐文件、视频文件、至网络108上的其它内容的链接等等。

[0035] 新闻订阅源模块114可采用多种技术来从电子邮件120中解析内容208。例如,新闻订阅源模块114可运用定位模块212,定位模块212表示从电子邮件120中定位未经结构化的内容208的功能。例如,定位模块212可包括定位关于一个或多个社交活动的内容208(诸如媒体、关于一日期、描述一活动,等等)的逻辑。因此,在该示例中,电子邮件120是未结构化以辅助定位和标识包括在电子邮件中的内容208的类型的。

[0036] 在另一个示例中,电子邮件120可包括识别电子邮件120中的内容208的功能。如图2所示,例如,电子邮件120进一步被示出为包括描述电子邮件120的内容208的元数据210。因此,该元数据210可被用于标识内容(诸如,状态更新)而非仅仅进行将被应用于内容的格式化(诸如,格式化为粗体文本)。

[0037] 元数据116可遵循可描述电子邮件120的文本和非文本内容208两者的模式。该描述可随后被用于标识内容208,诸如,定位描述社交活动的内容208。元数据210可由诸如电子邮件120的始发者、由中间人(诸如,电子邮件服务106)等等使用多种技术来生成。

[0038] 因此,新闻订阅源模块114可使用元数据模块214,元数据模块214被配置为使用元数据210来标识内容208。例如,元数据210可包括标识关于(诸如,源自)一社交网络服务的社交活动的内容208(诸如,标识在墙上的帖子)的标签。标签210也可描述多种其他活动,诸如,定位(诸如,用于地理定位服务中)。由元数据模块214使用元数据210来标识的内容208可随后被展示以包含在客户机设备104的新闻订阅源116中。在该方式中,新闻订阅源116可被配置为包括社交网络内容204以及从电子邮件120所解析的内容208,上述的一个示例结

合下述附图进行了描述。

[0039] 图3是示出示例性用户界面300的图示,示例性用户界面300包括图1中被配置为包括社交网络内容204以及取自图2的电子邮件120的内容208的新闻订阅源116。新闻订阅源116被示出为包括描述内容的状态更新302-308。

[0040] 例如,第一状态更新302描述了经由社交网络服务提供的通信,诸如,“比利在你的墙上写字”。第二状态更新304描述了经由电子邮件被发送的会面请求,诸如,“萨拉向你发送了星期六的会面请求”。类似地,第三状态更新306描述了经由社交网络服务发送的消息,诸如,“你什么时候去湖边?”,且第四状态更新描述了经由电子邮件接收的内容,诸如,“你收到了新的照片”。状态更新也可包括对应的简档信息(诸如,图像和名称)和/或可描述对应的内容(诸如,第四状态更新的照片的缩略图图像)。

[0041] 状态更新302-308也可被显示为指示对应内容的发源地。例如,第一和第三状态更新302、306经由文本“-经由社交网络”指示对应内容是经由社交网络服务获得的,而第二和第四状态更新304、308指示对应内容是从电子邮件120获得的。

[0042] 用户界面300也被配置为包括关于新闻订阅源116的设置的功能。例如,新闻订阅源116可包括关于内容是否被包括在公共或私人订阅源中的功能。因此,以此方式用户可设置内容是被公共查看(诸如,由用户的朋友)还是被私人查看。还构想了各种其他示例,其进一步讨论可相关于以下章节找到。

[0043] 示例过程

[0044] 以下讨论描述了可利用上述系统和设备来实现的各种新闻订阅源技术。这些过程中每一过程的各方面可以用硬件、固件、或软件、或其组合来实现。这些过程被表示为指定由一个或多个设备执行的操作的一组框,并且不一定限于所示由相应框执行操作的顺序。在以下讨论的部分中,将参考图1的环境100、图2的系统200和图3的用户界面300。

[0045] 图4示出一示例实施方式中的过程400,其中从电子邮件中解析内容用于包括在新闻订阅源中。从将发送给用户的电子邮件中解析内容(框402)。如上所述的,可用各种方式来解析内容。例如,新闻订阅源模块114可使用元数据210来标识内容208,诸如,通过标签、通过遵循一模式,等等。在另一示例中,新闻订阅源模块114可使用逻辑来标识文本和相关的其他内容208,诸如,通过标识关键字、日期、内容的类型(诸如,视频,连接),等等。也可以考虑各种其他示例。此外,可由多种不同的示例来进行该解析,诸如由社交网络服务102、由电子邮件服务106、由单独的服务、由客户机设备104其自身,等等。

[0046] 在一个这样的示例中,基于电子邮件的源使用其他预先配置信息来转换或扩增该信息。例如,如果发送带有诸如<http://www.youtube.com/watch?v=83YZa83wvZc>之类的链接的电子邮件,可将其按照如下方式来转换:

```
<object width="480" height="385"><param name="movie"
value="http://www.youtube.com/v/83YZa83wvZc&hl=en_US&fs=1&"></para
m><param
name="allowFullScreen"
value="true"></param><param
[0047] name="allowscriptaccess"
value="always"></param><embed
src="http://www.youtube.com/v/83YZa83wvZc&hl=en_US&fs=1&"
type="application/x-shockwave-flash" allowscriptaccess="always"
allowfullscreen="true" width="480"
height="385"></embed></object>
```

[0048] 因此,可以代替普通的URL将此发送给新闻订阅源,以用作为在订阅源中的可播放视频。

[0049] 来自电子邮件的内容被自动展示而不需要用户的介入,用于用户的新闻订阅源中的输出(框404)。继续前述示例,解析和展示可由新闻订阅源模块114自动执行而不需要用户的介入。新闻订阅源可以以多种方式来展示,诸如,用于使用浏览器功能的查看、在网络108上的流传输、等等。

[0050] 随后在客户机设备处经由网络连接接收到新闻订阅源(框406)。例如,新闻订阅源116可以使用一个或多个前述的技术来接收。

[0051] 新闻订阅源由客户机设备输出以显示在用户界面上,新闻订阅源包括从一个或多个电子邮件解析出的内容以及来自社交网络服务的社交网络内容(框408)。例如,如图3的用户界面300所示的,从电子邮件120所解析的内容208可在新闻订阅源116中被显示为状态更新,并与社交网络内容204并发地显示。多种不同的社交网络内容也可被显示在新闻订阅源中,诸如,包括来自微博的帖子的状态更新、来自社交网络服务的地理位置信息,等等。因此,在该示例中,向用户提供了用户界面,经由该用户界面来自多种不同源的描述社交活动的信息被聚集在单个视图中。进一步的,该视图可以是私人的或是公共的,关于此的进一步描述将结合下述附图而被找到。

[0052] 图5示出了一示例实施方式中的过程500,其中使用验证技术来验证所解析的内容将被包括在新闻订阅源中。从定址给用户的一个或多个电子邮件中解析内容(框502)。如前所述的,可使用多种不同技术来解析电子邮件以标识用户可能感兴趣的内容。

[0053] 形成一验证,以验证所解析的内容是被允许包含在涉及该用户的新闻订阅源中的,该新闻订阅源被配置为包括来自社交网络服务的社交网络内容(框504)。例如,验证可包括内容将被包括在新闻订阅源中的内容的指示、内容源自何处(诸如,电子邮件的发送方的标识)、可被选择以批准或拒绝将内容包括在新闻订阅源中的许可的部分、以及用户是否已经选择了允许电子邮件内容被显示在他们的新闻订阅源中。因此,在该示例中,可使用验证来给予用户控制何种内容被包括在新闻订阅源中的手段。例如,可使用验证来预览内容并批准该内容被包括在用户的公共订阅源中。

[0054] 形成一通信以将所形成的验证通过网络传达给用户(框506)。例如,验证可被输出为网页用户界面的一部分、输出为电子邮件,等等。因此,在该示例中,新闻订阅源模块114可使用包括在电子邮件中描述用户可能感兴趣的社交活动的内容,并验证该内容是否适合被包括在新闻订阅源116中。也可以考虑各种其他示例。

[0055] 结论

[0056] 虽然已经用对结构特征和/或方法动作专用的语言描述了本发明,但是应该理解,在所附权利要求中定义的本发明不必限于所述的具体特征或动作。相反,这些具体特征和动作是作为实现所要求保护的本发明的示例形式而公开的。

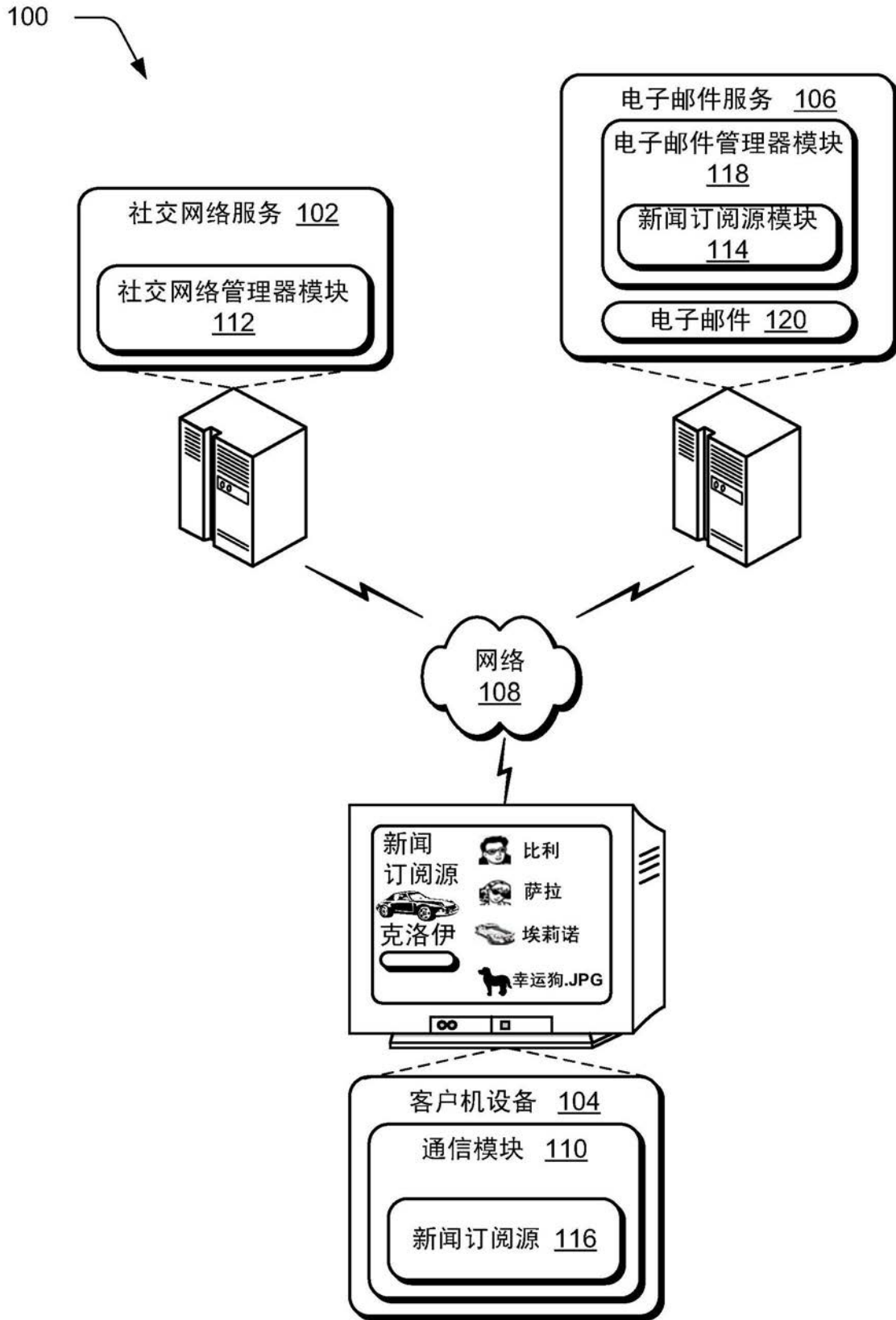


图1

200

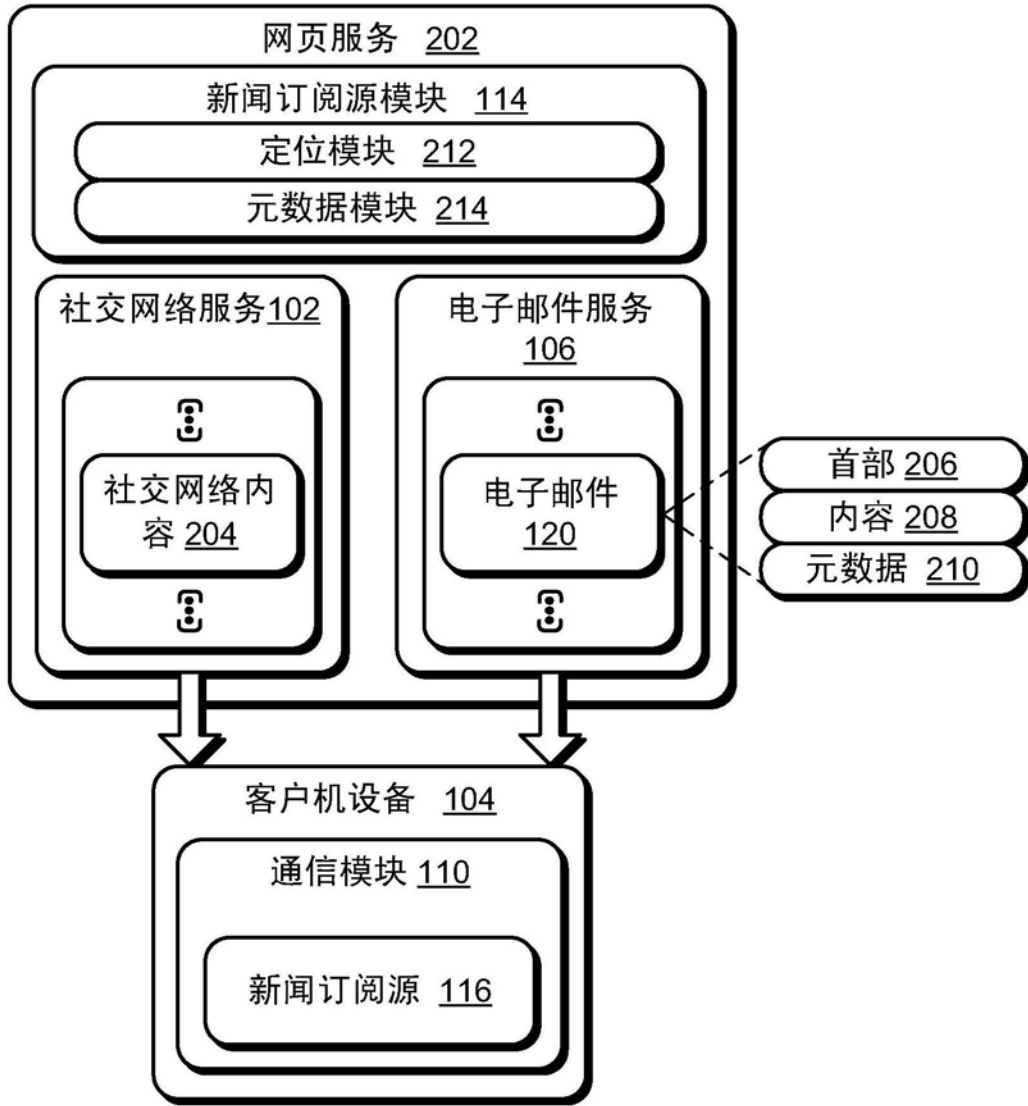


图2

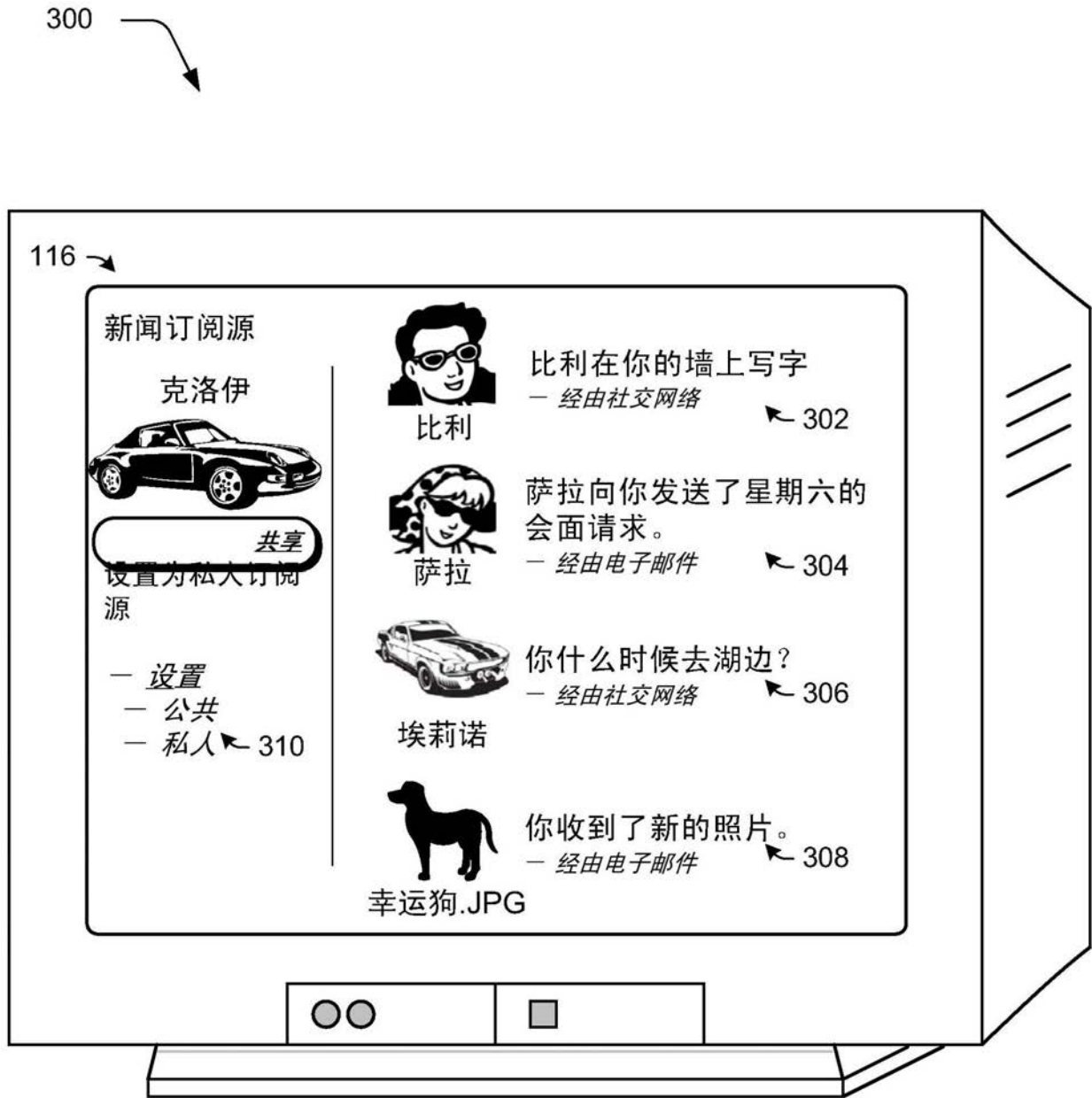


图3

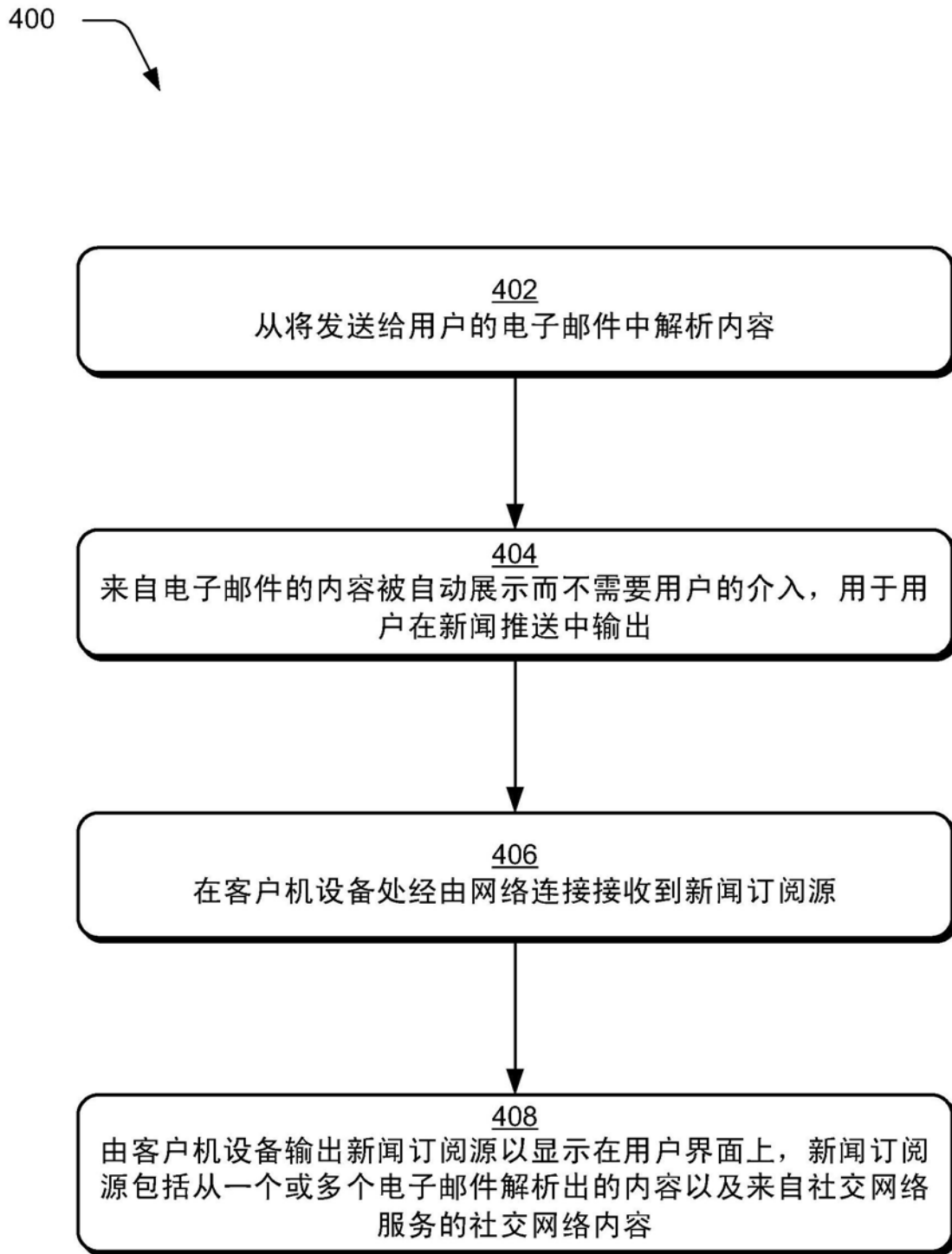


图4

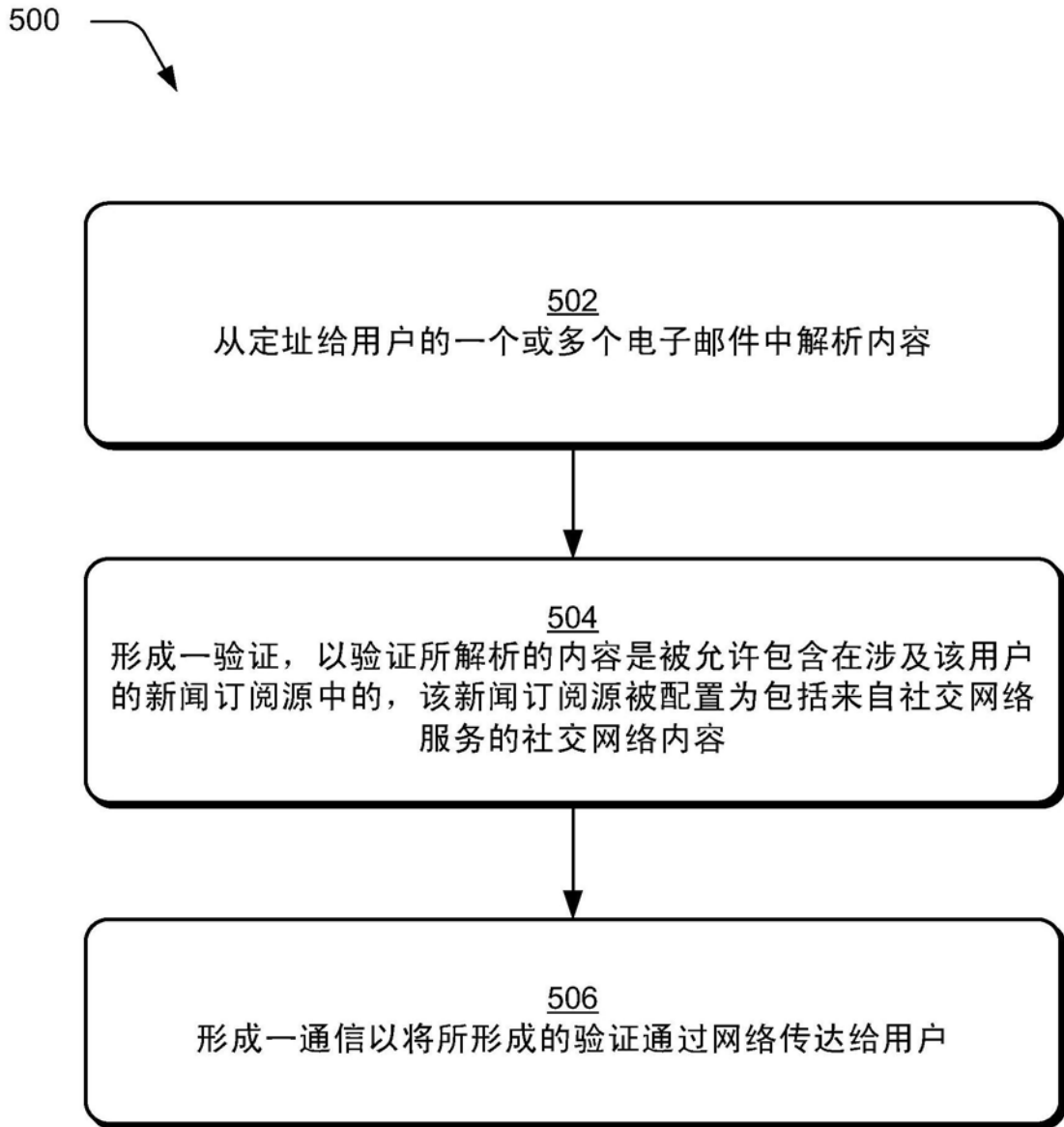


图5