

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5117586号
(P5117586)

(45) 発行日 平成25年1月16日(2013.1.16)

(24) 登録日 平成24年10月26日(2012.10.26)

(51) Int.Cl.

F I

G06Q 50/10 (2012.01)

G06F 17/60 118

請求項の数 1 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2011-26933 (P2011-26933)	(73) 特許権者	000003562
(22) 出願日	平成23年2月10日 (2011.2.10)		東芝テック株式会社
(62) 分割の表示	特願2008-8189 (P2008-8189)		東京都品川区大崎一丁目11番1号 ゲートシティ大崎ウエストタワー 東芝テック株式会社内
原出願日	平成20年1月17日 (2008.1.17)	(74) 代理人	100108855
(65) 公開番号	特開2011-90720 (P2011-90720A)		弁理士 蔵田 昌俊
(43) 公開日	平成23年5月6日 (2011.5.6)	(74) 代理人	100159651
審査請求日	平成23年2月10日 (2011.2.10)		弁理士 高倉 成男
		(74) 代理人	100091351
			弁理士 河野 哲
		(74) 代理人	100088683
			弁理士 中村 誠
		(74) 代理人	100109830
			弁理士 福原 淑弘

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 商品販売管理システム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

本部から仕入れた商品を販売する店舗の商品販売管理システムであって、
前記店舗内の商品のうち選出される商品を廃棄商品として登録する廃棄登録処理の処理手段と、

前記廃棄商品として登録される商品が前記本部からの指示に基づく販売停止対象であって、その販売停止対象の商品に販売期間の制限がある場合に、その商品の数を廃棄済み数量としてカウントするカウント手段と、

前記本部から仕入れた商品のうち、前記本部からの指示に基づく販売停止対象であってかつ未販売の商品の数を、廃棄すべき商品の数量として検出する検出手段と、

前記カウントされた廃棄済み数量が前記検出した数量に達している場合に、前記販売期間の制限がある商品の仕入れ金額を予め記憶されている納品情報から求め、求めた仕入れ金額を前記本部に対する請求金額として算出する演算手段と、

前記廃棄商品として登録される商品が前記本部からの指示に基づく販売停止対象でない場合はその商品が販売停止対象でない旨または廃棄対象商品でない旨のエラー画面を表示し、このエラー画面の表示が解除された場合に前記廃棄商品登録処理に戻る制御手段と、

を備えることを特徴とする商品販売管理システム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

10

20

この発明は、本部から商品を仕入れて販売する店舗の商品販売管理システムに関する。

【背景技術】

【0002】

コンビニエンスストアなどのチェーンストアシステムでは、店舗から本部への発注に基づき、その発注商品が店舗に納入される。この際、店舗は、仕入れに要した代金である仕入れ金額を本部に納めることになる。一方、本部は、各店舗に納入した商品に関する情報を常に監視し、いずれかの商品に販売を停止すべき何らかの事態が生じた場合に、その商品の販売停止を指示する旨の緊急販売停止情報を各店舗に同報する。

【0003】

緊急販売停止情報を受けた店舗では、係員により、緊急販売停止情報に基づく販売停止対象の商品が選出され、廃棄される。この際、係員は、廃棄した各商品の仕入れ金額を調査して合計し、その合計額を本部に請求して、仕入れ金額を回収する作業を行う。

【0004】

ただし、緊急販売停止情報に基づく販売停止対象の商品は、係員の手作業によって選出される。このため、廃棄すべき商品が選出されないまま店舗内に残ってしまう可能性がある。この場合、選出されなかった商品を消費者が知らずに購入しようとしてレジで商品登録する際に、そこで初めて、商品が販売停止対象であることが判明することになり、係員は販売を取り止めて、商品の廃棄、仕入れ金額の調査、本部への請求などの作業を再び行うことになる。

【0005】

なお、賞味期限が切れた商品を自動的に選別して廃棄する機能を備えた自動販売機が知られている（例えば特許文献1）。このような自動販売機であれば、商品を選び出す人為的な作業が不要となるので、選出の漏れを防ぐことができる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】特開平10—228563号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

自動販売機のような選別機能を店舗に採用することは不可能であり、結局は、販売停止対象の商品を選び出して廃棄する作業、廃棄する商品の仕入れ金額を調査して本部に請求する作業など、全てが店舗の係員の手作業に委ねられている。

【0008】

このため、販売停止対象の商品を選び出す作業に誤りを生じたり、計算ミスによる誤った金額が本部に請求されたり、場合によっては悪意による不正な金額が本部に請求される可能性もある。

【0009】

この発明は、上記の事情を考慮したもので、本部から指示される販売停止対象の商品を誤りなく確実に選出して廃棄することができ、しかも廃棄した商品の仕入れ金額を計算ミスや不正なく本部に適切に請求することができる信頼性にすぐれた商品販売管理システム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】

【0010】

請求項1に係る商品販売管理システムは、本部から仕入れた商品を販売する店舗の商品販売管理システムであって、前記店舗内の商品のうち選出される商品を廃棄商品として登録する廃棄登録処理の処理手段と、前記廃棄商品として登録される商品が前記本部からの指示に基づく販売停止対象であって、その販売停止対象の商品に販売期間の制限がある場合に、その商品の数を廃棄済み数量としてカウントするカウント手段と、前記本部から仕入れた商品のうち、前記本部からの指示に基づく販売停止対象であってかつ未販売の商品

10

20

30

40

50

の数を、廃棄すべき商品の数量として検出する検出手段と、前記カウントされた廃棄済み数量が前記検出した数量に達している場合に、前記販売期間の制限がある商品の仕入れ金額を予め記憶されている納品情報から求め、求めた仕入れ金額を前記本部に対する請求金額として算出する演算手段と、前記廃棄商品として登録される商品が前記本部からの指示に基づく販売停止対象でない場合はその商品が販売停止対象でない旨または廃棄対象商品でない旨のエラー画面を表示し、このエラー画面の表示が解除された場合に前記廃棄商品登録処理に戻る制御手段と、を備える。

【発明の効果】

【0011】

この発明の商品販売管理システムによれば、本部から指示される販売停止対象の商品を誤りなく確実に選り出して廃棄することができ、しかも廃棄した商品の仕入れ金額を計算ミスや不正なく本部に適切に請求することができる。これにより、商品販売管理の信頼性が大幅に向上する。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】一実施形態の構成を示すブロック図。

【図2】一実施形態におけるPOS端末の外観を示す図。

【図3】一実施形態におけるPOS端末の制御回路を示すブロック図。

【図4】一実施形態の作用を説明するためのフローチャート。

【図5】一実施形態の点検モード初期画面を示す図。

【図6】一実施形態の廃棄商品登録画面を示す図。

【図7】一実施形態の廃棄商品登録画面に登録内容が表示された状態を示す図。

【図8】一実施形態のバーコードなし商品に対する廃棄商品登録画面を示す図。

【図9】一実施形態のエラー画面を示す図。

【図10】一実施形態のもう1つのエラー画面を示す図。

【図11】一実施形態の警告表示画面を示す図。

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

以下、この発明の一実施形態について図面を参照して説明する。

図1に示すように、コンビニエンスストア等の複数の店舗1に、それぞれストアサーバ2が設置されている。これらストアサーバ2には、ROM3、RAM4、制御プログラム記憶用のハードディスクドライブ(HDD)5、時計6、操作表示部7、プリンタ8、端末用インターフェース9、およびネットワークインターフェース10が接続されている。端末用インターフェース9には、店舗1内の複数のPOS(Point Of Sales)端末20が接続されている。ネットワークインターフェース10は、通信ネットワーク11を介して、本部30とのデータ送受信を行う。

【0014】

本部30にはホストサーバ31が設置され、このホストサーバ31にROM32、RAM33、制御プログラム記憶用のハードディスクドライブ(HDD)34、操作表示部35、プリンタ36、時計37、およびネットワークインターフェース38などが接続されている。ネットワークインターフェース38は、通信ネットワーク11を介して、各店舗1とのデータ送受信を行う。

【0015】

上記POS端末20は、図2に示すように、現金等を収容するための引出し21aを有するドロワ21、およびそのドロワ21上に設けられた本体からなり、店舗1の例えばレジカウンタに設置される。このPOS端末20の本体には、キーボード22、モードスイッチ23、カードリーダー24、タッチパネル式オペレータ表示部25、客面表示部26、ジャーナルを電子媒体に保存する電子ジャーナル27、およびレシート及びジャーナルをプリントするプリンタ28などが設けられている。さらに、POS端末20の本体から商品情報入力手段として手持式スキャナ29が導出されている。この手持式スキャナ29は

、商品に付されている情報、すなわち商品のラベル等に印刷されているバーコードを、光学的に読取る。

【 0 0 1 6 】

この P O S 端末 2 0 の制御回路を図 3 に示す。

制御部である C P U 4 0 に、オペレーティングシステム (O S) およびアプリケーションプログラム等を記憶したハードディスクドライブ (H D D) 4 1、各種制御用プログラムを記憶した R O M 4 2、データ記憶用の R A M 4 3、日時データを発生する R T C (リアルタイムクロック) 4 4、キーボード 2 2、モードスイッチ 2 3、カードリーダ 2 4、タッチパネル式オペレータ表示部 2 5、客面表示部 2 6、電子ジャーナル 2 7、プリンタ 2 8、手持式スキャナ 2 9、およびネットワークインターフェース (I / F) 4 5 などが

10

【 0 0 1 7 】

C P U 4 0 は、P O S 端末 2 0 の全体を制御するもので、主要な機能として次の (1) ~ (9) の手段を有する。

(1) 店舗 1 内の商品のうち、手持式スキャナ 2 9 やタッチパネル式オペレータ表示部 2 5 の操作により登録される商品が、本部 3 0 からの指示に基づく販売停止対象であるか否かを判定する第 1 判定手段。

【 0 0 1 8 】

(2) 上記第 1 判定手段により販売停止対象であると判定される商品に、販売期間の制限があるか否かを判定する第 3 判定手段。

20

【 0 0 1 9 】

(3) 上記第 3 判定手段で制限ありと判定される商品の数をカウントするカウント手段と、

(4) 上記仕入れた商品のうち、本部 3 0 からの指示に基づく販売停止対象で且つ未販売の商品の数を検出する検出手段。

【 0 0 2 0 】

(5) 上記検出手段で検出される数に上記カウント手段のカウント値が達しているか否かを判定する第 2 判定手段。

【 0 0 2 1 】

(6) 上記第 2 判定手段の判定結果が肯定の場合に、上記第 3 判定手段で制限ありと判定される商品の仕入れ金額を、予め記憶されている納品情報から抽出する抽出手段。

30

【 0 0 2 2 】

(7) 上記第 2 判定手段の判定結果が肯定の場合に、上記抽出手段で抽出された仕入れ金額の合計を、本部 3 0 に対する請求金額として算出する演算手段。

【 0 0 2 3 】

(8) 上記第 2 判定手段の判定結果が否定の場合に、上記登録される商品の数が不足している旨を報知する報知手段。

【 0 0 2 4 】

(9) 上記演算手段で算出される請求金額が記載された請求書を作成する手段。

【 0 0 2 5 】

40

つぎに、上記の構成の作用を図 4 のフローチャートを参照しながら説明する。

店舗 1 の係員は、商品の在庫を確認し、補充が必要な商品の発注データをメインの P O S 端末 2 0 に入力する。入力された発注データは、P O S 端末 2 0 からストアサーバ 2 へ送られ、ストアサーバ 2 から本部 3 0 のホストサーバ 3 1 に向け送信される。そして、ホストサーバ 3 1 の処理により、上記発注データに応じた商品が発注元の店舗 1 に納入される。このとき、納入された商品の種類・金額・個数等を表す納品情報がホストサーバ 3 1 からストアサーバ 2 に送信される。送信された納品情報は、ストアサーバ 2 に接続のハードディスクドライブ 5 に記憶される。

【 0 0 2 6 】

本部 3 0 の係員は、各店舗 1 に納入された全ての商品に関する情報を常に監視し、いず

50

れかの商品に販売を停止すべき事態（異物混入、製造ミス、腐敗、ラベル記入ミス等）が生じた場合には、その商品の販売停止を指示する旨の緊急販売停止情報をホストサーバ31から全ての店舗1のストアサーバ2に同報する。同報された緊急販売停止情報は、それぞれのストアサーバ2からメインのPOS端末20に取込まれて、例えばハードディスクドライブ41に記憶される。これに伴い、メインのPOS端末20のタッチパネル式オペレータ表示部25に、緊急販売停止情報を受信した旨の情報が表示される。

【0027】

店舗1の係員は、メインのPOS端末20のタッチパネル式オペレータ表示部25の表示を見て、本部30から緊急販売停止の指示があったことを認識し、POS端末20のモードスイッチを所定の鍵で操作する。この操作により、タッチパネル式オペレータ表示部25で図5に示す点検モード初期画面が表示される。点検モード初期画面には、『緊急販売停止商品の売上・売掛登録』ボタンがある。このボタンが係員によりタッチ操作されると、緊急販売停止廃棄登録業務が選択されたとの判断の下に（ステップ101のYES）、タッチパネル式オペレータ表示部25の表示が図6に示す廃棄商品登録画面に切り変わり、係員の操作に基づく廃棄商品登録処理が実行される（ステップ102）。

10

【0028】

すなわち、係員は、緊急販売停止情報から販売停止対象の商品を認識し、店舗1内の全ての商品の中から認識した商品を選び出し、選び出した商品に付されているバーコードを手持式スキャナ29で読取る。この読取りにより、商品が廃棄商品として登録される。この登録に伴い、図7に示すように、廃棄商品登録画面の中に、登録された商品の名称や単価などが表示される。

20

【0029】

なお、商品の中には、例えば“おでん”“フランク”“中華まん”“新聞”“切手”などのように、バーコードが付されていない商品がある。このような商品についても登録ができるよう、廃棄商品登録画面の中に『おでん』『フランク』『中華まん』『新聞』『切手類』『その他』のボタンが用意されている。『おでん』ボタンがタッチ操作されると、タッチパネル式オペレータ表示部25の表示が図8に示す“おでん”専用の廃棄商品登録画面に切り変わる。“おでん”専用の廃棄商品登録画面には、複数種の“おでん”の名称と単価が記載された多数のボタンが配列されている。これらボタンのいずれかがタッチ操作されることにより、タッチ操作された“おでん”が廃棄商品として登録される。

30

【0030】

そして、廃棄商品の登録ごとに、登録された商品が本部30からの指示に基づく販売停止対象であるか否かが判定される（ステップ103）。販売停止対象であれば（ステップ103のYES）、その商品が販売期間の制限たとえば賞味期限を持ついわゆるデイリー商品であるか否かが判定される（ステップ104）。デイリー商品であれば（ステップ104のYES）、その商品が係員によって直ちに廃棄されるとともに、その廃棄対象の商品の数が廃棄済み数量としてカウントされる（ステップ105）。

【0031】

ただし、登録された商品が販売停止対象でなければ（ステップ103のNO）、エラー処理として、図9に示すように“緊急販売停止商品ではありません。商品ラベルを確認して下さい。”という文字情報を含むエラー画面がタッチパネル式オペレータ表示部25で表示される（ステップ107）。このエラー画面を見た係員は、登録した商品が販売停止対象でないことを認識し、その商品を廃棄せずに店内に戻す作業を行う。なお、登録された商品が販売停止対象でなく、本部30に返却すべき商品であれば、エラー処理として、図10に示すように“この商品は、廃棄対象商品ではありません。SCにて、返品処理をおこなして下さい。”という文字情報を含むエラー画面がタッチパネル式オペレータ表示部25で表示される。このエラー画面を見た係員は、登録した商品が返品しなければならないことを認識し、その商品を本部30に返品する作業を行う。

40

【0032】

この図9または図10のエラー画面の表示は、キーボード22のクリアキーが操作され

50

ることにより（ステップ１０８のＹＥＳ）、解除される。この解除に伴い、タッチパネル式オペレータ表示部２５の表示が図７または図８の廃棄商品登録画面に戻る。

【００３３】

図７または図８の廃棄商品登録画面には登録を終了する場合に操作するための『入力中止』ボタンがあり、その『入力中止』ボタンがタッチ操作されると、登録終了であるとの判断の下に（ステップ１０６のＹＥＳ）、ストアサーバ２において、廃棄すべき商品の数量が検出される（ステップ１０９）。すなわち、仕入れた商品のうち、本部３０からの指示に基づく販売停止対象で且つ未販売の商品の数が、廃棄すべき商品の数量として検出される。そして、検出された数量に、上記カウントされた廃棄済み数量が達しているか否かが判定される（ステップ１１０）。この判定結果が肯定の場合、つまり廃棄すべき数量分の廃棄登録があった場合（ステップ１１０のＹＥＳ）、請求金額の算出および請求書作成の処理が実行される（ステップ１１１）。すなわち、販売停止対象であると判定された商品のうち、デイリー商品の仕入れ金額が、ハードディスクドライブ５に記憶されている納品情報から抽出される。そして、抽出された仕入れ金額の合計が本部３０に対する請求金額として算出され、この算出された請求金額を記載した請求書がプリンタ８でプリントされる。

10

【００３４】

図示二点鎖線で囲んだステップ１０９～１１１の処理は、ストアサーバ２で実行される処理であることを示している。

【００３５】

20

廃棄すべき商品の数量に上記カウントされた廃棄済み数量が達していなければ、つまり廃棄すべき数量分の廃棄登録が完全に終了していなければ（ステップ１１０のＮＯ）、図１１に示すように、廃棄登録される商品の数が不足している旨を報知するための廃棄不足警告画面が、廃棄商品登録画面の上に重ねて表示される（ステップ１１２）。この廃棄不足警告画面を見た係員は、廃棄登録の数が足りないことを認識し、廃棄不足警告画面の『継続』ボタンをタッチ操作する。『継続』ボタンがタッチ操作されると（ステップ１１３のＹＥＳ）、廃棄不足警告画面が消えて、係員の操作に基づく廃棄商品登録処理が再び実行される（ステップ１０２）。

【００３６】

廃棄登録の数が足りないことを認識した上で廃棄登録を強制終了する場合、係員は、廃棄不足警告画面の『終了』ボタンをタッチ操作する。『終了』ボタンがタッチ操作されると（ステップ１１３のＮＯ、ステップ１０４のＹＥＳ）、上記請求金額の算出および請求書作成の処理が実行される（ステップ１１１）。

30

【００３７】

このように、店舗１の係員により登録される商品が本部３０から指示される販売停止対象の商品であるか否かを判定し、販売停止対象の商品であれば、その販売停止対象の商品の数をカウントするとともに、その販売停止対象の商品のうち未販売の商品の数を検出する。そして、検出した数に上記カウント値が達しているか否かを判定し、達していれば、販売停止対象の商品の仕入れ金額を抽出し、抽出した仕入れ金額の合計を本部３０に対する請求金額として算出する。この算出に伴い、廃棄登録される商品の数が不足している場合はその旨を警告表示する。以上により、本部３０から指示される販売停止対象の商品を誤りなく確実に選り出して廃棄することができ、しかも廃棄した商品の仕入れ金額を計算ミスや不正なく本部３０に適切に請求することができる。よって、商品販売管理の信頼性が大幅に向上する。

40

【００３８】

しかも、請求に必要な請求書が自動的にプリントされるので、この点でも間違いや不正のない適正な請求が可能となる。

【００３９】

なお、この発明は上記実施形態に限定されるものではなく、要旨を変えない範囲で種々変形実施可能である。

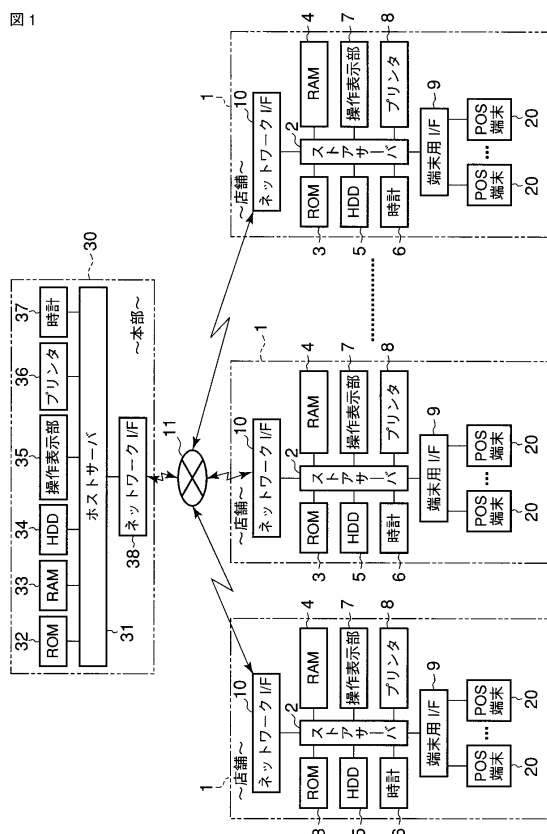
50

【符号の説明】

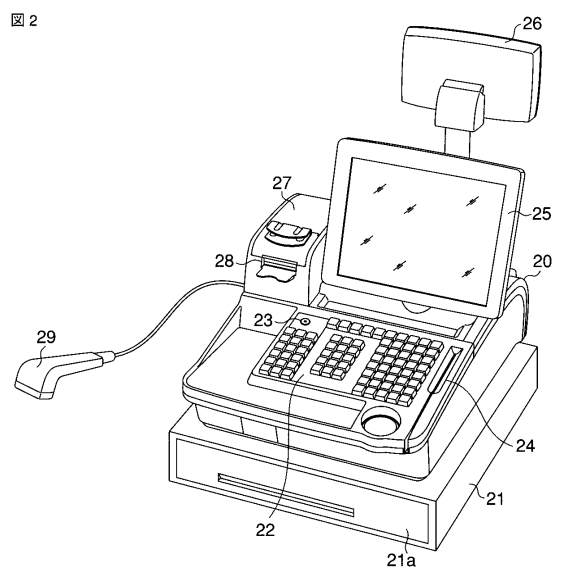
【 0 0 4 0 】

1 ... 店舗、2 ... ストアサーバ、5 ... ハードディスクドライブ（記憶手段）、8 ... プリンタ、20 ... POS 端末、25 ... タッチパネル式オペレータ表示部、30 ... 本部、31 ... ホストサーバ、40 ... CPU、

【 図 1 】

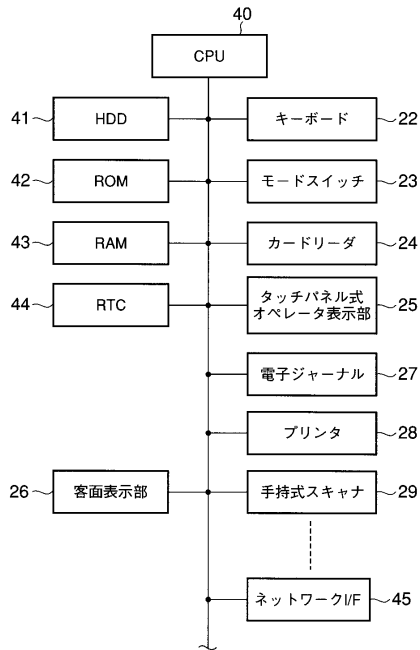


【 図 2 】



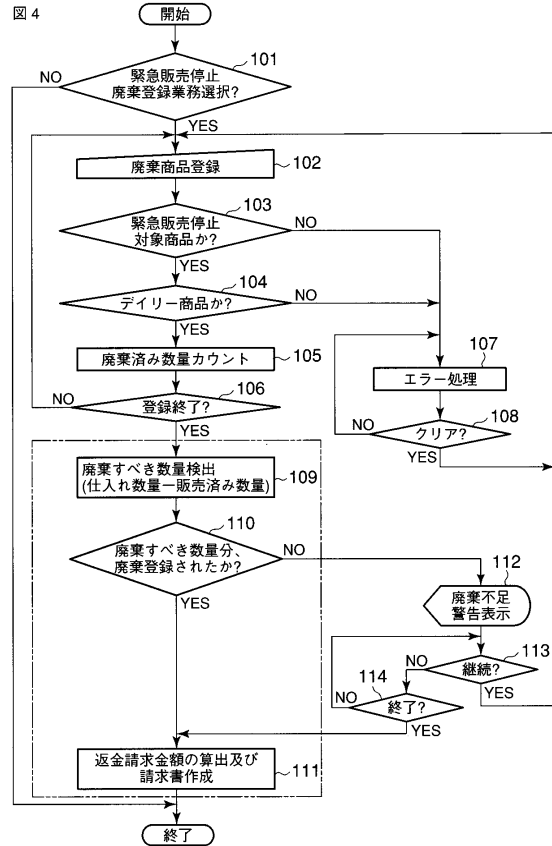
【 図 3 】

図 3



【 図 4 】

图 4



【 図 5 】

図 5

	点検業務 業務を選択して下さい。 登録表示に移る場合は、かぎの位置を「登録」に合わせて下さい。
入金登録	レジへの入金の登録を行います。
売掛・レジ支出登録	売掛金及びレジからの支出の登録を行います。
緊急販売停止商品の 売上・売掛登録	緊急販売停止商品の売上及び売掛金の登録を行います。
仮点検	仮点検レシートを印刷します。
本点検	本点検レシートを印刷します。
全レジ本点検合計	全レジ本点検レシートを印刷します。
障害レジ本点検	障害時に使用します。

【圖 7】

图 7

緊急販売停止廃業商品の売上・売掛登録					入力中止	確定
緊急販売停止商品の売上の登録及び、売掛金の登録を行います。 商品をスキャンしてください。						
行	商品名	単価	数量	売上額	税	売掛金額
1	お茶字治冷茶500	147	1	147	込	147
		合計		147		147

1/1

おでん
フランク
中華まん
新聞
切手類
その他

【 図 6 】

图 6

		入力中止		確定	
緊急販売停止商品の売上の登録及び、売掛金の登録を行います。					
商品をスキャンしてください。					
行	商品名	単価	数量	売上額	税 売掛金額
合計					
おでん		フランク		中華まん	
新聞		切手類		その他	

【 図 8 】

图 8

おでん		入力中止	
商品スキャンで登録画面に進みます。			
			
FF：外 ￥70	FF：内 ￥70	FF：非 ￥70	豆腐厚揚げ ￥70
			
こだわり玉子 ￥80	つめれ ￥100	たくわぶ ￥80	たこ串 ￥240
			
速焼サインナー ￥100	高がも ￥100	ジャンボつくね ￥100	焼ちくわ ￥100
			
つぎ串 ￥200	炭焼社(切手串) ￥100	FF価格：外	FF価格：内
		FF価格：実	
合計金額		0円	1/2
おでん	フランク	中華まん	ボイトル ドリンク連注

【図 9】

図 9

緊急販売停止商品ではありません。
商品ラベルを確認して下さい。

音停止/<C>

【図 10】

図 10

この商品は、廃棄対象商品ではありません。
SCにて、返品処理をおこなって下さい。

音停止/<C>

【図 11】

図 11

緊急販売停止廃棄商品の売上・売掛登録

入力中止 確定

緊急販売停止商品をスキップ

行	商品名
1	お茶字

終了確認

廃棄不足があります。
商品陳列棚を、再度確認して下さい。

販売停止商品の売上・売掛金登録画面に
戻の場合は、【継続】を、

一旦、終了する場合は、
【終了】を押して下さい。

終了 継続

おでん フランク 中華まん 新聞 切手類 その他

1/1

フロントページの続き

(74)代理人 100075672
弁理士 峰 隆司

(74)代理人 100095441
弁理士 白根 俊郎

(74)代理人 100084618
弁理士 村松 貞男

(74)代理人 100103034
弁理士 野河 信久

(74)代理人 100119976
弁理士 幸長 保次郎

(74)代理人 100153051
弁理士 河野 直樹

(74)代理人 100140176
弁理士 砂川 克

(74)代理人 100158805
弁理士 井関 守三

(74)代理人 100124394
弁理士 佐藤 立志

(74)代理人 100112807
弁理士 岡田 貴志

(74)代理人 100111073
弁理士 堀内 美保子

(74)代理人 100134290
弁理士 竹内 将訓

(72)発明者 三須 欣子
静岡県三島市文教町 1 - 4 8 4 3 - 1 テックインフォメーションシステムズ株式会社内

審査官 脇岡 剛

(56)参考文献 特開 2 0 0 9 - 1 6 9 7 4 8 (J P , A)
特開 2 0 0 5 - 1 3 5 1 5 6 (J P , A)
特開 2 0 0 4 - 0 3 0 0 1 6 (J P , A)
特開平 0 9 - 1 7 1 5 9 1 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
G 0 6 Q 5 0 / 1 0