

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6219924号
(P6219924)

(45) 発行日 平成29年10月25日 (2017.10.25)

(24) 登録日 平成29年10月6日 (2017.10.6)

(51) Int. Cl.	F I
G 0 6 Q 10/08 (2012.01)	G 0 6 Q 10/08 3 0 6
G 0 6 Q 50/32 (2012.01)	G 0 6 Q 50/32

請求項の数 20 (全 49 頁)

(21) 出願番号	特願2015-503664 (P2015-503664)	(73) 特許権者	500329814
(86) (22) 出願日	平成25年3月29日 (2013.3.29)		ユナイテッド ステイツ ポスタル サービス
(65) 公表番号	特表2015-519631 (P2015-519631A)		アメリカ合衆国, ワシントン ディー, シー, 20260-1135, サウス ウェスト, ランファント プラザ 475
(43) 公表日	平成27年7月9日 (2015.7.9)		
(86) 国際出願番号	PCT/US2013/034696	(74) 代理人	100107456
(87) 国際公開番号	W02013/191787		弁理士 池田 成人
(87) 国際公開日	平成25年12月27日 (2013.12.27)	(74) 代理人	100162352
審査請求日	平成28年2月26日 (2016.2.26)		弁理士 酒巻 順一郎
(31) 優先権主張番号	61/618,568	(74) 代理人	100123995
(32) 優先日	平成24年3月30日 (2012.3.30)		弁理士 野田 雅一
(33) 優先権主張国	米国 (US)	(74) 代理人	100148596
(31) 優先権主張番号	13/826,644		弁理士 山口 和弘
(32) 優先日	平成25年3月14日 (2013.3.14)		
(33) 優先権主張国	米国 (US)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 アイテムのステータスの追跡

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

アイテムのステータスを追跡するためのシステムであって、
ラベル情報を含む第1のデータベースであって、前記ラベル情報は電子ラベルのステータスを示す識別子を含む、第1のデータベースと、
 メモリに記憶された命令に従って動作するプロセッサであって、
前記電子ラベルを生成するための要求を受け取り、
前記電子ラベルの生成を行い、
前記電子ラベルの存在を示すように前記第1のデータベースにおける前記識別子を更新し、
前記電子ラベルの前記生成を示す時間を記録し、
前記電子ラベルに含まれる情報を含む物理ラベルの生成のための要求を受け取り、
前記物理ラベルの生成を行い、
前記電子ラベルに関連づけられる前記物理ラベルの前記生成を示すように前記第1のデータベースにおける前記電子ラベルの前記ステータスを更新し、
前記物理ラベルの前記生成を示す時間を記録し、
前記物理ラベルがサービス提供者によってスキャンされたことを示す信号を受け取り、

前記受け取られた信号に応答して、前記物理ラベルの前記生成を示す前記時間から所定の時間期間内に、前記物理ラベルが前記サービス提供者によってスキャンされたかどうか

かを判定し、

前記所定の時間期間内に前記物理ラベルが前記サービス提供者によってスキャンされた場合、追加の要求されたサービス情報において識別されたサービスが提供されたことを示すように前記第 1 のデータベースにおける前記識別子を更新し、前記所定の時間期間内に前記物理ラベルがスキャンされていない場合、前記所定の時間期間が経過したことを示すように前記第 1 のデータベースにおける前記識別子を更新する

ように構成されたプロセッサと
を備えるシステム。

【請求項 2】

第 2 のデータベースをさらに備え、前記第 2 のデータベースはユーザ識別子を含む、請求項 1 に記載のシステム。 10

【請求項 3】

前記ユーザ識別子はユーザ名およびパスワードを含む、請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記ユーザ識別子はユーザアカウントナンバーを含む、請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 5】

第 3 のデータベースをさらに備え、前記第 3 のデータベースは支払い情報を含む、請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記支払い情報は前記第 2 のデータベースにおける前記ユーザ識別子に関連づけられる、請求項 5 に記載のシステム。 20

【請求項 7】

前記プロセッサは、
ユーザからユーザ識別子を受け取り、
前記受け取られたユーザ識別子を前記第 2 のデータベースに記憶された前記ユーザ識別子と比較する
ようにさらに構成される、請求項 5 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記プロセッサは、前記電子ラベルの前記ステータスが変化したことを示す前記信号を受け取った後に、前記第 3 のデータベースに支払い情報を要求するようにさらに構成される、請求項 5 に記載のシステム。 30

【請求項 9】

前記プロセッサは、
第 2 の電子ラベルのための第 2 の要求を受け取り、
前記第 2 の要求に回答して前記第 2 の電子ラベルを提供し、
第 1 の識別子が前記第 2 の電子ラベルの存在を示すように、前記第 1 のデータベースを更新する
ようにさらに構成される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 10】

前記プロセッサは、 40
前記第 2 の電子ラベルの前記ステータスが変化したことを示す信号を受け取り、
前記第 2 の電子ラベルの前記変化したステータスを示す第 2 の識別子によって前記第 1 のデータベースを更新する
ようにさらに構成される、請求項 9 に記載のシステム。

【請求項 11】

ラベルステータスを追跡する方法であって、
電子ラベルを生成するための要求を受け取るステップと、
前記電子ラベルを生成するステップと、
前記電子ラベルの生成を示す時間を記録するステップと、
前記受け取られた要求に回答して前記電子ラベルを要求元に提供するステップと、 50

前記電子ラベルの存在を示す識別子を更新するステップと、
前記電子ラベルに含まれる情報を含む物理ラベルの生成のための要求を受け取るステップと、

前記物理ラベルの生成を行うステップと、
前記電子ラベルに関連づけられる前記物理ラベルの前記生成を示すように第 1 のデータベースにおける前記電子ラベルのステータスを更新するステップと、

前記物理ラベルの前記生成を示す時間を記録するステップと、
前記物理ラベルがサービス提供者によってスキャンされたことを示す信号を受け取るステップと、

前記受け取られた信号に応答して、前記電子ラベルの前記生成を示す前記時間から所定の時間期間内に、前記物理ラベルが前記サービス提供者によってスキャンされたかどうかを判定するステップと、

前記所定の時間期間内に前記物理ラベルがスキャンされた場合、追加の要求されたサービス情報において識別されたサービスが提供されたことを示すように前記第 1 のデータベースにおける前記識別子を更新し、前記所定の時間期間内に前記物理ラベルがスキャンされていない場合、前記所定の時間期間が経過したことを示すように前記第 1 のデータベースにおける前記識別子を更新するステップと

を含む方法。

【請求項 1 2】

前記電子ラベルは一意の識別子を含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 3】

前記電子ラベルを提供するステップが、ラベル情報を提供するステップを含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 4】

ラベル情報の有形の具現体 (tangible embodiment) を受け取るステップをさらに含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 5】

アイテム情報を前記ラベル情報の有形の具現体 (tangible embodiment) から受け取るステップをさらに含む、請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 1 6】

ユーザ識別子を受け取るステップと、前記ユーザ識別子に関連づけられたユーザアカウントを識別するために第 2 のデータベースに照会するステップとをさらに含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 7】

前記ユーザアカウントを識別するステップは、前記受け取られた前記ユーザ識別子を照合するステップを含む、請求項 1 6 に記載の方法。

【請求項 1 8】

処理の開始を制御するためにラベルのステータスを追跡する方法であって、
前記ラベルの生成を示す時間を非一時的なストレージデバイスに記憶するステップと、
予め定義された手法で前記ラベルの使用を検出するステップと、
前記検出された前記ラベルの使用が前記ラベルの前記生成を示す前記時間から所定の時間期間内になされたかどうかを判定するステップと、

前記検出された使用を反映した前記ラベルの第 2 のステータスを定義するようにインジケーションを変更するステップと、

前記検出された前記ラベルの使用が前記所定の時間期間内になされた場合、前記処理を開始するステップと、

前記所定の時間期間内に前記ラベルの使用が検出されない場合、前記所定の時間期間が経過したことのインジケーションを提供するステップと

を含む方法。

【請求項 1 9】

10

20

30

40

50

ラベルステータスを追跡するように構成されたシステムであって、
電子ラベルを生成するための要求を受け取る手段と、
前記電子ラベルを生成する手段と、
前記受け取られた要求に応答して前記電子ラベルを提供する手段と、
前記電子ラベルの存在を示す識別子を更新する手段と、
前記電子ラベルの生成を示す時間を記録する手段と、
前記電子ラベルに含まれる情報を含む物理ラベルの生成のための要求を受け取る手段と

、
前記物理ラベルの生成を行う手段と、
前記電子ラベルに関連づけられる前記物理ラベルの前記生成を示すように第 1 のデータ 10
ベースにおける前記電子ラベルのステータスを更新する手段と、
前記物理ラベルの生成を示す時間を記録する手段と、
前記物理ラベルがサービス提供者によってスキャンされたことを示す信号を受け取る手
段と、
前記受け取られた信号に応答して、前記電子ラベルの前記生成を示す前記時間から所定
の時間期間内に、前記物理ラベルが前記サービス提供者によってスキャンされたかどうか
を判定する手段と、
前記所定の時間期間内に前記物理ラベルがスキャンされた場合、追加の要求されたサー
ビス情報において識別されたサービスが提供されたことを示すように前記第 1 のデータベ 20
ースにおける前記識別子を更新し、前記所定の時間期間内に前記物理ラベルがスキャンさ
れていない場合、前記所定の時間期間が経過したことを示すように前記第 1 のデータベ
ースにおける前記識別子を更新する手段と
を備えるシステム。

【請求項 20】

処理の開始を制御するように構成された、ラベルのステータスを追跡するように構成さ
れたシステムであって、
前記ラベルの生成を示す時間を非一時的なストレージデバイスに記憶する手段と、
予め定義された手法で前記ラベルの使用を検出する手段と、
前記検出された前記ラベルの使用が前記ラベルの前記生成を示す前記時間から所定の時 30
間期間内になされたかどうかを判定する手段と、
前記検出された使用を反映した前記ラベルの第 2 のステータスを定義するようにインジ
ケーションを変更する手段と、
前記検出された前記ラベルの使用が前記所定の時間期間内になされた場合、前記処理を
開始する手段と、
前記所定の時間期間内に前記ラベルの使用が検出されない場合、前記所定の時間期間が
経過したことのインジケーションを提供する手段と

を備えるシステム。

【発明の詳細な説明】

【関連出願の相互参照】

【0001】

[0001]本願は、2012年3月30日付けで出願された米国仮出願第61/618,568号および2013年3月14日付けで出願された米国特許出願第13/826,644号の優先権および恩恵を主張し、両出願は、それらの全内容が参照により本明細書に組み込まれる。

【発明の分野】

【0002】

[0002]本願は、アイテム管理システムおよび方法に関する。

【関連技術の説明】

【0003】

[0003]郵便切手は、購入され、郵便料金の支払いの証拠として郵便物のアイテム上に表

10

20

30

40

50

示される、紙の小片である。郵便切手は、郵便局または他の正規ベンダーから購入され、郵便物の運送ならびに保険および書留といった他の業務上必要なものに関連する費用を支払うために使用される。この支払いは、郵便サービスが提供されたときではなく、郵便切手が受け取られたときに行われる。このモデルは何年間も成功裏に使用されているが、自分たちが使用していない郵便料金を人々が支払うという結果をもたらすこともある。特に、人が郵便料金を支払い、受け取り得るものの、郵便料金が紛失されるかまたは郵便料金が発送される必要のないアイテムに糊付けされ、または、郵便料金を支払った個人が自分の購入の恩恵を受けることができないという結果をもたらす任意の他の範囲の状況が発生する。これらの問題は、郵便サービスの文脈で生じるだけでなく、任意のサービスおよびサービス提供者のより広い文脈で生じ得る。

10

【概要】**【0004】**

[0004]いくつかの実施形態は、アイテムのステータスを追跡するためのシステムに関する。このシステムは、たとえば、アイテム情報を含む第1のデータベースであって、そのアイテム情報がアイテムステータスを示す識別子を含み得る、第1のデータベースと、メモリに記憶された命令に従って動作するプロセッサとを含み得る。いくつかの実施形態において、プロセッサは、アイテムを生成するための要求を受け取り、アイテムの存在を示すように第1のデータベースにおける識別子を更新し、アイテムによって識別されたサービスが提供されたことを示す信号を受け取り、識別されたサービスが提供されたことを示すように第1のデータベースにおける識別子を更新し得る。

20

【0005】

[0005]いくつかの実施形態において、システムはさらに、たとえば、ユーザ名、パスワード、および/またはユーザアカウントナンバーといったユーザ識別子を含み得る第2のデータベースを含み得る。いくつかの実施形態において、システムはさらに、たとえば、第2のデータベースにおけるユーザ識別子に関連づけられ得る支払い情報を含み得る第3のデータベースを含み得る。

【0006】

[0006]いくつかの実施形態において、プロセッサはさらに、ユーザ識別子を受け取り、受け取られたユーザ識別子を第2のデータベースに記憶されたユーザ識別子と比較し得る。いくつかの実施形態において、プロセッサはさらに、アイテムのステータスが変化したことを示す信号を受け取った後に、第3のデータベースに支払い情報を要求し得る。いくつかの実施形態において、プロセッサはさらに、第2のアイテム要求を受け取り、受け取られたアイテム要求に回答して第2のアイテムを提供し、第2のアイテムの存在を示す第1の識別子によって第1のデータベースを更新し得る。いくつかの実施形態において、処理はさらに、第2のアイテムのステータスが変化したことを示す信号を受け取り、第2のアイテムの変化したアイテムステータスを示す第2の識別子によって第1のデータベースを更新し得る。

30

【0007】

[0007]いくつかの実施形態において、アイテムは、たとえば、小包、封筒、および/または任意の他のアイテムを含む、さまざまなアイテムであり得る。

40

【0008】

[0008]いくつかの実施形態は、アイテムを追跡および作成する方法に関する。この方法は、たとえば、アイテムの電子版を生成するための要求を受け取るステップと、受け取られた要求に回答してアイテムの電子版を提供するステップと、アイテムの存在を示す識別子を更新するステップと、アイテムが受け取られたことを示す信号を受け取るステップであって、アイテムの受け取りが、アイテムに対する要求されたサービスの実行に対応する、受け取るステップと、アイテムが受け取られたことを示すように識別子を更新するステップとを含み得る。

【0009】

[0009]方法のいくつかの実施形態において、アイテムは一意的識別子を含む。方法のい

50

くつかの態様において、アイテムを提供するステップは、アイテム情報を提供する工程を含む。

【 0 0 1 0 】

[0010]いくつかの実施形態において、方法はさらに、アイテム情報の物質的な実施形態を受け取るステップ、アイテム情報をアイテム情報の物質的な実施形態から受け取るステップ、ユーザ識別子を受け取り、ユーザ識別子に関連づけられたユーザアカウントを識別するために第2のデータベースに照会するステップ、アイテムのステータスが変化したことを示す信号を受け取った後に支払い情報を要求するステップ、および/または支払いを要求するステップを含む。いくつかの実施形態において、ユーザアカウントを識別するステップは、たとえば、受け取られたユーザ識別子を照合する工程を含む。

10

【 0 0 1 1 】

[0011]いくつかの実施形態は、処理の開始を制御するためにアイテムのステータスを追跡する方法に関する。この方法は、たとえば、アイテムの第1のステータスを定義するインジケーションを非一時的なストレージデバイスに記憶するステップと、予め定義された手法でアイテムの使用を検出するステップと、検出された使用を反映したアイテムの第2のステータスを定義するようにインジケーションを変更するステップと、アイテムの第2のステータスを定義するためのインジケーションの変更に応答して処理を開始するステップとを含み得る。

【 0 0 1 2 】

[0012]上記は、概要であるので、必然的に、単純化、一般化、および細部の省略を包含する。したがって、当業者は、この概要が例示にすぎず、決して限定を意図したものではないことを理解するだろう。本明細書に説明されるデバイスおよび/または処理および/または他の主題の他の態様、特徴、および利点が、本明細書に説明される教示において明らかになるだろう。この概要は、詳細な説明において以下にさらに説明される概念の選択を単純化された形態で紹介するために提供されている。この概要は、特許請求された主題の重要な特徴または不可欠な特徴を識別することを意図したものでも、特許請求された主題の範囲の決定に役立てるために使用されることを意図したものでもない。

20

【 0 0 1 3 】

[0013]本開示の上記のおよび他の特徴が、添付図面と併用すると、以下の説明および添付の請求項からより十分に明らかになるだろう。これらの図面が本開示に係るいくつかの実施形態を示しているにすぎないこと、その範囲の限定とみなされるべきでないことを理解して、本開示は、添付図面の使用によりさらなる具体性および詳細とともに説明される。

30

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 4 】

【図 1】[0014]アイテムの一実施形態を示す図である。

【図 1 A】[0015]支払いシートの一実施形態を示す図である。

【図 2】[0016]ステータス追跡システムの一実施形態を示すブロック図である。

【図 3】[0017]支払い取引をトリガするためにラベルのステータスを追跡する処理の実施形態を示すフローチャートである。

40

【図 3 A】[0018]中央ステータス追跡システムを使用するための処理の一実施形態を示すフローチャートである。

【図 3 B】[0019]一体型の供給および返品サービスを提供するために中央ステータス追跡システムを使用する処理の一実施形態を示すフローチャートである。

【図 4】[0020]支払い取引をトリガするためにラベルのステータスを追跡する処理の別の実施形態を示すフローチャートである。

【図 5】[0021]図 4 のブロック 4 0 4 において実行されるユーザ識別処理を詳説した一実施形態を示すフローチャートである。

【図 6】[0022]図 4 のブロック 4 0 6 において実行される、ラベルの電子版に対する要求を受け取り、ラベルの電子版を生成することに関連づけられた処理を詳説した一実施形態

50

を示すフローチャートである。

【図 7】[0023]図 4 のブロック 4 0 8 ~ 4 1 2 において実行される、第 1 のデータベースにおいてラベルステータスを示すための処理を詳説した実施形態を示すフローチャートである。

【図 8】[0024]図 4 のブロック 4 1 4 において実行される支払い取引を行うための処理を詳説した一実施形態を示すフローチャートである。

【図 8 A】[0025]図 8 のブロック 8 1 4 において実行される損害の緩和のための処理を詳説した一実施形態を示すフローチャートである。

【図 9】[0026]積荷目録システムによる使用のために構成されたラベルの一実施形態を示す図である。

10

【図 1 0】[0027]積荷目録システムの一実施形態を示す図である。

【図 1 1】[0028]中央積荷目録システムによって実行される積荷目録作成のための処理の一実施形態を示すフローチャートである。

【図 1 2】[0029]中央積荷目録システムを使用するための処理の一実施形態を示すフローチャートである。

【図 1 3】[0030]中央積荷目録システムによって実行される積荷目録作成のための処理の別の実施形態を示すフローチャートである。

【図 1 4】[0031]図 1 3 のブロック 1 3 0 2 およびブロック 1 3 0 4 において実行されるユーザ情報を許可するための処理を詳説した一実施形態を示すフローチャートである。

【開示の実施形態の詳細な説明】

20

【 0 0 1 5 】

[0032]以下の詳細な説明では、添付図面が参照され、添付図面は本明細書の一部を形成する。図面において、同様の記号は典型的に、文脈がそうでないと規定しない限り、同様のコンポーネントを識別する。詳細な説明、図面、および請求項において説明される例示的な実施形態は、限定を意味するものではない。ここに提示される主題の精神または範囲から逸脱せずに、他の実施形態が利用されることができ、他の変形が行われることができる。本明細書において一般的に説明され、図に示される本開示の態様が、広くさまざまな異なる構成で配列され、代用され、組み合わせられ、設計され得ること、広くさまざまな異なる構成のすべてが、明示的に意図され、本開示の一部を成すことが容易に理解されるだろう。

30

【 0 0 1 6 】

[0033]本明細書に説明されるシステムは、アイテムのステータスの改善された追跡を提供する。いくつかの実施形態において、アイテムのステータスの追跡は、たとえば、サービスがアイテムに関連して提供された場合に、支払い取引をトリガするために使用され得る。いくつかの実施形態において、本明細書に説明されるシステムは、ラベル情報を提供し、データベースにおけるラベルステータスを追跡し、ラベルステータス情報を更新し、ラベルステータスが指示されたラベルステータスに変化した場合に支払いを要求する。いくつかの実施形態において、ラベル情報は、ラベル情報の要求に応答して提供されることができ、ラベル情報は、独立して使用され得るかまたは対象に関連づけられ得るラベルを作成するために使用され得る。いくつかの実施形態において、システムは、たとえば郵便サービス提供者のようなサービス提供者によって受け取られたアイテムの改善されたアイテム追跡を提供する。

40

【 0 0 1 7 】

[0034]一実施形態は、サービスの実行に先立って顧客に提供されるアイテムのステータスを追跡するシステムに関し、アイテムは後に、サービスが提供されるときに顧客からサービス提供者によって受け取られる。一実施形態において、顧客は、たとえば、アイテムを生成するために使用された情報をサービス提供者に提供し得る。いくつかの実施形態では、たとえば、サービス提供者は、この受け取られた情報を使用してアイテム情報を生成することができ、アイテム情報は、アイテムのデジタル版に対応し、サービス提供者が続いて、生成されたアイテム情報を顧客に送り得る。いくつかの実施形態において、顧客が

50

続いて、受け取られた生成されたアイテム情報を取得し、アイテムを作成することができ、アイテムの作成は、アイテムの有形版の作成に対応する。

【 0 0 1 8 】

[0035]いくつかの実施形態において、サービス提供者は、たとえば、アイテムの作成、アイテム、およびアイテムステータスに関連する情報を包含するデータベースを維持し得る。いくつかの実施形態において、サービス提供者は、たとえば、アイテム情報が生成された場合に生じるステータスに対応する生成済みステータス、アイテム情報の生成の間に非常に長い時間が経過している場合に生じるステータスに対応する期限切れステータス、および要求されたサービスが提供されたアイテムに対応する使用済みステータスを含む、さまざまな異なるアイテムステータスを追跡し得る。いくつかの実施形態において、異なるステータスは、異なるシステム機能を結果としてもたらし得、たとえば、使用済みステータスは、支払い要求および/または支払い、または他の後続の取引をトリガし得る。

10

【 0 0 1 9 】

[0036]いくつかの実施形態において、顧客がサービスを受けることを所望する場合、顧客はサービス提供者にアイテムを供給し得る。サービス提供者は、アイテムを受け取り、アイテムによって要求されたサービスが提供されていることまたは提供されたことを反映するようにデータベースにおけるアイテムステータスを更新し得る。この更新は、いくつかの実施形態において、支払い要求および/または支払い取引をトリガし得る。

【 0 0 2 0 】

[0037]サービス提供者が郵便局であり、アイテムが郵便料金である、特定の一実施形態では、顧客が郵便局に、情報を提供し、郵便料金の生成を要求し得る。郵便局は、郵便料金情報を生成し、この情報を、続いて郵便料金の物理版を作成し得る顧客に提供し得る。顧客が、供給される郵便料金に関連づけられたアイテムを有することを望む場合、顧客は、アイテムに郵便料金を貼り付けして、アイテムを郵便局に供給し得る。郵便料金を保持するアイテムを入手すると、郵便局は、要求されたサービスが提供されたことを示すように郵便料金のステータスに関連する情報を包含するデータベースを更新し得、続いて、顧客による支払いを要求し得る。

20

【 0 0 2 1 】

[ラベル]

[0038]図 1 は、アイテム 1 0 0 の一実施形態を示す。アイテムは、ユーザがサービスを受けることを所望する任意の対象を備え得る。これらのサービスは、たとえば、保管、クリーニング、加工、供給を含む任意のサービス、または任意の他のサービスを含み得る。

30

【 0 0 2 2 】

[0039]いくつかの実施形態において、アイテム 1 0 0 は、ラベル 1 0 2 を備えることができ、または、対象 1 0 4 に貼り付けされたおよび/または関連づけられたラベル 1 0 2 を備え得る。したがって、いくつかの実施形態では、ラベル 1 0 2 は、サービスを受けるアイテム 1 0 0 を備え、他の実施形態では、ラベル 1 0 2 は、サービスを受ける対象 1 0 4 に貼り付けされ、および/または、関連づけられる。

【 0 0 2 3 】

[0040]ラベル 1 0 2 は、少なくともアカウントの識別のために構成された任意の特徴を備え得る。いくつかの実施形態において、ラベルは、ユーザアカウント、要求されたサービスのクラス、ラベル 1 0 2 および/または対象 1 0 4 に関連する情報、または任意の他の所望の情報を識別し得る。したがって、特定の一実施形態では、ラベル 1 0 2 は、郵便料金としての使用のために構成されることができ、送り主のアカウント、ラベル 1 0 2 とともに郵送されているアイテム、および要求された郵送サービスのタイプを識別する情報を含み得る。図 1 に示すように、ラベル 1 0 2 は、いくつかの実施形態において、対象 1 0 4 に貼り付けられ得る。

40

【 0 0 2 4 】

[0041]対象 1 0 4 は、サービスを受けることおよびラベル 1 0 2 との物理的な関連づけが可能な任意のものを備え得る。いくつかの実施形態において、対象 1 0 4 は、たとえば

50

、小包、箱、封筒、袋、または任意の他のものを備え得る。いくつかの実施形態において、対象１０４は、供給、保管、加工、修理、アップグレード、または任意の他のサービスといった、サービス提供者からのサービスを受けるように指定され得る。特定の一実施形態において、対象は、サービス提供者への、特に郵送サービス提供者への供給を指定され得る。いくつかの実施形態において、対象１０４はさらに、サービス提供者による、たとえば郵送サービス提供者による供給を指定され得る。

【００２５】

[0042]いくつかの実施形態において、ラベル１０２は、要求された郵送サービスの識別と、要求された郵送サービスについての支払いのインジケーションと、を提供し得る。いくつかの実施形態において、この情報は、ラベル１０２上の１つまたはいくつかの領域に配置され得る。図１は、この情報が、第１のデータ領域１０６、第２のデータ領域１０８、および第３のデータ領域１１０に配置された、ラベル１０２の一実施形態を示す。当業者は、本開示が、図１に示す特定の数のデータ領域１０６、１０８、１１０またはラベル１０２上のデータ領域１０６、１０８、１１０の位置に限定されないことを認識するだろう。

10

【００２６】

[0043]データ領域１０６、１０８、１１０は、任意の所望のフォーマットで記憶された情報を包含し得る。いくつかの実施形態において、データ領域１０６、１０８、１１０は、たとえば、テキスト、テキスト文字列、画像、コンピュータ可読コード、信号エミッタ、または任意の他の所望のフォーマットを備え得る。いくつかの実施形態において、コンピュータ可読コードは、たとえば、一次元バーコード、２Ｄバーコード、ＱＲコード、インテリジェントな郵送バーコード、または、任意の他の所望のフォーマットのバーコードまたはコンピュータ可読コードといった、たとえば、バーコードを備え得る。いくつかの実施形態において、たとえば、信号エミッタは、励磁信号に応答して電磁エネルギースペクトルの特定の部分からエネルギーを放出するように構成された特徴を備え得る。いくつかの実施形態において、この放出する特徴は、たとえば、ＲＦＩＤタグ、ルミネセンスタグ、または任意の他の信号を放出する特徴を備え得る。

20

【００２７】

[0044]いくつかの実施形態において、データ領域１０６、１０８、１１０の各々は、１つまたはいくつかのフォーマットの情報を備え得る。一実施形態において、たとえば、第１のデータ領域１０６は、たとえばテキストを備えることができ、第２のデータ領域１０８は、たとえばインテリジェントな郵送バーコードを備えることができ、第３のデータ領域は、ＲＦＩＤタグおよびテキスト文字列を備えることができる。

30

【００２８】

[支払いシート]

[0045]図１Ａは、支払いシート１５０の一実施形態を示す。いくつかの実施形態において、支払いシート１５０は、ラベルのグループ１０２を識別するインジケータを備えることができ、グループは、少なくとも１つのラベル１０２を備える。支払いシート１５０は、たとえば、アイテムのグループ１００におけるアイテム１００の各々が支払いシート１５０上の識別子に関連づけられているので、サービス提供者への多数のアイテム１００の供給を容易にするために使用されることができる。アイテム１００の各々と支払いシート１５０の識別子との関連づけにより、受け取られた支払いシート１５０を識別する情報を受け取ることによって、サービス提供者は、アイテムのグループ１００を識別することができ、サービスのためにアイテム１００をより迅速に受け取ることができる。

40

【００２９】

[0046]支払いシートは、ラベル１０２がサービス提供者に供給されたときに（「投入」と呼ばれる）、中央ステータス追跡システムにラベル情報を提供するために使用されることができ、その中央ステータス追跡システムは、以下において詳細に論じられる。

【００３０】

[0047]図１Ａに示すように、支払いシート１５０は、基板１５２を備え得る。基板１５

50

2 は、以下において論じられる情報の一部または全部を保持できる任意の所望の材料を備え得る。

【 0 0 3 1 】

[0048] 図 1 A にさらに示すように、支払いシート 1 5 0 の一実施形態は、複数のデータフィールドを備える。これらのデータフィールドは、ユーザアカウント、1 つまたはいくつかのラベル 1 0 2、サービスの費用、サービスのクラス、要求されたサービスに関連する情報、または任意の他の所望の情報を含み得る。

【 0 0 3 2 】

[0049] 図 1 A に示す実施形態において、第 1 のデータフィールド 1 5 4 は、たとえば、ユーザアカウントに関連する情報を備えることができ、第 2 のデータフィールド 1 5 6 は、第 1 のラベル 1 0 2 に関連する情報を備えることができ、第 3 のデータフィールド 1 5 8 は、たとえば、第 2 のラベル 1 0 2 に関連する情報を備えることができ、第 4 のデータフィールド 1 6 0 は、たとえば、第 3 のラベル 1 0 2 に関連する情報を備えることができ、第 5 のデータフィールド 1 6 2 は、たとえば、支払いシート 1 5 0 上に取り込まれたラベル 1 0 2 の合計数に関連する情報を備えることができる。当業者は、本開示が、特定の数のデータフィールド 1 5 4、1 5 6、1 5 8、1 6 0、1 6 2、支払いシート 1 5 0 のフォーマット、または、以上に列挙した内容のデータフィールド 1 5 4、1 5 6、1 5 8、1 6 0、1 6 2 に限定されないことを認識するだろう。

【 0 0 3 3 】

[ステータス追跡システム]

[0050] 図 2 は、拡張されたステータス追跡システム 2 0 0 を示すブロック図である。拡張されたステータス追跡システム 2 0 0 は、たとえば、ラベルを生成し、ラベルステータスを追跡し、支払い取引を行うように構成され得る。いくつかの実施形態において、拡張されたステータス追跡システム 2 0 0 はさらに、ユーザおよび / または顧客によりサービス提供者に供給されたラベル 1 0 2 から情報を読み取り、スキャンし、および / または受け取るように構成された特徴を含み得る。いくつかの実施形態において、拡張されたステータス追跡システム 2 0 0 は、拡張されたステータス追跡システム 2 0 0 により読み取られ、スキャンされ、および / または受け取られたラベル 1 0 2 の情報を処理することができ、このラベル情報を使用して、当然支払われるべき支払い、サービス提供済み、サービス提供中といったラベルステータス、または任意の他の所望のステータスを決定することができる。いくつかの実施形態において、ラベルステータスは、たとえば支払い要求および / または支払い取引といったイベントをトリガするために使用され得る。

【 0 0 3 4 】

[0051] いくつかの実施形態において、拡張された追跡システム 2 0 0 は、たとえば、ユーザ端末 2 0 2 を備え得る。ユーザ端末 2 0 2 は、中央ステータス追跡システム 2 0 4 との通信をユーザに可能にさせることができる任意のデバイスを備え得る。いくつかの実施形態において、ユーザ端末 2 0 2 は、たとえば、パーソナルコンピュータ、ラップトップコンピュータ、スマートフォン、携帯電話、タブレット、または任意の他の同様のデバイスといった、プロセッサを備えるデバイスを備え得る。

【 0 0 3 5 】

[0052] 図 2 に示すように、ユーザ端末 2 0 2 は、通信システムまたはネットワーク 2 0 5 を介して中央ステータス追跡システム 2 0 4 と通信するように構成され得る。通信システムまたはネットワーク 2 0 5 は、信号を通信するように構成されることができ、たとえば、ローカルエリアネットワーク (L A N)、広域ネットワーク (W A N)、インターネット、携帯電話ネットワーク、電気通信ネットワーク、W i - F i、または任意の他の通信システムを備えることができる。

【 0 0 3 6 】

[0053] 拡張されたステータス追跡システム 2 0 0 は、支払い端末 2 0 6 を備え得る。支払い端末 2 0 6 は、支払いエンティティと中央ステータス追跡システム 2 0 4 との間の通信を可能にすることができる任意のデバイスを備え得る。いくつかの実施形態において、

支払い端末 206 は、たとえば、パーソナルコンピュータ、ラップトップコンピュータ、スマートフォン、携帯電話、タブレット、またはプロセッサを含む任意の他のデバイスといった、プロセッサを備えるデバイスを備え得る。また図 2 に示すように、支払い端末 206 は、通信システムまたはネットワーク 205 を介して中央ステータス追跡システム 204 と通信するように構成され得る。

【0037】

[0054] 中央ステータス追跡システム 204 は、さまざまな機能を実行できるさまざまなコンポーネントおよびモジュールを備え得る。中央ステータス追跡システム 204 は、物理的および/または機能的に相互接続され、情報を要求し、処理し、受け取るために互いに通信するように構成された、複数のコンポーネントおよび/またはモジュールを備え得る。いくつかの実施形態において、中央ステータス追跡システム 204 は、その特定のコンポーネントおよび/またはモジュールの機能のすべてを実行できるスタンドアロンシステムを備えることができ、いくつかの実施形態では、中央ステータス追跡システム 204 は、別のシステムまたは既存のシステムと対話するように構成されることができる。中央ステータス追跡システム 204 が別のシステムまたは既存のシステムと対話するいくつかの実施形態において、中央ステータス追跡システム 204 のモジュールおよび/またはコンポーネントは、他のシステムおよび/または既存のシステムに情報を要求し、および/または、他のシステムおよび/または既存のシステムから情報を受け取り得る。したがって、いくつかの実施形態では、中央ステータス追跡システム 204 のモジュールおよび/またはコンポーネントは、タスクを実行するか、または、タスクに関連する別のシステム、コンポーネント、および/またはモジュールに情報を要求し、および/または、タスクに関連する別のシステム、コンポーネント、および/またはモジュールから情報を受け取るように構成され得る。

【0038】

[0055] 中央ステータス追跡システム 204 は、中央ステータス追跡システム 204 に含まれない拡張されたステータス追跡システム 200 のコンポーネントから入力を受け取り、これらのコンポーネントに情報を提供し、ラベルの生成、ラベルステータスの管理を実行し、支払い取引を行うように構成され得る。いくつかの実施形態において、中央ステータス追跡システム 204 のコンポーネントおよびモジュールは、通信特徴 207 を介して通信可能に接続され得る。通信特徴 207 は、中央ステータス追跡システム 204 の特徴およびモジュール間の通信接続を確立できる任意の特徴を備えることができ、たとえば、有線または無線デバイス、バス、通信ネットワーク、または任意の他の適切な特徴を含み得る。

【0039】

[0056] いくつかの実施形態において、中央ステータス追跡システム 204 は、たとえば、プロセッサ 208 を備え得る。プロセッサ 208 は、単一のプロセッサを備えることができ、または、1 つ以上のプロセッサを用いて実装された処理システムのコンポーネントであり得る。1 つ以上のプロセッサ 208 は、汎用マイクロプロセッサ、マイクロコントローラ、デジタルシグナルプロセッサ (DSP)、フィールドプログラマブルゲートアレイ (FPGA)、プログラマブルロジックデバイス (PLD)、コントローラ、ステートマシン、ゲートロジック、離散ハードウェアコンポーネント、専用ハードウェア有限ステートマシン、または、計算または情報の他の操作を実行できる任意の他の適切なエンティティの任意の組み合わせを用いて実装され得る。プロセッサ 208 は、たとえば、Pentium (登録商標) プロセッサ、Pentium (登録商標) Pro プロセッサ、8051 プロセッサ、MIPS (登録商標) プロセッサ、Power PC (登録商標) プロセッサ、Alpha (登録商標) プロセッサ、等といった、マイクロプロセッサを備え得る。プロセッサ 208 は典型的に、従来のアドレス線、従来のデータ線、および 1 つ以上の従来の制御線を有する。

【0040】

[0057] プロセッサ 208 は、メモリ 210 と通信接続し得る。いくつかの実施形態にお

いて、メモリ 210 は物理的に、中央ステータス追跡システム 204 に、および / または、中央ステータス追跡システム 204 の中に、配置されることができ、いくつかの実施形態では、メモリは、中央ステータス追跡システム 204 からリモートであり得る。

【0041】

[0058]メモリ 210 は、たとえば、RAMメモリ、フラッシュメモリ、ROMメモリ、EPROMメモリ、EEPROMメモリ、レジスタ、ハードディスク、リムーバブルディスク、CD-ROM、または当該技術で公知の任意の他の形態の記憶媒体を含み得る。メモリは、たとえば、ソフトウェア、少なくとも 1 つのソフトウェアモジュール、命令、アルゴリズムのステップ、または任意の他の情報を含み得る。いくつかの実施形態において、プロセッサ 208 は、メモリ 210 に記憶された命令に従って処理を実行し得る。これらの処理は、たとえば、中央ステータス追跡システム 204 の特徴および / またはコンポーネントを制御すること、中央ステータス追跡システム 204 の特徴および / またはコンポーネントに情報を要求することおよび / または中央ステータス追跡システム 204 の特徴および / またはコンポーネントから情報を受け取ること、拡張されたステータス追跡システム 200 の特徴および / またはコンポーネントに情報を要求することおよび / または拡張されたステータス追跡システム 200 の特徴および / またはコンポーネントから情報を受け取ること、中央ステータス追跡システム 204 の特徴および / またはコンポーネントに命令および / または制御信号を送信すること、管理者に情報を要求すること、管理者に情報を送信すること、中央ステータス追跡システム 204 の特徴および / またはコンポーネントから受け取られた情報を処理すること、拡張されたステータス追跡システム 200 の特徴および / またはコンポーネントから受け取られた情報を処理すること、管理者から受け取られた情報を処理すること、および / または任意の他の所望の処理を含み得る。

【0042】

[0059]いくつかの実施形態において、メモリ 210 は、1 つまたはいくつかのデータベースを備え得る。データベースは、デジタルデータの編成されたコレクションを備え得る。データベースに記憶されたデータは、任意の所望のデータを備えることができ、いくつかの実施形態では、拡張されたステータス追跡システム 200 および / または中央ステータス追跡システム 204 の機能に関連し得る。

【0043】

[0060]いくつかの実施形態において、そして図 2 に示すように、メモリ 210 は、複数のデータベースを備え、特に、ラベルデータベース 212、ユーザデータベース 214、および支払いデータベース 216 を提供する。いくつかの実施形態において、ラベルデータベース 212 は、たとえば、ラベル 102 に関連する情報を備え得る。この情報は、たとえば、ラベル 102 の存在、ラベル 102 のステータス、ラベル 102 の特性、ラベル 102 の識別、ラベル 102 とユーザおよび / またはユーザアカウントとの関連づけ、または任意の他の所望の情報に関連するデータを含み得る。

【0044】

[0061]いくつかの実施形態において、ラベルデータベース 212 は、中央ステータス追跡システム 204 に、および / または、中央ステータス追跡システム 204 の中に、配置されることができ、いくつかの実施形態では、ラベルデータベース 212 は、中央ステータス追跡システム 204 からリモートであり得る。いくつかの実施形態において、ラベルデータベース 212 は、既存のシステム内に存在することができ、中央ステータス追跡システム 204 と互換性のあるラベルに関連する情報および / または中央ステータス追跡システム 204 と互換性のないラベルに関連する情報を含むことができる。いくつかの実施形態において、たとえば、ラベルが関連づけられたユーザアカウントによって生成された場合、ラベルは、中央ステータス追跡システム 204 と互換性があり得る。いくつかの実施形態において、たとえば、ラベルデータベース 212 は、サービス提供者によって生成されたすべてのスキャン、たとえば、郵便サービスによって収集された郵便物一通のすべてのスキャンに関連する情報を含み得る。

【0045】

10

20

30

40

50

[0062]いくつかの実施形態において、ラベルデータベース 212 に記憶されたラベルステータス情報は、たとえば、印刷済み、期限切れ、待ち状態の投入、当然支払われるべき支払い、払い戻し、または任意の他の所望のステータスを含む、ラベルステータスを示し得る。いくつかの実施形態において、印刷済みステータスは、ラベル 102 についての情報がユーザ端末 202 に提供されたラベル 102 に関連づけられることができ、期限切れステータスは、ラベル 102 の情報が指定された時間期間内に中央ステータス追跡システム 204 によって受け取られなかったラベル 102 に関連づけられることができ、待ち状態の投入ステータスは、支払いシート 150 に追加されたが、ラベル 102 の情報が中央ステータス追跡システム 204 によって受け取られていない、ラベル 102 に関連づけられることができ、当然支払われるべき支払いステータスは、ラベル 102 の情報が中央ステータス追跡システム 204 によって受け取られたが、ラベル 102 についての支払いが受け取られていない、ラベル 102 に関連づけられることができ、払い戻しステータスは、ラベル 102 についての支払いが不適切に受け取られ、ラベル 102 について不十分なサービスが提供され、ラベル 102 について支払われた金額が払い戻されるべき、ラベル 102 に関連づけられることができる。

10

【0046】

[0063]いくつかの実施形態において、ユーザデータベース 214 は、ユーザおよび/またはユーザアカウントに関連する情報を備え得る。いくつかの実施形態において、この情報は、たとえば、アカウントナンバー、ユーザ名、パスワード、または、任意の他のアカウント識別情報および/またはアカウント照合情報といった、アカウント情報を含み得る。いくつかの実施形態において、ユーザデータベース 214 は、たとえば、アカウントの使用、アカウントの当然支払われるべき支払い、アカウントの待ち状態の支払い、アカウントの受け取られた支払いを含む、アカウントステータス、要求されたラベル 102、期限切れラベル 102、投入されたラベル 102、頻度の高い受取人、頻度の高いラベルタイプまたはラベル情報に関連する情報、または任意の他の所望の情報を備え得る。

20

【0047】

[0064]いくつかの実施形態において、支払いデータベース 216 は、支払い情報を備え得る。いくつかの実施形態において、この情報は、たとえば、支払い情報を、ユーザアカウント、アカウント支払い情報、支払いソース、支払いプロトコル、および/または、任意の他の所望の支払い情報に関連づける識別子を含み得る。アカウント支払い情報は、たとえば、当然支払われるべき支払いの額、行われた過去の支払い、および、任意の他の履歴の、現在の、または見込まれる金融情報といった、ユーザアカウントの支払いステータスに関連する任意の情報を含み得る。たとえば、支払いソースは、たとえば、銀行、クレジットカード、支払いサービス、または、支払いがそこから受け取られ得る任意の他のソースといった支払いのためのソースの識別を含み得る。いくつかの実施形態において、支払いプロトコルは、支払いソースからの支払いを要求し、受け取ることを容易にする命令または情報を含み得る。いくつかの実施形態において、これらのプロトコルは、たとえば、照合番号、支払い要求を提出する場所または方法、支払いを行うための時間間隔、または、支払いを要求し、受け取ることを容易にする任意の他の命令または情報を含み得る。

30

【0048】

[0065]中央ステータス追跡システム 204 は、いくつかの実施形態において、プロセッサ 208 に通信可能に接続され得る通信モジュール 218 を備え得る。いくつかの実施形態において、通信モジュール 218 は、たとえば、ユーザ端末 202 および支払い端末 206 といった、拡張されたステータス追跡システム 200 の他のエンティティと通信するように構成され得る。いくつかの実施形態において、通信モジュール 218 は、有線または無線通信のために構成されることができ、ユーザ端末 202、支払い端末 206、および/または、中央ステータス追跡システム 204 のコンポーネントまたはモジュールに情報を要求し、ユーザ端末 202、支払い端末 206、および/または、中央ステータス追跡システム 204 のコンポーネントまたはモジュールから入力を受け取るように構成され得る。

40

50

【 0 0 4 9 】

[0066]中央ステータス追跡システム 2 0 4 は、いくつかの実施形態において、複数のモジュールを備えることができ、それらのモジュールは、ハードウェアまたはソフトウェアに組み込まれることができ、単一の部品またはハードウェアまたはソフトウェアまたはソフトウェアのハードウェアのシステムを備えることができる。いくつかの実施形態において、これらのモジュールは、中央ステータス追跡システム 2 0 4 のために入力を受け取るかまたは生成するように構成され得る。一実施形態において、そして図 2 に示すように、中央ステータス追跡システム 2 0 4 は、複数のモジュールを備えることができ、特に、管理者モジュール 2 2 0、スキャンニングモジュール 2 2 2、追跡モジュール 2 2 4、セキュリティモジュール 2 2 6、および集約モジュール 2 2 8 を備え得る。

10

【 0 0 5 0 】

[0067]いくつかの実施形態において、管理者モジュール 2 2 0 は、管理者アクセスポイントを備え得る。いくつかの実施形態において、管理者アクセスポイントは、中央ステータス追跡システム 2 0 4 に情報を要求し、中央ステータス追跡システム 2 0 4 から情報を受け取り、中央ステータス追跡システム 2 0 4 に入力を提供することができる、任意のデバイス、ソフトウェア、または特徴を備え得る。いくつかの実施形態において、管理者アクセスポイントは、端末および/またはアクセスポータルを備え得る。いくつかの実施形態において、管理者端末は、中央ステータス追跡システム 2 0 4 に情報を要求し、中央ステータス追跡システム 2 0 4 から情報を受け取り、中央ステータス追跡システム 2 0 4 に入力を提供することができる任意のデバイスを備え得る。いくつかの実施形態において、管理者端末は、中央ステータス追跡システム 2 0 4 との通信を管理者に可能にさせることができる任意のデバイスを備え得る。いくつかの実施形態において、管理者端末は、たとえば、パーソナルコンピュータ、ラップトップコンピュータ、スマートフォン、携帯電話、タブレット、またはプロセッサを含む任意の他のデバイスといった、たとえば、プロセッサを備えるデバイスを備え得る。いくつかの実施形態において、アクセスポータルは、ウェブポータル、または、中央ステータス追跡システム 2 0 4 からの情報へのアクセスを管理者に可能にさせるように構成された任意の他のソフトウェアを備え得る。

20

【 0 0 5 1 】

[0068]いくつかの実施形態において、管理者アクセスポイントは、たとえば、拡張されたステータス追跡システム 2 0 0 の履歴、中央ステータス追跡システム 2 0 4 の履歴、統計報告および/または財務報告に関連する管理者情報、および支払い情報を提供するように構成され得る。いくつかの実施形態において、統計報告は、たとえば、ラベル 1 0 2、拡張されたステータス追跡システムおよび/または中央ステータス追跡システム 2 0 0、2 0 4、発送、1 つまたはいくつかのユーザアカウント、および/または任意の他の所望のトピックについての使用統計を含み得る。いくつかの実施形態において、財務報告は、拡張されたステータス追跡システム 2 0 0 を動作させる費用、中央ステータス追跡システム 2 0 4 を動作させる費用、拡張されたステータス追跡システムおよび/または中央ステータス追跡システム 2 0 0、2 0 4 の使用からの収入、拡張されたステータス追跡システムおよび/または中央ステータス追跡システム 2 0 0、2 0 4 についての利益、および/または任意の他の所望の財務報告に関連し得る。支払い情報は、たとえば、未払いの請求書、支払われた請求書、要求された払い戻し、問題となっている請求書、および/または任意の他の支払い関連情報に関連し得る。当業者は、管理者および管理者モジュール 2 2 0 が、上で論じられた特定の機能および特徴に限定されないが、管理者および管理者モジュール 2 2 0 が、より多いまたはより少ない特徴および機能を有することができ、上で概説されたおよび/または追加の特徴および機能の異なる組み合わせを含み得ることを認識するだろう。

30

40

【 0 0 5 2 】

[0069]いくつかの実施形態において、スキャンニングモジュール 2 2 2 は、ラベル 1 0 2 から情報を読み取り、スキャンし、および/または、受け取ることができるデバイスを備え得る。いくつかの実施形態において、スキャンニングモジュール 2 2 2 は、他のシステム

50

においてスキャンされたラベルに関連する情報を、他のシステムに要求し、および／または、他のシステムから受け取るように構成されたコンポーネントを備え得る。したがって、中央ステータス追跡システム 204 に関連づけられていないサービス提供者によってラベルがスキャンされるいくつかの実施形態では、スキャンングモジュール 222 は、これらのスキャンされたラベルに関連する情報を要求し、および／または、受け取るように構成され得る。いくつかの実施形態において、このスキャンされた情報は、他のシステムによって中央ステータス追跡システム 204 にプッシュされることができ、および／または、このスキャンされた情報は、中央ステータス追跡システム 204 によって要求されることができる。いくつかの実施形態において、情報のこの要求および／または受け取りは、定期的な時間間隔で、プロンプトに回答して、および／または、ユーザ入力に回答して、行われ得る。したがって、中央ステータス追跡システム 204 は、たとえば、外国でスキャンされたラベル情報を受け取るために、たとえば、外国の郵便局と協働し得る。

10

【0053】

[0070]いくつかの実施形態において、スキャンングモジュール 222 は、たとえば、ラベル 102 から情報を読み取り、スキャンし、および／または受け取るように構成された、スキャナ、リーダー、検出器、質問機、または任意の他の特徴を備え得る。いくつかの実施形態において、スキャンングモジュール 222 は、ラベル 102 から情報を読み取り、スキャンし、および／または受け取ることができる 1 つまたはいくつかのデバイス、1 つまたはいくつかのプロセッサ、メモリ、通信ネットワーク、および／または任意の他の所望の特徴を含むシステムを備え得る。図 2 に示すように、スキャンングモジュール 222 は、たとえば、プロセッサ 208 を含む中央ステータス追跡システム 204 の他の特徴と通信接続し得る。

20

【0054】

[0071]いくつかの実施形態において、スキャンングモジュール 222 は、ラベル 102 がユーザによりサービス提供者に供給された後のあるときに、ラベル 102 から情報を読み取り、スキャンし、および／または受け取るように構成され得る。いくつかの実施形態において、そして上で論じたように、ユーザは、サービス提供者がラベル 102 および／またはアイテム 100 の供給といった要求されたサービスを提供できるように、サービス提供者にラベル 102 を供給し得る。

【0055】

[0072]いくつかの実施形態において、この情報は、たとえば、スキャンングモジュールによってデジタル形式に変換され、プロセッサ 208 および／または中央ステータス追跡システム 204 の任意の他の所望のコンポーネントに送られ得る。

30

【0056】

[0073]スキャンングモジュール 222 は、処理における異なるポイントでラベル 102 から情報を読み取り、および／または受け取るように構成され得る。いくつかの実施形態において、たとえば、スキャンングモジュール 222 は、ラベル 102 がサービス提供者に供給されたときに、ラベル 102 から情報を読み取り、スキャンし、および／または受け取るように構成され得る。いくつかの実施形態において、スキャンングモジュール 222 は、ラベル 102 がサービス提供者に供給されたときより後に、ラベル 102 から情報を読み取り、スキャンし、および／または受け取るように構成され得る。いくつかの実施形態において、スキャンングモジュール 222 は、ラベル 102 および／またはラベル 102 に関連づけられた対象 104 に対し処理が実行されている間に、ラベル 102 から情報を読み取り、スキャンし、および／または受け取るように構成され得る。いくつかの実施形態において、スキャンングモジュール 222 は、ラベル 102 および／またはラベル 102 に関連づけられた対象 104 が処理から解除される前、たとえば、ラベル 102 および／またはラベル 102 に関連づけられた対象 104 が指定された受取人に郵便局によって供給されたときに、ラベル 102 から情報を読み取り、スキャンし、および／または受け取るように構成され得る。したがって、いくつかの実施形態において、スキャンングモジュール 222 は、ラベル 102 および／または関連づけられた対象 104 の処理の前

40

50

、最中、または後を含む、ラベル 1 0 2 および / またはラベル 1 0 2 に関連づけられた対象 1 0 4 がサービス提供者に供給された後、ラベル 1 0 2 がサービス提供者に所有されている任意のときに、ラベル 1 0 2 から情報を読み取り、スキャンし、および / または受け取るように構成され得る。

【 0 0 5 7 】

[0074]いくつかの実施形態において、追跡モジュール 2 2 4 は、たとえば、1 つまたはいくつかのセンサと、データベースと、ラベル 1 0 2 に関連するデータを受け取り、ラベル 1 0 2 に関連するデータに従って実行される処理を追跡するように構成されたプロセッサとのシステムを備え得る。いくつかの実施形態において、ラベル 1 0 2 に関連するデータは、ラベル 1 0 2 からコンパイルされ得る。いくつかの特定の実施形態において、ラベル 1 0 2 に関連するデータは、たとえば、ラベル 1 0 2 とラベル 1 0 2 に関連づけられた任意の要求された処理とをリストにした積荷目録にコンパイルされ得る。積荷目録は、複数のラベル 1 0 2 の編成および追跡を容易にするために使用され得るので、いくつかの実施形態では、複数のラベル 1 0 2 に関連する情報が、積荷目録にコンパイルされ得る。

【 0 0 5 8 】

[0075]いくつかの実施形態において、セキュリティモジュール 2 2 6 は、たとえば、不正を検出し、防止するように構成された特徴およびコンポーネントを備え得る。いくつかの実施形態において、セキュリティモジュール 2 2 6 は、不正な支払い、不正なラベル要求、誤ったラベル要求、および / または任意の他の所望の機能を防止し得る。

【 0 0 5 9 】

[0076]いくつかの実施形態において、セキュリティモジュール 2 2 6 は、ユーザにセキュリティの恩恵を提供することができ、いくつかの実施形態では、セキュリティモジュール 2 2 6 は、拡張されたステータス追跡システム 2 0 0 のオペレータのためにセキュリティの恩恵を提供し得る。いくつかの実施形態において、セキュリティモジュール 2 2 6 は、たとえば無効なユーザアカウントに関連づけられたラベルの使用のようなユーザアカウントに関連づけられた不正、たとえば盗まれたクレジットカードまたは支払い情報を使用した支払い取引のような支払いの不正を防止し、たとえば単一のラベルの写真複写および / または再利用のようなラベルの不正を防止するように構成され得る。

【 0 0 6 0 】

[0077]セキュリティモジュール 2 2 6 が不適切な対象 1 0 4 のラベリングを防止するように構成された一実施形態では、セキュリティモジュール 2 2 6 は、サンプリングされたラベル 1 0 2 が適切な情報を含むかどうかを決定するためにラベル 1 0 2 の全部または一部をサンプリングするように構成されたサンプリング特徴を備え得る。このサンプリングは、ラベル 1 0 2 に関連づけられた支払い額が要求されたサービスを賄うのに不十分である場合のような誤ったラベリング、ユーザが故意に不適切に対象 1 0 3 をラベリングした場合のような不正なラベリング、または任意の他の不適切なラベリングの慣行を検出し得る。いくつかの実施形態において、サンプリングは、適切な支払い額を決定するために、ラベル 1 0 2 によって指示された支払いと、ラベル 1 0 2 によって要求されたサービスと、ラベルおよび / または対象の属性とを検出し得る。いくつかの実施形態において、セキュリティモジュールは、計算された支払い額をラベル 1 0 2 によって示された支払い額と比較し、ラベル 1 0 2 が不適切であったかどうかを決定し得る。いくつかの実施形態において、セキュリティモジュール 2 2 6 は、ラベルによって示された支払いが、適切な支払い額と約 1 0 パーセントを超えて異なる場合、適切な支払い額と約 5 パーセントを超えて異なる場合、適切な支払い額と約 2 パーセントを超えて異なる場合、適切な支払い額と約 1 パーセントを超えて異なる場合、適切な支払い額と約 0 . 5 パーセントを超えて異なる場合、または、計算された支払い額とラベル 1 0 2 によって示された支払い額とが任意の他の所望の差を超えた場合、ラベリングが不適切であると決定し得る。当業者は、セキュリティモジュール 2 2 6 がさまざまな特徴を備え、さまざまな機能を実行し得ること、セキュリティモジュールが上に列挙した特徴および機能に限定されないことを認識するだろう。

【 0 0 6 1 】

[0078]いくつかの実施形態において、セキュリティモジュール 2 2 6 は、プロセッサ 2 0 8 に情報を提供するように構成されることができ、プロセッサ 2 0 8 は、メモリ 2 1 0 において見出された命令に基づいて、不正なイベントを決定し、不正なイベントに関連づけられた任意の損害を緩和するための動作を行い得る。いくつかの実施形態において、この損害の緩和は、たとえば、不正なアクティビティを顧客に通知すること、不正なアクティビティを支払い機関に通知すること、不正なアクティビティをアイテムの受取人に通知すること、アカウント所有者および/または受取人に支払いを要求すること、不正に関連づけられたアイテムを回収すること、および/または任意の他の所望の動作を含み得る。

【 0 0 6 2 】

[0079]中央ステータス追跡システム 2 0 4 が情報を要求し、受け取るために他のシステムと協働する、中央ステータス追跡システム 2 0 4 のいくつかの実施形態では、集約モジュール 2 2 8 が、他のシステムにこの情報を要求し、および/または、他のシステムからこの情報を受け取るように構成され得る。いくつかの特定の実施形態において、たとえば、集約モジュール 2 2 8 は、たとえば、スキャンイベント、ユーザアカウントに関連する情報、支払い情報、セキュリティ情報、および/または任意の他の所望の情報について、中央ステータス追跡システム 2 0 4 の一部ではないメモリおよび/またはデータベースに照会するように構成され得る。いくつかの実施形態において、集約モジュール 2 2 8 は、中央ステータス追跡システム 2 0 4 に関連づけられていないメモリおよび/またはデータベースにおける情報が、中央ステータス追跡システム 2 0 4 と互換性のあるラベルに関連するかどうかを決定するために、中央ステータス追跡システム 2 0 4 の一部ではないメモリおよび/またはデータベースからの情報を分類するように構成され得る。いくつかの実施形態において、この情報は、定期的な間隔で、プロンプトおよび/またはユーザ要求に応答して、または任意の他の所望の手法で、中央ステータス追跡システムに関連づけられていないメモリおよび/またはデータベースから収集され得る。

【 0 0 6 3 】

[0080]当業者は、拡張されたステータス追跡システム 2 0 0 および/または中央ステータス追跡システム 2 0 4 が、上に概説したものより多いまたは少ない特徴、コンポーネント、および/またはモジュールを備え得ること、上に概説したものより多いまたは少ない機能を実行可能であり得ることを認識するだろう。

【 0 0 6 4 】

[ステータス追跡システムの動作]

[0081]拡張されたステータス追跡システム 2 0 0 および中央ステータス追跡システム 2 0 4 は、ラベル 1 0 2 を追跡するためにラベル 1 0 2 に関連して使用され得る。

【 0 0 6 5 】

[0082]図 3 は、ラベル 1 0 2 のステータスを追跡するための追跡処理 3 0 0 の一実施形態を示すフローチャートである。いくつかの実施形態において、処理 3 0 0 は、中央ステータス追跡システム 2 0 4 によって実行される。処理は、ブロック 3 0 2 で始まり、ブロック 3 0 4 に移動して、ラベル 1 0 2 の電子版に対する要求が受け取られる。いくつかの実施形態において、ラベル 1 0 2 の電子版は、デジタルフォーマットのラベル 1 0 2 に対応する。これに応答して、ラベル 1 0 2 の電子版が提供される。追跡処理 3 0 0 が中央ステータス追跡システム 2 0 4 によって実行されているいくつかの実施形態において、ラベル 1 0 2 の電子版に対する要求は、たとえば、中央ステータス追跡システム 2 0 4 によって受け取られ、特に、中央ステータス追跡システム 2 0 4 の通信モジュール 2 1 8 によって受け取られ得る。いくつかの実施形態において、ラベル 1 0 2 の電子版は、中央ステータス追跡システム 2 0 4 によって、特に、中央ステータス追跡システム 2 0 4 の通信モジュール 2 1 8 によって、ユーザ端末 2 0 2 に提供され得る。

【 0 0 6 6 】

[0083]処理 3 0 4 は続いてブロック 3 0 6 に進み、中央ステータス追跡システム 2 0 4 がラベルデータベース 2 1 2 においてラベルステータスを識別する。いくつかの実施形態

において、ラベルステータスは、ラベルステータスを示す識別子をラベルデータベース 212 に追加することによって、中央ステータス追跡システム 204 のラベルデータベース 212 において識別され得る。

【0067】

[0084]処理 300 は、ブロック 308 に進み、支払い取引を行う。いくつかの実施形態において、指示されたラベルステータスを識別する識別子をラベルデータベース 212 の中に含めることに応答して、支払い取引が行われ得る。いくつかの実施形態において、中央ステータス追跡システム 204 と支払い端末 206 との間で支払い取引が行われ得る。

【0068】

[0085]ブロック 308 において支払い取引が行われた後、処理 300 はブロック 310 で終わる。当業者は、ラベル 102 を追跡するための追跡処理 300 が上述したステップの一部または全部ならびに上で要求されたステップに対する追加のステップを含み得ることを認識するだろう。当業者はさらに、ラベル 102 を追跡するための追跡処理 300 が上述したものとは異なる順序を含む任意の順序で実行される上述したステップを含み得ることを認識するだろう。

【0069】

[0086]図 3A は、中央ステータス追跡システム 204 と対話してラベルを作成および使用するユーザ端末 202 を使用した処理 350 の一実施形態を示すフローチャートである。処理 350 はブロック 352 で始まり、ユーザ端末 202 が中央ステータス追跡システム 204 にラベル 102 の電子版を要求する。いくつかの実施形態では、ラベル 102 の中に含める情報が、ラベル 102 の電子版に対する要求とともに中央ステータス追跡システム 204 に提出され得る。いくつかの実施形態において、ラベル 102 の電子版に対する要求とともに提出された情報は、少なくとも部分的にラベル 102 の電子版を生成するために使用され得る。いくつかの実施形態において、提出された情報は、差出人住所および/または宛先住所を含み得る。いくつかの実施形態において、ラベル 102 の電子版に対する要求とともに提出された情報は、対象の性質、対象のサイズ、対象の重量、または対象 104 の任意の他の属性の説明を含む、対象の説明を含み得る。いくつかの実施形態において、ラベル 102 の電子版に対する要求とともに提出された情報は、たとえば、サービスのクラス、サービスを提供するための時間期間、保険、サービスの追跡、要求されたサービスの実行の完了の確認、または任意の他のサービス要求または指定といった、要求されたサービスに関連する情報を含み得る。いくつかの実施形態において、ラベル 102 の電子版に対する要求は、要求されたサービスについての価格設定情報、国境を越えたサービスの提供を可能にするための関税情報、または任意の他の所望の情報を含み得る。当業者は、さまざまな情報がラベル 102 の電子版に対する要求とともに提供され得ること、本開示がラベル 102 の電子版に対する要求とともに提供され得る特に上述したタイプの情報に限定されないことを認識するだろう。

【0070】

[0087]ラベル 102 の電子版に対する要求の後、処理 350 はブロック 354 に進み、ユーザ端末 202 が中央ステータス追跡システム 204 にアカウント情報を提供する。いくつかの実施形態において、アカウント情報は、ユーザ端末 202 のメモリに記憶され得るか、またはユーザによってユーザ端末 202 に提供され得る。いくつかの実施形態において、このアカウント情報は、たとえば、ユーザ名、パスワード、アカウントナンバー、またはユーザアカウントを識別する任意の他の情報を含み得る。

【0071】

[0088]アカウント情報がブロック 354 において中央ステータス追跡システム 204 に提供された後、処理 350 はブロック 356 に進み、ユーザ端末 202 がラベル 102 の電子版を受け取る。いくつかの実施形態において、ラベル 102 の電子版は、中央ステータス追跡システム 204 から受け取られることができ、ラベル 102 の電子版に対する要求とともに提出された情報および/または中央ステータス追跡システム 204 によって生成された情報の一部または全部を含み得る。

【 0 0 7 2 】

[0089]ラベル 1 0 2 の電子版がブロック 3 5 6 において受け取られた後、処理 3 5 0 はブロック 3 5 8 に移動し、ユーザ端末 2 0 2 が物理的なラベル 1 0 2 を作成する。いくつかの実施形態において、ユーザ端末 2 0 2 は、物理的なラベル 1 0 2 を印刷すること、および / または、物理的なラベルの印刷を命じることによって、物理的なラベル 1 0 2 を作成し得る。

【 0 0 7 3 】

[0090]ラベル 1 0 2 がブロック 3 5 8 において作成された後、処理 3 5 0 はブロック 3 1 0 に移動し、ユーザ端末 2 0 2 が支払いシート 1 5 0 の電子版の生成を要求し、続いて中央ステータス追跡システム 2 0 4 から支払いシート 1 5 0 の電子版を受け取る。いくつかの実施形態において、支払いシート 1 5 0 の電子版は、支払いシート 1 5 0 のデジタル版を備え得る。

10

【 0 0 7 4 】

[0091]支払いシート 1 5 0 は、1 つまたはいくつかのラベル 1 0 2 に関連する情報および支払いシート 1 5 0 を一意に識別する情報といった情報を含み得る。いくつかの実施形態において、中央ステータス追跡システム 2 0 4 は、支払いシート 1 5 0 の電子版の生成に対する要求に回答して、ラベル情報についてラベルデータベース 2 1 2 に照会し得る。いくつかの実施形態において、ユーザは、どのラベル情報を支払いシート 1 5 0 の電子版の中に含めるかを選択し得る。そのような実施形態において、中央ステータス追跡システム 2 0 4 は、支払いシート 1 5 0 の中に含めるラベル情報の選択をユーザに要求し、ユーザは、支払いシート 1 5 0 の中に含めるラベル情報を選択する。

20

【 0 0 7 5 】

[0092]いくつかの実施形態において、支払いシート 1 5 0 の中に含める 1 つまたはいくつかのラベル 1 0 2 に関連する情報は、支払いシート 1 5 0 の生成に対する要求とともに提出され、いくつかの実施形態では、支払いシート 1 5 0 の中に含める 1 つまたはいくつかのラベル 1 0 2 に関連する情報は、中央ステータス追跡システム 2 0 4 によって生成される。

【 0 0 7 6 】

[0093]いくつかの実施形態において、中央ステータス追跡システム 2 0 4 が支払いシート 1 5 0 の電子版を生成した後、支払いシート 1 5 0 の電子版は、ユーザ端末 2 0 2 によって受け取られ得る。

30

【 0 0 7 7 】

[0094]ブロック 3 6 0 における支払いシート 1 5 0 の生成に対する要求および支払いシート 1 5 0 の電子版の受け取りの後、処理 3 5 0 はブロック 3 6 2 に移動し、ユーザ端末 2 0 2 が、物理版の支払いシート 1 5 0 を作成する。いくつかの実施形態において、支払いシート 1 5 0 の物理版は、たとえば、支払いシート 1 5 0 の物理版を印刷することによって、作成され得る。

【 0 0 7 8 】

[0095]支払いシート 1 5 0 の物理版がブロック 3 6 2 において作成された後、処理 3 5 0 はブロック 6 3 4 に移動し、ラベル 1 0 2 がサービス提供者に供給される。いくつかの実施形態において、サービス提供者へのラベル 1 0 2 の供給は、サービス提供者へのラベル 1 0 2 またはラベル 1 0 2 を保持する対象 1 0 4 の供給に対応し得る。いくつかの実施形態において、サービス提供者は、郵便局を含み得る。

40

【 0 0 7 9 】

[0096]ラベル 1 0 2 がブロック 3 6 2 において供給された後、処理 3 5 0 はブロック 3 6 6 に移動し、中央ステータス追跡システム 2 0 4 から、支払い要求、および / または、たとえば、要求されたサービスの提供の完了の通知、さらなる入力に対するプロンプト、または任意の他の動作を含む、他の動作に対する要求を受け取る。いくつかの実施形態において、支払い要求は、ユーザ端末 2 0 2 で直接受け取られることができ、いくつかの実施形態では、支払い要求は、支払い端末 2 0 6 で受け取られ得る。

50

【 0 0 8 0 】

[0097]支払い要求がブロック 3 6 6 において受け取られた後、処理 3 5 0 はブロック 3 6 8 に移動し、支払い取引が行われる。いくつかの実施形態において、支払い端末 2 0 6 と中央ステータス追跡システム 2 0 4 との間で支払い取引が行われ得る。いくつかの実施形態において、中央ステータス追跡システム 2 0 4 において支払い取引を行うことは、頭金を受け取ること、分割払い、等を備え得る。たとえば、支払いのうちの第 1 のパーセンテージは、ラベルが要求された場合、たとえば、ブロック 3 5 2 および 3 5 4 に続いて、要求され得る。いくつかの実施形態において、処理 3 0 0 は、第 1 のパーセンテージの支払いが受け取られるまで進み得ない。いくつかの実施形態において、支払いの第 2 のパーセンテージは、ラベルの供給に続いて、たとえばブロック 3 6 4 の後に、要求され、行われ得る。支払い取引が行われた後、処理 3 5 0 はブロック 3 7 0 で終わる。当業者は、ラベル 1 0 2 を追跡するための処理 3 5 0 が上述したステップの一部または全部ならびに上で要求されたステップに対する追加のステップを含み得ることを認識するだろう。当業者はさらに、ラベル 1 0 2 を追跡するための処理 3 5 0 が、上述したものとは異なる順序を含む任意の順序で実行される上述したステップを含み得ることを認識するだろう。

10

【 0 0 8 1 】

[0098]図 3 B は、中央ステータス追跡システムを使用して一体型の供給および返品サービスを提供する処理 3 8 0 の一実施形態を示すフローチャートである。いくつかの実施形態において、たとえば、処理 3 8 0 は、たとえば、購入されたアイテムについての返品 of 単純な方法を提供することといった、返品サービスに関連して使用され得る。いくつかの実施形態において、処理 3 8 0 は、たとえば購入されたアイテムに一体的に関連づけられた発送サービスといった、製品とともに販売されたサービスに関連して使用され得る。

20

【 0 0 8 2 】

[0099]処理 3 8 0 が返品サービスに関連して使用されるいくつかの実施形態では、ラベル 1 0 2 が、生成され、購入されたアイテムとともに含まれ得る。購入者がアイテムの返品を望む場合、ラベル 1 0 2 は、返品サービスのための支払いを提供するために使用され得る。

【 0 0 8 3 】

[0100]処理 3 8 0 が製品とともに販売されたサービスに関連して使用されるいくつかの実施形態では、販売された製品がラベル 1 0 2 を含み得る。販売された製品に関連づけられたサービスが使用された場合、ラベル 1 0 2 は、関連づけられたサービスのための支払いを提供するために使用され得る。例として、たとえばお見舞い状のようなカードが、指定された供給サービスのための支払いを提供するために使用され得るラベル 1 0 2 を保持し得る。いくつかの実施形態において、カードの費用は、指定された供給サービスの費用を含むように調節され得る。そのような実施形態では、購入者は、カードを郵送するために別個の郵便料金を購入する必要なく、むしろラベル 1 0 2 を使用して供給サービスのための支払いを提供することができるだろう。

30

【 0 0 8 4 】

[0101]図 3 B を再び参照すると、処理 3 8 0 はブロック 3 8 2 で始まり、中央ステータス追跡システム 2 0 4 がサービスに関連づけられたラベル情報を生成する。いくつかの実施形態において、ラベル 1 0 2 の電子版の生成は、たとえば、ラベル 1 0 2 の電子版に対する要求とともにユーザ端末 2 0 2 から受け取られた情報を含むユーザ端末 2 0 2 から受け取られた情報をフォーマットすることを含み得る。ラベル 1 0 2 の電子版の生成はまた、ラベル 1 0 2 の電子版に対する要求とともにユーザ端末 2 0 2 から受け取られた情報を含むユーザ端末 2 0 2 から受け取られた情報をコンピュータ可読コーディングに変換すること、および/または、宛先住所、価格、クラス要求、およびサービス要求を照合することを含み得る。いくつかの実施形態において、ラベル 1 0 2 の電子版の生成はさらに、ラベル 1 0 2 に関連づけられたユーザアカウントを一意に識別する、および/または、ラベル 1 0 2 を一意に識別する情報を生成することを備え得る。いくつかの実施形態において、ユーザアカウントを一意に識別する、および/または、ラベル 1 0 2 を一意に識別する

40

50

情報は、たとえば、テキスト、テキスト文字列、コンピュータ可読コード、または任意の他のフォーマットを含む任意の所望のフォーマットに変換され得る。

【 0 0 8 5 】

[0102]いくつかの実施形態において、ラベル 1 0 2 の電子版の生成はさらに、たとえば、ラベル 1 0 2 の電子版が所望のフォーマットであるようにラベル 1 0 2 の電子版をフォーマットすることを備え得る。

【 0 0 8 6 】

[0103]処理 3 8 0 は続いてブロック 3 8 4 に進み、中央ステータス追跡システム 2 0 4 が、生成されたラベル情報および第 1 のラベルステータスの識別子を第 1 のデータベースに追加する。いくつかの実施形態において、第 1 のラベルステータスは、ラベル 1 0 2 の電子版の生成に対応し、たとえば、ラベル 1 0 2 の電子版の存在を示すステータスであり得る。

【 0 0 8 7 】

[0104]処理 3 8 0 は続いてブロック 3 8 6 に進み、中央ステータス追跡システム 2 0 4 が要求されたサービスに関連づけられた費用を決定する。いくつかの実施形態において、この費用は、実際の費用、平均の費用、および / または推定された費用であり得る。いくつかの実施形態において、たとえば、要求されたサービスに関連づけられた変数のすべてが既知である場合、費用は、実際の費用であり得る。したがって、たとえば、既知の物理的特性のアイテムが既知の投入ポイントから既知の供給ポイントに送られる場合といった、アイテムの重量、サイズ、発送距離、および要求された発送サービスが既知である実施形態では、費用は、正確な費用であり得る。そのような実施形態は、たとえば、購入されたアイテムの返品とともに生じ得る。

【 0 0 8 8 】

[0105]要求されたサービスに関連づけられた変数の一部または全部が既知でなく、過去に提供されたサービスについてのデータが存在しない、いくつかの実施形態では、費用は、推定された費用を備え得る。好適には、中央ステータス追跡システム 2 0 4 と互換性のあるラベル 1 0 2 の使用は、たとえば、発送されたアイテムの物理的特性および発送サービスといった、提供されたサービスに関連する情報の収集を可能にし得る。この情報は、提供されたサービスに関連づけられた実際の費用をより正確に反映させるために推定された費用を更新するために収集および使用され得る。

【 0 0 8 9 】

[0106]要求されたサービスに関連づけられた変数の一部または全部が既知でなく、過去に提供されたサービスに関連するデータが存在する、いくつかの実施形態では、費用は、過去に提供されたサービスに基づいて予想される平均の費用を備え得る。推定された費用と同様に、平均の費用は、提供されたサービスの費用をより正確に反映させるために中央ステータス追跡システム 2 0 4 によって収集された情報に基づいて更新され得る。

【 0 0 9 0 】

[0107]要求されたサービスに関連づけられた費用が決定された後、処理 3 8 0 はブロック 3 8 8 に進み、中央ステータス追跡システム 2 0 4 が費用情報をラベル情報に関連づける。いくつかの実施形態において、たとえば、費用情報は、費用情報のインジケータを第 1 のデータベースに入力することによってラベル情報に関連づけられ得る。

【 0 0 9 1 】

[0108]処理 3 8 0 は続いてブロック 3 9 0 に進み、中央ステータス追跡システム 2 0 4 がラベル 1 0 2 のステータスの変化のインジケータを受け取る。いくつかの実施形態において、ラベルステータスの変化のこのインジケーションは、たとえば、スキャニングモジュール 2 2 2 を含む中央ステータス追跡システム 2 0 4 のモジュールの 1 つから生じ得る。いくつかの実施形態において、ラベルステータスの変化のインジケーションは、ラベル 1 0 2 がサービス提供者に供給され、スキャニングモジュール 2 2 2 によって読み取られ、スキャンされ、および / または受け取られたことを示す、スキャニングモジュール 2 2 2 から中央ステータス追跡システム 2 0 4 のプロセッサ 2 0 8 に通信される電子信号を備

え得る。プロセッサ 208 は、いくつかの実施形態において、この信号を受け取り、信号に対応するラベル 102 と信号に対応するラベルステータスの変化とを識別し得る。

【0092】

[0109] 処理 380 は続いてブロック 392 に進み、中央ステータス追跡システム 204 が変化したラベルステータスを反映させるために第 1 のデータベースにおけるラベルステータスを更新する。ラベルステータスの変化がサービスの提供またはサービスの提供のためのラベル 102 の受け取りに対応するいくつかの実施形態では、第 1 のデータベースにおけるラベルステータスの更新は、支払い処理をトリガし得る。

【0093】

[0110] ラベルステータスの変化が支払い取引の開始をトリガする場合には、処理 380 はブロック 394 に進み、中央ステータス追跡システム 204 が、ラベル 102 に関連づけられた費用情報を検索する。処理 380 は続いてブロック 396 に進み、中央ステータス追跡システム 204 が支払いを要求する。処理 380 は続いてブロック 398 で終わる。

【0094】

[0111] 図 4 は、ラベルのステータスを追跡するための処理 400 の別の実施形態を示すフローチャートである。いくつかの実施形態において、ラベル 102 のステータスは、追跡中に変化し得、そのステータスの変化は、中央ステータス追跡システム 204 による動作の実行をトリガし得る。一実施形態において、ラベル 102 がサービス提供者によって受け取られた場合またはサービス提供者が要求されたサービスを提供した場合といった、ラベル 102 のステータスの変化は、支払い取引をトリガし得る。図 4 に示す処理 400 は、図 3 に示した処理と同様であるが、図 3 に示したものに対し追加のおよび異なるステップを含む。

【0095】

[0112] 処理 400 は、ブロック 402 で始まり、ブロック 404 に進み、中央ステータス追跡システム 204 がユーザを識別する。ユーザは、中央ステータス追跡システム 204 にユーザ端末 202 によって提出された情報に基づいて識別され得る。この提出された情報は、さまざまな情報タイプを備え得る。いくつかの実施形態において、提出された情報は、たとえば、ユーザ名、パスワード、アカウントナンバー、または任意の他の識別子といった識別インディシアを含み得る。

【0096】

[0113] 追跡処理 400 は続いてブロック 406 に進み、中央ステータス追跡システム 204 が、ユーザ端末 202 からラベル 102 の電子版に対する要求を受け取り、ユーザ端末 202 にラベル 102 の電子版を提供する。いくつかの実施形態において、ラベル 102 の電子版に対する要求は、中央ステータス追跡システム 204 の通信モジュール 218 によって受け取られ得る。いくつかの実施形態において、ラベル 102 の電子版は、中央ステータス追跡システム 204 の通信モジュール 218 によってユーザ端末に提供され得る。

【0097】

[0114] 追跡処理 400 は続いてブロック 408 に進み、中央ステータス処理システム 204 が、ラベルデータベース 212 において第 1 のラベルステータスを識別する。いくつかの実施形態において、第 1 のラベルステータスは、ラベル 102 の電子版の生成に対応し、たとえば、ラベル 102 の電子版の存在を示すステータスであり得る。

【0098】

[0115] 追跡処理 400 は続いてブロック 410 に進み、中央ステータス追跡システム 204 のプロセッサ 208 が、ラベルステータスの変化のインジケーションを受け取る。いくつかの実施形態において、ラベルステータスの変化のこのインジケーションは、たとえば、スキャニングモジュール 222 を含む中央ステータス追跡システム 204 のモジュールの 1 つから生じ得る。いくつかの実施形態において、ラベルステータスの変化のインジケーションは、ラベル 102 がサービス提供者に供給され、スキャニングモジュール 22

2によって読み取られ、スキャンされ、および/または受け取られたことを示す、スキャンモジュール222から中央ステータス追跡システム204のプロセッサ208に通信される電子信号を備え得る。プロセッサ208は、いくつかの実施形態において、この信号を受け取り、信号に対応するラベル102と信号に対応するラベルステータスの変化とを識別し得る。

【0099】

[0116]追跡処理400は続いてブロック412に進み、ラベルステータスの変化に対応する第2のラベルステータスが、第1のデータベースにおいて識別される。いくつかの実施形態において、ラベルステータスのこの変化は、中央ステータス追跡システム204に関連づけられた第1のデータベースにおいて識別されることができ、いくつかの実施形態では、ラベルステータスのこの変化は、集約モジュール228によってアクセス可能な第1のデータベースにおいて識別され得る。

10

【0100】

[0117]ラベルステータスの変化がサービス提供者へのラベル102の供給および要求されたサービスの提供に対応する実施形態では、ステータスの変化は、たとえば、支払い取引の開始をトリガし得る。ラベルステータスの変化が支払い取引の開始をトリガする場合には、処理400はブロック414に進み、支払い取引が行われる。追跡処理400は続いてブロック416で終わる。当業者は、ラベル102を追跡するための追跡処理400が上述したステップの一部または全部ならびに上で要求されたステップに対する追加のステップを含み得ることを認識するだろう。当業者はさらに、ラベル102を追跡するための追跡処理400が上述したものとは異なる順序を含む任意の順序で実行される上述したステップを含み得ることを認識するだろう。

20

【0101】

[0118]図5は、図4のブロック404によって定義されたユーザを識別するための処理の一実施形態を示すフローチャートである。処理500は、ブロック502で始まり、ブロック504に進み、ユーザ識別情報が要求される。いくつかの実施形態において、中央ステータス追跡システム204は、ユーザ端末202にユーザ識別情報を要求し得る。いくつかの実施形態において、ユーザ識別情報に対する要求は、ユーザ端末202から受け取られた信号に応答し得る。

【0102】

30

[0119]処理500は続いてブロック506に移動し、ユーザ識別情報がユーザ端末202に要求される。上述したように、ユーザ識別情報は、ユーザおよび/またはユーザアカウントを識別する任意の情報を備え得る。また上述したように、この情報は、ユーザによって提供されることができ、および/または、ユーザ端末202またはユーザがアクセス可能な他のコンピューティングデバイスおよび/またはストレージデバイスに記憶され得る。いくつかの実施形態において、この情報は、ユーザ端末202から中央ステータス追跡システム204によって受け取られ、いくつかの実施形態では、ユーザ端末202から中央ステータス追跡システム204の通信モジュール218によって受け取られ得る。

【0103】

[0120]処理500は続いてブロック508に進み、ユーザおよび/またはユーザアカウントが受け取られたユーザ情報と突き合わせられる。いくつかの実施形態において、プロセッサ208は、通信モジュール218を介してユーザ端末202からユーザ識別情報を受け取り得る。いくつかの実施形態において、プロセッサ208は、受け取られたユーザ情報がユーザおよび/またはユーザアカウントを識別する記憶された情報のいずれかに一致するかどうかを決定するために、ユーザデータベース214に照会し得る。いくつかの実施形態において、プロセッサ208は、ユーザおよび/またはユーザアカウント情報についてユーザデータベース214に照会し得る。プロセッサ208がユーザデータベース214からのユーザおよび/またはユーザアカウント情報を受け取ると、プロセッサ208は、ユーザデータベース214からのユーザおよび/またはユーザアカウント情報をユーザ端末202から受け取られた情報と突き合わせる。ユーザ端末202から受け取られ

40

50

た情報がユーザデータベース 214 から受け取られた情報と一致する場合には、プロセッサ 208 は、ユーザおよび / またはユーザアカウントを識別し、図 4 のブロック 406 に進む。ユーザ端末 202 から受け取られた情報がユーザデータベース 214 から検索された情報と一致しない場合には、処理は、ブロック 510 で終わり得るか、または、新たなユーザアカウントを開くようユーザに命じ得る (図示せず)。

【0104】

[0121] 当業者は、ユーザを識別するための処理 500 が上述したステップの一部または全部ならびに上で要求されたステップに対する追加のステップを含み得ることを認識するだろう。当業者はさらに、ユーザを識別するための追跡処理 500 が上述したものとは異なる順序を含む任意の順序で実行される上述したステップを含み得ることを認識するだろう。

10

【0105】

[0122] 図 6 は、図 4 のブロック 406 において定義されたように、中央ステータス追跡システム 204 でラベル情報に対する要求を受け取り、ユーザ端末 202 にラベル情報を提供するための処理の一実施形態を示すフローチャートである。処理 600 は、ブロック 602 で始まり、ブロック 604 に進み、ラベル 102 の電子版に対する要求が受け取られる。説明したように、この要求は、ユーザ端末 202 で生じ得、中央ステータス追跡システム 204 に通信され得る。いくつかの実施形態において、この要求は、通信システムまたはネットワーク 205 を介して中央ステータス追跡システム 204 に通信され得る。いくつかの実施形態において、要求は、ユーザ端末 202 から中央ステータス追跡システム 204 により通信モジュール 218 で受け取られ、プロセッサ 208 に通信され得る。いくつかの実施形態において、ラベル 102 の電子版に対するこの要求は、そのような要求に対するユーザ端末 202 および / または中央ステータス追跡システム 204 からのプロンプトに応答して行われ得る。

20

【0106】

[0123] いくつかの実施形態において、ラベル 102 の電子版に対する要求は、ラベル 102 の電子版に含める情報を含み得る。いくつかの実施形態において、たとえば、ラベル 102 の電子版に対する要求は、差出人住所および / または宛先住所の提出を含み得る。いくつかの実施形態において、たとえば、ラベル 102 の電子版に対する要求は、対象の性質、対象のサイズ、対象の重量、または対象 104 の任意の他の属性の説明を含む、対象の説明を含み得る。いくつかの実施形態において、ラベル 102 の電子版に対する要求は、たとえば、サービスのクラス、サービスを提供するための時間期間、保険、サービスの追跡、要求されたサービスの実行の完了の確認、または任意の他のサービス要求または指定といった、要求されたサービスに関連する情報を含み得る。いくつかの実施形態において、ラベル情報に対する要求は、要求されたサービスについての価格設定情報、国境を越えたサービスの提供を可能にするための関税情報、または任意の他の所望の情報を含み得る。当業者は、さまざまな情報がラベルの要求とともに提供され得ること、本開示がラベル情報に対する要求とともに提供され得る特に上述したタイプの情報に限定されないことを認識するだろう。

30

【0107】

[0124] ラベル 102 の電子版に対する要求が中央ステータス追跡システム 204 によって受け取られた後、処理 600 は、判定状態 606 に進み、ユーザアカウントが良好な状況にあるかどうかについての決定が行われる。いくつかの実施形態において、この決定は、たとえば、中央ステータス追跡システム 204 が、ユーザアカウントがアクティブであるかどうか、ユーザアカウントが未払いの支払いに追いついているかどうか、当然支払われるべき支払いの残高があるしきい値を上回るかどうか、アカウントの使用がある所定の範囲外であるかどうか、または任意の他の所望のファクターに関連する情報について、ユーザデータベース 214 に照会することおよび / または支払いデータベース 216 に照会することを含み得る。ユーザアカウントが良好な状況にない場合、処理 600 はブロック 608 で終わる。

40

50

【 0 1 0 8 】

[0125] 判定状態 6 0 6 によって決定された際にユーザアカウントが良好な状況にある場合には、処理 6 0 0 はブロック 6 1 0 に移動し、中央ステータス追跡システム 2 0 4 がラベル 1 0 2 の電子版を生成する。いくつかの実施形態において、ラベル 1 0 2 の電子版の生成は、たとえば、ラベル 1 0 2 の電子版に対する要求とともにユーザ端末 2 0 2 から受け取られた情報を含むユーザ端末 2 0 2 から受け取られた情報をフォーマットすること、ラベル 1 0 2 の電子版に対する要求とともにユーザ端末 2 0 2 から受け取られた情報を含むユーザ端末 2 0 2 から受け取られた情報をコンピュータ可読コーディングに変換すること、および/または、宛先住所、価格、クラス要求、およびサービス要求を照合することを含み得る。いくつかの実施形態において、ラベル 1 0 2 の電子版の生成はさらに、ラベル 1 0 2 に関連づけられたユーザアカウントを一意に識別する、および/または、ラベル 1 0 2 を一意に識別する情報を生成することを備え得る。いくつかの実施形態において、ユーザアカウントを一意に識別する、および/または、ラベル 1 0 2 を一意に識別する情報は、たとえば、テキスト、テキスト文字列、コンピュータ可読コード、または任意の他のフォーマットを含む任意の所望のフォーマットに変換され得る。

10

【 0 1 0 9 】

[0126] いくつかの実施形態において、ラベル 1 0 2 の電子版の生成はさらに、たとえば、ラベル 1 0 2 の電子版が所望のフォーマットであるようにラベル 1 0 2 の電子版をフォーマットすることを備え得る。

【 0 1 1 0 】

20

[0127] ラベル情報がブロック 6 1 0 において生成された後、処理 6 0 0 はブロック 6 1 2 に進み、中央ステータス追跡システム 2 0 4 がラベル 1 0 2 の電子版をユーザ端末 2 0 2 に提供する。いくつかの実施形態において、ラベル 1 0 2 の電子版は、たとえば、ラベル 1 0 2 の電子版を中央ステータス追跡システム 2 0 4 からユーザ端末 2 0 2 に通信することを含むさまざまな手法でユーザに提供され得る。いくつかの実施形態において、ユーザは、たとえばラベル 1 0 2 の物理版を印刷することによって、ラベル 1 0 2 の物理版を作成するために、ラベル 1 0 2 の情報の電子版を使用することができ、たとえば、ラベル 1 0 2 の物理版を対象 1 0 4 に糊付けすることによって、および/または、ラベル 1 0 2 の物理版を対象 1 0 4 上に印刷することによって、ラベル 1 0 2 の物理版を対象 1 0 4 に添付することができる。

30

【 0 1 1 1 】

[0128] ラベル 1 0 2 の電子版がブロック 6 1 2 においてユーザ端末に提供された後、処理 6 0 0 は判定状態 6 1 4 に移動し、中央ステータス追跡システム 2 0 4 が作成されるラベルの数を決定する。いくつかの実施形態において、単一のラベルが一度に作成されることができ、いくつかの実施形態では、複数のラベルが一度に作成されることができ。

【 0 1 1 2 】

[0129] 作成されるラベルの数が決定された後、処理 6 0 0 は判定状態 6 1 6 に進み、中央ステータス追跡システム 2 0 4 が、作成されるラベルの数が支払いシート 1 5 0 を要求するかどうかを決定する。いくつかの実施形態において、たとえば、2 つ以上のラベルが一度に作成される場合、支払いシート 1 5 0 が要求され得る。好適には、支払いシート 1 5 0 の使用を要求することは、複数のアイテムの投入を容易にし得る。

40

【 0 1 1 3 】

[0130] 中央ステータス追跡システム 2 0 4 が、ラベルの数が支払いシート 1 5 0 の作成を要求しないと決定した場合には、処理は判定状態 6 1 8 に進み、中央ステータス追跡システム 2 0 4 が、支払いシート 1 5 0 の電子版の生成が要求されるかどうかを決定する。

【 0 1 1 4 】

[0131] 支払いシート 1 5 0 の作成が要求されなかった場合、処理 6 0 0 は判定状態 6 2 0 に移動し、中央ステータス追跡システム 2 0 4 が、進むかどうかを決定する。いくつかの実施形態において、この決定は、たとえば、ユーザが進むことを望むかどうかをユーザに促し、ユーザ入力に基づいて進むことによって、行われ得る。進まないことが決定され

50

た場合には、処理 6 0 0 はブロック 6 2 2 で終わる。進むことが決定された場合には、処理 6 0 0 は、ブロック 6 3 0 に移動し、図 4 のブロック 4 0 8 に進む。

【 0 1 1 5 】

[0132] 判定状態 6 1 6 に再び戻ると、作成されるラベルの数が支払いシートを要求することが決定された場合には、処理 6 0 0 はブロック 6 2 4 に進み、プロセッサ 2 0 8 が支払いシート 1 5 0 の電子版の生成のための情報を要求し、受け取る。同様に、判定状態 6 1 8 で、支払いシートの作成が要求されることが決定された場合、処理 6 0 0 はブロック 6 2 4 に進み、プロセッサ 2 0 8 が、支払いシート 1 5 0 の電子版の生成のための情報を要求し、受け取る。

【 0 1 1 6 】

10

[0133] いくつかの実施形態において、支払いシート 1 5 0 の電子版の生成のための情報は、ユーザ端末 2 0 2 に、または、中央ステータス追跡システムのモジュールの 1 つまたはデータベース、たとえばラベルデータベース 2 1 2 に、要求され得る。いくつかの実施形態において、要求される情報は、たとえば、中央ステータス追跡システム 2 0 4 によって生成されたラベル 1 0 2 の 1 つまたはいくつかの電子版を備え得る。

【 0 1 1 7 】

[0134] 処理 6 0 0 が支払いシート 1 5 0 の電子版の生成のための情報を要求し、受け取った後、処理 6 0 0 はブロック 6 2 6 に移動し、中央ステータス追跡システム 2 0 4 が、支払いシート 1 5 0 の電子版を生成する。

【 0 1 1 8 】

20

[0135] いくつかの実施形態において、支払いシート 1 5 0 の電子版の生成は、たとえば、生成されたラベル 1 0 2 の電子版からの情報をフォーマットすること、生成されたラベル 1 0 2 の電子版からの情報をコンピュータ可読コーディングに変換すること、および/または、宛先住所、価格、クラス要求、およびサービス要求を照合することを含み得る。いくつかの実施形態において、支払いシート 1 5 0 の電子版の生成はさらに、支払いシート 1 5 0 に関連づけられたユーザアカウントを一意に識別する、および/または、支払いシート 1 5 0 を一意に識別する情報を生成することを備え得る。いくつかの実施形態において、ユーザアカウントを一意に識別する、および/または、支払いシート 1 5 0 を一意に識別する情報は、たとえば、テキスト、テキスト文字列、コンピュータ可読コード、または任意の他のフォーマットを含む任意の所望のフォーマットに変換され得る。

30

【 0 1 1 9 】

[0136] 支払いシート 1 5 0 の電子版がブロック 6 2 0 において生成された後、処理 6 0 0 はブロック 6 2 8 に移動し、中央ステータス追跡システム 2 0 4 が支払いシート 1 5 0 の電子版をユーザ端末 2 0 2 に提供する。いくつかの実施形態において、支払いシート 1 5 0 は、たとえば、支払いシート 1 5 0 の情報を中央ステータス追跡システム 2 0 4 からユーザ端末 2 0 2 に通信することを含むさまざまな手法でユーザに提供され得る。いくつかの実施形態において、ユーザは、たとえば支払いシート 1 5 0 を印刷することによって、支払いシート 1 5 0 を製作するために、支払いシート 1 5 0 の情報を使用し得る。

【 0 1 2 0 】

[0137] 支払いシート 1 5 0 の電子版がブロック 6 2 8 において中央ステータス追跡システム 2 0 4 によりユーザ端末 2 0 2 に提供された後には、処理 6 0 0 は、ブロック 6 3 0 に進み、図 4 のブロック 4 0 8 に続く。当業者は、ラベル情報に対する要求を受け取り、ラベル情報を提供するための処理 6 0 0 が上述したステップの一部または全部ならびに上で要求されたステップに対する追加のステップを含み得ることを認識するだろう。当業者はさらに、ラベル情報に対する要求を受け取り、ラベル情報を提供するための処理 6 0 0 が上述したものと異なる順序を含む任意の順序で実行される上述したステップを含み得ることを認識するだろう。

40

【 0 1 2 1 】

[0138] 図 7 は、図 4 のブロック 4 0 8 ~ 4 1 2 において定義されたように、第 1 のデータベースにおいてラベルステータスを示すための処理の一実施形態を示すフローチャート

50

である。いくつかの実施形態において、そして図 7 に示すように、処理 700 は、ラベル 102 の電子版の生成後にブロック 704 で始まり、プロセッサ 208 がラベルの電子版の生成のインジケーションをラベルデータベース 212 に追加する。いくつかの実施形態において、ラベル 102 の電子版の生成のインジケーションは、ラベルデータベース 212 へのラベル 102 の電子版の生成の時間および / または日付のインジケーションを含み得る。いくつかの実施形態において、このインジケーションは、作成されたラベル 102 を一意に識別することができ、ユーザアカウントを識別すること、および / または、ラベル 102 に関連する任意の他の所望の情報を提供することができる。

【0122】

[0139]ラベル 102 の電子版の生成のインジケーションがプロセッサ 208 によってラベルデータベース 212 に追加された後、処理 700 は判定状態 706 に続き、プロセッサ 208 が、ラベル 102 の電子版の生成から指定された時間が経過したかどうかを決定する。いくつかの実施形態において、処理 700 は、指定された時間フレーム内に使用されなかったラベル 102 についてのラベルステータスが提供されるように構成され得る。いくつかの実施形態において、指定された時間フレームが経過したかどうか、および、指定された時間フレームが経過したことを示すためにラベルステータスが更新されるべきかどうかは判定状態 706 において決定され得る。いくつかの実施形態において、指定された時間フレームの経過は、削除済みおよび / または期限切れへのラベルステータスの変化を結果としてもたらし得る。指定された時間フレームが経過したことが判定状態 706 において決定された場合には、処理は判定状態 708 に進み、中央ステータス追跡システム 204 が、ラベルに関連づけられた有効なアカウントがあるかどうかを決定する。

【0123】

[0140]いくつかの実施形態において、この決定は、ユーザアカウントのステータスに関連する情報についてユーザデータベース 214 に照会することを含み得る。いくつかの実施形態において、この決定は、メモリ 210 の他の部分の照会を含み得る。いくつかの実施形態において、この照会は、最近のアカウントアクティビティ、支払い情報、または有効なアカウントの任意の他のインジケータに関連する情報を要求し得る。

【0124】

[0141]ラベル 102 が有効なアカウントに関連づけられていることが決定された場合には、処理 700 はブロック 710 に進み、指定された時間間隔の経過を待ち、続いて判定状態 706 に再び進む。いくつかの実施形態において、この指定された時間間隔は、1 秒の何分の 1 または何分のいくつかから、1 または数か月までの、または 1 または数年までの任意の所望の時間間隔を備え得る。

【0125】

[0142]判定状態 708 に再び戻ると、有効なアカウントがラベルに関連づけられていないことが決定された場合には、処理 700 はブロック 712 に進み、中央ステータス追跡システム 204 は、ラベルステータスを更新し、ラベルステータスが削除済みであることを示す。いくつかの実施形態において、この更新されたステータスは、ラベルデータベース 212 に入力され得る。ラベルステータスが更新された後、処理 700 はブロック 714 で終わる。いくつかの実施形態において、処理 700 は、図 4 のブロック 414 に戻り、ブロック 714 の後、先に示したように進み得る。

【0126】

[0143]判定状態 706 において決定された際に、ラベル 102 の電子版の生成から指定された時間フレームが経過していない場合、処理 700 は判定状態 716 に移動し、プロセッサ 208 が、ラベル 102 が支払いシート 150 の電子版に追加されているかどうかを決定する。いくつかの実施形態において、そして上述したように、1 つまたはいくつかのラベル 102 に関連する情報が、単一の支払いシート 150 に集約され得る。

【0127】

[0144]判定状態 716 において決定された際に、ラベル 102 および / またはラベル 102 に関連する情報が支払いシート 150 に含まれていない場合には、処理 700 は判定

状態 7 1 8 に移動し、プロセッサ 2 0 8 が、支払いシート 1 5 0 の電子版の生成が要求されるかどうかを決定する。いくつかの実施形態において、ラベル 1 0 2 は、ラベル 1 0 2 が支払いシート 1 5 0 の中に含まれているかどうかにかかわらず使用可能であり、いくつかの実施形態では、ラベル 1 0 2 は、ラベル 1 0 2 が支払いシート 1 5 0 の中に含まれている場合にのみ使用可能である。判定状態 7 1 8 でプロセッサによって決定された際に、支払いシート 1 5 0 の中に含めることが要求された場合には、処理 7 0 0 は、ブロック 7 2 0 に移動し、指定された時間間隔の経過を待ち、続いて判定状態 7 0 6 に再び進む。いくつかの実施形態において、この指定された時間間隔は、たとえば、1 または数秒、1 または数分、1 または数時間、1 または数日、1 または数週間、1 または数か月、および / または任意の他の所望の時間間隔を備え得る。

10

【 0 1 2 8 】

[0145] 判定状態 7 1 6 に再び戻り、ラベル 1 0 2 が支払いシート 1 5 0 に追加されていることが決定された場合には、処理 7 0 0 はブロック 7 2 2 に移動し、プロセッサ 2 0 8 がラベルデータベース 2 1 2 におけるラベルステータスを待ち状態の投入および / または待ち状態の供給に更新する。

【 0 1 2 9 】

[0146] ブロック 7 2 2 においてラベルステータスが待ち状態の投入に更新された後、または判定状態 7 1 8 において支払いシート 1 5 0 が要求されないことが決定された場合には、処理 7 0 0 は判定状態 7 2 4 に移動し、プロセッサが、ラベル情報がスキニングモジュール 2 2 2 によって受け取られているかどうかを決定する。上述したように、ユーザがラベル 1 0 2 を印刷した後、ラベル 1 0 2 は、対象に添付され得、要求されたサービスの実行のためにサービス提供者によって受け取られ得る。ラベル 1 0 2 がサービス提供者によって受け取られた後のあるポイントで、ラベル 1 0 2 はスキニングモジュール 2 2 2 によって読み取られ得る。ラベル 1 0 2 がスキニングモジュール 2 2 2 によって読み取られていない場合には、ラベル 1 0 2 は受け取られていないので、処理はブロック 7 2 0 に移動し、指定された時間間隔の経過を待ち、続いて判定状態 7 0 6 に再び進む。いくつかの実施形態において、この指定された時間間隔は、たとえば、1 または数秒、1 または数分、1 または数時間、1 または数日、1 または数週間、1 または数か月、および / または任意の他の所望の時間間隔を備え得る。

20

【 0 1 3 0 】

[0147] ラベル情報がスキニングモジュール 2 2 2 によって読み取られていた場合には、ラベル情報が受け取られているので、処理はブロック 7 2 6 に移動し、ラベルステータスが当然支払われるべき支払いに更新される。いくつかの実施形態において、ラベルステータスは、たとえば、ラベルデータベース 2 1 2 において更新され得る。ブロック 7 2 6 においてラベルステータスが更新された後、処理 7 0 0 はブロック 7 2 8 に移動し、図 4 に示した処理 4 0 0 のブロック 4 1 4 に戻り、上述したように続く。当業者は、ラベルステータスを追跡するための処理 7 0 0 が上述したステップの一部または全部ならびに上で要求されたステップに対する追加のステップを含み得ることを認識するだろう。当業者はさらに、データベースにおけるラベルステータスを追跡するための処理 7 0 0 が上述したものとは異なる順序を含む任意の順序で実行される上述したステップを含み得ることを認識するだろう。

30

40

【 0 1 3 1 】

[0148] 図 8 は、図 4 のブロック 4 1 4 において定義されたように支払い取引を行うための処理の実施形態を示すフローチャートである。処理 8 0 0 は判定状態 8 0 2 で始まり、プロセッサ 2 0 8 が、支払いが当然支払われるべきであることをラベル 1 0 2 のステータスが示すかどうかを決定する。いくつかの実施形態において、そして上述したように、ラベルステータスは、ラベル情報が中央ステータス追跡システム 2 0 4 によって受け取られた後、支払いが当然支払われるべきであることを示すように更新される。支払いが当然支払われるべきであることをラベル 1 0 2 のステータスが示さないことが判定状態 8 0 2 において決定された場合には、処理 8 0 0 はブロック 8 0 4 で終わる。

50

【 0 1 3 2 】

[0149] 支払いが当然支払われるべきであることをラベル 1 0 2 のステータスが示すことが判定状態 8 0 2 において決定された場合には、処理 8 0 0 は判定状態 8 0 6 に移動し、プロセッサ 2 0 8 は、中央ステータス追跡システム 2 0 4 によって受け取られるとラベル 1 0 2 のステータスを当然支払われるべき支払いに変化させるラベル情報がラベル 1 0 2 から受け取られたかどうかを決定する。いくつかの実施形態において、ラベル情報は、支払いシート 1 5 0 から受け取られることができ、支払いが当然支払われるべきであることを示すように、および/または、支払い取引をトリガするように、ラベル 1 0 2 のステータスを変化させ得る。いくつかの実施形態において、支払いシート 1 5 0 からのラベル情報の受け取りは、支払い取引を続けるのに十分であり得る。いくつかの実施形態では、支払いシート 1 5 0 からのラベル情報の受け取りは、ラベル情報がさらにラベル 1 0 2 から直接受け取られた場合にのみ、支払い取引を続けるのに十分であり得る。

10

【 0 1 3 3 】

[0150] 図 8 に示す実施形態では、ラベル情報がラベル 1 0 2 から受け取られなかったことが判定状態 8 0 6 において決定された場合には、処理 8 0 0 はブロック 8 0 4 で終わる。

【 0 1 3 4 】

[0151] ラベル情報がラベル 1 0 2 から受け取られたことが判定状態 8 0 6 において決定された場合には、処理 8 0 0 はブロック 8 0 8 に移動し、プロセッサ 2 0 8 が、当然支払われるべき支払いの額によってユーザアカウント情報を更新する。いくつかの実施形態において、この情報は、たとえば、ユーザデータベース 2 1 4 および/または支払いデータベース 2 1 6 といったデータベースに追加され得る。

20

【 0 1 3 5 】

[0152] ブロック 8 0 8 においてユーザアカウント情報が当然支払われるべき支払いの額によってユーザアカウント情報を更新した後、処理はブロック 8 1 0 に移動し、プロセッサ 2 0 8 がユーザアカウントに関連づけられた支払い情報および/またはラベル 1 0 2 に関連づけられたユーザについて支払いデータベース 2 1 6 に照会する。いくつかの実施形態において、支払い情報を包含するデータベースは、支払いデータベース 2 1 6 を備え得る。いくつかの実施形態において、支払い情報に対する要求は、たとえば、支払いを担当する金融機関の名前および/または識別、銀行支店コード、アカウントナンバー、照合番号、アカウント所有者名、および/または支払いを受け取るために要求される任意の他の情報といった、支払いのソースに関連する情報に対する要求を備え得る。

30

【 0 1 3 6 】

[0153] ブロック 8 1 0 で支払い情報を包含するデータベースが照会された後、処理 8 0 0 は判定状態 8 1 2 に進み、中央ステータス追跡システム 2 0 4 が、ラベル 1 0 2 に関連づけられたアカウントが有効かどうかを決定する。いくつかの実施形態において、この決定は、ユーザアカウントのステータスに関連する情報についてユーザデータベース 2 1 4 に照会することを含み得る。いくつかの実施形態において、この決定は、メモリ 2 1 0 の他の部分の照会を含み得る。いくつかの実施形態において、この照会は、最近のアカウントアクティビティ、支払い情報、または有効なアカウントの任意の他のインジケータに関連する情報を要求し得る。

40

【 0 1 3 7 】

[0154] ラベル 1 0 2 が有効なアカウントに関連づけられていないことが判定状態 8 1 2 において決定された場合には、処理 8 0 0 はブロック 8 1 4 に移動し、損害緩和ステップを続ける。いくつかの実施形態において、この損害の緩和は、たとえば、不正なアクティビティを顧客に通知すること、不正なアクティビティを支払い機関に通知すること、不正なアクティビティをアイテムの受取人に通知すること、アカウント所有者および/または受取人に支払いを要求すること、不正に関連づけられたアイテムを回収すること、および/または任意の他の所望の動作を含み得る。

【 0 1 3 8 】

50

[0155]判定状態 8 1 2 に再び戻り、ラベル 1 0 2 が有効なアカウントに関連づけられていることが決定された場合には、処理 8 0 0 はブロック 8 1 6 に移動し、支払いが要求される。この要求は、中央ステータス追跡システム 2 0 4 から支払い端末 2 0 6 への通信を備え得る。

【 0 1 3 9 】

[0156]ブロック 8 1 6 で支払いが要求された後、処理はブロック 8 1 8 に移動し、支払いが受け取られる。

【 0 1 4 0 】

[0157]処理は続いてブロック 8 2 0 に移動し、中央ステータス追跡システム 2 0 4 が、支払いが適時であるかどうかを決定する。いくつかの実施形態において、この決定は、支払いが受け取られたときに関連する情報を所定の時間フレームと比較することによって行われ得る。いくつかの実施形態において、支払いがある特定の時間フレーム内に受け取られる場合には、支払いは適時である。同様に、いくつかの実施形態において、支払いがある特定の時間フレーム内に受け取られない場合には、支払いは適時ではない。

【 0 1 4 1 】

[0158]処理 8 0 0 は、続いてブロック 8 2 2 に移動し、ラベルステータスおよびアカウント情報を更新する。いくつかの実施形態において、ラベルステータスは、たとえば、「支払い済み」ステータスに更新され得る。この更新は、いくつかの実施形態では、変化したラベルステータスを示す識別子をデータベースに追加することによって行われ得る。いくつかの実施形態において、アカウントに関連づけられたステータスが更新され得る。このステータスは、変化したアカウントステータスを示す識別子をデータベースに追加することによって更新され得る。ユーザデータベース 2 1 4 がユーザアカウントに関連づけられた未払いの支払いに関連する情報を含むいくつかの実施形態では、ユーザデータベース 2 1 4 が、未払いの支払いの新たな残高を反映させるように更新され得る。

【 0 1 4 2 】

[0159]ブロック 8 2 2 においてアカウント情報が更新された後、処理 8 0 0 はブロック 8 2 4 に移動し、図 4 に示した処理 4 0 0 のブロック 4 1 6 に進み、先に述べたように続く。当業者は、支払い取引を行うための追跡処理 8 0 0 が上述したステップの一部または全部ならびに上で要求されたステップに対する追加のステップを含み得ることを認識するだろう。当業者はさらに、支払い取引を行うための処理 8 0 0 が上述したものと異なる順序を含む任意の順序で実行される上述したステップを含み得ることを認識するだろう。

【 0 1 4 3 】

[0160]図 8 A は、図 8 のブロック 8 1 4 において実行される損害の緩和のための処理 8 4 0 の詳説された一実施形態を示すフローチャートである。上述したように、損害の緩和は、たとえば、不正なアクティビティを顧客に通知すること、不正なアクティビティを支払い機関に通知すること、不正なアクティビティをアイテムの受取人に通知すること、アカウント所有者および/または受取人に支払いを要求すること、不正に関連づけられたアイテムを回収すること、および/または任意の他の所望の動作を含み得る。いくつかの実施形態において、損害の緩和は、中央ステータス追跡システム 2 0 4 および/または他のシステムによって実行され得る。

【 0 1 4 4 】

[0161]処理 8 4 0 はブロック 8 4 2 で始まり、中央ステータス追跡システムがラベル 1 0 2 の場所を決定する。いくつかの実施形態において、ラベル 1 0 2 の場所のこの決定は、たとえば、最新のスキャンイベントの場所を識別すること、または、最新の追跡情報を識別することを含み得る。ラベル 1 0 2 の場所のこの決定は、たとえば、スキャンイベントに関連する情報についてスキャンモジュール 2 2 2 に照会すること、最新の追跡情報に関連する情報について追跡モジュール 2 2 4 に照会すること、またはスキャンイベントに関連する情報について集約モジュール 2 2 8 に照会することによって行われ得る。

【 0 1 4 5 】

[0162]ラベル 1 0 2 の場所が決定された後、処理 8 4 0 はブロック 8 4 4 に進み、中央

10

20

30

40

50

ステータス追跡システム 204 が任意のさらなるサービスの提供の終止を要求する。いくつかの実施形態において、この要求は、サービスが指定されたラベル 102 についても提供されるべきでないことを示す通信および/または信号を備え得る。処理 840 は続いてブロック 846 に進み、ラベル 102 が回収される。いくつかの実施形態において、ラベル 102 の回収は、流通からラベル 102 および任意の関連づけられたアイテム 104 を取り除くことを含み得る。いくつかの実施形態において、ラベル 102 の回収は、没収手続きという結果をもたらす得る。

【0146】

[0163] 処理は続いてブロック 848 に移動し、ユーザが通知される。いくつかの実施形態において、この通知は、たとえば、eメール、電話の呼び出し、電子通信、または、ラベルが無効なアカウントとの関連づけによって回収されたことを示す任意の他の所望の形態の通知を備え得る。いくつかの実施形態において、ラベルの作成者は、回収されたラベル 102 およびラベル 102 に関連づけられた任意のアイテム 104 を取り戻すためのステップを行うことが可能であり得る。そのようなステップは、たとえば、新たなアカウントの作成、提供および要求されたサービスのための支払い、料金の支払い、または任意の他の動作を備え得る。処理 800 は続いてブロック 850 で終わる。

【0147】

[積荷目録ラベル]

[0164] 図 9 は、積荷目録ラベル 900 の一実施形態を示す。積荷目録ラベル 900 は、たとえば、積荷目録システムへの積荷目録ラベルの要求の結果として製作されたラベルであり得る。積荷目録ラベル 900 は、いくつかの実施形態において、ユーザから受け取られた情報および/または積荷目録システムによって提供および/または生成された情報を含み得る。

【0148】

[0165] 図 9 に示すように、積荷目録ラベル 900 は、基板 902 を備える。基板 902 は、以下において論じられる情報の一部または全部を保持できる任意の所望の材料を備え得る。

【0149】

[0166] 図 9 に示す積荷目録ラベル 900 は、ユーザから受け取られた情報および積荷目録システムによって生成および/または提供された情報を含む。特に、図 9 に示す積荷目録ラベル 900 は、送り主情報 904 および宛先情報 906 であって、その両者ともたとえばユーザによって提供され得る、送り主情報 904 および宛先情報 906 と、追跡情報 908、サービス情報 910、および支払い情報 912 であって、そのすべてが積荷目録システムによって生成および/または提供され得る、追跡情報 908、サービス情報 910、および支払い情報 912 とを含む。

【0150】

[0167] 送り主情報 904 は、いくつかの実施形態において、送り主を識別する役割を果たし、いくつかの実施形態では、供給不可能な積荷目録ラベル 900 のための返却先を提供し得る。送り主情報 904 は、たとえば、送り主の住所、識別、画像、または任意の他の所望の情報を含む、さまざまな所望の情報を含み得る。当業者は、本開示が、送り主情報 904 を伴う実施形態に限定されないこと、また特定の送り主情報 904 のみを含む実施形態に限定されないことを認識するだろう。

【0151】

[0168] 宛先情報 906 は、いくつかの実施形態において、送り主によって所望された特定のサービスを識別し得る。特に、図 9 に示すように、宛先情報 906 は、積荷目録ラベル 900 が供給されるべき宛先を識別し得る。宛先情報 906 は、たとえば、ラベルの受取人の住所、識別、画像、または任意の他の所望の情報を含む、さまざまな所望の情報を含み得る。当業者は、本開示が、宛先情報 906 を伴う実施形態に限定されないこと、また特定の宛先情報 906 のみを含む実施形態に限定されないことを認識するだろう。

【0152】

[0169]追跡情報 9 0 8 は、いくつかの実施形態において、積荷目録ラベル 9 0 0 が処理を経て進み、および/または、要求されたサービスを受ける際に、積荷目録ラベル 9 0 0 の追跡を可能にするための、積荷目録ラベル 9 0 0 の一意の識別を提供する。いくつかの特定の実施形態において、積荷目録ラベル 9 0 0 上の追跡情報 9 0 8 は、テキスト、テキスト文字列、コンピュータ可読コード、バーコード、および/またはラベルの識別を可能にするように構成された任意の他の特徴のうちの 1 つまたはいくつかを備え得る。図 9 の実施形態に示すように、積荷目録ラベル 9 0 0 の追跡情報 9 0 8 は、複数の数字を備えるテキスト文字列および一次元バーコードを備える。

【 0 1 5 3 】

[0170]サービス情報 9 1 0 はいくつかの実施形態において、要求され、積荷目録ラベル 9 0 0 に関連づけられたサービスに関する情報を提供し得る。いくつかの実施形態において、この情報は、たとえば、サービスのクラス、サービスの時間フレーム、保険の補償範囲に関連する情報、または任意の他のサービスに関連する情報を含み得る。図 9 の積荷目録ラベル 9 0 0 に包含されたサービス情報 9 1 0 は、要求されたサービスとして U S P S プライオリティメールを指示する。

【 0 1 5 4 】

[0171]支払い情報 9 1 2 は、いくつかの実施形態において、取引が行われた支払いを示す、および/または、責任を負うべき支払人を示す情報を備え得る。図 9 に示すように、支払い情報 9 1 2 は、支払い取引が行われたこと、支払いのソース、および支払いが行われた手法を示す。

【 0 1 5 5 】

[積荷目録システム]

[0172]図 1 0 は、積荷目録システム 1 0 0 0 の一実施形態を示すブロック図である。積荷目録システム 1 0 0 0 は、ユーザから入力を受け取り、ラベル 9 0 0 を生成し、ラベル積荷目録を生成し、支払い取引を行うように構成され得る。いくつかの実施形態において、積荷目録システム 1 0 0 0 は、上述したものより多いまたは少ない機能を実行し得る。

【 0 1 5 6 】

[0173]図 1 0 に示すように、積荷目録システム 1 0 0 0 は、たとえば、ユーザ端末 1 0 0 2 を備え得る。ユーザ端末 1 0 0 2 は、中央積荷目録システム 1 0 0 4 との通信をユーザに可能にさせることができる任意のデバイスを備え得る。いくつかの実施形態において、ユーザ端末 1 0 0 2 は、たとえば、パーソナルコンピュータ、ラップトップコンピュータ、スマートフォン、携帯電話、タブレット、または任意の他の同様のデバイスといった、たとえば、プロセッサを備えるデバイスを備え得る。

【 0 1 5 7 】

[0174]図 1 0 に示すように、ユーザ端末 1 0 0 2 は、通信システムまたはネットワーク 1 0 0 5 を介して中央積荷目録システム 1 0 0 4 と通信するように構成され得る。通信システムまたはネットワーク 1 0 0 5 は、信号を通信するように構成されることができ、たとえば、ローカルエリアネットワーク (L A N)、広域ネットワーク (W A N)、インターネット、携帯電話ネットワーク、電気通信ネットワーク、W i - F i、または任意の他の通信システムを備えることができる。

【 0 1 5 8 】

[0175]積荷目録システム 1 0 0 0 は、支払い端末 1 0 0 6 を備え得る。支払い端末 1 0 0 6 は、支払いエンティティと中央積荷目録システム 1 0 0 4 との間の通信を可能にすることができる任意のデバイスを備え得る。いくつかの実施形態において、支払い端末 1 0 0 6 は、たとえば、パーソナルコンピュータ、ラップトップコンピュータ、スマートフォン、携帯電話、タブレット、またはプロセッサを含む任意の他のデバイスといった、たとえば、プロセッサを備えるデバイスを備え得る。また図 1 0 に示すように、支払い端末 1 0 0 6 は、通信システムまたはネットワーク 1 0 0 5 を介して中央積荷目録システム 1 0 0 4 と通信するように構成され得る。

【 0 1 5 9 】

[0176]中央積荷目録システム１００４は、さまざまな機能を実行できるさまざまなコンポーネントおよびモジュールを備え得る。中央積荷目録システム１００４は、中央積荷目録システム１００４に含まれない積荷目録システム１０００のコンポーネントから入力を受け取り、これらのコンポーネントに情報を提供し、ラベルの生成、ラベル積荷目録の生成を実行し、支払い取引を行うように構成され得る。いくつかの実施形態において、中央積荷目録システム１００４のコンポーネントおよびモジュールは、通信特徴１００７を介して通信可能に接続され得る。通信特徴１００７は、中央積荷目録システム１００４の特徴およびモジュール間の通信接続を確立できる任意の特徴を備えることができ、たとえば、有線または無線デバイス、バス、通信ネットワーク、または任意の他の適切な特徴を含み得る。

10

【０１６０】

[0177]いくつかの実施形態において、中央積荷目録システム１００４は、たとえば、プロセッサ１００８を備え得る。プロセッサ１００８は、単一のプロセッサを備えることができ、または、１つ以上のプロセッサを用いて実装された処理システムのコンポーネントであり得る。１つ以上のプロセッサ１００８は、汎用マイクロプロセッサ、マイクロコントローラ、デジタルシグナルプロセッサ（DSP）、フィールドプログラマブルゲートアレイ（FPGA）、プログラマブルロジックデバイス（PLD）、コントローラ、ステートマシン、ゲートロジック、離散ハードウェアコンポーネント、専用ハードウェア有限ステートマシン、または、計算または情報の他の操作を実行できる任意の他の適切なエンティティの任意の組み合わせを用いて実装され得る。プロセッサ１００８は、たとえば、Pentium（登録商標）プロセッサ、Pentium（登録商標）Proプロセッサ、8051プロセッサ、MIPS（登録商標）プロセッサ、Power PC（登録商標）プロセッサ、Alpha（登録商標）プロセッサ、等といった、マイクロプロセッサを備え得る。プロセッサ２０８は典型的に、従来のアドレス線、従来のデータ線、および１つ以上の従来の制御線を有する。

20

【０１６１】

[0178]プロセッサ１００８は、メモリ１０１０と通信接続し得る。メモリ１０１０は、たとえば、RAMメモリ、フラッシュメモリ、ROMメモリ、EPROMメモリ、EEPROMメモリ、レジスタ、ハードディスク、リムーバブルディスク、CD-ROM、または当該技術で公知の任意の他の形態の記憶媒体を含み得る。メモリは、たとえば、ソフトウェア、少なくとも１つのソフトウェアモジュール、命令、アルゴリズムのステップ、または任意の他の情報を含み得る。いくつかの実施形態において、プロセッサ１００８は、メモリ１０１０に記憶された命令に従って処理を実行し得る。これらの処理は、たとえば、中央積荷目録システム１００４の特徴および／またはコンポーネントを制御すること、中央積荷目録システム１００４の特徴および／またはコンポーネントに情報を要求することおよび／または中央積荷目録システム１００４の特徴および／またはコンポーネントから情報を受け取ること、積荷目録システム１０００の特徴および／またはコンポーネントに情報を要求することおよび／または積荷目録システム１０００の特徴および／またはコンポーネントから情報を受け取ること、中央積荷目録システム１００４の特徴および／またはコンポーネントに命令および／または制御信号を送信すること、管理者に情報を要求すること、管理者に情報を送信すること、中央積荷目録システム１００４の特徴および／またはコンポーネントから受け取られた情報を処理すること、積荷目録システム１０００の特徴および／またはコンポーネントから受け取られた情報を処理すること、管理者から受け取られた情報を処理すること、および／または任意の他の所望の処理を含み得る。

30

40

【０１６２】

[0179]いくつかの実施形態において、メモリ１０１０は、１つまたはいくつかのデータベースを備え得る。データベースは、デジタルデータの編成されたコレクションを備え得る。データベースに記憶されたデータは、任意の所望のデータを備えることができ、いくつかの実施形態では、積荷目録システム１０００および／または中央積荷目録システム１００４の機能に関連し得る。

50

【 0 1 6 3 】

[0180]いくつかの実施形態において、そして図 10 に示すように、メモリ 1010 は、複数のデータベースを備え、特に、積荷目録データベース 1012、アカウントデータベース 1014、および支払いデータベース 1016 を提供する。いくつかの実施形態において、積荷目録データベース 1012 は、たとえば、1 つまたはいくつかの積荷目録ラベル 900 に関連する情報を備え得る。いくつかの実施形態において、積荷目録データベース 1012 に記憶されたデータは、積荷目録リストを備え得る。いくつかの実施形態において、積荷目録リストは、デジタル積荷目録データベース 1012 であることができ、いくつかの実施形態では、積荷目録リストは、デジタル積荷目録データベース 1012 のプリントアウトであり得る。

10

【 0 1 6 4 】

[0181]いくつかの実施形態において、1 つまたはいくつかの積荷目録ラベル 900 に関連する情報は、たとえば、1 つまたはいくつかの積荷目録ラベル 900 の存在に関連するデータ、1 つまたはいくつかの積荷目録ラベル 900 の特性、1 つまたはいくつかの積荷目録ラベル 900 の識別、積荷目録ラベル 900 とユーザおよび / またはユーザアカウントとの関連づけ、または任意の他の所望の情報を含み得る。

【 0 1 6 5 】

[0182]いくつかの実施形態において、アカウントデータベース 1014 は、ユーザおよび / またはユーザアカウントに関連する情報を備え得る。いくつかの実施形態において、この情報は、たとえば、アカウントナンバー、ユーザ名、パスワード、または、任意の他のアカウント識別情報および / またはアカウント照合情報といった、アカウント情報を含み得る。いくつかの実施形態において、アカウントデータベース 1014 は、たとえば、アカウントの使用、アカウントの当然支払われるべき支払い、アカウントの待ち状態の支払い、アカウントの受け取られた支払いを含む、アカウントステータス、頻度の高い受取人、頻度の高いラベルタイプまたはラベル情報に関連する情報、または任意の他の所望の情報を備え得る。

20

【 0 1 6 6 】

[0183]いくつかの実施形態において、支払いデータベース 1016 は、支払い情報を備え得る。いくつかの実施形態において、この情報は、たとえば、支払い情報を、ユーザアカウント、アカウント支払い情報、支払いソース、支払いプロトコル、および / または、任意の他の所望の支払い情報に関連づける識別子を含み得る。アカウント支払い情報は、たとえば、当然支払われるべき支払いの額、行われた過去の支払い、および、任意の他の履歴の、現在の、または見込まれる金融情報といった、ユーザアカウントの支払いステータスに関連する任意の情報を含み得る。たとえば、支払いソースは、たとえば、銀行、クレジットカード、支払いサービス、または、支払いがそこから受け取られ得る任意の他のソースといった支払いのためのソースの識別を含み得る。いくつかの実施形態において、支払いプロトコルは、支払いソースに支払いを要求し、支払いソースから支払いを受け取ることを容易にする命令または情報を含み得る。いくつかの実施形態において、これらのプロトコルは、たとえば、照合番号、支払い要求を提出する場所または方法、支払いを行うための時間間隔、または、支払いを要求し、受け取ることを容易にする任意の他の命令または情報を含み得る。

30

40

【 0 1 6 7 】

[0184]中央積荷目録システム 1004 は、いくつかの実施形態において、プロセッサ 1008 に通信可能に接続され得る通信モジュール 1018 を備え得る。いくつかの実施形態において、通信モジュール 1018 は、たとえば、ユーザ端末 1002 および支払い端末 1006 といった、積荷目録システム 1000 の他のエンティティと通信するように構成され得る。いくつかの実施形態において、通信モジュール 1018 は、有線または無線通信のために構成されることができ、ユーザ端末 1002、支払い端末 1006、および / または中央積荷目録システム 1004 のコンポーネントまたはモジュールに情報を要求し、ユーザ端末 1002、支払い端末 1006、および / または中央積荷目録システム 1

50

004のコンポーネントまたはモジュールから入力を受け取るように構成され得る。

【0168】

[0185]中央積荷目録システム1004は、いくつかの実施形態において、複数のモジュールを備え得る。いくつかの実施形態において、これらのモジュールは、中央積荷目録システム1004のための入力を受け取るかまたは生成するように構成され得る。一実施形態において、そして図10に示すように、中央積荷目録システム1004は、複数のモジュールを備えることができ、特に、管理者モジュール1020、追跡モジュール1022、およびセキュリティモジュール226を備え得る。

【0169】

[0186]いくつかの実施形態において、管理者モジュール1020は、管理者アクセスポイント10を備え得る。いくつかの実施形態において、管理者アクセスポイントは、中央積荷目録システム1004に情報を要求し、中央積荷目録システム1004から情報を受け取り、中央積荷目録システム1004に入力を提供することができる、任意のデバイス、ソフトウェア、または特徴を備え得る。いくつかの実施形態において、管理者アクセスポイントは、端末および/またはアクセスポータルを備え得る。いくつかの実施形態において、管理者端末は、中央積荷目録システム1004に情報を要求し、中央積荷目録システム1004から情報を受け取り、中央積荷目録システム1004に入力を提供することができる任意のデバイスを備え得る。いくつかの実施形態において、管理者端末は、中央積荷目録システム1004との通信を管理者に可能にさせることができる任意のデバイスを備え得る。いくつかの実施形態において、管理者端末は、たとえば、パーソナルコンピュータ、ラップトップコンピュータ、スマートフォン、携帯電話、タブレット、またはプロセッサを含む任意の他のデバイスといった、たとえば、プロセッサを備えるデバイスを備え得る。いくつかの実施形態において、アクセスポータルは、ウェブポータル、または、中央積荷目録システム1004からの情報へのアクセスを管理者に可能にさせるように構成された任意の他のソフトウェアを備え得る。

【0170】

[0187]いくつかの実施形態において、管理者アクセスポイントは、たとえば、積荷目録システム1000の履歴、中央積荷目録システム1004の履歴、統計報告および/または財務報告に関連する管理者情報、および支払い情報を提供するように構成され得る。いくつかの実施形態において、統計報告は、たとえば、積荷目録ラベル900、拡張されたおよび/または積荷目録システム1000および中央積荷目録システム1004、発送、1つまたはいくつかのユーザアカウント、および/または任意の他の所望のトピックについての使用統計を含み得る。いくつかの実施形態において、財務報告は、積荷目録システム1000を動作させる費用、中央積荷目録システム1004を動作させる費用、積荷目録システム1000および/または中央積荷目録システム1004の使用からの収入、積荷目録システム1000および/または中央積荷目録システム1004についての利益、および/または任意の他の所望の財務報告に関連し得る。いくつかの実施形態において、財務報告または統計報告は、積荷目録システムのユーザの使用に関連する。財務報告は、たとえば、料金受取人払い郵便アイテムから生成された収入といった、積荷目録システムを使用して送られたまたは配送されたアイテムに基づいて生成された収入を含み得る。統計報告は、ユーザに関連づけられたアイテムの量または数に関連し得る。支払い情報は、たとえば、未払いの請求書、支払われた請求書、要求された払い戻し、問題となっている請求書、および/または任意の他の支払い関連情報に関連し得る。当業者は、管理者および管理者モジュール1020が、上で論じられた特定の機能および特徴に限定されないが、管理者および管理者モジュール1020が、より多いまたはより少ない特徴および機能を有することができ、上で概説されたおよび/または追加の特徴および機能の異なる組み合わせを含み得ることを認識するだろう。

【0171】

[0188]いくつかの実施形態において、追跡モジュール1022は、たとえば、1つまたはいくつかのセンサと、データベースと、積荷目録ラベル900に関連するデータを受け

10

20

30

40

50

取り、積荷目録ラベル 900 に関連するデータに従って実行された処理を追跡するように構成されたプロセッサとのシステムを備え得る。説明したように、積荷目録ラベル 900 からのラベル情報は、たとえば、積荷目録データベース 1012 にコンパイルされ得る。いくつかの実施形態において、追跡モジュール 1022 によって収集された情報は、積荷目録データベース 1012 においてコンパイルされ得る。好適には、積荷目録データベース 1012 におけるラベル情報に追加された追跡情報のコレクションは、ユーザによって要求されたサービスおよびユーザに提供されたサービスの分析を可能にする。

【0172】

[0189] 詳細に上述したように、いくつかの実施形態において、セキュリティモジュール 226 は、たとえば、不正を検出し、防止するように構成された特徴およびコンポーネントを備え得る。

【0173】

[0190] いくつかの実施形態において、セキュリティモジュール 226 は、ユーザにセキュリティの恩恵を提供することができ、いくつかの実施形態では、セキュリティモジュール 226 は、積荷目録システム 1000 のオペレータのためにセキュリティの恩恵を提供し得る。特に、一実施形態において、セキュリティモジュール 226 は、ユーザアカウントの不適切な使用を防止し、不正なまたは不適切な支払いを検出し、不適切なまたは不正なラベルを検出し、および / または不適切にラベリングされた対象 104 を検出するように構成され得る。

【0174】

[0191] セキュリティモジュール 226 が不適切な対象 104 のラベリングを防止するように構成された一実施形態では、セキュリティモジュール 226 は、サンプリングされた積荷目録ラベル 900 が適切な情報を含むかどうかを決定するために積荷目録ラベル 900 の全部または一部をサンプリングするように構成されたサンプリング特徴を備え得る。このサンプリングは、積荷目録ラベル 900 に関連づけられた支払い額が要求されたサービスを賄うのに不十分である場合のような誤ったラベリング、ユーザが故意に不適切に対象 104 をラベリングした場合のような不正なラベリング、または任意の他の不適切なラベリングの慣行を検出し得る。いくつかの実施形態において、サンプリングは、適切な支払い額を決定するために、積荷目録ラベル 900 によって指示された支払いと、積荷目録ラベル 900 によって要求されたサービスと、ラベルおよび / または対象の属性とを検出し得る。

【0175】

[0192] いくつかの実施形態において、セキュリティモジュールは、計算された支払い額を積荷目録ラベル 900 によって示された支払い額と比較し、積荷目録ラベル 900 が不適切であったかどうかを決定し得る。いくつかの実施形態において、セキュリティモジュール 226 は、ラベルによって示された支払いが、適切な支払い額と約 10 パーセントを超えて異なる場合、適切な支払い額と約 5 パーセントを超えて異なる場合、適切な支払い額と約 2 パーセントを超えて異なる場合、適切な支払い額と約 1 パーセントを超えて異なる場合、適切な支払い額と約 0.5 パーセントを超えて異なる場合、または、計算された支払い額と積荷目録ラベル 900 によって示された支払い額とが任意の他の所望の差を超えた場合、ラベリングが不適切であると決定し得る。当業者は、セキュリティモジュール 226 がさまざまな特徴を備え、さまざまな機能を実行し得ること、セキュリティモジュールが上述した特徴および機能に限定されないことを認識するだろう。

【0176】

[0193] 当業者は、積荷目録システムおよび / または中央積荷目録システム 1004 が、上述したものより多いまたは少ない特徴、コンポーネント、および / またはモジュールを備え得ること、上述したものより多いまたは少ない機能を実行可能であり得ることを認識するだろう。

【0177】

[ステータス追跡システムの動作]

10

20

30

40

50

[0194]図 1 1 は、中央積荷目録システム 1 0 0 4 によって実行される積荷目録作成のための処理の一実施形態を示すフローチャートである。いくつかの実施形態において、積荷目録作成処理は、積荷目録ラベル 9 0 0 を製作するための情報を受け取り、積荷目録ラベル 9 0 0 に関連する情報を記憶するように構成され得る。処理 1 1 0 0 は、ブロック 1 1 0 2 において始まり、中央積荷目録システム 1 0 0 4 が、積荷目録ラベル 9 0 0 の電子版の生成に対する要求を受け取り、ユーザ端末 1 0 0 2 に積荷目録ラベル 9 0 0 の電子版を提供する。いくつかの実施形態において、中央積荷目録システム 1 0 0 4 は、中央積荷目録システム 1 0 0 4 によって、特に、中央積荷目録システム 1 0 0 4 の通信モジュール 1 0 1 8 によって、ユーザ端末 1 0 0 2 に提供され得る。

【 0 1 7 8 】

10

[0195]処理 1 1 0 0 は続いてブロック 1 1 0 4 に移動し、中央積荷目録システム 1 0 0 4 が、積荷目録ラベル 9 0 0 の電子版に関連する情報によってデータベースを更新する。いくつかの実施形態において、プロセッサ 1 0 0 8 が、積荷目録ラベル 9 0 0 の電子版に関連する情報によって積荷目録データベース 1 0 1 2 を更新する。いくつかの実施形態では、積荷目録データベース 1 0 1 2 は、たとえば、送り主情報、宛先情報、要求されたサービス情報、価格情報、および/または任意の他の所望の情報を含む、積荷目録ラベル 9 0 0 の電子版に関連する情報によって更新される。

【 0 1 7 9 】

[0196]処理 1 1 0 0 はブロック 1 1 0 6 に進み、中央積荷目録システム 1 0 0 4 が支払い取引を行う。いくつかの実施形態において、積荷目録ラベル 9 0 0 の電子版の提供に
20 応答して、および/または、積荷目録ラベル 9 0 0 の電子版に関連する情報によるデータベースの更新に
20 応答して、支払い取引が行われ得る。

【 0 1 8 0 】

[0197]ブロック 1 1 0 6 において支払い取引が行われた後、処理 1 1 0 0 はブロック 1 1 0 8 で終わる。当業者は、積荷目録システム 1 0 0 0 を動作させるための処理 1 1 0 0 が上述したステップの一部または全部ならびに上で要求されたステップに対する追加のステップを含み得ることを認識するだろう。当業者はさらに、積荷目録システム 1 0 0 0 を動作させるための処理 1 1 0 0 が上述したものと異なる順序を含む任意の順序で実行される上述したステップを含み得ることを認識するだろう。

【 0 1 8 1 】

30

[0198]図 1 2 は、中央積荷目録システム 1 0 0 4 を使用するための処理 1 2 0 0 の一実施形態を示すフローチャートである。いくつかの実施形態において、処理 1 2 0 0 は、ユーザ端末 1 0 0 2 によって実行される。いくつかの実施形態において、そして図 1 2 に示すように、処理 1 2 0 0 はブロック 1 2 0 2 で始まり、ユーザ端末 1 0 0 2 が積荷目録ラベル 9 0 0 の電子版の生成を要求する。積荷目録ラベル 9 0 0 の電子版の生成に対する要求は、ユーザ端末 1 0 0 2 から中央積荷目録システム 1 0 0 4 に通信され得る。

【 0 1 8 2 】

[0199]積荷目録ラベル 9 0 0 の電子版に対する要求の後、処理 1 2 0 0 はブロック 1 2 0 4 に移動し、ユーザ端末 1 0 0 2 が中央積荷目録システム 1 0 0 4 にアカウント情報を提供する。いくつかの実施形態において、アカウント情報は、ユーザ端末 1 0 0 2 のメモリに記憶されることができ、または、アカウント情報は、ユーザによってユーザ端末 1 0 0 2 に提供され得る。いくつかの実施形態において、このアカウント情報は、たとえば、ユーザ名、パスワード、アカウントナンバー、またはユーザアカウントを識別する任意の他の情報を含み得る。

40

【 0 1 8 3 】

[0200]ブロック 1 2 0 4 においてアカウント情報が中央積荷目録システム 1 0 0 4 に提供された後、処理 1 2 0 0 はブロック 1 2 0 6 に移動し、ユーザ端末が積荷目録ラベル 9 0 0 上に含めるための情報を提供する。

【 0 1 8 4 】

[0201]いくつかの実施形態において、積荷目録ラベル 9 0 0 上に含めるための情報は、

50

送り主情報 9 0 4 および / または宛先情報 9 0 6、対象の性質、対象のサイズ、対象の重量、または積荷目録ラベル 9 0 0 に関連づけられるであろう対象の任意の他の属性の説明を含む、対象の説明、要求されたサービスについての価格設定情報、国境を越えたサービスの提供を可能にするための関税情報、または任意の他の所望の情報を含み得る。当業者は、さまざまな情報が提供され得ること、本開示が特に上述したタイプの情報に限定されないことを認識するだろう。

【 0 1 8 5 】

[0202] ブロック 1 2 0 6 において積荷目録ラベル 9 0 0 上に含めるための情報を提供した後、処理 1 2 0 0 はブロック 1 2 0 8 に移動し、ユーザ端末 1 0 0 2 が積荷目録ラベル 9 0 0 の電子版を受け取る。いくつかの実施形態において、積荷目録ラベル 9 0 0 の電子版を受け取ることは、ユーザ端末 1 0 0 2 によってフォーマットされるフォーマットされていない情報を中央積荷目録システム 1 0 0 4 から受け取ること、または積荷目録ラベル 9 0 0 のフォーマットされた電子版を受け取ることを備え得る。いくつかの実施形態において、積荷目録ラベル 9 0 0 は、中央積荷目録システム 1 0 0 4 から受け取られることができ、提供された積荷目録ラベル情報および / または中央積荷目録システム 1 0 0 4 によって生成された情報の一部または全部を含み得る。

【 0 1 8 6 】

[0203] ブロック 1 2 0 8 において積荷目録ラベル 9 0 0 の電子版がユーザ端末 1 0 0 2 によって受け取られた後、処理 1 2 0 0 はブロック 1 2 1 0 に移動し、ユーザ端末が、積荷目録ラベルの物理版を作成し、および / または、積荷目録ラベル 9 0 0 の物理版を印刷する。処理 1 2 0 0 は続いてブロック 1 2 1 2 に移動し、支払い要求が受け取られる。いくつかの実施形態において、支払い要求は、ユーザ端末 1 0 0 2 で直接受け取られることができ、いくつかの実施形態では、支払い要求は、支払い端末 1 0 0 6 で受け取られ得る。

【 0 1 8 7 】

[0204] ブロック 1 2 1 2 で支払い要求が受け取られた後、処理 1 2 0 0 はブロック 1 2 1 4 に移動し、支払い取引が行われ、その後、処理はブロック 1 2 1 6 で終わる。当業者は、積荷目録システムを使用するための処理 1 2 0 0 が上述したステップの一部または全部ならびに上で要求されたステップに対する追加のステップを含み得ることを認識するだろう。当業者はさらに、積荷目録システムを使用するための処理 1 2 0 0 が上述したものと異なる順序を含む任意の順序で実行される上述したステップを含み得ることを認識するだろう。

【 0 1 8 8 】

[0205] 図 1 3 は、処理 1 3 0 0 の別の実施形態を示すフローチャートであり、中央積荷目録システムによって実行される積荷目録作成のための処理の別の実施形態を示すフローチャートである。処理 1 3 0 0 は、ユーザを識別し、積荷目録ラベル 9 0 0 を生成し、積荷目録ラベル 9 0 0 からの情報によってデータベースを更新し、支払い取引を行うように構成され得る。いくつかの実施形態において、処理 1 3 0 0 は、中央積荷目録システム 1 0 0 4 によって実行され得る。

【 0 1 8 9 】

[0206] 処理 1 3 0 0 はブロック 1 3 0 2 で始まり、中央積荷目録システム 1 0 0 4 がユーザ端末からユーザ情報を受け取る。上述したように、ユーザ情報は、ユーザおよび / またはユーザアカウントを識別する任意の情報を備え得る。また上述したように、この情報は、ユーザによって提供され得、および / または、ユーザ端末 1 0 0 2 またはユーザがアクセス可能な他のコンピューティングデバイスおよび / またはストレージデバイスに記憶され得る。いくつかの実施形態において、この情報は、ユーザ端末 1 0 0 2 から中央積荷目録システム 1 0 0 4 によって受け取られ、いくつかの実施形態では、ユーザ端末 1 0 0 2 から中央ステータス追跡システム 1 0 0 4 の通信モジュール 1 0 1 8 によって受け取られ得る。

【 0 1 9 0 】

[0207]ユーザ情報が中央積荷目録システム 900 で受け取られた後、処理 1300 はブロック 1306 に移動し、ユーザおよび/またはユーザアカウント情報が、受け取られたユーザ情報と突き合わせられる。いくつかの実施形態において、プロセッサ 1008 が、通信モジュール 1018 を介してユーザ端末 1002 からユーザ識別情報を受け取り得る。いくつかの実施形態では、プロセッサ 1008 が、受け取られたユーザ情報がユーザおよび/またはユーザアカウントを識別する記憶された情報のいずれかと一致するかどうかを決定するために、ユーザデータベース 1014 に照会し得る。いくつかの実施形態において、プロセッサ 1008 は、ユーザおよび/またはユーザアカウント情報についてユーザデータベース 1014 に照会し得る。プロセッサ 1008 がユーザデータベース 1014 からユーザおよび/またはユーザアカウント情報を受け取った後、プロセッサ 1008 は、ユーザデータベース 1014 からのユーザおよび/またはユーザアカウント情報をユーザ端末 1002 から受け取られた情報と突き合わせる。ユーザ端末 1002 から受け取られた情報がユーザデータベース 1014 から受け取られた情報と一致する場合には、プロセッサ 1008 は、ユーザおよび/またはユーザアカウントを識別し、ブロック 1306 に進む。ユーザ端末 1002 から受け取られた情報がユーザデータベース 1014 から検索された情報と一致しない場合には、処理 1300 は、終わり得るか、または、新たなユーザアカウントを開くようユーザに命じ得る。

10

【0191】

[0208]ユーザ端末 1002 から受け取られた情報がユーザデータベース 1014 から検索された情報と成功裏に一致した後、処理 1300 はブロック 1306 に進み、中央積荷目録システム 1004 がユーザ端末 1002 から積荷目録ラベル 900 の電子版の生成に対する要求を受け取る。いくつかの実施形態において、積荷目録ラベル 900 の電子版は、積荷目録ラベル 900 のデジタル形式を備え得る。いくつかの実施形態において、積荷目録ラベル 900 の電子版は、積荷目録ラベルの物理版と同一のフォーマット、異なるフォーマットを有し得るか、またはフォーマットされていないものであり得る。

20

【0192】

[0209]積荷目録ラベル 900 の電子版の生成に対する要求が受け取られた後、処理はブロック 1308 に移動し、中央積荷目録システム 1004 が中央積荷目録ラベル 900 上に含めるための情報をユーザ端末から受け取る。いくつかの実施形態では、この情報は、ユーザ端末 1002 のメモリに記憶され得るか、またはユーザによってユーザ端末 1002 に入力され得る。いくつかの実施形態において、この情報は、送り主情報 904 および/または宛先情報 906、対象の性質、対象のサイズ、対象の重量、または積荷目録ラベル 900 に関連づけられるであろう対象の任意の他の属性の説明を含む、対象の説明、要求されたサービスについての価格設定情報、国境を越えたサービスの提供を可能にするための関税情報、または任意の他の所望の情報を含み得る。当業者は、さまざまな情報が提供され得ること、本開示が特に上述したタイプの情報に限定されないことを認識するだろう。

30

【0193】

[0210]積荷目録ラベル 900 の中に含めるための情報が受け取られた後、処理 1300 はブロック 1310 に進み、中央積荷目録システム 1004 がラベルの電子版を生成する。いくつかの実施形態において、中央積荷目録システム 1004 は、ユーザ端末 1002 から受け取られた情報および中央積荷目録システム 1004 で生成された情報によって、積荷目録ラベル 900 の電子版を生成し得る。いくつかの実施形態において、中央積荷目録システム 1004 で生成された情報は、たとえば、費用、発送コード、発送地域、コンピュータ可読コード、積荷目録ラベル 900 の識別情報、または任意の他の情報を含み得る。

40

【0194】

[0211]ブロック 1310 において中央積荷目録システム 1004 が積荷目録ラベル 900 の電子版を生成した後、処理 1300 はブロック 1312 に進み、プロセッサ 1008 が、積荷目録ラベルの電子版に関連する情報によってデータベースを更新する。一実施形

50

態では、プロセッサ１００８が積荷目録データベース１０１２を更新する。いくつかの実施形態において、プロセッサ１００８は、積荷目録ラベル９００の電子版からの情報を示す識別子を積荷目録データベース１０１２に追加することによって、積荷目録データベース１０１２を更新する。

【０１９５】

[0212]ブロック１３１２においてプロセッサ１００８が積荷目録データベース１０１２を更新した後、処理１３００はブロック１３１４に進み、中央積荷目録システム１００４が積荷目録ラベル９００の電子版をユーザ端末１００２に提供する。

【０１９６】

[0213]積荷目録ラベル９００の電子版がユーザ端末１００２に提供された後、処理１３００はブロック１３１６に進み、中央積荷目録システム１００４が支払いを要求する。支払いが要求された後、処理１３００はブロック１３１８に進み、中央積荷目録システム１００４が支払い取引を行う。いくつかの実施形態において、支払いの取引は、中央積荷目録システム１００４とユーザ端末１００２および／または支払い端末１００６との間の通信を含み得る。処理１３００が支払い取引を行った後、処理１３００はブロック１３２０で終わる。当業者は、中央積荷目録システムによって実行される積荷目録作成のための処理１３００が上述したステップの一部または全部ならびに上で要求されたステップに対する追加のステップを含み得ることを認識するだろう。当業者はさらに、中央積荷目録システムによって実行される積荷目録作成のための処理１３００が上述したものと異なる順序を含む任意の順序で実行される上述したステップを含み得ることを認識するだろう。

【０１９７】

[0214]図１４は、図１３に示したブロック１３０２および１３０４によって定義された、ユーザ情報を認証するための処理１４００の一実施形態を示すフローチャートである。処理１４００は、ユーザを認証し得、ユーザの良好な状況を照合し得る。いくつかの実施形態において、処理１４００は、中央積荷目録システム１００４によって実行される。

【０１９８】

[0215]処理１４００はブロック１３０２において始まり、中央積荷目録システム１００４が、上述したように、ユーザ端末１００２からユーザ情報を受け取る。

【０１９９】

[0216]ユーザ端末１００２からのユーザ情報が中央積荷目録システム１００４によって受け取られた後、処理１４００はブロック１４０２に移動し、プロセッサ１００８が記憶されたユーザ情報についてユーザデータベース１０１４に照会する。いくつかの実施形態において、この情報は、ユーザ名、パスワード、アカウントナンバー、責任を負うべき支払人のインジケータ、および／または任意の他の所望のユーザ情報を含み得る。

【０２００】

[0217]処理１４００がユーザ情報を受け取った後、処理１４００は判定状態１４０４に進み、プロセッサ１００８が、受け取られた情報がアカウントを識別するかどうかを決定する。いくつかの実施形態において、この決定は、ユーザ端末１００２から受け取られた情報がユーザデータベース１０１４から検索された情報のいずれかと一致するかどうかを決定することによって行われる。ユーザ端末１００２から受け取られた情報がユーザデータベース１０１４から検索された情報と一致しない場合には、処理１４００はブロック１４０６で終わり得るか、または、処理１４００は新たなユーザアカウントを開くようユーザに命じ得る。いくつかの実施形態において、処理１４００を終わらせるかまたは新たなユーザアカウントを開くことを要求するかどうかについてのこの決定は、新たなユーザアカウントを開くための手続きを含む所定の基準に基づいて行われ得る。

【０２０１】

[0218]ユーザ端末１００２から受け取られた情報がユーザデータベース１０１４から検索された情報と一致する場合には、処理は、判定状態に移動し、プロセッサ１００８が、アカウントが良好な状況にあるかどうかを決定する。いくつかの実施形態において、この決定は、たとえば、プロセッサ１００８が、ユーザアカウントがアクティブであるかどうか

か、ユーザアカウントが未払いの支払いに追いついているどうか、当然支払われるべき支払いの残高があるしきい値を上回るかどうか、アカウントの使用がある所定の範囲外であるかどうか、または任意の他の所望のファクターに関連する情報について、ユーザデータベース1014に照会することおよび/または支払いデータベース1016に照会することを含み得る。ユーザアカウントが良好な状況にない場合、処理1400はブロック1406で終わり得るか、または中央積荷目録システム1004が、ユーザアカウントが一時停止されていることを、アカウントが良好な状況になるまで、ユーザ端末1002に通知し得る。

【0202】

[0219]アカウントが良好な状況にあるとプロセッサ1008が決定した場合には、処理1400はブロック1410に進み、プロセッサ1008がユーザを照合する。ユーザが照合された後、処理1400は、ブロック1412に移動し、図13に示した処理1300のブロック1306に進む。

10

【0203】

[0220]当業者は、ユーザ情報を認証するための処理1400が上述したステップの一部または全部ならびに上で要求されたステップに対する追加のステップを含み得ることを認識するだろう。当業者はさらに、ユーザ情報を認証するための処理1400が上述したものとは異なる順序を含む任意の順序で実行される上述したステップを含み得ることを認識するだろう。

【0204】

20

[0221]当業者は、これらのサブシステムの各々がさまざまな技法およびハードウェアを使用して相互接続され、制御可能に接続され得ること、本開示が任意の特定の方法の接続または接続ハードウェアに限定されないことを認識するだろう。

【0205】

[0222]技術は、多数の他の汎用または専用のコンピューティングシステム環境または構成とともに動作可能である。本発明による使用に適し得る周知のコンピューティングシステム、環境、および/または構成の例は、パーソナルコンピュータ、サーバーコンピュータ、ハンドヘルドまたはラップトップデバイス、マルチプロセッサシステム、マイクロプロセッサベースのシステム、プログラム可能な家庭用電化製品、ネットワークPC、ミニコンピュータ、メインフレームコンピュータ、上記システムまたはデバイスのいずれかを

30

含む分散コンピューティング環境、等を含むが、これに限定されない。

【0206】

[0223]本明細書において使用される場合、命令は、システムにおいて情報を処理するための、コンピュータで実現されるステップのことを言う。命令は、ソフトウェア、ファームウェア、またはハードウェアにおいて実現されることができ、システムのコンポーネントによって請け負われる任意のタイプのプログラムされたステップを含み得る。

【0207】

[0224]マイクロプロセッサは、Pentium（登録商標）プロセッサ、Pentium（登録商標）Proプロセッサ、8051プロセッサ、MIPS（登録商標）プロセッサ、PowerPC（登録商標）プロセッサ、またはAlpha（登録商標）プロセッサといった、任意の従来の汎用の単一チップのまたはマルチチップのマイクロプロセッサであり得る。加えて、マイクロプロセッサは、デジタルシグナルプロセッサまたはグラフィックスプロセッサといった、任意の従来の専用マイクロプロセッサであり得る。マイクロプロセッサは典型的に、従来のアドレス線、従来のデータ線、および1つ以上の従来の制御線を有する。

40

【0208】

[0225]システムは、Linux（登録商標）、UNIX（登録商標）、またはMicrosoft Windows（登録商標）といったさまざまなオペレーティングシステムと接続されて使用され得る。

【0209】

50

[0226]システム制御は、C、C++、BASIC、Pascal、またはJavaといった任意の従来のプログラミング言語で書かれることができ、従来のオペレーティングシステムの下で実行され得る。C、C++、BASIC、Pascal、Java、およびFORTRANは、実行可能なコードを作成するために多くの商用コンパイラが使用され得る業界標準プログラミング言語である。システム制御はまた、Perl、Python、またはRubyといったインタープリタ型言語を使用して書かれ得る。

【0210】

[0227]上記説明は、本明細書に開示されたシステム、デバイス、および方法の、ある特定の実施形態を詳述している。しかしながら、上述したものが文中でどれほど詳細なものに見えようと、システム、デバイス、および方法が多くの手法で実現されることが理解されるだろう。また上述したように、本発明のある特定の特徴または態様を説明する際の特定の専門用語の使用は、その専門用語が関連づけられた技術の特徴または態様の任意の特定の特性を含むことに限定されるように、専門用語が本明細書において再定義されている、ということを暗に示しているとみなされるべきではないことが注意されるべきである。

【0211】

[0228]さまざまな変更および変形が説明された技術の範囲から逸脱せずに行われ得ることが当業者によって理解されるだろう。そのような変更および変形は、実施形態の範囲内に含まれるように意図される。一実施形態に含まれたパーツが他の実施形態と置き換え可能であること、示された実施形態からの1つ以上のパーツが任意の組み合わせで、示された他の実施形態とともに含まれ得ることもまた、当業者によって理解されるだろう。たとえば、本明細書に説明されたおよび/または図面に示されたさまざまなコンポーネントのいずれかは、組み合わせられ、置き換えられ、または他の実施形態から排除され得る。

【0212】

[0229]本明細書におけるおおむね任意の複数形および/または単数形の用語の使用に関し、当業者は、文脈および/または応用例に応じて、複数形から単数形に、および/または単数形から複数形に、翻訳することができる。さまざまな単数形/複数形の交換が、明確性のために本明細書において特に説明され得る。

【0213】

[0230]一般に、本明細書において使用される用語が一般的に、「オープン」な用語として意図されることが、当業者によって理解されるだろう(たとえば、「含む(including)」という用語は、「含むが、限定されない」と解釈されるべきであり、「有する(having)」という用語は、「少なくとも～を有する」と解釈されるべきであり、「含む(includes)」という用語は、「含むが、限定されない」と解釈されるべきである、といった具合である)。特定の数の前置きをつけられた請求項の記載が意図される場合、そのような意図は請求項において明示的に記載されること、そのような記載がない場合にはそのような意図が存在しないことが、当業者によってさらに理解されるだろう。たとえば、理解の補助として、以下の添付の請求項は、請求項の記載に前置きをつけるために、「少なくとも1つの」および「1つ以上の」という前置きの句の使用を含み得る。しかしながら、そのような句の使用は、「a」または「an」といった不定冠詞による請求項の記載の前置きが、そのような前置きをつけられた請求項の記載を含む任意の特定の請求項を、たとえ同一の請求項が「1つ以上の」または「少なくとも1つの」といった序詞の句および「a」または「an」といった不定冠詞を含む場合であっても、そのような1つの記載のみを含む実施形態に限定する、ということを暗に示すものと解釈されるべきではない(たとえば、「a」および/または「an」は典型的に、「少なくとも1つの」または「1つ以上の」を意味するものと解釈されるべきである)。請求項の記載に前置きをつけるために使用された定冠詞の使用についても同じことが言える。加えて、たとえ特定の数の前置きをつけられた請求項の記載が明示的に記載されていたとしても、当業者は、そのような記載が典型的に少なくとも記載された数を意味するものと解釈されるべきであることを認識するだろう(たとえば、他の修飾語のない「2つの記載」というた

だそれだけの記載は典型的に、少なくとも2つの記載、または2つ以上の記載を意味する)。さらに、「A、B、およびC、等の少なくとも1つ」といった慣例が使用される例において、一般にそのような構文は、当業者がその慣例を理解するであろう意味で意図される(たとえば、「A、B、およびCの少なくとも1つを有するシステム」は、Aのみを、Bのみを、Cのみを、AおよびBを共に、AおよびCを共に、BおよびCを共に、および/またはA、B、およびCを共に有する、といったシステムを含むが、これに限定されないだろう)。「A、B、またはC、等の少なくとも1つ」といった慣例が使用される例では、一般にそのような構文は、当業者がその慣例を理解するであろう意味で意図される(たとえば、「A、B、またはCの少なくとも1つを有するシステム」は、Aのみを、Bのみを、Cのみを、AおよびBを共に、AおよびCを共に、BおよびCを共に、および/またはA、B、およびCを共に有する、といったシステムを含むが、これに限定されないだろう)。2つ以上の代替の用語を提示するほとんど任意の離接的な語および/または句は、明細書においても、請求項においても、または図面においても、用語の1つ、用語のいずれか、または両方の用語を含む可能性を意図するように理解されるべきである、ということが当業者によってさらに理解されるだろう。たとえば、「AまたはB」という句は、「A」または「B」または「AおよびB」の可能性を含むものと理解されるだろう。

10

【0214】

[0231]本明細書において引用されたすべての参考文献は、それらの全内容が参照により本明細書に組み込まれる。参照により組み込まれた刊行物および特許または特許出願明細書が本明細書に含まれた開示と矛盾する限りにおいて、本明細書は、任意のそのような矛盾のある材料に、取って代わり、および/または、優先するように意図される。

20

【0215】

[0232]「備える」という用語は、本明細書において使用される場合、「含む」、「包含する」、または「～ことを特徴とする」と同義であり、包括的またはオープンエンドであり、追加の記載されていない要素または方法のステップを排除しない。

【0216】

[0233]本明細書および請求項において使用される原料の量、反応条件、等を表すすべての数は、すべての例において「およそ」という用語によって修飾されるものとして理解されるべきである。したがって、そうでないと示されていない限り、本明細書および添付の請求項において説明される数字のパラメータは、本発明によって得られようとする所望の特性に依存して異なり得る近似値である。最低限でも、そして均等物の原則の応用例を請求項の範囲に限定しようとする試みとしてではなく、各々の数字のパラメータは、有効桁の数字および一般的な丸めのアプローチを考慮して解釈されるべきである。

30

【0217】

[0234]上記説明は、本発明のいくつかの方法および材料を開示する。本発明は、方法および材料の変更ならびに製造方法および機器の改変を許容する。そのような変更は、本開示の考慮または本明細書に開示された発明の実現から当業者に明らかになるだろう。結果的に、本発明が本明細書に開示された特定の実施形態に限定されることは意図されないが、本発明が添付の請求項において具体化された本発明の真の範囲および精神内に入るすべての変更および代替例をカバーすることが意図される。

40

【図 1】

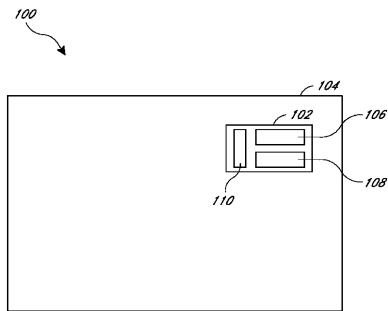


FIG. 1

【図 1 A】

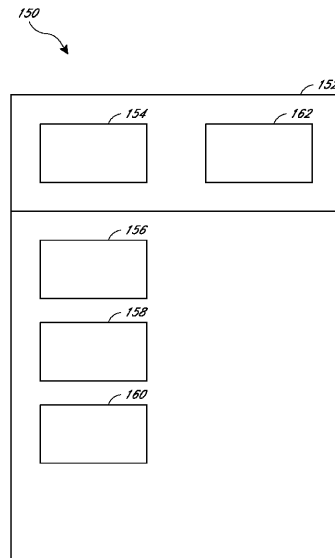


FIG. 1A

【図 2】

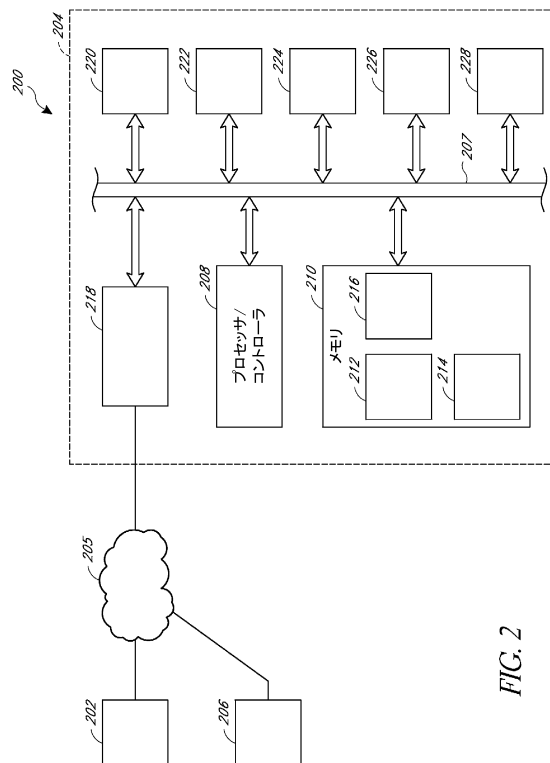


FIG. 2

【図 3】

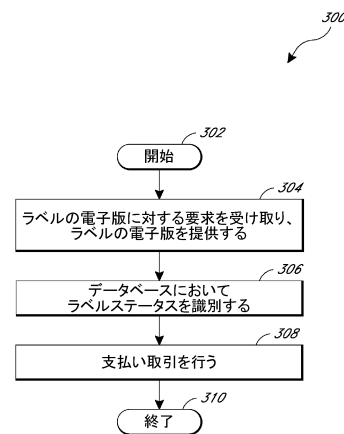
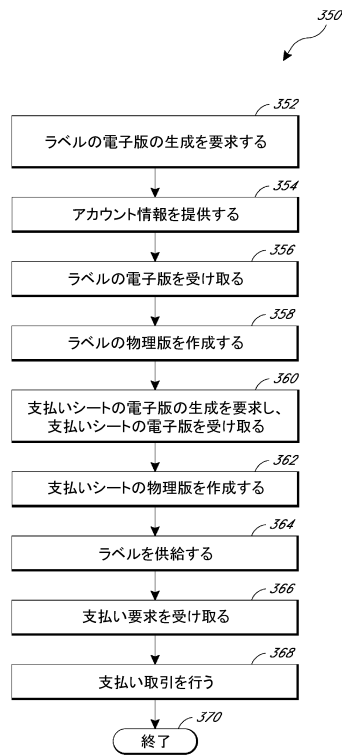
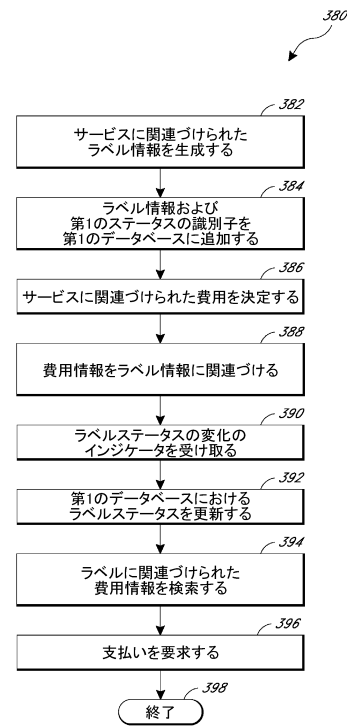


FIG. 3

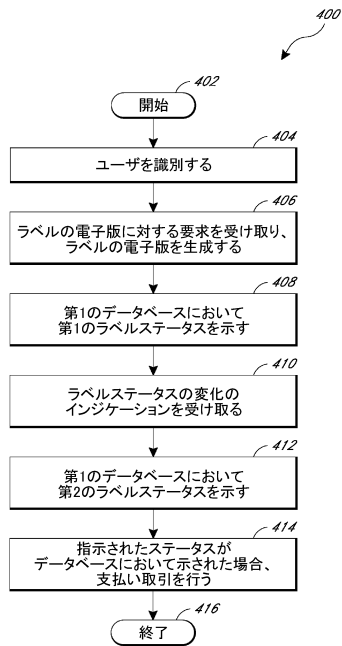
【図 3 A】



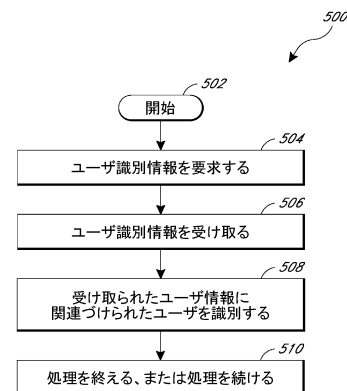
【図 3 B】



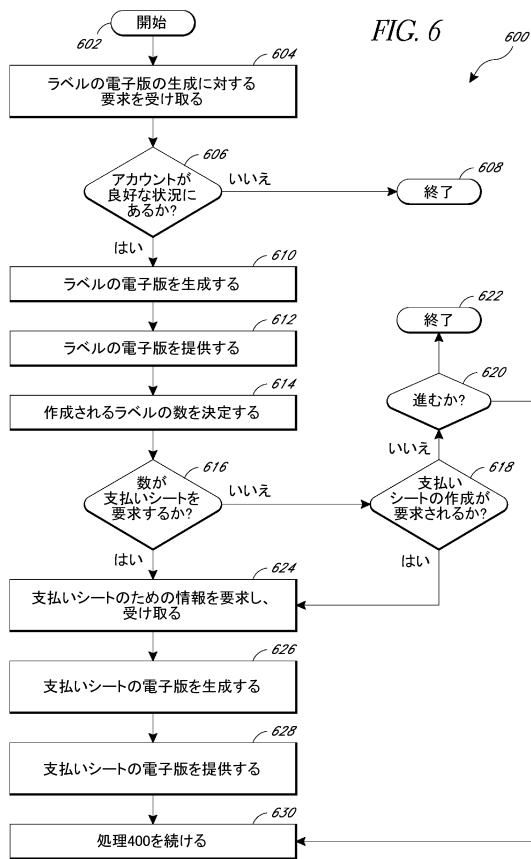
【図 4】



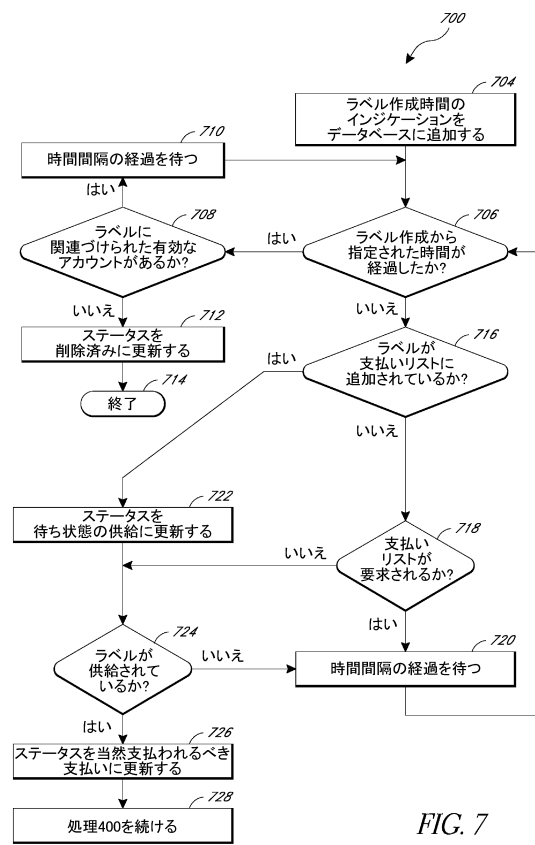
【図 5】



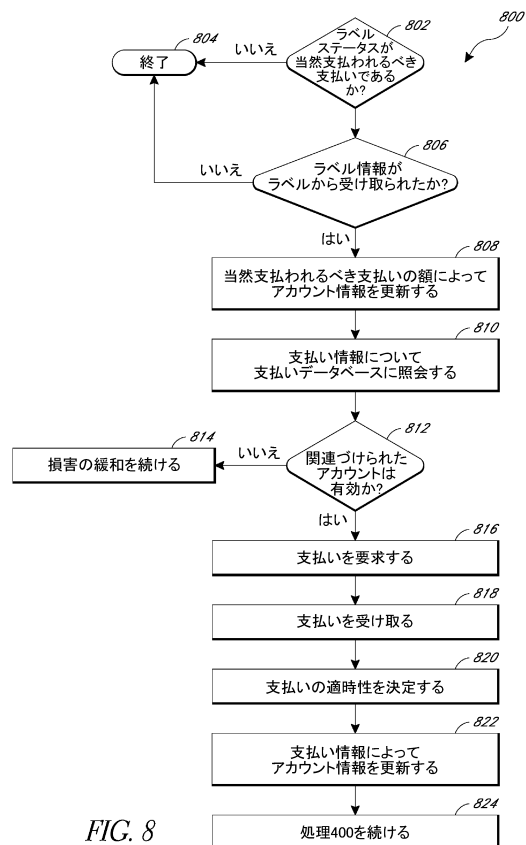
【図 6】



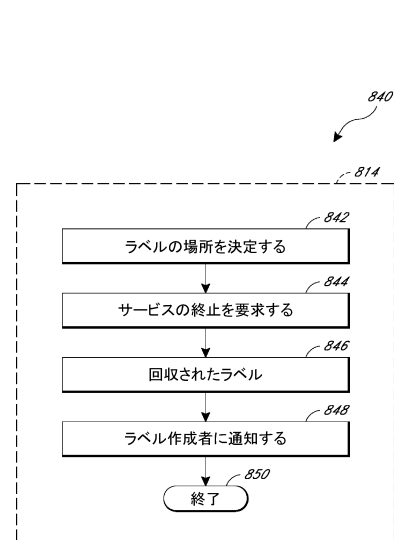
【図 7】



【図 8】



【図 8 A】



【 図 9 】

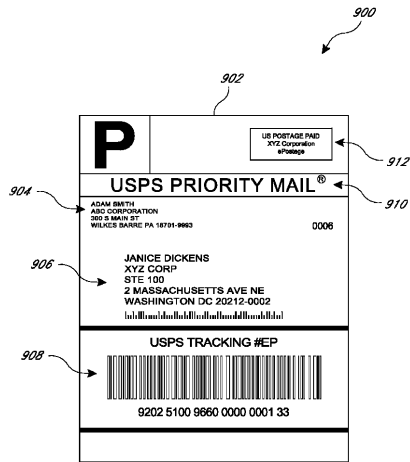


FIG. 9

【 図 1 0 】

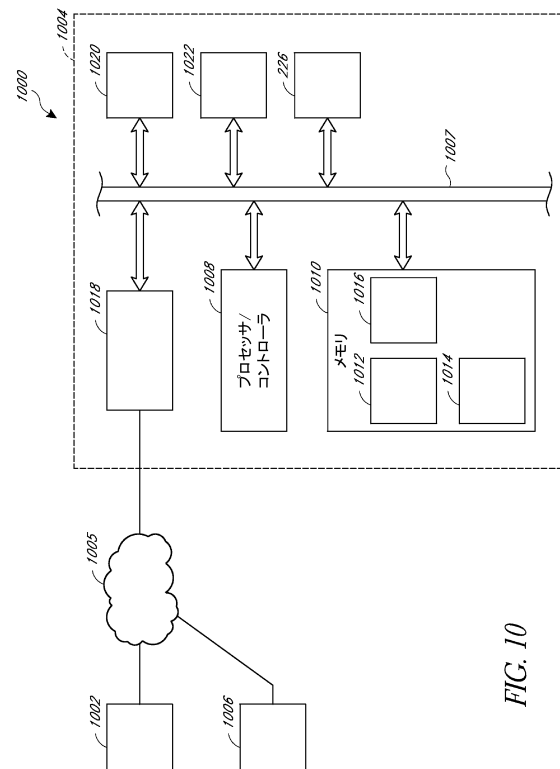


FIG. 10

【 図 1 1 】

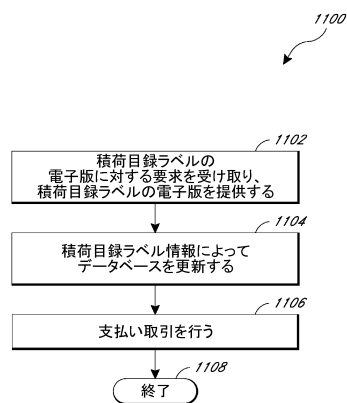


FIG. 11

【 図 1 2 】

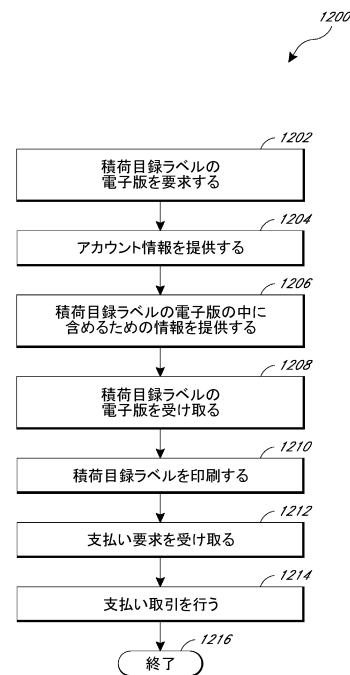
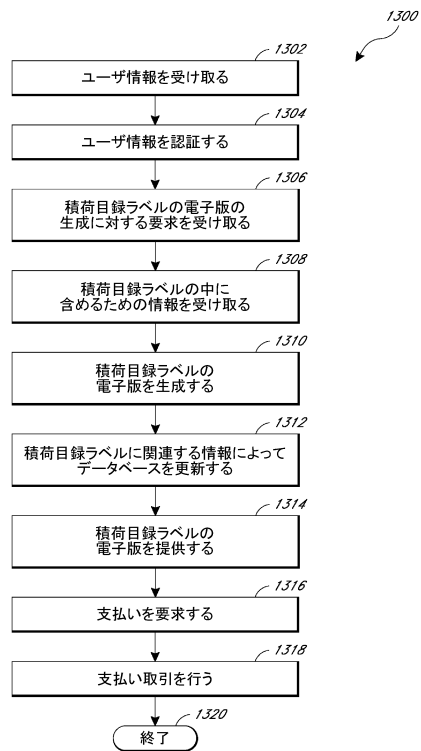
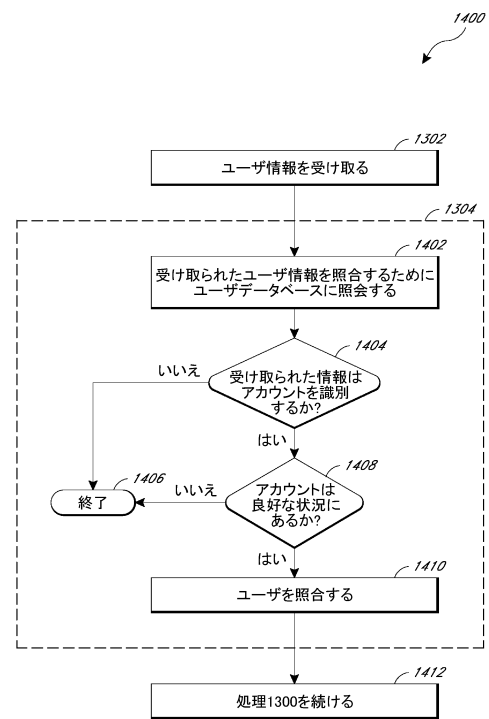


FIG. 12

【図 13】



【図 14】



フロントページの続き

- (72)発明者 グッロ, ジョン
アメリカ合衆国, ワシントン ディーシー 20260-1135, ランファント プラザ
475, ナンバー6443
- (72)発明者 ヒューゴー, ジェイソン
アメリカ合衆国, ワシントン ディーシー 20260-1135, ランファント プラザ
475, ナンバー6443
- (72)発明者 フェリックス, シェア
アメリカ合衆国, ワシントン ディーシー 20260-1135, ランファント プラザ
475, ナンバー6443
- (72)発明者 ブリガンティ, マーク, ジェイ.
アメリカ合衆国, ワシントン州, ポイント ロバーツ, ガルフ ロード 1574, ナン
バー1509

審査官 毛利 太郎

- (56)参考文献 特開2009-072969(JP, A)
特開2002-216195(JP, A)
特開2003-145056(JP, A)
特開2005-208865(JP, A)
米国特許出願公開第2007/0246523(US, A1)
米国特許出願公開第2005/0077346(US, A1)
特開2001-261131(JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G06Q 10/00-99/00