

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2019-67182

(P2019-67182A)

(43) 公開日 平成31年4月25日(2019.4.25)

(51) Int.Cl.		F I		テーマコード (参考)
G 0 6 Q	30/06	(2012.01)	G 0 6 Q	30/06
G 0 6 Q	10/08	(2012.01)	G 0 6 Q	10/08
				3 0 0
				5 L 0 4 9

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2017-192581 (P2017-192581)	(71) 出願人	501428545
(22) 出願日	平成29年10月2日 (2017.10.2)		株式会社デンソーウェーブ
			愛知県知多郡阿久比町大字草木字芳池 1
		(74) 代理人	100095795
			弁理士 田下 明人
		(74) 代理人	100143454
			弁理士 立石 克彦
		(72) 発明者	平澤 真治
			愛知県知多郡阿久比町大字草木字芳池 1
			株式会社デンソーウェーブ内
		F ターム (参考)	5L049 AA16 BB22

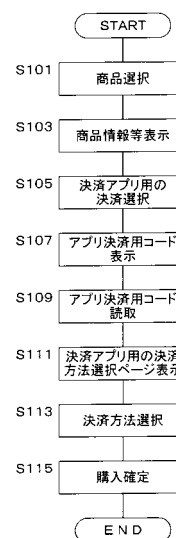
(54) 【発明の名称】 決済システム

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】商品受取時に利用できない決済方法が商品購入時に選択されることを防止し得る構成を提供する。

【解決手段】パソコンには、商品販売用のウェブサイトを利用した商品の購入時に、当該商品の決済に関して決済方法選択ページのアプリ決済用アドレス情報を記録した情報コードとしてアプリ決済用コードが表示される。そして、決済アプリがインストールされた携帯端末では、制御部により決済アプリを起動することで決済処理が行われている状態で、パソコンに表示されたアプリ決済用コードからアプリ決済用アドレス情報が読み取られると、当該アプリ決済用アドレス情報に応じてアクセスした決済方法選択ページが表示部に表示される。この決済方法選択ページに選択可能に表示される複数の決済方法のうちいずれか1つが操作部の入力操作に応じて選択されると、この選択結果が購入情報とともに通信部により商品販売用のウェブサイトへ送信される。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

購入者が携帯端末及び表示装置を利用して決済を行う決済システムであって、

前記携帯端末にインストールされることで商品販売用のウェブサイトを利用して商品を購入するためのアプリケーションプログラムである決済アプリを配信する決済アプリ配信サーバを備え、

前記表示装置には、前記商品販売用のウェブサイトを利用した商品の購入時に、当該商品の決済に関して決済方法選択ページのアドレス情報を記録した情報コードが表示され、

前記決済アプリ配信サーバにより配信された前記決済アプリがインストールされた前記携帯端末は、

前記決済アプリを起動することで決済に関する決済処理を行う処理部と、

前記処理部により前記決済処理が行われている状態で前記表示装置に表示された前記情報コードを光学的に読み取る読取部と、

前記読取部により前記アドレス情報が読み取られると、当該アドレス情報に応じてアクセスした前記決済方法選択ページが表示される表示部と、

前記決済方法選択ページに選択可能に表示される複数の決済方法のうちいずれか 1 つを選択する際に入力操作される入力部と、

前記入力部の入力操作に応じて選択された選択結果を、購入者及び配送先に関する情報を含めた購入情報とともに前記商品販売用のウェブサイトへ送信する送信部と、

を備えることを特徴とする決済システム。

【請求項 2】

前記情報コードは、公開可能な情報が記録される公開領域と、復号鍵を用いて復号可能に暗号化された前記アドレス情報が記録される非公開領域とを有する一部非公開コードであり、

前記読取部は、前記決済アプリが有する前記復号鍵を利用して、前記情報コードから前記アドレス情報を読み取ることを特徴とする請求項 1 に記載の決済システム。

【請求項 3】

前記公開領域には、前記決済アプリを前記決済アプリ配信サーバからダウンロードするためのウェブサイトのアドレス情報が記録されることを特徴とする請求項 2 に記載の決済システム。

【請求項 4】

商品の配送を管理する配送管理サーバを備え、

商品配送の際に、購入商品を特定可能な商品情報が記録される第 2 の情報コードが生成され、

前記送信部は、前記処理部により前記決済処理が行われている状態で前記読取部により前記第 2 の情報コードに記録される前記商品情報が読み取られると、当該商品情報と購入者に関する情報とを前記配送管理サーバへ送信することを特徴とする請求項 1～3 のいずれか一項に記載の決済システム。

【請求項 5】

前記携帯端末は、当該携帯端末の位置情報を取得する位置情報取得部を備え、

前記送信部は、前記処理部により前記決済処理が行われている状態で前記読取部により前記第 2 の情報コードに記録される前記商品情報が読み取られると、当該商品情報と購入者に関する情報とに加えて前記位置情報取得部により取得された前記携帯端末の位置情報を前記配送管理サーバへ送信することを特徴とする請求項 4 に記載の決済システム。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、情報コードを利用した決済システムに関するものである。

【背景技術】**【0002】**

現在、インターネットを介して商品の販売を行う電子商取引が一般的なものとなっており、セキュリティ等を考慮した様々な決済方法が採用されている。このようなインターネットを介して商品を購入する決済システムに関する技術として、例えば、下記特許文献1に開示される商品代金決済システムが知られている。この商品代金決済システムでは、ユーザは、商品販売サーバにアクセスして、購入を希望する商品情報と、自己のユーザ情報と、決済を希望する業者の業者情報と、を商品販売サーバに送信する。これを受信した商品販売サーバは、業者に対応する業者サーバに、商品情報とユーザ情報とを送信する。業者サーバは、ユーザ情報にて特定されるユーザの決済情報を読み出すと共に、受信した商品情報に基づいて、決済処理を行う。これにより、ユーザは、決済情報が予め登録されている業者にて他の業者にて購入した商品の決済を行うことができ、商品販売サーバにはユーザの決済に関する情報を通知する必要があるため、ネットワークを介した商品購入時におけるセキュリティの向上が図られる。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2006-243962号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、インターネット上のウェブサイトで商品を購入する場合には、その購入商品は、通常、配送業者等により配送先に配送され、配送作業者から購入商品を自宅等にて受け取る際に購入金額を現金又はクレジットカードで支払う代引きを利用した決済方法も利用されている。このような決済方法の多様化に伴い、スマートフォン等の携帯端末に決済用のアプリケーションプログラム（以下、単に、決済用のアプリともいう）をインストールして、この決済用のアプリを利用して決済する決済方法も利用される場合がある。

20

【0005】

決済方法は、商品購入時に決定する必要がある一方で、購入者が利用できない決済方法が選択されてしまう場合がある。例えば、決済用のアプリがインストールされている携帯端末を所持していない購入者が、インターネットに接続されているパーソナルコンピュータ等を利用して商品を購入する際に、商品受取時に決済用のアプリを利用して決済する決済方法が選択される場合である。このように商品購入時に選択された決済方法が商品受取時に利用できない場合、配送作業者は、決済方法を変更するための処理等をその場で行う必要があり、非常に手間になるという問題がある。

30

【0006】

本発明は、上述した課題を解決するためになされたものであり、その目的とするところは、商品受取時に利用できない決済方法が商品購入時に選択されることを防止し得る構成を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記目的を達成するため、特許請求の範囲の請求項1に記載の発明は、購入者が携帯端末（30）及び表示装置（20）を利用して決済を行う決済システム（10）であって、

40

前記携帯端末にインストールされることで商品販売用のウェブサイトを利用して商品を購入するためのアプリケーションプログラムである決済アプリを配信する決済アプリ配信サーバ（11）を備え、

前記表示装置には、前記商品販売用のウェブサイトを利用した商品の購入時に、当該商品の決済に関して決済方法選択ページのアドレス情報を記録した情報コード（C1）が表示され、

前記決済アプリ配信サーバにより配信された前記決済アプリがインストールされた前記携帯端末は、

50

前記決済アプリを起動することで決済に関する決済処理を行う処理部（３１）と、
前記処理部により前記決済処理が行われている状態で前記表示装置に表示された前記情報コードを光学的に読み取る読取部（３１，３３）と、
前記読取部により前記アドレス情報が読み取られると、当該アドレス情報に応じてアクセスした前記決済方法選択ページが表示される表示部（３４）と、
前記決済方法選択ページに選択可能に表示される複数の決済方法のうちいずれか１つを選択する際に入力操作される入力部（３５）と、
前記入力部の入力操作に応じて選択された選択結果を、購入者及び配送先に関する情報を含めた購入情報とともに前記商品販売用のウェブサイトへ送信する送信部（３７）と、
を備えることを特徴とする。

10

なお、上記各括弧内の符号は、後述する実施形態に記載の具体的手段との対応関係を示すものである。

【発明の効果】

【０００８】

請求項１の発明では、表示装置には、商品販売用のウェブサイトを利用した商品の購入時に、当該商品の決済に関して決済方法選択ページのアドレス情報を記録した情報コードが表示される。そして、決済アプリがインストールされた携帯端末では、処理部により決済アプリを起動することで決済に関する決済処理が行われている状態で、表示装置に表示された情報コードから読取部によりアドレス情報が読み取られると、当該アドレス情報に応じてアクセスした決済方法選択ページが表示部に表示される。この決済方法選択ページに選択可能に表示される複数の決済方法のうちいずれか１つが入力部の入力操作に応じて選択されると、この選択結果が購入情報とともに送信部により商品販売用のウェブサイトへ送信される。

20

【０００９】

これにより、商品販売用のウェブサイトを利用した商品の購入時に決済方法選択ページのいずれかの決済方法を選択するためには、決済アプリがインストールされた携帯端末で決済方法選択ページのアドレス情報が記録された情報コードを読み取る必要がある。このため、上記決済方法選択ページの決済方法に決済アプリを利用した決済方法を含めることで、決済アプリがインストールされていない端末等では上記決済方法選択ページにアクセスすることもなく決済アプリを利用した決済方法を選択することができないので、商品受

30

【００１０】

請求項２の発明では、情報コードは、公開可能な情報が記録される公開領域と、復号鍵を用いて復号可能に暗号化された上記アドレス情報が記録される非公開領域とを有する一部非公開コードである。そして、決済アプリが有する上記復号鍵を利用して、読取部により情報コードからアドレス情報が読み取られる。これにより、決済アプリがインストールされていない端末等では、上記アドレス情報を読み取ることもできないことから上記決済方法選択ページにアクセスすることもできず、決済アプリを利用した決済方法を確実に選択できなくすることができる。

【００１１】

請求項３の発明では、情報コードの公開領域には、決済アプリを決済アプリ配信サーバからダウンロードするためのウェブサイト（ダウンロードサイト）のアドレス情報が記録される。これにより、決済アプリがインストールされていない端末等にて表示装置に表示される情報コードを読み取った場合には、決済アプリのダウンロードサイトのアドレス情報が取得されるので、購入者に対して決済アプリのダウンロードを促すことができるだけでなく、購入者は決済アプリを容易にダウンロードすることができる。

【００１２】

請求項４の発明では、処理部により決済処理が行われている状態で読取部により第２の情報コードに記録される商品情報が読み取られると、当該商品情報と購入者に関する情報とが送信部により配送管理サーバへ送信される。これにより、商品受取時に配送作業者に

40

50

より提示された第２の情報コードが決済アプリを起動させた携帯端末にて読み取られることで、配送管理サーバは、その携帯端末から受信した情報に基づいて、購入者が受け取った商品とその受け取った時間とを迅速かつ正確に把握できるので、商品の配送管理を効率的に行うことができる。

【００１３】

請求項５の発明では、処理部により決済処理が行われている状態で読取部により第２の情報コードに記録される商品情報が読み取られると、当該商品情報と購入者に関する情報とに加えて位置情報取得部により取得された携帯端末の位置情報が送信部により配送管理サーバに送信される。これにより、配送管理サーバは、購入者が受け取った商品及びその受け取った時間だけでなく、受け取った場所も迅速かつ正確に把握できるので、よりセキュリティ性の高い配送管理を行うことができる。

10

【図面の簡単な説明】

【００１４】

【図１】第１実施形態に係る決済システムの概略構成を示す説明図である。

【図２】図１の携帯端末の電氣的構成を概略的に例示するブロック図である。

【図３】購入商品の選択から購入確定までの流れを説明する説明図である。

【図４】パソコンにおいて、選択された商品の詳細情報等とともに決済方法を選択するための２つのアイコンが画面表示される状態を説明する説明図である。

【図５】パソコンにおいて、決済アプリ用の決済方法を選択するためのアイコンが選択された場合にアプリ決済用コード等が画面表示される状態を説明する説明図である。

20

【図６】携帯端末において、個人情報とともに決済アプリにて利用可能な決済方法が選択可能に画面表示される状態を説明する説明図である。

【図７】携帯端末において、購入商品や選択された決済方法に基づく支払金額等が画面表示される状態を説明する説明図である。

【図８】購入商品が配送されるまでの流れを説明する説明図である。

【図９】受取確認用コード等が表示された配送伝票を説明する説明図である。

【発明を実施するための形態】

【００１５】

〔第１実施形態〕

以下、本発明の第１実施形態に係る決済システムについて、図面を参照して説明する。

30

図１に示す決済システム１０は、商品販売用のウェブサイトにて商品をオンライン購入（インターネットショッピング）する購入者がパーソナルコンピュータ（以下、単に、パソコン２０ともいう）や携帯端末３０を利用して決済を行うためのシステムとして構成されている。この決済システム１０は、商品販売用のウェブサイトを利用して商品をオンライン購入するための携帯端末用のアプリケーションプログラム（以下、決済アプリともいう）を配信する決済アプリ配信サーバ１１を備えている。

【００１６】

商品販売用のウェブサイトは、ＥＣショップ等の商品販売業者等によって商品管理サーバ１２を利用して管理されており、決済サーバ１４（図１参照）を利用した決済方法が採用可能に構築されている。また、商品販売用のウェブサイトは、当該ウェブサイトインターネットＮを介してアクセスするパソコン２０や携帯端末３０等によって販売対象となる商品の購入のため各商品の閲覧・検索や詳細情報の表示等が可能となるように構成されている。具体的には、商品販売用のウェブサイトには、購入商品を選択するための購入商品選択ページ、購入者の個人情報や配送先等を入力する購入者情報入力ページ、選択された商品の決済方法を選択するための決済方法選択ページ等が用意されている。

40

【００１７】

決済方法選択ページとしては、パソコン２０用と携帯端末３０にインストールされた決済アプリ用とがそれぞれ用意されており、パソコン２０を利用した決済で選択可能な決済方法と決済アプリを利用した決済で選択可能な決済方法とを異ならせている。このため、選択された商品の決済に関して、決済アプリ用の決済方法選択ページにアクセスするため

50

のアドレス情報（以下、アプリ決済用アドレス情報ともいう）と、パソコン20用の決済方法選択ページにアクセスするためのアドレス情報とは異なっている。

【0018】

特に、本実施形態では、決済アプリ用の決済方法としては、代引きを前提とした現金払いや口座引き落とし、クレジットカード、電子マネー等の各種の決済方法が採用されている。また、決済アプリがインストールされた携帯端末30にて決済アプリ用の決済方法選択ページにアクセスしやすくするために、アプリ決済用アドレス情報が記録された情報コード（以下、アプリ決済用コードC1ともいう）が用意されている。このアプリ決済用コードC1は、決済方法を選択する際に商品管理サーバ12等にてその選択された商品に応じて生成されて表示される。

10

【0019】

具体的には、アプリ決済用コードC1は、公開可能な情報が記録される公開領域と、復号鍵を用いて復号可能に暗号化された情報が記録される非公開領域とを有する一部非公開コードとして構成されている。アプリ決済用アドレス情報は、アプリ決済用コードC1の非公開領域に記録されており、公開領域には、決済アプリを決済アプリ配信サーバ11からダウンロードするためのウェブサイト（ダウンロードサイト）のアドレス情報が記録されている。

【0020】

復号鍵は、決済アプリが有しており、決済アプリがインストールされた携帯端末30にてアプリ決済用コードC1が読み取られると、アプリ決済用アドレス情報と上記ダウンロードサイトのアドレス情報が取得される。一方、決済アプリがインストールされていない携帯端末等にてアプリ決済用コードC1が読み取られると、アプリ決済用アドレス情報が取得されずに、上記ダウンロードサイトのアドレス情報が取得される。

20

【0021】

図1の配送管理サーバ13は、商品販売業者等から商品の配送を委託される配送業者等によって運用されており、配送作業者が所持する配送用端末や商品管理サーバ12、携帯端末30等から受信する情報に応じて、委託された各商品の配送状況を管理するように構成されている。また、配送管理サーバ13は、委託された各商品の配送状況に関する配送情報を商品管理サーバ12に送信し、この配送情報が商品管理サーバ12により受信されることで、商品販売業者等は、配送完了も含めた各商品の配送状況を把握する。

30

【0022】

携帯端末30は、購入者が所持するスマートフォン等の携帯型の情報端末に上記決済アプリがインストールされて構成されるものである。この携帯端末30は、図2に示すように、CPU等からなる制御部31、ROM、RAM、不揮発性メモリなどからなる記憶部32、受光センサ（例えば、C-MOSエリアセンサ、CCDエリアセンサ等）を備えたカメラとして構成される撮像部33、液晶表示器などからなる表示部34、各種操作キーやタッチパネル等（図示略）によって構成される操作部35、GPS信号等を受信することで当該携帯端末30の位置情報を取得する位置情報取得部36、各サーバ11～14等の外部機器と無線または有線にて通信可能な通信インタフェースとして構成される通信部37などを備えている。

40

【0023】

このように構成される携帯端末30は、決済アプリ配信サーバ11が管理するダウンロードサイトから通信部37を介してダウンロードして取得した上記決済アプリがインストールされており、処理部として機能する制御部31により決済アプリを起動することで後述する決済に関する決済処理を行う。また、記憶部32には、決済処理時に利用する個人情報や配送先に関する情報等が予め記憶されている。また、制御部31は、撮像部33により撮像されたアプリ決済用コードC1や後述する受取確認用コードC2に加えて、バーコードやQRコード（登録商標）を含めた情報コードを所定のデコード方法を用いて光学的に読み取るように機能する。なお、制御部31及び撮像部33は、情報コードを光学的に読み取る「読取部」の一例に相当し得る。

50

【0024】

次に、購入者がパソコン20及び携帯端末30を利用して商品販売用のウェブサイトの商品をオンライン購入する際の流れについて、図面を参照して詳述する。

購入者は、パソコン20を利用して商品販売用のウェブサイトにアクセスすると、そのモニタに商品検索画面等が表示され、商品検索等を経て購入する商品を選択する（図3のS101）。これにより、パソコン20では、選択された商品の詳細情報等とともに、決済方法を選択するためのアイコンが画面表示される（S103）。

【0025】

具体的には、図4に例示するように、パソコン20用の決済方法を選択するためのアイコンP1と、決済アプリ用の決済方法を選択するためのアイコンP2と、が画面表示される。そして、パソコン20での購入者によるマウス等の入力操作によりアイコンP1が選択されると、上述したパソコン20用の決済方法選択ページが画面表示される。

10

【0026】

一方、パソコン20での購入者によるマウス等の入力操作によりアイコンP2が選択されると（S105）、上述のように選択された商品に応じて商品管理サーバ12等にて生成されたアプリ決済用コードC1が画面表示される（S107）。具体的には、図5に例示するように、アプリ決済用コードC1とともに、アプリ決済するためにアプリ決済用コードC1を読み取ることが必要であることを示す情報と、決済アプリを携帯端末にインストールしていない購入者に対して決済アプリのダウンロードを促す情報とがパソコン20に画面表示される。なお、パソコン20は、アプリ決済用コードC1が表示される「表示装置」の一例に相当し得る。

20

【0027】

購入者は、制御部31により決済アプリを起動することで決済処理が行われている状態の携帯端末30を用いてパソコン20に画面表示されるアプリ決済用コードC1を読み取る（S109）。これにより、携帯端末30では、アプリ決済用コードC1の非公開領域に記録されるアプリ決済用アドレス情報が読み取られて、このアプリ決済用アドレス情報を利用してアクセスした決済アプリ用の決済方法選択ページが携帯端末30の表示部34に画面表示される（S111）。

【0028】

具体的には、図6に例示するように、記憶部32に予め記憶される決済処理用の個人情報や配送先に関する情報等が読み出されて表示された状態で、決済アプリにて選択可能な決済方法が「お支払い方法」として選択可能に表示される。なお、個人情報や配送先に関する情報等は、上記決済アプリ用の決済方法選択ページにて操作部35の操作に応じて変更されてもよいし、新規に入力されてもよい。

30

【0029】

そして、入力部として機能する操作部35の入力操作に応じていずれか1つの決済方法が選択されて（S113）、「登録」アイコンの選択に応じてその情報が登録されると、図7に例示するように、購入商品や選択された決済方法に基づく支払金額等を確認するための情報が表示部34に画面表示され、「購入」アイコンを選択することで、その商品の購入が確定する（S115）。この確定を受けて、購入者及び配送先に関する情報を含めた購入情報や決済方法の選択結果等が、送信部として機能する通信部37を介して商品販売用のウェブサイトに商品購入確定情報として送信される。そして、上記確定を受けて、この商品購入の決済に関して決済サーバ14に送信すべき決済情報が、送信部として機能する通信部37を介して決済サーバ14に送信される。決済サーバ14では、携帯端末30から受信した決済情報に応じた処理がなされる。なお、上記決済情報は、商品販売用のウェブサイト等を介して、決済サーバ14に送信されてもよい。また、図6及び図7では、便宜上、「戻る」アイコン等の図示を省略している。

40

【0030】

次に、上述のように商品購入確定後に、その購入商品が自宅軒先等の配送先に配送される際の流れについて、図面を参照して詳述する。

50

配送作業者は、配送伝票 D とともに購入商品を持ち運んで配送先を訪問する（図 8 の S 2 0 1）。配送伝票 D には、例えば、図 9 に例示するように、購入者及び配送先等に関する情報に加えて、商品配送の際にその購入商品を特定可能な商品情報等が記録された第 2 の情報コードとして、受取確認用コード C 2 が生成されて表示されている。この受取確認用コード C 2 は、配送管理サーバ 1 3 にて各商品の配送状況を管理するためその商品ごとに生成される情報コードである。このため、受取確認用コード C 2 には、商品情報に加えて、読み取った商品情報等を配送管理サーバ 1 3 に送信するための送信先情報等が記録されている。

【0031】

配送作業者は、商品受け取り人である購入者に対して、配送伝票 D の受取確認用コード C 2 を提示して（S 2 0 3）、決済アプリが起動された携帯端末 3 0 を用いた読み取りを促す。そして、購入者は、決済アプリが起動された携帯端末 3 0 を用いて配送伝票 D の受取確認用コード C 2 を読み取る（S 2 0 5）。これにより、携帯端末 3 0 では、受取確認用コード C 2 に記録される商品情報及び送信先情報等が読み取られ、その商品情報が表示部 3 4 に表示される（S 2 0 7）。この商品情報の表示を見た購入者が了承して同じ画面に表示される「確認」アイコンを選択すると、その商品情報が記憶部 3 2 に記憶される個人情報や位置情報取得部 3 6 により取得された位置情報等とともに、上記送信先情報を利用して配送管理サーバ 1 3 に送信される（S 2 0 9）。

【0032】

配送管理サーバ 1 3 では、上述のように携帯端末 3 0 から送信された商品情報、個人情報及び位置情報等を受信すると、その商品情報に関連付けられてデータベース等に記憶される個人情報や配送先情報等に基づいて、その商品が購入者に対して正しく配送されたか否かについて判断する。そして、その商品情報に関連付けられる個人情報が携帯端末 3 0 から受信した個人情報に一致し、その商品情報に関連付けられる配送先情報が携帯端末 3 0 から受信した位置情報に一致するとみなされると、正しく配送されることを示す正配情報が携帯端末 3 0 に対して送信される。

【0033】

そして、携帯端末 3 0 では、商品情報等の送信後に配送管理サーバ 1 3 から上記正配情報を受信すると、当該正配情報を受信したことが表示部 3 4 の表示や所定のビープ音等を利用して報知される（S 2 1 1）。この報知を受けた配送作業者は、商品が正しく配送されることを確認して、商品を購入者に手渡すことで商品の配送が完了する（S 2 1 3）。ここで、正配情報の受信に関して表示部 3 4 の表示を利用した報知は、例えば、「ご利用ありがとうございました」等を画面表示することでなされてもよい。

【0034】

一方、配送管理サーバ 1 3 にて、その商品情報に関連付けられる個人情報が携帯端末 3 0 から受信した個人情報に一致しないか、その商品情報に関連付けられる配送先情報が携帯端末 3 0 から受信した位置情報に一致するとみなされないと判断される場合には、正配情報が送信されない。このような場合には、正配情報の受信として報知されないため、決済アプリを不正に利用した支払いの成りすまし等を回避することができる。

【0035】

以上説明したように、本実施形態に係る決済システム 1 0 では、パソコン 2 0 には、商品販売用のウェブサイトを利用した商品の購入時に、当該商品の決済に関して決済方法選択ページのアプリ決済用アドレス情報を記録した情報コードとしてアプリ決済用コード C 1 が表示される。そして、決済アプリがインストールされた携帯端末 3 0 では、制御部 3 1 により決済アプリを起動することで決済処理が行われている状態で、パソコン 2 0 に表示されたアプリ決済用コード C 1 からアプリ決済用アドレス情報が読み取られると、当該アプリ決済用アドレス情報に応じてアクセスした決済方法選択ページが表示部 3 4 に表示される。この決済方法選択ページに選択可能に表示される複数の決済方法のうちいずれか 1 つが操作部 3 5 の入力操作に応じて選択されると、この選択結果が購入情報とともに通信部 3 7 により商品販売用のウェブサイトへ送信される。

【0036】

これにより、商品販売用のウェブサイトを利用した商品の購入時に決済方法選択ページのいずれかの決済方法を選択するためには、決済アプリがインストールされた携帯端末30で決済方法選択ページのアプリ決済用アドレス情報が記録されたアプリ決済用コードC1を読み取る必要がある。このため、上記決済方法選択ページの決済方法に決済アプリを利用した決済方法を含めることで、決済アプリがインストールされていない端末等では上記決済方法選択ページにアクセスすることもなく決済アプリを利用した決済方法を選択することができないので、商品受取時に利用できない決済方法が商品購入時に選択されることを防止することができる。

【0037】

さらに、アプリ決済用コードC1は、公開可能な情報が記録される公開領域と、復号鍵を用いて復号可能に暗号化されたアプリ決済用アドレス情報が記録される非公開領域とを有する一部非公開コードである。そして、決済アプリが有する上記復号鍵を利用して、携帯端末30によりアプリ決済用コードC1からアプリ決済用アドレス情報が読み取られる。これにより、決済アプリがインストールされていない端末等では、上記アプリ決済用アドレス情報を読み取ることさえできないことから上記決済方法選択ページにアクセスすることもできず、決済アプリを利用した決済方法を確実に選択できなくすることができる。

【0038】

特に、アプリ決済用コードC1の公開領域には、決済アプリを決済アプリ配信サーバ11からダウンロードするためのウェブサイト（ダウンロードサイト）のアドレス情報が記録される。これにより、決済アプリがインストールされていない端末等にてパソコン20に表示されるアプリ決済用コードC1を読み取った場合には、決済アプリのダウンロードサイトのアドレス情報が取得されるので、購入者に対して決済アプリのダウンロードを促すことができるだけでなく、購入者は決済アプリを容易にダウンロードすることができる。

【0039】

また、制御部31により決済アプリを起動することで決済処理が行われている状態で受取確認用コードC2に記録される商品情報が読み取られると、当該商品情報と購入者に関する情報とが通信部37により配送管理サーバ13に送信される。これにより、商品受取時に配送作業員により提示された受取確認用コードC2が決済アプリを起動させた携帯端末30にて読み取られることで、配送管理サーバ13は、その携帯端末30から受信した情報に基づいて、購入者が受け取った商品とその受け取った時間とを迅速かつ正確に把握できるので、商品の配送管理を効率的に行うことができる。

【0040】

さらに、制御部31により決済アプリを起動することで決済処理が行われている状態で受取確認用コードC2に記録される商品情報が読み取られると、当該商品情報と購入者に関する情報とに加えて位置情報取得部36により取得された携帯端末30の位置情報が通信部37により配送管理サーバ13に送信される。これにより、配送管理サーバ13は、購入者が受け取った商品及びその受け取った時間だけでなく、受け取った場所も迅速かつ正確に把握できるので、よりセキュリティ性の高い配送管理を行うことができる。

【0041】

なお、本発明は上記実施形態に限定されるものではなく、例えば、以下のように具体化してもよい。

(1) 受取確認用コードC2は、配送伝票Dに表示されることに限らず、配送作業員が所持する配送用端末等に画面表示されてもよい。

【0042】

(2) 正配情報は、携帯端末30に送信されることに限らず、配送作業員が所持する配送用端末等に送信されてもよい。これにより、正配情報を受信したことが配送用端末等での表示部の表示や所定のピープ音等を利用して報知されることで、この報知を受けた配送作業員は、商品が正しく配送されることを確認することができる。

10

20

30

40

50

【0043】

(3) アプリ決済用コードC1は、上述した一部非公開コードとして構成されることに限らず、その利用環境等に応じて、所定のパスワード等を用いて暗号化された情報コードとして構成されてもよいし、一般の読取装置でも読み取り可能な通常の情報コードとして構成されてもよい。

【符号の説明】

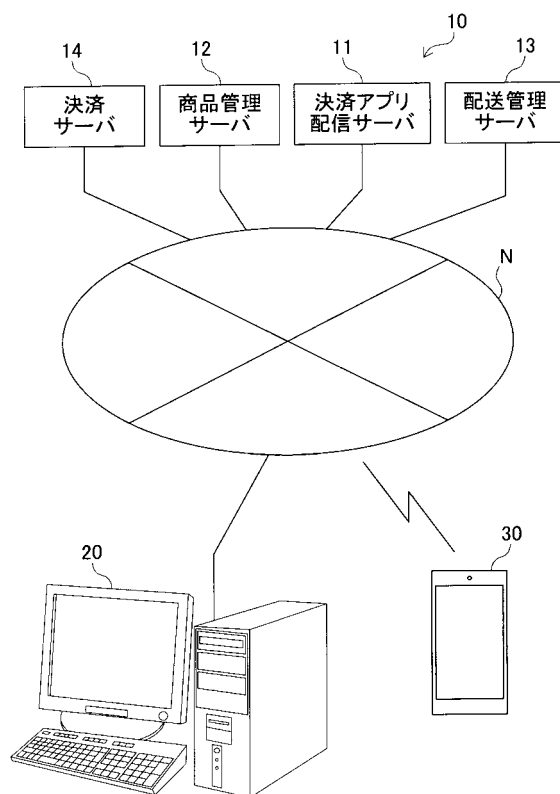
【0044】

- 10…決済システム
- 11…決済アプリ配信サーバ
- 12…商品管理サーバ
- 13…配送管理サーバ
- 20…パソコン（表示装置）
- 30…携帯端末
- 31…制御部（処理部、読取部）
- 33…撮像部（読取部）
- 34…表示部
- 35…操作部（入力部）
- 36…位置情報取得部
- 37…通信部（送信部）
- C1…アプリ決済用コード（情報コード）
- C2…受取確認用コード（第2の情報コード）

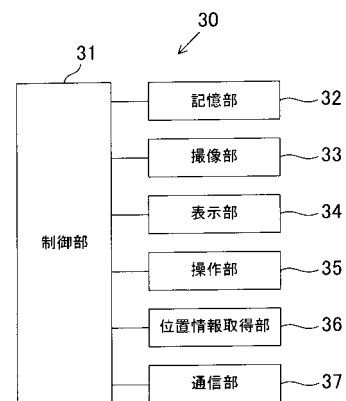
10

20

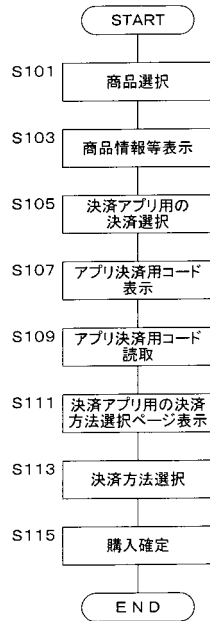
【図1】



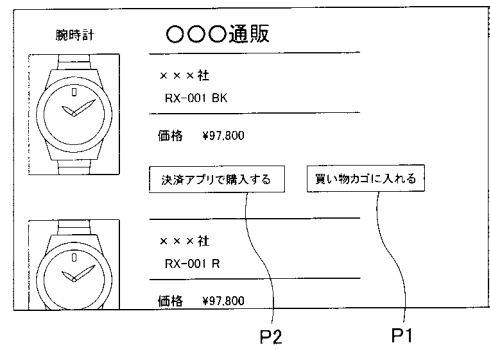
【図2】



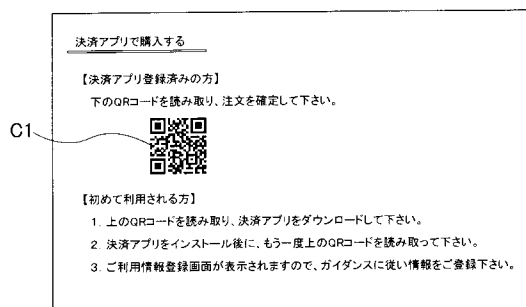
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

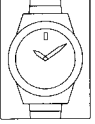
The screenshot shows a registration screen titled '決済アプリで購入 (1/2)' (Purchase with payment app (1/2)). It contains a section '【ご利用情報の登録】' (Registration of usage information) with the following fields: 'お名前' (Name) with the value '山田 太郎' (Yamada Taro), 'ご住所(お届け先)' (Address) with the value '東京都港区・・・' (Tokyo Minato-ku ...), 'お電話番号(お届け先)' (Phone number) with the value '090-xxxx-yyyy', and 'メールアドレス(お知らせ先)' (Email address) with the value 'YamadaTaro@YM.co.jp'. Below these fields is a section '■ お支払い方法' (Payment method) with the following options: '現金' (Cash), 'ゆうちょ銀行口座から引き落とし' (Debit from Yuucho Bank account), '銀行口座から引き落とし' (Debit from bank account), 'クレジットカード' (Credit card), '電子マネー' (Electronic money), and 'デビットカード' (Debit card). At the bottom of the screen is a button labeled '登録' (Register).

【図 7】

決済アプリで購入 (2/2)

【購入内容確認】

■ 購入内容



新品 ¥97,800

ポイント 917 pt

在庫 あり

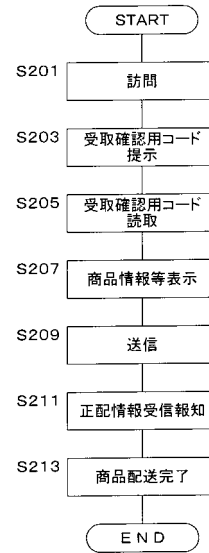
数量 1

お品代	¥97,800
送料	¥840
代引き手数料	¥260
送金手数料	¥130

■ お届け先
東京都港区……

購 入

【図 8】



【図 9】

△△△配送便

配送伝票
2017年〇月×日

■ 住所 東京都港区……

■ お名前 山田 太郎

■ TEL 090-xxxx-yyyy

■ 依頼主

〇〇〇通販

■ 品名 RX-001 BK

■ QRコード



C2