

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公表特許公報(A)

(11)公表番号

特表2024-521367

(P2024-521367A)

(43)公表日 令和6年5月31日(2024.5.31)

(51)国際特許分類	F I	テーマコード(参考)
G 0 6 Q 20/36 (2012.01)	G 0 6 Q 20/36	5 L 0 2 0
G 0 6 Q 20/40 (2012.01)	G 0 6 Q 20/40	

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全58頁)

(21)出願番号	特願2023-574641(P2023-574641)	(71)出願人	521454825 ペイメントス コーポレーション アメリカ合衆国 ノースカロライナ州 2 8 2 7 7 , シャーロット バランタイン コーポレート プレイス 1 3 0 2 4
(86)(22)出願日	令和3年6月2日(2021.6.2)	(74)代理人	100103894 弁理士 家入 健
(85)翻訳文提出日	令和6年2月2日(2024.2.2)	(72)発明者	シャルマ ダシュヤント アメリカ合衆国 2 8 2 7 7 ノースカ ロライナ州, シャーロット, バランタイン コーポレート プレイス # 4 5 0 1 3 0 2 4 , ペイメントス コーポレーシ ョン内
(86)国際出願番号	PCT/US2021/035418	F ターム(参考)	5L020 AA68 AA73
(87)国際公開番号	WO2022/256005		
(87)国際公開日	令和4年12月8日(2022.12.8)		
(31)優先権主張番号	17/336,427		
(32)優先日	令和3年6月2日(2021.6.2)		
(33)優先権主張国・地域又は機関	米国(US)		
(81)指定国・地域	AP(BW,GH,GM,KE,LR,LS,MW,MZ,NA ,RW,SD,SL,ST,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA( AM,AZ,BY,KG,KZ,RU,TJ,TM),EP(AL,A T,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR ,GB,GR,HR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV,MC, 最終頁に続く		

(54)【発明の名称】 ユーザアカウント関連支払い及び請求統合デジタル請求者支払いウォレットのための方法、装置、及びシステム

(57)【要約】

ユーザアカウント関連取引の低入力開始のためのシステム、装置、方法、及びコンピュータプログラム製品を説明する。例示の装置は、プロセッサと、プログラムコードを格納するメモリとを備え得る。プログラムコードは、支払人情報、認証情報、及び支払人に関連付けられたアカウント情報を格納し、受取人に関連付けられた受取人情報を格納し、支払人及び受取人並びに支払金額についての情報を含む、支払いを開始する要求を受取人デバイス又は支払人デバイスから受け付け、支払人及び受取人についての情報並びに格納済み情報に少なくとも基づいて、支払いが、支払人が既存のアカウントを有する予め承認済みの受取人又は商人へのものであるか否かを決定し、決定が肯定的である場合には、少なくとも支払人及び受取人情報並びに支払金額を支払いプロセッサに提供することによって、支払いを開始するように構成される。

【選択図】 図 1

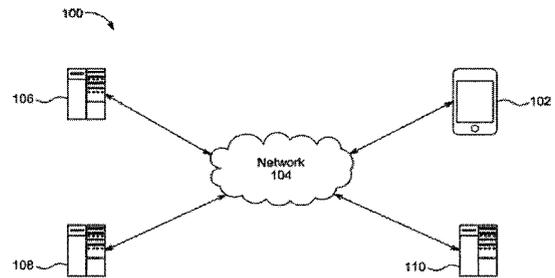


FIG. 1

**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

安全な支払い処理のために構成された装置であって、

1つ以上のプロセッサと、

プログラムコードを格納した1つ以上のメモリデバイスと、

を備え、

前記1つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、

ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションに関する情報及び前記ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を前記ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納し、

10

前記ユーザと受取人との間の支払いを開始する要求を受け付け、

前記ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する前記情報に少なくとも基づいて、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントに前記受取人が関連付けられているか否かを決定し、

前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントに前記受取人が関連付けられている場合には、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の支払いオプションのうちの1つに従って、前記特定の商人アカウントへの前記支払いを開始する、

ように構成される、

20

装置。

**【請求項 2】**

前記1つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、前記1つ以上の商人アカウント及び前記1つ以上の支払いオプションに関連付けられたユーザ支払い設定を格納するようにさらに構成される、請求項1に記載の装置。

**【請求項 3】**

前記1つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、

少なくとも前記ユーザ支払い設定に基づいて、前記支払いのために使用されることになる前記1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定し、

30

前記ユーザに関連付けられた前記特定の支払いオプションと、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうちの前記特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、前記1つ以上の支払いオプションの中から前記特定の支払いオプションに関する十分な情報を前記支払いプロセッサに提供する、

ようにさらに構成される、

請求項2に記載の装置。

**【請求項 4】**

前記1つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、

40

前記1つ以上の商人アカウントに関連付けられ、1つ以上の許可されるタイプの支払いソース又は1つ以上の許可されないタイプの支払いソースの一方を含む商人取引要件を格納する、

ようにさらに構成される、

請求項1に記載の装置。

**【請求項 5】**

前記1つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、

少なくとも前記商人取引要件に基づいて、前記支払いのために使用されることになる前記1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定し、

50

前記ユーザに関連付けられた前記特定の支払いオプションと、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうちの前記特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、前記1つ以上の支払いオプションの中から前記特定の支払いオプションに関する十分な情報を前記支払いプロセッサに提供する、ようにさらに構成される、請求項4に記載の装置。

【請求項6】

前記1つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、前記決定が肯定的である場合には、前記支払いが開始されたことをユーザデバイス又は前記特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知するようにさらに構成される、請求項1に記載の装置。

10

【請求項7】

前記1つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、前記決定が否定的である場合には、前記支払いが許可されないことをユーザデバイス又は前記特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知し、前記支払いプロセッサによる前記支払いを開始するのを控えるようにさらに構成される、請求項1に記載の装置。

【請求項8】

安全な支払い処理のための方法であって、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションに関する情報、及び前記ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を、前記ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納するステップと、

20

前記ユーザと受取人との間の支払いを開始する要求を受け付けるステップと、

前記ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する前記情報に少なくとも基づいて、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうちの前記特定の商人アカウントに前記受取人が関連付けられているか否かを決定するステップと、

前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうちの前記特定の商人アカウントに前記受取人が関連付けられている場合には、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の支払いオプションの一方に従って、前記特定の商人アカウントへの前記支払いを開始するステップと、を含む、方法。

30

【請求項9】

前記1つ以上の商人アカウント及び前記1つ以上の支払いオプションに関連付けられたユーザ支払い設定を格納するステップをさらに含む、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

少なくとも前記ユーザ支払い設定に基づいて、前記支払いのために使用されることになる前記1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定するステップと、

40

前記ユーザに関連付けられた前記特定の支払いオプションと、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうちの前記特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、前記1つ以上の支払いオプションの中から前記特定の支払いオプションに関する十分な情報を前記支払いプロセッサに提供するステップと、

をさらに含む、請求項9に記載の方法。

【請求項11】

前記1つ以上の商人アカウントに関連付けられ、1つ以上の許可されるタイプの支払い

50

ソース又は1つ以上の許可されないタイプの支払いソースの一方を含む商人取引要件を格納するステップをさらに含む、  
請求項8に記載の方法。

【請求項12】

少なくとも前記商人取引要件に基づいて、前記支払いのために使用されることになる前記1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定するステップと、  
前記ユーザに関連付けられた前記特定の支払いオプションと、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうちの前記特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、前記1つ以上の支払いオプションの中から前記特定の支払いオプションに関する十分な情報を前記支払いプロセッサに提供するステップと、  
をさらに含む、  
請求項11に記載の方法。

10

【請求項13】

前記決定が肯定的である場合には、前記支払いが開始されたことをユーザデバイス又は前記特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知するステップをさらに含む、  
請求項8に記載の方法。

【請求項14】

前記決定が否定的である場合には、前記支払いが許可されないことをユーザデバイス又は前記特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知し、前記支払いプロセッサによる前記支払いを開始するのを控えるステップをさらに含む、  
請求項8に記載の方法。

20

【請求項15】

プログラム命令を格納した非一時的コンピュータ可読媒体を備えるコンピュータプログラム製品であって、

前記プログラム命令は、少なくとも、

ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションに関する情報及び前記ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を前記ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納させ、

前記ユーザと受取人との間の支払いを開始する要求を受け付け、

30

前記ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する前記情報に少なくとも基づいて、前記受取人が、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントに関連付けられているか否かを決定させ、

前記受取人が、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントに関連付けられている場合には、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の支払いオプションのうちの一つに従って前記特定の商人アカウントへの前記支払いを開始させる、

ように動作可能である、

コンピュータプログラム製品。

【請求項16】

40

前記プログラム命令は、少なくとも、前記1つ以上の商人アカウント及び前記1つ以上の支払いオプションに関連付けられたユーザ支払い設定を格納させるようにさらに動作可能である、

請求項15に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項17】

前記プログラム命令は、少なくとも、

少なくとも前記ユーザ支払い設定に基づいて、前記支払いのために使用されることになる前記1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定させ、

前記ユーザに関連付けられた前記特定の支払いオプションと、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうちの前記特定の商人アカウントとの間の資金振

50

替を支払いプロセッサに実行させるために、前記1つ以上の支払いオプションの中から前記特定の支払いオプションに関する十分な情報を前記支払いプロセッサに提供させる、ようにさらに動作可能である、  
請求項16に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項18】

前記プログラム命令は、少なくとも、前記1つ以上の商人アカウントに関連付けられ、1つ以上の許可されるタイプの支払いソース又は1つ以上の許可されないタイプの支払いソースの一方を含む商人取引要件を格納させるようにさらに動作可能である、  
請求項15に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項19】

前記プログラム命令は、少なくとも、  
少なくとも前記商人取引要件に基づいて、前記支払いのために使用されることになる前記1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定させ、  
前記ユーザに関連付けられた前記特定の支払いオプションと、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうちの前記特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、前記1つ以上の支払いオプションの中から前記特定の支払いオプションに関する十分な情報を前記支払いプロセッサに提供させる、ようにさらに動作可能である、  
請求項18に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項20】

前記プログラム命令は、少なくとも、前記決定が肯定的である場合には、前記支払いが開始されたことをユーザデバイス又は前記特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知させるようにさらに動作可能である、  
請求項15に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項21】

前記プログラム命令は、少なくとも、前記決定が否定的である場合には、前記支払いが許可されないことをユーザデバイス又は前記特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知させ、前記支払いプロセッサによる前記支払いを開始するのを控えさせるようにさらに動作可能である、  
請求項20に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項22】

安全な支払い処理のために構成された装置であって、  
1つ以上のプロセッサと、  
プログラムコードを格納した1つ以上のメモリデバイスと、  
を備え、  
前記1つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、  
少なくとも支払人情報、認証情報、及び支払人に関連付けられたアカウント情報を格納し、

1人以上の受取人に関連付けられた受取人情報を少なくとも格納し、

前記支払人情報、前記1人以上の受取人のうちの前記特定の受取人に関連付けられた前記受取人情報、及び前記支払いに関する支払い情報を含む、支払いを開始する要求を受取人デバイス又は支払人デバイスから受け付け、

前記支払人情報、前記1人以上の受取人のうちの前記特定の受取人に関連付けられた前記受取人情報、前記認証情報、前記アカウント情報、及び前記支払いに関する支払い情報に少なくとも基づいて、並びに、支払人設定又は受取人設定の一方にさらに基づいて、前記支払いが前記1人以上の受取人の中からの予め承認済みの受取人とのものであるか否かを決定し、

前記決定が肯定的である場合には、前記支払いに関する前記支払い情報、前記支払人情報、前記1人以上の受取人のうちの前記特定の受取人に関連付けられた前記受取人情報

10

20

30

40

50

、前記認証情報、前記アカウント情報、及び前記支払いに関する前記支払い情報を支払いプロセッサに提供することによって、前記支払いを開始する、  
ように構成される、  
装置。

【請求項 2 3】

前記 1 つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記 1 つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、前記決定が肯定的である場合には、前記支払いが開始されたことを前記受取人デバイス又は前記支払人デバイスに通知するようにさらに構成される、請求項 2 2 に記載の装置。

【請求項 2 4】

前記 1 つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記 1 つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、前記決定が否定的である場合には、前記支払いが許可されないことを前記受取人デバイス又は前記支払人デバイスに通知し、前記支払いプロセッサによる前記支払いを開始するのを控えるようにさらに構成される、  
請求項 2 2 に記載の装置。

10

【請求項 2 5】

前記 1 つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記 1 つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、

前記 1 人以上の受取人に関連付けられたデジタルウォレットデータのセットであって、  
前記支払人のフルネームと、  
前記支払人の請求書送付先住所と、  
前記支払人に関連付けられた前記複数の商人アカウントに関連付けられたアカウント番号及び認証印と、  
前記支払人に関連付けられた前記複数の商人アカウントに関連付けられた認証情報と

20

、  
前記支払人に関連付けられた 1 つ以上の銀行アカウントに関連付けられた 1 つ以上のアカウント番号及び 1 つ以上の銀行支店コード、前記支払人に関連付けられたクレジットカードもしくはデビットカードに関連付けられたカード番号、アカウント番号、及びカード照合値、又は、前記支払人に関連付けられた 1 つ以上の暗号通貨アカウントに関連付けられた 1 つ以上のアカウント番号及び認証印のうちの少なくとも 1 つと、  
を含む、前記デジタルウォレットデータのセットを前記デジタルウォレットに格納するようにさらに構成される、  
請求項 2 2 に記載の装置。

30

【請求項 2 6】

前記支払いを開始する前記要求は、少なくとも、前記支払人の指示、前記 1 人以上の受取人の中からの特定の受取人の指示、及び支払金額を含み、

前記支払いが前記 1 人以上の受取人の中からの予め承認済みの受取人とのものであるか否かについての前記決定は、前記デジタルウォレットに格納された前記デジタルウォレットデータのセットに少なくともさらに基づく、  
請求項 2 5 に記載の装置。

40

【請求項 2 7】

前記 1 つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記 1 つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、前記決定が肯定的である場合には、少なくとも前記デジタルウォレットに格納された前記デジタルウォレットデータのセットの一部及び前記支払金額を支払いプロセッサに提供することによって、前記支払いを自動で開始するようにさらに構成される、  
請求項 2 6 に記載の装置。

【請求項 2 8】

前記 1 つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記 1 つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、前記決定が肯定的である場合には、前記支払いが開始されたこ

50

とを前記支払人に関連付けられたユーザデバイス又は前記受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知するようにさらに構成される、請求項 27 に記載の装置。

【請求項 29】

前記 1 つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記 1 つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、前記決定が否定的である場合には、前記支払いが許可されないことを前記支払人に関連付けられたユーザデバイス又は前記受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知し、前記支払いプロセッサによる前記支払いを開始するのを控えるようにさらに構成される、請求項 27 に記載の装置。

10

【請求項 30】

前記支払人デバイスは、スマートフォン、スマートフォン、タブレット、ラップトップ、デスクトップ、仮想アシスタントデバイス、スマートテレビ、スマートホームデバイス、又はモノのインターネット (IoT) デバイスのうちの 1 つを含む、請求項 22 に記載の装置。

【請求項 31】

安全な支払い処理のための方法であって、

少なくとも、支払人情報、認証情報、及び支払人に関連付けられたアカウント情報を格納するステップと、

少なくとも、1人以上の受取人に関連付けられた受取人情報を格納するステップと、

20

前記支払人情報、前記 1 人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた前記受取人情報、及び前記支払いに関する支払い情報を含む、支払いを開始する要求を受取人デバイス又は支払人デバイスから受け付けるステップと、

前記支払人情報、前記 1 人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた前記受取人情報、前記認証情報、前記アカウント情報、及び前記支払いに関する支払い情報に少なくとも基づいて、並びに、支払人設定又は受取人設定の一方にさらに基づいて、前記支払いが前記 1 人以上の受取人の中からの予め承認済みの受取人とのものであるか否かを決定するステップと、

前記決定が肯定的である場合には、前記支払いに関する前記支払い情報、前記支払人情報、前記 1 人以上の受取人のうちの前記特定の受取人に関連付けられた前記受取人情報、前記認証情報、前記アカウント情報、及び前記支払いに関する前記支払い情報を支払いプロセッサに提供することによって、前記支払いを開始するステップと、を含む、方法。

30

【請求項 32】

前記決定が肯定的である場合には、前記支払いが開始されたことを前記受取人デバイス又は前記支払人デバイスに通知するステップをさらに含む、請求項 31 に記載の方法。

【請求項 33】

前記決定が否定的である場合には、前記支払いが許可されないことを前記受取人デバイス又は前記支払人デバイスに通知し、前記支払いプロセッサによる前記支払いを開始するのを控えるステップをさらに含む、請求項 31 に記載の方法。

40

【請求項 34】

プログラム命令を格納した非一時的コンピュータ可読媒体を備えるコンピュータプログラム製品であって、

前記プログラム命令は、少なくとも、

少なくとも支払人情報、認証情報、及び支払人に関連付けられたアカウント情報を格納させ、

1 人以上の受取人に関連付けられた受取人情報を少なくとも格納させ、

前記支払人情報、前記 1 人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた前記受

50

取人情報、及び前記支払いに関する支払い情報を含む、支払いを開始する要求を受取人デバイス又は支払人デバイスから受け付けさせ、

前記支払人情報、前記1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた前記受取人情報、前記認証情報、前記アカウント情報、及び前記支払いに関する支払い情報に少なくとも基づいて、並びに、支払人設定又は受取人設定の一方にさらに基づいて、前記支払いが前記1人以上の受取人の中からの予め承認済みの受取人とのものであるか否かを決定させ、

前記決定が肯定的である場合には、前記支払いに関する前記支払い情報、前記支払人情報、前記1人以上の受取人のうちの前記特定の受取人に関連付けられた前記受取人情報、前記認証情報、前記アカウント情報、及び前記支払いに関する前記支払い情報を支払いプロセッサに提供することによって前記支払いを開始させる、  
10  
ように動作可能である、  
コンピュータプログラム製品。

【請求項35】

前記プログラム命令は、少なくとも、前記決定が肯定的である場合には、前記支払いが開始されたことを前記受取人デバイス又は前記支払人デバイスに通知させるようにさらに動作可能である、  
請求項34に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項36】

前記プログラム命令は、少なくとも、前記決定が否定的である場合には、前記支払いが許可されないことを前記受取人デバイス又は前記支払人デバイスに通知させ、前記支払いプロセッサによる前記支払いを開始するのを控えさせるようにさらに動作可能である、  
20  
請求項34に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項37】

安全な支払い処理のために構成された装置であって、  
1つ以上のプロセッサと、  
プログラムコードを格納した1つ以上のメモリデバイスと、  
を備え、  
前記1つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記1つ以上のプロセッサとともに、  
30  
ユーザに関連付けられたデジタルウォレットデータのセットであって、  
前記ユーザのフルネームと、  
前記ユーザの請求書送付先住所と、  
前記ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられたアカウント番号及び認証印と、  
前記ユーザに関連付けられた前記複数の商人アカウントに関連付けられた認証情報と、

前記ユーザに関連付けられた1つ以上の銀行アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び1つ以上の銀行支店コード、カード番号、前記ユーザに関連付けられたクレジットカードもしくはデビットカードに関連付けられたアカウント番号及びカード照合値、又は前記ユーザに関連付けられた1つ以上の暗号通貨アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び認証印のうち少なくとも1つと、  
40  
を含む、前記デジタルウォレットデータのセットを前記ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納し、

前記ユーザと前記商人との間の支払いを開始する要求であって、  
支払人の指示と、  
受取人の指示と、  
支払金額と、

を少なくとも含む、前記要求を受け付け、  
前記支払人の前記指示、前記受取人の前記指示、及び前記デジタルウォレットに格納さ  
50

れた前記デジタルウォレットデータのセットに少なくとも基づいて、要求される前記支払いが前記複数の商人アカウントの中からの予め承認された商人アカウントへのものであるか否かを決定し、

前記決定が肯定的である場合には、前記支払いを自動で開始する、  
ように構成される、

装置。

【請求項 38】

前記 1 つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記 1 つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、前記決定が肯定的である場合には、前記デジタルウォレットに格納された前記デジタルウォレットデータのセットの一部及び前記支払金額を支払いプロセッサに少なくとも提供することによって、前記支払いを自動で開始するようにさらに構成される、

請求項 37 に記載の装置。

【請求項 39】

前記 1 つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記 1 つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、前記決定が肯定的である場合には、前記支払いが開始されたことを前記支払人に関連付けられたユーザデバイス又は前記受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知するようにさらに構成される、

請求項 38 に記載の装置。

【請求項 40】

前記 1 つ以上のメモリデバイス及び前記プログラムコードは、前記 1 つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、前記決定が否定的である場合には、前記支払いが許可されないことを前記支払人に関連付けられたユーザデバイス又は前記受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知し、前記支払いプロセッサによる前記支払いを開始するのを控えるようにさらに構成される、

請求項 38 に記載の装置。

【請求項 41】

安全な支払い処理のための方法であって、

ユーザに関連付けられたデジタルウォレットデータのセットであって、

前記ユーザのフルネーム、

前記ユーザの請求書送付先住所、

前記ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられたアカウント番号及び認証印、並びに、

前記ユーザに関連付けられた前記複数の商人アカウントに関連付けられた認証情報、並びに、前記ユーザに関連付けられた 1 つ以上の銀行アカウントに関連付けられた 1 つ以上のアカウント番号及び 1 つ以上の銀行支店コード、カード番号、前記ユーザに関連付けられたクレジットカードもしくはデビットカードに関連付けられたアカウント番号及びカード照合値、又は前記ユーザに関連付けられた 1 つ以上の暗号通貨アカウントに関連付けられた 1 つ以上のアカウント番号及び認証印のうちの少なくとも 1 つ、

を含む、前記デジタルウォレットデータのセットを前記ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納するステップと、

前記ユーザと前記商人との間の支払いを開始する要求であって、

支払人の指示、

受取人の指示、及び

支払金額

を少なくとも含む、前記要求を受け付けるステップと、

前記支払人の前記指示、前記受取人の前記指示、及び前記デジタルウォレットに格納された前記デジタルウォレットデータのセットに少なくとも基づいて、要求されている前記支払いが前記複数の商人アカウントの中からの予め承認された商人アカウントへのものであるか否かを決定するステップと、

10

20

30

40

50

前記決定が肯定的である場合には、前記支払いを自動で開始するステップと、  
を含む、方法。

【請求項 4 2】

前記決定が肯定的である場合には、前記デジタルウォレットに格納された前記デジタルウォレットデータのセットの一部及び前記支払金額を支払いプロセッサに少なくとも提供することによって前記支払いを自動で開始するステップをさらに含む、  
請求項 4 1 に記載の方法。

【請求項 4 3】

前記決定が肯定的である場合には、前記支払いが開始されたことを前記支払人に関連付けられたユーザデバイス又は前記受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知するステップをさらに含む、  
請求項 4 2 に記載の方法。

10

【請求項 4 4】

前記決定が否定的である場合には、前記支払いが許可されないことを前記支払人に関連付けられたユーザデバイス又は前記受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知し、前記支払いプロセッサによる前記支払いを開始するのを控えるステップをさらに含む、  
請求項 4 2 に記載の方法。

【請求項 4 5】

プログラム命令を格納した非一時的コンピュータ可読媒体を備えるコンピュータプログラム製品であって、

20

前記プログラム命令は、少なくとも、

ユーザに関連付けられたデジタルウォレットデータのセットであって、

前記ユーザのフルネームと、

前記ユーザの請求書送付先住所と、

前記ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられたアカウント番号及び認証印と、

前記ユーザに関連付けられた前記複数の商人アカウントに関連付けられた認証情報と、

前記ユーザに関連付けられた 1 つ以上の銀行アカウントに関連付けられた 1 つ以上のアカウント番号及び 1 つ以上の銀行支店コード、カード番号、前記ユーザに関連付けられたクレジットカードもしくはデビットカードに関連付けられたアカウント番号及びカード照合値、又は前記ユーザに関連付けられた 1 つ以上の暗号通貨アカウントに関連付けられた 1 つ以上のアカウント番号及び認証印のうち少なくとも 1 つと、  
を含む、前記デジタルウォレットデータのセットを前記ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納させ、

30

前記ユーザと前記商人との間の支払いを開始する要求であって、

支払人の指示と、

受取人の指示と、

支払金額と、

を少なくとも含む、前記要求を受け付けさせ、

40

前記支払人の前記指示、前記受取人の前記指示、及び前記デジタルウォレットに格納された前記デジタルウォレットデータのセットに少なくとも基づいて、要求される前記支払いが前記複数の商人アカウントの中からの予め承認された商人アカウントへのものであるか否かを決定させ、

前記決定が肯定的である場合には、前記支払いを自動で開始させる、  
ように動作可能である、  
コンピュータプログラム製品。

【請求項 4 6】

前記プログラム命令は、少なくとも、前記決定が肯定的である場合には、前記デジタル

50

ウォレットに格納された前記デジタルウォレットデータのセットの一部及び前記支払金額を支払いプロセッサに少なくとも提供することによって、前記支払いを自動で開始させるようにさらに動作可能である、

請求項 4 5 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 4 7】

前記プログラム命令は、少なくとも、前記決定が肯定的である場合には、前記支払いが開始されたことを前記支払人に関連付けられたユーザデバイス又は前記受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知させるようにさらに動作可能である、

請求項 4 6 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 4 8】

前記プログラム命令は、少なくとも、前記決定が否定的である場合には、前記支払いが許可されないことを前記支払人に関連付けられたユーザデバイス又は前記受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知させ、前記支払いプロセッサによる前記支払いを開始するのを控えさせるようにさらに動作可能である、

請求項 4 6 に記載のコンピュータプログラム製品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

関連出願の相互参照

本出願は、2021年6月2日に出願され、「ユーザアカウント関連支払い及び請求統合デジタル請求者支払いウォレットのための方法、装置、及びシステム (Methods, Apparatuses, and Systems for User Account-Affiliated Payment and Billing, Consolidated Digital Biller-Payment Wallets)」と題された米国非仮特許出願第 1 7 / 3 3 6 , 4 2 7 号の優先権を主張し、その全開示は、あらゆる目的のために全体として参照により本明細書に組み込まれる。

【0 0 0 2】

本開示は、一般に、安全な支払い処理及び請求のための方法及び装置に関し、より詳細には、安全な支払い処理及び請求を実行するためのユーザアカウント関連デジタル請求者支払いウォレット及びカードのための方法及び装置に関する。

【背景技術】

【0 0 0 3】

電子商取引 (e コマース) 及び請求書支払い時に支払いを開始及び処理するための従来のシステム、方法、及び装置は、典型的には、支払いを開始する前に認証印を思い出し入力すること、又は個人情報を入れることをユーザ (例えば、支払人) に要求する。例えば、一部の従来のアプローチは、暗号化された取引を完了させるため、又は暗号化された支払いプロセスを開始するために、異質の安全な支払い処理ポータルにまず登録し、後でセキュアに署名することをユーザに要求する。他の例では、一部の従来のアプローチは、セキュアな支払い又は取引を開始又は完了するために、ユーザ関連の個人識別情報 (PII : personally identifying information)、請求書又はアカウント情報、取引情報、及び支払い詳細 (例えば、ユーザの支払いカードの名称、支払いカード番号、ユーザの支払いカードに関連付けられた請求書送付先住所、ユーザの支払いカードの有効期限、ユーザの支払いカードに印刷されたカード照合値 (CVV : card verification value)、等) の一部又はすべてを入力することをユーザに要求する。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0 0 0 4】

【特許文献 1】米国特許出願第 1 4 / 6 6 3 , 8 4 0 号明細書

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0 0 0 5】

10

20

30

40

50

他の一部の従来のシステムは、セキュアデジタルウォレットに個人詳細すべてを格納するために、単一のサーバに依存することがある。しかしながら、単一のサーバは、個人詳細すべてを有していないことがあるか、又はサーバは、ユーザが格納したいと思うことがある追加の詳細情報を受け入れるようにセットアップされないことがあるか、又はユーザは、一部の個人詳細を単一のサーバに格納したくないと思うことがある。その上、極秘ユーザ情報すべてを格納した単一のサーバによって提供されるセキュリティメカニズムに依存することは、サーバへの侵入を容易にすることがあり、ユーザ情報を危険に晒すことがある。その全開示がすべての目的のために全体として参照により本明細書に本明細書によって組み込まれる、「Systems and Methods for Creating and Accessing Electronic Wallet」と題された米国特許出願第14/663,840号に記載されたものなどの他のシステムでは、個人詳細及び取引詳細を維持可能なセキュアデジタルウォレットを使用することから利益を得ることがある。しかしながら、従来のデジタルウォレットを使用するものなど、従来の支払い処理システムが、デジタルウォレットに関連付けられたユーザと任意のベンダ、商人、受取人（被支払人）などとの間の支払い又は金融取引を容易にするために、使用されることがある。したがって、権限のない人又はデバイスが支払い処理システム又はデジタルウォレットへのアクセス権を得た場合、権限のない人又はデバイスは、ユーザの個人識別情報及び金融情報を不法に取得すること、権限のない購入及び取引を開始すること、並びに/又は、ユーザのアカウントから資金を振り替えることが可能になる。

10

【課題を解決するための手段】

20

【0006】

本開示で明確に例示されない本開示の複数の可能な実施形態があり得るので、本開示は記載の特定のシステム及び方法に限定されないことが理解されよう。本説明で使用される専門用語は、特定のバージョン又は実施形態だけを説明するためのものであり、本開示の範囲を限定することを意図するものではないことも理解されたい。

【0007】

支払い及び金融取引の簡単かつセキュアな開始のためのシステム、装置、方法、及びコンピュータプログラム製品が本明細書で説明される。

【0008】

いくつかの実施形態によれば、ユーザアカウント関連デジタルウォレットシステムが提供され、システムは、取引開始デバイスなど、支払い又は他のこのような取引を開始するための、ユーザデバイス、商人デバイス、及び手段を備える。取引開始デバイスは、プロセッサと、プログラムコードを格納したメモリデバイスとを備えてもよい。いくつかの実施形態では、メモリデバイス及びプログラムコードは、プロセッサとともに、取引開始デバイスによって少なくともユーザアカウント情報がデジタルウォレットに格納されるように構成される。1人以上の商人のユーザのアカウント情報、認証印、個人識別情報、支払いオプション詳細情報、クレジット及び/又はデビットカード詳細、銀行アカウント情報、ユーザ支払い設定又は要件、商人支払い設定又は要件などの他の情報も、デジタルウォレットに格納されてもよい。いくつかの実施形態では、取引開始デバイスは、デジタルウォレットを唯一のロケーション又は複数のロケーションにローカル又はリモートに格納してもよい。例えば、デジタルウォレットは、一部の情報を暗号化形式で格納する一方で他の情報を非暗号化形式で格納してもよい。

30

40

【0009】

いくつかの実施形態によれば、取引開始デバイスは、ユーザデバイス、ユーザに永久又は一時的に関連付けられた別のデバイス、商人デバイス、商人に永久又は一時的に関連付けられた別のデバイス、未知のデバイスなどから、購入要求を受け取ってもよい。購入要求は、支払人の指示、受取人の指示、及び支払金額を含むのと同じくらい簡単なものであることが可能である。その代わりに、購入要求は、ユーザに関連付けられた個人識別情報（PII）、ユーザからの認証印の要求、支払いの理由又は動機についての背景情報などの他の情報を含んでもよい。いくつかの実施形態では、購入要求は、支払人名又は他のP

50

IIの代わりに商人側アカウント番号などの識別値を提供してもよい。このような例では、取引開始デバイスは、提供された識別値を特定のユーザに関連付けるために、デジタルウォレットのセットに照会するか、そうでなければ、複数のユーザについての情報のセットを参照してもよい。いくつかの実施形態では、支払い要求は、支払い又は取引を実行するのに必要な商人名又は他の商人情報の代わりに商人/受取人アカウント情報を含んでもよい。このような例では、取引開始デバイスは、提供された商人/受取人アカウント情報を、支払い又は取引を実行するのに必要な商人名又は他の商人情報に関連付けるために、デジタルウォレットのセット又は別個の商人データセットに照会してもよい。いくつかの実施形態では、ユーザ支払い設定又はユーザ支払い要件は、デジタルウォレットに格納されるか、支払い又は取引の開始中に取引開始デバイスによって参照可能でもよい。

10

**【0010】**

いくつかの実施形態によれば、デジタルウォレットは、ユーザ/支払人がアカウントを有する商人への支払いのための支払い又は取引処理にしか関与しないように、及び前記アカウントに関連付けられた支払い/取引のためだけに、構成されてもよい。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、受取人のユーザアカウントに関連付けられた未払い請求書の支払いのために金融取引が指名されたときの金融取引にしか関与しないように構成されてもよい。いくつかの実施形態では、取引開始デバイスは、支払い又は取引要求を受け付けると、支払いもしくは取引要求で指示された又は支払いもしくは取引要求に関連付けられた受取人又は商人が、ユーザ/支払人がアカウントを有する商人又は受取人であるか否かを決定するように構成されてもよい。

20

**【0011】**

いくつかの実施形態では、購入要求、請求書支払い要求、金融取引要求などが、未知のエンティティから始まったとしても、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、購入、請求書支払い、金融取引などを依然として開始及び/又は実行するように構成されてもよい。例えば、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、購入要求、請求書支払い要求、金融取引要求などから、デジタルウォレットに関連付けられたユーザのアイデンティティと、購入、請求書支払い、金融取引などのために金銭又は他の通貨が向けられる商人/受取人と、要求される金額又は他の通貨とを決定してもよい。取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットがユーザ/支払人のアイデンティティ及び商人/受取人のアイデンティティを決定するとすぐに、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、ユーザに関連付けられた予め権限を付与された商人アカウントのデータベース又はセットを参照し、要求の中で識別された商人/受取人が、予め権限を付与された商人アカウントのうちの一つに関連付けられているか否かを決定することができる。要求の中で識別された商人/受取人が、予め権限を付与された商人アカウントに関連付けられていることを取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットが決定した例では、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、取引を自動で開始すること、又は、購入、請求書支払い、金融取引などを支払いプロセッサに実行させるのに必要なすべての取引詳細を支払いプロセッサに自動で提供することが可能である。

30

**【0012】**

他の実施形態では、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、ユーザ支払い設定、ユーザ支払い要件、ユーザ支払いタイプ要件などを受け付ける、格納する、取り出す、又はそうでなければ決定するように構成されてもよい。他の実施形態では、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、1人、数人、又はすべての商人に対して、商人支払い設定、商人支払い要件、商人支払いタイプ要件などを受け付ける、格納する、取り出す、又はそうでなければ決定するように構成されてもよい。いくつかの実施形態では、ユーザ支払い設定は、1人、数人、又はすべての商人との使用に好まれる特定のタイプの支払い方法又は特定の支払い方法を含んでもよい。いくつかの実施形態では、商人支払い設定は、1人、数人、又はすべての商人によって好まれる特定のタイプの支払い方法又は特定の支払い方法を含んでもよい。いくつかの実施形態では、

40

**【0013】**

50

別の実施形態では、ユーザアカウント関連支払いカードが提供される。支払いカードは、従来のクレジットカード又はデビットカードの寸法に実質的に類似の寸法を有することができる。いくつかの実施形態では、支払いカードは、カード番号、カード保有者名、有効期限、セキュリティチップ、Europay、MasterCard（登録商標）、及びVisa（登録商標）（EMV（登録商標））チップ、磁気帯、CVC番号、動的CVC番号、近距離無線通信（NFC）トランスミッタ、誘導結合アンテナなどのうちの1つ以上を備えることができる。支払いカードは、1人以上の商人に関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を格納することができる。支払いカードは、1つ以上の商人アカウントに関連付けられた商人との支払いを開始するように構成される。例えば、ユーザは、ユーザの支払いカードを1つ以上の商人アカウントに関連付け、支払いカードに格納されることになる少なくとも1つの支払い方法を提供してもよい。支払い方法は、クレジットカード又はデビットカードなどの別の支払いカード、銀行アカウント、PayPal（登録商標）アカウントなどのeペイメントアカウント、暗号通貨、電子通貨、価値を有するトークン（token having value）、現金、eウォレットファンド、非代替性トークン、ストアバリューカード、電子銀行振替、Apple Pay（登録商標）、Google Pay（登録商標）、Android Pay（登録商標）などを含むことができる。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットの少なくとも一部分が、パススルーデジタルウォレット又はストアバリューデジタルウォレットであるか、これらを備えることができる。いくつかの実施形態では、支払いカードに（例えば埋め込みチップなどに）格納された情報の一部分は暗号化可能であり、その一方で、支払いカードに格納された情報の他の部分は非暗号化可能である。

10

20

**【0014】**

ほんの一例として、ユーザは、本明細書に記載のような支払いカードを使用して、製品又はサービス購入すること、請求書又はインボイスに支払うこと、金融取引を開始することなどを行ってもよい。しかしながら、いくつかの実施形態によれば、支払いカードは、ユーザに関連付けられた商人アカウントに関連した支払い、購入、又は金融取引を開始するためだけに支払いカードが構成されるように、ユーザアカウントに関連したものであることが可能である。商人情報のセットは、ユーザに関連付けられた商人アカウントを追加又は除去するために動的にアップデートされてもよい。いくつかの実施形態による支払いカードは、予め権限を付与された商人との支払い、購入、又は金融取引を開始するためだけに、及びユーザに関連付けられたこれらの予め権限を付与された商人におけるアカウントに対してのみ構成されるので、ユーザの支払いカードへの不正なアクセス権を得たどのような人又はデバイスも、ユーザの所有アカウントに関する購入又は支払いしか完了できないはずである。例えば、ユーザは、地元の天然ガス供給会社とのアカウントを有していてもよく、したがって、地元の天然ガス供給会社は、ユーザのデジタルウォレット及びユーザの支払いカードにとっての予め権限を付与された商人として指名されてもよい。地元の天然ガス供給会社が、ユーザのデジタルウォレット及びユーザの支払いカードにとっての予め権限を付与された唯一の商人である例では、ユーザのデジタルウォレット及びユーザの支払いカードの両方は、ユーザが合法アカウントを有する他の商人との取引であっても、任意の他の商人との任意の取引からセキュアにされる。したがって、ユーザのデジタルウォレット又はユーザの支払いカードが、権限のない人又はデバイスによってアクセスされたとしても、権限のない人又はデバイスは、ユーザの格納済み支払い方法のいずれかからの、地元の天然ガス供給会社とのユーザのアカウントへの支払いしか行うことができないはずである。外部アカウントへの資金の振替、又は場合によっては、デジタルウォレットもしくは支払いカードに格納されたユーザの異なる支払い方法の間の資金の振替、任意の他の商人との任意の製品もしくはサービスの購入、又は任意の他の支払いなど、他の金融取引は、たとえどのような認証情報又は他の権限付与コマンドが提供されたとしても、ユーザによるものであったとしても、完全に許可されない。

30

40

**【0015】**

いくつかの実施形態によれば、デジタルウォレット及び/又は支払いカードは、2要素

50

認証、バイオメトリックスクリーニングなどの追加のセキュリティ対策を要求する権限付与プロセスを通じて、追加の商人及び/又は追加の商人とのユーザアカウントが、デジタルウォレット及び/又は支払いカードに対して権限付与されることだけが可能なように構成可能である。

【0016】

別の実施形態では、安全な支払い処理のために構成された装置を提供することができる。装置は、1つ以上のプロセッサと、プログラムコードを格納した1つ以上のメモリデバイスとを備える。1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションに関する情報、及びユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納し、ユーザと受取人との間の支払いを開始する要求を受け付け、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報に少なくとも基づいて、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントに関連付けられているか否かを決定し、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントに関連付けられている場合には、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションのうちの一つに従って特定の商人アカウントへの支払いを開始するように構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、1つ以上の商人アカウント及び1つ以上の支払いオプションに関連付けられたユーザ支払い設定を格納するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、少なくともユーザ支払い設定に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定し、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、1つ以上の商人アカウントに関連付けられ、1つ以上の許可されるタイプの支払いソース又は1つ以上の許可されないタイプの支払いソースの一方を含む商人取引要件を格納するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、少なくとも商人取引要件に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定し、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるようにさらに構成される。

【0017】

さらに別の実施形態では、安全な支払い処理のために構成された装置を提供することができる。装置は、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションに関する情報、及びユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納するための、1つ以上のプロセッサ、及びプログラムコ

10

20

30

40

50

ードを格納した1つ以上のメモリデバイスなどの手段、ユーザと受取人との間の支払いを開始する要求を受け付けるための手段、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報に少なくとも基づいて、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントに関連付けられているか否かを決定するための手段、並びに受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントに関連付けられている場合には、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションのうち1つに従って特定の商人アカウントへの支払いを開始するための手段を備える。いくつかの実施形態では、装置は、1つ以上の商人アカウント及び1つ以上の支払いオプションに関連付けられたユーザ支払い設定を格納するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、少なくともユーザ支払い設定に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定するための手段、及び、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、1つ以上の商人アカウントに関連付けられ、1つ以上の許可されるタイプの支払いソース又は1つ以上の許可されないタイプの支払いソースの一方を含む商人取引要件を格納するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、少なくとも商人取引要件に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定するための手段、及びユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるための手段をさらに備えることができる。

【0018】

別の実施形態によれば、安全な支払い処理のための方法を実行することができる。方法は、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションに関する情報、及びユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納するステップと、ユーザと受取人との間の支払いを開始する要求を受け付けるステップと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報に少なくとも基づいて、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントに関連付けられているか否かを決定するステップと、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントに関連付けられている場合には、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションのうち1つに従って特定の商人アカウントへの支払いを開始するステップとを含む。いくつかの実施形態では、方法は、1つ以上の商人アカウント及び1つ以上の支払いオプションに関連付けられたユーザ支払い設定を格納するステップをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、少なくともユーザ支払い設定に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定するステップと、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供するステップとをさらに含むこと

ができる。いくつかの実施形態では、方法は、1つ以上の商人アカウントに関連付けられ、1つ以上の許可されるタイプの支払いソース又は1つ以上の許可されないタイプの支払いソースの一方を含む商人取引要件を格納するステップをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、少なくとも商人取引要件に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定するステップと、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供するステップとをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知するステップをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるステップをさらに含むことができる。

10

**【0019】**

さらに別の実施形態によれば、プログラム命令を格納した非一時的コンピュータ可読媒体を備えるコンピュータプログラム製品を提供することができる。プログラム命令は、少なくとも、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションに関する情報、及びユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納させ、ユーザと受取人との間の支払いを開始する要求を受け付けさせ、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報に少なくとも基づいて、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントに関連付けられているか否かを決定させ、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントに関連付けられている場合には、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションのうちの1つに従って特定の商人アカウントへの支払いを開始させるように動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、1つ以上の商人アカウント及び1つ以上の支払いオプションに関連付けられたユーザ支払い設定を格納させるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、少なくともユーザ支払い設定に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定させ、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供させるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、1つ以上の商人アカウントに関連付けられ、1つ以上の許可されるタイプの支払いソース又は1つ以上の許可されないタイプの支払いソースの一方を含む商人取引要件を格納させるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、少なくとも商人取引要件に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定させ、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供させるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知させるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知させ、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えさせ

20

30

40

50

るようにさらに動作可能である。

【0020】

さらに別の実施形態によれば、安全な支払い処理のために構成された装置を提供することができる。装置は、1つ以上のプロセッサと、プログラムコードを格納した1つ以上のメモリデバイスとを備える。1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、少なくとも支払人情報、認証情報、及び支払人に関連付けられたアカウント情報を格納し、1人以上の受取人に関連付けられた受取人情報を少なくとも格納し、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、及び支払いに関する支払い情報を含む、支払いを開始する要求を受取人デバイス又は支払人デバイスから受け付け、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報に少なくとも基づいて、並びに、支払人設定又は受取人設定の一方にさらに基づいて、支払いが1人以上の受取人の中からの予め承認済みの受取人とのものであるか否かを決定し、決定が肯定的である場合には、支払いに関する支払い情報、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報を支払いプロセッサに提供することによって、支払いを開始するように構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるようにさらに構成される。

10

20

【0021】

別の実施形態によれば、安全な支払い処理のために構成された装置を提供することができる。装置は、支払人情報、認証情報、及び支払人に関連付けられたアカウント情報を少なくとも格納するための、1つ以上のプロセッサ、及びプログラムコードを格納した1つ以上のメモリデバイスなどの手段と、1人以上の受取人に関連付けられた受取人情報を少なくとも格納するための手段と、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、及び支払いに関する支払い情報を含む、支払いを開始する要求を受取人デバイス又は支払人デバイスから受け付けるための手段と、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報に少なくとも基づいて、並びに、支払人設定又は受取人設定の一方にさらに基づいて、支払いが1人以上の受取人の中からの予め承認済みの受取人とのものであるか否かを決定するための手段と、決定が肯定的である場合には、支払いに関する支払い情報、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報を支払いプロセッサに提供することによって、支払いを開始するための手段とを備える。いくつかの実施形態では、装置は、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるための手段をさらに備えることができる。

30

40

【0022】

さらに別の実施形態によれば、以下の方法を実行することができる。方法は、少なくとも支払人情報、認証情報、及び支払人に関連付けられたアカウント情報を格納するステップと、1人以上の受取人に関連付けられた受取人情報を少なくとも格納するステップと、受取人デバイス又は支払人デバイスから、支払いを開始する要求であって、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、及び支払いに関する支払い情報を含む要求を受け付けるステップと、支払人情報、1人以上の受取人のうち

50

の特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報に少なくとも基づいて、並びに、支払人設定又は受取人設定の一方にさらに基づいて、支払いが1人以上の受取人の中からの予め承認済みの受取人とのものであるか否かを決定するステップと、決定が肯定的である場合には、支払いに関する支払い情報、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報を支払いプロセッサに提供することによって、支払いを開始するステップとを含む。いくつかの実施形態では、方法は、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知するステップをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるステップをさらに含むことができる。

10

#### 【0023】

さらに別の実施形態によれば、プログラム命令を格納した非一時的コンピュータ可読媒体を備えるコンピュータプログラム製品を提供することができる。プログラム命令は、少なくとも、少なくとも支払人情報、認証情報、及び支払人に関連付けられたアカウント情報を格納させ、1人以上の受取人に関連付けられた受取人情報を少なくとも格納させ、受取人デバイス又は支払人デバイスから、支払いを開始する要求であって、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、及び支払いに関する支払い情報を含む要求を受け付けさせ、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報に少なくとも基づいて、並びに、支払人設定又は受取人設定の一方にさらに基づいて、支払いが1人以上の受取人の中からの予め承認済みの受取人とのものであるか否かを決定させ、決定が肯定的である場合には、支払いに関する支払い情報、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報を支払いプロセッサに提供することによって支払いを開始させるように動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知させるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知させ、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えさせるようにさらに動作可能である。

20

30

#### 【0024】

別の実施形態によれば、安全な支払い処理のために構成された装置を提供することができる。装置は、1つ以上のプロセッサと、プログラムコードを格納した1つ以上のメモリデバイスとを備える。1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、ユーザのフルネーム、ユーザの請求書送付先住所、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられたアカウント番号及び認証印、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられた認証情報、並びに、ユーザに関連付けられた1つ以上の銀行アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び1つ以上の銀行支店コード、カード番号、ユーザに関連付けられたクレジットカードもしくはデビットカードに関連付けられたアカウント番号及びカード照合値、又はユーザに関連付けられた1つ以上の暗号通貨アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び認証印のうちの少なくとも1つを含むデジタルウォレットデータのセットであって、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットデータのセットをユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納し、ユーザと商人との間の支払いを開始する要求であって、少なくとも、支払人の指示、受取人の指示、及び支払金額を含む要求を受け付け、支払人の指示、受取人の指示、及びデジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットに少なくとも基づいて、要求されている支払いが、複数の商人アカウントの中からの予め承認された商人アカウントへのものであるか否かを決定し、決定が肯定的であ

40

50

る場合には、支払いを自動で開始するように構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、決定が肯定的である場合には、デジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットの一部及び支払金額を支払いプロセッサに少なくとも提供することによって、支払いを自動で開始するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるようにさらに構成される。

10

#### 【0025】

さらに別の実施形態によれば、安全な支払い処理のために構成された装置を提供することができる。装置は、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットデータのセットであって、ユーザのフルネーム、ユーザの請求書送付先住所、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられたアカウント番号及び認証印、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられた認証情報、並びに、ユーザに関連付けられた1つ以上の銀行アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び1つ以上の銀行支店コード、カード番号、ユーザに関連付けられたクレジットカードもしくはデビットカードに関連付けられたアカウント番号及びカード照合値、又はユーザに関連付けられた1つ以上の暗号通貨アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び認証印のうちの少なくとも1つを含む、デジタルウォレットデータのセットをユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納するための、1つ以上のプロセッサ及びプログラムコードを格納した1つ以上のメモリデバイスなどの手段と、ユーザと商人との間の支払いを開始する要求であって、少なくとも、支払人の指示、受取人の指示、及び支払金額を含む要求を受け付けるための手段と、支払人の指示、受取人の指示、及びデジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットに少なくとも基づいて、要求されている支払いが、複数の商人アカウントの中からの予め承認された商人アカウントへのものであるか否かを決定するための手段と、決定が肯定的である場合には、支払いを自動で開始するための手段とを備える。いくつかの実施形態では、装置は、決定が肯定的である場合には、デジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットの一部及び支払金額を支払いプロセッサに少なくとも提供することによって、支払いを自動で開始するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるための手段をさらに備えることができる。

20

30

40

#### 【0026】

別の実施形態によれば、安全な支払い処理のための方法を実行することができる。方法は、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットデータのセットであって、ユーザのフルネーム、ユーザの請求書送付先住所、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられたアカウント番号及び認証印、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられた認証情報、並びに、ユーザに関連付けられた1つ以上の銀行アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び1つ以上の銀行支店コード、カード番号、ユーザに関連付けられたクレジットカードもしくはデビットカードに関連付けられたアカウント番号及びカード照合値、又はユーザに関連付けられた1つ以上の暗号通貨アカウ

50

ントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び認証印のうちの少なくとも1つを含む、デジタルウォレットデータのセットをユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納するステップと、ユーザと商人との間の支払いを開始する要求であって、少なくとも、支払人の指示、受取人の指示、及び支払金額を含む要求を受け付けるステップと、支払人の指示、受取人の指示、及びデジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットに少なくとも基づいて、要求されている支払いが、複数の商人アカウントの中からの予め承認された商人アカウントへのものであるか否かを決定するステップと、決定が肯定的である場合には、支払いを自動で開始するステップとを含む。いくつかの実施形態では、方法は、決定が肯定的である場合には、デジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットの一部及び支払金額を支払いプロセッサに少なくとも提供することによって、支払いを自動で開始するステップをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知するステップをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるステップをさらに含むことができる。

10

#### 【0027】

さらに別の実施形態によれば、プログラム命令を格納した非一時的コンピュータ可読媒体を備えるコンピュータプログラム製品を提供することができる。プログラム命令は、少なくとも、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットデータのセットであって、ユーザのフルネーム、ユーザの請求書送付先住所、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられたアカウント番号及び認証印、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられた認証情報、並びに、ユーザに関連付けられた1つ以上の銀行アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び1つ以上の銀行支店コード、カード番号、ユーザに関連付けられたクレジットカードもしくはデビットカードに関連付けられたアカウント番号及びカード照合値、又はユーザに関連付けられた1つ以上の暗号通貨アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び認証印のうちの少なくとも1つを含む、デジタルウォレットデータのセットをユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納させ、ユーザと商人との間の支払いを開始する要求であって、少なくとも、支払人の指示、受取人の指示、及び支払金額を含む要求を受け付けさせ、支払人の指示、受取人の指示、及びデジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットに少なくとも基づいて、要求されている支払いが、複数の商人アカウントの中からの予め承認された商人アカウントへのものであるか否かを決定させ、決定が肯定的である場合には、支払いを自動で開始させるように動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、決定が肯定的である場合には、デジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットの一部及び支払金額を支払いプロセッサに少なくとも提供することによって、支払いを自動で開始させるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知させるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知させ、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えさせるようにさらに動作可能である。

20

30

40

#### 【0028】

添付の図面は、本発明の様々な他の態様のシステム、方法、及び実施形態の様々な実施形態を例示している。当業者は、図に例示された要素の境界（例えば、ボックス、ボックスのグループ、又は他の形状）は、境界の1つの例を表していることを理解するであろう。一部の例では、1つの要素が複数の要素としてデザインされることがあること、又は、

50

複数の要素が1つの要素としてデザインされることがある場合もある。一部の例では、1つの要素の内部構成要素として示された要素は、別の要素の外部構成要素として実装されることがあり、逆もまた同様である。さらに、要素は、スケーリングするように描かれていないこともある。非限定かつ完全に網羅されていない説明が、以下の図面を参照しながら説明される。図の構成要素は、必ずしもスケーリングするためのものではなく、原理を例示する際に強調が代わりに置かれる。

【図面の簡単な説明】

【0029】

【図1】様々な実施形態による、デジタルウォレットを作成しアクセスするためのシステムの図である。

【図2】様々な実施形態による、デジタルウォレットを使用したセキュアな購入、支払い処理、及び金融取引を開始するためのシステムの図である。

【図3】実施形態による、ユーザアカウント関連デジタルウォレットを使用した安全な支払い処理のための方法を例示したフローチャートである。

【図4】実施形態による、ユーザアカウント関連デジタルウォレットを使用した安全な支払い処理のための方法を例示したフローチャートである。

【図5】実施形態による、ユーザアカウント関連デジタルウォレットを使用した安全な支払い処理のための方法を例示したフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0030】

その特徴すべてを例示した本発明のいくつかの実施形態が、ここから詳細に論じられる。単語「備える」、「有する」、「含む (containing)」、及び「含む (including)」、並びにその他の形式は、意味が同等であること、及び、これらの単語のうちいずれか1つに続く1つ以上の項目が、このような1つ以上の項目の網羅的なリストを意味するものでも、挙げられた1つ以上の項目だけに限定されることを意味するものでもないという点で、オープンエンドであることが意図される。

【0031】

本明細書及び添付の特許請求の範囲で使用されているように、単数形「a」、「an」、及び「the」は、別途文脈が明らかに指示しない限り、複数形の参照を含むことにも留意しなければならない。本明細書に記載のものと類似又は同等の任意のシステム及び方法が、本発明の実施形態の実践又はテストにおいて使用可能であるが、好ましいシステム及び方法がここから説明される。

【0032】

添付の図面を参照しながら本開示の実施形態が以下でより完全に説明され、添付の図面では、いくつかの図の至る所において同様の番号が同様の要素を表し、例示の実施形態が示されている。しかしながら、特許請求の範囲の実施形態は、多くの異なる形式で具体化されてもよく、本明細書で説明される実施形態に限定されるような意味にとられるべきでない。本明細書で説明される例は、非限定的な例であり、他の可能な例の中の例に過ぎない。

【0033】

追加として、本明細書で使用されるように、用語「回路機器」は、(a)ハードウェアのみの回路実装形態(例えば、アナログ回路機器及び/又はデジタル回路機器での実装形態)、(b)回路と、本明細書に記載の1つ以上の機能を装置に実施させるように一緒に機能する、1つ以上のコンピュータ可読メモリに格納されたソフトウェア及び/又はファームウェア命令を備えるコンピュータプログラム製品との組合せ、並びに(c)ソフトウェア又はファームウェアが物理的に存在しない場合でも、動作のためのソフトウェア又はファームウェアを要求する、例えばマイクロプロセッサ又はマイクロプロセッサの一部分などの回路、を指す。「回路機器」についてのこの定義は、任意の請求項に含む本明細書におけるこの用語のすべての使用に適用される。さらなる例として、本明細書で使用されるように、用語「回路機器」は、1つ以上のプロセッサ及び/又はその一部分、並びに付

10

20

30

40

50

随するソフトウェア及び/又はファームウェアを備える実装形態をさらに含む。別の例として、本明細書で使用されるような用語「回路機器」は、例えば、ベースバンド集積回路、又はモバイルフォン用のアプリケーションプロセッサ集積回路、又は、サーバ、セルラーネットワークデバイス、他のネットワークデバイス(コアネットワーク装置など)、フィールドプログラマブルゲートアレイ、及び/もしくは他のコンピューティングデバイスにおける類似の集積回路をさらに含む。

**【0034】**

本明細書で定義されるように、「コンピュータ可読ストレージ媒体」は、物理的なストレージ媒体(例えば、揮発性又は不揮発性メモリデバイス)を指し、電磁気信号を指す「コンピュータ可読伝送媒体」とは区別されてもよい。

10

**【0035】**

支払い及び金融取引の簡単かつセキュアな開始のためのシステム、装置、方法、及びコンピュータプログラム製品が本明細書で説明される。

**【0036】**

いくつかの実施形態によれば、ユーザアカウント関連デジタルウォレットシステムが提供される。システムは、取引開始デバイスなど、支払い又は他のこのような取引を開始するための、ユーザデバイス、商人デバイス、及び手段を備える。取引開始デバイスは、プロセッサと、プログラムコードを格納したメモリデバイスとを備えてもよい。いくつかの実施形態では、メモリデバイス及びプログラムコードは、プロセッサとともに、取引開始デバイスによって少なくともユーザアカウント情報がデジタルウォレットに格納されるように構成される。1人以上の商人のユーザのアカウント情報、認証印、個人識別情報、支払いオプション詳細情報、クレジット及び/又はデビットカード詳細、銀行アカウント情報、ユーザ支払い設定又は要件、商人支払い設定又は要件などの他の情報も、デジタルウォレットに格納されてもよい。いくつかの実施形態では、取引開始デバイスは、デジタルウォレットを唯一のロケーション又は複数のロケーションにローカル又はリモートに格納してもよい。例えば、デジタルウォレットは、一部の情報を暗号化形式で格納する一方で他の情報を非暗号化形式で格納してもよい。

20

**【0037】**

いくつかの実施形態によれば、取引開始デバイスは、ユーザデバイス、ユーザに永久又は一時的に関連付けられた別のデバイス、商人デバイス、商人に永久又は一時的に関連付けられた別のデバイス、未知のデバイスなどから、購入要求を受け取ってもよい。購入要求は、支払人の指示、受取人の指示、及び支払金額を含むのと同じくらい簡単なものであることが可能である。その代わりに、購入要求は、ユーザに関連付けられた個人識別情報(PII)、ユーザからの認証印の要求、支払いの理由又は動機についての背景情報などの他の情報を含んでもよい。いくつかの実施形態では、購入要求は、支払人名又は他のPIIの代わりに商人側アカウント番号などの識別値を提供してもよい。このような例では、取引開始デバイスは、提供された識別値を特定のユーザに関連付けるために、デジタルウォレットのセットに照会するか、そうでなければ、複数のユーザについての情報のセットを参照してもよい。いくつかの実施形態では、支払い要求は、支払い又は取引を実行するのに必要な商人名又は他の商人情報の代わりに商人/受取人アカウント情報を含んでもよい。このような例では、取引開始デバイスは、提供された商人/受取人アカウント情報を、支払い又は取引を実行するのに必要な商人名又は他の商人情報に関連付けるために、デジタルウォレットのセット又は別個の商人データセットに照会してもよい。いくつかの実施形態では、ユーザ支払い設定又はユーザ支払い要件は、デジタルウォレットに格納されるか、支払い又は取引の開始中に取引開始デバイスによって参照可能でもよい。

30

40

**【0038】**

いくつかの実施形態によれば、デジタルウォレットは、ユーザ/支払人がアカウントを有する商人への支払いのための支払い又は取引処理にしか関与しないように、及び前記アカウントに関連付けられた支払い/取引のためだけに、構成されてもよい。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、受取人のユーザアカウントに関連付けられた未払い

50

請求書の支払いのために金融取引が指名されたときの金融取引にしか関与しないように構成されてもよい。いくつかの実施形態では、取引開始デバイスは、支払い又は取引要求を受け付けると同時に、支払いもしくは取引要求で指示された又は支払いもしくは取引要求に関連付けられた受取人又は商人が、ユーザ/支払人がアカウントを有する商人又は受取人であるか否かを決定するように構成されてもよい。

#### 【0039】

いくつかの実施形態では、購入要求、請求書支払い要求、金融取引要求などが、未知のエンティティから始まったとしても、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、購入、請求書支払い、金融取引などを依然として開始及び/又は実行するように構成されてもよい。例えば、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、購入要求、請求書支払い要求、金融取引要求などから、デジタルウォレットに関連付けられたユーザのアイデンティティと、購入、請求書支払い、金融取引などのために金銭又は他の通貨が向けられる商人/受取人と、要求される金額又は他の通貨とを決定してもよい。取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットがユーザ/支払人のアイデンティティ及び商人/受取人のアイデンティティを決定するとすぐに、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、ユーザに関連付けられた予め権限を付与された商人アカウントのデータベース又はセットを参照し、要求の中で識別された商人/受取人が、予め権限を付与された商人アカウントのうちの1つに関連付けられているか否かを決定することができる。要求の中で識別された商人/受取人が、予め権限を付与された商人アカウントに関連付けられていることを取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットが決定した例では、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、取引を自動で開始すること、又は、購入、請求書支払い、金融取引などを支払いプロセッサに実行させるのに必要なすべての取引詳細を支払いプロセッサに自動で提供することが可能である。

10

20

#### 【0040】

他の実施形態では、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、ユーザ支払い設定、ユーザ支払い要件、ユーザ支払いタイプ要件などを受け付ける、格納する、取り出す、又はそうでなければ決定するように構成されてもよい。他の実施形態では、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、1人、数人、又はすべての商人に対して、商人支払い設定、商人支払い要件、商人支払いタイプ要件などを受け付ける、格納する、取り出す、又はそうでなければ決定するように構成されてもよい。いくつかの実施形態では、ユーザ支払い設定は、1人、数人、又はすべての商人との使用に好まれる特定のタイプの支払い方法又は特定の支払い方法を含んでもよい。いくつかの実施形態では、商人支払い設定は、1人、数人、又はすべての商人によって好まれる特定のタイプの支払い方法又は特定の支払い方法を含んでもよい。

30

#### 【0041】

別の実施形態では、ユーザアカウント関連支払いカードが提供される。支払いカードは、従来のクレジットカード又はデビットカードの寸法に実質的に類似の寸法を有することができる。いくつかの実施形態では、支払いカードは、カード番号、カード保有者名、有効期限、セキュリティチップ、Europay、MasterCard（登録商標）、及びVisa（登録商標）（EMV（登録商標））チップ、磁気帯、CVV番号、動的CVV番号、近距離無線通信（NFC）トランスミッタ、誘導結合アンテナなどのうちの1つ以上を備えることができる。支払いカードは、1人以上の商人に関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を格納することができる。支払いカードは、1つ以上の商人アカウントに関連付けられた商人との支払いを開始するように構成される。例えば、ユーザは、ユーザの支払いカードを1つ以上の商人アカウントに関連付け、支払いカードに格納されることになる少なくとも1つの支払い方法を提供してもよい。支払い方法は、クレジットカード又はデビットカードなどの別の支払いカード、銀行アカウント、PayPal（登録商標）アカウントなどのeペイメントアカウント、暗号通貨、電子通貨、価値を有するトークン、現金、eウォレットファンド、非代替性トークン、ストアバリューカード、電子銀行振替、Apple Pay（登録商標）、Google Pay（登録商標

40

50

)、Android Pay (登録商標)などを含むことができる。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットの少なくとも一部分が、パススルーデジタルウォレット又はストアバリューデジタルウォレットであるか、これらを備えることができる。いくつかの実施形態では、支払いカードに(例えば埋め込みチップなどに)格納された情報の一部分は暗号化可能であり、その一方で、支払いカードに格納された情報の他の部分は非暗号化可能である。

#### 【0042】

ほんの一例として、ユーザは、本明細書に記載のような支払いカードを使用して、製品又はサービス購入すること、請求書又はインボイスに支払うこと、金融取引を開始することなどを行ってもよい。しかしながら、いくつかの実施形態によれば、支払いカードは、ユーザに関連付けられた商人アカウントに関連した支払い、購入、又は金融取引を開始するためだけに支払いカードが構成されるように、ユーザアカウントに関連したものであることが可能である。商人情報のセットは、ユーザに関連付けられた商人アカウントを追加又は除去するために動的にアップデートされてもよい。いくつかの実施形態による支払いカードは、予め権限を付与された商人との支払い、購入、又は金融取引を開始するためだけに、及びユーザに関連付けられたこれらの予め権限を付与された商人におけるアカウントに対してのみ構成されるので、ユーザの支払いカードへの不正なアクセス権を得たどのような人又はデバイスも、ユーザの所有アカウントに関する購入又は支払いしか完了できないはずである。例えば、ユーザは、地元の天然ガス供給会社とのアカウントを有していてもよく、したがって、地元の天然ガス供給会社は、ユーザのデジタルウォレット及びユーザの支払いカードにとっての予め権限を付与された商人として指名されてもよい。地元の天然ガス供給会社が、ユーザのデジタルウォレット及びユーザの支払いカードにとっての予め権限を付与された唯一の商人である例では、ユーザのデジタルウォレット及びユーザの支払いカードの両方は、ユーザが合法アカウントを有する他の商人との取引であっても、任意の他の商人との任意の取引からセキュアにされる。したがって、ユーザのデジタルウォレット又はユーザの支払いカードが、権限のない人又はデバイスによってアクセスされたとしても、権限のない人又はデバイスは、ユーザの格納済み支払い方法のいずれかからの、地元の天然ガス供給会社などの既知の商人とのユーザのアカウントへの支払いしか行うことができないはずである。いくつかの実施形態によれば、外部アカウントへの資金の振替、又はデジタルウォレットもしくは支払いカードに格納されたユーザの異なる支払い方法の間の資金の振替、任意の他の商人との任意の製品もしくはサービスの購入、又は任意の他の支払いなど、他の金融取引もしくは価値の取引は、どの認証情報又は他の権限付与コマンドが提供されたとしても、ユーザによるものであったとしても、完全に許可されない。他の実施形態では、既知の商人又はベンダとのユーザのアカウントへの、予め権限を付与されたユーザ支払いオプション又はユーザアカウントからの支払いではないような他の金融取引は、デジタルウォレットに格納されたユーザ支払いオプションと、ウォレットに格納された請求者情報に基づく既知の商人とのユーザのアカウントとの間の取引に要求される任意の基本認証プロセスの他に又はこれに加えて、デジタルウォレットを使用して、しかし第2の階層の認証情報だけを使用して、実行されてもよい。

#### 【0043】

いくつかの実施形態によれば、デジタルウォレット及び/又は支払いカードは、2要素認証、バイOMETリックスクリーニングなどの追加のセキュリティ対策を要求する権限付与プロセスを通じて、追加の商人及び/又は追加の商人とのユーザアカウントが、デジタルウォレット及び/又は支払いカードに対して権限付与されることだけが可能なように構成可能である。

#### 【0044】

ここから図1を参照すると、ブロック図は、様々な実施形態による、ユーザアカウント関連デジタルウォレットなどのデジタルウォレットを作成しアクセスするためのシステム100を例示している。デジタルウォレットは一般に、少なくともユーザの取引情報及び個人情報を含む。ユーザの取引情報及び個人情報は、請求書送付先住所、発送先住所、銀

10

20

30

40

50

行アカウント詳細、クレジットカード詳細、デビットカード詳細、ギフトカード詳細、クーポンコード、商品券、ロイヤルティポイント情報などを含んでもよい。開示のシステム、装置、方法、及びコンピュータプログラム製品の様々な斬新な態様は、複数の方式で実行されてもよい。以下の説明は、可能な例示の実施形態に従って本発明を説明している。

【0045】

第1の例示の実施形態によれば、システム100は、ユーザデバイス102、取引促進デバイス106、及び商人デバイス108を含む。図1は、ただ1つの商人デバイス108を描写しているが、商人サーバ、商人チャットボットなど複数の商人デバイスが、本開示の様々な態様による、アクセス可能な取引促進デバイス106に接続可能であることを理解されたい。ユーザデバイス102、取引促進デバイス106、及び商人デバイス108は、インターネットなどのネットワーク104によって互いに通信連結される。

10

【0046】

ユーザデバイス102によって、ユーザは、サーバによって提供される様々な製品又はサービスを通じて、マーケットプレイス、サービスプロバイダ、ブラウジング用のeコマースウェブサイトに関する商人デバイス108と対話することができる。商人デバイス108は、今度は、購入のためにユーザに対して利用可能にされる様々な製品又はサービスに関する情報を格納するための1つ以上のデータベース(図示せず)に接続されてもよい。その上、商人デバイス108に接続された1つ以上のデータベースは、ユーザプロフィールなど、ユーザに関する情報を格納してもよい。

【0047】

ユーザデバイス102によって、購入のためにユーザによって要求される製品又はサービスをユーザは選択することができる。ユーザデバイス102は、ユーザ入力を行うため、及び、1つ以上の情報をユーザに表示するための、少なくとも1つの入力手段及び出力手段をさらに含む。ユーザデバイス102は、キーボード、マウス、タッチパッド、デジタルペン、音声入力デバイス、タッチ入力デバイスなどの入力手段を含んでもよい。ユーザデバイス102は、ディスプレイ、スピーカ、プリンタなどの出力手段を含んでもよい。ユーザデバイス102は、プロセッサと連結されてもよいハードディスク、メインメモリ、フラッシュメモリ、クラウドベースストレージなどの1つ以上のストレージ手段を含んでもよい。ユーザデバイス102は、オペレーティングシステム、ソフトウェアプログラム、及び1つ以上のソフトウェアアプリケーションをプロセッサによって実行するように構成される。別の実施形態では、ユーザデバイス102は、オペレーティングシステムの一部として含まれることが可能なソフトウェア構成要素を含んでもよく、又は、ソフトウェアダウンロードとして後で含まれることが可能である。開示の実施形態は、デスクトップコンピュータ、ラップトップ、タブレットコンピュータ、スマートフォン、スマートフォンなどを含むがこれらに限定されない様々なユーザデバイスのために実施可能であることが当業者には明らかであろう。1つの態様では、本開示に記載の方法は、ソフトウェア開発キットによってウェブブラウザ又は任意の他のアプリケーションなどの1つ以上のアプリケーションに埋め込まれてもよい。ユーザデバイス102は、チェックアウト時に、すなわち、選択された製品又はサービス又は請求書に対して支払っている間、支払いを実行するために取引情報を入力することを要求されてもよい。実施形態による取引情報のこのような入力は、2つの主なステップ、すなわち認証/権限付与及びデータ抽出に分割されてもよい。認証のための方法及びデータ抽出のステップは、支払いを実行し、したがって、取引情報を要求する、サーバと通信連結された複数のサーバによって処理されてもよい。本開示によって記載される方法が、ユーザデバイスのウェブブラウザへのプラグインとして格納される場合、プラグインは、同じものを通じて支払い取引を実施するようにユーザに促してもよい。このようなケースでは、ユーザデバイス102は、このようなプラグイン又は任意の他のプログラムコードによって、取引促進デバイス106と、商人デバイス108と、認証サーバ110などの他のデバイスとの間で情報を交換することによって取引を実施してもよい。

20

30

40

【0048】

50

商人デバイス108は、ユーザのアカウントに関するものである。商人デバイス108は、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットを格納してもよい。商人デバイス108は、ユーザに関連付けられた1つ以上のアカウント、ユーザのモバイルフォンアカウントなどに関するものでもよい。認証サーバ110は、取引を行うユーザが、取引を処理するために取引促進デバイス106によって使用されているアカウントが関連付けられたユーザであることを認証するように構成されてもよい。いくつかの実施形態では、支払い情報又はユーザアカウント情報を含むように取引促進デバイス106をセットアップするために、取引促進デバイス106は、取引促進デバイス106内に存在するユーザアカウントに登録されたユーザのモバイルフォン番号又はユーザのeメールに送られてもよいワンタイムパスワードを生成してもよい。いくつかの実施形態では、取引促進デバイス106は、追加されたアカウントに関連付けられたパスワード、ユーザの郵便番号、モバイルフォン番号、又は、ユーザが認証され得る任意の他の情報などの特定の個人情報を入力することをユーザに要求してもよい。いくつかの実施形態では、取引促進デバイス106は、指紋、顔面スキャン、虹彩スキャンなどのバイオメトリックデータを入力することをユーザに要求してもよい。権限付与されると、取引促進デバイス106は、特定の規制ルール又は特定のセキュリティルールに基づいて、ユーザの個人情報及び取引情報を提供してもしなくてもよい。いくつかの実施形態では、取引促進デバイス106は、特定の個人情報、取引情報などでもよい情報の第1のセットを提供してもよい。いくつかの実施形態では、認証サーバによって提供される情報の第1のセットは、ユーザが認証されたことを確かめるための一意のトークンでもよく、第1の情報は、ユーザ情報を何も含まなくてもよい。同じ点で、デジタルウォレットは、ユーザデバイスに関連付けられた一意のトークン、商人に関連付けられたユーザアカウント、商人自身、ユーザの支払い方法などを格納してもよい。

#### 【0049】

取引促進デバイス106は、取引を実行するために商人デバイス108又は支払いプロセッサ(図示せず)に提供され得る、ユーザ名、ユーザの発送先住所、ユーザの請求書送付先住所、eメールアドレス、電話番号、クレジットカード情報、銀行アカウント情報などを含むユーザに関する1つ以上の個人情報を格納してもよい。いくつかの実施形態では、取引促進デバイス106は、取引を完了させるのに要求される情報すべてを格納及び提供してもよい。しかしながら、取引促進デバイス106は、取引を処理するのに要求される情報すべてを有していないこともある。例えば、ユーザのモバイルフォンアカウントに関係のある認証サーバは、ユーザの請求書送付先住所情報を格納又は自動調達してもよいが、ユーザの発送先住所を格納しなくてもよい。別の例では、ソーシャルメディアアカウントに関係のある認証サーバは、ユーザの詳細な連絡先を格納してもよく、ユーザの請求情報を格納しなくてもよい。権限付与後であっても、ユーザ情報は、PCI準拠問題などの問題、規制問題、セキュリティ上の懸念などにより、取引促進デバイス106とは異なる、支払いを実行するサーバに自動で送られなくてもよい。したがって、取引に要求される欠けた詳細は、認証サーバ110から取り出されるか、商人デバイス108から取り出される。いくつかの実施形態では、取引に要求される欠けた詳細は、ユーザによって提供されてもよい。いくつかの実施形態では、取引促進デバイス106は、取引に使用され得る個人識別情報などのユーザに関する格納済み情報を提供してもよく、その一方で、商人アカウント情報などの欠いている他の情報は、商人デバイス108から照会、受信、又は調達されてもよい。

#### 【0050】

商人デバイス108は、ユーザの特定の個人情報及び取引情報を維持してもよい。商人デバイス108は、ユーザの個人情報及び取引情報を格納した1つ以上のセキュアなデータベースに接続されてもよい。取引情報は、ユーザの名前、ユーザの住所、eメールアドレス、電話番号などを含んでもよいがこれらに限定されない。例では、商人デバイス108は、ユーザが登録された1つ以上のeコマースウェブサイト又はアプリケーションに関係のあるものでもよい。商人デバイス108は、さらに、1つ以上のユーティリティサー

ビスプロバイダ、政府機構、モバイルフォンサービスプロバイダなどに関するものでもよい。例では、eコマースウェブサイトに関係のある商人デバイス108は、取引に要求される欠けた詳細を提供するために認証時に接触されてもよい。いくつかの実施形態では、ユーザは、商人デバイス108から情報を調達する権限を付与することを少なくとも最初に要求されてもよい。ユーザは、ユーザのeコマース関係アカウント、ソーシャルメディアアカウントなどから情報を調達する権限を付与してもよく、銀行アカウントサーバから情報を直接的に調達する権限を付与しなくてもよい。いくつかの実施形態では、取引促進デバイス106又は商人デバイス108は、様々な属性及び個人情報を含むユーザプロフィールを収集するデータグリゲータとして機能してもよい。このような情報は、1つ以上の属性をインデックスとして使用して取り出されることが可能である。例えば、名前、住所、eメール、カード情報などユーザの個人詳細を引き抜くためにモバイルフォン番号を使用する。

#### 【0051】

ユーザが最初に認証し、商人デバイス108から情報を調達する権限を付与するとすぐに、取引促進デバイス106、又は取引促進デバイス106が接続された1つ以上のデータベースに格納された情報は、本明細書で論じられるように、取引を開始するように構成されてもよい。いくつかの実施形態では、商人デバイス108は、1つ以上のソーシャルメディアアカウントに関連したのものでよい。いくつかの実施形態では、商人デバイス108は、1つ以上のテレコムキャリアプロバイダアカウントに関するものでもよい。初期の権限付与時に、ユーザの名前、ユーザのモバイルフォン番号などの個人詳細、及び、請求書送付先住所、発送先住所などの取引詳細、及び、ユーザが通常取引するクレジットカード使用に関する情報は、ユーザ、商人デバイス108などから調達されてもよい。1つの態様では、異なる情報を抽出するために、別個の第2のサーバが接触されてもよい。要求される情報が最初に調達されるとすぐに、ユーザデバイス102には、情報を確認するためのプロンプトが提示されてもよく、その後、検証のためにユーザデバイス102への調達された情報の提示は必要ない。いくつかの実施形態では、ユーザは、調達される情報がユーザの最新の情報でないこともあるので、最初に調達された情報を編集してもよい。いくつかの実施形態では、ユーザは、異なる支払い方法又は異なる支払い用アカウントをユーザが使用する必要がなくてもよいので、調達された情報を編集してもよい。情報は、情報の調達がユーザにシームレスに見え、取引にかかる時間を低減させ、これにより、支払いプロセスを実行するサーバの効率を向上させるような方式で、ユーザに提示される。

#### 【0052】

実施形態によれば、ユーザデバイス102は、メモリ、プロセッサ、及びメモリに格納されたプログラムコードを備えてもよく、プロセッサは、プログラムコードを実行するように構成される。プログラムコードは、ウェブアプリケーション、プラグインを有するウェブブラウザなどのアプリケーションを備えてもよい。ウェブブラウザのプラグインなどのプログラムコードの実行時、装置は、装置に支払い要求を受け取らせ、要求が、予め権限を付与された商人に支払いたいという要求であるか否かを決定させ、要求が、予め権限を付与された商人に支払いたいという要求である例では、支払い処理を自動で開始させるか、又は、支払い処理を開始させるのに十分な情報を支払いプロセッサに提供させる。

#### 【0053】

ここから図2を参照すると、実施形態による、システム100がさらに例示されている。例示のように、システム100は、第1のユーザデバイス102a及び第2のユーザデバイス102bを備えることができ、両方がネットワーク104と動作可能な通信中であり、ネットワーク104は、ネットワークノード、コアネットワーク、アンテナ、アクセスネットワークなどを含んでもよい。第1のユーザデバイス102aは、携帯電話として例示されており、第2のユーザデバイス102bは、モバイルコンピューティングデバイスとして例示されている。しかしながら、第1及び第2のユーザデバイス102a、102bは、デジタルウォレットにアクセスし、購入、支払い、又は取引を開始するのに適切

な任意のデバイスを備えてもよい。ユーザデバイスの他の例示の例は、スマートウェアラブルデバイス、タブレット、デスクトップコンピュータ、クラウドコンピューティングデバイス、サーバ、拡張現実コンピューティングデバイス、仮想現実コンピューティングデバイスなどを含んでもよい。第1及び第2のユーザデバイス102a、102bは、取引促進デバイス106と、ネットワーク104を介して通信していてもよい。取引促進デバイス106は、ユーザデバイス102a又は102bによって最初に又はその後に提供された認証情報の信憑性を確かめるために、1つ以上のデータベース（図示せず）に接続されてもよい。

#### 【0054】

ユーザデバイス102のメモリに格納されたプログラムコードは、ユーザから受け取られた情報を認証するための認証サーバに指図するための認証モジュール、照会されることになる1つ以上の第2のサーバにユーザが権限を付与することを可能にするための権限付与モジュール、1つ以上のサーバから受け取られた情報をユーザが編集することを可能にするための情報編集モジュール、及び、取引を処理するために商人サーバに情報を送るための取引モジュールなど、1つ以上のモジュールを含んでもよい。

10

#### 【0055】

代替実施形態では、システム100は、商人デバイス108が、認証するために取引促進デバイス106と通信して指図し、商人108が情報を抽出することを可能にしてもよい。このような実施形態によれば、商人デバイス108は、1つ以上の認証情報がユーザデバイス102から取引促進デバイス106に送られることを可能にする。認証が成功すると、商人デバイス108は、取引及び支払い処理情報を取引促進デバイス106から受け付けるように構成されてもよい。商人デバイス108は、次いで、取引を処理してもよい。商人デバイス108は、将来の使用のために、ユーザ、ユーザデバイス、商人、支払い方法及びタイプ、並びに/又は取引情報を格納し得る1つ以上のデータベース（図示せず）に接続されてもよい。1つの態様では、情報のセットは、デジタルウォレット内のユーザのユーザプロフィール内に格納されてもよい。商人デバイス108は、商人デバイス108の1つ以上のプロセッサによって実行され得るプログラムコードを含んでもよい。プログラムコードは、ユーザから最初に受け取られた情報を認証するための認証サーバに指図するための認証モジュール、ユーザがユーザデバイス102によって、照会されることになる1つ以上の第2のサーバに権限を付与することを可能にするための権限付与モジュール、ユーザがユーザデバイス102によって、1つ以上のサーバから受け取られた情報を編集することを可能にするための情報編集モジュール、及び、ユーザによって選択又は追加された情報に基づいて取引を処理するための取引モジュールなどの、1つ以上のモジュールを含んでもよい。

20

30

#### 【0056】

統合デジタル請求者/商人及び支払いウォレット

#### 【0057】

いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、統合デジタル請求者/商人及び支払いウォレットでもよい。そうでなければ、いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、i) 1つ以上の請求者、公共事業体、ベンダ、及び/又は商人などとの1つ以上のユーザアカウントについての情報を備えてもよく、ii) ユーザ銀行アカウント、ユーザのクレジットカード、ユーザのデビットカード、ユーザのプリペイドカード、ユーザの暗号通貨アカウント、デジタル現金アプリケーション、非代替性トークン、一意の支払いトークン、サードパーティの支払いプロセッサとのユーザアカウントなどの、1つ以上のユーザ支払いオプションについての情報をさらに備えてもよい。

40

#### 【0058】

いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、（本明細書で「商人」とまとめて呼ばれる）請求者、公共事業体、ベンダ、及び/又は商人などによって能動的にキュレートされてもよい。いくつかの実施形態では、商人は、ユーザ用のデジタルウォレットの確立時に、商人及び商人とのユーザのアカウントについての情報をデジタルウォレットに提供

50

してもよい。いくつかの実施形態では、商人は、ユーザ用のデジタルウォレットの確立時の後、商人及びデジタルウォレットとのユーザのアカウントの認証のためのプロセスをユーザ又は商人が開始したときに、商人及び商人とのユーザのアカウントについての情報をデジタルウォレットに提供してもよい。いくつかの実施形態では、商人は、進行中に、反復して、必要に応じて、臨時に、ユーザによる要求時に、デジタルウォレットによる要求時に、商人によって開始されたときになど、商人及びユーザのアカウントについての情報を提供してもよい。

**【 0 0 5 9 】**

商人及び商人とのユーザのアカウントについての情報は、すべての状況において商人によって知られていなくてもよい。したがって、商人は、商人及び商人とのユーザのアカウントについての情報のデフォルトセットを最初に提供してもよく、次いで、デジタルウォレットは、デジタルウォレットによって必要とされる追加の情報を要求してもよい、及び/又は、商人は、ユーザの支払いオプションのうちの一つと商人とのユーザのアカウントとの間でデジタルウォレットを使用して、デジタルウォレットが取引を実施するのに十分な情報を有しているか否かについての確認を要求してもよい。例えば、地元の天然ガス事業体などの商人は、商人におけるユーザのアカウントに関連付けられたアカウント番号、商人がアカウントを有する金融機関の名前、金融機関における商人のアカウントに関連付けられたアカウント番号、及び金融機関における商人のアカウントへの資金の電子振替のための銀行支店コードを最初に提供してもよい。デジタルウォレットに格納された支払いオプションと金融機関における商人のアカウントとの間の取引を完了させるためにデジタルウォレットに要求される他の情報をデジタルウォレットが識別するイベントでは、デジタルウォレットは、商人、及び/又は商人がアカウントを有する金融機関から前記他の情報を要求してもよい。

**【 0 0 6 0 】**

同じように、ユーザは、デジタルウォレット又はその他におけるユーザのクレジットカードなどの支払いオプションの認証プロセスを開始してもよく、クレジットカード会社名、クレジットカード番号、クレジットカードの有効期限、クレジットカードに印刷されたアカウント所有者名、クレジットカードに印刷されたセキュリティコード（例えば、C V V）、クレジットカードに関連付けられた請求書送付先住所などのうちの一つ以上など、クレジットカードについての情報の初期セットをデジタルウォレットに提供してもよい。支払いオプションと商人との間の取引を処理するために情報の上記の初期セットの一部及び/又は他の情報が必要とされることをデジタルウォレットが決定した例では、デジタルウォレットは、ユーザによって提供された情報に基づいて、クレジットカード情報から追加の情報を直接的に要求可能である。いくつかの実施形態では、ユーザに関連付けられたクレジットカードについての情報の初期セットは、デジタルウォレットがクレジットカードを支払いオプションとしてデジタルウォレットに追加することをユーザが要求することに応答するなどして、ユーザの代わりにクレジットカード会社によって提供可能である。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットに支払いオプションを追加するというこのような要求を受け付けると、デジタルウォレットは、サードパーティの認証プロセス、又はクレジットカード会社によって実行される認証プロセスを開始可能であり、ユーザに関連したクレジットカード会社アカウントのユーザ名及びパスワードなどの認証情報を要求してもよく、この後、クレジットカード会社は、デジタルウォレットによって必要とされる他のすべての情報を提供してもよい。

**【 0 0 6 1 】**

商人又は支払いオプションから情報を受け取った後、デジタルウォレットは、予め決定された期間にわたって、支払いオプションの有効期限まで、又は他の期間、デジタルウォレットに情報を永久に格納してもよい。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、例えば、ユーザデバイスを介したユーザからの、ユーザについての情報、ユーザアカウント、商人、支払いオプションなどの手動又は他の入力を受け入れてもよい。いくつかの実施形態では、ユーザは、ウェブポータル、アプリケーション、ブラウザ、アプリケーシ

10

20

30

40

50

ョンプログラミングインターフェース、サードパーティのユーザインターフェース、商人のウェブサイト、商人のアプリケーション、支払いオプションのウェブサイト、支払いオプションのアプリケーションなどを介してデジタルウォレットにアクセスしてもよい。デジタルウォレットは、ユーザデバイスでホストされること、ユーザデバイスに常駐していること、ユーザデバイスに格納されること、ユーザデバイスを介してアクセスされること、又はそうでなければ、ユーザデバイスに関わることが可能である。デジタルウォレットは、ユーザが情報をデジタルウォレットに格納した支払いオプションと、ユーザが情報をデジタルウォレットに格納した特定の商人とのユーザのアカウントとの間などで、取引を完了させることを容易にするためにユーザによってアクセス可能である。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは統合されてもよく、その一方で、他の実施形態では、デジタルウォレットは、デジタルウォレット内の情報の分岐などを通じて、少なくとも部分的に分散されてもよい。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、メモリ又はストレージデバイス内のデジタルウォレットの一部又はデジタルウォレットのコピーの個別のストレージなどを通じて、少なくとも部分的に断片化される及び/又はポータブルでもよい。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、特に特定の商人又は支払いオプションのために作成された1つ以上の編集可能部分及び1つ以上の編集不能部分を備えてもよく、ユーザ、商人、又は支払いオプションエンティティが、商人とのユーザのアカウント又はデジタルウォレットからの支払いオプションの権限を削除するかこれらを除去した場合、デジタルウォレットのそれぞれの編集不能部分は、他の1つ以上の編集不能部分及び1つ以上の編集可能部分に影響を及ぼすことなく、デジタルウォレットから簡単に連結解除又は関連付け解除される。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットの編集不能部分は、商人、支払いオプションエンティティ、ユーザなどによって照会されることが可能であってもよく、その一方で、望まれないハッキングなどから保護されたままである。

10

20

#### 【0062】

いくつかの実施形態では、デジタルウォレットに格納された情報は、文書、請求書、支払いオプションステートメントなどの非認証の単一の方向のアップロードによって提供されてもよい。例えば、ユーザは、例えば、ユーザがアカウントを有する地元の天然ガス事業体から受け取られたものでもよいメールでユーザが受け付ける物理的な請求書のデジタルピクチャを撮ってもよい。ユーザは、例えばスマートフォン、ラップトップなどを介してデジタルウォレットに直接的に、又はデジタルウォレットにアクセスするための任意の適切なポータル、アプリケーション、ブラウザ、もしくは他の手段を介して、物理的な請求書のこのデジタルピクチャをアップロードしてもよい。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、物理的な請求書の様々なフィールド、及び様々なフィールドのそれぞれにおける内容を決定するために、物理的な請求書のデジタルコピーを保存すること、又は光学式文字認識を行うことなどを行ってもよい。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、支払いオプション情報データベース、商人アカウント情報データベース、ユーザ情報データベース、組み合わせられた支払いオプション及び商人アカウント情報データベース、組み合わせられたユーザ、支払いオプション、及び商人アカウント情報データベースなど(まとめて「データベース」)などの、1つ以上のデータベースを備えるか、1つ以上のデータベースと通信していてもよい。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、物理的な請求書からの光学式文字認識データを1つ以上のデータベースに格納してもよく、又は、デジタルウォレットにリンクされた1つ以上のデータベース内の地元の天然ガス事業体(商人)及びこの商人とのユーザのアカウントについての情報を見直し、物理的な請求書に提供された情報が、1つ以上のデータベースに格納された情報にマッチするか否かを決定すること、物理的な請求書に提示されているがデータベースに格納されていない追加のフィールドもしくはデータをチェックすることなどを行ってもよい。デジタルウォレットは、1つ以上のデータベース内のこの商人についての商人情報及び/又はユーザアカウント情報を適宜アップデートしてもよい。

30

40

#### 【0063】

50

いくつかの実施形態では、ユーザは、デジタルウォレット内の権限を付与された商人としてこの商人を確立したいという要求としてデジタルウォレットが解釈可能な物理的な請求書のデジタルピクチャを、物理的な請求書が商人から受け取られたまさに最初にアップロードしてもよい。デジタルウォレットに物理的な請求書を単にアップロードすることによって、ユーザは、デジタルウォレットプログラムによる認証プロセスを開始し、デジタルウォレットプログラムは、さらなるユーザ入力又は認証がなくても、このプロセスの一部又はすべてを実行してもよい。いくつかの実施形態では、ユーザは、商人サイトにアクセスすることによって、及び、例えば、利用可能なオプションのメニューからこの支払いオプションを選択することでこの支払いオプションを使用して取引を実行しようとすることによって、デジタルウォレット内の支払いオプションの認証をトリガしてもよい。ユーザ名及び/又はパスワードなどの認証印を直接的に提供することをユーザが求められたとき、このような認証印を提供したいという要求をユーザデバイスが受け取ったときに開始されるように動作可能なデジタルウォレット又はウィジェット、アドオン、アプリケーションなどが、ユーザに直接的に、支払いオプションエンティティに直接的に介入してもよく、及び/又は、支払いオプションエンティティとのその既存のアカウントにサインインすること、もしくは支払いオプションエンティティとの新しいアカウントを作成することをユーザに求めるスプラッシュページもしくはポップアップを提供する。ユーザが支払いオプションにサインインするためにユーザの認証印を入力するとすぐに、又は、ユーザが支払いオプションエンティティとのアカウントを作成し、その後スプラッシュページもしくはポップアップを介してサインインするとすぐに、デジタルウォレットは、ユーザの支払いオプションエンティティアカウントに関連付けられたこのログイン情報又は他のこのような認証印を格納する。デジタルウォレットは、次いで、ユーザの支払いオプションエンティティアカウントに関する追加の関係情報について、サーバなどの支払いオプションエンティティに照会可能である。例えば、例えばユーザがアカウントを保持しているクレジットカード会社などの支払いオプションエンティティとのユーザのアカウントにユーザがサインインしたとき、デジタルウォレットは、この支払いオプションエンティティアカウントに関連付けられたユーザ名及びパスワードを格納してもよいが、デジタルウォレットは、クレジットカード番号、有効期限、セキュリティコード/CVVなど、最初に提供されなかった追加の情報を必要としてもよい。デジタルウォレットは、この欠けた情報を取り出すために、支払いオプションエンティティサーバなどへの照会を実行するように構成されてもよく、又は、この情報を要求するためにチャットボットなどに関わってもよい。デジタルウォレットは、ユーザ情報及び商人とのユーザのアカウントについての情報を格納しているので、デジタルウォレットは、商人、支払いオプションエンティティなどに直接的に関わることで、及び、要求される場合、認証プロセスを進めるために、ユーザ又は商人もしくは支払いオプションエンティティとのユーザのアカウントについての必要な情報を提供することによって、さらなる認証ステップをナビゲートすることが可能である。いくつかの実施形態では、バックグラウンドで、及び/又はそうでなければ、ユーザによるさらなる入力を要求することなく、さらなる照会及び認証プロセスが行われてもよい。

10

20

30

#### 【0064】

いくつかの実施形態では、物理的な請求書の他に他の文書が、撮影される、スキャンされる、デジタル化される、又はそうでなければ、デジタルウォレットに提供されてもよい。例えば、ユーザは、ユーザの運転免許証、パスポート、出生証明書、又は他の個人識別文書のコピーをデジタルウォレットにアップロードすることを望んでもよい。いくつかの実施形態では、ユーザがこのような文書をデジタルウォレットにアップロードしたとき、ユーザは、文書が機密であること、もしくはプライベートなままであることを指示するか、又はデジタルウォレットは、情報についての各文書を収集するとき、提供された文書の内容及びコンテキストに基づいて、提供された情報、及び/又はデジタル文書自体が、プライバシー保護される必要があるか否かなどを決定してもよい。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、デジタルウォレットの個別の部分、デジタルウォレットの暗号化された又はそうでなければセキュアなサブ部分など、異なるロケーションに、文書の異な

40

50

る部分及び／又は文書から収集された情報の異なる部分を格納してもよい。それに加えて又はその代わりに、デジタルウォレットは、文書のデジタルイメージ及び／又はデータ自体のハッシュ、暗号化、プライバシー保護、又はそうでなければ保護を行い、次いで、集中データベース、サーバ、クラウドコンピューティング環境に、及び／又は、デジタルウォレットに関連付けられたキャッシュとしてユーザのデバイスにローカルに、この保護されたデジタルイメージ及び／又はデジタル文書についての情報を格納してもよい。デジタルウォレットへのユーザの個人識別文書のこのような格納は、ユーザがこれらの重要な文書のコピーにどこからでもアクセス可能であること、デジタルウォレットと支払いオプション／商人との間の接続を確立／認証するために必要なとき、デジタルウォレットがこれらの文書からの情報又は文書自体を提供可能であること、及び、デジタルオンリフォーマットで今又は将来において提示され得る文書のためのデジタルリポジトリとして機能可能であることなど、複数の利益を提供してもよい。例は、ユーザのパスポートの主な写真ページ及び伝記情報ページのピクチャをデジタルウォレットにユーザがアップロードすることでもよい。デジタルウォレットは、さらなる取引を容易にすることで支援するためにデジタルウォレットがデータベースに格納する情報についてのイメージなどを収集し、飛行機に搭乗するとき、又はユーザが別途パスポートの提示を要求されるとき、ユーザのスマートフォンなどを介してユーザが素早くアクセスし提示するための、ユーザパスポートの認証トークン又はデジタルバージョンを生成する。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、例えば、飛行機に乗る前にトラベルセキュリティアドミニストレーション（T S A : T r a v e l S e c u r i t y A d m i n i s t r a t i o n ）において、レーザ又は光学式スキャナ及びプロセッサシステムによって認識可能な一意のデジタルパスポート又は一意のトークンを生成可能である。一意のトークンは、T S A によって、別の機関によってなど、産業界全体で標準化されたフォーマットに従って生成可能である。一意のトークンは、このようなトークンを自動で生成するために、行政機関のネットワーク／システムからのデジタルウォレットによる要求時に受け取られてもよく、このケースでは、デジタルウォレットは、関与することをユーザに要求することなくバックグラウンドでこのような要求プロセスを実行可能である。

10

20

**【 0 0 6 5 】**

別の例によれば、ユーザが新しい車を購入した後、ユーザは、新しい車をユーザの自動車保険計画に追加する必要性が高くなり、古い車が売買された場合、古い車をおそらく除去する。いくつかの実施形態では、ユーザは、販売の請求書、表題、登録カード、車の車両識別番号（V I N ）などの写真を撮り、そのイメージをデジタルウォレットにアップロードすることができる。ユーザは、1つ以上の他の車両のユーザの自動車保険計画をデジタルウォレットに既に関連付けていてもよい。ユーザが車両を購入したこと、及びこの車両をユーザの自動車保険計画に追加する必要があることをデジタルウォレットが決定したとき、デジタルウォレットは、車両をユーザの自動車保険計画に追加し、自動車保険会社が車を自動車保険計画に追加できるようにすべての必要な情報を自動車保険会社に提供するために、例えば自動車保険会社によってホストされたチャットボットを用いて、自動化されたプロセスを開始してもよく、次いで、ユーザによるアクセスを容易にするために、新しい車両保険カード／カード情報を受け取り、デジタルウォレットに格納してもよい。次いで、ユーザが停止させられた場合、要求されたときに保険の証拠を警官に提供するために、（例えばユーザのスマートフォンのアプリケーションから）ユーザのデジタルウォレットに単にアクセスすることによって、ユーザは、ユーザの自動車保険計画情報、保険カードの証拠などにアクセス可能である。同じように、ユーザが自動車事故に遭った場合、ユーザは、デジタルウォレット内のユーザの自動車保険情報にアクセス可能であり、必要なときにこの情報を他のドライバに提供可能である。

30

40

**【 0 0 6 6 】**

いくつかの実施形態では、ユーザに関連付けられた新しいアカウントを商人が作成した後、商人は、例えばSMSテキスト、eメール、通話などを介した、デジタルウォレットプログラム／アプリケーションへのリンクをユーザに提供してもよく、その結果、ユーザ

50

がまだデジタルウォレットを有していない場合、ユーザは、自分のためのデジタルウォレットを作成でき、この商人とのユーザのアカウント情報を含む開始する商人の情報は、デジタルウォレットに既に予めロードされることになる。既にデジタルウォレットを有しており、商人がデジタルウォレットを開始するためにこのようなリンクをユーザに送ったときに、ユーザが、新しいデジタルウォレットを生成しない例では、商人のデジタルウォレットのリンク / 推奨で提供される情報は、ユーザのデジタルウォレットに既に格納されている同じ商人についてのこの情報と同期されてもよい。

**【 0 0 6 7 】**

いくつかの実施形態では、ユーザがデジタルウォレットを既に有しており、例えば、ユーザが、複数の好ましい支払いオプションをデジタルウォレットに既に格納している場合、ユーザは、この商人とのアカウントをユーザが確立したときに、ユーザのデジタルウォレット識別番号を商人に提供してもよく、その結果、商人は、関連した商人及びユーザアカウント情報をデジタルウォレットに能動的に提供し、ユーザのためにセットアップされたアカウントを最終決定することで支援するのに必要な任意の追加の情報をデジタルウォレットに照会可能である。

10

**【 0 0 6 8 】**

いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、一部又はすべての商人及び支払いオプション全体に特定の情報を同期する能力があってもよい。例えば、ユーザが銀行を変更したとき、新しい銀行は、ユーザのデジタルウォレットに関連付けられた任意の商人及び支払いオプションエンティティとの銀行アカウント / 銀行情報の変更を開始するためにデジタルウォレットに照会してもよい。例えば、デジタルウォレットは、このような変更をすべての商人に通知するすべての商人への eメールの形式を生成するように構成されてもよい。他の変更は、住所の変更、名前変更、ユーザが亡くなったという商人の家族の一員及び / 又は支払いオプションエンティティによる通知などを含んでもよい。

20

**【 0 0 6 9 】**

いくつかの実施形態では、ユーザと商人との間の通信は、例えば、商人のチャットボットとの対話のための直接のルート、ユーザが商人に達することができる電話番号など、商人についての情報をデジタルウォレットが格納可能なので、デジタルウォレットを介して開始されてもよい。1つの例は、ユーザが、ハードウェアストアから新しい洗濯機及び乾燥機を購入したとき、販売の請求書及び保証情報のデジタルイメージをユーザのデジタルウォレットにアップロード可能であるというものであるはずである。その後、数年後、洗濯機又は乾燥機が機能を停止したか整備する必要があるように見える場合、ユーザは、デジタルウォレット内のユーザの保証及び販売の請求書に直接的にアクセス可能であり、例えば、デジタルウォレットを介したハードウェアストアとの通話を開始可能であり、並びに / 又は、必要であればメッセージをハードウェアストアに送り、販売の請求書 / 保証情報を提供することによって、サービスについての自動化された要求を完了可能である。

30

**【 0 0 7 0 】**

いくつかの実施形態では、ユーザは、eメール、テキストメッセージ、直接アップロードなどを介して、このような文書の情報 / 写真を提供してもよい。このウォレットは、請求書及び請求書支払い固有のeメールを取り付けており、ユーザは、このeメールをすべての請求者に提供可能であるか、又は、Payment usウォレットは、すべての支払い及び請求関係通知を受け付けることを請求者に自動で知らせることになる。

40

**【 0 0 7 1 】**

いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、ユーザがユーザのeメールを受信するeメールアプリケーションとの通信が動作可能であってもよく、すべての電子請求書支払い通知、電子請求書支払いリマインダ、電子請求書支払い確認eメールなどを傍受するように構成されてもよい。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、このような通知及びeメールを編成可能であり、ユーザによる関与を要求することなくバックグラウンドで、又は、ユーザのeメールに関連付けられた、関連する / 利用可能なカレンダーで、自動的な請求書支払い、支払いリマインダ、投資提案などをカレンダーに掲載可能である。

50

例えば、デジタルウォレットは、請求書、支払いリマインダ、支払い確認、アカウント又はユーザ情報変更の通知、サービス/修理予約、期限切れになる支払いカードなど、1つ以上のカテゴリに従って、一部又はすべての商人及び/又は支払いオプションエンティティ全体のeメール/通知を編成してもよい。

**【0072】**

いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、商人/請求者セクション、支払いソリューションエンティティ空間、文書/情報データベースクエリインターフェースなどを備えてもよい。いくつかの実施形態では、過去の請求書支払い、スケジュールされた請求書支払い、予想される請求書支払いなどに関連付けられた情報は、例えば、デジタルウォレットの商人/請求者セクション内にあるサーチバーで、例えば「Duke Power」をサーチすることによって、ユーザによって容易に照会されてもよい。商人名によるデジタルウォレットのこのようなサーチは、例えば、商人、商人に関連付けられた過去の支払いイベント、ユーザと商人との間の通信などについての情報を返すことになる。

10

**【0073】**

いくつかの実施形態では、デジタルウォレット支払いは、人工知能、機械学習などを使用して、すべての関連通知及びeメールを読み取り、1つ以上のデフォルト設定又は1つ以上のユーザ設定に従って、再発する又は臨時の請求書支払いイベントをスケジュールする。

**【0074】**

いくつかの実施形態では、一意のeメールアドレス、一意のユニバーサルレコードロケータ(URL)などがデジタルウォレット毎に生成されてもよく、その結果、デジタルウォレットは、すべての商人及び/又は支払いオプションエンティティの対応関係を、一意のeメールアドレスを通じて中継するか、一意のeメールアドレスに転送してもよい。したがって、ユーザの地元の天然ガス事業体にユーザの所有するeメールアドレスを提供する代わりに、ユーザは、ユーザがデジタルウォレット又はその他を介して直接的にさらにアクセスし得るデジタルウォレットに関連付けられた一意のeメールアドレスを提供可能であり、デジタルウォレットプログラムは、商人及び/又は支払いオプションエンティティから入ってくる対応関係を直接的に解釈すること、カテゴリライズすること、及び処理することが可能である。

20

**【0075】**

いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、1つ以上のデジタル通貨の格納及び/又は生成を行うように構成されてもよい。例えば、デジタルウォレットは、他の通貨の価値から少なくとも部分的に独立した価値を有し得るユーザアカウント関連デジタル通貨を生成もしくは格納してもよく、又は、ユーザアカウント提携デジタル通貨の価値は、例えば米国ドルなどの既存の通貨の価値で追跡してもよい。いくつかの実施形態では、ユーザアカウント関連デジタル通貨は、認証及び評価のために分散型台帳に依存する他のブロックチェーン対応暗号通貨又は支払いオプションに類似していてもよい。いくつかの実施形態では、ユーザアカウント関連デジタル通貨は、認証などのために追加の時間を何も要求することなく自由に使用可能でもよいが、金融取引で使用されるようにデジタルウォレットによる同期認証を要求し、その結果、デジタルウォレットは、予め認証された商人のリストをほぼリアルタイムに管理し、権限を付与された商人だけとの取引のために一意のユーザアカウント関連デジタル通貨の使用に権限を付与することだけが可能である。

30

40

**【0076】**

いくつかの実施形態では、デジタルウォレットの一部又はすべては、予め権限を付与された商人との取引のためだけに使用されるように構成された物理的なチップカードに関連付けられてもよい。いくつかの実施形態では、予め権限を付与された支払いソリューションと予め権限を付与された商人との間の取引を開始するために、物理的なカードだけが使用されることが可能なので、物理的なカードが盗まれたか失われた場合、起こり得る最悪の事態は、権限のない人が、ユーザ関連支払いオプション/アカウントとユーザ関連商人との間で金銭を振り替えることである。

50

## 【0077】

いくつかの実施形態では、支払いを行うために新しいデジタル通貨が提供され、新しいデジタル通貨は、BillCoin、PayCoin、OmniCoin、ConsolidiCoin、UniCoin、MonoCoin、OneCoin、SelectCoin、CentralCoin、ClusterCoin、CombiCoin、BillToken、PayToken、OmniToken、ConsolidiToken、UniToken、MonoToken、OneToken、SelectToken、CentralToken、ClusterToken、CombiTokenなど(まとめて「BillCoin」と呼ばれてもよい。いくつかの実施形態では、新しいデジタル通貨は、デジタル形式であることが可能であり、集中型の開発者によって発行又は生成されること、ユーザ間で売られること又は交換されること、開発者に転売されること、特定の商人によって使用されること及び受け入れられること、1つ以上の他の通貨(デジタル又はその他)と交換されること、任意の形式のメモリデバイスに格納されること、プロセッサによって検査及び/又は追加されること、1つ以上のユーザデバイス間で移送されること、一体性保護されること、暗号化されること、暗号学的にセキュアにされることなどが可能である。

10

## 【0078】

いくつかの実施形態では、BillCoinは、電子取引所、マーケット、ショップ、店頭、小売店、インターフェース、ベンダなどから購入可能である。いくつかの実施形態では、BillCoinは、電子形式であることが可能であり、通貨のタイプ、通貨の量、生成及び販売又は振替履歴などについての情報を格納したビットを備える1つ以上の電子ファイルを含むことができる。いくつかの実施形態では、BillCoinは、デジタルウォレット内の認証された商人、又は時にはデジタルウォレット内の認証された商人の一部だけとの取引のためだけに使用されるように構成可能である。ユーザが商人とBillCoinを取引したいと思っているが、商人がBillCoinでの支払いを受け取らないケースでは、Paymentus又はサードパーティが、ユーザからBillCoinを受け付けること、容認された通貨又は形式とBillCoinを交換すること、及び容認された通貨又は形式で商人への支払いを振り替えることが可能である。デジタルウォレット内で1つの形式の通貨が別の形式の通貨と交換されてもよく、その結果、ユーザは、特定の通貨で支払うことを選ぶことができ、この特定の通貨を商人が容認しない例では、デジタルウォレットは、商人によって容認された別の通貨に、特定の通貨を自動でコンバートすること、又は、ユーザによってそうしたいとの要求があったときに商人によって容認された別の通貨に、特定の通貨をコンバートすることが可能である。

20

30

## 【0079】

いくつかの実施形態では、BillCoinの各ユニット、又は個別のBillCoinに一意の識別コードが割り当てられ、分散型台帳などの台帳において追跡されてもよい。いくつかの実施形態では、ユーザのデジタルウォレットアカウントに関連付けられたウォレットIDが、BillCoinの一意の識別コードに関連付けられてもよい。

## 【0080】

いくつかの実施形態では、BillCoinは、1つ以上のアプリケーションファイル、1つ以上のデータファイル、1つ以上のコインファイル、1つ以上のトークンファイルなど(まとめて「BillCoinファイル」)を備えてもよい。いくつかの実施形態では、BillCoinファイルは、BillCoinについての情報を格納するためのファイル構造を有することが可能である。例えば、ファイル構造は、一意の識別コードなどのヘッダ情報を含むヘッダを含んでもよい。いくつかの実施形態では、ファイル構造は、BillCoinファイル、ブロックチェーン台帳、分散型台帳(パブリック又はプライベート)などに格納されたBillCoinの数(整数及び/又は端数)などの1つ以上のペイロードを備えることができる。いくつかの実施形態では、予めセットされた及び静的な数のBillCoinが、開発されること、マイニングされること、符号化されること、生成されること、又はそうでなければ、最初に作成されることが行われてもよく、そ

40

50

の後 B i l l C o i n マーケットプレイス全体への B i l l C o i n の追加はない。いくつかの実施形態では、1つ以上の B i l l C o i n が最初に作成されてもよく、次いで、1つ以上の後の日に（確定日に、動的に決定された日に、予め決定された時間ウィンドウ内に、などに）1つ以上の他の B i l l C o i n が、開発されること、マイニングされること、符号化されること、生成されること、又はそうでなければ、作成されることが可能である。

#### 【0081】

いくつかの実施形態では、B i l l C o i n ファイルは、ブロックのデータ構造を有する台帳を備えてもよく、台帳は、パブリックであり、継続的にアップデートされ、いくつかの予め決定された頻度ですべての B i l l C o i n ファイルにわたって同期されるファイルである。いくつかの実施形態では、台帳に書き込まれた B i l l C o i n の第1の取引イベントは、ジェネシスブロックすなわち「0番目の」ブロックである。ジェネシスブロックは、B i l l C o i n の作成の日付及び時間を永久に指示してもよい。台帳は、ユーザ間のその後の交換、販売、取引、又は振替時に、すぐ下流の、かつジェネシスブロックから流れる、その後のブロックすなわち「n番目の」ブロックを含むように修正されてもよい。各ブロックは、以前のブロック、又はジェネシスブロックまでチェーンを遡ったすべての事前のブロックのハッシュを含んでもよい。いくつかの実施形態では、B i l l C o i n が端数に分けられることが可能など、複数のブロック（2つ以上）がブロックチェーンの各ブロックから流れることが可能であり、事前のブロックのハッシュは、チェーンを遡らずチェーンの平行区間にあるブロックであっても含んでもよい。いくつかの実施形態では、インスタントブロック（任意の特定のブロック）における事前のブロックのハッシュは、インスタントブロックの生成時点におけるブロックチェーン構造全体のイメージング又はマッピングのようなものであってもよい。いくつかの実施形態では、ブロックチェーンのインスタントブロックは、すぐ上流の又は以前のブロックのハッシュを備えてもよく、インスタントブロックの生成時にブロックチェーン全体の取引ルートシーケンス又はマッピングを別々に備えてもよい。いくつかの実施形態では、インスタントブロックは、タイムスタンプ（日付及び時間）並びに / 又はロケーションスタンプ（IP アドレス、物理ロケーション、I M A P / M A P、生成エンティティの一意名、生成もしくは初期取引時の初期取引所もしくは店頭の一意名など）を備えてもよい。いくつかの実施形態では、いくつかの実施形態では、インスタント B i l l C o i n ファイル（任意の特定の B i l l C o i n ファイル）における台帳は、任意の B i l l C o i n、複数の B i l l C o i n、又は B i l l C o i n の端数の任意の取引が発生するたびにアップデートされてもよい。いくつかの実施形態では、台帳は、取引に含まれる B i l l C o i n ファイルのためだけにアップデートされてもよい。いくつかの実施形態では、取引の非集中型台帳の代わりに又はこれに追加して、集中型台帳が維持されてもよい。いくつかの実施形態では、B i l l C o i n ファイルは、B i l l C o i n 又は端数 B i l l C o i n の現在の所有者及び / 又は任意の過去の所有者に関連付けられたデジタルウォレット識別情報（番号、ユーザ名、ユーザの実名、B i l l C o i n 交換ユーザ名、等）を格納してもよい。いくつかの実施形態では、B i l l C o i n 及び / 又は端数 B i l l C o i n は、それぞれの B i l l C o i n ファイルを単一の B i l l C o i n ファイルにマージすることによって組み合わせることが可能である。いくつかの実施形態では、B i l l C o i n の一部又は端数 B i l l C o i n の一部が、例えば、ユーザから別のユーザ又は商人に費やされること、売られること、又は振り替えられることが可能であり、その一方で、ユーザは、B i l l C o i n の別の部分又は端数 B i l l C o i n の別の部分を保持する - このケースでは、B i l l C o i n 又は端数 B i l l C o i n の一部の前記取引の前に、B i l l C o i n 又は端数 B i l l C o i n に関連付けられた元の B i l l C o i n ファイルから2つの新しい B i l l C o i n ファイルが生成可能である。

#### 【0082】

いくつかの実施形態では、B i l l C o i n ファイルは、B i l l C o i n がデジタルウォレットに格納されることだけを可能にするプログラム又はコーディングを含んでもよ

10

20

30

40

50

い。いくつかの実施形態では、BillCoinファイルは、BillCoinを所有しているとしてBillCoinファイルに現在登録されているユーザのデジタルウォレットにBillCoinが格納されることだけを可能にするプログラム又はコーディングを含んでもよい。いくつかの実施形態では、BillCoinファイルは、デジタルウォレット（例えば、Paymentusデジタルウォレット）の間で、並びに/あるいは、BillCoinを格納したデジタルウォレットと、予め権限を付与された商人としてBillCoinを格納したデジタルウォレットに格納された商人、予め権限を付与された支払いエンティティとしてデジタルウォレットに格納された支払いエンティティ、BillCoin取引所もしくは店頭（例えば、PaymentusのBillCoin取引所）、及び/又は予め権限を付与されたサードパーティとの間で、BillCoinが振り替えられることだけを可能にするプログラム又はコーディングを含んでもよい。

10

**【0083】**

いくつかの実施形態では、デジタルウォレットのユーザは、デジタルウォレットに登録した人でもよい。いくつかの実施形態では、ユーザは、ユーザの実名、ユーザのメールアドレス、ユーザの請求書送付先住所、ユーザの社会保障番号、又は他のこのような識別子（運転免許証番号、パスポート番号、識別カード番号など）などの特定の情報を、新しいデジタルウォレットを登録するときに提供しなければならない。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、その後、スマートフォン、ラップトップ、タブレット、デスクトップ、スマートテレビ、ユーザのモノのインターネット（IoT）デバイス、スマートスピーカ、スマートアシスタント、予め権限を付与された商人の販売時点情報管理（POS：point of sale）インターフェース、支払いエンティティのPOSインターフェース、BillCoin取引所及び/又は権限を付与されたサードパーティのPOSインターフェース、予め権限を付与された商人のウェブサイト、予め権限を付与された支払いエンティティのウェブサイト、BillCoin取引所のウェブサイト、予め権限を付与されたサードパーティのウェブサイトなどの、ユーザデバイスとしてユーザによってアクセスされてもよい。

20

**【0084】**

いくつかの実施形態では、取引を開始するために、ユーザは、ユーザが支払いを振り替えたい商人又は商人とのユーザアカウント、及び支払われる/振り替えられる金額を指示してもよく、デジタルウォレットは、データベースに格納された情報に基づいて残りの取引を完了させることが可能である。いくつかの実施形態では、ユーザは、デジタルウォレットへの一時的又は永続的なアクセスを行うために、スマートフォン、仮想アシスタント、音声アシスタントなどのスマートデバイスを関連付けることが可能であり、その結果、ユーザは、「今月の私の電気請求書に対して私のデフォルト銀行アカウントからDuke Powerに\$100を支払ってください」などのテキスト又は音声コメントを与えることができ、デジタルウォレットは、このテキスト又は言葉による要求から、もしあれば、誰が請求者であるか、どの金額であるか、及びどの支払いオプションをユーザが要求しているかを解釈可能である。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、どの1つ以上の支払いオプションが各商人によって好まれるか、商人によって厳しく拒否される（例えば、もしあれば、例えば暗号通貨を容認しないなどの）任意の支払いオプションなど、商人の設定を格納してもよい。いくつかの実施形態では、情報の欠如又は技術的問題に基づいて、支払いオプションエンティティと商人との間の取引をデジタルウォレットが開始できない場合、デジタルウォレットは、ユーザの初期要求に基づく取引の実行を進めるために、双方向音声応答システム又は商人によって運営されるコールセンタへの通話を開始してもよい。これらのステップの一部又はすべては、ユーザによる能動的な関与を要求することなく実行されてもよい。いくつかの実施形態では、デジタルウォレット又は仮想アシスタントが取引の特定の状況に基づいてユーザの関与を要求する場合、デジタルウォレットは、ユーザのモバイルフォンでユーザにおいて会議を開くこと、通話をユーザのモバイルフォンに転送すること、ユーザのスマートスピーカに落とすことなどによって、商人によって運営されているコールセンタにおけるコールセンタのオペレータとの通話にユー

30

40

50

ザが関与することを必要とされていることをユーザにアラートしてもよい。

【0085】

いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、デフォルト支払いオプションなどとして支払いを再発するように構成可能である。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、機械学習などを使用して、取引を支援するか容易にしてもよい。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、ユーザのスマートスピーカ又は他のこのようなデバイスを経由してユーザによってアクセスされてもよく、ユーザは、特定の予め権限を付与された商人に対して特定の請求書が支払われること、又は、別のこのような取引が行われることを単に求めてもよい。例えば、ユーザが、ユーザのスマートスピーカに「私の現在の電気請求書を支払ってください」と求めた場合、デジタルウォレットに既に関連付けられており、デジタルウォレットへのアクセス権を有するスマートスピーカは、要求をデジタルウォレットに伝達するのに適切な任意の数の形式又はフォーマットでこのような要求をフォーマットしてデジタルウォレットに送ってもよく、ユーザの予め権限を付与された電気プロバイダ及び1つ以上の予め権限を付与された支払いエンティティに既に関連付けられているデジタルウォレットは、以前の類似の取引又はユーザ/商人の設定に基づいて正しい予め権限を付与された支払いエンティティを選択し、ユーザの最新の電気請求書の支払いのために指示された、指名された、又はそうでなければ、表された正しい形式及びフォーマットで、ユーザの予め権限を付与された電気プロバイダへの（ユーザの予め権限を付与された電気プロバイダからの格納された最新の請求書からわかり、そのデジタルコピーが、デジタルウォレットに格納されるか、デジタルウォレットによってアクセスされてもよい）正しい金額の振替を開始してもよい。

【0086】

ここから図3を参照すると、実施形態による、デジタルウォレットにアクセスするための方法10をフローチャートが例示している。11において、方法は、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションに関する情報、及びユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納することを含むことができる。12において、方法は、ユーザと受取人との間の支払いを開始する要求を受け付けることをさらに含むことができる。13において、方法は、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報に少なくとも基づいて、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントに関連付けられているか否かを決定することをさらに含むことができる。14において、方法は、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントに関連付けられている場合には、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションのうち1つに従って特定の商人アカウントへの支払いを開始することをさらに含むことができる。15において、方法は、任意選択として、1つ以上の商人アカウント及び1つ以上の支払いオプションに関連付けられたユーザ支払い設定を格納することをさらに含むことができる。16において、方法は、任意選択として、少なくともユーザ支払い設定に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定することをさらに含むことができる。17において、方法は、任意選択として、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供することをさらに含むことができる。

【0087】

ここから図4を参照すると、実施形態による、デジタルウォレットにアクセスするための方法20をフローチャートが例示している。21において、方法は、少なくとも支払人情報、認証情報、及び支払人に関連付けられたアカウント情報を格納することを含むことができる。22において、方法は、1人以上の受取人に関連付けられた受取人情報を少なくとも格納することをさらに含むことができる。23において、方法は、受取人デバイス

又は支払人デバイスから、支払いを開始する要求を受け付けることであって、要求が、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、及び支払いに関する支払い情報を含む、受け付けることを含むことができる。24において、方法は、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報に少なくとも基づいて、並びに支払人設定又は受取人設定の一方にさらに基づいて、支払いが1人以上の受取人の中からの予め承認済みの受取人とのものであるか否かを決定することをさらに含むことができる。25において、方法は、決定が肯定的である場合には、支払いに関する支払い情報、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報を支払いプロセッサに提供することによって支払いを開始することをさらに含むことができる。

10

**【0088】**

ここから図5を参照すると、実施形態による、デジタルウォレットにアクセスするための方法30をフローチャートが例示している。31において、方法は、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットデータのセットをユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納することを含むことができる。32において、方法は、ユーザと商人との間の支払いを開始する要求を受け付けることを含むことができ、要求は少なくとも含む。33において、方法は、支払人の指示、受取人の指示、及びデジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットに少なくとも基づいて、要求されている支払いが、複数の商人アカウントの中からの予め承認された商人アカウントへのものであるか否かを決定することを含むことができる。34において、方法は、決定が肯定的である場合には、支払いを自動で開始することを含むことができる。35において、方法は、任意選択として、決定が肯定的である場合には、デジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットの一部及び支払金額を支払いプロセッサに少なくとも提供することによって支払いを自動で開始することを含むことができる。36において、方法は、任意選択として、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知するステップを含むことができる。

20

**【0089】**

支払い及び金融取引の簡単かつセキュアな開始のためのシステム、装置、方法、及びコンピュータプログラム製品が本明細書で説明される。

30

**【0090】**

いくつかの実施形態によれば、ユーザアカウント関連デジタルウォレットシステムが提供される。システムは、取引開始デバイスなど、支払い又は他のこのような取引を開始するための、ユーザデバイス、商人デバイス、及び手段を備える。取引開始デバイスは、プロセッサと、プログラムコードを格納したメモリデバイスとを備えてもよい。いくつかの実施形態では、メモリデバイス及びプログラムコードは、プロセッサとともに、取引開始デバイスによって少なくともユーザアカウント情報がデジタルウォレットに格納されるように構成される。1人以上の商人のユーザのアカウント情報、認証印、個人識別情報、支払いオプション詳細情報、クレジット及び/又はデビットカード詳細、銀行アカウント情報、ユーザ支払い設定又は要件、商人支払い設定又は要件などの他の情報も、デジタルウォレットに格納されてもよい。いくつかの実施形態では、取引開始デバイスは、デジタルウォレットを唯一のロケーション又は複数のロケーションにローカル又はリモートに格納してもよい。例えば、デジタルウォレットは、一部の情報を暗号化形式で格納する一方で他の情報を非暗号化形式で格納してもよい。

40

**【0091】**

いくつかの実施形態によれば、取引開始デバイスは、ユーザデバイス、ユーザに永久又は一時的に関連付けられた別のデバイス、商人デバイス、商人に永久又は一時的に関連付けられた別のデバイス、未知のデバイスなどから、購入要求を受け取ってもよい。購入要求は、支払人の指示、受取人の指示、及び支払金額を含むのと同じくらい簡単なものであ

50

ることが可能である。その代わりに、購入要求は、ユーザに関連付けられた個人識別情報（PII）、ユーザからの認証印の要求、支払いの理由又は動機についての背景情報などの他の情報を含んでもよい。いくつかの実施形態では、購入要求は、支払人名又は他のPIIの代わりに商人側アカウント番号などの識別値を提供してもよい。このような例では、取引開始デバイスは、提供された識別値を特定のユーザに関連付けるために、デジタルウォレットのセットに照会するか、そうでなければ、複数のユーザについての情報のセットを参照してもよい。いくつかの実施形態では、支払い要求は、支払い又は取引を実行するのに必要な商人名又は他の商人情報の代わりに商人/受取人アカウント情報を含んでもよい。このような例では、取引開始デバイスは、提供された商人/受取人アカウント情報を、支払い又は取引を実行するのに必要な商人名又は他の商人情報に関連付けるために、デジタルウォレットのセット又は別個の商人データセットに照会してもよい。いくつかの実施形態では、ユーザ支払い設定又はユーザ支払い要件は、デジタルウォレットに格納されるか、支払い又は取引の開始中に取引開始デバイスによって参照可能でもよい。

10

#### 【0092】

いくつかの実施形態によれば、デジタルウォレットは、ユーザ/支払人がアカウントを有する商人への支払いのための支払い又は取引処理にしか関与しないように、及びアカウントに関連付けられた支払い/取引のためだけに、構成されてもよい。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットは、受取人のユーザアカウントに関連付けられた未払い請求書の支払いのために金融取引が指名されたときの金融取引にしか関与しないように構成されてもよい。いくつかの実施形態では、取引開始デバイスは、支払い又は取引要求を受け付けると同時に、支払いもしくは取引要求で指示された又は支払いもしくは取引要求に関連付けられた受取人又は商人が、ユーザ/支払人がアカウントを有する商人又は受取人であるか否かを決定するように構成されてもよい。

20

#### 【0093】

いくつかの実施形態では、購入要求、請求書支払い要求、金融取引要求などが、未知のエンティティから始まったとしても、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、購入、請求書支払い、金融取引などを依然として開始及び/又は実行するように構成されてもよい。例えば、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、購入要求、請求書支払い要求、金融取引要求などから、デジタルウォレットに関連付けられたユーザのアイデンティティと、購入、請求書支払い、金融取引などのために金銭又は他の通貨が向けられる商人/受取人と、要求される金額又は他の通貨とを決定してもよい。取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットがユーザ/支払人のアイデンティティ及び商人/受取人のアイデンティティを決定するとすぐに、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、ユーザに関連付けられた予め権限を付与された商人アカウントのデータベース又はセットを参照し、要求の中で識別された商人/受取人が、予め権限を付与された商人アカウントのうちの1つに関連付けられているか否かを決定することができる。要求の中で識別された商人/受取人が、予め権限を付与された商人アカウントに関連付けられていることを取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットが決定した例では、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、取引を自動で開始し、又は、購入、請求書支払い、金融取引などを支払いプロセッサに実行させるのに必要なすべての取引詳細を支払いプロセッサに自動で提供することが可能である。

30

40

#### 【0094】

他の実施形態では、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、ユーザ支払い設定、ユーザ支払い要件、ユーザ支払いタイプ要件などを受け付ける、格納する、取り出す、又はそうでなければ決定するように構成されてもよい。他の実施形態では、取引開始デバイス及び/又はデジタルウォレットは、1人、数人、又はすべての商人に対して、商人支払い設定、商人支払い要件、商人支払いタイプ要件などを受け付ける、格納する、取り出す、又はそうでなければ決定するように構成されてもよい。いくつかの実施形態では、ユーザ支払い設定は、1人、数人、又はすべての商人との使用に好まれる特定のタイプの支払い方法又は特定の支払い方法を含んでもよい。いくつかの実施形態では、商人支払

50

い設定は、1人、数人、又はすべての商人によって好まれる特定のタイプの支払い方法又は特定の支払い方法を含んでもよい。いくつかの実施形態では、

【0095】

別の実施形態では、ユーザアカウント関連支払いカードが提供される。支払いカードは、従来のクレジットカード又はデビットカードの寸法に実質的に類似の寸法を有することができる。いくつかの実施形態では、支払いカードは、カード番号、カード保有者名、有効期限、セキュリティチップ、Europay、Mastercard（登録商標）、及びVisa（登録商標）（EMV（登録商標））チップ、磁気帯、CVV番号、動的CVV番号、近距離無線通信（NFC）トランスミッタ、誘導結合アンテナなどのうちの1つ以上を備えることができる。支払いカードは、1人以上の商人に関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を格納することができる。支払いカードは、1つ以上の商人アカウントに関連付けられた商人との支払いを開始するように構成される。例えば、ユーザは、ユーザの支払いカードを1つ以上の商人アカウントに関連付け、支払いカードに格納されることになる少なくとも1つの支払い方法を提供してもよい。支払い方法は、クレジットカード又はデビットカードなどの別の支払いカード、銀行アカウント、PayPal（登録商標）アカウントなどのeペイメントアカウント、暗号通貨、電子通貨、価値を有するトークン、現金、eウォレットファンド、非代替性トークン、ストアバリューカード、電子銀行振替、Apple Pay（登録商標）、Google Pay（登録商標）、Android Pay（登録商標）などを含むことができる。いくつかの実施形態では、デジタルウォレットの少なくとも一部分が、パススルーデジタルウォレット又はストアバリューデジタルウォレットであるか、これらを備えることができる。いくつかの実施形態では、支払いカードに（例えば埋め込みチップなどに）格納された情報の一部分は暗号化可能であり、その一方で、支払いカードに格納された情報の他の部分是非暗号化可能である。

10

20

【0096】

ほんの一例として、ユーザは、本明細書に記載のような支払いカードを使用して、製品又はサービス購入すること、請求書又はインボイスに支払うこと、金融取引を開始することなどを行ってもよい。しかしながら、いくつかの実施形態によれば、支払いカードは、ユーザに関連付けられた商人アカウントに関連した支払い、購入、又は金融取引を開始するためだけに支払いカードが構成されるように、ユーザアカウントに関連したものであることが可能である。商人情報のセットは、ユーザに関連付けられた商人アカウントを追加又は除去するために動的にアップデートされてもよい。いくつかの実施形態による支払いカードは、予め権限を付与された商人との支払い、購入、又は金融取引を開始するためだけに、及びユーザに関連付けられたこれらの予め権限を付与された商人におけるアカウントに対してのみ構成されるので、ユーザの支払いカードへの不正なアクセス権を得たどのような人又はデバイスも、ユーザの所有アカウントに関する購入又は支払いしか完了できないはずである。例えば、ユーザは、地元の天然ガス供給会社とのアカウントを有していてもよく、したがって、地元の天然ガス供給会社は、ユーザのデジタルウォレット及びユーザの支払いカードにとっての予め権限を付与された商人として指名されてもよい。地元の天然ガス供給会社が、ユーザのデジタルウォレット及びユーザの支払いカードにとっての予め権限を付与された唯一の商人である例では、ユーザのデジタルウォレット及びユーザの支払いカードの両方は、ユーザが合法アカウントを有する他の商人との取引であっても、任意の他の商人との任意の取引からセキュアにされる。したがって、ユーザのデジタルウォレット又はユーザの支払いカードが、権限のない人又はデバイスによってアクセスされたとしても、権限のない人又はデバイスは、ユーザの格納済み支払い方法のいずれかからの、地元の天然ガス供給会社とのユーザのアカウントへの支払いしか行うことができないはずである。外部アカウントへの資金の振替、又は場合によっては、デジタルウォレットもしくは支払いカードに格納されたユーザの異なる支払い方法の間の資金の振替、任意の他の商人との任意の製品もしくはサービスの購入、又は任意の他の支払いなど、他の金融取引は、どのような認証情報又は他の権限付与コマンドが提供されたとしても、ユー

30

40

50

ザによるものであったとしても、完全に許可されない。

【 0 0 9 7 】

いくつかの実施形態によれば、デジタルウォレット及び/又は支払いカードは、2要素認証、バイオメトリックスクリーニングなどの追加のセキュリティ対策を要求する権限付与プロセスを通じて、追加の商人及び/又は追加の商人とのユーザアカウントが、デジタルウォレット及び/又は支払いカードに対して権限付与されることだけが可能なように構成可能である。

【 0 0 9 8 】

別の実施形態では、安全な支払い処理のために構成された装置を提供することができる。装置は、1つ以上のプロセッサと、プログラムコードを格納した1つ以上のメモリデバイスとを備える。1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションに関する情報、及びユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納し、ユーザと受取人との間の支払いを開始する要求を受け付け、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報に少なくとも基づいて、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントに関連付けられているか否かを決定し、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントに関連付けられている場合には、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションのうちの一つに従って、特定の商人アカウントへの支払いを開始するように構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、1つ以上の商人アカウント及び1つ以上の支払いオプションに関連付けられたユーザ支払い設定を格納するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、少なくともユーザ支払い設定に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定し、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、1つ以上の商人アカウントに関連付けられ、1つ以上の許可されるタイプの支払いソース又は1つ以上の許可されないタイプの支払いソースの一方を含む商人取引要件を格納するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、少なくとも商人取引要件に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定し、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるようにさらに構成される。

【 0 0 9 9 】

さらに別の実施形態では、安全な支払い処理のために構成された装置を提供することが

10

20

30

40

50

できる。装置は、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションに関する情報、及びユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納するための、1つ以上のプロセッサ、及びプログラムコードを格納した1つ以上のメモリデバイスなどの手段、ユーザと受取人との間の支払いを開始する要求を受け付けるための手段、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報に少なくとも基づいて、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントに関連付けられているか否かを決定するための手段、並びに受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントに関連付けられている場合には、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションのうちの1つに従って特定の商人アカウントへの支払いを開始するための手段を備える。いくつかの実施形態では、装置は、1つ以上の商人アカウント及び1つ以上の支払いオプションに関連付けられたユーザ支払い設定を格納するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、少なくともユーザ支払い設定に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定するための手段、及び、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、1つ以上の商人アカウントに関連付けられ、1つ以上の許可されるタイプの支払いソース又は1つ以上の許可されないタイプの支払いソースの一方を含む商人取引要件を格納するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、少なくとも商人取引要件に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定するための手段、及びユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるための手段をさらに備えることができる。

#### 【0100】

別の実施形態によれば、安全な支払い処理のための方法を実行することができる。方法は、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションに関する情報、及びユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納するステップと、ユーザと受取人との間の支払いを開始する要求を受け付けるステップと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報に少なくとも基づいて、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントに関連付けられているか否かを決定するステップと、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうちの特定の商人アカウントに関連付けられている場合には、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションのうちの1つに従って特定の商人アカウントへの支払いを開始するステップとを含む。いくつかの実施形態では、方法は、1つ以上の商人アカウント及び1つ以上の支払いオプションに関連付けられたユーザ支払い設定を格納するステップをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、少なくともユーザ支払い設定に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定するステップと、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付け

られた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供するステップとをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、1つ以上の商人アカウントに関連付けられ、1つ以上の許可されるタイプの支払いソース又は1つ以上の許可されないタイプの支払いソースの一方を含む商人取引要件を格納するステップとをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、少なくとも商人取引要件に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定するステップと、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供するステップとをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知するステップとをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるステップとをさらに含むことができる。

10

**【0101】**

さらに別の実施形態によれば、プログラム命令を格納した非一時的コンピュータ可読媒体を備えるコンピュータプログラム製品を提供することができる。プログラム命令は、少なくとも、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションに関する情報、及びユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納させ、ユーザと受取人との間の支払いを開始する要求を受け付けさせ、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報に少なくとも基づいて、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントに関連付けられているか否かを決定させ、受取人が、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントに関連付けられている場合には、ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションのうち1つに従って特定の商人アカウントへの支払いを開始させるように動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、1つ以上の商人アカウント及び1つ以上の支払いオプションに関連付けられたユーザ支払い設定を格納することを行わせるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、少なくともユーザ支払い設定に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定させ、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供させるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、1つ以上の商人アカウントに関連付けられ、1つ以上の許可されるタイプの支払いソース又は1つ以上の許可されないタイプの支払いソースの一方を含む商人取引要件を格納させるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、少なくとも商人取引要件に基づいて、支払いのために使用されることになる1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定させ、ユーザに関連付けられた特定の支払いオプションと、ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションに関する十分な情報を支払いプロセッサに提供させるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知させるようにさ

20

30

40

50

らに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことをユーザデバイス又は特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知させ、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えさせるようにさらに動作可能である。

#### 【0102】

さらに別の実施形態によれば、安全な支払い処理のために構成された装置を提供することができる。装置は、1つ以上のプロセッサと、プログラムコードを格納した1つ以上のメモリデバイスとを備える。1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、少なくとも支払人情報、認証情報、及び支払人に関連付けられたアカウント情報を格納し、1人以上の受取人に関連付けられた受取人情報を少なくとも格納し、受取人デバイス又は支払人デバイスから、支払いを開始する要求であって、支払人情報、1人以上の受取人のうち特定の受取人に関連付けられた受取人情報、及び支払いに関する支払い情報を含む、要求を受け付け、支払人情報、1人以上の受取人のうち特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報に少なくとも基づいて、並びに、支払人設定又は受取人設定の一方にさらに基づいて、支払いが1人以上の受取人の中からの予め承認済みの受取人のものであるか否かを決定し、決定が肯定的である場合には、支払いに関する支払い情報、支払人情報、1人以上の受取人のうち特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報を支払いプロセッサに提供することによって、支払いを開始するように構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知させ、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えさせるようにさらに構成される。

#### 【0103】

別の実施形態によれば、安全な支払い処理のために構成された装置を提供することができる。装置は、支払人情報、認証情報、及び支払人に関連付けられたアカウント情報を少なくとも格納するための、1つ以上のプロセッサ、及びプログラムコードを格納した1つ以上のメモリデバイスなどの手段と、1人以上の受取人に関連付けられた受取人情報を少なくとも格納するための手段と、受取人デバイス又は支払人デバイスから、支払いを開始する要求であって、支払人情報、1人以上の受取人のうち特定の受取人に関連付けられた受取人情報、及び支払いに関する支払い情報を含む要求を受け付けるための手段と、支払人情報、1人以上の受取人のうち特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報に少なくとも基づいて、並びに、支払人設定又は受取人設定の一方にさらに基づいて、支払いが1人以上の受取人の中からの予め承認済みの受取人のものであるか否かを決定するための手段と、決定が肯定的である場合には、支払いに関する支払い情報、支払人情報、1人以上の受取人のうち特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報を支払いプロセッサに提供することによって、支払いを開始するための手段とを備える。いくつかの実施形態では、装置は、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるための手段をさらに備えることができる。

#### 【0104】

さらに別の実施形態によれば、以下のような方法を実行することができる。方法は、少なくとも支払人情報、認証情報、及び支払人に関連付けられたアカウント情報を格納する

ことと、1人以上の受取人に関連付けられた受取人情報を少なくとも格納するステップと、受取人デバイス又は支払人デバイスから、支払いを開始する要求であって、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、及び支払いに関する支払い情報を含む要求を受け付けるステップと、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報に少なくとも基づいて、並びに、支払人設定又は受取人設定の一方にさらに基づいて、支払いが1人以上の受取人の中からの予め承認済みの受取人とのものであるか否かを決定するステップと、決定が肯定的である場合には、支払いに関する支払い情報、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報を支払いプロセッサに提供することによって、支払いを開始するステップとを含む。いくつかの実施形態では、方法は、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知するステップをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるステップをさらに含むことができる。

10

**【0105】**

さらに別の実施形態によれば、プログラム命令を格納した非一時的コンピュータ可読媒体を備えるコンピュータプログラム製品を提供することができる。プログラム命令は、少なくとも、少なくとも支払人情報、認証情報、及び支払人に関連付けられたアカウント情報を格納させ、1人以上の受取人に関連付けられた受取人情報を少なくとも格納させ、受取人デバイス又は支払人デバイスから、支払いを開始する要求であって、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、及び支払いに関する支払い情報を含む要求を受け付けさせ、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報に少なくとも基づいて、並びに、支払人設定又は受取人設定の一方にさらに基づいて、支払いが1人以上の受取人の中からの予め承認済みの受取人とのものであるか否かを決定させ、決定が肯定的である場合には、支払いに関する支払い情報、支払人情報、1人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた受取人情報、認証情報、アカウント情報、及び支払いに関する支払い情報を支払いプロセッサに提供することによって、支払いを開始させるように動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知させるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを受取人デバイス又は支払人デバイスに通知させ、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えさせるようにさらに動作可能である。

20

30

**【0106】**

別の実施形態によれば、安全な支払い処理のために構成された装置を提供することができる。装置は、1つ以上のプロセッサと、プログラムコードを格納した1つ以上のメモリデバイスとを備える。1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットデータのセットであって、ユーザのフルネーム、ユーザの請求書送付先住所、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられたアカウント番号及び認証印、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられた認証情報、並びに、ユーザに関連付けられた1つ以上の銀行アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び1つ以上の銀行支店コード、カード番号、ユーザに関連付けられたクレジットカードもしくはデビットカードに関連付けられたアカウント番号及びカード照合値、又はユーザに関連付けられた1つ以上の暗号通貨アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び認証印のうち少なくとも1つを含む、デジタルウォレットデータのセットをユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納し、ユーザと商人との間の支払いを開始する要求であっ

40

50

て、少なくとも、支払人の指示、受取人の指示、及び支払金額を含む要求を受け付け、支払人の指示、受取人の指示、及びデジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットに少なくとも基づいて、要求されている支払いが、複数の商人アカウントの中からの予め承認された商人アカウントへのものであるか否かを決定し、決定が肯定的である場合には、支払いを自動で開始するように構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、決定が肯定的である場合には、デジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットの一部及び支払金額を支払いプロセッサに少なくとも提供することによって、支払いを自動で開始するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知するようにさらに構成される。いくつかの実施形態では、1つ以上のメモリデバイス及びプログラムコードは、1つ以上のプロセッサとともに、少なくとも、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるようにさらに構成される。

10

**【0107】**

さらに別の実施形態によれば、安全な支払い処理のために構成された装置を提供することができる。装置は、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットデータのセットであって、ユーザのフルネーム、ユーザの請求書送付先住所、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられたアカウント番号及び認証印、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられた認証情報、並びに、ユーザに関連付けられた1つ以上の銀行アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び1つ以上の銀行支店コード、カード番号、ユーザに関連付けられたクレジットカードもしくはデビットカードに関連付けられたアカウント番号及びカード照合値、又はユーザに関連付けられた1つ以上の暗号通貨アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び認証印のうちの少なくとも1つを含む、デジタルウォレットデータのセットをユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納するための、1つ以上のプロセッサ、及びプログラムコードを格納した1つ以上のメモリデバイスなどの手段と、ユーザと商人との間の支払いを開始する要求であって、少なくとも、支払人の指示、受取人の指示、及び支払金額を含む要求を受け付けるための手段と、支払人の指示、受取人の指示、及びデジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットに少なくとも基づいて、要求されている支払いが、複数の商人アカウントの中からの予め承認された商人アカウントへのものであるか否かを決定するための手段と、決定が肯定的である場合には、支払いを自動で開始するための手段とを備える。いくつかの実施形態では、装置は、決定が肯定的である場合には、デジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットの一部及び支払金額を支払いプロセッサに少なくとも提供することによって、支払いを自動で開始するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知するための手段をさらに備えることができる。いくつかの実施形態では、装置は、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるための手段をさらに備えることができる。

20

30

40

**【0108】**

別の実施形態によれば、安全な支払い処理のための方法を実行することができる。方法は、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットデータのセットであって、ユーザのフルネーム、ユーザの請求書送付先住所、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられたアカウント番号及び認証印、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウント

50

に関連付けられた認証情報、並びに、ユーザに関連付けられた1つ以上の銀行アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び1つ以上の銀行支店コード、カード番号、ユーザに関連付けられたクレジットカードもしくはデビットカードに関連付けられたアカウント番号及びカード照合値、又はユーザに関連付けられた1つ以上の暗号通貨アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び認証印のうち少なくとも1つを含む、デジタルウォレットデータのセットをユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納するステップと、ユーザと商人との間の支払いを開始する要求であって、少なくとも、支払人の指示、受取人の指示、及び支払金額を含む要求を受け付けるステップと、支払人の指示、受取人の指示、及びデジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットに少なくとも基づいて、要求されている支払いが、複数の商人アカウントの中からの予め承認された商人アカウントへのものであるか否かを決定するステップと、決定が肯定的である場合には、支払いを自動で開始するステップとを含む。いくつかの実施形態では、方法は、決定が肯定的である場合には、デジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットの一部及び支払金額を支払いプロセッサに少なくとも提供することによって、支払いを自動で開始するステップをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知するステップをさらに含むことができる。いくつかの実施形態では、方法は、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知し、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えるステップをさらに含むことができる。

10

20

**【0109】**

さらに別の実施形態によれば、プログラム命令を格納した非一時的コンピュータ可読媒体を備えるコンピュータプログラム製品を提供することができる。プログラム命令は、少なくとも、ユーザに関連付けられたデジタルウォレットデータのセットであって、ユーザのフルネーム、ユーザの請求書送付先住所、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられたアカウント番号及び認証印、ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられた認証情報、並びに、ユーザに関連付けられた1つ以上の銀行アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び1つ以上の銀行支店コード、カード番号、ユーザに関連付けられたクレジットカードもしくはデビットカードに関連付けられたアカウント番号及びカード照合値、又はユーザに関連付けられた1つ以上の暗号通貨アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び認証印のうち少なくとも1つを含む、デジタルウォレットデータのセットをユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納させ、ユーザと商人との間の支払いを開始する要求であって、少なくとも、支払人の指示、受取人の指示、及び支払金額を含む要求を受け付けさせ、支払人の指示、受取人の指示、及びデジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットに少なくとも基づいて、要求されている支払いが、複数の商人アカウントの中からの予め承認された商人アカウントへのものであるか否かを決定させ、決定が肯定的である場合には、支払いを自動で開始させるように動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、決定が肯定的である場合には、デジタルウォレットに格納されたデジタルウォレットデータのセットの一部及び支払金額を支払いプロセッサに少なくとも提供することによって、支払いを自動で開始させるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、決定が肯定的である場合には、支払いが開始されたことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知させるようにさらに動作可能である。いくつかの実施形態では、プログラム命令は、少なくとも、決定が否定的である場合には、支払いが許可されないことを支払人に関連付けられたユーザデバイス又は受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知させ、支払いプロセッサによる支払いを開始するのを控えさせるようにさらに動作可能である。

30

40

**【0110】**

50

本発明の本明細書で開示されたシステム及び方法は、複数の異なるデータストアにデータを格納するという基礎をなす分岐をユーザが見ることができない分岐されたデジタルウォレットの統合ビューを提供する。本開示は、取引を実行するための方法及びシステムを記載しているが、方法及びシステムは、要求される情報すべてを単一のソースが格納していないとき、複数のソースからデータをセキュアに調達する必要がある他の状況で同様に使用されてもよい。

【0111】

論理機能を実行するための実行可能命令の並べられたリストを備えるソフトウェア実施形態は、命令実行システム、装置、又はデバイスから命令をフェッチ可能な、及び命令を実行可能な、コンピュータベースのシステム、プロセッサを含むシステム、もしくは他のシステムなどの、命令実行システム、装置、もしくはデバイスによって、又はこれらと共に使用するために、任意のコンピュータ可読媒体において具体化可能である。本文書の文脈では、「コンピュータ可読媒体」は、命令実行システム、装置、もしくはデバイスによって、又はこれらと共に使用するためのプログラムを含むこと、格納すること、又はプログラムと通信することが可能な、いずれかの手段であることが可能である。コンピュータ可読媒体は、例えば、電子、磁気、光学、電磁気、赤外線、又は半導体のシステム、装置、又はデバイスであることが可能であるがこれらに限定されない。コンピュータ可読媒体のより詳細な例（完全に網羅されていないリスト）は、ポータブルコンピュータディスクレット（磁気）、ランダムアクセスメモリ（RAM）（電子）、リードオンリメモリ（ROM）（電子）、消去可能プログラマブルリードオンリメモリ（EPROM又はフラッシュメモリ）（電子）、及びポータブルコンパクトディスクリードオンリメモリ（CDROM）（光学）を含むはずである。さらに、本開示の範囲は、ハードウェア又はソフトウェア構成媒体で具体化されたロジックにおいて本開示の例示の実施形態の機能を具体化することを含む。

【0112】

説明の簡潔さのために、例示の方法は、一連のブロック/ステップとして示され記載されているが、一部のブロックが、示された及び記載されたものとは異なる順序で、並びに/又は他のブロックと同時に実施可能なので、方法は、ブロックの順序で限定されないことを認識されたい。その上、例示のブロックすべてが、例示の方法を実施することを要求されるわけではない。ブロックは、複数の構成要素に組み合わせられても分離されてもよい。さらに、追加及び/又は代替の方法が、追加の例示されていないブロックを採用可能である。

【0113】

その上、本発明及びその利点が詳細に説明されてきたが、添付の特許請求の範囲によって定義されているような本発明から逸脱することなく、様々な変更、代用、及び代替が、本明細書で実施可能であることを理解されたい。その上、本出願の範囲は、本明細書に記載の物質、手段、方法及びステップのプロセス、機械、製造、構成物の特定の実施形態に限定されることを意図していない。本開示から容易に認識するように、本明細書に記載の対応する実施形態と実質的に同じ機能を実施する、又は実質的に同じ結果を達成する、現在既存の又は後で開発されることになる、物質、手段、方法、又はステップのプロセス、機械、製造、構成物が利用される。したがって、添付の特許請求の範囲は、物質、手段、方法、又はステップのこのようなプロセス、機械、製造、構成物をその範囲内に含むことを意図している。以前の説明は、様々な実施形態を参照しながら提示されてきた。本出願が関係する当業者は、動作の記載の構造及び方法の代替及び変更が、原理、精神、及び範囲から有意義に逸脱することなく実践可能であることを理解するであろう。

10

20

30

40

【 図 面 】

【 図 1 】

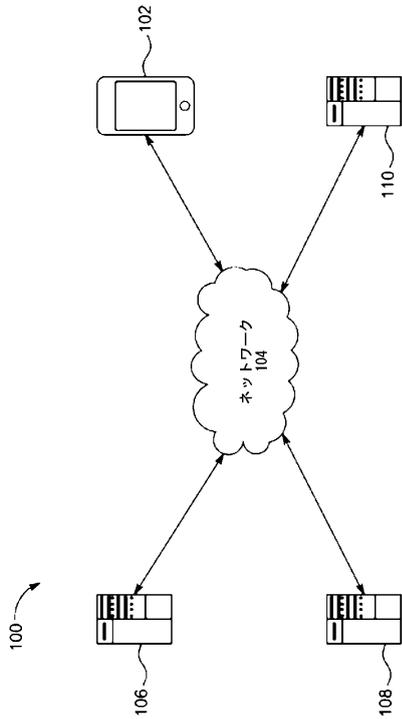


FIG. 1

【 図 2 】

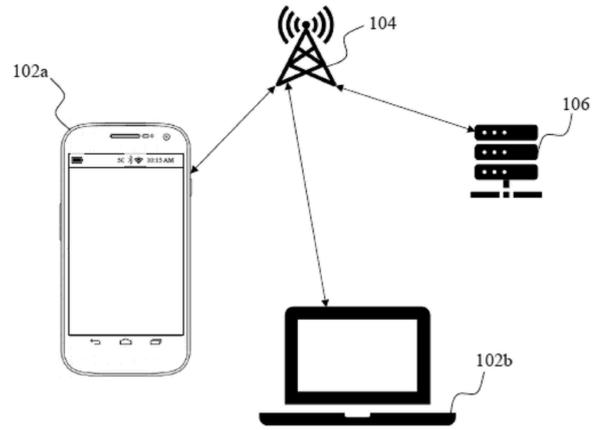


FIG. 2

10

20

【 図 3 】

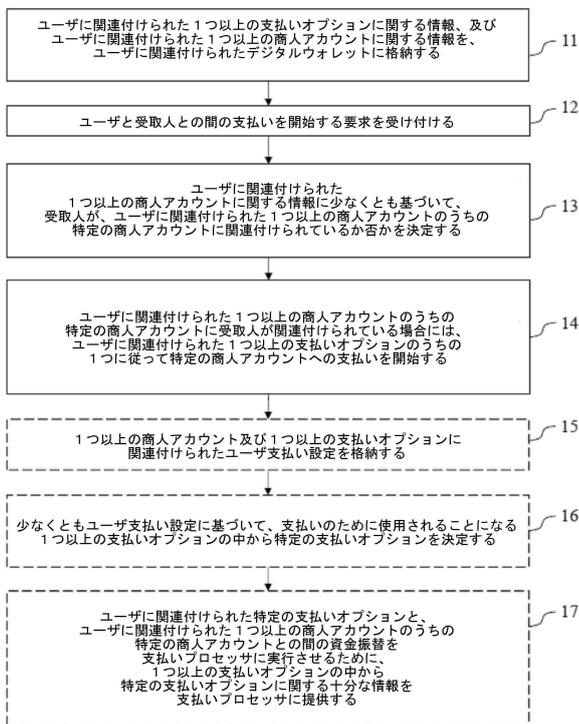


FIG. 3

【 図 4 】

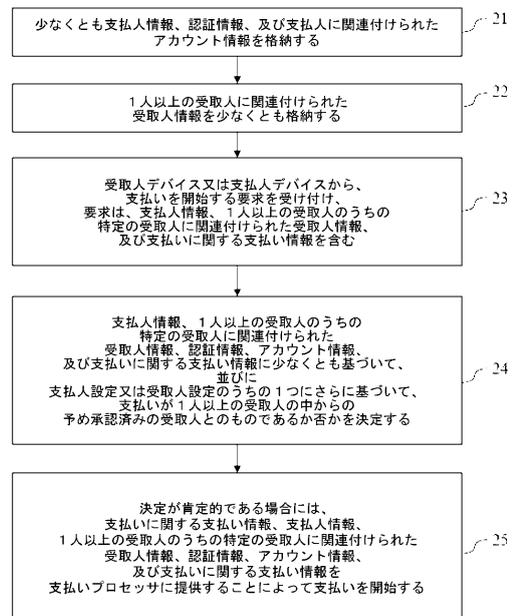


FIG. 4

30

40

50

【 図 5 】

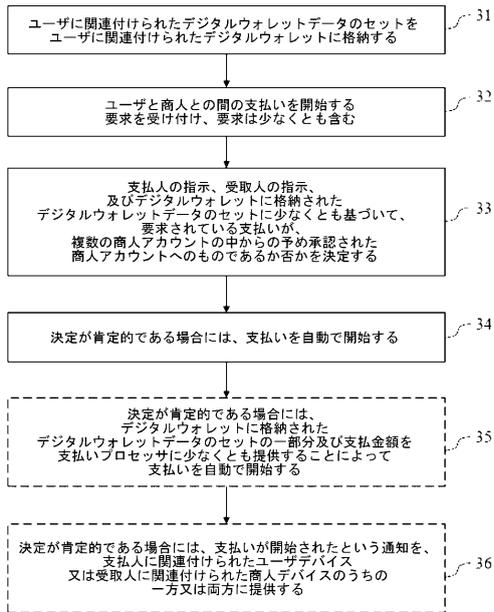


FIG. 5

10

20

30

40

50

## 【 手続補正書 】

【 提出日 】 令和6年2月2日(2024.2.2)

## 【 手続補正 1 】

【 補正対象書類名 】 特許請求の範囲

【 補正対象項目名 】 全文

【 補正方法 】 変更

## 【 補正の内容 】

## 【 特許請求の範囲 】

## 【 請求項 1 】

安全な支払い処理のための方法であって、

ユーザに関連付けられた1つ以上の支払いオプションに関する情報、及び前記ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する情報を、前記ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納するステップと、

前記ユーザと受取人との間の支払いを開始する要求を受け付けるステップと、

前記ユーザに関連付けられた1つ以上の商人アカウントに関する前記情報に少なくとも基づいて、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントに前記受取人が関連付けられているか否かを決定するステップと、

前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうち特定の商人アカウントに前記受取人が関連付けられている場合には、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の支払いオプションの一方に従って、前記特定の商人アカウントへの前記支払いを開始するステップと、

を含む、方法。

## 【 請求項 2 】

前記1つ以上の商人アカウント及び前記1つ以上の支払いオプションに関連付けられたユーザ支払い設定を格納するステップをさらに含む、請求項1に記載の方法。

## 【 請求項 3 】

少なくとも前記ユーザ支払い設定に基づいて、前記支払いのために使用されることになる前記1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定するステップと、

前記ユーザに関連付けられた前記特定の支払いオプションと、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうちの前記特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、前記1つ以上の支払いオプションの中から前記特定の支払いオプションに関する十分な情報を前記支払いプロセッサに提供するステップと、

をさらに含む、

請求項2に記載の方法。

## 【 請求項 4 】

前記1つ以上の商人アカウントに関連付けられ、1つ以上の許可されるタイプの支払いソース又は1つ以上の許可されないタイプの支払いソースの一方を含む商人取引要件を格納するステップをさらに含む、

請求項1に記載の方法。

## 【 請求項 5 】

少なくとも前記商人取引要件に基づいて、前記支払いのために使用されることになる前記1つ以上の支払いオプションの中から特定の支払いオプションを決定するステップと、

前記ユーザに関連付けられた前記特定の支払いオプションと、前記ユーザに関連付けられた前記1つ以上の商人アカウントのうちの前記特定の商人アカウントとの間の資金振替を支払いプロセッサに実行させるために、前記1つ以上の支払いオプションの中から前記特定の支払いオプションに関する十分な情報を前記支払いプロセッサに提供するステップと、

10

20

30

40

50

をさらに含む、  
請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記決定が肯定的である場合には、前記支払いが開始されたことをユーザデバイス又は前記特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記決定が否定的である場合には、前記支払いが許可されないことをユーザデバイス又は前記特定の商人アカウントに関連付けられたデバイスに通知し、前記支払いプロセスによる前記支払いを開始するのを控えるステップをさらに含む、  
請求項 1 に記載の方法。

10

【請求項 8】

少なくとも 1 つのプロセッサと、  
前記少なくとも 1 つのプロセッサに実行されると、請求項 1 乃至 7 のいずれか一項の方法を装置に実行させる命令を格納する少なくとも 1 つのメモリと、  
を備える、装置。

【請求項 9】

プログラム命令を格納した非一時的コンピュータ可読媒体を備えるコンピュータプログラム製品であって、

前記プログラム命令は、少なくとも 1 つのプロセッサに実行されると、請求項 1 乃至 7 のいずれか一項の方法を実行するように動作可能である、  
コンピュータプログラム製品。

20

【請求項 10】

安全な支払い処理のための方法であって、

少なくとも、支払人情報、認証情報、及び支払人に関連付けられたアカウント情報を格納するステップと、

少なくとも、1 人以上の受取人に関連付けられた受取人情報を格納するステップと、

前記支払人情報、前記 1 人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた前記受取人情報、及び前記支払いに関する支払い情報を含む、支払いを開始する要求を受取人デバイス又は支払人デバイスから受け付けるステップと、

30

前記支払人情報、前記 1 人以上の受取人のうちの特定の受取人に関連付けられた前記受取人情報、前記認証情報、前記アカウント情報、及び前記支払いに関する支払い情報に少なくとも基づいて、並びに、支払人設定又は受取人設定の一方にさらに基づいて、前記支払いが前記 1 人以上の受取人の中からの予め承認済みの受取人とのものであるか否かを決定するステップと、

前記決定が肯定的である場合には、前記支払いに関する前記支払い情報、前記支払人情報、前記 1 人以上の受取人のうちの前記特定の受取人に関連付けられた前記受取人情報、前記認証情報、前記アカウント情報、及び前記支払いに関する前記支払い情報を支払いプロセスに提供することによって、前記支払いを開始するステップと、  
を含む、方法。

40

【請求項 11】

前記決定が肯定的である場合には、前記支払いが開始されたことを前記受取人デバイス又は前記支払人デバイスに通知するステップをさらに含む、  
請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記決定が否定的である場合には、前記支払いが許可されないことを前記受取人デバイス又は前記支払人デバイスに通知し、前記支払いプロセスによる前記支払いを開始するのを控えるステップをさらに含む、  
請求項 10 に記載の方法。

【請求項 13】

50

少なくとも1つのプロセッサと、

前記少なくとも1つのプロセッサに実行されると、請求項10乃至12のいずれか一項の方法を装置に実行させる命令を格納する少なくとも1つのメモリと、  
を備える、装置。

【請求項14】

プログラム命令を格納した非一時的コンピュータ可読媒体を備えるコンピュータプログラム製品であって、

前記プログラム命令は、少なくとも1つのプロセッサに実行されると、請求項10乃至12のいずれか一項の方法を実行するように動作可能である、  
コンピュータプログラム製品。

【請求項15】

安全な支払い処理のための方法であって、

ユーザに関連付けられたデジタルウォレットデータのセットであって、

前記ユーザのフルネーム、

前記ユーザの請求書送付先住所、

前記ユーザに関連付けられた複数の商人アカウントに関連付けられたアカウント番号及び認証印、並びに、

前記ユーザに関連付けられた前記複数の商人アカウントに関連付けられた認証情報、並びに、前記ユーザに関連付けられた1つ以上の銀行アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び1つ以上の銀行支店コード、カード番号、前記ユーザに関連付けられたクレジットカードもしくはデビットカードに関連付けられたアカウント番号及びカード照合値、又は前記ユーザに関連付けられた1つ以上の暗号通貨アカウントに関連付けられた1つ以上のアカウント番号及び認証印のうちの少なくとも1つ、

を含む、前記デジタルウォレットデータのセットを前記ユーザに関連付けられたデジタルウォレットに格納するステップと、

前記ユーザと前記商人との間の支払いを開始する要求であって、

支払人の指示、

受取人の指示、及び

支払金額

を少なくとも含む、前記要求を受け付けるステップと、

前記支払人の前記指示、前記受取人の前記指示、及び前記デジタルウォレットに格納された前記デジタルウォレットデータのセットに少なくとも基づいて、要求されている前記支払いが前記複数の商人アカウントの中からの予め承認された商人アカウントへのものであるか否かを決定するステップと、

前記決定が肯定的である場合には、前記支払いを自動で開始するステップと、  
を含む、方法。

【請求項16】

前記決定が肯定的である場合には、前記デジタルウォレットに格納された前記デジタルウォレットデータのセットの一部分及び前記支払金額を支払いプロセッサに少なくとも提供することによって前記支払いを自動で開始するステップをさらに含む、  
請求項15に記載の方法。

【請求項17】

前記決定が肯定的である場合には、前記支払いが開始されたことを前記支払人に関連付けられたユーザデバイス又は前記受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知するステップをさらに含む、

請求項16に記載の方法。

【請求項18】

前記決定が否定的である場合には、前記支払いが許可されないことを前記支払人に関連付けられたユーザデバイス又は前記受取人に関連付けられた商人デバイスの一方又は両方に通知し、前記支払いプロセッサによる前記支払いを開始するのを控えるステップをさら

10

20

30

40

50

に含む、  
請求項 1 6 に記載の方法。

【請求項 1 9】

少なくとも 1 つのプロセッサと、  
前記少なくとも 1 つのプロセッサに実行されると、請求項 1 5 乃至 1 8 のいずれか一項  
の方法を装置に実行させる命令を格納する少なくとも 1 つのメモリと、  
を備える、装置。

【請求項 2 0】

プログラム命令を格納した非一時的コンピュータ可読媒体を備えるコンピュータプログラ  
ム製品であって、

10

前記プログラム命令は、少なくとも 1 つのプロセッサに実行されると、請求項 1 5 乃至  
1 8 のいずれか一項の方法を実行するように動作可能である、  
コンピュータプログラム製品。

20

30

40

50

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/US 21/35418

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
 IPC - G06Q 20/00 (2021.01)  
 CPC - G06Q 20/367, G06Q 20/3674, G06Q 20/382, G07F 7/1008, G06Q 20/04, G06Q 20/3821, G06Q 20/401, G06Q 20/40, G06Q 20/027, G06Q 20/12, G06Q 20/10, G06Q 20/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

10

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
 See Search History document

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  
 See Search History document

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)  
 See Search History document

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

20

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2013/0024371 A1 (HARIRAMANI et al.) 24 January 2013 (24.01.2013), entire document, especially Fig. 10A - 10H, 12B, 17, 22B, 39, 54B, 67A, 67B, 69B; para [0009], [0021], [0088], [0095], [0112], [0162], [0176], [0205], [0208], [0289], [0353], [0368], [0391], [0411], [0412]	1-48
A	US 2007/0255652 A1 (TUMMINARO et al.) 01 November 2007 (01.11.2007), entire document	1-48
A	US 2013/0006848 A1 (KUTTUVA) 03 January 2013 (03.01.2013), entire document	1-48
A	US 2007/0244811 A1 (TUMMINARO) 18 October 2007 (18.10.2007), entire document	1-48
A	US 2013/0238455 A1 (LARACEY) 12 September 2013 (12.09.2013), entire document	1-48
A	US 2009/0119190 A1 (REALINI) 07 May 2009 (07.05.2009), entire document	1-48

30

Further documents are listed in the continuation of Box C.  See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"D" document cited by the applicant in the international application

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

40

Date of the actual completion of the international search 04 August 2021 (04.08.2021)	Date of mailing of the international search report <b>SEP 09 2021</b>
Name and mailing address of the ISA/US Mail Stop PCT, Attn: ISA/US, Commissioner for Patents P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450 Facsimile No. 571-273-8300	Authorized officer Kari Rodriguez Telephone No. PCT Helpdesk: 571-272-4300

50

---

フロントページの続き

MK,MT,NL,NO,PL,PT,RO,RS,SE,SI,SK,SM,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,KM,ML,MR,N  
E,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AO,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BH,BN,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CL,CN,CO,CR,CU,  
CZ,DE,DJ,DK,DM,DO,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,GT,HN,HR,HU,ID,IL,IN,IR,IS,IT,JO,JP,K  
E,KG,KH,KN,KP,KR,KW,KZ,LA,LC,LK,LR,LS,LU,LY,MA,MD,ME,MG,MK,MN,MW,MX,MY,MZ,NA,N  
G,NI,NO,NZ,OM,PA,PE,PG,PH,PL,PT,QA,RO,RS,RU,RW,SA,SC,SD,SE,SG,SK,SL,ST,SV,SY,TH,TJ,TM,  
TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,WS,ZA,ZM,ZW