

(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2017-130051  
(P2017-130051A)

(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)		
<b>G07G</b>	<b>1/12</b>	<b>(2006.01)</b>	G07G	1/12	321Z	3E142
<b>G07G</b>	<b>1/00</b>	<b>(2006.01)</b>	G07G	1/12	361D	5L049
<b>G06Q</b>	<b>30/06</b>	<b>(2012.01)</b>	G07G	1/00	311E	
			G06Q	30/06	210	

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号 特願2016-9049 (P2016-9049)  
(22) 出願日 平成28年1月20日 (2016.1.20)

(71) 出願人 000147833  
株式会社イシダ  
京都府京都市左京区聖護院山王町4番地  
(74) 代理人 100088155  
弁理士 長谷川 芳樹  
(74) 代理人 100113435  
弁理士 黒木 義樹  
(74) 代理人 100140442  
弁理士 柴山 健一  
(72) 発明者 坂田 利行  
滋賀県栗東市下鉤959番地1 株式会社  
イシダ 滋賀事業所内  
(72) 発明者 松平 憲児  
滋賀県栗東市下鉤959番地1 株式会社  
イシダ 滋賀事業所内

最終頁に続く

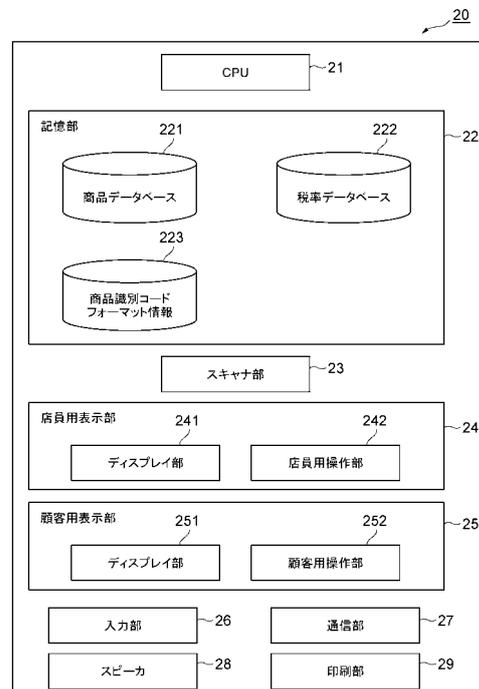
(54) 【発明の名称】 商品販売装置

(57) 【要約】

【課題】顧客の消費形態に応じた税率で商品の販売処理を実行可能な商品販売装置を提供する。

【解決手段】商品登録機20は、商品の消費形態の顧客による選択操作を受け付ける顧客用操作部252と、顧客用操作部252を介した顧客による選択操作によって選択された消費形態に応じた税率で商品の販売処理を実行するCPU21と、を備える。

【選択図】図5



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

商品の消費形態の顧客による選択操作を受け付ける操作部と、  
前記操作部を介した前記顧客による選択操作によって選択された前記消費形態に応じた税率で前記商品の販売処理を実行する処理部と、を備える、商品販売装置。

## 【請求項 2】

前記商品に付された商品識別コードから商品識別情報を取得するスキャナ部を更に備え、  
前記処理部は、前記スキャナ部により取得された前記商品識別情報に基づいて、前記税率が前記消費形態に応じて変化するか否かを判定し、

10

前記操作部は、前記処理部により前記税率が前記消費形態に応じて変化すると判定された場合、前記消費形態の前記顧客による前記選択操作を受け付ける、請求項 1 記載の商品販売装置。

## 【請求項 3】

前記消費形態には、イートイン及びテイクアウトが含まれる、請求項 1 又は 2 記載の商品販売装置。

## 【請求項 4】

前記顧客に情報を表示する顧客用表示部を更に備え、  
前記処理部は、  
前記消費形態がイートインである場合の前記商品の税込代金である第 1 代金と、前記商品をテイクアウトするための所定の費用を、前記消費形態がテイクアウトである場合の税込代金に加算した第 2 代金と、を算出し、

20

前記消費形態の前記顧客による前記選択操作を前記操作部が受け付ける際、前記第 1 代金及び前記第 2 代金を前記顧客用表示部に表示させる、請求項 3 記載の商品販売装置。

## 【請求項 5】

前記操作部は、タッチパネルである、請求項 1 ~ 4 の何れか一項記載の商品販売装置。

## 【請求項 6】

前記処理部は、前記顧客により購入される前記商品の個数に基づいて、前記消費形態がイートイン及びテイクアウトのいずれであるかを判定し、

30

前記操作部は、前記処理部により前記消費形態がイートイン及びテイクアウトのいずれであるかを判定した後、前記消費形態の前記顧客による前記選択操作を受け付ける、請求項 3 記載の商品販売装置。

## 【請求項 7】

前記商品の温度を検知する温度検知部を更に備え、

前記処理部は、前記温度検知部により検知される前記商品の温度に基づいて、前記消費形態がイートイン及びテイクアウトのいずれであるかを判定し、

前記操作部は、前記処理部により前記消費形態がイートイン及びテイクアウトのいずれであるかを判定した後、前記消費形態の前記顧客による前記選択操作を受け付ける、請求項 3 記載の商品販売装置。

## 【発明の詳細な説明】

40

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、例えば P O S ( Point Of Sales ) 端末装置等の商品販売装置に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

商品販売装置に関する技術として、商品に対する所定の税率と、当該税率とは異なる他の税率と、に応じた税額を算出して報知する税額報知手段を備える情報処理装置が知られている ( 例えば、特許文献 1 参照 ) 。この情報処理装置では、消費者が将来的な消費税率の変更による支払金額の変化額を簡単に把握することが図られている。

## 【先行技術文献】

50

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2015-49809号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

例えば軽減税率制度下においては、同一の商品であっても消費形態に応じて商品の税率が変わる場合がある。その場合、通常、店員が顧客に消費形態を確認し、店員が商品の消費形態の選択操作をPOS端末装置等で行うことになる。そうすると、店員が顧客の希望とは異なる消費形態を誤って選択してしまうおそれがある。

10

【0005】

そこで、本発明は、顧客の消費形態に応じた税率で商品の販売処理を実行可能な商品販売装置を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の商品販売装置は、商品の消費形態の顧客による選択操作を受け付ける操作部と、操作部を介した顧客による選択操作によって選択された消費形態に応じた税率で商品の販売処理を実行する処理部と、を備える。

【0007】

上記商品販売装置では、顧客が商品の消費形態の選択操作を実施することで、顧客の商品の消費形態が操作部を介して受け付けられる。処理部は、操作部を介して受け付けられた消費形態に応じた税率で商品の販売処理を実行する。よって、消費形態に応じて商品の税率が変わる場合であっても、顧客の消費形態に応じた税率で商品の販売処理を実行することが可能となる。

20

【0008】

本発明の商品販売装置は、商品に付された商品識別コードから商品識別情報を取得するスキャナ部を更に備え、処理部は、スキャナ部により取得された商品識別情報に基づいて、税率が消費形態に応じて変化するかどうかを判定し、操作部は、処理部により税率が消費形態に応じて変化するると判定された場合、消費形態の顧客による選択操作を受け付けてもよい。この場合、スキャナ部により取得された商品識別情報に基づく処理部の判定結果を利用することで、例えば自動的に消費形態の顧客による選択操作を促すことができる。その結果、消費形態に応じて商品の税率が変わることに起因する煩雑さを低減できる。

30

【0009】

上記作用効果を好適に奏する構成として、具体的には、消費形態には、イトイン及びテイクアウトが含まれてもよい。

【0010】

本発明の商品販売装置では、顧客に情報を表示する顧客用表示部を更に備え、処理部は、消費形態がイトインである場合の商品の税込代金である第1代金と、商品をテイクアウトするための所定の費用を、消費形態がテイクアウトである場合の税込代金に加算した第2代金と、を算出し、消費形態の顧客による選択操作を操作部が受け付ける際、第1代金及び第2代金を顧客用表示部に表示させてもよい。この場合、顧客が商品の消費形態の選択操作を実施するときに、顧客用表示部に表示された第1代金及び第2代金を参考にすることができる。

40

【0011】

本発明の商品販売装置では、操作部は、タッチパネルであってもよい。この場合、顧客が商品の消費形態の選択操作を実施することが容易となる。

【0012】

本発明の商品販売装置では、顧客により購入される商品の個数に基づいて、消費形態がイトイン及びテイクアウトのいずれであるかを判定し、操作部は、処理部により消費形態がイトイン及びテイクアウトのいずれであるかを判定した後、消費形態の顧客による

50

選択操作を受け付けてもよい。この場合、例えば顧客により購入される商品の個数に応じて販売処理に用いる商品の税率を自動的に判定する場合であっても、当該判定の後に消費形態の顧客による選択操作を受け付けることにより、顧客が選択した消費形態に応じた税率を優先的に用いることができる。

【 0 0 1 3 】

本発明の商品販売装置は、商品の温度を検知する温度検知部を更に備え、処理部は、温度検知部により検知される商品の温度に基づいて、消費形態がイトイン及びテイクアウトのいずれであるかを判定し、操作部は、処理部により消費形態がイトイン及びテイクアウトのいずれであるかを判定した後、消費形態の顧客による選択操作を受け付けてもよい。この場合、例えば温度検知部により検知される商品の温度に応じて販売処理に用いる商品の税率を自動的に判定する場合であっても、当該判定の後に消費形態の顧客による選択操作を受け付けることにより、顧客が選択した消費形態に応じた税率を優先的に用いることができる。

10

【発明の効果】

【 0 0 1 4 】

本発明によれば、顧客の消費形態に応じた税率で商品の販売処理を実行可能な商品販売装置を提供することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 5 】

【図 1】店舗システムの構成を示すブロック図である。

20

【図 2】図 1 のストアコントローラの構成を示すブロック図である。

【図 3】図 1 のストアコントローラ及び商品登録機に備わる商品データベース及び税率データベースの一例を示す図である。

【図 4】図 1 のストアコントローラ及び商品登録機に備わる商品識別コードフォーマット情報の一例を示す図である。

【図 5】図 1 の商品登録機の構成を示すブロック図である。

【図 6】図 1 の代金支払機の構成を示すブロック図である。

【図 7】図 1 のラベル発行装置の構成を示すブロック図である。

【図 8】図 1 のラベル発行装置の商品データベース及び税率データベースの一例を示す図である。

30

【図 9】図 1 のラベル発行装置の商品識別コードフォーマット情報の一例を示す図である。

【図 1 0】図 1 のラベル発行装置の動作例を示すフローチャートである。

【図 1 1】図 1 のラベル発行装置により発行されたラベルの一例を示す図である。

【図 1 2】図 1 のラベル発行装置により発行されたラベルの他の例を示す図である。

【図 1 3】図 1 の商品登録機の動作例を示すフローチャートである。

【図 1 4】図 1 の商品登録機の表示画面の一例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 6 】

以下、図面を参照して一実施形態について説明する。図面の説明において、同一要素には同一符号を付し、重複する説明を省略する。

40

【 0 0 1 7 】

〔軽減税率制度〕

軽減税率とは、標準の税率よりも低く設定された税率のことである。本実施形態における税率は、消費税の税率である。軽減税率制度下においては、所定のルールに従って、商品が軽減税率対象であるか否かが判断される。所定のルールの一例は、商品の仕様、又は、商品の販売形態（消費形態を含む）に応じて設定されたルールである。商品の仕様に応じて設定されたルールの一例は、商品が酒類以外である場合には、軽減税率の対象とするというルールである。商品の販売形態に応じて設定されたルールの一例は、商品が外食（テイクアウト）以外である場合には、軽減税率の対象とするというルールである。本実施

50

形態の店舗システムは、軽減税率制度下において運用される。

【0018】

〔店舗システム100の構成〕

図1は、店舗システム100の構成を示すブロック図である。図1に示されるように、店舗システム100は、POSシステム1と、ラベル発行装置40と、を備えている。本発明の一実施形態の商品登録機(商品販売装置)20は、POSシステム1における端末装置である。店舗システム100では、商品識別コードを印字したラベルがラベル発行装置40により発行される。このラベルが商品に貼付されることで、商品識別コードが商品に付される。商品識別コードは、商品に関する情報(商品情報)を識別するための商品識別情報が付与されたコードである。商品識別コードの一例は、バーコードや二次元コード等である。店舗システム100では、POSシステム1により、商品に付された商品識別コードから商品識別情報が取得され、取得された商品識別情報に基づいて商品の商品情報が取得され、当該商品情報に基づいて商品の会計処理が実行される。会計処理には、商品の登録処理及び代金の支払処理が含まれる。以下、商品識別コードがバーコードである場合を例として説明する。

10

【0019】

〔POSシステム1〕

POSシステム1は、ストアコントローラ10と、複数の商品登録機20と、複数の代金支払機30と、を備えている。ストアコントローラ10、各商品登録機20及び各代金支払機30は、有線又は無線のLAN(Local Area Network)2により相互に接続されている。一例として、POSシステム1は、スーパーマーケット等の店舗に構築されたセミオート式のPOSシステムである。つまり、POSシステム1において、各商品登録機20は、店員により操作され、商品の登録処理を実行し、代金データを生成する。各代金支払機30は、顧客により操作され、代金データに基づいて代金の支払処理を実行する。なお、店員は、店舗システム100が導入されている店舗の従業者等及び使用者等を含み、広義には、当該店舗の関係業者を含む。顧客とは、商品を購入する及び/又は購入した者を含み、広義には、店舗に対して代金の授受を行う及び/又は行った者を含む。

20

【0020】

〔ストアコントローラ10〕

ストアコントローラ10は、POSシステム1を制御するコンピュータであり、種々の情報を管理する。図2は、ストアコントローラ10の構成を示すブロック図である。図2に示されるように、ストアコントローラ10は、CPU(Central Processing Unit)11と、記憶部12と、入力部13と、通信部14と、ディスプレイ15と、を備えている。これらは、バスにより相互に接続されている。

30

【0021】

CPU11は、記憶部12に記憶されているプログラムを読み出して実行することにより、ストアコントローラ10の動作を制御する。記憶部12は、ストアコントローラ10の動作を制御するためのプログラムを記憶している。記憶部12は、ROM(Read Only Memory)、RAM(Random Access Memory)、及びHDD(Hard Disk Drive)等で構成されている。

40

【0022】

記憶部12は、商品データベース121と、税率データベース122と、商品識別コードフォーマット情報123と、を記憶している。

【0023】

商品データベース121は、商品ごとの商品コードに対応付けられた情報を含む、いわゆる商品マスタである。図3は、商品データベース121及び税率データベース122の一例を示す図である。図3の(a)に示されるように、商品データベース121には、商品コードと、商品名と、税率コードと、が対応付けられて記憶されている。商品コードは、商品を購入する情報である。商品コードは、商品ごとに付与される情報であり、例えば5桁の数字からなる文字列である。商品コードは、仕様が同一の商品ごとに設定されても

50

よい。仕様が同一の商品とは、例えば、商品名、色、味、容量、素材などが同一の商品である。商品コードは、例えば当該商品を販売する店舗の店員により任意に設定される。税率コードは、税率を識別可能な情報（税率情報）である。税率コードは、商品ごとに対応付けられる。本実施形態における税率は、消費税の税率である。税率は、0%を含まず、0%より大きい値となることを前提としてもよい。税率コードは、例えば、税率が8%の商品に対しては「1」、税率が10%の商品に対しては「2」、消費形態に応じて税率が変化する商品に対しては、「3」が設定される。消費形態としては、例えばイートイン及びテイクアウトが挙げられる。イートインは、店舗で商品を購入した顧客が、購入した商品を当該店舗内で消費する形態であり、例えば外食の形態である。テイクアウトは、店舗で商品を購入した顧客が、購入した商品を当該店舗外で消費する形態であり、例えば食品を持ち帰る形態である。

10

#### 【0024】

税率データベース122は、税率コードに対応付けられた情報を含む、いわゆる税率マスタである。税率データベース122は、税率を識別可能な情報（税率情報）と税率とを対応付けて複数記憶する。このように、税率データベース122は、異なる税率の情報を記憶している。図3の(b)に示されるように、税率データベース122には、税率コードと、税率と、軽減税率対象であるか否かを示す情報と、が対応付けられて記憶されている。例えば、税率コード「1」には、当該商品の税率が8%であって、当該商品が軽減税率対象商品であることを示す情報が対応付けられている。税率コード「2」には、当該商品の税率が10%であって、当該商品が軽減税率非対象商品であることを示す情報が対応付けられている。税率コード「3」には、商品の消費形態に応じて当該商品の税率が変化すると共に、当該商品が軽減税率対象商品であるか軽減税率非対象商品であるかが、商品の消費形態に応じて変化するとの情報が対応付けられている。

20

#### 【0025】

商品識別コードフォーマット情報123は、バーコードにおける商品識別情報の配置を示す情報を含む。図4は、商品識別コードフォーマット情報123の一例を示す図である。図4に示されるように、商品識別コードフォーマット情報123には、バーコード中の桁位置（左側からの位置）と、商品識別情報の設定内容と、が対応付けられて記憶されている。図4の例では、商品識別コードは13桁であり、桁位置1, 2にプリフィックス（FF）、桁位置3~7に商品コード（IIIII）、桁位置8に税率コード（T）、桁位置9~12に売価コード（PPPP）、桁位置13にチェックデジット（C/D）が割り当てられている。なお、商品識別コードフォーマット情報123は、図4に示す例に限定されるものではなく、例えば26桁であってもよい。この場合、前13桁を上記の体系とし、後13桁に、消費期限、加工日などの情報を割り当ててもよい。

30

#### 【0026】

入力部13は、ストアコントローラ10を動作させるための入力機器であり、例えばキーボード及びマウスである。通信部14は、LAN2を介して他の機器と通信を行うための通信機器であり、例えばネットワークカードである。ディスプレイ15は、表示機器である。

#### 【0027】

以上のように構成されたストアコントローラ10は、一例として、商品データベース121と、税率データベース122と、商品識別コードフォーマット情報123と、の情報を、複数の商品登録機20に送信する。

40

#### 【0028】

##### 〔商品登録機20〕

商品登録機20は、商品に付された商品識別コードを取得する装置である。図5は、商品登録機20の構成を示すブロック図である。図5に示されるように、商品登録機20は、CPU（処理部）21と、記憶部22と、スキャナ部23と、店員用表示部24と、顧客用表示部25と、入力部26と、通信部27と、スピーカ28と、を備えている。これらは、バスにより相互に接続されている。

50

## 【 0 0 2 9 】

C P U 2 1 は、記憶部 2 2 に記憶されているプログラムを読み出して実行することにより、商品登録機 2 0 の動作を制御する。C P U 2 1 の詳細は後述する。記憶部 2 2 は、商品登録機 2 0 の動作を制御するためのプログラムを記憶している。記憶部 2 2 は、R O M、R A M、及び H D D 等で構成されている。

## 【 0 0 3 0 】

記憶部 2 2 は、商品データベース 2 2 1 と、税率データベース 2 2 2 と、商品識別コードフォーマット情報 2 2 3 と、を記憶している。本実施形態では、記憶部 2 2 は、ストアコントローラ 1 0 から送信された商品データベース 1 2 1 を、商品データベース 2 2 1 として記憶する。記憶部 2 2 は、ストアコントローラ 1 0 から送信された税率データベース 1 2 2 を、税率データベース 2 2 2 として記憶する。記憶部 2 2 は、ストアコントローラ 1 0 から送信された商品識別コードフォーマット情報 1 2 3 を、商品識別コードフォーマット情報 2 2 3 として記憶する。

10

## 【 0 0 3 1 】

スキャナ部 2 3 は、走査によって情報を読み込む機器である。スキャナ部 2 3 は、バーコードを光学的に読み取り、商品に付されたバーコードから商品識別情報を取得する。

## 【 0 0 3 2 】

店員用表示部 2 4 は、店員によって視認可能な態様で情報を表示する表示機器である。店員用表示部 2 4 は、例えばタッチパネルで構成されており、ディスプレイ部 2 4 1 及び店員用操作部 2 4 2 として機能する。ディスプレイ部 2 4 1 は、店員に対し、スキャナ部 2 3 により読み取られたバーコードに対応する商品名、価格（消費税抜、消費税込）、及び、税率、軽減税率対象商品であるか否かの情報等を表示する。店員用操作部 2 4 2 は、店員による入力操作を受け付ける。店員による入力操作は、何れか一方を選択する操作、文字や記号の入力操作などが含まれる。

20

## 【 0 0 3 3 】

また、税率コードが図 3 の ( b ) に示された税率コード「 3 」の場合には、当該商品が軽減税率対象商品であるか軽減税率非対象商品であるかが、商品の消費形態に応じて変化するため、店員用表示部 2 4 は、商品の消費形態の顧客による選択操作を受け付けるための店員用操作画面を表示する。店員用表示部 2 4 は、当該商品が軽減税率対象商品であるか軽減税率非対象商品であるかが、商品の消費形態に応じて変化する旨を表示してもよい。あるいは、店員用表示部 2 4 は、顧客に消費形態の選択操作をするよう促すように注意喚起する表示をしてもよい。あるいは、店員用表示部 2 4 は、顧客による選択操作によって選択された税率を表示してもよい。また、入力操作の際、税率について確認ダイアログ（音声又は画面表示）を表示してもよい。これにより、入力操作ミスが低減される。

30

## 【 0 0 3 4 】

顧客用表示部 2 5 は、顧客によって視認可能な態様で情報を表示する表示機器である。顧客用表示部 2 5 は、例えばタッチパネルで構成されており、ディスプレイ部 2 5 1 及び顧客用操作部 2 5 2 として機能する。ディスプレイ部 2 5 1 は、顧客に対し、スキャナ部 2 3 により読み取られたバーコードに対応する商品名、価格（消費税抜、消費税込）、及び、税率、軽減税率対象商品であるか否かの情報等を表示する。顧客用操作部（操作部） 2 5 2 は、顧客による入力操作を受け付ける。顧客による入力操作は、何れか一方を選択する操作、文字や記号の入力操作などが含まれる。

40

## 【 0 0 3 5 】

顧客用操作部 2 5 2 は、特に、C P U 2 1 により税率が消費形態に応じて変化すると判定された場合、消費形態の顧客による選択操作を受け付ける。具体的には、税率コードが図 3 の ( b ) に示された税率コード「 3 」の場合には、当該商品が軽減税率対象商品であるか軽減税率非対象商品であるかが、商品の消費形態に応じて変化するため、顧客用表示部 2 5 は、商品の消費形態の顧客による選択操作を受け付ける顧客用操作画面（例えば選択ボタン）を表示する。あるいは、顧客用表示部 2 5 は、顧客の指定する税率又は税率を識別可能な情報を入力する顧客用操作画面を表示してもよい。顧客用表示部 2 5 は、当該

50

商品が軽減税率対象商品であるか軽減税率非対象商品であるかが、商品の消費形態に応じて変化する旨を表示してもよい。顧客用表示部 25 は、店員から消費形態に関して質問されることを注意喚起する表示をしてもよい。また、入力操作の際、税率について確認ダイアログ（音声又は画面表示）を表示してもよい。これにより、入力操作ミスが低減される。

#### 【0036】

入力部 26 は、商品登録機 20 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）を有している。通信部 27 は、LAN 2 を介して他の機器と通信を行う通信機器であり、例えばネットワークカードである。スピーカ 28 は、商品登録機 20 の操作音、及び各種の音声等を出力する。

10

#### 【0037】

CPU 21 の詳細を説明する。CPU 21 は、顧客用操作部 252 を介した顧客による選択操作によって選択された消費形態に応じた税率で商品の販売処理を実行する。CPU 21 は、スキャナ部 23 により取得された商品識別情報に基づいて、税率が消費形態（例えばイートイン又はテイクアウト）に応じて変化するか否かを判定する。CPU 21 は、消費形態がイートインである場合の商品の税込代金である第 1 代金を算出する。CPU 21 は、商品をテイクアウトするための所定の費用を、消費形態がテイクアウトである場合の税込代金に加算した第 2 代金を算出する。CPU 21 は、消費形態の顧客による選択操作を操作部が受け付ける際、第 1 代金及び第 2 代金をディスプレイ部 251 に表示させる。

20

#### 【0038】

以上のように構成された商品登録機 20 においては、店員による操作の下、顧客が購入しようとしている商品に付されたバーコードがスキャナ部 23 により読み取られると、当該バーコードから商品識別情報が取得される。取得された商品識別情報に基づいて、記憶部 22 に記憶された商品データベース 221 が CPU 21 により参照され、当該商品の商品コード及び税率コードが取得される。そして、取得された商品コード及び税率コードに基づいて、記憶部 22 に記憶された税率データベース 222 が CPU 21 により参照され、消費税額が算出される。

#### 【0039】

そして、商品登録機 20 では、取得された商品情報に基づいて CPU 21 により代金データが生成される（登録処理の実施）。代金データには、顧客が購入しようとしている全ての商品についての価格、数量及び税率、並びに、合計金額等に関する情報が含まれている。また、顧客が代金の支払いを行うべき代金支払機 30 が決定される。そして、顧客が代金の支払いを行うべき代金支払機 30 を指定する音声スピーカ 28 から顧客に対して出力される。また、商品登録機 20 では、代金データを取得した代金支払機 30 において顧客が代金支払いをするための会計券が印刷部（不図示）により発行される。

30

#### 【0040】

##### 〔代金支払機 30〕

図 6 は、代金支払機 30 の構成を示すブロック図である。図 6 に示されるように、代金支払機 30 は、CPU 31 と、記憶部 32 と、スキャナ部 33 と、顧客用表示部 34 と、入力部 35 と、通信部 36 と、スピーカ 37 と、印刷部 38 と、決済部 39 と、を備えている。これらは、バスにより相互に接続されている。

40

#### 【0041】

CPU 31 は、記憶部 32 に記憶されているプログラムを読み出して実行することにより、代金支払機 30 の動作を制御する。記憶部 32 は、代金支払機 30 の動作を制御するためのプログラムを記憶している。記憶部 32 は、ROM、RAM、及び HDD 等で構成されている。スキャナ部 33 は、走査によって情報を読み込む機器である。スキャナ部 33 は、商品登録機 20 により発行された会計券等を光学的に読み取る。

#### 【0042】

顧客用表示部 34 は、顧客に対し、顧客が代金の支払いを行うための操作手順等を表示

50

する。顧客用表示部 34 は、顧客によって視認可能な態様で情報を表示する表示機器である。顧客用表示部 34 は、例えばタッチパネルで構成されている。

【0043】

入力部 35 は、代金支払機 30 を動作させるための各種の操作ボタン（訂正キー及びリセットキー等）を有している。通信部 36 は、LAN 2 を介して他の機器と通信を行う通信機器であり、例えばネットワークカードである。

【0044】

スピーカ 37 は、代金支払機 30 の操作音、及び各種の音声等を出力する。印刷部 38 は、顧客が代金の支払いを行った際に、顧客に対し、購入した商品の一覧、各商品の金額、適用された税率、合計金額、受領金額及び釣り金額等を紙片に印刷して当該紙片（レシート）を発行する。決済部 39 は、紙幣投入兼排出口、硬貨投入口、硬貨排出口、クレジットカード投入兼排出口及び電子マネーリーダー、並びに、それらを制御する制御部（不図示）を有している。

10

【0045】

以上のように構成された代金支払機 30 では、代金データが CPU 31 により取得されると、支払処理が可能になる。顧客が代金の支払いを行うための操作手順の表示が顧客用表示部 34 により開始され、顧客は、顧客用表示部 34 による表示及びスピーカ 37 による音声等に従って、顧客用表示部 34 及び入力部 35 を介して代金支払機 30 を操作する。例えば、商品登録機 20 において発行された会計券を顧客がスキャナ部 33 に読み取らせて、顧客は、決済部 39 を介して代金の支払いをすることができる。顧客により代金の支払いが行われると、購入した商品の一覧等が印刷されたレシートが印刷部 38 により発行される。

20

【0046】

〔ラベル発行装置 40〕

図 7 は、ラベル発行装置 40 の構成を示すブロック図である。図 7 に示されるように、ラベル発行装置 40 は、CPU 41 と、記憶部 42 と、店員用表示部 43 と、顧客用表示部 44 と、入力部 45 と、印字部 46 と、計量部 47 と、を備えている。これらは、バスにより相互に接続されている。

【0047】

CPU 41 は、記憶部 42 に記憶されているプログラムを読み出して実行することにより、ラベル発行装置 40 の動作を制御する。CPU 41 は、商品に関する情報を識別するためのバーコードを生成する。CPU 41 は、商品識別コードフォーマット情報 423 に基づいて商品識別情報を生成し、商品識別情報に基づいてバーコードを生成する。

30

【0048】

記憶部 42 は、ラベル発行装置 40 の動作を制御するためのプログラムを記憶している。記憶部 42 は、ROM、RAM、及び HDD 等で構成されている。記憶部 42 は、商品データベース 421 と、税率データベース 422 と、商品識別コードフォーマット情報 423 と、設定情報 424 と、を記憶している。

【0049】

本実施形態では、記憶部 42 により記憶されている商品データベース 421 及び税率データベース 422 と、ストアコントローラ 10 の記憶部 12 により記憶されている商品データベース 121 及び税率データベース 122 とは、必ずしも常に同一ではない（互いに同期されてもよいが、必ずしも常に同期されているわけではない）。

40

【0050】

商品データベース 421 は、商品ごとの商品コードに対応付けられた情報を含む、いわゆる商品マスタである。図 8 は、商品データベース 421 及び税率データベース 422 の一例を示す図である。図 8 の (a) に示されるように、商品データベース 421 には、呼出コードと、商品コードと、商品名と、税率コードと、単価と、が対応付けられて記憶されている。呼出コードは、商品コードごとに付与され、商品データベース 421 の情報を呼び出すための番号である。単価は、商品コードに対応付けられた商品の単価であり、商

50

品一個あたりの単価及び量り売りにおける重量あたり単価を含む。商品コード及び税率コードは、商品データベース121と同様に設定されている。

#### 【0051】

税率データベース422は、税率コードに対応付けられた情報を含む、いわゆる税率マスタである。税率データベース422は、税率を識別可能な情報（税率情報）と税率とを対応付けて複数記憶する。このように、税率データベース422は、異なる税率の情報を記憶している。図8の（b）に示されるように、税率データベース422には、税率情報として、税率と、税率コードに応じて軽減税率対象であるか否かを示す情報と、が含まれる。例えば、税率コード「1」には、当該商品の税率が8%であって、当該商品が軽減税率対象商品であることを示す情報が対応付けられている。税率コード「2」には、当該商品の税率が10%であって、当該商品が軽減税率非対象商品であることを示す情報が対応付けられている。税率コード「3」には、商品の消費形態に応じて当該商品の税率が変化すると共に、当該商品が軽減税率対象商品であるか軽減税率非対象商品であるかが、商品の消費形態に応じて変化すると情報が対応付けられている。

10

#### 【0052】

商品識別コードフォーマット情報423は、バーコードにおける商品識別情報の配置を示す情報を含む。図9は、商品識別コードフォーマット情報423の一例を示す図である。図9に示されるように、商品識別コードフォーマット情報423には、バーコード中の桁位置（左側からの位置）と、商品識別情報の設定内容と、が対応付けられて記憶されている。

20

#### 【0053】

設定情報424は、バーコードに税率情報を含む領域を設定する情報を含む。設定情報424は、システム導入時などにおいて予め生成される。例えば、設定情報424には、バーコード中の桁位置「8桁目」と商品識別情報の設定内容「税率」とが対応付けられている。

#### 【0054】

なお、記憶部42は、商品に貼付されるラベルのラベルフォーマットを含むラベルフォーマットデータベース（不図示）を記憶している。ラベルフォーマットデータベースは、複数のラベルフォーマットを含む。ラベルフォーマットとは、ラベル上の文字列の配置を示す情報である。

30

#### 【0055】

店員用表示部43は、店員によって視認可能な態様で情報を表示する表示機器である。店員用表示部43は、例えばタッチパネルで構成され、ディスプレイ部431及び店員用操作部432として機能する。店員用操作部432は、店員による入力操作を受け付ける。ディスプレイ部431は、店員に対し、店員用操作部432又は入力部45によって入力された呼出コードに対応する商品コード、商品名、税率コード、単価、税率の情報等を表示する。

#### 【0056】

顧客用表示部44は、顧客によって視認可能な態様で情報を表示する表示機器である。顧客用表示部44は、例えばタッチパネルで構成され、ディスプレイ部441及び店員用操作部442として機能する。顧客用操作部442は、顧客による入力操作を受け付ける。ディスプレイ部441は、顧客に対し、呼出コードに対応する商品コード、商品名、税率コード、単価、税率、軽減税率対象であるか否かの情報等を表示する。

40

#### 【0057】

入力部45は、ラベル発行装置40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）を有している。印字部46は、商品に貼付されるラベルにバーコードを印字する。印字部46は、CPU41により生成されたバーコード、計量部47で計量された商品の重量、商品の金額、税率等を、ラベルフォーマットデータベースに記憶されたラベルフォーマットに基づいてラベルに印字する。計量部47は、例えば量り売りの場合において商品の重量を計量する。

50

## 【 0 0 5 8 】

以上のように構成されたラベル発行装置 4 0 によって、税率コードを含むバーコードが商品に貼付されるラベルに印字される。

## 【 0 0 5 9 】

〔店舗システム 1 0 0 の主要動作〕

最初に、ラベル発行装置 4 0 のラベル発行動作を説明する。図 1 0 は、ラベル発行装置 4 0 の動作例を示すフローチャートである。図 1 0 に示されるように、店員用操作部 4 3 2 又は入力部 4 5 は、店員による操作の下、顧客の注文に係る商品（例えば鶏唐揚げ）の呼出コードを受付ける（ステップ S 1 0）。CPU 4 1 は、受け付けられた呼出コードに基づいて商品データベース 4 2 1 を参照し、呼出コードに対応する商品情報（商品コード、商品名、税率コード、単価、消費期限、加工日等）を取得する（ステップ S 1 1）。 10

## 【 0 0 6 0 】

CPU 4 1 は、取得された税率コードに基づいて税率データベース 4 2 2 を参照し、税率に関する情報（税率、及び軽減税率対象であるか否かを示す情報）を取得する（ステップ S 1 2）。そして、計量部 4 7 は商品を計量する（ステップ S 1 3）。CPU 4 1 は、商品の重量及び当該商品の単価に基づいて、本体価格（消費税抜）を算出し、この本体価格及び税率に基づいて、消費税額を算出する（ステップ S 1 4）。また、CPU 4 1 は、本体価格（税抜代金）及び消費税額に基づいて、税込価格を算出する。なお、商品の税率が消費形態に応じて変化する場合（取得された税率コードが「3」である場合）、消費税額及び税込価格を算出しなくてもよい。 20

## 【 0 0 6 1 】

続いて、CPU 4 1 は、商品識別コードフォーマット情報 4 2 3 に基づいて商品識別情報を生成し、商品識別情報に基づいてバーコードを生成する。具体的には、CPU 4 1 は、取得された税率コードと、商品識別コードフォーマット情報 4 2 3 と、に基づいて、商品識別情報を生成する。CPU 4 1 は、商品識別情報に基づいてバーコードを生成する。CPU 4 1 は、取得された税率に応じた税率コードをバーコードの一部に付与する。例えば税率「8%」の場合、税率「8%」に対応する税率コード「1」が、バーコードの桁位置 8 に格納される。例えば税率「10%」の場合、税率「10%」に対応する税率コード「2」が、バーコードの桁位置 8 に格納される。例えば当該商品の税率が消費形態に応じて変化する場合、対応する税率コード「3」がバーコードの桁位置 8 に格納される。 30

## 【 0 0 6 2 】

CPU 4 1 は、バーコード、商品名、算出された本体価格及び税込価格を含むラベル情報を生成する（ステップ S 1 5）。より具体的には、CPU 4 1 は、ラベルフォーマットデータベースを参照してラベルフォーマットを選択し、ラベルフォーマットに基づいてラベル情報を生成する。ラベル情報は、印字部 4 6 でラベルを印字するためのイメージデータである。印字部 4 6 では、生成したラベル情報に基づいてラベルが印字され、ラベルが発行される（ステップ S 1 6）。なお、商品の税率が消費形態に応じて変化する場合（取得された税率コードが「3」である場合）、ラベル情報に税込価格を含めなくてもよい。

## 【 0 0 6 3 】

図 1 1 は、ラベル発行装置 4 0 により発行されたラベルの一例を示す図である。図 1 1 の ( a ) に示されるラベル 5 0 は、商品名 5 0 0 が「鶏唐揚げ」、消費期限 5 0 1 が「15 . 1 2 . 1 0 2 時」、加工日 5 0 2 が「15 . 1 2 . 9」、本体価格 5 0 3 が「5 0 0」である場合の例である。バーコード 5 0 5 の商品識別情報 CA において、桁位置 3 ~ 7 は、商品コード CS であり、桁位置 C 8 は、税率コードである。 40

## 【 0 0 6 4 】

図 1 1 の ( b ) に示されるラベル 5 1 は、商品名 5 1 0 が「鶏唐揚げ」、消費期限 5 1 1 が「15 . 1 2 . 1 0 2 時」、加工日 5 1 2 が「15 . 1 2 . 9」、本体価格 5 1 3 が「5 0 0」である場合の例である。バーコード 5 1 5 の商品識別情報 CA において、桁位置 3 ~ 7 は、商品コード CS であり、桁位置 C 8 は、税率コードである。なお、バーコード 5 1 5 の桁位置 1 , 2 は、印字が省略されている。 50

## 【 0 0 6 5 】

図 1 2 は、ラベル発行装置 4 0 により発行されたラベルの他の例を示す図である。図 1 2 の ( a ) に示されるラベル 5 2 は、商品名 5 2 0 が「鶏唐揚げ」、消費期限 5 2 1 が「15 . 1 2 . 1 0 1 時」、加工日 5 2 2 が「15 . 1 2 . 9」、本体価格 5 2 3 が「5 0 0」、税込価格 5 2 4 が「5 4 0」である場合の例である。バーコード 5 2 5 の商品識別情報 C A において、桁位置 3 ~ 7 は、商品コード C S であり、桁位置 C 8 は、税率コードである。

## 【 0 0 6 6 】

図 1 2 の ( b ) に示されるラベル 5 3 は、商品名 5 3 0 が「鶏唐揚げ」、消費期限 5 3 1 が「15 . 1 2 . 1 0 1 時」、加工日 5 3 2 が「15 . 1 2 . 9」、本体価格 5 3 3 が「5 0 0」、税込価格 5 3 4 が「5 4 0」である場合の例である。バーコード 5 3 5 の商品識別情報 C A において、桁位置 3 ~ 7 は、商品コード C S であり、桁位置 C 8 は、税率コードである。なお、バーコード 5 3 5 の桁位置 1 , 2 は、印字が省略されている。

10

## 【 0 0 6 7 】

## [ 商品登録機 2 0 の動作例 ]

次に、商品登録機 2 0 の動作例について、図 1 1 ~ 図 1 3 を参照して説明する。ここでは、顧客が購入しようとしている商品について商品識別コードとしてバーコード 5 0 5 が商品に付されているものとして説明する。しかしながら、顧客が購入しようとしている商品に付される商品識別コードとしては、バーコード 5 0 5 , 5 1 5 , 5 2 5 , 及び 5 3 5 のいずれであってもよい。

20

## 【 0 0 6 8 】

まず、顧客が購入しようとしている商品について、店員が当該商品に付されたバーコード 5 0 5 をスキャナ部 2 3 に読み取らせると、CPU 2 1 は、商品の登録処理（販売処理）を実行開始すると共に、バーコード 5 0 5 から商品識別情報 C A を取得する（ステップ S 1 3 0 0 ）。

## 【 0 0 6 9 】

CPU 2 1 は、スキャナ部 2 3 により取得された商品識別情報 C A と、商品識別コードフォーマット情報 2 2 3 と、に基づいて商品コード C S （商品情報）を取得する（ステップ S 1 3 0 1 ）。そして、CPU 2 1 は、取得した商品コード C S と、商品データベース 2 2 1 と、に基づいて税率コード 2 2 1 A （税率情報）を取得する（ステップ S 1 3 0 2 ）。税率コード 2 2 1 A は、ここでは「3」である。CPU 2 1 は、取得した税率コード 2 2 1 A と、税率データベース 2 2 2 と、に基づいて商品の税率を取得する（ステップ S 1 3 0 3 ）。CPU 2 1 は、取得した税率に基づいて、消費形態に応じて税率が変化するか否かを判定する（ステップ S 1 3 0 4 ）。ここでは、CPU 2 1 は、税率コード「3」に対応付けられた税率として、商品の消費形態に応じて当該商品の税率が変化すると情報を取得する。このとき、CPU 2 1 は、スキャナ部 2 3 により取得された商品識別情報 C A と、商品識別コードフォーマット情報 2 2 3 と、に基づいて商品の本体価格を取得する。

30

## 【 0 0 7 0 】

続いて、CPU 2 1 は、ステップ S 1 3 0 4 において消費形態に応じて税率が変化すると判定した場合、第 1 代金及び第 2 代金を算出する（ステップ S 1 3 0 5 ）。具体的には、CPU 2 1 は、取得した税率コード 2 2 1 A が「3」である場合、消費形態に応じて税率が変化すると判定し、第 1 代金及び第 2 代金を算出する。第 1 代金は、消費形態がイートインである場合の商品の税込代金である。第 2 代金は、商品をテイクアウトするための所定の費用を、消費形態がテイクアウトである場合の税込代金に加算した代金である。そして、CPU 2 1 は、消費形態の顧客による選択操作を操作部が受け付ける際、第 1 代金及び第 2 代金をディスプレイ部 2 5 1 に表示させる（ステップ S 1 3 0 6 ）。

40

## 【 0 0 7 1 】

続いて、顧客用操作部 2 5 2 は、消費形態の顧客による選択操作を受け付ける（ステップ S 1 3 0 7 ）。具体的には、顧客用表示部 2 5 は、商品の消費形態の顧客による選択操

50

作を受け付ける顧客用操作画面（例えば選択ボタン）を表示する。図14は、商品登録機20の表示画面の一例を示す図である。図14に示されるように、ディスプレイ部251は、選択ボタンを表示し、顧客に商品の消費形態を選択させる。図14の例では、「EAT IN」ボタン252Aは、店内での消費（外食）となるため、このボタンが選択された場合には税率10%が選択されることになる。「TAKE OUT」ボタン252Bは、お持ち帰り（外食以外）となるため、このボタンが選択された場合には税率8%が選択されることになる。

#### 【0072】

続いて、CPU21は、顧客用操作部252を介した顧客による選択操作によって選択された消費形態に応じた税率と、取得した本体価格とを用いて、消費税額を算出する（ステップS1308）。このように、CPU21は、顧客用操作部252を介した顧客による選択操作によって選択された消費形態に応じた税率で、販売処理を実行する。

10

#### 【0073】

一方、CPU21は、ステップS1304において消費形態に応じて税率が変化しないと判定した場合、ステップS1308において消費税額を算出する。具体的には、CPU21は、ステップS1304において、取得した税率コード221Aが「3」以外である場合、消費形態に応じて税率が変化しないと判定する。そして、CPU21は、ステップS1308において、税率データベース222に基づいて、取得した税率コード221Aに対応付けられた税率を用いて税率を取得し、取得した本体価格と取得した税率とを用いて、消費税額を算出する。

20

#### 【0074】

CPU21は、当該顧客が購入しようとしている商品の全てについての登録処理が完了（登録完了）したか否かを判定する（ステップS1309）。CPU21は、ステップS1309において登録完了していないと判定した場合、上記ステップS1300の処理に戻り、次の商品に付されたバーコード505から商品識別情報CAを取得する。CPU21は、ステップS1309において登録完了したと判定した場合、代金データを生成し（ステップS1310）、当該顧客についての登録処理を終了する。

#### 【0075】

〔作用効果〕

商品登録機20では、顧客が商品の消費形態の選択操作を実施することで、顧客の商品の消費形態が顧客用操作部252を介して受け付けられる。CPU21は、顧客用操作部252を介して受け付けられた消費形態に応じた税率で商品の販売処理を実行する。よって、消費形態に応じて商品の税率が変わる場合であっても、顧客の消費形態に応じた税率で商品の販売処理を実行することが可能となる。

30

#### 【0076】

商品登録機20は、商品に付されたバーコード505から商品識別情報CAを取得するスキャナ部23を更に備える。CPU21は、スキャナ部23により取得された商品識別情報CAに基づいて、税率が消費形態に応じて変化するか否かを判定する。顧客用操作部252は、CPU21により税率が消費形態に応じて変化すると判定された場合、消費形態の顧客による選択操作を受け付ける。これにより、スキャナ部23により取得された商品識別情報CAに基づく処理部の判定結果を利用して、例えば自動的に消費形態の顧客による選択操作を促すことができる。その結果、消費形態に応じて商品の税率が変わることに起因する煩雑さを低減できる。

40

#### 【0077】

商品登録機20は、顧客に情報を表示するディスプレイ部251を更に備えている。CPU21は、消費形態がイートインである場合の商品の税込代金である第1代金と、商品をテイクアウトするための所定の費用を、消費形態がテイクアウトである場合の税込代金に加算した第2代金と、を算出する。CPU21は、消費形態の顧客による選択操作を顧客用操作部252が受け付ける際、第1代金及び第2代金をディスプレイ部251に表示させる。これにより、顧客が商品の消費形態の選択操作を実施するときに、ディスプレイ

50

部 2 5 1 に表示された第 1 代金及び第 2 代金を参考にすることができる。

【 0 0 7 8 】

商品登録機 2 0 では、顧客用操作部 2 5 2 は、タッチパネルで構成されている。これにより、顧客が商品の消費形態の選択操作を実施することが容易となる。

【 0 0 7 9 】

〔変形例〕

以上、一実施形態について説明したが、本発明は、上記実施形態に限られるものではなく、発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々の変更が可能である。

【 0 0 8 0 】

上述した商品登録機 2 0 では、CPU 2 1 は、スキャナ部 2 3 により取得された商品識別情報 CA に基づいて、税率が消費形態に応じて変化するかどうかを判定したが、CPU 2 1 は、顧客により購入される商品の個数に基づいて、消費形態がイトイン及びテイクアウトのいずれであるかを判定してもよい。CPU 2 1 は、例えば、顧客から口頭により伝達された購入個数を、店員が店員用操作部 2 4 2 を介して商品登録機 2 0 に入力することにより、顧客により購入される商品の個数を取得してもよい。顧客用操作部 2 5 2 は、CPU 2 1 により消費形態がイトイン及びテイクアウトのいずれであるかを判定した後、消費形態の顧客による選択操作を受け付けてもよい。この場合、例えば顧客により購入される商品の個数に応じて販売処理に用いる商品の税率を自動的に判定する場合であっても、当該判定の後に消費形態の顧客による選択操作を受け付けることにより、顧客が選択した消費形態に応じた税率を優先的に用いることができる。

10

20

【 0 0 8 1 】

また、軽減税率制度下における所定のルール他の例として、商品の購入個数が所定個数以上になると当該商品が軽減税率対象商品となる場合には、CPU 2 1 は、顧客により購入される商品の個数が所定個数未満かどうかを判定してもよい。そして、顧客により購入される商品の個数が所定個数未満であると CPU 2 1 により判定された場合には、ディスプレイ部 2 5 1 又はスピーカ 2 8 は、あと何個追加で購入すれば当該商品が軽減税率対象商品となるかを、顧客に対して報知してもよい。所定個数は、記憶部 2 2 に記憶していてもよい。この場合、商品を追加で購入すれば軽減税率対象商品となることを、顧客が容易に認識することができる。

【 0 0 8 2 】

上述した商品登録機 2 0 では、CPU 2 1 は、スキャナ部 2 3 により取得された商品識別情報 CA に基づいて、税率が消費形態に応じて変化するかどうかを判定したが、商品登録機 2 0 は、商品の温度を検知する温度検知部を更に備え、CPU 2 1 は、温度検知部により検知される商品の温度に基づいて、消費形態がイトイン及びテイクアウトのいずれであるかを判定してもよい。顧客用操作部 2 5 2 は、CPU 2 1 により消費形態がイトイン及びテイクアウトのいずれであるかを判定した後、消費形態の顧客による選択操作を受け付けてもよい。温度検知部は、商品登録機 2 0 のスキャナ部 2 3 に備えられていてもよい。この場合、スキャナ部 2 3 は、赤外線による非接触温度検知が可能に構成される。この場合、例えば温度検知部により検知される商品の温度に応じて販売処理に用いる商品の税率を自動的に判定する場合であっても、当該判定の後に消費形態の顧客による選択操作を受け付けることにより、顧客が選択した消費形態に応じた税率を優先的に用いることができる。なお、例えば商品販売装置がラベル発行装置 4 0 である場合には、温度検知部が温度センサとして計量部 4 7 に備えられていてもよい。

30

40

【 0 0 8 3 】

上記実施形態では、本発明に係る商品販売装置として商品登録機 2 0 を例示したが、本発明は、例えば代金支払機 3 0 及びラベル発行装置 4 0 等の商品販売装置にも適用することができる。この場合、代金支払機 3 0 が商品販売装置である場合の商品の販売処理は、例えば代金の支払処理である。ラベル発行装置 4 0 が商品販売装置である場合の商品の販売処理は、例えばラベルの発行処理である。また、上記実施形態では、商品が物品である場合を例示したが、商品はサービスであってもよい。

50

【 0 0 8 4 】

[ POSシステム 1 の変形例 ]

上述した実施形態において、POSシステム 1 は、ストアコントローラ 10 と、複数の商品登録機 20 と、複数の代金支払機 30 と、を備える例を説明したが、これに限定されない。例えば、商品登録機 20 の機能と代金支払機 30 の機能とを統合したレジを用意し、ストアコントローラ及びレジを含む一般的なPOSシステムとしてもよい。

【 0 0 8 5 】

[ 商品登録機 20 の変形例 ]

上述した実施形態において、商品登録機 20 の記憶部 22 が商品データベース 221、税率データベース 222 及び商品識別コードフォーマット情報 223 を含む例を説明したが、これに限定されない。つまり、商品登録機 20 は、通信を介してストアコントローラ 10 の商品データベース 121、税率データベース 122 及び商品識別コードフォーマット情報 123 を参照してもよい。つまり、商品登録機 20 は、各構成要件が互いに通信可能な態様で分散配置された分散型のシステムとして構成されていてもよい。

10

【 0 0 8 6 】

[ ラベル発行装置 40 の変形例 ]

上述した実施形態において、計量部を有する対面式のラベル発行装置 40 を例に説明したが、これに限定されない。例えば、ラベル発行装置 40 は、計量部を備える必要はない。また、ラベル発行装置 40 は、ストレッチ包装機の機能を備えてもよい。

【 符号の説明 】

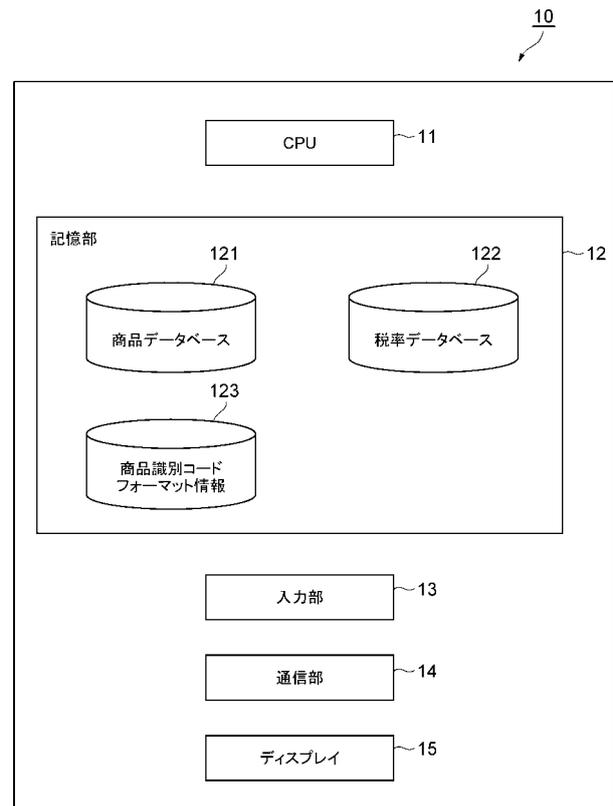
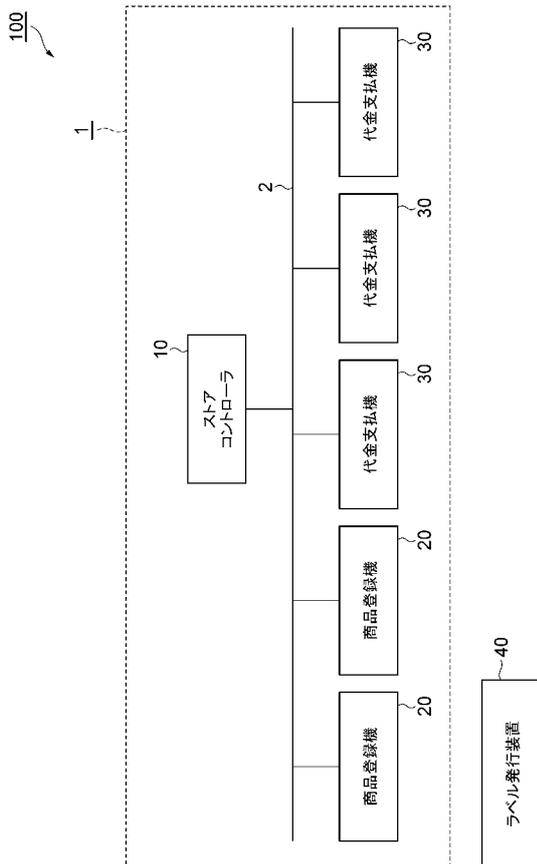
20

【 0 0 8 7 】

20 ... 商品登録機、23 ... スキャナ部、25 ... 顧客用表示部、252 ... 顧客用操作部（操作部）、252A ... ボタン（操作部）、252B ... ボタン（操作部）、505, 515, 525, 535 ... バーコード（商品識別コード）、CA ... 商品識別情報。

【 図 1 】

【 図 2 】



【 図 3 】

121,221

商品コード	商品名	税率コード
00001	国産牛肉	1
00002	豚肉薄切り	1
00003	とんかつ定食	2
00004	鶏唐揚げ	3
...	...	...

(a)

122,222

税率コード	税率	軽減税率対象
1	8%	対象
2	10%	非対象
3		消費形態に応じて変化する

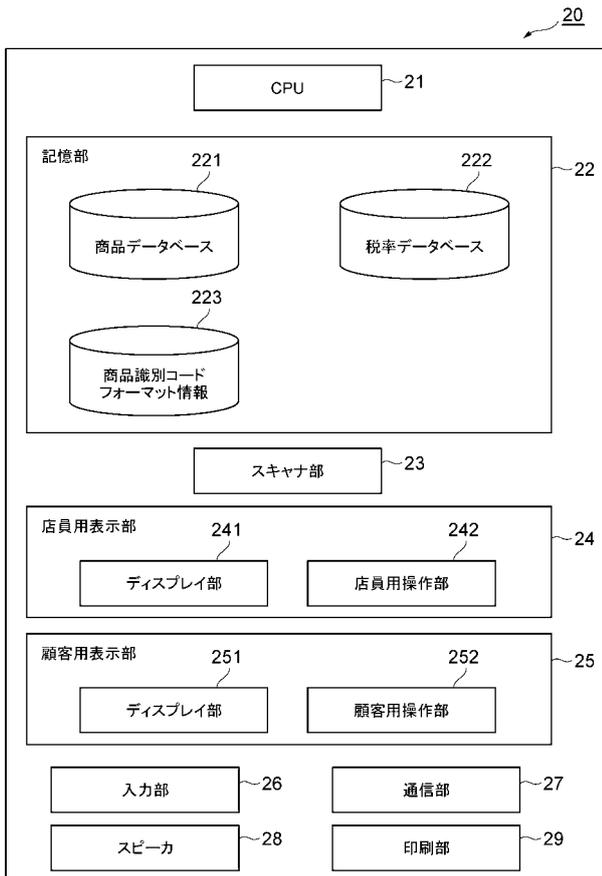
(b)

【 図 4 】

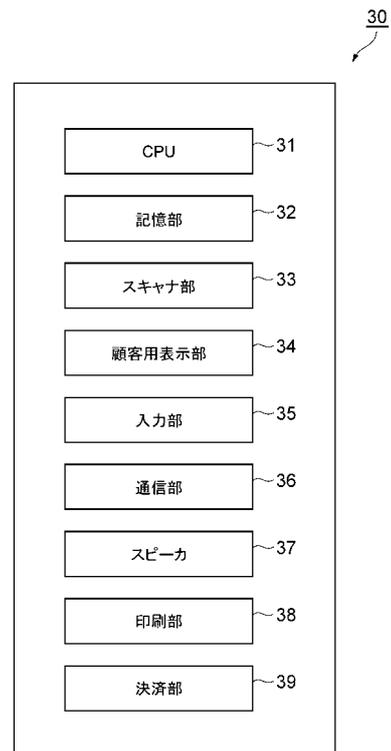
123,223

商品識別コード桁位置	設定内容
1	プリフィックス
2	プリフィックス
3	商品コード1桁目
4	商品コード2桁目
5	商品コード3桁目
6	商品コード4桁目
7	商品コード5桁目
8	税率コード
9	売価コード1桁目
10	売価コード2桁目
11	売価コード3桁目
12	売価コード4桁目
13	チェックデジット

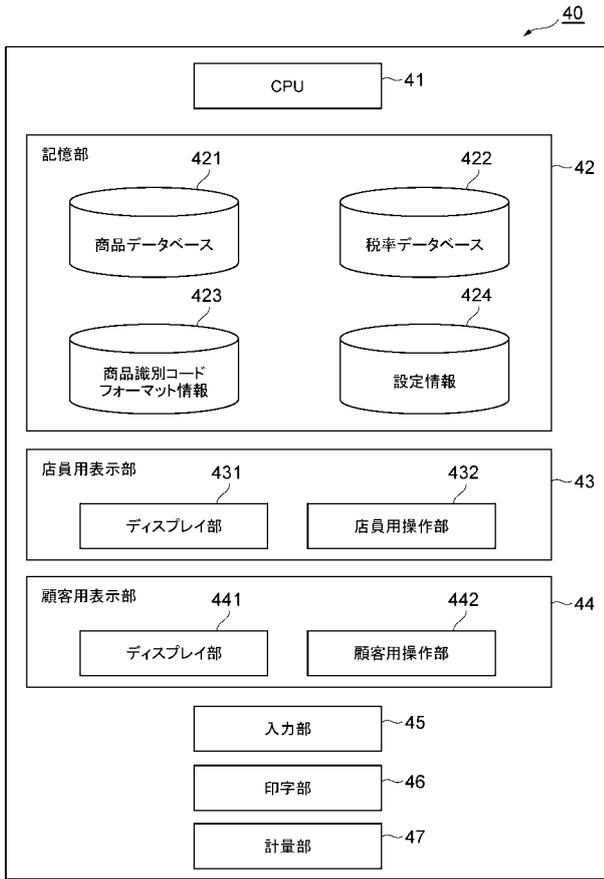
【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 9 】

商品識別コード桁位置	設定内容
1	プリフィックス
2	プリフィックス
3	商品コード1桁目
4	商品コード2桁目
5	商品コード3桁目
6	商品コード4桁目
7	商品コード5桁目
8	税率コード
9	売価コード1桁目
10	売価コード2桁目
11	売価コード3桁目
12	売価コード4桁目
13	チェックデジット

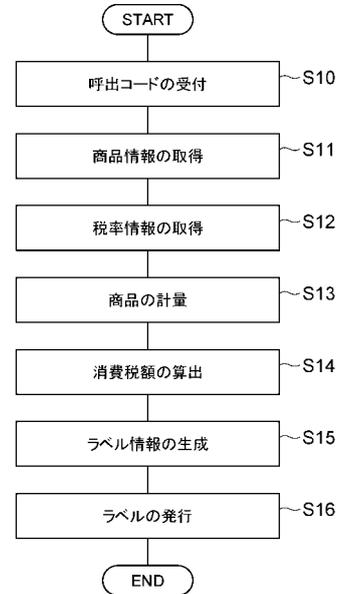
【 図 8 】

呼出コード	商品コード	商品名	税率コード	単価
1	00001	国産牛肉	1	500円
2	00002	豚肉薄切り	1	200円
3	00003	とんかつ定食	2	1000円
4	00004	刺身盛り	3	100円
...	...	...	...	...

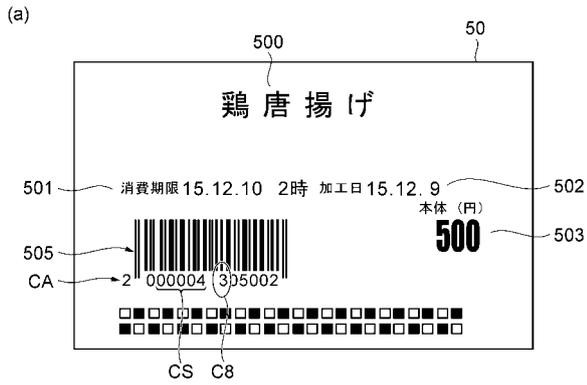
  

税率コード	税率	軽減税率対象
1	8%	対象
2	10%	非対象
3		消費形態に応じて変化する

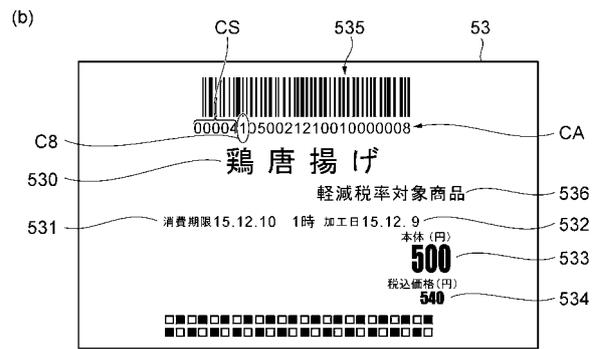
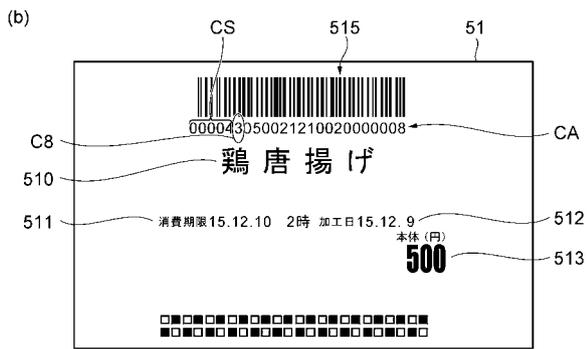
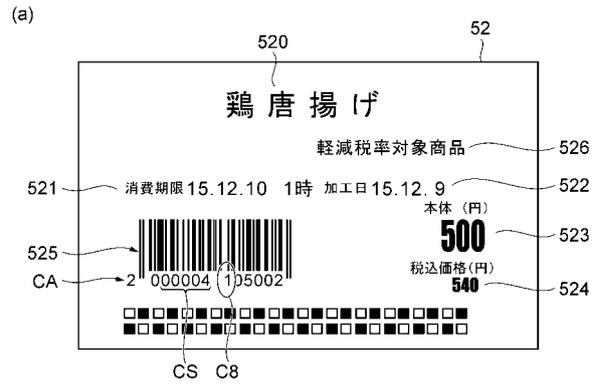
【 図 10 】



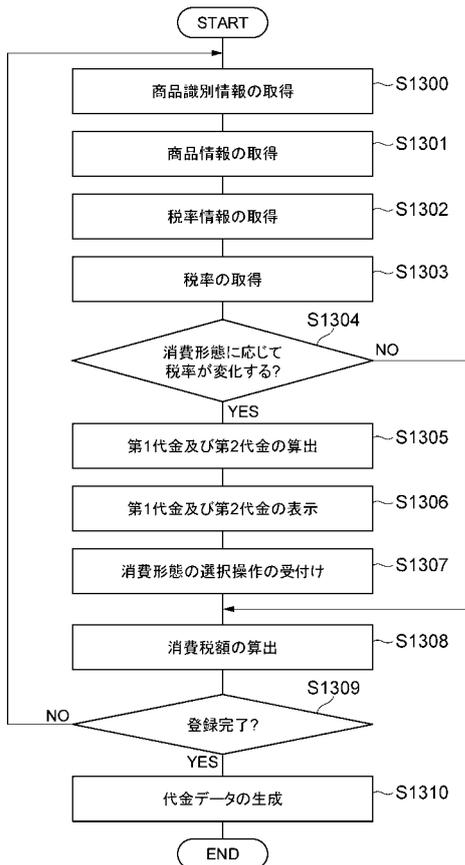
【図 1 1】



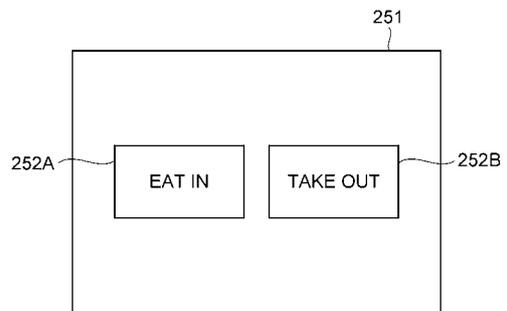
【図 1 2】



【図 1 3】



【図 1 4】



---

フロントページの続き

- (72)発明者 野村 昌弘  
滋賀県栗東市下鉤9 5 9 番地 1 株式会社イシダ 滋賀事業所内
- (72)発明者 田代 宗平  
滋賀県栗東市下鉤9 5 9 番地 1 株式会社イシダ 滋賀事業所内
- (72)発明者 松浦 圭来  
滋賀県栗東市下鉤9 5 9 番地 1 株式会社イシダ 滋賀事業所内
- Fターム(参考) 3E142 CA12 DA04 DA08 EA02 FA36 GA02 GA03 GA35 JA01  
5L049 BB72