



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105359178 A

(43) 申请公布日 2016. 02. 24

(21) 申请号 201480023272. 1

(22) 申请日 2014. 04. 25

(30) 优先权数据

61/816, 629 2013. 04. 26 US

61/829, 096 2013. 05. 30 US

14/260, 046 2014. 04. 23 US

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2015. 10. 23

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/US2014/035559 2014. 04. 25

(87) PCT国际申请的公布数据

W02014/176560 EN 2014. 10. 30

(71) 申请人 贝宝公司

地址 美国加利福尼亚州

(72) 发明人 乔·亚伯勒 李宪柱

弗朗西斯科·C·巴雷托

(74) 专利代理机构 北京东方亿思知识产权代理  
有限责任公司 11258

代理人 李晓冬

(51) Int. Cl.

G06Q 20/40(2006. 01)

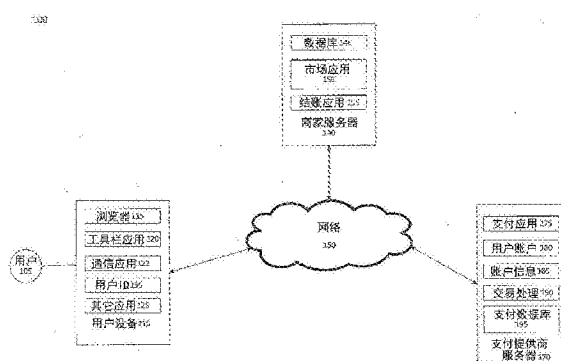
权利要求书2页 说明书9页 附图7页

### (54) 发明名称

用于实现移动设备上的即时支付的系统和方  
法

### (57) 摘要

提供了一种在移动设备上实现即时支付的系  
统和方法。特别地,该系统可以允许用户指定网  
站或移动应用程序,在该网站或移动应用程序上  
用户可以在不需要用户认证的情况下进行即时支  
付。如此,当用户在指定的网站或移动应用程序上  
进行支付时,该系统可以在不要求用户的用户 ID  
和 / 或密码的情况下处理支付。例如,即时支付可  
以通过该用户的两个操作 ( 如,两次点击 ) 进行。  
特别地,用户可以点击按钮来请求支付并且点击  
另一按钮来确认支付。因此,用户可以迅速地进行  
支付而无需额外的努力。



1. 一种系统,包括:  
存储器,所述存储器存储用户的支付账户;以及  
一个或多个处理器,所述一个或多个处理器与所述存储器通信并且被适用于:  
从所述用户接收在网站上进行支付的支付请求;  
确定所述网站是否被指定用于即时支付;以及  
当所述网站被指定用于即时支付时,在无需认证所述用户的情况下处理所述支付请求。
2. 根据权利要求1所述的系统,其中所述网站由所述用户预先指定用于即时支付。
3. 根据权利要求1所述的系统,其中所述网站在通过安全预先筛选之后被指定用于即时支付。
4. 根据权利要求1所述的系统,其中当所述网站处于即时支付模式时,所述支付请求在无需认证所述用户的情况下被处理。
5. 根据权利要求1所述的系统,其中当所述支付的数额小于预定最大数额时,所述支付请求在无需认证所述用户的情况下被处理。
6. 根据权利要求4所述的系统,其中在首次用户认证之后,所述网站在预定时间段内保留处于所述即时支付模式中。
7. 根据权利要求6所述的系统,其中在所述用户在所述网站处不活跃达所述预定时间段之后,针对所述网站的即时支付模式超时。
8. 根据权利要求6所述的系统,其中所述预定时间段是基于通过所述网站处理的即时支付交易的数目来确定的。
9. 根据权利要求6所述的系统,其中所述预定时间段是基于所述网站的安全内容来确定的。
10. 根据权利要求6所述的系统,其中在即时支付交易被完成之后,所述预定时间段被重置。
11. 一种方法,包括:  
通过支付服务提供商的硬件处理器接收来自支付账户的用户的支付请求,其中所述支付请求针对所述用户的设备上安装的应用进行的支付;  
确定所述应用是否被指定用于即时支付;以及  
当所述应用被指定用于即时支付时,在无需认证所述用户的情况下处理所述支付请求。
12. 根据权利要求11所述的方法,其中当所述应用处于即时支付模式时,所述支付请求在无需认证所述用户的情况下被处理。
13. 根据权利要求12所述的方法,还包括:  
生成指示所述应用处于所述即时支付模式的指示符;以及  
当所述应用处于所述即时支付模式时,随同所述应用显示所述指示符。
14. 根据权利要求13所述的方法,其中所述指示符被显示在所述用户的设备的屏幕的周边部分。
15. 根据权利要求12所述的方法,还包括:  
生成指示所述应用的即时支付模式即将超时的通知;以及

在所述应用的即时支付模式要超时之前的预定时刻,将所述通知呈现给所述用户。

16. 根据权利要求 15 所述的方法,其中所述通知包括供所述用户选择来延长所述应用保留处于所述即时支付模式的时间的选项。

17. 一种包括指令的非暂态计算机可读介质,所述指令响应于由计算机系统的执行,使得所述计算机系统执行包括以下各项的方法:

接收来自支付账户的用户的支付请求,其中所述支付请求针对在所述用户的设备上安装的应用进行的支付;

确定所述应用是否被指定用于即时支付;以及

当所述应用被指定用于即时支付时,在无需认证所述用户的情况下处理所述支付请求。

18. 根据权利要求 17 所述的非暂态计算机可读介质,

其中所述应用包括互联网浏览器,并且

其中所述方法还包括:

确定由所述互联网浏览器访问的网站是否被指定用于即时支付;以及

当所述网站被指定用于即时支付时,在无需认证所述用户的情况下处理所述支付请求。

19. 根据权利要求 17 所述的非暂态计算机可读介质,其中所述应用在无需认证所述用户的情况下处理支付的即时支付模式和需要认证所述用户来处理支付的非即时支付模式之间切换。

20. 根据权利要求 19 所述的非暂态计算机可读介质,其中所述应用在首次用户认证之后的预定时间段内保留处于所述即时支付模式中。

## 用于实现移动设备上的即时支付的系统和方法

### [0001] 相关申请的交叉引用

[0002] 本申请是于 2014 年 4 月 23 日提交的美国专利申请 No. 14/260,046 的继续申请并且还要求于 2013 年 4 月 26 日提交的美国临时专利申请 No. 61/816,629 和于 2013 年 5 月 30 日提交的美国临时专利申请 No. 61/829,096 的优先权和权益,其全部内容以引用方式被全部合并于此。

### 技术领域

[0003] 本发明一般涉及用于实现移动设备上的即时支付的系统和方法。

### 背景技术

[0004] 在现今的商业中,许多支付交易(如零售购买、支付交易等)是使用电子设备(如移动电话或移动计算设备)电子进行的。例如,消费者可以在他或她的移动设备上安装支付应用程序(app)来帮助向各商家或接收者进行支付。支付过程通常包括其要求用户输入登录 ID 和 / 或密码来认证用户的用户认证。然而,认证过程可能会给用户带来不便,特别是如果用户很忙或如果移动设备不包括供用户输入用户 ID 或密码的键盘。同样地,认证过程可能延迟整个支付过程,并导致支付过程比采用现金支付花费更长时间。因此,需要一种在移动设备上实现即时支付的系统或方法。

### 附图说明

[0005] 图 1 是根据实施例的适于在移动设备上实现即时支付的网络化系统的框图。

[0006] 图 2 是根据一个实施例的示出用于设置即时支付功能的过程的流程图。

[0007] 图 3 是根据一个实施例的示出用于实现即时支付的过程的流程图。

[0008] 图 4 是根据一个实施例的适于实现图 1 中的一个或多个组件的计算机系统的框图。

[0009] 图 5 是根据一个实施例的示出用于设置即时支付功能的各种用户接口的简图。

[0010] 图 6 是根据一个实施例的示出用于在商家网站上进行即时支付的各个屏幕的简图。

[0011] 图 7 是根据一个实施例的示出在移动应用程序(app)上进行即时支付的各个屏幕的简图。

[0012] 本公开的实施例和它们的优点通过参考下面详细说明可以被最好地理解。应当理解的是,类似的参考标号用于标识在一张或多张附图中示出的类似元件,其中图中所示是为了说明本公开的实施例,而不是为了限制本公开的实施例。

### 具体实施方式

[0013] 根据实施例,提供了系统和 / 或方法以在移动设备上实现即时支付。特别地,该系统可以允许用户指定网站或移动应用程序(app),在该网站或移动应用程序(app)上用户

可以在不进行用户认证的情况下进行即时支付。如此,当用户在指定的网站或移动 app 上进行支付时,该系统可以在不要求用户的用户 ID 和 / 或密码的情况下处理支付。例如,即时支付可以通过该用户的两个操作(如,两次轻击或点击)进行。特别地,用户可以轻击按钮来请求支付并且轻击另一按钮来确认支付。因此,用户可以迅速地进行支付而无需额外的努力。

[0014] 在实施例中,可以向用户提供接口来为不同的网站和 / 或移动应用程序(app)指定各种即时支付设置。例如,用户可以选择性地转换(如,打开和关闭)每个网站和移动 app 的即时支付特征。在另一实施例中,在初始用户认证被完成以用于在特定移动 app 或网站进行支付后,针对该特定移动 app 或网站的随后支付可以即时进行而不需要进行预定时间长度的认证,除非用户明确退出或移动设备在未认证的情况下被解除锁定。在一些实施例中,在一段时间不活动后,针对网站或移动 app 的即时支付模式可能超时(time-out)。基于针对网站或移动 app 的用户设置、使用历史、安全需要等,不同的网站或移动 app 可以具有不同长度的超时周期。此外,可以提供指示器来向用户示出哪个 app 或网站当前处于即时支付模式。

[0015] 图 1 是根据本发明实施例的被配置为实现用于在移动设备上实现即时支付的过程的网络化系统 100 的框图。网络化系统 100 可以包括或实现多个服务器和 / 或软件组件,该多个服务器和 / 或软件组件可操作以执行各种支付交易或过程。示例性服务器可以包括例如操作服务器 OS(诸如 MICROSOFT®操作系统、UNIX®操作系统、LINUX®操作系统)的独立和企业级服务器,或其它合适的基于服务器的 OS。可以理解的是,图 1 所示的服务器可以以其它方式被部署,并且此种服务器执行的操作和 / 或提供的服务可以被组合或单独用于给定的实现,并且可以通过更多或更少的服务器来执行。一个或多个服务器可以由相同或不同的实体操作和 / 或维持。

[0016] 系统 100 可以包括通过网络 160 通信的用户设备 110、商家服务器 140 和支付提供商服务器 170。支付提供商服务器 170 可以由支付服务提供商(如加利福尼亚州圣何塞的贝宝(PayPal)公司)维持。用户 105(如消费者)可以利用用户设备 110 来执行使用支付提供商服务器 170 的电子交易。例如,用户 105 可以利用用户设备 110 访问由商家服务器 140 提供的商家网站或商家的实体店来浏览商家提供的产品。此外,用户 105 可以利用用户设备 110 发起支付交易、接收交易审批请求或回复该请求。需要注意的是,此处使用的交易指使用用户设备执行的任何合适行为,包括支付、信息传递、信息显示等。虽然仅示出一个商家服务器,但是如果用户正在从多个商家购买产品,则可以利用多个商家服务器。

[0017] 用户设备 110,商家服务器 140 和支付提供商服务器 170 可以各自包括一个或多个处理器、存储器和其它合适组件,该其它合适组件用于执行存储在一个或多个计算机可读介质上的指令(如,程序代码和 / 或数据)来实现此处描述的各种应用程序、数据和步骤。例如,此种指令可以被存储在一个或多个计算机可读介质(如,系统 100 的各个组件的内部和 / 或外部、和 / 或通过网络 160 可访问的存储器或数据存储设备)。

[0018] 网络 160 可以被实现为单个网络或多个网络的组合。例如,在各个实施例中,网络 160 可以包括互联网或一个或多个内联网、固话网络、无线网络和 / 或其它合适类型的网络。

[0019] 用户设备 110 可使用被配置为通过网络 160 进行有线和 / 或无线通信的任何合适

的硬件和软件来实现。例如,在一个实施例中,用户设备可以被实现为个人计算机 (PC)、智能电话、可穿戴设备、膝上型计算机和 / 或其它类型的能够发送和 / 或接收数据的计算设备 (如, Apple™ 的 iPad™)。

[0020] 用户设备 110 可以包括一个或多个浏览器应用 115, 该一个或多个浏览器应用 115 可以被用来例如提供方便接口, 以允许用户 105 浏览通过网络 160 可获得的信息。例如, 在一个实施例中, 浏览器应用 115 可以被实现为被配置成查看通过互联网可获得的信息的 web 浏览器, 例如针对在线购物的用户帐户和 / 或用于查看和购买商品和服务的商家网站。用户设备 110 还可以包括一个或多个工具栏应用 120, 该一个或多个工具栏应用 120 可以被用来例如响应于用户 105 选择的操作, 提供用于执行期望任务的客户端侧处理。在一个实施例中, 工具栏应用 120 可以显示与浏览器应用 115 连接的用户接口。

[0021] 用户设备 110 还可以包括其它应用来执行功能, 如电子邮件、短信、语音和允许用户 105 通过网络 160 发送和接收电子邮件、电话和文本的 IM 应用, 以及使能用户通信、传送信息、进行支付、以及以其他方式利用通过上述讨论的支付提供商的智能钱包的应用。

[0022] 用户设备 110 可以包括一个或多个用户标识符 130, 该一个或多个用户标识符 130 可以被实现为例如操作系统注册表项、与浏览器应用 115 相关联的信息记录 (cookie)、与用户设备 110 的硬件相关联的标识符、或例如用于支付 / 用户 / 设备认证的其它合适标识符。在一个实施例中, 用户标识符 130 可以由支付服务提供商使用来将用户 105 与由支付服务提供商维持的特定帐户相关联。具有相关联的接口的通信应用 122 使能用户设备 110 在系统 100 内通信。

[0023] 用户设备 110 可以安装并执行从支付服务提供商接收的支付应用以辅助支付过程。支付应用可以允许用户发送支付交易请求到支付服务提供商。特别地, 支付应用可以在进行支付前认证用户 105。在实施例中, 支付应用可以允许在用户设备 110 上运行的某些预先指定的应用或网站进行即时支付而不需要用户认证。

[0024] 商家服务器 140 可以例如由提供各种产品和 / 或服务的商家或卖家维持。商家可以有物理销售点 (POS) 店面。商家可以是具有支付服务提供商的商家账户的参与商家。商家服务器 140 可以用于 POS 或在线购买和交易。一般情况下, 商家服务器 140 可以由接收钱的任何人或任何实体维持, 任何人或任何实体包括慈善机构以及零售商和餐馆。例如, 购买交易可能是向慈善机构捐赠。商家服务器 140 可以包括标识可用产品和 / 或服务 (如, 统称为项目) 的数据库 145, 该产品和 / 或服务可由用户 105 查看和购买。因此, 商家服务器 140 还可以包括市场应用 150, 该市场应用 150 可以被配置为通过网络 360 向用户设备 110 的浏览器 115 提供服务信息。在一个实施例中, 用户 105 可以与市场应用 150 通过网络 160 上的浏览器应用交互, 以查看在数据库 145 中标识的各种产品、食品或服务。

[0025] 商家服务器 140 还可以包括结帐应用 155, 该结帐应用 155 可以被配置为辅助用户 105 在线或在物理 POS 店面购买商品或服务。结帐应用 155 可以被配置为通过网络 160 上的支付服务提供商服务器 170 从用户 105 接受支付信息或接受代表用户 105 的支付信息。例如, 结帐应用 155 可以接收并处理来自支付服务提供商服务器 170 的支付确认, 以及发送交易信息到支付提供商和接收来自支付提供商的信息 (如, 交易 ID)。结帐应用 155 可以被配置为通过多种支付方法 (包括现金、信用卡、借记卡、支票、汇票等) 接收支付。

[0026] 支付服务提供商服务器 170 可以例如由在线支付服务提供商维持, 该在线支付服务提

供应商可以提供用户 105 和商家服务器 140 的操作者之间的支付。在这方面,支付提供商服务器 170 可以包括一个或多个支付应用 175,该一个或多个支付应用 175 可以被配置为通过网络 160 与用户设备 110 和 / 或商家服务器 140 交互,以辅助购买商品或服务、传送 / 显示信息、以及发送由用户设备 110 的用户 105 进行的支付。

[0027] 支付提供商服务器 170 还维持多个用户帐户 180,每一个用户帐户 180 可以包括与消费者、商家和资金源 (如信用卡公司) 相关联的账户信息 185。例如,账户信息 185 可以包括设备的用户的私人金融信息,如帐号、密码、设备标识符、用户姓名、电话号码、信用卡信息、银行信息、或可以被用来辅助用户 105 在线交易的其它金融信息。账户信息还可以包括用户购买历史和用户评级。有利地,支付应用 175 可以被配置为在使用结帐应用 155 的交易期间,代表用户 105 与商家服务器 140 交互,以跟踪和管理由用户进行的购买和哪种资金源被使用以及何时被使用。

[0028] 交易处理应用 190,其可以是支付应用 175 的一部分或独立的,可以被配置为接收来自用户设备和 / 或商家服务器 140 的信息用于处理并存储在支付数据库 195 中。交易处理应用 190 可以包括一个或多个应用来处理来自用户 105 的信息,用于使用各种所选的资金工具来处理订单和支付,这包括针对首次购买的支付和此处描述的购买之后的支付。如此,交易处理应用 190 可以存储来自个人用户的订单的详细信息,包括所使用的资金源、可用信用期等。支付应用 175 还可被配置为确定用户 105 的账户的存在并且管理用户 105 的账户,以及如果需要则创建新账户。

[0029] 在一个实施例中,支付提供商服务器 170 可以接收与用户 105 为在用户设备 110 上进行即时支付指定的网站或应用程序 (app) 相关的信息,如用户不必提供登录或认证信息。例如,可以指定一组 app 或网站,在支付过程期间在该组 app 或网站上可以省略用户认证。用户 105 可以选择处于即时支付模式中的网站或应用程序。此外,可以为在即时支付模式的网站或应用程序指定超时 (time-out) 周期。特别地,即时支付模式可以在超时周期之后到期。超时周期可以基于各种因素 (如 app/ 网站的类型,使用历史、用户偏好、安全需求、交易金额、用户位置等) 被设置。在一个实施例中,超时周期还可以由用户规定并且可以取决于交易金额,例如交易金额越高,在需要认证和登录信息之前所需的周期越短。

[0030] 图 2 是根据一个实施例的示出设置即时支付功能的过程 200 的流程图。在步骤 202,支付提供商服务器 170 可以接收用户 105 的账户注册。特别地,用户 105 可以在支付服务提供商上建立支付账户以进行和接收支付。用户 105 可以设置资金源 (如信用卡账户、银行账户等),来为支付账户提供资金。用户 105 还可以为额外的安全检查提供各种个人信息。例如,用户 105 可以设置登录 ID 和密码用于访问支付帐户。如此,当使用支付账户进行支付时,用户 105 可以通过输入用户 105 的 ID 和密码来进行认证。其它认证方法 (如指纹扫描、语音识别技术或面部识别技术) 也可以被用于进行认证。

[0031] 在步骤 204,即时支付功能可以被设置用于用户 105 的支付账户。例如,支付提供商服务器 170 可以询问用户 105 是否想利用即时支付功能进行支付而不需要认证过程 (如不需要输入用户 ID 和密码)。用户 105 可以同意或拒绝支付应用中的即时支付功能。在步骤 206,如果用户 105 同意使用即时支付功能,则支付提供商服务器 170 可以要求用户 105 指定用户设备 110 上安装的可以使用即时支付功能的网站或移动应用程序 (app)。例如,用户 105 可以指定可以使用即时支付功能的购物 app,使得用户 105 可以具有在使用购物 app

时不需要用户认证而进行支付的选项。

[0032] 在一些实施例中,支付服务提供商可以为即时支付功能预先筛选网站或移动 app 和资格预审某些网站或移动 app。例如,支付服务提供商可以筛选网站或移动 app,以确保它们来自具有良好信用评级或产品评级的合法营业,例如来自商业改进局 (BBB) 的网站或移动 app。满足一定标准的商家经营的网站或移动 app 可以被支付服务提供商授权来使用即时支付功能。当用户指定移动 app 或网站时,支付服务提供商服务器 170 可以使用有资格的移动 app 或网站列表来检查用户指定的移动 app 或网站。如果指定的移动 app 或网站未被支付服务提供商赋予资格,则支付服务提供商服务器 170 可以通知用户 105 指定的移动 app 或网站无资格使用即时支付功能。

[0033] 在步骤 208,支付服务提供商服务器 170 可以接收针对指定的 app/ 网站的即时支付设置。例如,如图 5 中所示,屏幕 501 示出了包括多个 app 的图标的移动设备的设置菜单。贝宝 (PayPal) 图标可以被激活来访问 PayPal app 的各个设置,其是支付服务提供商 PayPal 公司的支付应用。如果用户 105 激活屏幕 501 中的贝宝 (PayPal) 图标,则屏幕 502 可以被显示。屏幕 502 可以包括针对多个一般设置的菜单,该多个一般设置包括用于即时购物的设置。用于即时购物的设置可以包括用于即时支付的设置。

[0034] 如果用户 105 激活屏幕 502 中的用于即时购物的设置,则屏幕 503 可以被显示。屏幕 503 可以显示一系列可以实现即时支付的移动 app 和 / 或网站。例如,如屏幕 503 中所示,可以实现即时支付特征的网站可以包括易趣 (eBay)、玩具“反”斗城 (Toys “R” Us) 和百思买 (Best Buy)。这些网站的每个随同其右侧的拨动开关一起列出。用户 105 可以操作拨动开关来打开或关闭即时支付模式,例如使用针对一个或多个不同商家网站的用户支付服务提供商帐户的登录凭据。类似地,一系列移动 app (如 Facebook 和 eBay) 被提供有拨动开关以用于由用户 105 选择性地切换打开或关闭移动 app 的即时支付模式。

[0035] 针对“在浏览器中记住我”的选项被呈现以允许用户 105 选择用户的登录是否应该被记住以用于即时支付。例如,在用户 105 最初登录并且针对特定网站被认证用于即时支付之后,即时支付登录可以被记住一预定时间量,在此预定时间量期间,即时支付功能可以保持活跃以允许用户在不进行认证的情况下在该特定网站中进行支付。在该预定时间量超时时,用户 105 然后可以在使用针对该特定网站的即时支付特征之前,被要求登录和被重新认证。针对特定网站或移动 app 用户被记住的时间长度可以由用户 105 进行调整。

[0036] 在实施例中,在其期间用户 105 的登录被记住用于即时支付的时间长度可以取决于网站或移动 app 的类型和各个网站或移动 app 的安全需求。在一些实施例中,在用于即时支付的用户 105 的登录被记住的时间段期间,用户 105 可以被允许进行高至一定数额的即时支付。如果用户 105 期望使支付高于上述一定数额,即使在用于即时支付的用户 105 的登录被记住的时间段期间,用户 105 也可能被要求登录并且被重新认证。

[0037] 在实施例中,用户 105 可以在网站或移动 app 中不活跃一定时间段后,自动登出即时支付特征。该一定时间段可以基于网站或移动 app 多久被用户 105 访问或使用被设置。例如,如果网站或移动 app 经常由用户 105 使用,则即时支付功能可以被较慢地超时。在实施例中,该一定时间段可以基于有多少受保护的内容被用在网站或移动 app 中被设置。例如,如果用户 105 的大量受保护或机密信息被用在网站或移动 app 中,则即时支付时段可以被更快地超时。

[0038] 在实施例中,通知可以被生成以通知用户 105,针对某移动 app 或网站的即时支付模式即将超时。该通知可以包括针对用户 105 的选项来延迟超时。例如,通知“针对购物 app 的即时支付模式将在 30 秒后超时。按下“延迟超时”按钮来保持购物 app 在即时支付模式”的通知可以被生成并且被提供给用户 105。用户 105 可以通过按下延迟超时按钮来选择延迟该超时。

[0039] 屏幕 503 可以包括用于设置通知图标的选项。通知图标可以被显示给用户 105 以指示即时支付功能针对某移动 app 或网站被打开或有效。例如,当用户 105 正在查看当前处于即时支付模式的移动 app 或网站时,具有图像“P”的 PayPal 的通知图标可以被显示在用户设备 110 的屏幕的左上角。当用户 105 正在查看当前不处于即时支付状态的移动 app 或网站时,该通知图标可以不被显示。用户 105 可以基于用户 105 的偏好选择性地打开或关闭这个显示功能。

[0040] 在步骤 210,支付提供商服务器 170 可以存储和更新与即时支付特征相关的各种设置。例如,针对即时支付,每个 app 或网站可以具有其自己的用户偏好,诸如超时周期、图标显示设置、允许的最大支付等。支付提供商服务器 170 可以将这些设置存储在即时支付设置数据库中,并可以据此实现这些设置。对该设置的任意更改可以被更新到数据库。

[0041] 通过使用上述过程 200,用户 105 可以指定各种移动 app 或网站来使用即时支付特征。因此,当使用指定的移动 app 或网站时,用户 105 可以在不需要用户认证的情况下进行即时支付。此外,针对即时支付功能的各个设置可以基于用户 105 的偏好为每个指定的移动 app 或网站设置。如此,即时支付的状态可以基于当前条件和 / 或用户设置被连续地更新。

[0042] 图 3 是根据一个实施例的示出用于实现即时支付的过程的流程图。在步骤 302,支付提供商服务器 170 可以接收来自用户 105 的支付交易请求。例如,用户 105 可能希望使用用户设备 110 进行支付,并可以发送支付请求到支付提供商服务器 170。在步骤 304,支付提供商服务器 170 可以确定从其发起或发送支付请求的移动 app 或网站。例如,当用户 105 使用购物 app 进行购买时,该支付请求可以从安装在用户设备 110 上的购物 app 被生成。

[0043] 在步骤 306,支付提供商服务器 170 可以确定从其发起支付请求的移动 app 或网站是否被指定用于即时支付功能。如上所述,不同的移动 app 或网站可以由用户 105 指定或默认被指定来实现即时支付。在各种条件或设置下,某些移动 app 或网站可以实现即时支付模式以在无需认证的情况下进行支付。支付提供商服务器 170 可以查找指定的移动 app 或网站的列表来确定正在请求支付的移动 app 或网站是否在指定用于即时支付的移动 app 或网站的列表中。

[0044] 如果请求的移动 app 或网站未被指定用于即时支付,则支付提供商服务器 170 可以在步骤 312 要求用户认证。例如,支付提供商服务器 170 可以要求用户 105 输入与用户 105 在支付服务提供商处的支付账户相关联的用户 ID 和密码。如果用户 105 输入正确的用户 ID 和密码,则用户 105 可以被认证。其它认证技术(诸如语音识别、面部识别、指纹扫描等)也可以被实现来认证用户 105。如果用户 105 被认证,则支付提供商服务器 170 可以在步骤 310 处理所请求的支付。例如,支付提供商服务器 170 可以借记用户 105 的支付帐户的支付金额并将该支付金额贷记到收款人的帐户。

[0045] 如果请求的移动 app 或网站被指定用于即时支付,则支付提供商服务器 170 可以基于与请求移动 app 或网站相关联的即时付款设置和其它条件来确定即时支付是否可以被实现。例如,支付提供商服务器 170 可以确定支付金额是否低于最大即时支付限额或即时支付模式是否仍然有效(如,没有过期)。如果其它条件基于即时支付设置被满足,则支付提供商服务器 170 可以在步骤 308 自动地认证用户 105 而不需要用户 105 的输入。其它条件可以单独或组合地包括:在一定时间段期间是否发生最大数目的即时支付交易,用户的位置是否允许即时支付,支付请求是否在一天、一周或一月等的某允许时间段内。例如,用户 105 可能不需要提供 ID 或密码。如此,支付提供商服务器 170 可以在步骤 310 处理支付而无需用户认证。例如,支付提供商服务器 170 可以借记用户 105 的支付帐户的支付金额并将该支付金额贷记到收款人的帐户。在一个实施例中,在成功支付后,用于即时支付特征的计时器针对该特定 app 或网站被重置。在另一实施例中,如果即时支付功能仅使能用于一定数目的交易,则即时支付计数被增加。

[0046] 在上述过程中,步骤是在支付提供商服务器 170 处被执行的。在一个实施例中,步骤可以在用户设备 110 或商家服务器 140 被执行。在又一实施例中,步骤可以在相互协调的支付提供商服务器 170、用户设备 110 和商家服务器 140 之间被执行。

[0047] 参考图 6,示出了用于在网站上进行即时支付的示例性屏幕 601-603。屏幕 601 示出了结账屏幕,在该结账屏幕上用户准备好支付在网上百思买(BestBuy)商店进行的购买。提供按钮来允许用户使用 PayPal(在线支付服务提供商)支付。如屏幕 601 上所示,PayPal 图标“P”被显示在屏幕的左上角,以指示在线 BestBuy 网站被指定使用 PayPal 即时支付功能。

[0048] 如果用户选择按钮来使用 PayPal 进行支付,则支付请求可以从用户的移动设备被发送到 PayPal 的服务器。支付请求可以包括收款人的身份、用户或用户的移动设备的身份、要被购买的产品、支付金额、以及针对百思买(BestBuy)网站的即时支付的状态。PayPal 的服务器可以确定用户正在使用他/她的移动设备进行支付,以及 BestBuy 网站有资格使用即时支付功能。PayPal 的服务器还可以确认购买金额小于允许的最大即时支付金额,针对该网站的即时支付功能没有超时,以及针对 BestBuy 网站的即时支付设置所要求的任何其它安全条件被满足。如果所有条件都被满足,则 PayPal 服务器可以跳过用户认证过程并且允许用户确认该购买,如屏幕 602 中所示。在屏幕 602 中显示的支付确认可以包括购买的价格、购买的产品等。因此,用户可以重新查看并确认该购买。

[0049] 在用户选择在屏幕 602 中的支付按钮后,购买交易被处理。特别地,BestBuy 帐户被贷记入支付金额并且相同的金额被从用户的支付账户中扣除。屏幕 603 被显示以确认该购买和支付过程已被成功完成。因此,用户可以在不需要用户认证的情况下使用两次点击从在线 BestBuy 商店购买产品(如,索尼游戏站)。

[0050] 参考图 7,示出了用于在网站上进行即时支付的示例性屏幕 701-703。屏幕 701 示出了结账屏幕,在该结账屏幕上用户准备好支付使用 eBay 移动 app 进行的购买。“立即支付(Pay Now)”按钮被提供来开始支付过程。如屏幕 701 上所示,PayPal 图标“P”被显示在屏幕的左上角,以指示 eBay 移动 app 被指定使用 PayPal 的即时支付功能。

[0051] 如果用户选择“立即支付”按钮来开始支付过程,弹出式屏幕被显示,如屏幕 702 中所示。弹出式屏幕允许用户确认并支付该购买。特别地,送货地址、送货方式、包括运费

的购买金额被提供给用户进行确认。如果用户同意该购买细节,则用户可以按“确认并支付(Confirm and Pay)”按钮来进行结账和支付过程。支付请求可以从用户的移动设备被发送到 PayPal 的服务器。该支付请求可以包括收款人的身份、用户的身份、要被购买的产品、支付金额以及针对 BestBuy 网站的即时支付的状态,PayPal 的服务器可以确定用户正在使用他/她的移动设备进行支付,以及 eBay 移动 app 有资格使用即时支付功能。PayPal 的服务器还可以确认购买金额小于允许的最大即时支付金额,针对该移动 app 的即时支付功能没有超时,或针对该 eBay 移动 app 的即时支付设置所要求的任何其它安全条件被满足。如果所有条件都被满足,则 PayPal 服务器可以跳过用户认证过程并且允许用户完成该购买,如屏幕中 703 所示。

[0052] 在用户选择在屏幕 702 中的“确认并支付”按钮后,购买交易被处理。特别地,在 eBay 的商家帐户被贷记入支付金额并且相同的金额被从用户的支付账户中扣除。屏幕 703 被显示以确认该购买和支付过程已被成功完成。因此,用户可以在不需要用户认证的情况下使用两次点击从 eBay 移动 app 购买产品(如,睡衣)。

[0053] 在一个实施例中,用户设备上的屏幕或显示器示出在其中支付功能被使能或激活的所有 app 和/或站点,以使用户可以(例如通过轻敲)容易地选择期望的 app 或站点以被引导到该 app 或站点用于购物和/或支付。显示器还可以(例如使用计时器或时钟)示出站点被使能用于即时支付多长时间。将被使能更长的站点/app 可以使用绿色图像被可视地指示,那些将被很快结束(如,不到 1 个小时)的站点/app 可以使用红色图像被示出,和那些有更多一点时间(如,大于 1 个小时,但小于 3 个小时)的站点/app 可以使用黄色图像被示出。这种视觉指示符和/或音频指示符帮助用户随时了解状态。

[0054] 图 4 是适于实现本公开的一个或多个实施例的计算机系统 400 的框图。在各种实现中,用户设备可以包括能够与网络通信的个人计算设备(如,智能电话、计算平板、个人计算机、膝上型计算机、可佩戴设备、蓝牙设备、钥匙卡、徽章等)。商家和/或支付提供商可以利用能够与网络通信的网络计算设备(如,网络服务器)。应当理解,用户、商家和支付提供商所使用的装置的每个可以以如下方式被实现为计算机系统 400。

[0055] 计算机系统 400 包括总线 402 或用于在计算机系统 400 的各个组件之间通信信息数据、信号和信息的其它通信机构。组件包括输入/输出(I/O)组件 404,该 I/O 组件 404 处理用户动作(如,从小键盘/键盘选择键、选择一个或多个按钮或链接等),并发送相应信号到总线 402。I/O 组件 404 还可以包括输出组件,诸如显示器 411 和光标控制器 413(如键盘、小键盘、鼠标等)。还可以包括可选音频输入/输出组件 405 以允许用户使用语音通过转换音频信号来输入信息。音频 I/O 组件 405 可允许用户听到音频。收发器或网络接口 406 通过网络 360 在计算机系统 400 和其它设备(如,另一用户设备、商家服务器或支付提供商服务器)之间发送和接收信号。在一个实施例中,传输是无线的,但是其它传输介质和方法也可以是适用的。处理器 412(它可以是微控制器、数字信号处理器(DSP)或其它处理组件)处理这些(诸如用于显示在计算机系统 400 或经由通信链路 418 传输到其它设备的)不同信号。处理器 412 还可以控制传输信息(如,信息记录(cookies)或 IP 地址)到其它设备。

[0056] 计算机系统 400 的组件还包括系统存储器组件 414(如, RAM)、静态存储组件 416(如, ROM)和/或磁盘驱动 417。计算机系统 400 由处理器 412 和其它组件通过执行包

含在系统存储器组件 414 中的一个或多个序列的指令来执行具体操作。逻辑可以被编码在计算机可读介质中,计算机可读介质可以指参与提供指令给处理器 412 用于执行的任何介质。此介质可以采取多种形式,包括但不限于非易失性介质、易失性介质和传输介质。在各种实现中,非易失性介质包括光盘或磁盘,易失性介质包括动态存储器(如系统存储器组件 414),以及传输介质包括同轴电缆、铜线和光纤,其包括包含总线 402 的电线。在一个实施例中,逻辑被编码在非暂态计算机可读介质中。在一个示例中,传输介质可以采用(如在无线电波、光和红外数据通信期间产生的)声波或光波。

[0057] 计算机可读介质的一些常见形式包括例如,软盘、柔性盘、硬盘、磁带、任何其它磁介质、CD-ROM、任何其它光学介质、穿孔卡片、纸带、具有孔图案的任何其他物理介质、RAM、PROM、EEPROM、FLASH-EEPROM、任何其它存储器芯片或盒,或任何其它计算机适于读取的介质。

[0058] 在本公开的各个实施例中,执行指令序列来实践本公开可以通过计算机系统 400 来执行。在本公开的各个其它实施例中,通过通信链路 418 耦合到网络(如,LAN、WLAN、PTSN,和/或包括电信、移动和蜂窝电话网络的各个其它有线或无线网络)的多个计算机系统 400 可以相互协调执行指令序列来实践本公开。

[0059] 在适用情况下,本公开提供的各个实施例可以使用硬件、软件、或硬件和软件的组合被实现,另外,在适用情况下,在不偏离本公开的精神的情况下,在此阐述的各种硬件组件和/或软件组件可以被组合成包括软件、硬件和/或二者的复合组件。在适用情况下,在不偏离本公开的范围的情况下,此处阐述的各种硬件组件和/或软件组件可以被分成包括软件、硬件、或二者的子组件。此外,在适用情况下,可以设想软件组件可以被实现为硬件组件,反之亦然。

[0060] 根据本公开,软件(如程序代码和/或数据)可以被存储在一个或多个计算机可读介质中。还可以设想此处标识的软件可以使用一个或多个通用或专用计算机和/或计算机系统,网络化的和/或以其它方式被实现。在适用情况下,此处所描述的几个步骤的顺序可以改变、组合成复合步骤、和/或分离为子步骤,以提供此处所描述的特征。

[0061] 上述公开并不意图将本公开限制到所公开使用的精确形式或特定领域。如此,可以设想:本公开的各种替代实施例和/或修改(无论是否在此处明确描述或暗示)在本公开的教导范围内是可能的。因此,在具有本公开的所述实施例的情况下,本领域的技术人员将认识到在不背离本公开的范围的情况下可对形式和细节进行修改。因此,本公开仅由权利要求限定。

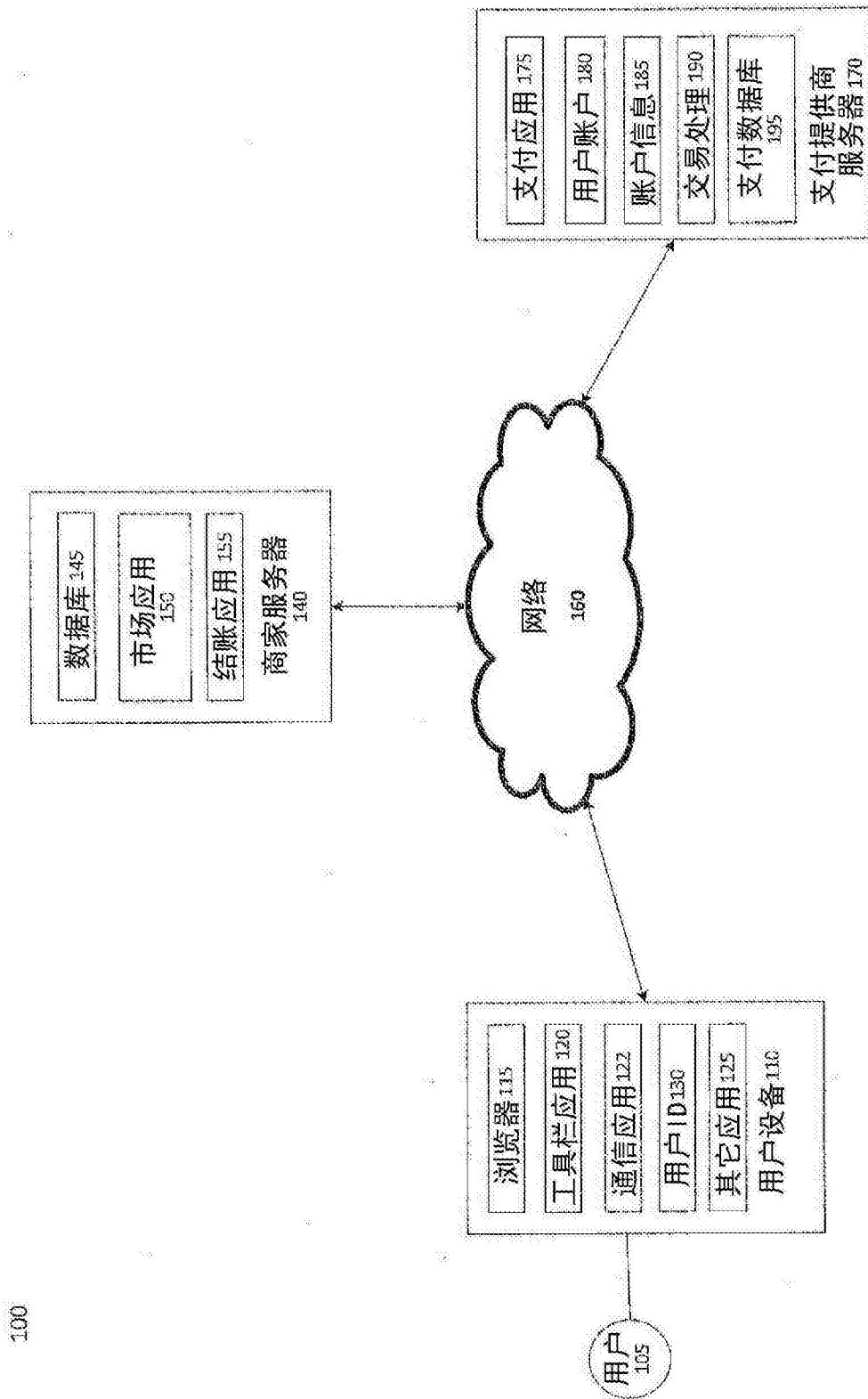


图 1

200

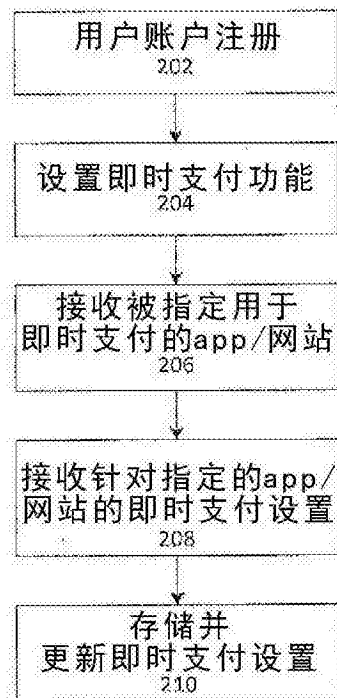


图 2

300

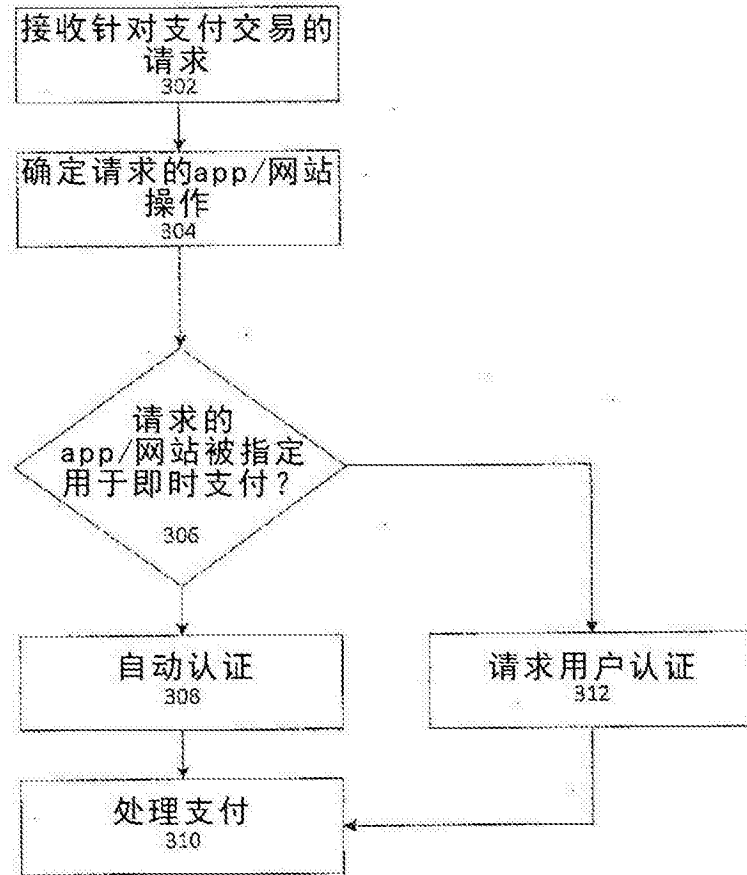


图 3

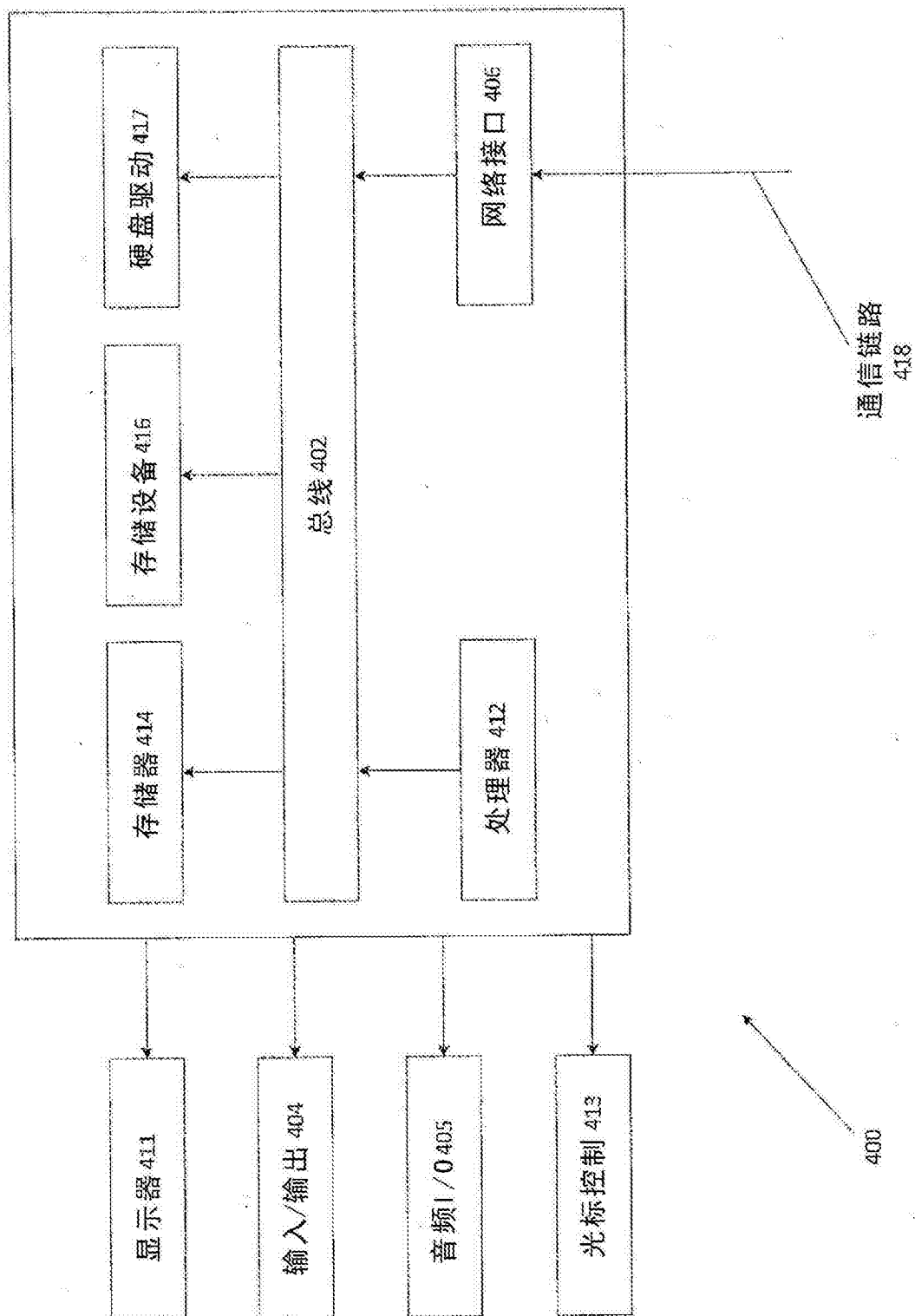


图 4

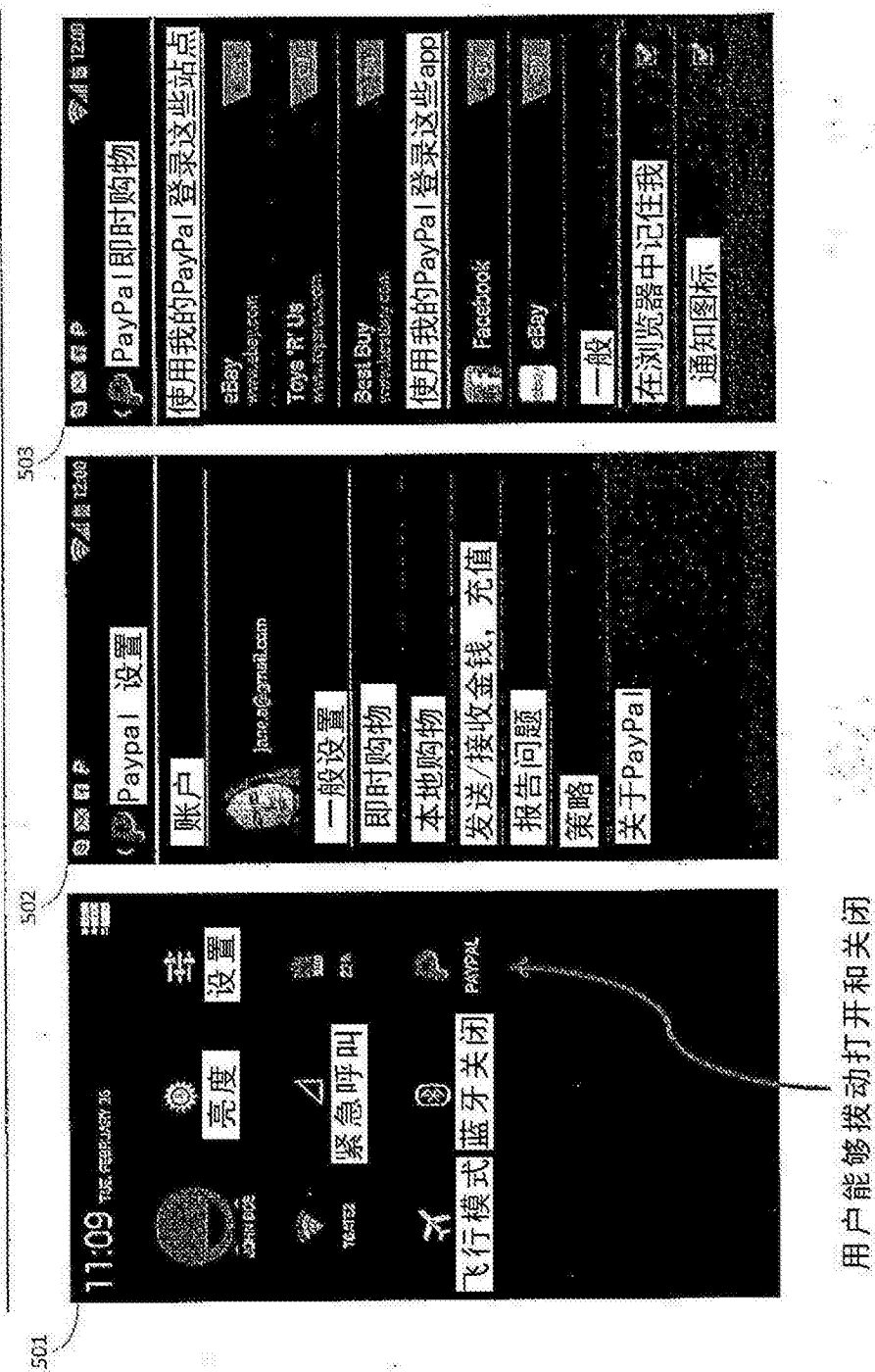


图 5



图 6

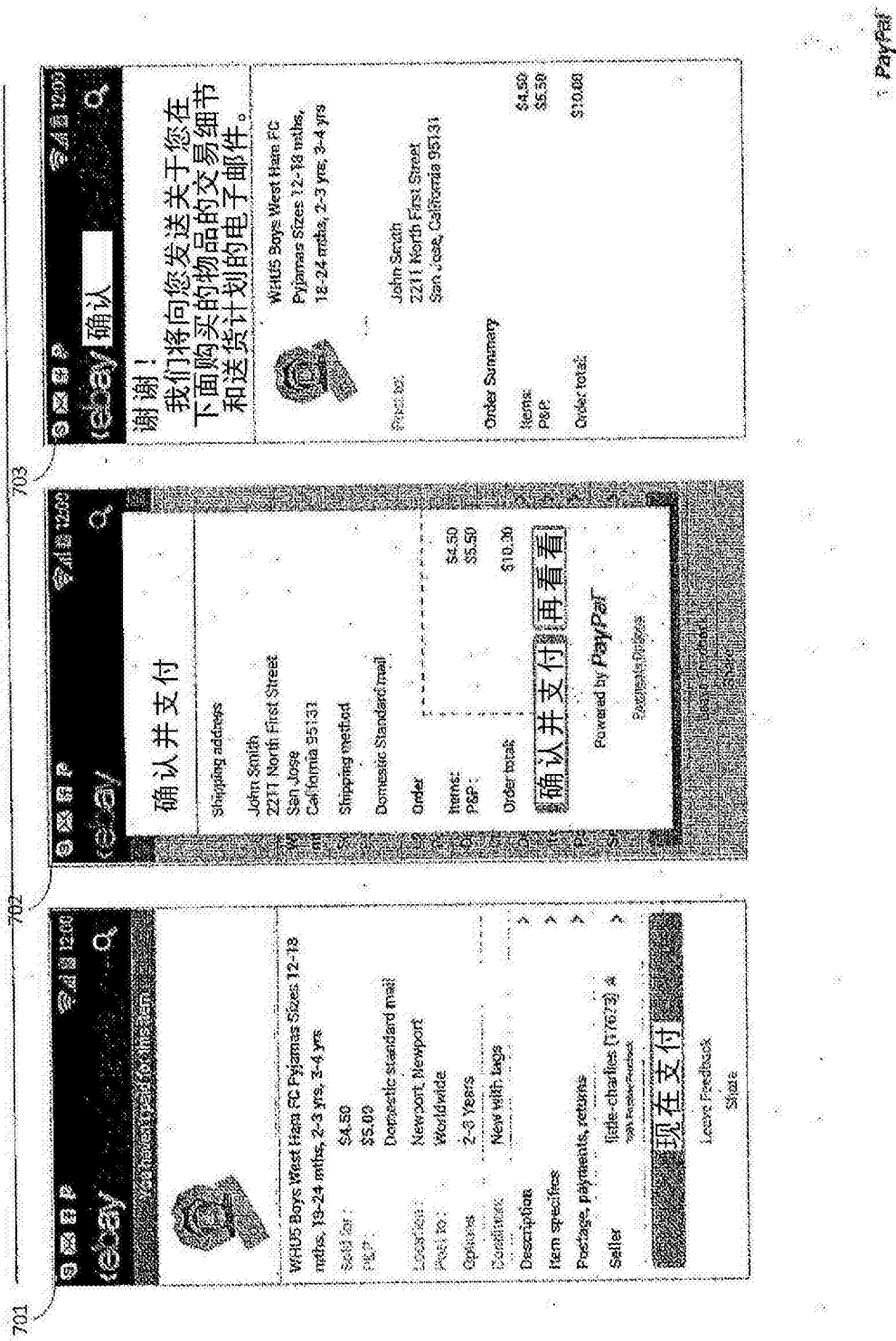


图 7