(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2017-129910
(P2017-129910A)
(43)公開日　平成29年7月27日(2017.7.27)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
G07G 1/12	(2006.01)	G07G	1/12	321M	3E142
G06Q 20/06	(2012.01)	G06Q	20/06	100	5L049
G06Q 30/06	(2012.01)	G06Q	30/06	210	5L055

審査請求 未請求　請求項の数 6　ＯＬ　（全 19 頁）

(21)出願番号　特願2016-7032(P2016-7032)
(22)出願日　平成28年1月18日(2016.1.18)

(71)出願人　000145068
株式会社寺岡精工
東京都大田区久が原５丁目１３番１２号
(74)代理人　100064908
弁理士　志賀　正武
(74)代理人　100094400
弁理士　鈴木　三義
(74)代理人　100145481
弁理士　平野　昌邦
(72)発明者　篠▲崎▼　宣嘉
東京都大田区久が原５丁目１３番１２号
株式会社寺岡精工内
(72)発明者　三浦　学
東京都大田区久が原５丁目１３番１２号
株式会社寺岡精工内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】ＰＯＳレジスタ及びプログラム

(57)【要約】
【課題】特典媒体の不正な発行を防止する。
【解決手段】顧客が購入する商品を精算するＰＯＳレジスタであって、顧客に特典を付与するか否かを判定する特典付与判定部と、精算内容を示したレシートに加え、前記特典付与判定部が特典を付与すると判定した場合に、付与する特典に応じた特典媒体を発行可能な発行部と、を備え、前記発行部は、再発行が指示された場合に、直前の取引において前記レシートが発行されていた場合は前記レシートの再発行を許可し、直前の取引において前記特典媒体が発行されていた場合は前記特典媒体の再発行を禁止する。
【選択図】図６

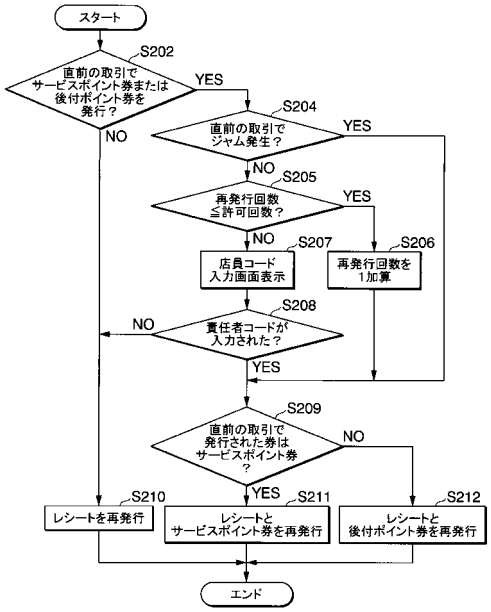


図６

【特許請求の範囲】
【請求項１】
顧客が購入する商品を精算するＰＯＳレジスタであって、
顧客に特典を付与するか否かを判定する特典付与判定部と、
精算内容を示したレシートに加え、前記特典付与判定部が特典を付与すると判定した場合に、付与する特典に応じた特典媒体を発行可能な発行部と、
を備え、
前記発行部は、再発行が指示された場合に、直前の取引において前記レシートが発行されていた場合は前記レシートの再発行を許可し、直前の取引において前記特典媒体が発行されていた場合は前記特典媒体の再発行を禁止することを特徴とするＰＯＳレジスタ。
【請求項２】
顧客が携帯する携帯物を用いて個々の顧客を特定する顧客特定部と、
前記携帯物の不携帯を宣言する宣言部と、
を備え、
前記特典は、今回の商品の購入に応じて付与される今回ポイントであり、
前記発行部は、前記特典付与判定部が前記今回ポイントを付与すると判定し、かつ前記宣言部により不携帯が宣言された場合に、前記今回ポイントを示した前記特典媒体を発行することを特徴とする請求項１に記載のＰＯＳレジスタ。
【請求項３】
顧客が携帯する携帯物を用いて個々の顧客を特定する顧客特定部を備え、
前記特典は、商品の購入に応じて付与されるとともに顧客毎に累計されるポイントを所定ポイント分消費して付与される商品券又は金券であり、
前記特典付与判定部は、前記顧客特定部により特定された顧客の累計されたポイントを参照して該顧客に商品券又は金券を付与するか否かを判定し、
前記発行部は、前記特典付与判定部が前記商品券を付与すると判定した場合に、前記商品券又は金券として利用可能な前記特典媒体を発行することを特徴とする請求項１に記載のＰＯＳレジスタ。
【請求項４】
前記発行部は、再発行が指示された場合に、直前の取引において前記特典媒体が発行されていた場合は前記レシートのみを再発行することを特徴とする請求項１から請求項３のいずれか１項に記載のＰＯＳレジスタ。
【請求項５】
前記発行部は、所定の条件を満たす場合には、前記特典媒体を再発行することを特徴とする請求項１から請求項４のいずれか１項に記載のＰＯＳレジスタ。
【請求項６】
顧客が購入する商品を精算するＰＯＳレジスタのコンピュータに、
顧客に特典を付与するか否かを判定する特典付与判定ステップと、
精算内容を示したレシートに加え、前記特典付与判定部が特典を付与すると判定した場合に、付与する特典に応じた特典媒体を発行可能な発行ステップと、
を実行させ、
前記発行ステップにおいては、再発行が指示された場合に、直前の取引において前記レシートが発行されていた場合は前記レシートの再発行を許可し、直前の取引において前記特典媒体が発行されていた場合は前記特典媒体の再発行を禁止することを特徴とするプログラム。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、ＰＯＳレジスタ及びプログラムに関する。
【背景技術】
【０００２】

特典となる記録媒体（特典媒体）を発行する技術が知られている（例えば、特許文献１参照）。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開２００７－１４１０４８号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかしながら、特典媒体の不正な発行が行われる虞があるという問題がある。
【０００５】
本発明は、このような事情に鑑みてなされたもので、その目的は、特典媒体の不正な発行を防止することができるＰＯＳレジスタ等を提供することにある。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
上述した課題を解決するために、本発明の一態様であるＰＯＳレジスタは、顧客が購入する商品を精算するＰＯＳレジスタであって、顧客に特典を付与するか否かを判定する特典付与判定部と、精算内容を示したレシートに加え、前記特典付与判定部が特典を付与すると判定した場合に、付与する特典に応じた特典媒体を発行可能な発行部と、を備え、前記発行部は、再発行が指示された場合に、直前の取引において前記レシートが発行されていた場合は前記レシートの再発行を許可し、直前の取引において前記特典媒体が発行されていた場合は前記特典媒体の再発行を禁止することを特徴とする。
【０００７】
上記ＰＯＳレジスタによれば、再発行が指示された場合に特典媒体を再発行しないため、特典媒体の不正な発行を防止することができる。
【０００８】
上記ＰＯＳレジスタは、顧客が携帯する携帯物を用いて個々の顧客を特定する顧客特定部と、前記携帯物の不携帯を宣言する宣言部と、を備え、前記特典は、今回の商品の購入に応じて付与される今回ポイントであり、前記発行部は、前記特典付与判定部が前記今回ポイントを付与すると判定し、かつ前記宣言部により不携帯が宣言された場合に、前記今回ポイントを示した前記特典媒体を発行するようにしてもよい。
【０００９】
上記ＰＯＳレジスタによれば、累計前の今回ポイントを示した特典媒体の不正な発行を防止することができる。
【００１０】
上記ＰＯＳレジスタは、顧客が携帯する携帯物を用いて個々の顧客を特定する顧客特定部を備え、前記特典は、商品の購入に応じて付与されるとともに顧客毎に累計されるポイントを所定ポイント分消費して付与される商品券又は金券であり、前記特典付与判定部は、前記顧客特定部により特定された顧客の累計されたポイントを参照して該顧客に商品券又は金券を付与するか否かを判定し、前記発行部は、前記特典付与判定部が前記商品券を付与すると判定した場合に、前記商品券又は金券として利用可能な前記特典媒体を発行するようにしてもよい。
【００１１】
上記ＰＯＳレジスタによれば、商品券又は金券として利用可能な特典媒体の不正な発行を防止することができる。
【００１２】
上記ＰＯＳレジスタにおいて、前記発行部は、再発行が指示された場合に、直前の取引において前記特典媒体が発行されていた場合は前記レシートのみを再発行するようにしてもよい。
【００１３】

上記ＰＯＳレジスタによれば、レシートを再発行しつつ、特典媒体の不正な発行を防止することができる。

【００１４】

上記ＰＯＳレジスタにおいて、前記発行部は、所定の条件を満たす場合には、前記特典媒体を再発行するようにしてもよい。

【００１５】

上記ＰＯＳレジスタによれば、例外的に特典媒体を発行することで柔軟な対応が可能となっている。

【００１６】

上述した課題を解決するために、本発明の他の態様であるプログラムは、顧客が購入する商品を精算するＰＯＳレジスタのコンピュータに、顧客に特典を付与するか否かを判定する特典付与判定ステップと、精算内容を示したレシートに加え、前記特典付与判定部が特典を付与すると判定した場合に、付与する特典に応じた特典媒体を発行可能な発行ステップと、を実行させ、前記発行ステップにおいては、再発行が指示された場合に、直前の取引において前記レシートが発行されていた場合は前記レシートの再発行を許可し、直前の取引において前記特典媒体が発行されていた場合は前記特典媒体の再発行を禁止することを特徴とする。

【００１７】

上記プログラムによれば、上記ＰＯＳレジスタと同様の効果をえることができる。

【発明の効果】

【００１８】

以上のように、特典媒体の不正な発行を防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【００１９】

【図１】本実施の形態に係るＰＯＳシステムの構成例を示すブロック図である。

【図２】ＰＯＳレジスタの構成を示すブロック図である。

【図３】後付ポイント券及びサービスポイント券の一例を示す図である。

【図４】ＰＯＳレジスタに表示される画面の一例である。

【図５】商品登録及び精算処理の一例を示すフローチャートである。

【図６】再発行ボタン押下時の処理の一例を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【００２０】

図１は、本発明の実施形態におけるＰＯＳ（Point Of Sales）システムの構成例を示している。図１に示すＰＯＳシステムは、ストアコントローラ１と、複数のＰＯＳレジスタ２を備える。また、ストアコントローラ１とＰＯＳレジスタ２は、ＬＡＮ（Local Area Network）３により接続されている。なお、ストアコントローラ１とＰＯＳレジスタ２を接続する通信網についてはＬＡＮ以外が採用されてもかまわない。

【００２１】

ストアコントローラ１は、例えばＰＯＳシステムを管理するサーバとして機能する。ＰＯＳレジスタ２は、顧客が購入する商品の登録及び精算を行うための装置である。ＰＯＳレジスタ２は、商品の登録と精算が行われるごとに、取引内容（商品の登録と精算の内容）を示した取引情報を生成する。ＰＯＳレジスタ２は、例えば、各取引を識別する取引番号、購入された商品（買上商品ともいう）の商品コード、買上金額（小計金額）、合計金額（税込金額）、預かり金額、釣り銭の金額）を含む、取引情報を生成する。なお、ＰＯＳレジスタ２は、更に、所定のキーやボタンの操作情報（例えば、後述するカード忘れボタンの押下情報等）や、記録媒体の発行情報（例えば、後述する後付ポイント券の発行情報等）を含む、取引情報を生成してもよい。ＰＯＳレジスタ２は、生成した取引情報を、内部（後述するＲＡＭ２０３）に記憶するとともに、ストアコントローラ１に送信する。

【００２２】

また、ＰＯＳレジスタ２は精算内容等が印字された記録媒体（レシート）を発行する。

具体的には、ＰＯＳレジスタ２は、買上商品の商品名、価格、買上金額、合計金額、預かり金額、釣り銭金額の他、必要に応じてポイントに関する情報を用紙に印字したレシートを発行する。また、ＰＯＳレジスタ２は、レシートに加え、顧客に付与する特典を示した記録媒体（特典媒体）を発行可能である。本実施形態における特典媒体には、後付ポイント券とサービスポイント券があるが、詳細については後述する。

【００２３】

図２は、ＰＯＳレジスタ２の構成例を示している。図２に示すＰＯＳレジスタ２は、ＣＰＵ（Central Processing Unit）２０１、ＲＯＭ（Read Only Memory）２０２、ＲＡＭ（Random Access Memory）２０３、液晶タッチパネル２０４、客側表示部２０５、バーコードリーダー２０６、印字部２０７、キー操作部２０８及び通信部２０９を備える。

【００２４】

ＣＰＵ２０１は、ＲＯＭ２０２及びＲＡＭ２０３とともにコンピュータを形成している。ＣＰＵ２０１は、ＲＯＭ２０２に記憶されているプログラムを実行することによりＰＯＳレジスタ２としての各種動作を実現する。

【００２５】

ＲＯＭ２０２は、上記のようにＣＰＵ２０１が実行するプログラムのほか、ＣＰＵ２０１が利用する各種のデータを記憶する。ＲＡＭ２０３は、ＣＰＵ２０１の作業領域として利用される。

【００２６】

液晶タッチパネル２０４は、ＣＰＵ２０１の制御に応じて、店員に情報（例えば、各種操作画面等）を表示する。また、液晶タッチパネル２０４は、タッチ操作に応じた操作情報（タッチされた位置情報、タッチされた位置に対応するボタン情報等）を出力する。ＣＰＵ２０１は、液晶タッチパネル２０４によって出力された操作情報に応じた処理を実行する。

【００２７】

客側表示部２０５は、ＣＰＵ２０１の制御に応じて、顧客に情報（例えば、買上商品の商品名、価格、買上金額、合計金額、預かり金額、釣り銭金額等）を表示する。

【００２８】

バーコードリーダー２０６は、各種バーコードを読み取ることによって各種情報を取得する。例えば、バーコードリーダー２０６は、商品に貼り付けられた商品ラベルに印字されたバーコードを読み取ることによって商品コードを取得する。また、バーコードリーダー２０６は、例えば名札等に印字されたバーコードを読み取ることによって店員コードを取得する。また、バーコードリーダー２０６は、会員カード（後述）に印字されたバーコードを読み取ることによって店舗の会員となった顧客（単に会員ともいう）を識別するための識別情報（会員番号）を取得する。また、バーコードリーダー２０６は、特典媒体に印字されたバーコードを読み取ることによって特典に関する情報を取得する。バーコードリーダー２０６は、バーコードを読み取ることにより取得した情報を出力する。ＣＰＵ２０１は、バーコードリーダー２０６によって出力された情報に応じた処理を実行する。例えば、ＣＰＵ２０１は、バーコードリーダー２０６によって出力された商品コードに基づいて商品を登録する。また、ＣＰＵ２０１は、バーコードリーダー２０６によって出力された店員コードに基づいて操作する店員を登録する。

【００２９】

印字部２０７は、ＣＰＵ２０１の制御に応じて、レシートを発行する。また、印字部２０７は、ＣＰＵ２０１の制御に応じて、レシートに加え、特典媒体も発行可能である。具体的には、例えば、ＣＰＵ２０１が、印字内容を示した印字情報を印字するためのバッファ領域（例えばＲＡＭ２０３内の一領域）に出力し、印字部２０７が、バッファ領域内の印字情報に基づいてレシートや特典媒体を発行すればよい。なお、バッファ領域内の印字情報は、新たな記録媒体を発行する度に、当該新たな印字情報により上書きされる。また、ＰＯＳレジスタ２は、バッファ領域を利用して記録媒体を再発行することが可能であるが、再発行については後述する。

【００３０】
キー操作部２０８は、ＰＯＳレジスタ２を動作させるための各種の操作ボタン（小計キー、現計キー、置数キー、訂正キー、及びプリセットキー等）を備える。ＣＰＵ２０１は、操作部の操作に応じた処理を実行する。例えば、ＣＰＵ２０１は、現計キーの押下により精算処理を実行する。通信部２０９は、ＬＡＮ３を経由した通信をＣＰＵ２０１の制御に応じて実行する。
【００３１】
本実施形態における会員カードについて説明する。本実施形態における会員カードは、会員に貸与されるカードである。会員カードには、バーコードが印字されている。上述したように、会員カードに印字されているバーコードは、バーコードリーダー２０６で読み取り可能である。バーコードリーダー２０６は、会員カードに印字されたバーコードを読み取ることによって会員番号を取得する。なお、バーコードが印字されている会員カードに代えて、会員番号を記憶可能な磁性体の帯が設けられている会員カードを使用し、磁性体を読み取る機構（非図示）が、磁性体の帯から会員番号を取得してもよい。また、会員番号を記憶可能なＩＣチップが設けられている会員カードを使用し、ＩＣチップを読み取る機構（非図示）が、ＩＣチップから会員番号を取得してもよい。なお、以下の説明では、バーコードが印字された会員カードから会員番号を取得する場合について説明するが、磁性体の帯やＩＣチップが設けられている会員カードから会員番号を取得する場合についても同様である。
【００３２】
本実施形態におけるポイントについて説明する。本実施形態におけるポイントは、会員に対し、当該会員の取引に応じて付与するポイントである。以下の説明において、一取引毎に付与するポイントと、複数の取引において付与されたポイントを累計したポイントとを区別するため、前者を「今回ポイント」と称し、後者を「累計ポイント」と称する場合がある。また、「今回ポイント」と「累計ポイント」とを区別しないときには、単に「ポイント」と称する場合がある。
【００３３】
なお、本実施形態では、各会員の累計ポイントは、ストアコントローラ１が記憶するものとする。つまり、ストアコントローラ１は、会員番号に対応付けて累計ポイントを記憶しているものとする。
【００３４】
ＰＯＳレジスタ２は、一の会員の取引において当該会員による今回の取引（具体的には買上金額。但しタバコ等の一部商品の買上金額を除く。以下同様。）に応じて今回ポイントを算出する。本実施形態では、ＰＯＳレジスタ２は、買上金額１００円毎に１ポイントを計上する。従って例えば、ＰＯＳレジスタ２は、買上金額が４００円であった場合には４ポイントを算出し、買上金額が１２８０円であった場合には１２ポイントを算出する。
【００３５】
今回ポイントを算出したＰＯＳレジスタ２は、算出した今回ポイントを当該会員に対して付与する。具体的には、ＰＯＳレジスタ２は、算出した今回ポイントを当該会員の前回迄の累計ポイントに加算するポイント更新処理を実行する。より詳細には、累計ポイントはストアコントローラ１に記憶されているため、ＰＯＳレジスタ２が実行するポイント更新処理は、ポイント更新情報（会員番号、加算するポイントを含む情報）をストアコントローラ１に送信する処理である。なお、ストアコントローラ１は、ＰＯＳレジスタ２から送信されたポイント更新情報に基づいて累計ポイントを更新する。なお、ＰＯＳレジスタ２がポイント更新情報を送信する処理に加えて、ストアコントローラ１がポイント更新情報に基づいて累計ポイントを更新する処理を、ポイント更新処理と称してもよい。
【００３６】
（後付ポイント券）
上述の如く、今回ポイントを累計ポイントに反映させるためには会員番号が必要である。従って、会員が会員カードを携帯している場合、ＰＯＳレジスタ２を操作する店員は、

会員から手渡しされた会員カードに印字されたバーコードをバーコードリーダー２０６で読み取る。これにより、ＰＯＳレジスタ２は、会員番号を取得し、今回ポイントを累計ポイントに反映させることができる。なお、店員がバーコードをバーコードリーダー２０６で読み取るタイミングは、現計キーを押下する前であればいつでもよい（１点目の商品の登録前であってもよい）。

【００３７】

一方、会員が会員カードを携帯していない場合（例えば会員カードを忘れた場合等）、ＰＯＳレジスタ２は、会員番号を取得し得ないため、今回ポイントを累計ポイントに反映させることができない。このような場合、ＰＯＳレジスタ２は、後付ポイント券を発行する。後付ポイント券は、特典媒体の１つであって、今回の取引において算出した今回ポイントを後付で（次回以降の取引において）累計ポイントに反映させるために用いられる券である。後付ポイント券には、後付け可能な有効期限（例えば、後付ポイント券の発行日から１カ月後）が設定されている。なお、後付ポイント券の利用方法、すなわち、今回の取引において算出した今回ポイントを後付で累計ポイントに反映させる方法については後述する。また、以下、累計ポイントに後付される今回ポイントを後付ポイントと称する場合がある。

【００３８】

取引時において後付ポイント券を発行するためには、会員は会員カードを忘れたことを店員に宣言し、店員はＰＯＳレジスタ２にて所定の操作を行う必要がある。つまり、ＰＯＳレジスタ２は、会員番号を取得しない場合であって所定の操作が行われた場合に後付ポイント券を発行する（但し、今回ポイントが０ポイントであった場合には後付ポイント券を発行しない）。なお、後付ポイント券を発行するための所定の操作は、後述するカード忘れボタンの押下である。また、店員がカード忘れボタンを押下するタイミングは、現計キーを押下する前であればいつでもよい（１点目の商品の登録前であってもよい）。

【００３９】

（サービスポイント券）

本実施形態では、１ポイントは１円分の価値を有するが、実際にポイントを買物に利用できるのは所定ポイント単位である。なお、以下、上記の所定ポイントは３００ポイントであるものとして説明する（但し、３００ポイントよりも小さい値であってもよいし、３００ポイントよりも大きい値であってもよい）。つまり、実際にポイントを買物に利用できるのは３００ポイント単位であるため、累計ポイントが３００ポイント以上蓄積されている場合に、累計ポイント全体から３００ポイント分が減算（消費）され、３００ポイントを３００円分の買物に利用できる。本実施形態では、具体的には、３００円分の買物に利用可能なサービスポイント券を発行する。サービスポイント券は、特典媒体の１つであって、３００円分の買物に利用できる券である。なお、サービスポイント券には、買物に利用可能な有効期限（例えば、サービスポイント券の発行日から１カ月後）を設定してもよい。なお、サービスポイント券の利用方法、すなわち、サービスポイント券を買物に利用する方法については後述する。また、以下、サービスポイント券を用いて買物に利用されるポイントをサービスポイントと称する場合がある。

【００４０】

取引時においてサービスポイント券を発行するためには、累計ポイントが３００ポイント以上蓄積されている必要がある。つまり、ＰＯＳレジスタ２は、更新後（今回ポイント加算後）の累計ポイントが３００ポイント以上であると判断した場合、更新後の累計ポイントから３００ポイントを減算して、３００円分の買物に利用可能なサービスポイント券を発行する。より詳細には、ＰＯＳレジスタ２は、一の会員の取引においてポイント更新情報をストアコントローラ１に送信した後に、ストアコントローラ１から当該会員の更新後（今回ポイント加算後）の累計ポイントを受信する。ＰＯＳレジスタ２は、更新後の累計ポイントが、３００ポイント以上であるか否かを判断する。ＰＯＳレジスタ２は、更新後の累計ポイントが３００ポイント以上であると判断した場合には、ポイント更新情報（会員番号、減算するポイントを含む情報）をストアコントローラ１に送信するとともに上

記サービスポイント券を発行する。なお、ＰＯＳレジスタ２に代えてストアコントローラ１が、更新後の累計ポイントが３００ポイント以上であるか否かを判断してもよい。なお、ストアコントローラ１は、更新後の累計ポイントが３００ポイント以上であると判断した場合、ＰＯＳレジスタ２に上記サービスポイント券の発行を指示するとともに、累計ポイントから３００ポイントを減算してもよい。

【００４１】

また、ＰＯＳレジスタ２は、更新後の累計ポイントに代えて更新前（今回ポイント加算前）の累計ポイントに基づいてサービスポイント券を発行してもよい。つまり、ＰＯＳレジスタ２は、一の会員の取引においてポイント更新情報をストアコントローラ１に送信する前に、例えば会員番号をストアコントローラ１に送信することにより、ストアコントローラ１から当該会員の更新前の累計ポイントを受信し、更新前の累計ポイントに基づいてサービスポイント券を発行するか否かを判断してもよい。なお、ＰＯＳレジスタ２に代えてストアコントローラ１が、更新前の累計ポイントが３００ポイント以上であるか否かを判断してもよい。

【００４２】

図３は、本実施形態における特典媒体の一例を示している。図３（Ａ）は、後付ポイント券の一例であり、図３（Ｂ）は、サービスポイント券の一例である。図３に示すように、いずれの特典媒体もレシートとともに発行される。なお、図３に示す例では、特典媒体はレシートと繋がって発行されるが、パーシャルカットで特典媒体とレシートとが２枚に分かれて発行されていてもよい。

【００４３】

図３（Ａ）に示すように、後付ポイント券には、今回ポイント領域３００が設けられている。今回ポイント領域３００は、累計ポイントに後付される今回ポイント（後付ポイント）を印字する領域である。図３（Ａ）に示す例では、今回ポイント領域３００には、買上金額「４６０円」に基づいて算出された今回ポイント「４ポイント」に相当する「４点」が印字されている。

【００４４】

また、後付ポイント券には、バーコード３０１、３０２が印字されている。バーコード３０１は、累計ポイントに後付される今回ポイント（後付ポイント）を示すバーコードである。バーコード３０２は、取引番号を示すバーコードである。会員は、有効期限内に会員カードとともに後付ポイント券を持参し、店員が、会員カードに印字されたバーコードと後付ポイント券のバーコード３０１とをバーコードリーダー２０６で読み取ることにより、ＰＯＳレジスタ２は、会員番号と後付ポイントとを取得し、ポイント更新情報（会員番号、加算するポイントを含む情報）をストアコントローラ１に送信する。つまり、会員は、有効期限内に会員カードとともに後付ポイント券を店員に手渡しすることにより、当該後付ポイント券の今回ポイント領域３００に印字されている後付ポイントが累計ポイントに反映される。なお、店員は、会員から手渡しされた会員カードを読み取り後に会員に返却するが、会員から手渡しされた後付ポイント券については読み取り後に回収する。

【００４５】

有効期限は、後付ポイント券に印字されているため、有効期限内であるか否かの確認は、店員の目視によって行われる。なお、有効期限内でなければ、店員は、有効期限内でない旨を会員に伝えるとともに、バーコード３０１を読み取ることなく、後付ポイント券を回収すればよい。なお、例えば、後付ポイントを示すバーコード３０１に代えて、後付ポイントと有効期限とを示したバーコード３０１を印字することにより、店員の目視に加えて、ＰＯＳレジスタ２においても有効期限内であるか否かを確認してもよい。

【００４６】

当該券が後付ポイント券である旨の情報をバーコード３０１に含めるようにしてもよいし、バーコード３０１に含めないようにしてもよい。バーコード３０１に当該券が後付ポイント券である旨の情報が含まれている場合には、バーコード３０１の読み取りによって、ＰＯＳレジスタ２は、当該券が後付ポイント券であると認識することができる。一方、

バーコード３０１に当該券が後付ポイント券である旨の情報が含まれていない場合、ＰＯＳレジスタ２に当該券が後付ポイント券であると認識させるために、例えば、店員が、バーコード３０１を読み取る際に、後付ポイント券である旨を指定する操作（所定のボタン押下）を行ってもよい。サービスポイント券のバーコード３０６についても同様である。

【００４７】

なお、後付ポイント券とともに発行されるレシートには、「４点」分の後付ポイント券が発行された旨が印字されている。これにより、会員は、「４点」分の後付ポイント券が発行された旨をレシートにて確認することができる。なお、後付ポイント券とともに発行されるレシートには、後付ポイント券の有効期限を更に印字してもよい。これにより、会員は、後付ポイント券の有効期限をレシートにて確認することができる。

【００４８】

なお、レシートが再発行される場合には、再発行されるレシートに当該レシートが再発行されたレシートである旨（例えば、「再発行」や「再」なる文言）を印字してもよい。また、再発行されるレシートに再発行回数を印字してもよい。後付ポイント券が再発行される場合には、再発行される後付ポイント券に当該後付ポイント券が再発行された後付ポイント券である旨を印字してもよい。また、再発行される後付ポイント券に再発行回数を印字してもよい。これにより、当該媒体上において、再発行されたものであるかや、再発行回数を確認することができる。

【００４９】

次にサービスポイント券について説明する。図３（Ｂ）に示すように、サービスポイント券には、サービスポイント領域３０５が設けられている。サービスポイント領域３０５は、当該サービスポイント券を用いて買物に利用されるポイント（サービスポイント）を印字する領域である。図３（Ｂ）に示す例では、サービスポイント領域３０５には、サービスポイント「３００ポイント」に相当する「３００点」が印字されている。

【００５０】

また、サービスポイント券には、バーコード３０６が印字されている。バーコード３０６は、サービスポイントを示すバーコードである。なお、サービスポイント券には、後付ポイント券と同様、取引番号を示すバーコードを更に印字してもよい。会員は、サービスポイント券を持参し、店員が、サービスポイント券のバーコード３０６をバーコードリーダー２０６で読み取ることにより、ＰＯＳレジスタ２は、サービスポイントを取得し、取得したサービスポイントを預かり金額として処理する。つまり、会員は、サービスポイント券を店員に手渡しすることにより、当該サービスポイント券のサービスポイント領域３０５に印字されているサービスポイントが買物に利用される。つまり、例えば、税込１０００円の買物をする場合、差額の７００円を支払えばよい。なお、店員は、会員から手渡しされたサービスポイント券については読み取り後に回収する。

【００５１】

サービスポイント券とともに発行されるレシートには、ポイント領域３０３が設けられている。ポイント領域３０３は、更新後（つまり今回ポイントの加算もサービスポイントの減算もした後）の累計ポイント（図３（Ｂ）では単に「累計ポイント」と印字）、今回ポイント（図３（Ｂ）では「今回発生ポイント」と印字）、更新前（つまり今回ポイントの加算もサービスポイントの減算もする前）の累計ポイント（図３（Ｂ）では「前回累計ポイント」と印字）、及び、減算（つまり、サービスポイントの発行による減算）ポイント（図３（Ｂ）では「発券したポイント」と印字）を印字する領域である。

【００５２】

図３（Ｂ）に示す例では、ポイント領域３０３には、今回発生ポイント（今回ポイント）として買上金額「４６０円」に基づく「４点」が印字され、前回累計ポイント（更新前の累計ポイント）として「２９７点」が印字され、減算ポイント（発券したポイント）として「－３００点」が印字され、累計ポイント（更新後の累計ポイント）として「１点」が印字されている。つまり、前回累計ポイント（更新前の累計ポイント）の２９７点に今回発生ポイント（今回ポイント）の４点が加算され３０１点となり、合計が３００点以上

となったためサービスポイント券が発行され、合計からサービスポイントの３００点が減算され、累計ポイント（更新後の累計ポイント）が１点となった旨を示している。なお、バーコード３０４は、取引番号を示すバーコードである。

【００５３】

なお、サービスポイント券が再発行される場合には、再発行されるサービスポイント券に当該サービスポイント券が再発行されたサービスポイント券である旨を印字してもよい。また、再発行されるサービスポイント券に再発行回数を印字してもよい。これにより、当該媒体上において、再発行されたものであるかや、再発行回数を確認することができる。

【００５４】

図４は、ＰＯＳレジスタ２に表示される画面の一例である。ＰＯＳレジスタ２は、図４に示すような画面を液晶タッチパネル２０４に表示する。図４（Ａ）に示した画面４００は、商品登録前の画面である。画面４００には、表示領域４０１、カード忘れボタン４０２、及び再発行ボタン４０３が配置されている。

【００５５】

画面４００は、カード忘れボタン４０２が押下された状態を示している。そのため、表示領域４０１には、カード忘れボタン４０２が押下されたことを示す「カード忘れ」が表示されている。カード忘れボタン４０２が押下されていない状態では、表示領域４０１には「カード忘れ」は表示されない。このように、商品登録前であっても、ＰＯＳレジスタ２において店員がカード忘れボタン４０２を押下することができる。なお、カード忘れボタン４０２が押下された状態で再度カード忘れボタン４０２が押下された場合には、カード忘れボタン４０２が押下されていない状態に戻る。すなわちカード忘れボタン４０２を押下したことをキャンセルすることができる。

【００５６】

再発行ボタン４０３は、直前の取引（具体的には記録媒体を発行した直近の取引）において発行した記録媒体を再発行するためのボタンである。つまり、再発行ボタン４０３は、バッファ領域に記憶されている印字情報（直近に発行した記録媒体の印字情報）に基づいて記録媒体を再発行するためのボタンである。再発行ボタン４０３が押下された場合、ＣＰＵ２０１は、バッファ領域に記憶されている印字情報に基づいて記録媒体を再発行するように印字部２０７を制御する。なお、再発行ボタン４０３が押下された場合であっても、バッファ領域に印字情報が何も記憶されていなければ記録媒体は再発行されない。

【００５７】

再発行の対象となる記録媒体は、主としてレシートであり、原則、特典媒体は再発行の対象とはしない。つまり、再発行ボタン４０３が押下された場合、原則として、レシートは再発行されるが、特典媒体は再発行されない。例えば、ＣＰＵ２０１は、バッファ領域内の印字情報がレシートの印字情報である場合には当該印字情報に基づいてレシートを再発行する一方、バッファ領域内に印字情報が特典媒体の印字情報である場合には当該印字情報に基づいて特典媒体を再発行しないようにしてもよい。

【００５８】

例えば、ある取引においてレシートと後付ポイント券とが発行された場合、バッファ領域にはレシートの印字情報と後付ポイント券の印字情報とが残っているが、バッファ領域にレシートの印字情報と後付ポイント券の印字情報とが残っている状態において再発行ボタン４０３が押下された場合には、ＣＰＵ２０１は、後付ポイント券の印字情報に基づいて後付ポイント券を再発行させずに、レシートの印字情報に基づいてレシートのみを再発行するように印字部２０７を制御してもよい。

【００５９】

また、ある取引においてレシートとサービスポイント券とが発行された場合、バッファ領域にはレシートの印字情報とサービスポイント券の印字情報とが残っているが、バッファ領域にレシートの印字情報とサービスポイント券の印字情報とが残っている状態において再発行ボタン４０３が押下された場合には、ＣＰＵ２０１は、サービスポイント券の印

字情報に基づいてサービスポイント券を再発行させずに、レシートの印字情報に基づいてレシートのみを再発行するように印字部２０７を制御してもよい。

【００６０】

なお、ＣＰＵ２０１が、印字情報の種類（レシートの印字情報であるか後付ポイント券の印字情報であるかサービスポイント券の印字情報であるか）を判定する方法は種々の方法が考えられる。例えば、印字情報内に、当該印字情報の種類（レシートの印字情報であるか後付ポイント券の印字情報であるかサービスポイント券の印字情報であるか）を示す発行媒体識別情報を含めることにより（例えばヘッダ情報や属性情報として含めることにより）、ＣＰＵ２０１は、ある印字情報の種類を当該印字情報内の発行媒体識別情報から判定してもよい。また、印字情報に対応付けて発行媒体識別情報を記憶することにより、ＣＰＵ２０１は、ある印字情報の種類を当該印字情報に対応付けて記憶されている発行媒体識別情報から判定してもよい。

【００６１】

（特典媒体の再発行）

上述したように、特典媒体は原則として再発行されないが、所定の条件を満たす場合には、例外的に再発行される。特典媒体を再発行するための所定の条件は例えば以下の３つある。

【００６２】

１つ目の条件は、直前の取引において例えばジャムの発生などにより印字が正常終了しなかったという条件である。

２つ目の条件は、再発行回数が許可された回数（許可回数：例えば２回等）以下であるという条件である。

３つ目の条件は、責任者（例えばマネージャーやスーパーバイザー以上等）の店員コードが入力されたという条件である。本実施形態では、３つの条件のうちの少なくとも１つの条件を満たす場合に、特典媒体を再発行する。

【００６３】

図４（Ｂ）に示した画面４１０は、商品登録中の画面である。画面４１０には、表示領域４１１、カード忘れボタン４１２、４１３が配置されている。

【００６４】

画面４１０は、カード忘れボタン４１２または４１３が押下された状態を示している。そのため、表示領域４１１には、カード忘れボタン４１２または４１３が押下されたことを示す「カード忘れ」が表示される。カード忘れボタン４１２または４１３が押下されていない場合には、表示領域４１１に「カード忘れ」は表示されない。このように、商品登録中であっても、ＰＯＳレジスタ２において店員がカード忘れボタン４１２または４１３を押下することができる。なお、カード忘れボタン４１２または４１３が押下された状態で再度カード忘れボタン４１２または４１３が押下された場合には、カード忘れボタン４１２または４１３が押下されていない状態に戻る。すなわちカード忘れボタン４１２または４１３を押下したことをキャンセルすることができる。

【００６５】

以下、ＰＯＳレジスタ２が実行する処理手順例について説明する。図５は、商品登録及び精算処理の一例を示すフローチャートである。なお、ＰＯＳレジスタ２は、各取引において、取引情報を生成し、生成した取引情報を記憶するとともにストアコントローラ１に送信するが、図５におけるフローチャートでは省略している。

【００６６】

図５において、ＰＯＳレジスタ２は、店員がバーコードリーダー２０６により商品ラベルのバーコードを読み取らせるなどの店員による所定の登録操作に応じて商品登録を実行する（ステップＳ１０１）。つまり、商品毎の商品名、単価、個数などを登録する。次に、ＰＯＳレジスタ２は、店員が商品登録を終えて小計ボタンを押下するなどの小計のための操作に応じて、小計処理を実行する（ステップＳ１０２）。これにより、今回の取引における買上金額が算出される。

【００６７】
店員により現計キーが押下されると、ＰＯＳレジスタ２は、精算処理を実行する（ステップＳ１０３）。具体的には、合計金額と預かり金額からお釣りを計算する。このステップＳ１０３の直前まで、会員カードの読み取りや、カード忘れキーの押下が可能である。次に、ＰＯＳレジスタ２は、今回ポイントを計算する（ステップＳ１０４）。
【００６８】
次に、ＰＯＳレジスタ２は、精算処理までに会員カードの読み取りがあったか否かを判定する（ステップＳ１０５）。会員カードの読み取りがあった場合（ステップＳ１０５：ＹＥＳ）、ＰＯＳレジスタ２は、ステップＳ１０４にて算出した今回ポイントを、会員カードから読み取った会員番号の会員の累計ポイントに加算して当該会員の累計ポイントを更新する（ステップＳ１０６）。例えば、ＰＯＳレジスタ２は、ポイント更新情報（会員番号、加算するポイントを含む情報）をストアコントローラ１に送信する。
【００６９】
次に、ＰＯＳレジスタ２は、ステップＳ１０６にて更新した累計ポイントが所定ポイント（３００ポイント）以上であるか否かを判定する（ステップＳ１０７）。累計ポイントが所定ポイント以上である場合（ステップＳ１０７：ＹＥＳ）、ＰＯＳレジスタ２は、累計ポイントから所定ポイント（３００ポイント）を減算して当該会員の累計ポイントを更新する（ステップＳ１０８）。例えば、ＰＯＳレジスタ２は、ポイント更新情報（会員番号、減算するポイント（３００ポイント）を含む情報）をストアコントローラ１に送信する。次に、ＰＯＳレジスタ２は、図３（Ｂ）に示すような、レシート及びサービスポイント券を発行する（ステップＳ１０９）。具体的には、ＣＰＵ２０１がレシートの印字情報とサービスポイント券の印字情報とをバッファ領域に出力するとともにバッファ領域内の印字情報に基づいて記録媒体を発行するように印字部２０７を制御することにより、印字部２０７がバッファ領域内の印字情報に基づいてレシート及びサービスポイント券を発行する。そして処理を終了する。なお、バッファ領域に出力された印字情報（発行したレシートの印字内容を示した印字情報と、発行したサービスポイント券の印字内容を示した印字情報）は、例えば次の取引において出力する記録媒体の印字情報が出力（上書き）される迄の間、保持される。
【００７０】
ステップＳ１０７において、累計ポイントが所定ポイント未満の場合（ステップＳ１０７：ＮＯ）、ＰＯＳレジスタ２は、レシートのみを発行する（ステップＳ１１２）。具体的には、ＣＰＵ２０１がレシートの印字情報をバッファ領域に出力するとともにバッファ領域内の印字情報に基づいて記録媒体を発行するように印字部２０７を制御することにより、印字部２０７がバッファ領域内の印字情報に基づいてレシートを発行する。そして処理を終了する。なお、累計ポイントが所定ポイント未満の場合に発行するレシートには、今回ポイントや累計ポイントを印字する。また、バッファ領域に出力された印字情報（発行したレシートの印字内容を示した印字情報）は、例えば次の取引において出力する記録媒体の印字情報が出力（上書き）される迄の間、保持される。
【００７１】
ステップＳ１０５において、会員カードの読み取りがなかった場合（ステップＳ１０５：ＮＯ）、ＰＯＳレジスタ２は、精算処理までにカード忘れキーが押下されたか否かを判定する（ステップＳ１１０）。精算処理までにカード忘れキーが押下された場合（ステップＳ１１０：ＹＥＳ）、ＰＯＳレジスタ２は、図３（Ａ）に示すような、レシート及び後付ポイント券を発行する（ステップＳ１１１）。具体的には、ＣＰＵ２０１がレシートの印字情報と後付ポイント券の印字情報とをバッファ領域に出力するとともにバッファ領域内の印字情報に基づいて記録媒体を発行するように印字部２０７を制御することにより、印字部２０７がバッファ領域内の印字情報に基づいてレシート及び後付ポイント券を発行する。そして処理を終了する。なお、バッファ領域に出力された印字情報（発行したレシートの印字内容を示した印字情報と、発行した後付ポイント券の印字内容を示した印字情報）は、例えば次の取引において出力する記録媒体の印字情報が出力（上書き）される迄

の間、保持される。
【００７２】
精算処理までにカード忘れキーが押下されなかった場合（ステップＳ１１０：ＮＯ）、ＰＯＳレジスタ２は、レシートのみを発行する（ステップＳ１１２）。具体的には、ＣＰＵ２０１がレシートの印字情報をバッファ領域に出力するとともにバッファ領域内の印字情報に基づいて記録媒体を発行するように印字部２０７を制御することにより、印字部２０７がバッファ領域内の印字情報に基づいてレシートを発行する。そして処理を終了する。なお、カード忘れキーが押下されなかった場合に発行するレシートには、不明であるため、ポイントについて印字しない。また、バッファ領域に出力された印字情報（発行したレシートの印字内容を示した印字情報）は、例えば次の取引において出力する記録媒体の印字情報が出力（上書き）される迄の間、保持される。
【００７３】
また、記録媒体（レシート、サービスポイント券、後付ポイント券）の発行が例えばジャム等により正常に終了しなかった場合には、正常に終了しなかった旨（例えばジャムが発生した旨）を示す情報がＲＡＭ２０３に記憶される。
【００７４】
また、図５のフローチャートでは、ＰＯＳレジスタ２は、今回ポイントにて更新した更新後の累計ポイントに基づいてサービスポイント券の発行有無を判定しているが、今回ポイントにて更新する前の更新前の累計ポイントに基づいてサービスポイント券の発行有無を判定してもよい。
【００７５】
図６は、再発行ボタン押下時の処理の一例を示すフローチャートである。具体的には、図６に示したフローチャートは、再発行が指示された場合の処理の一例を示している。なお、図６に示したフローチャートは、再発行ボタン４０３（図４（Ａ）参照）等が押下されることにより開始するものとする。
【００７６】
図６において、再発行ボタン４０３が押下された場合、ＰＯＳレジスタ２は、直前の取引でサービスポイント券または後付ポイント券が発行されたか否かを判定する（ステップＳ２０２）。具体的には、例えば、ＰＯＳレジスタ２は、バッファ領域内に、サービスポイント券の印字情報や後付ポイント券の印字情報が存在するか否かを確認する。直前の取引でサービスポイント券も後付ポイント券も発行されていない場合（ステップＳ２０２：ＮＯ）、ＰＯＳレジスタ２は、レシートを再発行する（ステップＳ２１０）。具体的には、ＣＰＵ２０１は、バッファ領域内の印字情報（レシートの印字情報）に基づいてレシートを再発行するように印字部２０７を制御する。そして処理を終了する。
【００７７】
直前の取引でサービスポイント券または後付ポイント券が発行された場合（ステップＳ２０２：ＹＥＳ）、ＰＯＳレジスタ２は、直前の取引でジャムが発生したか否かを判定する（ステップＳ２０４）。なお、ジャムの発生の有無は例えばＲＡＭ２０３を確認すればよい。直前の取引でジャムが発生した場合（ステップＳ２０４：ＹＥＳ）、ステップＳ２０９に進む。
【００７８】
直前の取引でジャムが発生していない場合（ステップＳ２０４：ＮＯ）、ＰＯＳレジスタ２は、サービスポイント券または後付ポイント券の再発行回数が許可回数以下か否かを判定する（ステップＳ２０５）。なお、再発行回数は、図５のステップＳ１０３からステップＳ１１２までのいずれかのタイミングにおいて０にクリアしてもよいが、本実施形態ではステップＳ１０３の精算処理時に０にクリアするものとする。
【００７９】
再発行回数が許可回数以下の場合（ステップＳ２０５：ＹＥＳ）、ＰＯＳレジスタ２は、再発行回数を１加算し（ステップＳ２０６）、ステップＳ２０９に進む。
【００８０】

再発行回数が許可回数を超過する場合（ステップＳ２０５：ＮＯ）、ＰＯＳレジスタ２は、液晶タッチパネル２０４に従業員コード入力画面を表示する（ステップＳ２０７）。次に、ＰＯＳレジスタ２は、従業員コード入力画面において責任者コードが入力されたか否かを判定する（ステップＳ２０８）。

【００８１】

責任者コードが入力されなかった場合（ステップＳ２０８：ＮＯ）、ＰＯＳレジスタ２は、ＰＯＳレジスタ２は、レシートを再発行する（ステップＳ２１０）。具体的には、ＣＰＵ２０１は、バッファ領域内の印字情報（レシートの印字情報）に基づいてレシートを再発行するように印字部２０７を制御する。つまり、特典媒体を再発行するための上述の３つの条件が何れも満たされなかったため、特典媒体（サービスポイント券、後付ポイント券）を再発行することなくレシートのみを再発行する。そして処理を終了する。

【００８２】

直前の取引でジャムが発生した場合（ステップＳ２０４：ＹＥＳ）、又は、再発行回数の１加算（ステップＳ２０６）した後、又は、責任者コードが入力された場合（ステップＳ２０８：ＹＥＳ）、ＰＯＳレジスタ２は、直前の取引で発行された特典媒体がサービスポイント券か否かを判定する（ステップＳ２０９）。

【００８３】

直前の取引で発行された特典媒体がサービスポイント券の場合（ステップＳ２０９：ＹＥＳ）、ＰＯＳレジスタ２は、レシート及びサービスポイント券を再発行する（ステップＳ２１１）。具体的には、ＣＰＵ２０１は、バッファ領域内の印字情報（レシートの印字情報、及び、サービスポイント券の印字情報）に基づいてレシート及びサービスポイント券を再発行するように印字部２０７を制御する。そして処理を終了する。

【００８４】

直前の取引で発行された特典媒体がサービスポイント券ではない場合（ステップＳ２０９－ＮＯ）、すなわち、後付ポイント券である場合、ＰＯＳレジスタ２は、レシート及び後付ポイント券を再発行する（ステップＳ２１２）。具体的には、ＣＰＵ２０１は、バッファ領域内の印字情報（レシートの印字情報、及び、後付ポイント券の印字情報）に基づいてレシート及び後付ポイント券を再発行するように印字部２０７を制御する。そして処理を終了する。

【００８５】

なお、当初から責任者が操作している場合、再発行回数が許可回数を超過すると判断した時点において既に責任者コードが入力されている場合には、ステップＳ２０７、Ｓ２０８の処理は省略してもよい。つまり、再発行回数が許可回数を超過する場合（ステップＳ２０５：ＮＯ）には、ステップＳ２０９に進むようにしてもよい。

【００８６】

以上説明したように、本実施形態によれば、原則として、特典媒体の再発行は禁止される。これにより、特典媒体の不正な発行を防止することができる。

【００８７】

なお、上記実施形態では、上述の３つの条件のうちのいずれか１つを満たす場合に、例外的に、特典媒体の再発行が許可されるが、上述の３つの条件のうちのいずれか２つを満たす場合に、または３つの条件の全てを満たす場合に、特典媒体の再発行を許可するようにしてもよい。

【００８８】

また、再発行指示→再発行理由の入力（又は選択）により再発行を許可するようにしてもよい。つまり、再発行の条件は、上述の３つの条件に限定されず、再発行理由の入力（又は選択）を再発行の条件としてもよい。

【００８９】

また、上記実施形態では、買上金額１００円毎に１ポイントずつ今回ポイントを計上するが、今回ポイントの計上方法はこれに限定されない。例えば、買上金額２００円毎に１ポイントずつ今回ポイントを計上してもよいし、買上金額１００円毎に１ポイントずつ計

上し更に１０００毎にボーナスポイントとして２ポイントずつを計上（買上金額が１１００の場合には全部で１３ポイントを計上）してもよい。また、曜日や日にちに応じて、同一の買上金額に対して付与する今回ポイントを異ならせてもよい。

【００９０】

また、上記実施形態では、所定ポイントである３００ポイントになるとサービスポイント券を発行するが、上述したようにサービスポイント券を発行する所定ポイントは３００ポイントよりも小さい値であってもよいし、３００ポイントよりも大きい値であってもよい。また、上記実施形態では、所定ポイントになるとサービスポイント券を自動的に発行するが、会員の申し出によってサービスポイント券を発行するようにしてもよい。

【００９１】

また、上記実施形態において発行されるサービスポイント券は、額面未満の買物に際してお釣りが支払われるタイプの券（金券）であってもよいし、額面未満の買物に際してお釣りが支払われないタイプの券（商品券）であってもよい。

【００９２】

また、上記実施形態では、バッファ領域に記憶されている印字情報は新たな印字情報により上書きされるが（つまりバッファ領域に記憶される印字情報は１取引分であるが）、バッファ領域に複数取引分の印字情報を記憶してもよい。バッファ領域に複数取引分の印字情報（例えば過去数回分の印字情報）を記憶する場合には、ＰＯＳレジスタ２は、再発行の指示があった場合（再発行ボタン４０３等が押下された場合）に、いずれの取引に対する再発行であるか（いずれの取引における記録媒体の再発行）であるかを選択させる画面を液晶タッチパネル２０４に表示してもよい。また、その際には、各取引において発行した記録媒体の種類を示すようにしてもよい。

【００９３】

また、上記実施形態では、バッファ領域に記憶されている印字情報に基づいて再発行を行っているが、取引情報（店員が指定した取引情報）に基づいて再発行を行うようにしてもよい。これにより、過去のいずれの取引に対する再発行も可能になる。なお、取引情報に基づいて再発行を行う場合、累計ポイントの更新を行わないようにすればよい。例えば、サービスポイント券を再発行する際には、会員カード内の累計ポイントから所定ポイント（例えば３００ポイント）を減算しないようにすればよい。なお、取引情報（若しくは電子ジャーナル）に基づいて再発行を行う場合にも、バッファ領域に記憶されている印字情報に基づいて再発行を行う場合と同様、条件に基づいて再発行を禁止してもよい。

【００９４】

再発行に関する処理内容を電子ジャーナルに記憶してもよい。具体的には、再発行の許否に関する情報を電子ジャーナルに記憶してもよい。例えば、レシートとサービスポイント券とを直前の取引で発行している場面において再発行の指示があった場合に、レシートのみが再発行されたときは（図６のステップＳ２０２（ＮＯ）→ステップＳ２１０のとき）、レシートが再発行された旨とサービスポイント券の再発行が許可されなかった旨とを電子ジャーナルに記憶してもよい。これにより、どのような操作が行われたかがわかるようになり、不正を見抜き易くなる。特に、実際には、サービスポイント券やボーナスポイント券が再発行されなかった場合にも不正目的の操作を見抜き易くなる。また例えば、上述の場面において再発行の指示があった場合に、レシートもサービスポイント券も再発行されたときは（図６のステップＳ２０９（ＹＥＳ）→ステップＳ２１１のとき）、レシートが再発行された旨とサービスポイント券の再発行が許可された旨とサービスポイント券の再発行が許可された理由（条件；ジャム発生、許可回数以下、責任者コード）とを電子ジャーナルに記憶してもよい。これにより、どのような操作が行われたかがわかるようになり、不正を見抜き易くなる。特に、サービスポイント券やボーナスポイント券が再発行された理由を簡便に把握できるため、不正を見抜き易くなる。なお、取引内容（商品の登録と精算の内容）に係る電子ジャーナルは、取引時に生成される取引情報であってもよいし、取引情報に基づく情報であってもよい。

【００９５】

また、上記実施形態では、ＰＯＳシステム側が各会員の累計ポイントを記憶しているが、会員カード内に夫々の会員の累計ポイントを記憶してもよい。つまり、ＰＯＳレジスタ２は、今回ポイントを算出し、算出した今回ポイントを会員カード内の累計ポイントに加算してもよい。また、サービスポイント券を発行するときには、ＰＯＳレジスタ２は、会員カード内の累計ポイントから所定ポイント（例えば３００ポイント）を減算すればよい。また、会員から、会員カードとともに後付ポイント券を手渡しされた場合には、当該後付ポイント券の後付ポイントを会員カード内の累計ポイントに加算すればよい。

【００９６】

更に、会員カードに代えて、夫々の会員の携帯電話を用いてもよい。例えば、夫々の会員の携帯電話の記憶部に会員番号のみを記憶してもよいし、会員番号と累計ポイントとを記憶してもよい。つまり、顧客が携帯する携帯物（会員カード、携帯電話等）を利用してポイントを管理してもよい。なお、携帯電話を用いる場合、ＰＯＳレジスタ２は、携帯電話をかざすことにより会員番号を取得できるようになっていればよい。

【００９７】

また、上記実施形態では、ＰＯＳレジスタ２は、商品登録（登録処理）と精算処理とを行う登録精算装置であるが、別体である登録装置が生成する情報を利用して精算処理を行う精算装置においても本発明は実行可能である。

【００９８】

なお、以上に説明したＰＯＳレジスタ２及びＰＯＳシステムを実現するためのプログラムを、コンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録し、そのプログラムをコンピュータシステムに読み込ませて実行するようにしてもよい。なお、ここでいう「コンピュータシステム」とは、ＯＳや周辺機器等のハードウェアを含むものとする。また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フレキシブルディスク、光磁気ディスク、ＲＯＭ、ＣＤ－ＲＯＭ等の可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。さらに「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、インターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線を介してプログラムが送信された場合のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内部の揮発性メモリ（ＲＡＭ）のように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。また、上記プログラムは、このプログラムを記憶装置等に格納したコンピュータシステムから、伝送媒体を介して、あるいは、伝送媒体中の伝送波により他のコンピュータシステムに伝送されてもよい。ここで、プログラムを伝送する「伝送媒体」は、インターネット等のネットワーク（通信網）や電話回線等の通信回線（通信線）のように情報を伝送する機能を有する媒体のことをいう。また、上記プログラムは、前述した機能の一部を実現するためのものであってもよい。さらに、前述した機能をコンピュータシステムにすでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるもの、いわゆる差分ファイル（差分プログラム）であってもよい。

【符号の説明】

【００９９】

１　ストアコントローラ
２　ＰＯＳレジスタ
３　ＬＡＮ
１０　記憶部
２０１　ＣＰＵ
２０２　ＲＯＭ
２０３　ＲＡＭ
２０４　液晶タッチパネル
２０５　客側表示部
２０６　バーコードリーダー
２０７　印字部
２０８　キー操作部
２０９　通信部

４０３　再発行ボタン
４１２、４１３　カード忘れボタン

【図１】

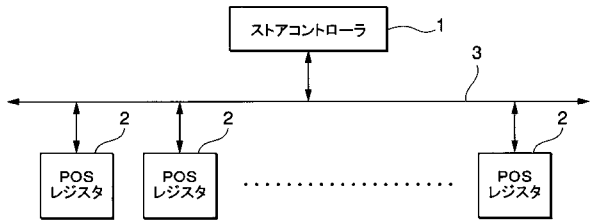


図１

【図２】

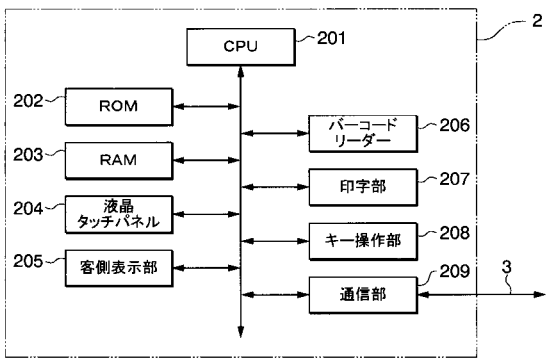


図２

【図３】

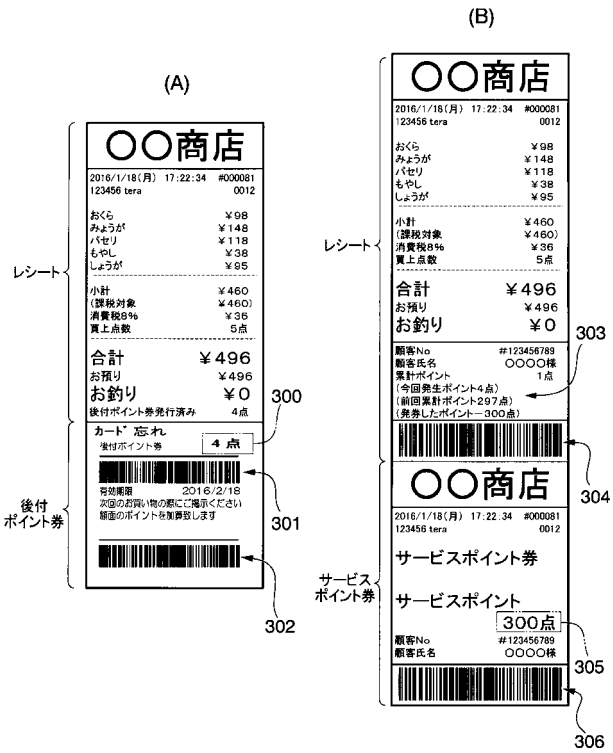


図３

【図４】

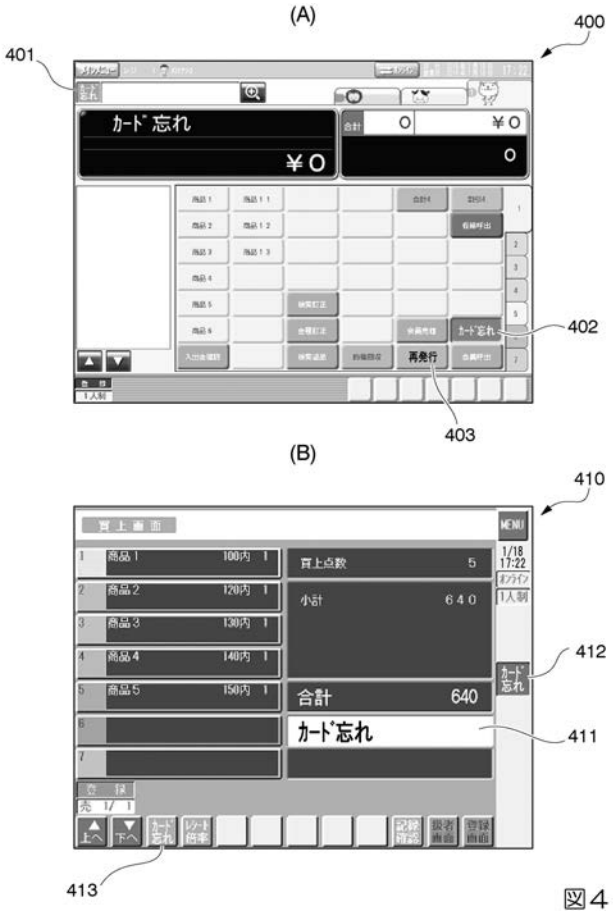


図４

【図５】

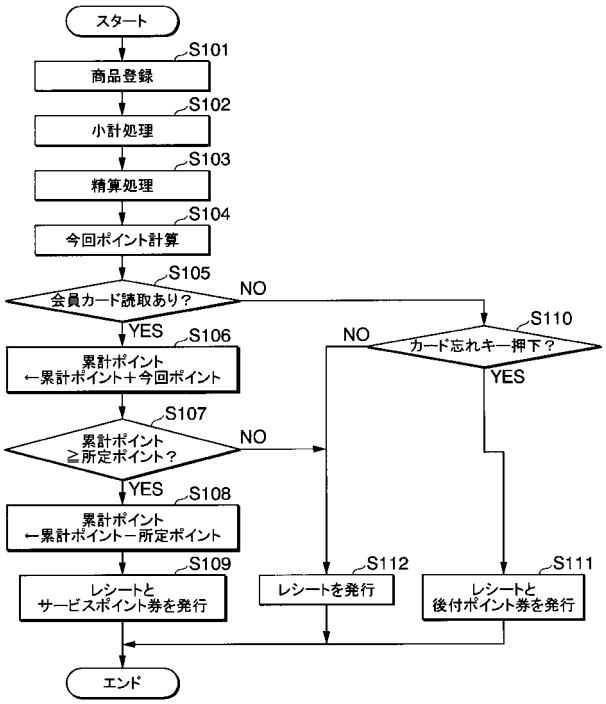


図５

【図６】

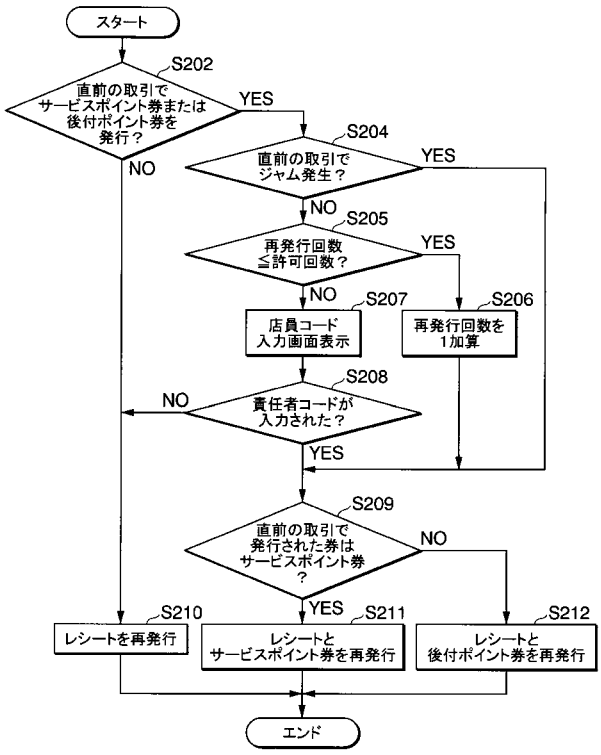


図６

フロントページの続き

(72)発明者　山田　直史
東京都大田区久が原５丁目１３番１２号　株式会社寺岡精工内

Ｆターム(参考) 3E142 DA01 EA23 FA18 KA20
5L049 BB72
5L055 AA13