

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6186669号
(P6186669)

(45) 発行日 平成29年8月30日(2017.8.30)

(24) 登録日 平成29年8月10日(2017.8.10)

(51) Int.Cl.

F 1

GO7G 1/06	(2006.01)	GO7G 1/06	B
GO7G 1/12	(2006.01)	GO7G 1/12	351D
GO6Q 50/00	(2012.01)	GO7G 1/12	321M
		GO6F 17/60	

請求項の数 2 (全 18 頁)

(21) 出願番号

特願2012-63223 (P2012-63223)

(22) 出願日

平成24年3月21日 (2012.3.21)

(65) 公開番号

特開2013-196428 (P2013-196428A)

(43) 公開日

平成25年9月30日 (2013.9.30)

審査請求日

平成27年2月26日 (2015.2.26)

(73) 特許権者 000001443

カシオ計算機株式会社

東京都渋谷区本町1丁目6番2号

(74) 代理人 110001254

特許業務法人光陽国際特許事務所

(72) 発明者 板倉 克幸

東京都八王子市石川町2951番地の5

カシオ計算機株式会社 八王子技術センター
内

審査官 渡邊 洋

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 売上データ処理装置及びプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

商品の売上処理を行う売上データ処理装置であって、

顧客に対する売上処理に基づいて売上レシートを発行する際に、前記顧客が有する会員カードの識別番号が予め記憶されているならば、今回の売上処理の売上明細を含む売上明細領域に加えて、特典付与までの所定数のスタンプ欄が複数行複数列で配列されるスタンプ領域を更に付けたスタンプ付売上レシートを発行する売上レシート発行手段と、
前記売上処理において特典が付与される場合は、その特典付与を示す特典レシートを、前記スタンプ付売上レシートの発行とは別に更に発行する特典レシート発行手段と、

を具備し、

前記売上レシート発行手段は、前記売上処理にあって今回の売上と前記顧客の過去の売上との累計で決まる累計スタンプ数と、その累計スタンプ数を前記所定数から減じた減算数とを取得し、その取得した累計スタンプ数分のスタンプとその減算数の個数分のスタンプ欄とを、前記スタンプ領域の複数行複数列のスタンプ欄の配列に合わせて出力したスタンプ付売上レシートを発行する、

ことを特徴とする売上データ処理装置。

【請求項2】

商品の売上処理を行う売上データ処理装置のコンピュータを制御するためのプログラムであって、

前記コンピュータを、

10

20

顧客に対する売上処理に基づいて売上レシートを発行する際に、前記顧客が有する会員カードの識別番号が予め記憶されているならば、今回の売上処理の売上明細を含む売上明細領域に加えて、特典付与までの所定数のスタンプ欄が複数行複数列で配列されるスタンプ領域を更に付けたスタンプ付売上レシートを発行する売上レシート発行手段、

前記売上処理において特典が付与される場合は、その特典付与を示す特典レシートを、前記スタンプ付売上レシートの発行とは別に更に発行する特典レシート発行手段、

として機能させ、

前記売上レシート発行手段は、前記売上処理にあって今回の売上と前記顧客の過去の売上との累計で決まる累計スタンプ数と、その累計スタンプ数を前記所定数から減じた減算数とを取得し、その取得した累計スタンプ数分のスタンプとその減算数の個数分のスタンプ欄とを、前記スタンプ領域の複数行複数列のスタンプ欄の配列に合わせて出力したスタンプ付売上レシートを発行する、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、売上データ処理装置及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、商品を販売する個人商店や、レストラン等の飲食店等の店舗において、顧客の会計時に、買い上げ金額に応じたスタンプを発行する方法が知られている。先ず、店員は、顧客の初回来店時にスタンプの台紙（スタンプカード）をその顧客に渡す。スタンプの台紙は、スタンプが押される所定数（満点スタンプ数）のスタンプ欄を有する。店員は、顧客の初回以降の来店時に、手作業により、その顧客のスタンプの台紙のスタンプ欄に、買い上げ金額に応じたスタンプ数のスタンプを押す。このスタンプの台紙は、満点スタンプ数分押されると、所定の景品等と交換される。

【0003】

また、会員としての顧客の会計時に、顧客の買い上げ金額に応じたポイントを発行し、そのポイントの情報をレシートに伝票情報とともに印刷するPOS（Point Of Sales）装置が知られている（例えば、特許文献1参照）。このポイントは、スタンプと異なりスタンプ欄が無い。このため、レシートには、ポイントの情報として、現在の累積ポイント数、景品交換のための不足ポイント数が数字で印刷されていた。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開平6-131562号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、上記従来のスタンプ発行の方法では、スタンプを押す作業により店員の作業負担が大きかった。また、上記従来のPOS装置では、スタンプを発行できなかった。このため、上記従来のPOS装置では、現在の累積ポイント数や、景品交換のための不足ポイント数の情報が数字で印刷されているために、それらの情報を顧客が視覚的に認識しづらかった。

【0006】

本発明の課題は、売上明細を含む売上レシート上において、特典付与目標に達するまでの取得済のスタンプ数と未取得のスタンプ数とを視覚的に容易に認識できるようにすることである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

請求項1は、カードの識別番号から前記カードに対応して記憶されている現在の点数を

10

20

30

40

50

特定する特定手段と、今回の売上金額に基づいて新たに追加される点数を取得する取得手段と、前記特定手段により特定された現在の点数と、前記取得手段により取得された新たに追加される点数と、を合算した累計点数が予め設定されている条件点数に達しているか否かを判別する判別手段と、前記判別手段により前記累計点数が前記条件点数に達していると判別された場合には、前記カードの識別番号と対応付けて顧客情報を登録するための案内情報、又は、登録先情報を出力する出力手段と、を備える。

請求項2は、カードの識別番号から前記カードに対応して記憶されている現在の点数を特定する特定手段と、今回の売上金額に基づいて新たに追加される点数を取得する取得手段と、前記特定手段により特定された現在の点数と、前記取得手段により取得された新たに追加される点数と、を合算した累計点数が予め設定されている特典付与点数に達しているか否かを判別する判別手段と、前記判別手段により前記累計点数が前記特典付与点数に達していると判別された場合には、前記カードの識別番号と対応付けて顧客情報を登録するための案内情報、又は、登録先情報を特典付与を示すクーポンに付加して出力する出力手段と、を備える。

10

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、売上金額に基づく点数、又は、特典付与を利用して顧客に関する情報を効率的に収集できる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

20

【図1】本発明の実施の形態の売上データ処理装置を示すブロック図である。

【図2】設定情報テーブルの構成を示す図である。

【図3】顧客データベースの構成を示す図である。

【図4】スタンプ会計処理を示すフローチャートである。

【図5】スタンプ会計処理のクーポン印刷処理を示すフローチャートである。

【図6】会員カードを示す図である。

【図7】スタンプ付レシートを示す図である。

【図8】QRコード無しのクーポンを示す図である。

【図9】QRコード付きのクーポンを示す図である。

【図10】第1の顧客情報登録処理を示すフローチャートである。

30

【図11】第2の顧客情報登録処理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】

【0010】

以下、添付図面を参照して本発明に係る実施の形態を詳細に説明する。なお、本発明は、図示例に限定されるものではない。

【0011】

図1を参照して、本発明に係る実施の形態の装置構成を説明する。図1は、本実施の形態の売上データ処理装置10の機能構成を示すブロック図である。

【0012】

40

売上データ処理装置10は、レストラン、居酒屋等の飲食店や、個人商店等の店舗に設置されたECR(電子キャッシュレジスター)である。ここでは、売上データ処理装置10が、レストランに設置されている例を説明するが、これに限定されるものではない。

【0013】

売上データ処理装置10の設置店舗は、顧客の飲食時の買い上げ金額に応じてスタンプを発行する。所定数(満点スタンプ数)設けられたスタンプ欄に、買い上げ金額に応じた数のスタンプのキャラクタが押されていく。しかし、店員が顧客に手渡した台紙にスタンプを押すものではなく、売上データ処理装置10が、押したスタンプのキャラクタと、満点スタンプ数までの残りの数のスタンプ欄のキャラクタとをレシートに印刷する。残りのスタンプ欄がなくなると、売上データ処理装置10がクーポンを印刷し、そのクーポンが顧客に手渡される。

50

【0014】

クーポンは、店舗で使用できる所定金額に交換できるものとして説明するが、景品や、他のサービス等に交換可能なものとしてもよい。また、クーポンは、店舗が発行するメルマガジン（メルマガ）登録有無の申請に用いる情報を含む。

【0015】

図1に示すように、売上データ処理装置10は、制御部としてのCPU(Central Processing Unit)11と、操作部12と、RAM(Random Access Memory)13と、表示部14と、ROM(Read Only Memory)15と、通信部16と、記憶部17と、印刷部18と、ドロア19と、識別情報入力部としてのスキヤナ部20と、計時部21と、を備える。売上データ処理装置10の各部は、バス22を介して互いに接続されている。

10

【0016】

CPU11は、売上データ処理装置10の各部を制御する。CPU11は、各種プログラムのうち指定されたプログラムをROM15から読み出してRAM13に展開し、展開されたプログラムとの協働で各種処理を実行する。

【0017】

CPU11は、スタンプ会計プログラム151に従い、通常の会計処理を行い、買上げ金額に応じた顧客の現在のスタンプ数を算出し、会計情報とともに、現在のスタンプ数のスタンプのキャラクタと、満点スタンプ数までの残りの数のスタンプ欄のキャラクタとを印刷部18にレシートへ印刷させ、現在のスタンプ数が満天スタンプ数以上になると印刷部18にクーポンを印刷させる。

20

【0018】

また、CPU11は、第1の顧客情報登録プログラム152に従い、顧客が使用したクーポンに記載された顧客の情報の入力を受け付けて記憶部17に記憶する。

【0019】

また、CPU11は、第2の顧客情報登録プログラム153に従い、クーポンのQR(Quick Response)コード(登録商標)に応じて顧客のユーザ端末2で作成されて送信されたメールを受信して顧客の情報を取得して記憶部17に記憶する。

【0020】

操作部12は、表示部14の画面上に形成されたタッチパネルであり、ユーザからのタッチ入力に応じた操作情報をCPU11に出力する。操作部12は、英数字等の文字、各種機能等のキータッチ入力の受け付けが可能である。また、操作部12は、英数字等の文字、各種機能等のキー入力を受け付ける複数のキーを備える構成としてもよい。

30

【0021】

RAM13は、揮発性の半導体メモリであり、各種データ及び各種プログラムを格納するワークエリアを有する。

【0022】

表示部14は、LCD(Liquid Crystal Display)、EL(ElectroLuminescent)ディスプレイ等の表示パネルを備える表示部であり、CPU11から入力される表示情報に応じて表示パネルに各種表示を行う。

【0023】

ROM15は、各種データ及び各種プログラムを記憶する読み出し専用の半導体メモリである。ROM15には、スタンプ会計プログラム151、第1の顧客情報登録プログラム152、第2の顧客情報登録プログラム153が記憶されている。

40

【0024】

通信部16は、通信ネットワークNに通信接続するためのネットワークカード等の通信部である。CPU11は、通信部16を介して、通信ネットワークNに接続された機器と通信が可能である。

【0025】

通信ネットワークNは、インターネット等のネットワークである。ユーザ端末2は、顧客が所有する端末であり、通信ネットワークNに通信接続されている。ユーザ端末2は、

50

少なくとも 2 次元コード (QR コード) の読み取り機能及びメール送受信機能を有する機器であり、例えば、携帯電話機、スマートフォン等の端末装置である。

【0026】

記憶部 17 は、情報を読み出し及び書き込み可能に記憶するフラッシュメモリ、EEPROM (Electrically Erasable Programmable ROM)、又は電池でバックアップされたRAM 等の不揮発性のメモリである。記憶部 17 は、後述する設定情報テーブル 30、顧客データベース 40 を記憶する。

【0027】

印刷部 18 は、用紙に情報を印刷するサーマルプリンタ等の印刷部である。印刷部 18 は、CPU 11 の指示に従い、印刷情報を用紙としてのロール紙に印刷する。また、印刷部 18 は、印刷後にロール紙をカットして出力する機構を有する。

10

【0028】

ドロア 19 は、金銭や商品券を格納する引き出し部及びその開放機構を有し、CPU 11 の指示に従い、開放機構により引き出し部を開放する。ドロア 19 が開放した引き出し部は、店員が手動で閉める。

【0029】

スキャナ部 20 は、一次元のバーコードのスキャナであり、バーコードを読み取り、そのバーコードの 2 値化したイメージデータを CPU 11 に出力する。スキャナ部 20 は、例えば、レーザスキャナとするが、バーコードを撮像するイメージスキャナとしてもよい。CPU 11 は、スキャナ部 20 から出力されたイメージデータをデコードして、バーコードに含まれているコード情報を得る。

20

【0030】

計時部 21 は、計時回路を備え、計時回路により計時した現在の日時情報を CPU 11 に出力する。

【0031】

次に、図 2 及び図 3 を参照して、記憶部 17 に記憶される情報を説明する。図 2 は、設定情報テーブル 30 の構成を示す図である。図 3 は、顧客データベース 40 の構成を示す図である。

【0032】

図 2 に示す設定情報テーブル 30 は、記憶部 17 に記憶され、スタンプに関する設定情報を有するテーブルである。設定情報テーブル 30 は、設定名 31 と、設定値 32 との項目を有する。

30

【0033】

設定名 31 は、スタンプ算出方法、クーポン印刷方法、スタンプ発行金額、満点スタンプ数、スタンプ倍率、スタンプマトリックス (横)、スタンプマトリックス (縦)、スタンプ塗りつぶしキャラ、である。設定値 32 は、設定名 31 の各設定の値である。

【0034】

設定名 31 のスタンプ算出方法は、スタンプ数の算出方法を示し、設定値 32 が 0 でスタンプ数を会計の都度算出する (スタンプ発行に満たない買い上げ金額の端数が出た場合に切り捨てる) 方法を示し、1 でスタンプ数を会計の買い上げ累計金額に応じて算出する (スタンプ発行に満たない買い上げ金額の端数が次回のスタンプ数算出に使用される) 方法を示す。

40

【0035】

設定名 31 のクーポン印刷方法は、クーポンの印刷方法を示し、設定値 32 が 0 で QR コード印刷を行わないクーポン印刷方法を示し、1 で QR コード印刷を行うクーポン印刷方法を示す。QR コード印刷をする場合は、メルマガ登録有無を選択するための 2 つの QR コードがクーポンに印刷される。

【0036】

設定名 31 のスタンプ発行金額は、1 個のスタンプを発行する買い上げ金額を示し、設定値 32 は、その買い上げ金額の値を示す。設定名 31 の満点スタンプ数は、台紙の全

50

のスタンプ欄の数を示し、設定値 3 2 は、そのスタンプ欄の数値を示す。満点スタンプ数のスタンプが発行されると、1つのクーポンが発行される。

【 0 0 3 7 】

設定名 3 1 のスタンプ倍率は、店舗のサービス期間等に発行するスタンプ数を変更する倍率を示し、設定値 3 2 は、その倍率の値を示す。スタンプ倍率は、例えば、2倍サービスデーに2倍に設定される。設定名 3 1 のスタンプマトリックス（横）は、レシートに印刷するスタンプ欄のマトリックスの横方向の列数を示し、設定値 3 2 は、その列数の値を示す。設定名 3 1 のスタンプマトリックス（縦）は、レシートに印刷するスタンプ欄のマトリックスの縦方向の行数を示し、設定値 3 2 は、その行数の値を示す。

【 0 0 3 8 】

設定名 3 1 のスタンプ塗りつぶしキャラは、スタンプ欄に押されたスタンプを示すキャラクタを示し、設定値 3 2 は、そのキャラクタを示す。スタンプ塗りつぶしキャラは、“ ”に限定されるものではなく、“ ”等の他の既存のキャラクタや、店員等が任意にデザインしたキャラクタとしてもよい。なお、スタンプ欄のキャラクタも、スタンプのキャラクタと同様に、任意に設定可能であるものとする。

【 0 0 3 9 】

設定情報テーブル 3 0 の設定値 3 2 は、予め設定されているものとするが、操作部 1 2 を介する管理者からの設定変更入力に応じて変更可能である。

【 0 0 4 0 】

図 3 に示す顧客データベース 4 0 は、記憶部 1 7 に記憶され、顧客に関する情報のデータベースである。顧客データベース 4 0 は、顧客コード 4 1 と、コード情報 4 2 と、顧客名 4 3 と、買い上げ累計金額 4 4 と、現在のスタンプ数 4 5 と、発行済クーポン数 4 6 と、回収済クーポン数 4 7 と、メールアドレス 4 8 と、メルマガ希望有無 4 9 と、端数 5 0 と、の項目を有する。

【 0 0 4 1 】

顧客コード 4 1 は、顧客の識別情報である。コード情報 4 2 は、顧客コード 4 1 の顧客の会員カードに印刷されたバーコードに埋め込まれたコード情報である。顧客名 4 3 は、顧客コード 4 1 の顧客の名前である。買い上げ累計金額 4 4 は、顧客コード 4 1 の顧客の買い上げ金額の累計値である。現在のスタンプ数 4 5 は、顧客コード 4 1 の顧客の現在のスタンプ数である。発行済クーポン数 4 6 は、顧客コード 4 1 の顧客の発行済クーポン数である。回収済クーポン数 4 7 は、顧客コード 4 1 の顧客の回収済クーポン数である。メールアドレス 4 8 は、顧客コード 4 1 の顧客のメールアドレスである。

【 0 0 4 2 】

メルマガ希望有無 4 9 は、顧客コード 4 1 の顧客のメルマガ希望有無を示す情報であり、“有”又は“無”が設定される。端数 5 0 は、顧客コード 4 1 の顧客のスタンプ発行に満たない買い上げ金額を示す端数である。

【 0 0 4 3 】

次に、図 4 ~ 図 1 1 を参照して、売上データ処理装置 1 0 の動作を説明する。図 4 は、スタンプ会計処理を示すフローチャートである。図 5 は、スタンプ会計処理のクーポン印刷処理を示すフローチャートである。図 6 は、会員カード 6 0 を示す図である。図 7 は、スタンプ付レシート 7 0 を示す図である。図 8 は、QRコード無しのクーポン 8 0 を示す図である。図 9 は、QRコード付きのクーポン 8 0 A を示す図である。図 1 0 は、第 1 の顧客情報登録処理を示すフローチャートである。図 1 1 は、第 2 の顧客情報登録処理を示すフローチャートである。

【 0 0 4 4 】

売上データ処理装置 1 0 が設置された店舗では、会員制度が導入されており、会員になることを希望した顧客に、店員から会員カード 6 0 が手渡される。

【 0 0 4 5 】

図 6 に示すように、会員カード 6 0 は、名前欄 6 1 と、バーコード 6 2 と、を有する。名前欄 6 1 は、顧客が名前を記入する欄である。バーコード 6 2 は、複数の会員カード 6

10

20

30

40

50

0で互いに異なる識別情報としてのコード情報が埋め込まれたバーコードである。バーコード62のコード情報が、顧客データベース40のコード情報42に格納されている。顧客データベース40のレコード数は、会員カード60の発行数に対応する。

【0046】

先ず、図4～図9を参照して、売上データ処理装置10で実行されるスタンプ会計処理を説明する。スタンプ会計処理は、通常の会計処理を行い、その会計情報とともに、現在のスタンプ数のスタンプのキャラクタと、満点スタンプ数までの残りの数のスタンプ欄のキャラクタとをレシートに印刷し、現在のスタンプ数が満天スタンプ数以上になるとクーポンを印刷する処理である。売上データ処理装置10において、例えば、電源がオンされたことをトリガとして、CPU11は、ROM15から読み出されて適宜RAM13に展開されたスタンプ会計プログラム151と協働で、スタンプ会計処理を実行する。

10

【0047】

図4に示すように、先ず、CPU11は、通常の会計処理を行う（ステップS11）。なお、ステップS11は、操作部12を介して通常の会計処理のための操作入力が開始されたことをトリガとして実行されるものとする。

【0048】

ステップS11の通常の会計処理では、CPU11は、操作部12を介して店員からの顧客の飲食したメニュー及びその数量の入力を受け付け、税金、買い上げ金額を算出して表示部14に表示し、操作部12を介して店員からの顧客から預かったお金の金額の入力を受け付け、お釣りを算出し、印刷部18に、レシートの用紙へ、メニュー、数量、税金、買い上げ金額、預かり金額、お釣り等の会計情報を店舗情報とともに印刷させ、ドロア19の引き出し部を開放する。この時点で、レシートはカットされない。店員は、顧客が支払ったお金をドロア19の引き出し部に入れ、お釣りを取り出して顧客に渡し、ドロア19の引き出し部を閉める。

20

【0049】

そして、CPU11は、スキャナ部20により顧客が有する会員カード60のバーコード62を読み取りデコードしてコード情報を取得する（ステップS12）。ステップS12では、店員が、スキャナ部20を操作して顧客の有する会員カード60のバーコード62を読み取る。顧客が会員カード60を持っていない場合に、顧客が会員になることを希望すれば、店員は、新たな会員カード60を用意してスキャナ部20で読み取り、新たな会員カード60を顧客に手渡す。また、顧客が会員になることを希望しなければ、NULL値のコード情報を取得するものとする。

30

【0050】

そして、CPU11は、記憶部17に記憶された顧客データベース40を参照し、ステップS12で取得されたコード情報でコード情報42を検索する（ステップS13）。そして、CPU11は、ステップS13でコード情報が検索されたか否かを判別する（ステップS14）。コード情報が検索されない場合（ステップS14；NO）、顧客が会員でなく、ステップS11に移行される。このとき、ステップS11で印刷された通常のレシートが印刷部18により自動的にカットされて出力される。

40

【0051】

コード情報が検索された場合（ステップS14；YES）、顧客が会員であり、CPU11は、記憶部17に記憶された設定情報テーブル30を参照し、設定名31のスタンプ算出方法の設定値32が0であるか否かを判別する（ステップS15）。スタンプ算出方法が1である場合（ステップS15；NO）、CPU11は、ステップS13で取得されたコード情報42に対応する端数50を読み出し、ステップS11で算出された買い上げ金額に加算する（ステップS16）。

【0052】

ステップS16の後、又はスタンプ算出方法が0である場合（ステップS15；YES）、CPU11は、設定名31がスタンプ発行金額の設定値32を用いて、ステップS16又はステップS11で算出された買い上げ金額からスタンプ数を算出し、設定名31が

50

スタンプ倍率の設定値 3 2 を乗算する（ステップ S 1 7）。ステップ S 1 7 では、買い上げ金額が、スタンプ発行金額の設定値で除算され、その商がスタンプ数とされ、その余りが端数とされる。

【 0 0 5 3 】

そして、C P U 1 1 は、ステップ S 1 7 で算出された端数で、ステップ S 1 3 で取得されたコード情報 4 2 に対応する端数 5 0 を更新する（ステップ S 1 8）。そして、C P U 1 1 は、ステップ S 1 3 で取得されたコード情報 4 2 に対応する現在のスタンプ数 4 5 に、ステップ S 1 7 で算出されたスタンプ数を加算して更新する（ステップ S 1 9）。

【 0 0 5 4 】

そして、C P U 1 1 は、ステップ S 1 3 で取得されたコード情報 4 2 に対応する買い上げ累計金額 4 4 に、ステップ S 1 1 で算出された買い上げ金額を加算して更新する（ステップ S 2 0）。そして、C P U 1 1 は、ステップ S 1 9 で算出した現在のスタンプ数が、設定名 3 1 が満点スタンプ数の設定値 3 2 以上であるか否かを判別する（ステップ S 2 1）。

【 0 0 5 5 】

満点スタンプ数の設定値 3 2 未満である場合（ステップ S 2 1 ; N O ）、C P U 1 1 は、設定名 3 1 がマトリックス（縦）、マトリックス（横）の設定値 3 2 に応じたマトリックス形状で、設定名 3 1 がスタンプ塗潰しキャラの設定値 3 2 を用いたステップ S 1 9 で算出した現在のスタンプ数の個数のスタンプのキャラクタと、設定名 3 1 が満点スタンプ数の設定値 3 2 からステップ S 1 9 で算出した現在のスタンプ数を減算した数の個数のスタンプ欄のキャラクタと、を有する台紙部を含む画像データを作成する（ステップ S 2 2）。そして、C P U 1 1 は、ステップ S 2 2 で作成した台紙部等の画像データを印刷部 1 8 に印刷させ、スタンプ付レシートとして出力し（ステップ S 2 3）、ステップ S 1 1 に移行される。このとき、ステップ S 1 1 , S 2 3 で印刷されたスタンプ付レシートが印刷部 1 8 により自動的にカットされて出力される。

【 0 0 5 6 】

ステップ S 1 1 , S 2 3 で印刷されるスタンプ付レシートは、例えば、図 7 に示すスタンプ付レシート 7 0 となる。スタンプ付レシート 7 0 は、店舗情報部 7 1 と、会計情報部 7 2 と、台紙部 7 3 と、説明情報部 7 4 と、を有する。

【 0 0 5 7 】

店舗情報部 7 1 は、売上データ処理装置 1 0 の設置店舗に関する店名、連絡先の情報である。会計情報部 7 2 は、会計のメニュー、数量、税金、買い上げ金額（合計）、お預かり金額、お釣りの情報である。

【 0 0 5 8 】

台紙部 7 3 は、マトリックス状に配置された、スタンプ欄に押された現在のスタンプ数である 4 個のスタンプのキャラクタ “ ” と、満点スタンプ数までの残りの数である 1 6 個のスタンプ欄のキャラクタ “ (4) ” ~ “ (20) ” と、を有する台紙のイメージ情報である。説明情報部 7 4 は、顧客へのスタンプに関する説明の情報である。説明情報部 7 4 は、例えば、スタンプ発行金額、満点スタンプ数、クーポンの引き換え内容の説明情報を含む。スタンプ付レシート 7 0 のうち、店舗情報部 7 1 及び会計情報部 7 2 がステップ S 1 1 で印刷され、台紙部 7 3 及び説明情報部 7 4 がステップ S 2 3 で印刷される。

【 0 0 5 9 】

満点スタンプ数の設定値 3 2 以上である場合（ステップ S 2 1 ; Y E S ）、C P U 1 1 は、ステップ S 1 9 で算出された現在のスタンプ数から、（設定名 3 1 が満点スタンプ数の設定値 3 2 ）× n (n : 発行可能な最大のクーポン数) を減算し、この算出値で現在のスタンプ数 4 5 を更新する（ステップ S 2 4）。

【 0 0 6 0 】

そして、C P U 1 1 は、ステップ S 2 4 で算出された現在のスタンプ数を用いて、ステップ S 2 5 及び S 2 6 の処理を実行する。ステップ S 2 5 , S 2 6 は、ステップ S 2 2 , S 2 3 と同様の処理である。ステップ S 2 6 の後、ステップ S 1 1 , S 2 6 で印刷された

10

20

30

40

50

スタンプ付レシートが印刷部 18 により自動的にカットされて出力される。

【0061】

そして、CPU11 は、クーポン印刷処理を実行し(ステップ S27)、ステップ S1 1に移行される。図5を参照して、ステップ S27 のクーポン印刷処理を説明する。

【0062】

先ず、CPU11 は、記憶部 17 に記憶された設定情報テーブル 30 を参照し、設定名 31 がクーポン印刷方法の設定値 32 が 0 であるか否かを判別する(ステップ S31)。クーポン印刷方法が 0 である場合(ステップ S31; YES)、CPU11 は、記憶部 17 に記憶された顧客データベース 40 を用いて、QRコード(登録商標)を含まないクーポンの画像データを作成する(ステップ S32)。クーポン印刷方法が 1 である場合(ステップ S31; NO)、CPU11 は、顧客データベース 40 を用いて、QRコード付きのクーポンの画像データを作成する(ステップ S33)。そして、CPU11 は、ステップ S32 又は S33 で作成された画像データを印刷部 18 にクーポンとして印刷させる(ステップ S34)。

【0063】

ステップ S34 においてステップ S32 で作成された画像データに応じて印刷されるクーポンは、例えば、図8に示すクーポン 80 となる。クーポン 80 は、引換情報部 81 と、バーコード 82 と、店舗情報部 83 と、説明情報部 84 と、名前欄 85 と、メールアドレス欄 86 と、メルマガ希望有無欄 87 と、を有する。

【0064】

引換情報部 81 は、クーポン 80 で引き換えられる対象の情報であり、例えば、店舗で使える所定の金額である。バーコード 82 は、クーポン 80 が渡される顧客のコード情報 42 を含むバーコードである。つまり、バーコード 82 は、クーポン 80 を受け取った顧客が所有する会員カード 60 のバーコード 62 と同じである。

【0065】

店舗情報部 83 は、売上データ処理装置 10 の設置店舗に関する店名、連絡先の情報である。説明情報部 84 は、顧客へのクーポンに関する説明の情報である。説明情報部 74 は、例えば、クーポン 80 の使用条件、発行日、有効期限の説明情報である。

【0066】

名前欄 85 は、顧客の名前の記入欄である。メールアドレス欄 86 は、顧客のメールアドレスの記入欄である。メルマガ希望有無欄 87 は、顧客のメルマガ希望有無の記入欄である。名前欄 85、メールアドレス欄 86 及びメルマガ希望有無欄 87 は、顧客がクーポン 80 を店舗で使用する前に、当該顧客により記入される。

【0067】

ステップ S34 においてステップ S33 で作成された画像データに応じて印刷されるクーポンは、例えば、図9に示すクーポン 80A となる。クーポン 80A は、引換情報部 81 と、バーコード 82 と、店舗情報部 83 と、説明情報部 84 と、QRコード 88, 89 と、を有する。

【0068】

QRコード 88 は、顧客がメルマガ購読を希望する旨を店舗のメールアドレスに送信する際に読み取られるQRコードである。QRコード 89 は、メルマガ購読を希望しない旨を店舗のメールアドレスに送信する際に読み取られるQRコードである。

【0069】

QRコード 88 には、店舗のメールアドレスと、顧客(バーコード 82)のコード情報と、メルマガ購読を希望する旨との情報が、埋め込まれている。QRコード 89 には、店舗のメールアドレスと、顧客のコード情報と、メルマガ購読を希望しない旨との情報が、埋め込まれている。

【0070】

なお、ステップ S32, 33 では、例えば、顧客名 43、メールアドレス 48、メルマガ希望有無 49 に既に値が格納され、クーポンを渡す顧客の名前、メールアドレス、メル

10

20

30

40

50

マガ希望有無が登録されている場合には、クーポンの画像データに、名前欄 85、メールアドレス欄 86、メルマガ希望有無欄 87、QRコード 88, 89 が含められなくてもよい。また、ステップ S34 の後、ステップ S34 で印刷されたクーポンが印刷部 18 により自動的にカットされて出力される。

【0071】

そして、CPU11 は、今回発行したクーポン数 n を発行済クーポン数 46 に加算して更新し(ステップ S35)、クーポン印刷処理を終了する。

【0072】

次に、図 10 を参照して、売上データ処理装置 10 で実行される第 1 の顧客情報登録処理を説明する。第 1 の顧客情報登録処理は、顧客が使用したクーポン 80, 80A に記載された顧客の情報の入力を受け付けて記憶部 17 に記憶して登録する処理である。売上データ処理装置 10 において、例えば、操作部 12 を介して店員から第 1 の顧客情報登録処理の実行指示が入力されたことをトリガとして、CPU11 は、ROM15 から読み出されて適宜 RAM13 に展開された第 1 の顧客情報登録プログラム 152 と協働で、第 1 の顧客情報登録処理を実行する。

【0073】

図 10 に示すように、先ず、CPU11 は、スキャナ部 20 によりクーポン 80 又は 80A のバーコード 82 を読み取りデコードしてコード情報を取得する(ステップ S41)。ステップ S41 では、店員が、スキャナ部 20 を操作して顧客から受け取ったクーポン 80 又は 80A のバーコード 82 を読み取る。

【0074】

そして、CPU11 は、操作部 12 を介して店員からクーポンに QR コードがあるか否かの入力を受け付け、その入力に応じてクーポンに QR コードがあるか否かを判別する(ステップ S42)。ステップ S42 では、店員は、クーポンを目視して、QR コード 88, 89 があるか否かを確認して操作部 12 に入力する。

【0075】

QR コードがある場合(ステップ S42; YES)、CPU11 は、操作部 12 を介して店員からの顧客のお名前、メールアドレス、メルマガ希望有無の入力を受け付ける(ステップ S43)。ステップ S43 では、使用するクーポンがクーポン 80 であり、店員は、クーポン 80 の名前欄 85、メールアドレス欄 86、メルマガ希望有無欄 87 を目視して、記入されたお名前、メールアドレス、メルマガ希望有無を操作部 12 に入力する。

【0076】

そして、CPU11 は、新規の顧客コードを発行して、この顧客コードと、ステップ S43 で入力されたお名前、メールアドレス、メルマガ希望有無とを、顧客データベース 40 のステップ S41 で取得したコード情報を 42 に応じた顧客コード 41、顧客名 43、メールアドレス 48、メルマガ希望有無 49 に記憶する(ステップ S44)。

【0077】

そして、CPU11 は、ステップ S41 で取得したコード情報を 42 に応じた回収済クーポン数 47 を 1 インクリメントする(ステップ S45)。QR コードがない場合(ステップ S42; NO)、ステップ S45 に移行される。

【0078】

そして、CPU11 は、操作部 12 を介して店員から未入力のクーポンがあるか否かの入力を受け付け、その入力に応じて顧客情報を未入力のクーポンがあるか否かを判別する(ステップ S46)。未入力のクーポンがある場合(ステップ S46; YES)、ステップ S46 に移行される。未入力のクーポンがない場合(ステップ S46; NO)、第 1 の顧客情報登録処理が終了する。

【0079】

次に、図 11 を参照して、売上データ処理装置 10 で実行される第 2 の顧客情報登録処理を説明する。第 2 の顧客情報登録処理は、クーポン 80A の QR コード 88, 89 に応じて顧客のユーザ端末 2 で作成されて送信されたメールを受信して顧客の情報を取得して

10

20

30

40

50

記憶部17に記憶して登録する処理である。売上データ処理装置10において、例えば、電源がオンされたことをトリガとして、CPU11は、ROM15から読み出されて適宜RAM13に展開された第2の顧客情報登録プログラム153と協働で、第2の顧客情報登録処理を実行する。

【0080】

売上データ処理装置10は、通信ネットワークNを介して顧客のユーザ端末2に接続されている。また、通信ネットワークNに、メールサーバ(図示略)が接続されているものとする。売上データ処理装置10の店舗は、顧客情報登録用のメールアドレスを有するものとし、QRコード88, 89には、この顧客情報登録用のメールアドレスが埋め込まれている。

10

【0081】

QRコード88, 89がユーザ端末2により読み取られると、メーラーが起動され、QRコード88, 89に埋め込まれたメールアドレス宛で、本文にQRコード88, 89に埋め込まれたコード情報及びメルマガ希望有無を含むメールが自動的に作成され、顧客の操作入力に応じて、当該メールをそのまま送信する。QRコード88に対応するメールのメルマガ希望有無は、希望する旨であり、QRコード89に対応するメールのメルマガ希望有無は、希望しない旨である。

【0082】

この顧客情報登録用のメールアドレス宛に送信されたメールは、一旦メールサーバに記憶される。メールサーバは、売上データ処理装置10の要求に応じてメールを転送する。

20

【0083】

図11に示すように、先ず、CPU11は、通信部16を介してメールサーバに新規メールの問い合わせを行い、その結果に応じて新規メールがあるか否かを判別する(ステップS51)。新規メールがない場合(ステップS51: NO)、CPU11は、計時部21の日時情報を用いてm(m:任意の数)分待ち(ステップS52)、ステップS51に移行される。

【0084】

新規メールがある場合(ステップS51: YES)、CPU11は、通信部16を介してメールサーバからメールを受信し、メールに含まれるコード情報、送信元のメールアドレス、メルマガ希望有無を取得する(ステップS53)。そして、CPU11は、新規の顧客コードを発行して、この顧客コードと、ステップS53で取得されたメールアドレス、メルマガ希望有無とを、顧客データベース40のステップS53で取得したコード情報42に対応する顧客コード41、メールアドレス48、メルマガ希望有無49に記憶し(ステップS54)、ステップS51に移行される。

30

【0085】

以上、本実施の形態によれば、売上データ処理装置10のCPU11は、操作部12により入力された会計に関する情報から会計を行った顧客の買い上げ金額を算出し、記憶部17に記憶されたスタンプ発行金額を用いて、前記算出した買い上げ金額に応じたスタンプ数を算出し、会計を行った顧客に対応する記憶部17に記憶された現在のスタンプ数に前記算出したスタンプ数を加算し、当該加算された現在のスタンプ数の個数のスタンプのキャラクタと、前記記憶された満点スタンプ数から当該加算された現在のスタンプ数を減算した数の個数のスタンプ欄のキャラクタとを印刷部18に印刷させる。このため、店員がスタンプを押す作業が無いので、店員の作業負担を低減できるとともに、現在のスタンプと、満点までの残りのスタンプ欄とを顧客が視覚的に容易に認識できる。

40

【0086】

また、CPU11は、スタンプのキャラクタとスタンプ欄のキャラクタとを顧客の会計情報とともに印刷部18にレシートとして印刷させる。このため、会計情報とともに、現在のスタンプと、満点までの残りのスタンプ欄とを顧客が視覚的に容易に認識できる。

【0087】

また、CPU11は、スキャナ部20により会員カード60のバーコードを読み取り、

50

スキャナ部 20 により入力された顧客のコード情報 42 に応じた現在のスタンプ数 45 に、買い上げ金額から算出したスタンプ数を加算する。このため、会計を行った顧客の現在のスタンプ数を正確に取得できる。

【 0088 】

また、C P U 11 は、算出された現在のスタンプ数が、設定名 31 が満点スタンプの設定値 32 以上であるか否かを判別し、満点スタンプ数以上である場合に、算出された現在のスタンプ数から発行するクーポン数 $n \times$ 満点スタンプ数を減算し、当該発行するクーポン数のクーポン 80, 80 A を印刷部 18 に印刷させる。このため、クーポンを自動的に発行でき、店員の作業負担をさらに低減できる。

【 0089 】

また、C P U 11 は、顧客の情報として、お名前、メールアドレス、メルマガ希望有無の記入欄を有するクーポン 80 を印刷部 18 に印刷させ、操作部 12 により入力された顧客の情報を記憶部 17 の顧客データベース 40 に記憶する。このため、クーポンの使用に伴い、顧客の情報を容易に取得できる。

【 0090 】

また、C P U 11 は、顧客の情報として、メルマガ希望有無が埋め込まれた Q R コード 88, 89 を有するクーポン 80 A を印刷部 18 に印刷させ、通信部 16 を介して顧客の情報を有するメールを顧客のユーザ端末 2 から受信し、当該メールの送信元メールアドレス及び顧客の情報を記憶部 17 の顧客データベース 40 に記憶する。このため、クーポンの発行に伴い、顧客の情報及びメールアドレスを容易に取得できる。

10

【 0091 】

なお、上記実施の形態における記述は、本発明に係る装置及びプログラムの一例であり、これに限定されるものではない。

【 0092 】

上記実施の形態では、現在のスタンプ数のスタンプのキャラクタと満点スタンプ数の残りの数のスタンプ欄のキャラクタとの台紙部 73 が、会計情報部 72 等とともに 1 枚のスタンプ付レシート 70 に印刷される構成としたが、これに限定されるものではない。現在のスタンプ数のスタンプのキャラクタと満点スタンプ数の残りの数のスタンプ欄のキャラクタとが、会計情報等とは別々に印刷されてカットされる構成としてもよい。

【 0093 】

また、上記実施の形態では、現在のスタンプ数のスタンプのキャラクタと満点スタンプ数の残りの数のスタンプ欄のキャラクタとの台紙部 73 が、スタンプ付レシート 70 に印刷される構成としたが、これに限定されるものではない。売上データ処理装置 10 が、現在のスタンプ数のスタンプのキャラクタと満点スタンプ数の残りの数のスタンプ欄のキャラクタとの情報を、顧客のユーザ端末 2 にメール等で送信し、顧客のユーザ端末 2 で、当該送信された情報を受信して表示部に表示する構成としてもよい。例えば、設定情報データベース 30 に、印刷部 18 で印刷するか顧客のユーザ端末 2 に送信するかのスタンプ発行方法の設定情報を格納し、C P U 11 が、スタンプ会計処理において、前記スタンプ発行方法の設定情報に応じて、台紙部を印刷部 18 で印刷したり、顧客のユーザ端末 2 に送信したりする構成としてもよい。

30

【 0094 】

また、上記実施の形態における売上データ処理装置 10 の各構成要素の細部構成及び細部動作に関しては、本発明の趣旨を逸脱することのない範囲で適宜変更可能であることは勿論である。

【 0095 】

本発明の実施の形態を説明したが、本発明の範囲は、上述の実施の形態に限定するものではなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲とその均等の範囲を含む。

以下に、この出願の願書に最初に添付した特許請求の範囲に記載した発明を付記する。付記に記載した請求項の項番は、この出願の願書に最初に添付した特許請求の範囲の通りである。

40

50

〔付記〕

<請求項1>

顧客の会計に関する情報の入力を受け付ける操作部と、
用紙に印刷を行う印刷部と、
1つのクーポンと引き換えるスタンプ数である満点スタンプ数と、1つのスタンプを発行する金額であるスタンプ発行金額と、顧客毎の現在のスタンプ数とを記憶する記憶部と、
前記操作部により入力された会計に関する情報から会計を行った顧客の買い上げ金額を算出し、前記記憶されたスタンプ発行金額を用いて、前記算出した買い上げ金額に応じたスタンプ数を算出し、前記会計を行った顧客に対応する前記記憶された現在のスタンプ数に前記算出したスタンプ数を加算し、当該加算された現在のスタンプ数のスタンプのキャラクタと、前記記憶された満点スタンプ数から当該加算された現在のスタンプ数を減算した数のスタンプ欄のキャラクタとを前記印刷部に印刷させる制御部と、
を備える売上データ処理装置。

<請求項2>

前記制御部は、前記スタンプのキャラクタと前記スタンプ欄のキャラクタとを前記顧客の会計情報とともに前記印刷部にレシートとして印刷させる請求項1に記載の売上データ処理装置。

<請求項3>

前記会計を行った顧客の識別情報の入力を受け付ける識別情報入力部を備え、
前記記憶部は、顧客の識別情報毎の現在のスタンプ数を記憶し、
前記制御部は、前記識別情報入力部により入力された顧客の識別情報に対応する前記記憶された現在のスタンプ数に、前記算出したスタンプ数を加算する請求項1又は2に記載の売上データ処理装置。

<請求項4>

前記制御部は、前記加算された現在のスタンプ数が前記記憶部に記憶された満点スタンプ数以上であるか否かを判別し、満点スタンプ数以上である場合に、前記加算された現在のスタンプ数から発行するクーポン数の満点スタンプ数を減算し、当該発行するクーポン数のクーポンを前記印刷部に印刷させる請求項1から3のいずれか一項に記載の売上データ処理装置。

<請求項5>

前記制御部は、顧客の情報の記入欄を有するクーポンを前記印刷部に印刷させ、
前記操作部は、使用されたクーポンに記入された顧客の情報の入力を受け付け、
前記制御部は、前記操作部により入力された顧客の情報を前記記憶部に記憶する請求項4に記載の売上データ処理装置。

<請求項6>

顧客の端末と通信する通信部を備え、
前記制御部は、顧客の情報が埋め込まれたQRコードを有するクーポンを前記印刷部に印刷させ、

前記制御部は、前記通信部を介して前記QRコードに埋め込まれた顧客の情報を含むメールを前記顧客の端末から受信し、当該メールの送信元メールアドレス及び顧客の情報を前記記憶部に記憶する請求項4に記載の売上データ処理装置。

<請求項7>

コンピュータを、
顧客の会計に関する情報の入力を受け付ける操作部、
用紙に印刷を行う印刷部、
1つのクーポンと引き換えるスタンプ数である満点スタンプ数と、1つのスタンプを発行する金額であるスタンプ発行金額と、顧客毎の現在のスタンプ数とを記憶する記憶部、
前記操作部により入力された会計に関する情報から会計を行った顧客の買い上げ金額を算出し、前記記憶されたスタンプ発行金額を用いて、前記算出した買い上げ金額に応じた

10

20

30

40

50

スタンプ数を算出し、前記会計を行った顧客に対応する前記記憶された現在のスタンプ数に前記算出したスタンプ数を加算し、当該加算された現在のスタンプ数のスタンプのキャラクタと、前記記憶された満点スタンプ数から当該加算された現在のスタンプ数を減算した数のスタンプ欄のキャラクタとを前記印刷部に印刷させる制御部、
として機能させるためのプログラム。

【符号の説明】

【0096】

10 売上データ処理装置

11 CPU

12 操作部

10

13 RAM

14 表示部

15 ROM

16 通信部

17 記憶部

18 印刷部

19 ドロア

20 スキャナ部

21 計時部

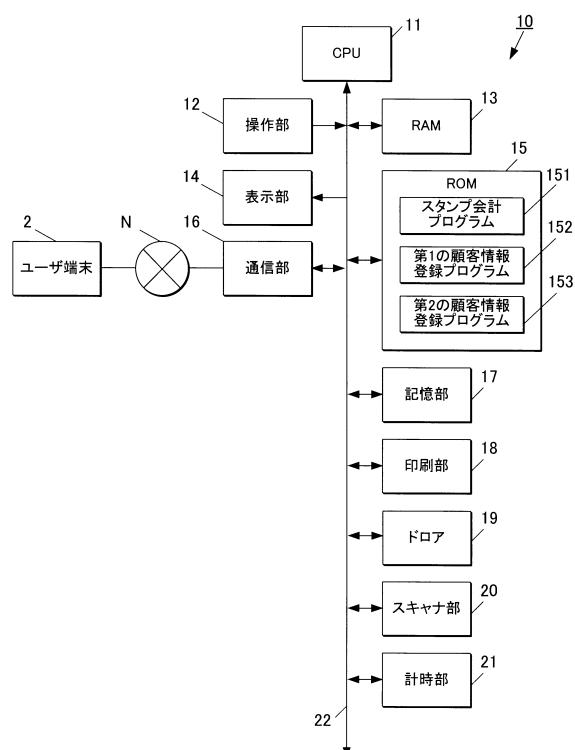
22 バス

20

2 ユーザ端末

N 通信ネットワーク

【図1】



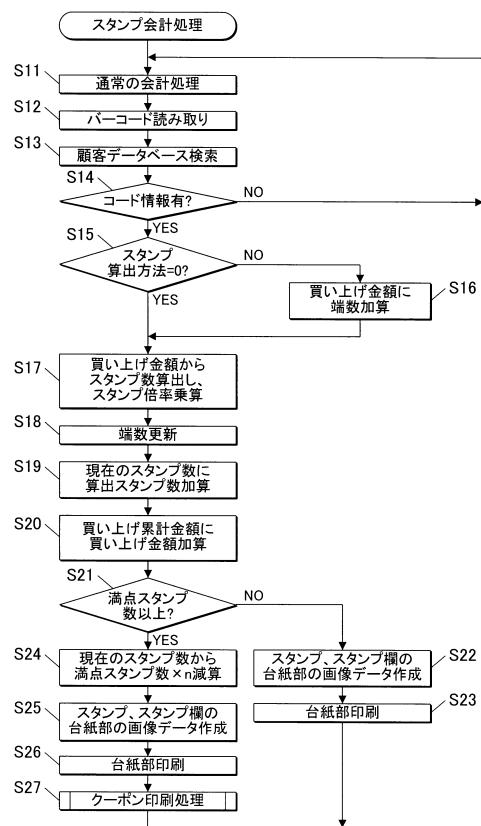
【図2】

設定名	設定値
スタンプ算出方法	0
クーポン印刷方法	0
スタンプ発行金額	1000
満点スタンプ数	20
スタンプ倍率	1
スタンプマトリックス(横)	5
スタンプマトリックス(縦)	4
スタンプ塗潰しキャラ	■

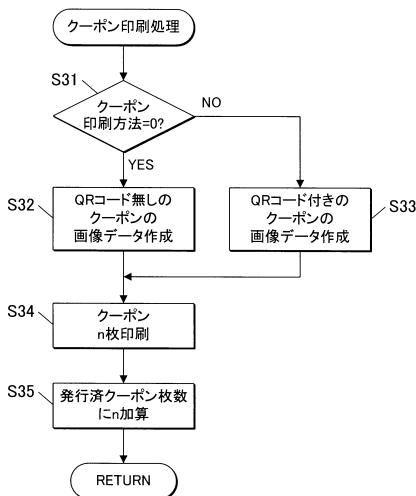
【図3】

顧客コード	顧客名	買い物上げ金額	現在のスタンプ数	発行済クーポン数	回収済クーポン数	メールアドレス	端数
—	—	¥2,000	4	1	0	yama@□□	—
1234	2012345678904	¥5,412	0	1	1	有	...
...

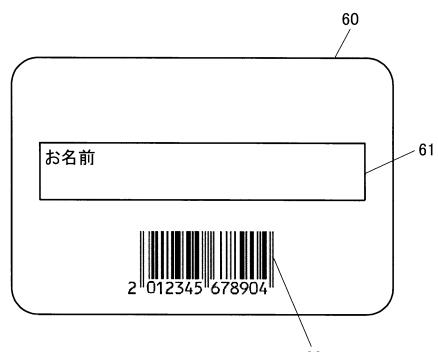
【図4】



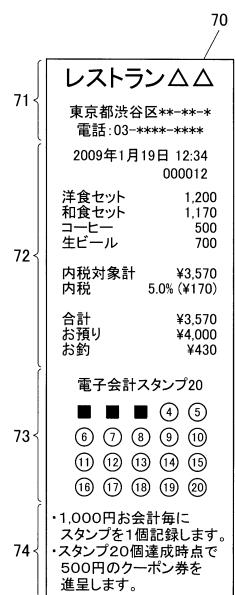
【図5】



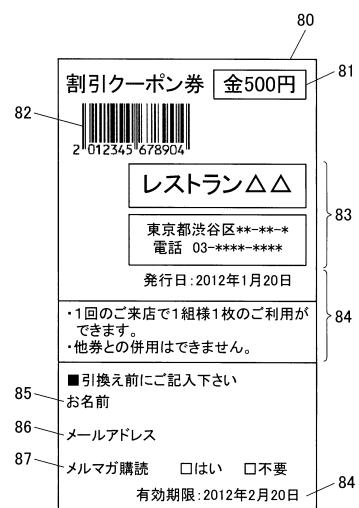
【図6】



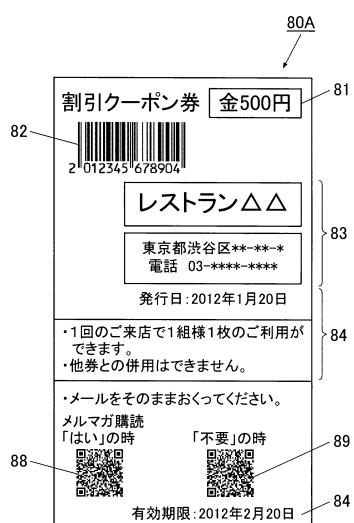
【図7】



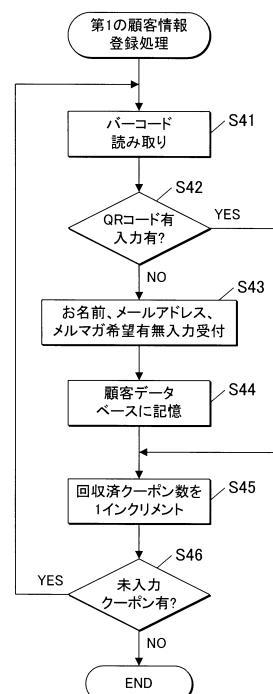
【図8】



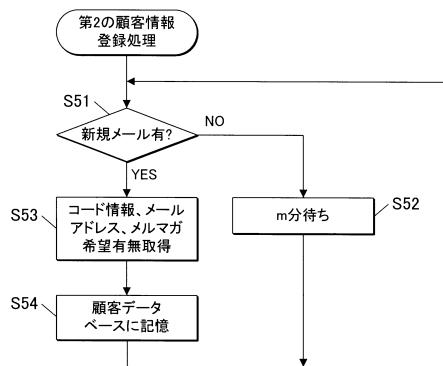
【図9】



【図10】



【図11】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2009-169834(JP,A)
特開2006-106942(JP,A)
特開2006-323445(JP,A)
特開2006-146547(JP,A)
特開平09-138890(JP,A)
特開平09-259362(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 07 G 1/00 - 1/14
G 06 Q 50/00