

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6356712号
(P6356712)

(45) 発行日 平成30年7月11日 (2018. 7. 11)

(24) 登録日 平成30年6月22日 (2018. 6. 22)

(51) Int. Cl.

F I

G 0 7 G 1/12 (2006. 01)

G 0 7 G 1/12 3 6 1 D

G 0 7 G 1/01 (2006. 01)

G 0 7 G 1/01 3 0 1 C

請求項の数 6 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2016-22053 (P2016-22053)
 (22) 出願日 平成28年2月8日 (2016. 2. 8)
 (62) 分割の表示 特願2013-147971 (P2013-147971)
 の分割
 原出願日 平成25年7月16日 (2013. 7. 16)
 (65) 公開番号 特開2016-95879 (P2016-95879A)
 (43) 公開日 平成28年5月26日 (2016. 5. 26)
 審査請求日 平成28年4月15日 (2016. 4. 15)

(73) 特許権者 000003562
 東芝テック株式会社
 東京都品川区大崎一丁目11番1号
 (74) 代理人 110002147
 特許業務法人酒井国際特許事務所
 (72) 発明者 清水 謙次
 東京都品川区大崎一丁目11番1号 東芝
 テック株式会社内

審査官 金丸 治之

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 商品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 を 特定 する ため の 商品 コード の 入力 を 受け 付け る 受付 手段 と、
 前 記 商品 コード で 特定 さ れ る 商品 の 一 取 引 に お け る 売 上 点 数 を 計 数 する 計 数 手段 と、
 各 商品 の 商品 コード と、 前 記 売 上 点 数 に 応 じ て 適 用 さ れ る 税 区 分 と、 を 対 応 付 け た 第 1
 の 税 設 定 情 報 に 基 づ き、 前 記 計 数 手段 が 計 数 し た 商品 の 売 上 点 数 の 条 件 に 該 当 する 税 区 分
 を 特定 する 第 1 の 特定 手段 と、

前 記 税 区 分 の 各 々 と、 当 該 税 区 分 で 適 用 さ れ る 税 率 と を 対 応 付 け た 第 2 の 税 設 定 情 報 に
 基 づ き、 前 記 第 1 の 特定 手段 で 特定 さ れ た 税 区 分 の 税 率 を 特定 する 第 2 の 特定 手段 と、

前 記 第 2 の 特定 手段 が 特定 し た 税 率 に 基 づ き、 前 記 商品 コード で 特定 さ れ る 商品 の 税 額
 を 算 出 する 算 出 手段 と、

一 取 引 で 入力 さ れ た 前 記 商品 コード で 特定 さ れ る 商品 に つ い て、 当 該 商品 を 示 す 情 報 と
 、 前 記 第 1 の 特定 手段 が 特定 し た 税 区 分 と、 前 記 算 出 手段 が 算 出 し た 税 額 と を 出力 する 出
 力 手段 と、

を 備 え る 商品 データ 処理 装置。

【請求項 2】

前 記 第 2 の 税 設 定 情 報 は、 前 記 税 区 分 の 各 々 に 対 応 付 け て 当 該 税 区 分 の 名 称 を 記 憶 し、
 前 記 出力 手段 は、 前 記 第 2 の 税 設 定 情 報 に 基 づ い て、 前 記 第 1 の 特定 手段 が 特定 し た 税
 区 分 の 名 称 を 出力 する 請 求 項 1 に 記 載 の 商品 データ 処理 装置。

【請求項 3】

10

20

前記商品コードで特定される商品の販売登録を行う販売登録手段を更に備え、

前記出力手段は、一取引で販売登録された商品について、当該商品を示す情報と、前記第1の特定手段が特定した税区分と、前記算出手段が算出した税額とを出力する請求項1又は2に記載の商品データ処理装置。

【請求項4】

前記出力手段は、前記計数手段が計数した商品の売上点数を、当該商品を示す情報に対応付けて出力する請求項1～3の何れか一項に記載の商品データ処理装置。

【請求項5】

前記算出手段は、各商品の商品コードと、当該商品コードに対応する商品の価格とを対応付けた商品マスタに基づき、前記第2の特定手段が特定した税率を前記商品コードで特定される商品の価格に乗算することで、当該商品の税額を算出する請求項1～4の何れか一項に記載の商品データ処理装置。

10

【請求項6】

商品データ処理装置のコンピュータを、

商品を特定するための商品コードの入力を受け付ける受付手段と、

前記商品コードで特定される商品の一取引における売上点数を計数する計数手段と、

各商品の商品コードと、前記売上点数に応じて適用される税区分と、を対応付けた第1の税設定情報に基づき、前記計数手段が計数した商品の売上点数の条件に該当する税区分を特定する第1の特定手段と、

前記税区分の各々と、当該税区分で適用される税率とを対応付けた第2の税設定情報に基づき、前記第1の特定手段で特定された税区分の税率を特定する第2の特定手段と、

20

前記第2の特定手段が特定した税率に基づき、前記商品コードで特定される商品の税額を算出する算出手段と、

一取引で入力された前記商品コードで特定される商品について、当該商品を示す情報と、前記第1の特定手段が特定した税区分と、前記算出手段が算出した税額とを出力する出力手段と、

して機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

30

本発明の実施形態は、商品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、POS(Point Of Sale)端末等、商品コードを元に特定される商品にかかる商品データを取り扱う商品データ処理装置では、商品ごとに税率を設定している。また、税率については、食料品等の特定の商品に対して本来の税率より低い税率を定める軽減税率等の税制度が存在する。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

40

ところで、上記の軽減税率等の税制度は、様々な形態で実施されることが考えられる。例えば、特定の商品の売上点数に応じて、当該商品にかかる税率(消費税)を変更するような税制度が考えられる。しかしながら、従来の商品データ処理装置では、売上点数に応じて税率を変更することができないため、このような税制度に対応することはできない。

【課題を解決するための手段】

【0004】

実施形態の商品データ処理装置は、商品を特定するための商品コードの入力を受け付ける受付手段と、前記商品コードで特定される商品の一取引における売上点数を計数する計数手段と、各商品の商品コードと、前記売上点数に応じて適用される税区分と、を対応付けた第1の税設定情報に基づき、前記計数手段が計数した商品の売上点数の条件に該当す

50

る税区分を特定する第1の特定手段と、前記税区分の各々と、当該税区分で適用される税率とを対応付けた第2の税設定情報に基づき、前記第1の特定手段で特定された税区分の税率を特定する第2の特定手段と、前記第2の特定手段が特定した税率に基づき、前記商品コードで特定される商品の税額を算出する算出手段と、一取引で入力された前記商品コードで特定される商品について、当該商品を示す情報と、前記第1の特定手段が特定した税区分と、前記算出手段が算出した税額とを出力する出力手段と、を備える。

【図面の簡単な説明】

【0005】

【図1】図1は、実施形態にかかるPOSシステムの概略構成図である。

【図2】図2は、ストアサーバの機能的構成を模式的に示すブロック図である。

10

【図3】図3は、商品マスタのデータ構成を示す図である。

【図4】図4は、税区分マスタのデータ構成を示す図である。

【図5】図5は、条件設定マスタのデータ構成を示す図である。

【図6】図6は、POS端末の外観斜視図である。

【図7】図7は、POS端末の機能的構成を模式的に示すブロック図である。

【図8】図8は、POS端末が実行する動作の手順を示すフローチャートである。

【図9】図9は、POS端末が印字するレシート用紙の一例を示す概念図である。

【発明を実施するための形態】

【0006】

以下に添付図面を参照して、商品データ処理装置及びプログラムの実施形態を説明する。なお、本実施形態では、スーパーマーケット等の店舗で用いられるPOS端末に商品データ処理装置及びプログラムを適用する場合について説明する。

20

【0007】

図1は、実施形態にかかるPOSシステム1の概略構成図である。図1に示すように、POSシステム1は、商品データ処理装置としての複数台（図では2台）のPOS端末2と、これらのPOS端末2をLAN（Local Area Network）3等のネットワークで接続して集中管理するストアサーバ4とで構成される。

【0008】

ストアサーバ4は、POSシステム1全体の制御を受け持つものである。図2は、ストアサーバ4の機能的構成を模式的に示すブロック図である。ストアサーバ4は、CPU（Central Processing Unit）、ROM（Read Only Memory）、RAM（Random Access Memory）等で構成されるコンピュータ構成の制御部41と、通信I/F43と、I/O機器制御部44とがバス42によって接続されて構成されている。ストアサーバ4は、通信I/F43およびLAN3（図1参照）を介して複数台のPOS端末2との間で相互にオンライン通信する。また、制御部41にはバス42及びI/O機器制御部44を介して、キーボード45、表示器46、プリンタ47及びHDD（Hard Disk Drive）48が接続されている。HDD48は、制御部41のCPUを動作させる各種制御プログラムの他、商品マスタMおよび税率設定データベースDBを格納している。

30

【0009】

図3は、商品マスタMのデータ構成を示す図である。図3に示すように、商品マスタMは、各商品の「商品コード」に対応付けて、商品名や商品の価格等の商品情報を記憶する。「商品コード」は、商品ごとにユニークに設定される識別情報であり、商品の特定に用いられる。例えば、店舗では、商品に添付したラベルに、その商品に設定された商品コードを記載しておく。そして、ラベルに記載された商品コードをバス42や通信I/F43を介して接続するPOS端末2のスクナ19（図6参照）等で入力する。ストアサーバ4では、入力された商品コードで商品マスタMを参照することで、商品の特定を行うことができる。

40

【0010】

税率設定データベースDBは、商品マスタMに設定されている商品、すなわち店舗で取り扱う商品ごとに、商品にかかる税の情報が設定されたデータベースである。具体的には

50

、税率設定データベースＤＢは、税区分マスタＤ１と、条件設定マスタＤ２とを含む。

【００１１】

図４は、税区分マスタＤ１のデータ構成を示す図である。図４に示すように、税区分マスタＤ１は、税の区分を識別する「税区分ＩＤ」に対応付けて、「税区分名称」と、「税率」とを記憶する。「税区分ＩＤ」は、税の区分ごとにユニークに設定された識別情報である。本実施形態では、各商品の売上点数に応じて課せられる消費税の種別を税区分としている。「税区分名称」は、「税区分ＩＤ」で識別される税区分の名称を示す。図４では、「税区分名称」として、「必需品」と、「日用品」と、「嗜好品」とを設定した例を示している。また、「税率」は、「税区分ＩＤ」に適用される税率を示す。

【００１２】

図５は、条件設定マスタＤ２のデータ構成を示す図である。図５に示すように、条件設定マスタＤ２は、「商品コード」に対応付けて、「適用条件」と、「税区分ＩＤ」とを記憶する。ここで、「適用条件」は、「商品コード」で識別される商品にかかる税区分の特定に用いられる。「適用条件」は、「条件ＩＤ」と、「売上点数下限」と、「売上点数上限」とを含む。「条件ＩＤ」は、適用条件ごとにユニークに設定された識別情報である。また、「売上点数下限」には、売上点数の下限値が設定され、「売上点数上限」には、売上点数の上限値が設定される。適用条件の各々は、この「売上点数下限」と「売上点数上限」とで設定される売上点数の範囲により定義される。なお、「売上点数上限」での“null”は、その上限値が無制限であることを意味する。

【００１３】

例えば、「商品コード」が“００１０１”の商品Ａについて、その商品の売上点数が１個である場合、条件ＩＤ“２０１”の適用条件に該当するため、税区分ＩＤ“１０２”の税率“０．０５”が適用される。また、「商品コード」が“００１０１”の商品Ａについて、その商品の売上点数が２個以上である場合、条件ＩＤ“２０２”の適用条件に該当するため、対応する税区分ＩＤ“１０１”の税率“０．０２”が適用される。

【００１４】

次に、ＰＯＳ端末２について説明する。図６は、ＰＯＳ端末２の外観斜視図である。図６に示すように、ＰＯＳ端末２は、現金等を収容するためのドロワ１２の上に載置されており、このドロワ１２の引き出し１２ａの開閉を制御する。ＰＯＳ端末２の正面側には、登録、点検、精算、設定等の各種業務モードを選択するためのモードキー１４が設けられている。また、ＰＯＳ端末２の正面に設けられたキーボード１３には、オペレータ（店員）が、例えば預かり金額や売上点数等を入力するための置数キーや、１商取引として販売登録が行われた商品の合計出力を指示する現計キー等、各種操作入力を行うための操作キーが配置されている。

【００１５】

さらにＰＯＳ端末２には、正面側には店員用ディスプレイ１５が、背面側には客用ディスプレイ１６が取り付けられている。店員用ディスプレイ１５及び客用ディスプレイ１６には、例えば液晶ディスプレイ等が用いられ、販売登録された商品の品名、価格や、１商取引の合計金額、釣銭額等が表示される。ＰＯＳ端末２は、レシート及びジャーナルを印字するプリンタ１７を内蔵している。プリンタ１７によって印字されたレシートは、ＰＯＳ端末２の正面側に形成されたレシート発行口１８から発行される。またＰＯＳ端末２には、商品に付与されたバーコードを読取るためのスキャナ１９が接続されている。

【００１６】

図７は、ＰＯＳ端末２の機能的構成を模式的に示すブロック図である。ＰＯＳ端末２は、ＣＰＵ（Central Processing Unit）と、ＲＯＭ（Read Only Memory）と、ＲＡＭ（Random Access Memory）等（いずれも不図示）で構成されるコンピュータ構成の制御部２１を備えている。ＲＯＭは、ＣＰＵが実行する各種プログラムや各種データを記憶している。ＲＡＭは、ＣＰＵが各種プログラムを実行する際に一時的にデータやプログラムを記憶する。また、ＲＡＭは、商品の販売記録を示す販売データや、店員用ディスプレイ１５や客用ディスプレイ１６に表示する各種の画面表示データを記憶する。

【 0 0 1 7 】

制御部 2 1 は、I / O 機器制御部 2 4 およびバス 2 2 を介して、キーボード 1 3、店員用ディスプレイ 1 5、客用ディスプレイ 1 6、プリンタ 1 7、スキャナ 1 9 等の I / O 機器を制御する。また、制御部 2 1 は、通信 I / F 2 3 および LAN 3 (図 1 参照) を介してストアサーバ 4 と相互に通信を行う。

【 0 0 1 8 】

制御部 2 1 は、CPU が ROM に格納されているプログラムを RAM に展開して実行することにより、商品コード受付部 3 1 と、売上点数受付部 3 2 と、税率特定部 3 3 と、販売登録部 3 4 と、表示制御部 3 5 と、印刷制御部 3 6 として機能する。

【 0 0 1 9 】

商品コード受付部 3 1 は、各商品に付されたバーコードがスキャナ 1 9 によってスキャンされた場合に、バーコードのデータから商品コードを読み取って受付ける。尚、商品コード受付部 3 1 は、キーボード 1 3 から入力されたキーにより商品コードの入力を受付けるとしてもよい。また、商品コード受付部 3 1 は、二次元コードのようなその他のコードシンボルから商品コードを読み取ってその入力を受付けるとしてもよい。

【 0 0 2 0 】

売上点数受付部 3 2 は、商品コード受付部 3 1 が受け付けた商品コードで特定される商品のうち、所定の条件で分類された同一種別の商品の売上点数の入力を受け付ける。ここで、「同一種別」とは、例えば、同一の商品コードで特定される商品であり、その商品の個数が売上点数として、キーボード 1 3 の置数キー等を介して入力される。なお、置数キーの操作が行われない場合には、売上個数“ 1 ”がデフォルト値として入力されるよう構成してもよい。また、売上点数の入力方法は、置数キーに限らず、商品コード受付部 3 1 が受け付けた商品コードのうち、重複した商品コードの個数を、当該商品コードで特定される商品の売上点数として受け付けてもよい。

【 0 0 2 1 】

税率特定部 3 3 は、商品コード受付部 3 1 が受け付けた商品コードと、その商品コードの売上点数をもとに、通信 I / F 2 3 を介してストアサーバ 4 の商品マスタ M 及び税率設定データベース DB を参照することで、その商品コードで特定される商品に課せられる税率を特定する。

【 0 0 2 2 】

具体的には、税率特定部 3 3 は、商品コード受付部 3 1 及び売上点数受付部 3 2 で受け付けられた商品コード及び売上点数をもとに、ストアサーバ 4 の条件設定マスタ D 2 を参照することで、この商品コード及び売上点数の条件に該当する「税区分 ID」を取得する。次いで、税率特定部 3 3 は、取得した税区分 ID をもとに、税率設定データベース DB の税区分マスタ D 1 を参照することで、その税区分 ID に対応付けられた税率を取得する。

【 0 0 2 3 】

販売登録部 3 4 は、商品コード受付部 3 1 が受け付けた商品コードで特定される商品の販売登録を行う。具体的には、商品コード受付部 3 1 が受け付けた商品コードを通信 I / F 2 3 を介してストアサーバ 4 に問い合わせ、その商品コードに対して商品マスタ M に設定されている商品名や価格を取得する。次いで、取得した価格と、税率特定部 3 3 が取得した「税率」とをもとに、税額と税込み価格とを算出する。具体的には、販売登録部 3 4 は、取得した価格と、税率特定部 3 3 が取得した「税率」とを掛け合わせることで、その商品に課せられる税額を算出する。また、販売登録部 3 4 は、算出した税額をその商品の価格に加算することで、税込み価格を算出する。そして、販売登録部 3 4 は、商品名、価格、税額、税込み価格 (販売価格) 等を、販売された商品の情報として登録する。

【 0 0 2 4 】

表示制御部 3 5 は、店員用ディスプレイ 1 5、客用ディスプレイ 1 6 に販売登録部 3 4 が登録した各商品の商品名、価格、税額、税込み価格等を表示する。具体的には、表示制御部 3 5 は、税率特定部 3 3 による判別結果をもとに、税区分ごとに、その税区分が判別

10

20

30

40

50

された商品を示す情報（商品名、価格、税込み価格）と、その商品にかかる税額とを表示する（詳細は後述する）。なお、表示制御部 35 が表示する表示内容は、店員用ディスプレイ 15 及び客用ディスプレイ 16 の双方においてその全てを表示する必要はなく、表示内容は利便性に応じて適宜振り分けて表示されればよい。

【0025】

印刷制御部 36 は、販売店の店名や連絡先、販売登録部 34 が登録した各商品の商品名、価格、税込み価格、税額等をプリンタ 17 によってレシート用紙に印字する。具体的には、印刷制御部 36 は、税率特定部 33 による判別結果をもとに、税区分ごとに、その税区分が判別された商品を示す情報（商品名、価格、税込み価格）と、その商品にかかる税額とをレシート用紙に印字する（詳細は後述する）。印字したレシート用紙はレシート発行口 18 から発行される。

10

【0026】

次に、POS 端末 2 が実行する動作の手順について説明する。図 8 は、POS 端末 2 が実行する動作の手順を示すフローチャートである。

【0027】

まず、POS 端末 2 において、商品に付されたバーコードがスキャナ 19 によりスキャンされる。商品コード受付部 31 は、スキャナ 19 によりバーコードがスキャンされるまで待機する（ステップ S11：No）。スキャナ 19 によりバーコードがスキャンされると、商品コード受付部 31 は、このバーコードのデータから商品コードを読み取って受け付ける（ステップ S11：Yes）。また、このとき置数キーの操作等により、スキャンされた商品の売上点数が入力されると、売上点数受付部 32 は、その入力された売上点数を受け付ける（ステップ S12）。

20

【0028】

続いて、税率特定部 33 は、商品コード受付部 31 が受け付けた商品コードに対応する商品の税区分 ID と、売上点数受付部 32 が受け付けた当該商品の売上個数とをもとに、この条件に該当する税区分 ID を条件設定マスタ D2 から取得する（ステップ S13）。次いで、税率特定部 33 は、ステップ S13 で取得した税区分 ID をもとに、その税区分 ID で特定される税率を税区分マスタ D1 から取得する（ステップ S14）。

【0029】

販売登録部 34 は、商品コードに対して商品マスタ M に設定されている商品名や価格等の商品情報を取得し、税率特定部 33 が取得した税率をもとに、税額や税込み価格を算出する（ステップ S15）。次いで、販売登録部 34 は、税率特定部 33 が取得した税区分及び税率に、商品コードで特定された商品の商品情報と、算出した税額とを対応付けて RAM に記憶する（ステップ S16）。具体的には、税区分を示す「税区分 ID」用に確保された配列（記憶領域）に、商品コード受付部 31 が受け付けた商品コードと、算出した税額とをスタックする。

30

【0030】

続いて、販売登録部 34 は、商品名、価格、税額、税込み価格、売上点数等、販売された商品の情報を登録する（ステップ S17）。次いで、表示制御部 35 は、店員用ディスプレイ 15、客用ディスプレイ 16 に、販売登録部 34 が登録した各商品の商品名、価格、税額、税込み価格等を表示する（ステップ S18）。

40

【0031】

次に、POS 端末 2 は、キーボード 13 において現計キーが押下されたか否かを判定する（ステップ S19）。現計キーが押下されていない間（ステップ S19：No）は、ステップ S11 に戻りステップ S11～S19 の処理を全商品の販売登録が終わるまで続ける。したがって、ステップ S16 では、販売登録の対象となった全商品について、税区分ごとに商品と算出した税額とが RAM にスタックされて、記憶されることとなる。

【0032】

現計キーが押下された場合（ステップ S19：Yes）、印刷制御部 36 は、税区分ごとに RAM に記憶されている商品と税額とを順次読み出し、税区分ごとに各商品の品名、

50

価格、税額、税込み価格、売上点数等をレシート用紙に印字する（ステップS20）。具体的には、税区分ごとにRAMに記憶されている商品コードを順次読み出し、その商品コードで特定される商品についてステップS17で登録した内容を読み出してレシート用紙に印字する。また、印刷制御部36は、税区分ごとの「税区分名称」を税区分マスタD1より読み出し、税区分において商品の価格に対して課税される税率等の、税区分に関する情報をレシート用紙に印字する。

【0033】

図9は、POS端末2が印字するレシート用紙の一例を示す概念図である。図9に示すように、ステップS20によりレシート用紙には、税区分ごとに各商品の品名、税額が印字される。図示例では、税区分である“必需品”、“日用品”、嗜好品ごとに、商品名（

10

【0034】

図8に戻り、印刷制御部36は、レシート発行口18から印字したレシート用紙を発行する（ステップS21）。そして、店員は会計処理を行って一会計の販売登録処理を終了する。

【0035】

なお、本実施形態ではステップS20、S21においてレシート用紙に印字して出力する動作を例示しているが、表示制御部35が上述したステップS20、S21においてレシート用紙に印字する内容を店員用ディスプレイ15、客用ディスプレイ16に表示してもよい。すなわち、表示制御部35による店員用ディスプレイ15、客用ディスプレイ16への表示及び印刷制御部36によるレシート用紙への印字の少なくとも一方で出力されればよい。

20

【0036】

以上のように、POS端末2では、同一の商品コードで特定される商品の売上点数に応じて、その売上点数に応じた税率を特定し、当該税率をもとに算出した税額及び税込み価格を用いて販売登録を行う。これにより、商品に課せられる税率を当該商品の売上点数に応じて変更することができるため、商品の売上点数を条件に税率（消費税）を変更するような税制度への対応が可能となる。また、本実施形態のPOS端末2では、販売登録される商品について、税区分ごとに、商品名、税込み価格等の商品を示す情報と、その商品にかかる税額とが出力される。したがって、店員や顧客は、販売登録される商品の各々について、税区分ごとに、その税区分にかかる商品と税額とを容易に知ることができる。

30

【0037】

以上、本発明の実施形態を説明したが、上記実施形態は、例として提示したものであり、発明の範囲を限定することは意図していない。上記実施形態は、その他の様々な形態で実施されることが可能であり、発明の要旨を逸脱しない範囲で、種々の省略、置き換え、変更を行うことができる。上記実施形態やその変形は、発明の範囲や要旨に含まれるとともに、特許請求の範囲に記載された発明とその均等の範囲に含まれる。

【0038】

例えば、上記実施形態では、同一種別の商品を、同一の商品コードで特定される商品としたが、これに限らず、同一のカテゴリ（例えば、酒類等）に属する商品を、同一種別の商品としてもよい。この場合、商品マスタMは、各商品の商品コードと対応付けて、当該商品が所属するカテゴリを識別するための分類コードを記憶し、条件設定マスタD2では、分類コードと対応付けて、適用条件及び税区分IDを対応付けて記憶する。そして、売上点数受付部32は、販売登録の対象となった商品のうち、同一のカテゴリに属する商品群ごとに、その売上点数の入力を受け付ける。このような構成を採用することで、同一カテゴリに属する商品群の売上点数に応じて、当該商品群に課せられる税率を変更することが可能となる。なお、分類コードは、商品コードの一部（例えば、上位3桁等）に含まれる形態としてもよい。

40

50

【 0 0 3 9 】

また、上記実施形態では、税率が売上点数に依存しない、税率が一定の商品を条件設定マスタD2に登録する形態としたが（図5の商品コード“00102”参照）、これに限らず、他の領域に登録する形態としてもよい。例えば、税率が一定の商品については、当該商品の商品コードと対応付けて商品マスタMに税率を記憶する形態としてもよい。この構成を採用する場合、税率特定部33は、商品コード受付部31が受け付けた商品コードを、条件設定マスタD2から検索し、該当する商品コード（適用条件）が存在しない場合に、商品マスタMを参照する。そして、税率特定部33は、商品コード受付部31が受け付けた商品コードに対応する税率を商品マスタMから読み出すことで、当該税率を特定する。

10

【 0 0 4 0 】

また、上記実施形態では、商品マスタM及び税率設定データベースDBをストアサーバ4が保持する形態としたが、これに限らず、商品マスタM及び税率設定データベースDBの一部又は全てを、POS端末2が保持する形態としてもよい。

【 0 0 4 1 】

なお、本実施形態のPOS端末2で実行されるプログラムは、ROM等に予め組み込まれて提供される。本実施形態のPOS端末2で実行されるプログラムは、インストール可能な形式又は実行可能な形式のファイルでCD-ROM、フレキシブルディスク（FD）、CD-R、DVD（Digital Versatile Disk）等のコンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録して提供するように構成してもよい。

20

【 0 0 4 2 】

さらに、本実施形態のPOS端末2で実行されるプログラムを、インターネット等のネットワークに接続されたコンピュータ上に格納し、ネットワーク経由でダウンロードさせることにより提供するように構成しても良い。また、本実施形態のPOS端末2で実行されるプログラムをインターネット等のネットワーク経由で提供または配布するように構成しても良い。

【 0 0 4 3 】

上記実施形態のPOS端末2で実行されるプログラムは、上述した各部（商品コード受付部31、売上点数受付部32、税率特定部33、販売登録部34、表示制御部35、印刷制御部36）を含むモジュール構成となっており、実際のハードウェアとしてはCPU（プロセッサ）が上記ROMからプログラムを読み出して実行することにより上記各部が主記憶装置上にロードされ、主記憶装置上に生成されるようになっている。

30

【符号の説明】

【 0 0 4 4 】

1...POSシステム、2...POS端末、3...LAN、4...ストアサーバ、12...ドロワ、12a...引き出し、13...キーボード、14...モードキー、15...店員用ディスプレイ、16...客用ディスプレイ、17...プリンタ、18...レシート発行口、19...スキャナ、21...制御部、22...バス、23...通信I/F、24...I/O機器制御部、31...商品コード受付部、32...売上点数受付部、33...税率特定部、34...販売登録部、35...表示制御部、36...印刷制御部、41...制御部、42...バス、43...通信I/F、44...I/O機器制御部、45...キーボード、46...表示器、47...プリンタ、48...HDD、M...商品マスタ、DB...税率設定データベース、D1...税区分マスタ、D2...条件設定マスタ

40

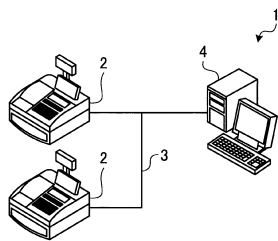
【先行技術文献】

【特許文献】

【 0 0 4 5 】

【特許文献1】特開2012-181752号公報

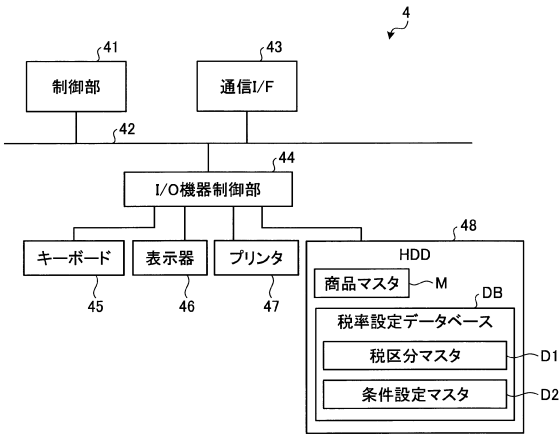
【図 1】



【図 3】

M		
商品コード	商品名	価格
00101	商品A	80
00102	商品B	120
00103	商品C	130
⋮	⋮	⋮

【図 2】



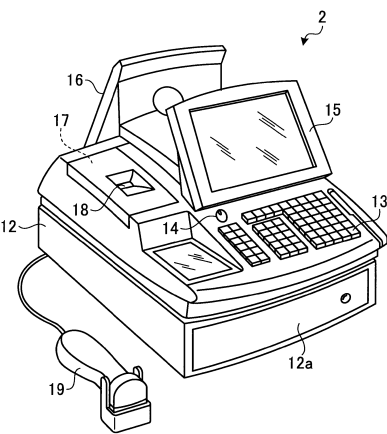
【図 4】

D1		
税区分ID	税区分名称	税率
101	必需品	0.02
102	日用品	0.05
103	嗜好品	0.08

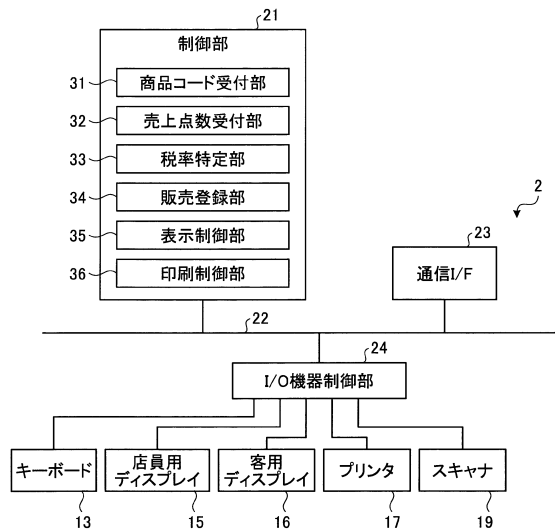
【図 5】

商品コード	適用条件			税区分ID
	条件ID	売上点数下限	売上点数上限	
00101	201	1	1	102
00101	202	2	null	101
00102	203	1	null	102
00103	204	1	5	102
00103	205	6	null	103
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

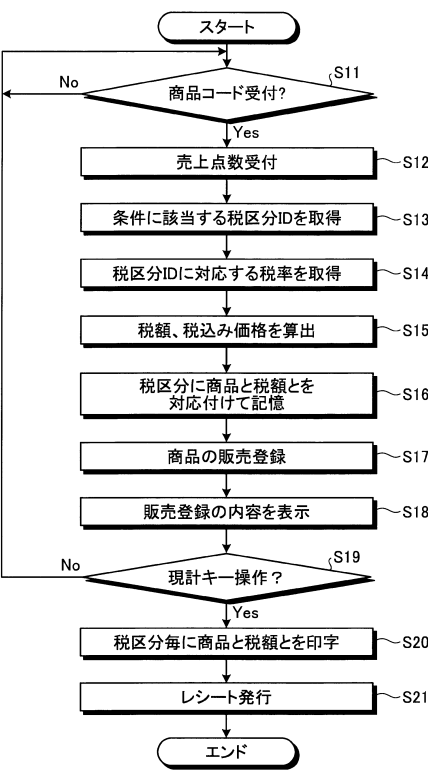
【図 6】



【図 7】



【図 8】



【図 9】

領収書		
2013年5月27日 12:00		
◎必需品		
商品A		
5 × 単 80	¥400	
(ゼイ:2%	¥8)	
◎日用品		
商品B		
1 × 単 120	¥120	
(ゼイ:5%	¥6)	
◎嗜好品		
商品C		
10 × 単 130	¥1300	
(ゼイ:8%	¥104)	

合計	¥1938	
(内税等	¥118)	
お預かり	¥2000	
お釣	¥62	

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2012-181752(JP,A)
特開2010-204787(JP,A)
特開平07-296251(JP,A)
特開2006-127043(JP,A)
特開2012-108652(JP,A)
特開昭60-246495(JP,A)
特開平07-160950(JP,A)
財務省,「消費税について」,平成23年度 第24回税制調査会資料,日本,2011年12
月 7日

(58)調査した分野(Int.Cl.,DB名)
G07G 1/12
G07G 1/01