



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110914853 B

(45) 授权公告日 2024. 02. 13

(21) 申请号 201880028247.0

(22) 申请日 2018.03.01

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 110914853 A

(43) 申请公布日 2020.03.24

(30) 优先权数据
62/465,683 2017.03.01 US
62/469,135 2017.03.09 US
15/908,203 2018.02.28 US

(85) PCT国际申请进入国家阶段日
2019.10.29

(86) PCT国际申请的申请数据
PCT/US2018/020383 2018.03.01

(87) PCT国际申请的公布数据
W02018/160795 EN 2018.09.07

(73) 专利权人 摩根大通国家银行
地址 美国纽约

(72) 发明人 H·斯佩科特 A·比尔
C·穆拉尼 V·布拉姆巴特
B·萨缪尔

(74) 专利代理机构 北京纪凯知识产权代理有限公司 11245
专利代理师 袁策

(51) Int.Cl.
G06Q 20/38 (2012.01)
G06Q 20/10 (2012.01)
G06Q 20/32 (2012.01)
G06Q 30/0207 (2023.01)
G06Q 20/36 (2012.01)

(56) 对比文件
CN 106355409 A, 2017.01.25
US 2013030997 A1, 2013.01.31
US 2016210626 A1, 2016.07.21
US 2008210753 A1, 2008.09.04
US 2014344153 A1, 2014.11.20
US 2016321653 A1, 2016.11.03
US 6494367 B1, 2002.12.17
US 2015058146 A1, 2015.02.26
CN 103765453 A, 2014.04.30

审查员 李小婉

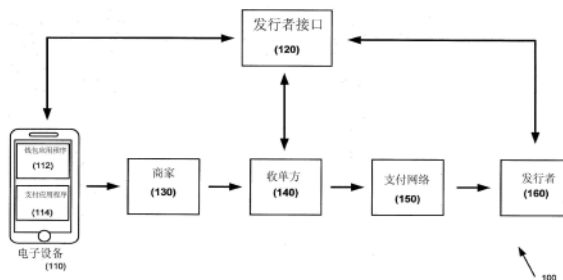
权利要求书2页 说明书10页 附图7页

(54) 发明名称

用于在交易中动态包括增强数据的系统和
方法

(57) 摘要

公开一种用于在交易中动态包括增强数据的系统和方法。根据另一个实施例,在包括至少一个计算机处理器的信息处理装置中,用于使用移动支付应用程序用动态增强数据进行移动钱包支付的方法可以包括:(1)从商家交易点设备接收来自移动电子设备执行的移动支付应用程序的交易请求,交易请求包括用于供给到移动钱包计算机应用程序的金融工具的唯一标识符和支付选项选择;以及(2)根据支付选项选择处理交易请求。



1. 一种用于使用移动支付应用程序用动态增强数据进行移动钱包支付的方法,包括:

由金融工具发行者的移动钱包计算机应用程序将所述移动钱包计算机应用程序的移动钱包计算机应用程序标识符传达到移动支付应用程序,由此将所述移动钱包计算机应用程序与所述移动支付应用程序链接在一起,所述移动钱包计算机应用程序和所述移动支付应用程序由客户的移动电子设备来执行;

由所述移动钱包计算机应用程序从所述客户接收供给到所述移动钱包计算机应用程序的金融工具的选择以及用与所选择的金融工具相关联的奖励积分支付交易的指令;

由所述移动钱包计算机应用程序将所述金融工具的选择传达到所述移动支付应用程序;

由包括至少一个计算机处理器的所述金融工具发行者的后端经由第一通信网络从所述移动钱包计算机应用程序接收包括所述指令和所述移动钱包计算机应用程序标识符的第一通信;

由所述后端经由第二通信网络从商家的商家交易点设备接收第二通信,所述第二通信包括由所述商家交易点设备从所述移动支付应用程序接收的所述交易的交易请求,所述交易请求包括所述金融工具的唯一标识符、会话标识符和所述移动钱包计算机应用程序标识符;

由所述后端使用所述移动钱包计算机应用程序标识符和所述会话标识符使所述第一通信和所述第二通信匹配;以及

根据所述指令处理所述交易请求。

2. 根据权利要求1所述的方法,其中所述指令是用奖励积分支付所述交易的至少一部分。

3. 根据权利要求1所述的方法,其中所述指令是补贴奖励优惠。

4. 根据权利要求1所述的方法,其中所述交易请求还包括会话标识符。

5. 根据权利要求1所述的方法,其中所述唯一标识符包括密码,并且所述密码包括用于所述指令的指令选择指示符。

6. 根据权利要求4所述的方法,其中所述指令还包括所述会话标识符,并且所述指令基于所述会话标识符与所述交易请求匹配。

7. 一种用动态增强数据进行移动钱包支付的方法,包括:

由金融工具发行者的移动钱包计算机应用程序将所述移动钱包计算机应用程序的移动钱包计算机应用程序标识符传达到移动支付应用程序,由此将所述移动钱包计算机应用程序与所述移动支付应用程序链接在一起,所述移动钱包计算机应用程序和所述移动支付应用程序由客户的移动电子设备来执行;

由所述移动钱包计算机应用程序从所述客户接收供给到所述移动钱包计算机应用程序的金融工具的选择以及用与所选择的金融工具相关联的奖励积分支付交易的指令;

由所述移动钱包计算机应用程序将所述金融工具的选择传达给所述移动支付应用程序;

由包括至少一个计算机处理器的所述金融工具发行者的后端在第一时间经由第一通信网络从所述移动钱包计算机应用程序接收包括所述指令的第一通信;

由所述后端在第二时间经由第二通信网络从商家的商家交易点设备接收第二通信,所

述第二通信包括由所述商家交易点设备从所述移动支付应用程序接收的所述交易的交易请求,所述交易请求包括所述金融工具的唯一标识符和会话标识符;

响应于所述会话标识符以及在公差内接收到所述第一时间和所述第二时间,由所述后端使所述第一通信与所述第二通信匹配;以及

根据所述指令处理所述交易请求。

8. 根据权利要求7所述的方法,其中所述指令是用奖励积分支付所述交易的至少一部分。

9. 根据权利要求7所述的方法,其中所述指令是补贴奖励优惠。

10. 根据权利要求7所述的方法,其中所述唯一标识符包括密码,并且所述密码包括用于所述指令的指令选择指示符。

11. 一种用于在交易中动态包括增强数据的系统,包括:

移动电子设备,其包括执行移动钱包计算机应用程序和移动支付应用程序的计算机处理器,所述移动钱包计算机应用程序具有移动钱包计算机应用程序标识符,所述移动电子设备与客户相关联;以及

金融工具发行者的后端,其包括经由第一通信网络与所述移动钱包计算机应用程序通信并经由第二通信网络与商家交易点设备通信的至少一个计算机处理器;

其中:

所述移动钱包计算机应用程序将所述移动钱包计算机应用程序标识符传达到所述移动支付应用程序,由此将所述移动钱包计算机应用程序与所述移动支付应用程序链接在一起;

所述移动钱包计算机应用程序从所述客户接收金融工具的选择以及用与所选择的金融工具相关联的奖励积分支付交易的指令;

所述移动钱包计算机应用程序经由所述第一通信网络将所述指令和所述移动钱包计算机应用程序标识符传达到所述后端;

所述移动钱包计算机应用程序将所述金融工具的选择传达到所述移动支付应用程序;

所述移动支付应用程序将所述金融工具的选择和所述移动钱包计算机应用程序标识符传达到所述商家交易点设备;

所述后端从所述商家交易点设备并经由所述第二通信网络接收交易请求,所述交易请求包括所述金融工具的唯一标识符、会话标识符和所述移动钱包计算机应用程序标识符;

金融工具发行者的所述后端使用所述移动钱包计算机应用程序标识符和所述会话标识符使所述第一通信与所述第二通信匹配;以及

金融工具发行者的所述后端根据所述指令处理所述交易请求。

12. 根据权利要求11所述的系统,其中所述指令是用奖励积分支付所述交易的至少一部分。

13. 根据权利要求11所述的系统,其中所述指令是补贴奖励优惠。

14. 根据权利要求11所述的系统,其中所述唯一标识符包括密码,并且其中所述密码包括用于所述指令的指令选择指示符。

用于在交易中动态包括增强数据的系统和方法

[0001] 相关申请

[0002] 本申请涉及2017年3月9日提交的美国临时专利申请序列No.62/469,135和2017年3月1日提交的美国临时专利申请序列No.62/465,683,这些专利申请中的每个的公开内容据此全文以引用方式并入。

技术领域

[0003] 本公开总体涉及用于在交易中动态包括增强数据的系统和方法。

背景技术

[0004] 与磁条卡相比,EMV交易提高防骗安全性。EMV通过提供加密卡认证提高支付交易的安全性。可以用第三方不可用并且在交易之外没有价值的令牌来替换卡数据。

发明内容

[0005] 公开一种用于在交易中动态包括增强数据的系统和方法。在一个实施例中,在包括至少一个计算机处理器的信息处理装置中,将移动钱包供给到移动支付应用程序中的方法可以包括:(1)从由移动电子设备执行的移动钱包计算机应用程序接收请求,以将移动钱包计算机应用程序链接到也由移动电子设备执行的移动支付计算机应用程序;(2)供给用于移动支付计算机应用程序的金融工具;以及(3)将所供给的金融工具递送到移动支付计算机应用程序。

[0006] 在一个实施例中,可以使用应用程序内供给来供给金融工具。

[0007] 在一个实施例中,该方法还可以包括将附加钱包信息递送到移动支付计算机应用程序。附加钱包信息可以包括用于移动钱包计算机应用程序的标识符。

[0008] 根据另一个实施例,在包括至少一个计算机处理器的信息处理装置中,用于用在移动钱包计算机应用程序中供给的金融工具进行移动支付计算机应用程序的方法可以包括:(1)从商家交易点设备接收来自由移动电子设备执行的移动支付计算机应用程序的支付请求,支付请求包括用于供给到移动钱包计算机应用程序的金融工具的唯一标识符;(2)从移动支付计算机应用程序接收支付选项;(3)使支付选项与交易请求匹配;以及(4)根据支付选项处理交易请求。

[0009] 在一个实施例中,支付选项可以是用奖励积分、补贴奖励优惠等支付交易的至少一部分。

[0010] 在一个实施例中,支付请求也可以包括会话标识符。

[0011] 在一个实施例中,唯一标识符可以包括密码。

[0012] 在一个实施例中,支付选项可以基于交易请求的时间和支付选项的接收的时间与交易请求匹配。

[0013] 在一个实施例中,支付选项也可以包括会话标识符,并且支付选择可以基于会话标识符与交易请求匹配。在一个实施例中,支付选项可以使用唯一标识符与交易请求匹配。

[0014] 根据另一个实施例,在包括至少一个计算机处理器的信息处理装置中,用于使用移动支付应用程序用动态增强数据进行移动钱包支付的方法可以包括:(1)从商家交易点设备接收来自移动电子设备执行的移动支付应用程序的交易请求,交易请求包括用于供给到移动钱包计算机应用程序的金融工具的唯一标识符和支付选项选择;以及(2)根据支付选项选择处理交易请求。

[0015] 在一个实施例中,该方法还可以包括从移动支付应用程序接收支付选项选择;以及使支付选项选择与交易请求匹配;以及

[0016] 在一个实施例中,支付选项可以是用奖励积分、补贴奖励优惠等支付交易的至少一部分。

[0017] 在一个实施例中,支付请求还可以包括会话标识符。

[0018] 在一个实施例中,唯一标识符可以包括密码,并且密码可以包括用于支付选项选择的支付选项选择指示符。

[0019] 在一个实施例中,支付选项可以包括会话标识符,并且支付选项可以基于会话标识符与交易请求匹配。

[0020] 根据另一个实施例,在包括至少一个计算机处理器的信息处理装置中,用于使用移动支付应用程序进行移动钱包支付的方法可以包括:(1)从商家交易点设备接收来自移动电子设备执行的移动支付应用程序的支付请求,支付请求包括用于供给到移动钱包计算机应用程序的金融工具的标识符;(2)从移动支付应用程序接收支付选项选择;(3)使支付选项选择与交易请求匹配;以及(4)根据支付选项选择处理交易请求。

[0021] 在一个实施例中,支付选项可以是用奖励积分、补贴奖励优惠等支付交易的至少一部分。

[0022] 在一个实施例中,支付选项可以基于交易请求的时间和支付选项的接收的时间与交易请求匹配。

[0023] 在一个实施例中,支付请求可以是商家标识符,并且支付选项可以基于商家标识符与交易请求匹配。

[0024] 根据另一个实施例,在包括至少一个计算机处理器的信息处理装置中,用于使用移动支付应用程序处理移动钱包支付的方法可以包括:(1)从商家接收交易请求,交易请求包括用于供给到移动钱包计算机应用程序的金融工具的唯一标识符;(2)从移动支付应用程序接收支付选项选择;(3)使支付选项选择与交易请求匹配;以及(4)根据支付选项选择处理交易请求。

[0025] 在一个实施例中,唯一标识符可以包括密码,并且密码可以包括支付选项选择的指示符。

[0026] 在一个实施例中,方法还可以包括用唯一标识符接收包括支付选项选择的指示符的动态指示符。

[0027] 在一个实施例中,交易请求可以包括会话标识符,并且支付选项可以基于会话标识符与交易请求匹配。

[0028] 在一个实施例中,支付选项可以使用唯一标识符与交易请求匹配。

[0029] 在一个实施例中,方法还可以包括将用于金融工具的奖励积分余额提供到商家。

[0030] 在一个实施例中,方法还可以包括在用金融工具根据支付选项选择处理交易请求

之后,处理剩余余额。

附图说明

[0031] 为了更完全地理解本发明、其对象和优点,现在参考结合附图进行的以下描述,在附图中:

[0032] 图1描绘根据一个实施例的用于在交易中动态包括增强数据的系统的图示;

[0033] 图2描绘根据一个实施例的用于将移动钱包供给到移动支付应用程序中的方法;

[0034] 图3描绘根据一个实施例的使用移动支付应用程序用动态增强数据进行移动钱包支付的方法;

[0035] 图4描绘根据一个实施例的使用移动支付应用程序用动态增强数据进行移动钱包支付的方法;

[0036] 图5描绘根据一个实施例的用于在具有“现场(in field)”数据元素的情况下使用移动支付应用程序进行移动钱包支付的方法;

[0037] 图6描绘根据一个实施例的用于在不具有现场数据元素的情况下使用移动支付应用程序进行移动钱包支付的方法;并且

[0038] 图7描绘根据一个实施例的在后端处的处理支付。

具体实施方式

[0039] 本文公开的实施例涉及用于在交易中动态包括增强数据的系统和方法。

[0040] 参考图1,根据一个实施例公开用于在交易中动态包括增强数据的系统。系统100可以包括电子设备110,电子设备110可以是移动设备(例如,智能电话平板电脑、智能手表等)、物联网(“IoT”)电器等。电子设备110可以执行一个或多个计算机程序或应用程序,诸如电子钱包应用程序112、支付应用程序114等。

[0041] 电子设备110可以与发行者接口120通信,发行者接口120可以为发行者160提供服务,诸如在线服务。电子设备110可以使用计算机程序或应用程序中的一个或多个与发行者接口120通信,并且可以使用任何合适的通信网络(例如,蜂窝、WiFi等)通信。

[0042] 电子设备110也可以与商家130通信,商家130可以位于物理位置(例如,实体位置)处、在线等。电子设备110可以使用计算机程序或应用程序中的一个或多个与商家130通信,并且可以使用任何合适的通信网络(例如,蜂窝、WiFi、NFC、蓝牙等)通信。

[0043] 商家130可以提供交易点设备,诸如销售点设备,用于与客户和电子设备110交互。

[0044] 收单方140可以使用例如支付网络150与商家130通信。在一个实施例中,收单方140可以与发行者160相关联或者可以是发行者160的一部分。

[0045] 发行者160可以将金融工具发行给电子设备110的用户。在一个实施例中,金融工具可以作为令牌被供给到电子设备110。

[0046] 参考图2,根据一个实施例公开将移动钱包供给到移动支付应用程序中的方法。在步骤205中,用户可以在移动电子设备上安装移动钱包和移动支付应用程序两者。移动支付应用程序的示例是苹果支付(ApplePay),并且移动钱包的示例是大通支付(ChasePay)。根据需求和/或期望,可以使用其它移动钱包和移动支付应用程序。

[0047] 在步骤210中,用户可以将移动钱包安装、链接或连接到移动支付应用程序。例如,

用户可以具有在移动钱包中供给的一个或多个金融工具,并且可以将移动钱包功能和金融工具安装或放置到移动支付应用程序中。

[0048] 在步骤215中,然后,移动钱包和金融工具可以使用例如应用程序内供给被供给到移动支付应用程序中。

[0049] 在步骤220中,附加移动钱包信息(诸如移动钱包标识符、移动电子设备信息、钱包级别规范、唯一标识符、风险因素、地理参数等)可以被传达到移动支付应用程序。

[0050] 参考图3,根据一个实施例公开使用移动支付应用程序用动态增强数据进行移动钱包支付的方法。

[0051] 在步骤305中,用户可以使用客户的移动钱包应用程序进行支付。例如,用户可以从移动钱包应用程序选择金融工具,并且可以选择选项以用移动支付应用程序支付。

[0052] 在一个实施例中,用户可以选择可以特定于金融工具或移动钱包应用程序的一个或多个支付选项,诸如用奖励积分或美元支付、接收附加奖励(例如,补贴奖励)、接受促销等。

[0053] 在一个实施例中,支付选项的选择可以是动态的,因为支付选项的选择可以因交易的不同而变化。

[0054] 在步骤310中,根据需求和/或期望,移动钱包可以将对支付的请求连同会话标识符、金融工具的标识和任何其它信息传达到移动支付应用程序。根据需求和/或期望,其它信息可以包括例如用积分支付指示符或任何其它信息。

[0055] 在步骤315中,移动钱包可以将任何其它支付选项(例如,用积分支付等)传达到金融机构(例如,发行者)。在一个实施例中,这可以被传达到发行者的接口,并且然后传达到发行者。

[0056] 在步骤320中,移动支付应用程序可以从移动设备的安全元件或其它安全存储装置检索数据,诸如用于金融工具的唯一标识符,并且可以准备将由例如NFC传输到交易点设备的数据。例如,唯一标识符可以是密码。

[0057] 在美国专利申请序列No. 62/552,506中提供可以使用的密码的示例,该专利申请的公开内容据此全文以引用方式并入。

[0058] 在步骤325中,移动支付应用程序可以用包括例如移动钱包标识符、会话标识符等的移动钱包信息增强唯一标识符。

[0059] 在一个实施例中,唯一标识符可以用反映支付选项的选择的指示符来增强。

[0060] 在步骤330中,用户可以将用户的移动设备呈现到交易点设备,并且发起支付。例如,用户可以点击交易点设备,同时被生物认证等。根据需求和/或期望,可以使用发起支付的任何合适的方式。

[0061] 在步骤335中,移动钱包可以使用例如NFC将唯一标识符和任何其它增强数据传输到交易点设备。

[0062] 在一个实施例中,商家可以接收奖励信息,以便支持与发行者的深度集成解决方案。例如,商家可以直接支持奖励积分处理,并且在一个实施例中,可以从发行者接收奖励积分信息(例如,积分余额、赚得的积分等)。商家可以在例如收据上、在显示器上、在单独通信(例如,文本)中、在商家应用程序中等将该信息提供到用户。

[0063] 在步骤340中,根据需求和/或期望,商家的后端可以从交易点设备接收传输,该传

输可以包括移动钱包标识符、会话标识符和任何其它增强数据。

[0064] 在步骤345中,商家可以基于移动钱包标识符、会话标识符等根据需求和/或期望采取任何其它措施,诸如检索奖励信息、从发行者/移动钱包提供者检索客户信息等。例如,商家可以从发行者检索奖励信息,并且可以将奖励信息呈现给用户(例如,在收据上打印、在应用程序中显示、在屏幕上显示等)。

[0065] 在步骤350中,唯一标识符和增强数据可以从商家传达到发行者/移动钱包提供者。

[0066] 在步骤355中,发行者/移动钱包提供者可以基于移动钱包标识符、会话标识符等根据需求和/或期望采取任何附加措施。例如,发行者可以分析唯一标识符和/或增强数据,以识别用于交易的支付指令。

[0067] 在另一个实施例中,如果必要的话(例如,发行者/移动钱包提供者不能由从商家接收的数据识别支付指令),则发行者可以使来自商家的交易与从移动钱包接收的交易数据匹配,以识别支付指令。这将在下面更详细地讨论。

[0068] 参考图4,根据一个实施例公开用于使用移动支付应用程序用动态增强数据进行移动钱包支付的方法。在图4中,用户可以使用移动支付应用程序与使用移动钱包供给的支付工具发起支付。

[0069] 在步骤405中,使用移动支付应用程序,用户可以选择从移动钱包供给的金融工具以使用移动支付应用程序进行支付。用户也可以选择如上面讨论的支付选项。在一个实施例中,支付选项的选择可以是动态的,因为支付选项的选择可以因交易的不同而变化。

[0070] 在步骤410中,移动支付应用程序可以从移动设备的安全元件或其它安全存储装置检索数据,诸如用于金融工具的唯一标识符,并且可以准备将由例如NFC传输到交易点设备的数据。例如,唯一标识符可以是密码,如上所述。

[0071] 在步骤415中,移动钱包可以将任何其它支付选项(例如,用积分支付等)传达到金融机构(例如,发行者)。在一个实施例中,这可以被传达到发行者的接口,并且然后传达到发行者。

[0072] 在步骤420中,移动支付应用程序可以用供给到移动支付应用程序的移动钱包提供的移动钱包标识符增强NFC数据。在一个实施例中,NFC数据可以用所选择的支付选项来增强。

[0073] 在一个实施例中,在步骤425中,移动支付应用程序可以调用移动钱包以检索附加信息,诸如会话标识符等。

[0074] 在步骤430中,用户可以将用户的移动设备呈现到交易点设备,并且发起支付。例如,用户可以点击交易点设备,同时被生物认证等。根据需求和/或期望,可以使用发起支付的任何合适的方式。

[0075] 在步骤435中,移动钱包可以使用例如NFC将唯一标识符和增强数据传输到交易点设备。如上面提到的,附加数据可以包括移动钱包标识符,并且如果从移动钱包检索,则为会话标识符。

[0076] 在步骤440中,根据需求和/或期望,商家可以从交易点设备接收传输,传输可以包括移动钱包标识符、会话标识符、以及任何其它数据。

[0077] 在步骤445中,商家可以基于移动钱包标识符、会话标识符(如果可用)等根据需求

和/或期望采取任何其它措施,诸如检索奖励信息等。在一个实施例中,商家可以将奖励信息呈现给用户(例如,通过将奖励信息打印在收据上、通过将奖励信息显示在应用程序中等)。

[0078] 在步骤450中,唯一标识符和增强数据可以从商家传达到发行者/移动钱包提供者。

[0079] 在步骤455中,发行者/移动钱包提供者可以基于移动钱包标识符、会话标识符(如果可用)等根据需求和/或期望采取任何附加措施。在一个实施例中,因为它包括移动钱包标识符,发行者/移动钱包提供者可以将交易辨识为来自从移动钱包供给的金融工具的交易。例如,发行者/移动钱包提供者可以向商家偿还网络费用或类似费用,或者采取必要和/或期望的任何其他措施。

[0080] 在一个实施例中,发行者可以使交易与支付指令匹配,并且可以根据支付指令处理交易。这将在下面更详细地讨论。

[0081] 参考图5,根据一个实施例公开用于在具有“现场”数据元素的情况下使用移动支付应用程序进行移动钱包支付的方法。

[0082] 在步骤505中,金融机构(例如,发行者)可以由任何合适方式(例如,登录到移动钱包等)对客户进行认证,并且可以获得会话ID和/或客户全局唯一ID或GUID。

[0083] 在步骤510中,客户可以使用移动支付应用程序(例如,苹果支付)选择无线支付选项(例如,NFC)。在步骤515中,移动钱包(例如,大通支付)可以将控制连同会话特定附加数据(例如,会话ID、GUID)传送到移动支付应用程序,以处理支付请求(例如,“点击”)。

[0084] 在步骤520中,然后,客户可以返回到移动钱包。

[0085] 在步骤525中,商家可以从商家检索任何会话特定附加数据/优惠,并且可以将任何会话特定附加数据/优惠呈现给用户。示例包括忠诚度优惠、促销等。在一个实施例中,这可以是实时的,并且在购买之前完成。

[0086] 在步骤530中,商家可以将任何附加优惠的选择传达到发行者,并且可以在已经应用/完成任何优惠或促销且调整交易金额之后执行交易。

[0087] 在步骤535中,根据需求和/或期望,可以实行任何后端处理(例如,用积分支付等)。例如,发行者可以使来自商家的交易与来自移动钱包的交易匹配,如下面将讨论的。

[0088] 参考图6,根据一个实施例公开了用于在不具有现场数据元素的情况下使用移动支付应用程序进行移动钱包支付的方法。

[0089] 在步骤605中,金融机构可以由任何合适方式(例如,登录到移动钱包等)对客户进行认证,并且可以获得会话ID和/或客户全局唯一ID或GUID。

[0090] 在步骤610中,客户可以选择使用移动支付应用程序(例如,苹果支付)来使用无线支付(例如,NFC)。在步骤615中,移动钱包(例如,大通支付)可以将控制传送到移动支付应用程序以在不具有会话特定附加数据(例如,会话ID、GUID)的情况下处理支付请求(例如,“点击”)。

[0091] 在步骤620中,然后,客户可以返回到移动钱包。

[0092] 在步骤625中,可以通过将交易数据传达到发行者的后端执行交易。

[0093] 在步骤630中,交易ID可以与会话相关联或绑定到会话,并且可以被暂存用于未来处理(例如,奖励、忠诚度积分、促销等)。

[0094] 在步骤635中,发行者可以根据支付指令处理交易。在一个实施例中,发行者可以使从商家接收的交易与从移动钱包应用程序接收的交易匹配,如下面讨论的。

[0095] 参考图7,根据一个实施例公开用于在后端处处理支付的方法。

[0096] 在步骤705中,用于发行者(例如,金融机构)的后端可以从用户的移动钱包接收支付选项选择。例如,支付选项选择可以用奖励积分支付、应用促销、应用折扣等。在一个实施例中,支付选项的选择可以是动态的,因为支付选项的选择可以因交易的不同而变化。

[0097] 在一个实施例中,可以独立接收每个交易,或者可以批量接收交易。

[0098] 在一个实施例中,支付选项可以识别交易数据,诸如选择的金融工具、交易的时间、商家标识符等。

[0099] 在步骤710中,后端可以从商家接收交易。在一个实施例中,交易可以包括唯一标识符(例如,密码)、附加信息(例如,dCVV)、支付选项选择的指示符、商家标识符、交易时间、交易标识符、会话标识符等。

[0100] 在一个实施例中,后端可以从商家接收标识符,诸如一次性账户编号。

[0101] 在步骤715中,发行者后端可以使从商家接收的交易与从移动钱包应用程序接收的交易匹配。例如,发行者后端可以查看来自商家的交易,以从唯一标识符、附加信息、交易标识符、会话标识符等识别支付选项。

[0102] 在另一个实施例中,如果后端不能识别支付选项(例如,后端接收到不具有支付选项的标识符),则后端可以使用其它数据以使交易与从移动支付应用程序接收的支付选项相互关联。例如,后端可以使支付选项选择的时间与交易的时间匹配。为了考虑时间性差异,公差(例如,1小时、2小时、4小时等)可以被并入到匹配过程中。

[0103] 在另一个实施例中,后端可以使来自商家交易的商家标识符与从移动支付应用程序接收的商家标识符匹配。

[0104] 根据需求和/或期望,可以使用用于使来自商家的交易与来自移动钱包的交易匹配的其它技术。

[0105] 在步骤720中,后端可以将支付选项选择应用于所匹配的交易,并且可以进行交易。例如,如果支付选项是用积分或折扣支付,则交易成本可以减小选择的金额。如果支付选项是增加的奖励,则可以针对该金额进行交易,并且可以奖励附加积分。

[0106] 应当认识到,虽然已经公开若干实施例,但是这些实施例不是排他的,并且一个实施例的方面可以应用于其它实施例。

[0107] 以下文献据此全文以引用方式并入:美国专利申请序列No.15/362,019;美国专利申请序列No.15/069,418;美国专利申请序列号14/699,511;美国临时专利申请序列No.62/148,493;美国临时专利申请序列No.62/107,800;美国临时专利申请序列No.62/037,891;美国专利申请序列No.15/069,458;美国专利申请序列No.15/088,437;美国专利申请序列No.15/158,720;美国专利申请序列No.15/345,942;美国专利申请序列No.62/331,564;美国专利申请序列No.15/131,979;以及美国专利申请序列No.62/312,204。

[0108] 在下文中,将描述本发明的系统和方法的实施的一般方面。

[0109] 本发明的系统或本发明的系统的部分可以是“处理机”的形式,例如,诸如通用计算机。如本文使用的,术语“处理机”将被理解为包括使用至少一个存储器的至少一个处理器。至少一个存储器存储指令集。指令可以永久或临时存储在处理机的一个或多个存储器

中。处理器执行存储在一个或多个存储器中的指令,以便处理数据。指令集可以包括实行一个或多个特定任务(诸如上面描述的那些任务)的各种指令。用于实行特定任务的这样的指令集可以被表征为程序、软件程序或者简单表征为软件。

[0110] 在一个实施例中,处理机可以是专门处理器。

[0111] 如上面提到的,处理机执行存储在一个或多个存储器中的指令以处理数据。数据的该处理可以例如响应于由处理机的一个或多个持卡人的命令、响应于先前处理、响应于由另一个处理机的请求和/或任何其它输入。

[0112] 如上面提到的,用于实施本发明的处理机可以是通用计算机。然而,上面描述的处理机也可以利用多种多样的其它技术中的任一种,多种多样的其它技术包括专用计算机、计算机系统(包括例如,微型计算机、小型计算机或大型计算机)、编程微处理器、微控制器、外围设备集成电路元件、CSIC(客户专用集成电路)或ASIC(专用集成电路)或其它集成电路、逻辑电路、数字信号处理器、可编程逻辑设备(诸如FPGA、PLD、PLA或PAL)、或能够实施本发明的过程的步骤的任何其它设备或设备的布置。

[0113] 用于实施本发明的处理机可以利用合适的操作系统。因此,本发明的实施例可以包括运行以下的处理机:iOS操作系统、OSX操作系统、Android操作系统、微软视窗™操作系统、Unix操作系统、Linux操作系统、Xenix操作系统、IBM ATX™操作系统、Hewlett-Packard UX™操作系统、Novell Netware™操作系统、Sun Microsystems Solaris™操作系统、OS/2™操作系统、BeOS™操作系统、Macintosh操作系统、Apache操作系统、OpenStep™操作系统或另一个操作系统或平台。

[0114] 应当了解,为了实践如上所述的本发明的方法,处理机的处理器和/或存储器不必在物理上位于相同地理位置。也就是说,由处理机使用的处理器和存储器中的每个可以位于地理上不同的位置,并且经连接以便以任何合适的方式通信。此外,应当了解,处理器和/或存储器中的每个可以由不同物理件装备组成。因此,处理器不必是在一个位置中的一个单件装备,并且存储器不必是在另一个位置中的另一个单件装备。也就是说,设想处理器可以是在两个不同物理位置的两件装备。两件不同装备可以以任何合适方式连接。此外,存储器可以包括在两个或更多个物理位置的存储器的两个或更多个部分。

[0115] 为了另外阐明,如上所述,由各种部件和各种存储器实行处理。然而,应当了解,根据本发明的另外的实施例,可以由单个部件实行如上所述由两个不同部件实行的处理。另外,可以由两个不同部件实行如上所述由一个不同部件实行的处理。以类似的方式,根据本发明的另外的实施例,可以由单个存储器部分实行如上所述由两个不同存储器部分实行的存储器存储。另外,可以由两个存储器部分实行如上所述由一个不同存储器部分实行的存储器存储。

[0116] 另外,各种技术可以用于提供各种处理器和/或存储器之间通信,以及允许本发明的处理器和/或存储器与另一个其它实体通信;即,例如,以便获得另外的指令或访问和使用远程存储器存储。例如,用于提供此类通信的此类技术可以包括网络(互联网、内联网、外联网、LAN、以太网)、经由蜂窝塔或卫星的无线通信或提供通信的任何客户端服务器系统。此类通信技术可以使用任何合适协议,例如,诸如TCP/IP、UDP或OSI。

[0117] 如上所述,可以在本发明的处理中使用指令集。指令集可以是程序或软件的形式。例如,软件可以是系统软件或应用软件的形式。例如,软件也可以是单独程序的集合、较大

程序内的程序模块或程序模块的一部分的形式。使用的软件也可以包括为面向对象编程形式的模块化编程。软件告诉处理机对正在处理的数据做什么。

[0118] 另外,应当了解,在本发明的实施和操作中使用的指令或指令集可以是合适的形式,使得处理机可以读取指令。例如,形成程序的指令可以是合适编程语言的形式,合适编程语言被转换成机器语言或对象代码,以允许一个或多个处理器读取指令。也就是说,特定编程语言的编写的编程代码或源代码行使用编译器、汇编器或解译器转换成机器语言。机器语言是特定于特定类型的处理机(即,例如,特定于特定类型的计算机)的二进制编码机器指令。计算机理解机器语言。

[0119] 可以根据本发明的各种实施例使用任何合适的编程语言。例示性地,例如,使用的编程语言可以包括汇编语言、Ada、APL、Basic、C、C++、COBOL、dBase、Forth、Fortran、Java、Modula-2、Pascal、Prolog、REXX、Visual Basic和/或JavaScript。另外,不必结合本发明的系统和方法的操作利用单个类型的指令或单个编程语言。相反,根据需求和/或期望,可以利用任何数量的不同编程语言。

[0120] 再者,在本发明的实践中使用的指令和/或数据可以利用任何压缩或加密技术或算法,如可以期望的。加密模块可以用于对数据进行加密。另外,例如,文件或其它数据可以使用合适的解密模块来解密。

[0121] 如上所述,本发明可以例示性地以包括例如计算机或计算机系统的处理机的形式体现,计算机或计算机系统包括至少一个存储器。应当了解,根据期望,使得计算机操作系统能够实行上面描述的操作的指令集(即,例如,软件)可以包含在多种多样的介质中的任一种上。另外,由指令集处理的数据也可以包含在多种多样的介质中的任一种上。也就是说,例如,用于保存本发明中使用的指令集和/或数据的特定介质(即,处理机中的存储器)可以采取多种物理形式或传输中的任一种。例示性地,介质可以是纸、纸透明胶片、光碟、DVD、集成电路、硬盘、软盘、光盘、磁带、RAM、ROM、PROM、EPROM、电线、电缆、光纤、通信信道、卫星传输、存储卡、SIM卡或其它远程传输、以及可以由本发明的处理器读取的任何其它介质或数据源的形式。

[0122] 另外,根据期望,在实施本发明的处理机中使用的一个或多个存储器可以是多种多样的形式中的任一种,以允许存储器保存指令、数据或其它信息。因此,存储器可以用以保存数据的数据库的形式。数据库可以使用任何期望的文件布置,例如,诸如平面文件布置或关系数据库布置。

[0123] 在本发明的系统和方法中,多种“持卡人接口”可以用于允许持卡人与用于实施本发明的一个或多个处理机接口连接。如本文使用的,持卡人接口包括由允许持卡人与处理机交互的处理机使用的任何硬件、软件或硬件和软件的组合。例如,持卡人接口可以是对话屏幕的形式。持卡人接口也可以包括以下中的任一个:鼠标、触摸屏、键盘、小键盘、语音读取器、语音辨识器、对话屏幕、菜单框、列表、复选框、拨动开关、按钮或允许持卡人在其处理指令集和/或向处理机提供信息时接收关于处理机的操作的信息的任何其它设备。因此,持卡人接口是提供持卡人和处理机之间的通信的任何设备。例如,由持卡人通过持卡人接口提供到处理机的信息可以是命令、数据的选择或某个其它输入的形式。

[0124] 如上面讨论的,由实行指令集的处理机利用持卡人接口,使得处理机处理持卡人的数据。持卡人接口通常由处理机使用,以用于与持卡人交互,以运送信息或从持卡人接收

信息。然而,应当了解,根据本发明的系统和方法的一些实施例,人类持卡人实际不必与由本发明的处理机使用的持卡人接口交互。相反,也设想本发明的持卡人接口可以与另一个处理机而不是人类持卡人交互,即,运送和接收信息。因此,其它处理机可以被表征为持卡人。另外,设想在本发明的系统和方法中利用的持卡人接口可以与另一个处理机或多个处理机部分交互,同时也与人类持卡人部分交互。

[0125] 本领域技术人员将容易理解,本发明易于广泛利用和应用。除了本文描述的那些之外的本发明的许多实施例和改编,以及许多变型、修改和等同布置将从本发明及其前述描述显而易见,或由本发明及其前述描述合理提出,而不脱离本发明的实质或范围。

[0126] 因此,虽然在这里已经关于本发明的示例性实施例详细描述本发明,但是应当理解,本公开仅为本发明的说明和示例,并且被用来提供本公开的实现性公开内容。因此,前述公开内容不旨在解释或限制本发明或以其它方式排除任何其它此类实施例、改编、变型、修改或等同布置。

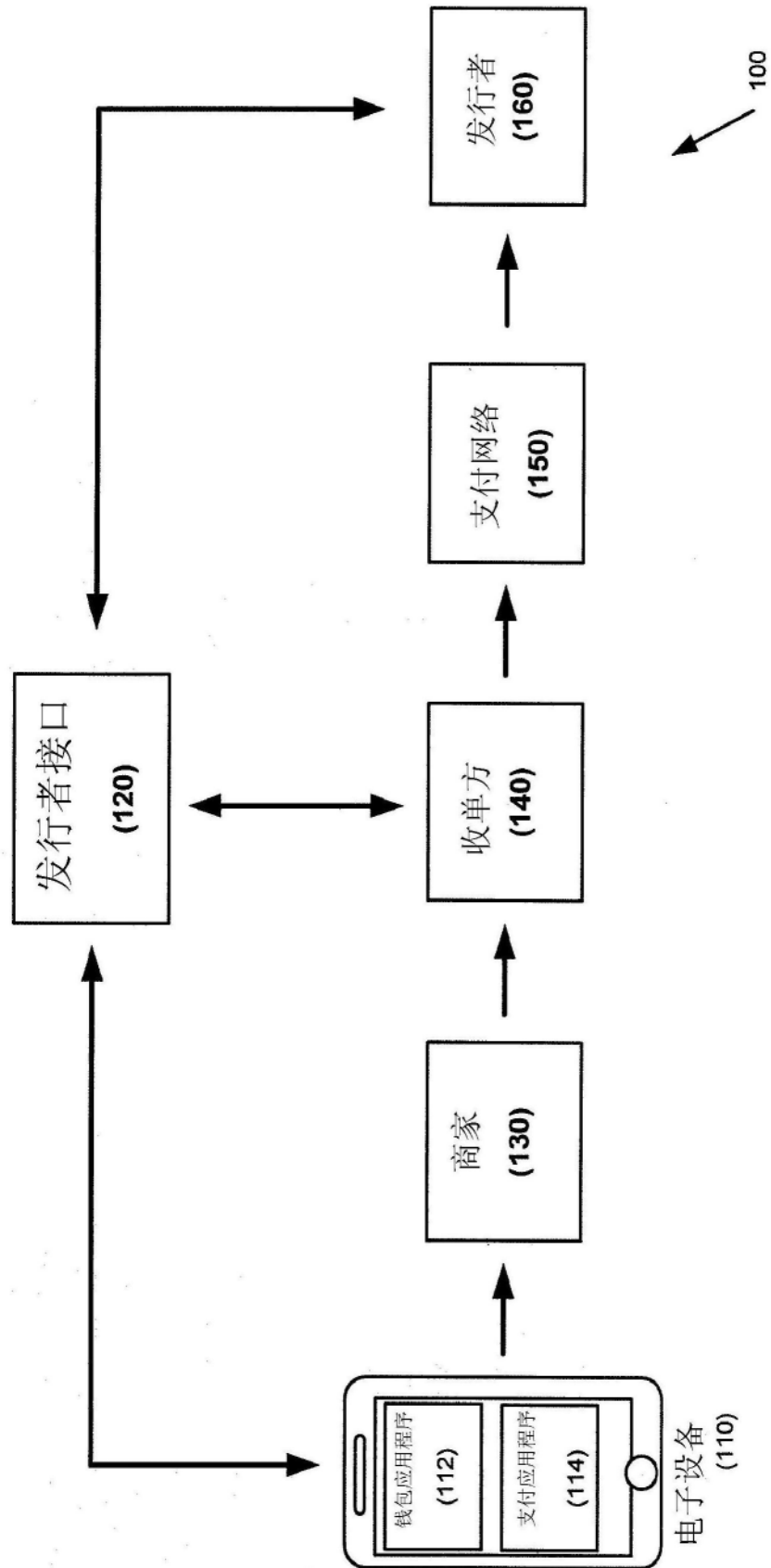


图1

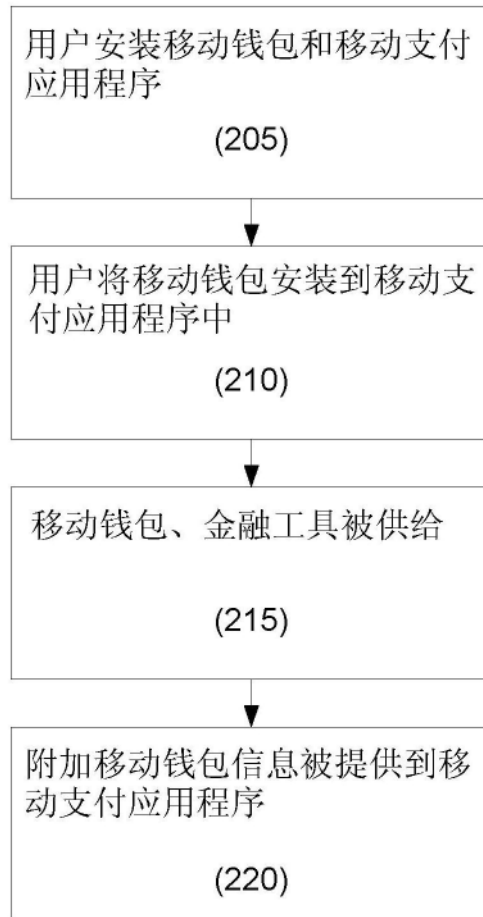


图2

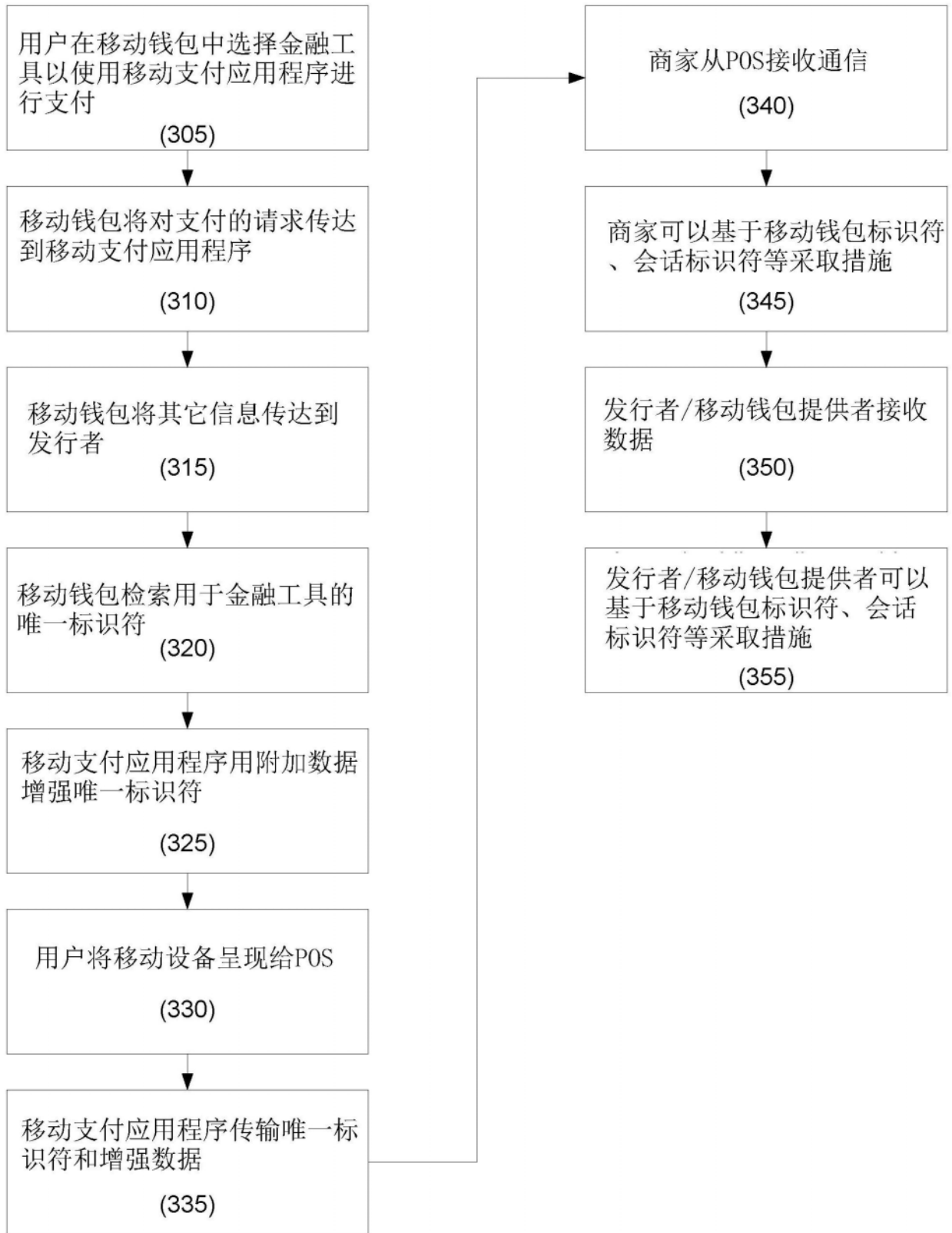


图3

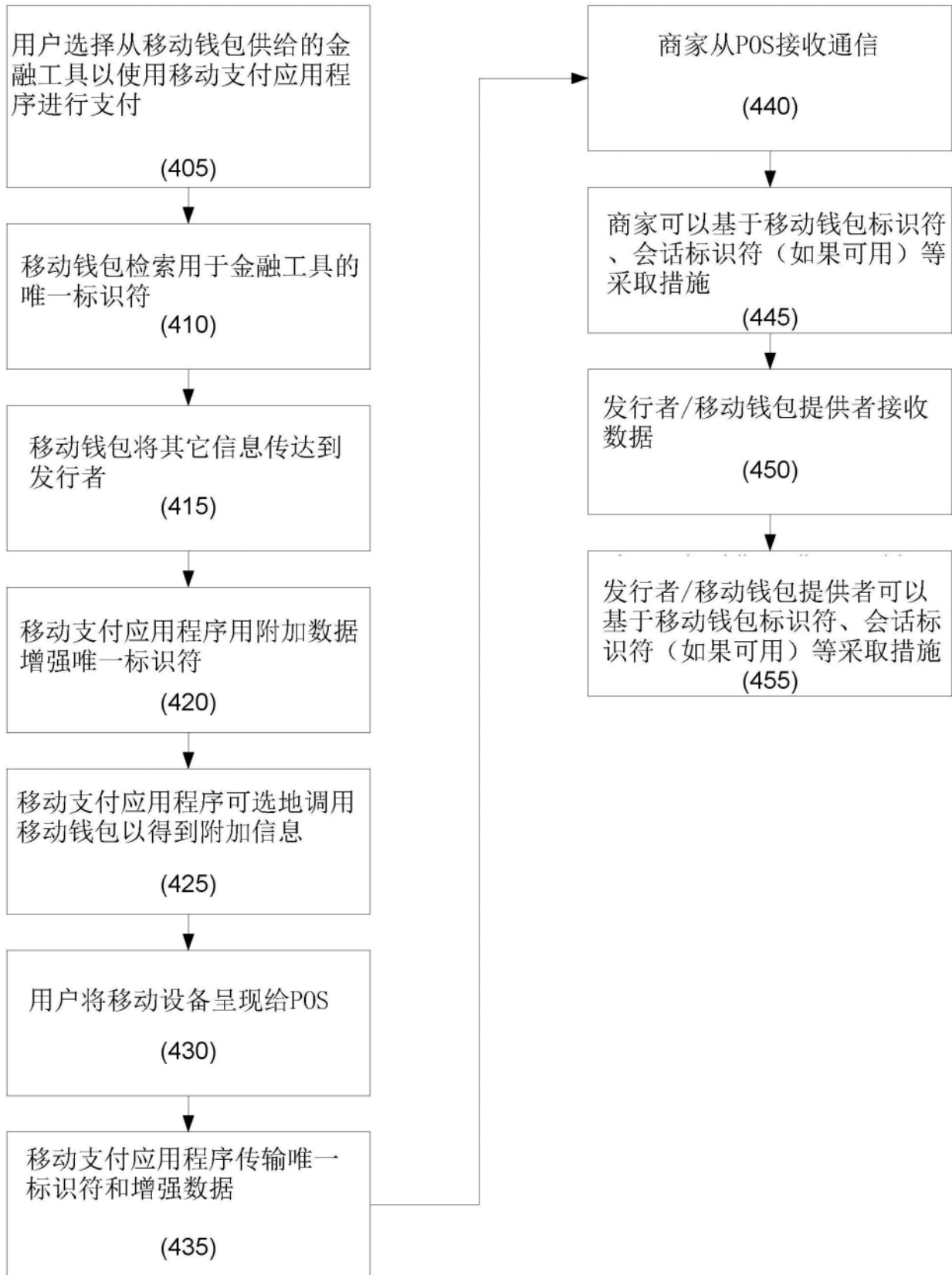


图4

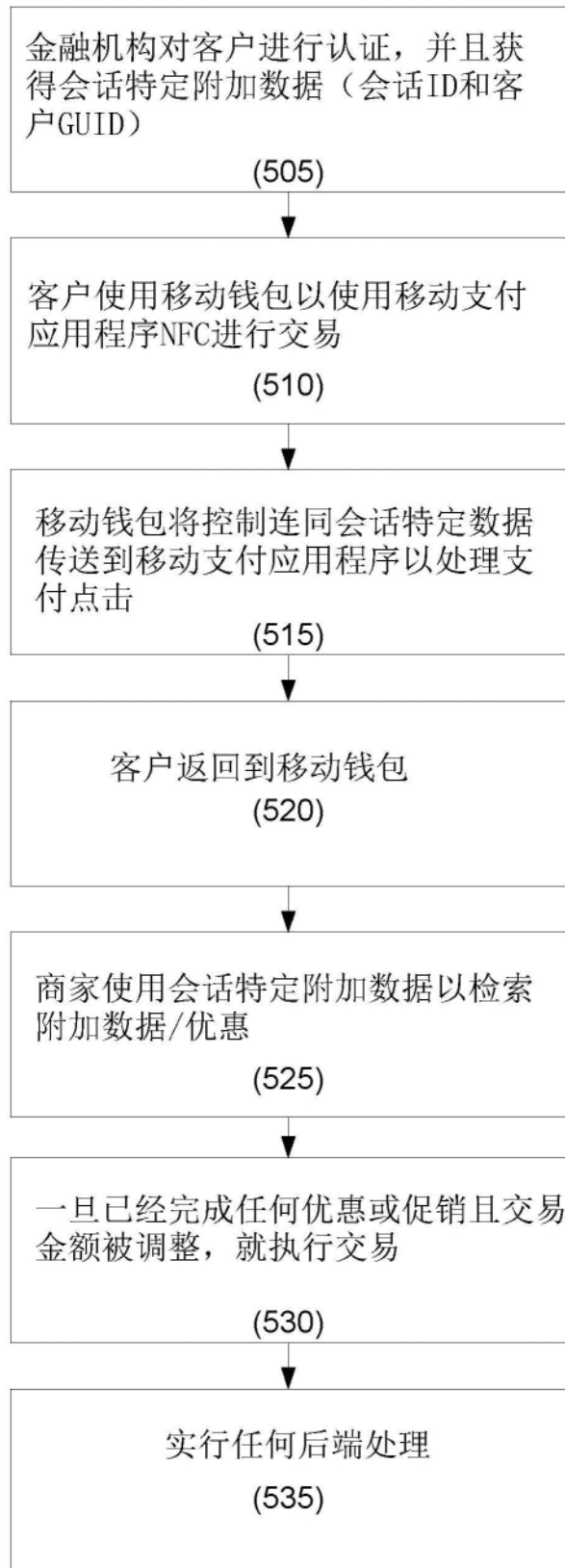


图5

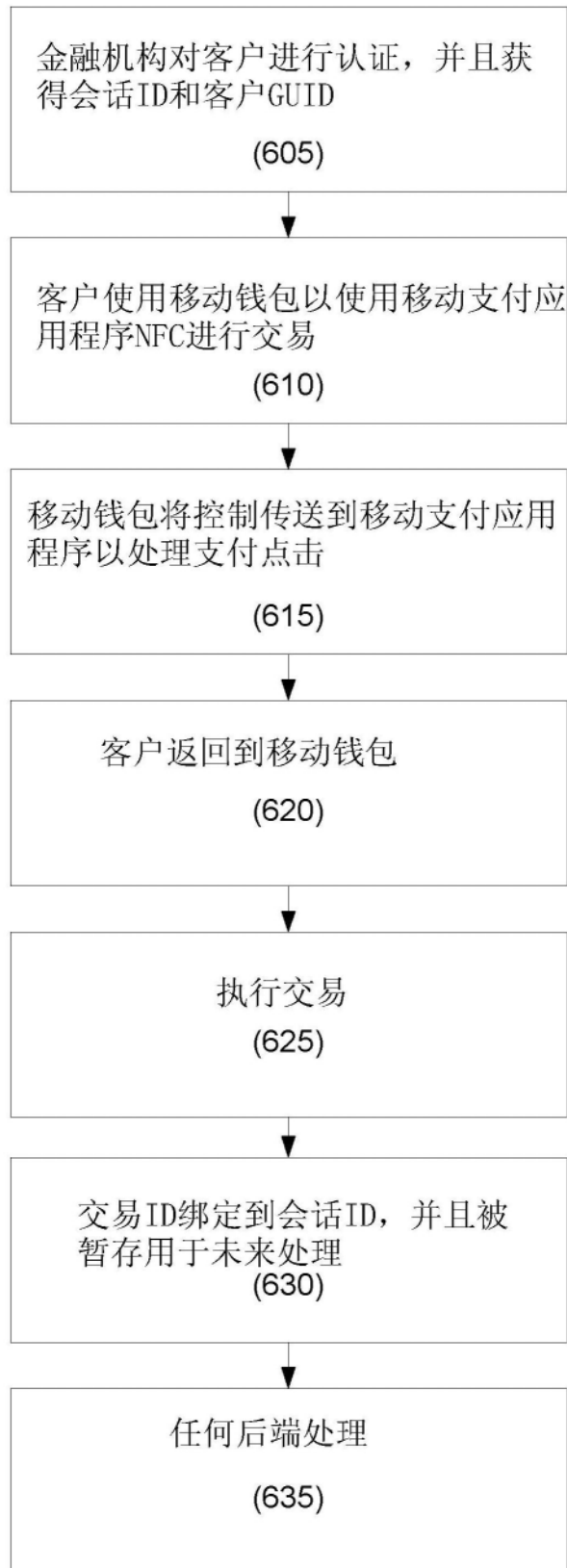


图6

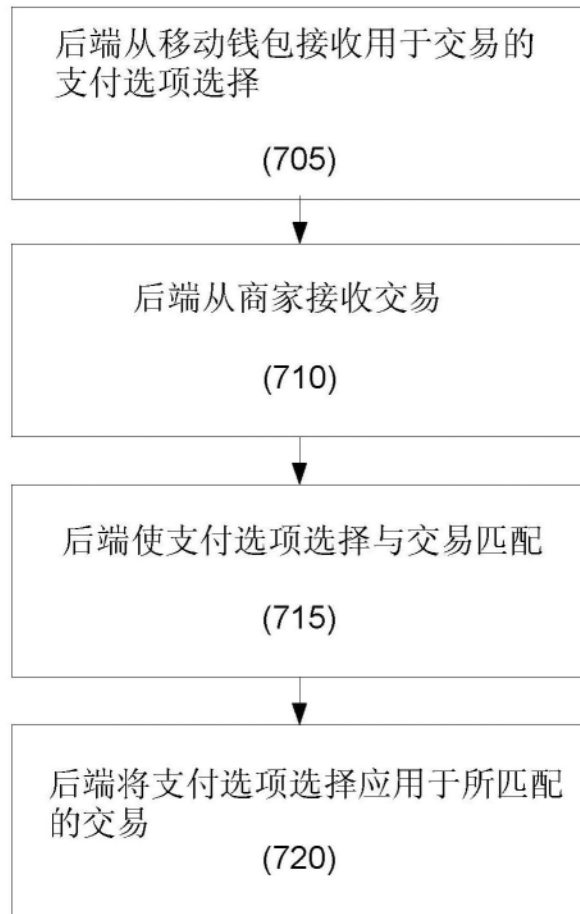


图7