

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3676063号
(P3676063)

(45) 発行日 平成17年7月27日(2005.7.27)

(24) 登録日 平成17年5月13日(2005.5.13)

(51) Int.Cl.⁷

G06F 17/60

F I

G06F 17/60 120

請求項の数 6 (全 17 頁)

(21) 出願番号	特願平9-355915	(73) 特許権者	000003562
(22) 出願日	平成9年12月24日(1997.12.24)		東芝テック株式会社
(65) 公開番号	特開平11-184914		東京都品川区東五反田二丁目17番2号
(43) 公開日	平成11年7月9日(1999.7.9)	(74) 代理人	100078765
審査請求日	平成13年5月15日(2001.5.15)		弁理士 波多野 久
		(72) 発明者	竹内 雅則
			静岡県田方郡大仁町大仁570番地 株式
			会社テック 大仁事業所内
		審査官	小山 和俊

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 オーダーデータ処理装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

オーダーメニューを含むオーダーデータを入力するオーダーデータ入力手段と、このオーダーデータ入力手段と有線回線または無線回線を介して接続され入力されたオーダーデータを管理する顧客オーダー管理手段とを具備するオーダーデータ処理装置において、前記顧客オーダー管理手段は、コースメニューを構成する各メニューの調理指示順位を記憶する記憶手段と、前記オーダーデータ入力手段から入力されたオーダーデータを顧客オーダーデータ登録手段に登録する管理手段と、前記オーダーデータを前記顧客オーダーデータ登録手段に登録する際に、前記記憶手段を検索して前記オーダーデータの各メニューの調理指示順位を取得し、調理指示順位も登録する調理指示順位登録手段とを備え、前記オーダーデータ入力手段は、表示器を有し、前記顧客オーダーデータ登録手段からオーダーデータの各メニューと各メニューの調理順位とを検索して前記表示器に一覧表示出力する一覧表示出力手段を有し、当該一覧表示された調理指示順位付きメニューの中から選択する選択手段を有し、この選択手段によって選択されたメニューについて調理指示出力する調理指示出力手段とを備えたオーダーデータ処理装置。

【請求項2】

前記オーダーデータ入力手段の前記表示器に一覧表示されている前記調理指示順位付きメニューの中から選択されたメニューについての当該調理指示順位を前記顧客オーダーデータ登録手段に登録されている調理指示順位と異なる調理指示順位に選択的に変更可能に形成されかつ変更された調理指示順位を前記顧客オーダーデータ登録手段に登録可能に形

10

20

成し、この前記顧客オーダーデータ登録手段に登録された当該選択メニューの調理指示順位を変更後の調理指示順位で一覧表示出力可能に形成されている請求項１記載のオーダーデータ処理装置。

【請求項３】

前記オーダーデータ入力手段の前記表示器に一覧表示されている前記調理指示順位付きメニューの中から調理指示順位が同じ複数のメニューを一括選択し一括選択された複数メニューについて一括して調理指示出力する一括調理指示出力手段を備えている請求項１または請求項２記載のオーダーデータ処理装置。

【請求項４】

前記管理手段は、前記顧客オーダーデータ管理手段に登録されたメニューが調理指示済みか否かを示す情報を、登録されたメニューに対応させて登録し、前記オーダーデータ登録手段に登録されている各オーダーデータの中から選択されたオーダーデータについて追加メニューが登録された場合、追加メニューの調理指示順位を前記記憶手段から取得し、当該選択オーダーデータに属しかつ当該追加メニューの調理指示順位と同じ調理指示順位の既登録メニューが未だ調理指示されていない場合には当該追加メニューの調理指示順位を記憶されている調理指示順位のままとし、当該選択オーダーデータに属しかつ当該追加メニューについて記憶されている調理指示順位と同じ調理指示順位の既登録メニューが既に調理指示済みである場合には当該追加メニューの調理指示順位を未だ調理指示されていない既登録メニューの調理指示順位でかつ最初の調理指示順位と同じ調理指示順位に自動変更可能に形成し、追加メニューを前記顧客オーダーデータ登録手段に登録する追加メニュー登録手段を備えた請求項１から請求項３までのいずれか１項に記載されたオーダーデータ処理装置。

【請求項５】

前記調理指示順位記憶手段は、調理指示順位が同一の複数メニューについての優先順位を律するためのサブ調理指示順位が記憶される請求項１から請求項４までのいずれか１項に記載されたオーダーデータ処理装置。

【請求項６】

前記調理指示出力手段によって調理指示されたメニューについて、前記オーダーデータ入力手段の前記表示器の該当するメニューの表示を調理指示済みの表示とする指示済み表示手段を備えた請求項１または請求項３記載のオーダーデータ処理装置。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は、オーダーメニューを含むオーダーデータを入力するオーダーデータ入力手段と、入力されたオーダーデータを管理する顧客オーダー管理手段とを具備するオーダーデータ処理装置に関する。

【０００２】

【従来の技術】

従来のオーダーデータ処理装置は、図１２に示すように、オーダーメニューを入力する複数のオーダーデータ入力手段１０Ｐと、入力されたオーダーデータを管理するオーダー管理手段２０Ｐ（無線親局２８Ｐ）と、オーダーデータについて会計処理を行う会計手段３０Ｐとから構成され、さらに伝票発行用プリンタ５０Ｐと厨房４００に配設されたキッチンプリンタ４０Ｐとを設けている。会計手段３０Ｐは、店舗出入口（会計所）３００に配設されている。

【０００３】

かくして、係員ＷＲＫは、客室１００内の各テーブル１０１を廻って、携帯するオーダーデータ入力手段１０Ｐを用いて、各客ＣＳＴのオーダーメニューを含むオーダーデータを入力する。オーダーデータには、テーブル番号、人数等が含まれる。

【０００４】

オーダーデータは、オーダー管理手段２０Ｐで管理されるとともに、この手段２０Ｐを介

10

20

30

40

50

して両プリンタ40P, 50Pに転送される。厨房400では、キッチンプリンタ40Pから発行されたオーダー伝票に基き調理を開始する。伝票発行用プリンタ50Pから発行されたカスタマー伝票は、当該係員WORKによって当該客CSTが着席するテーブル101に置かれる。

【0005】

係員WORKは、ときどき厨房400を覗き、自己担当の調理済メニューがあるとこれを当該客CSTへ配膳し、カスタマー伝票に手書きチェックを入れる。

【0006】

飲食後の客CSTからカスタマー伝票を受取ったキャッシャーは、会計手段30Pを用いて伝票番号等を入力すると、当該オーダーデータがオーダー管理手段20Pから回線1を介して転送されてくる。そして、そのオーダーデータについて会計処理する。

10

【0007】

かくして、不特定多数の客について正確に処理できるとともに、店舗実稼動率を高められる。すなわち、従来オーダーデータ処理装置は客室100の一定のスペースにとぎれることなく不特定多数の客を案内し、多点数(メニュー)のオーダーを消化処理することが営業成績を向上させるものとして形成されている。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、サービス業としての他の態様として、いわゆる高級店舗(レストラン、割烹旅館、ホテル、名料理店等)も多く現存する。これら店舗では、常連客が多く、点数(メニュー)を消化することのみを目的とせず、メニューの調理指示や配膳にも一定のルール(順番等)があり、客室そのものも個室や離れを1つの座席とする等の相異がある。

20

【0009】

かくして、従来オーダーデータ処理装置をそのまま導入することは馴染まないことから、普及拡大が停滞している。例えば、ファミリーレストラン等においては、当然にオーダーメニュー入力後に直ちに調理に掛れるようにしているが、この手法をそのまま採用すると、コースメニューの場合の一定ルール(順番等)を守れない。また、各種コースメニューが存在するので、係員にとってもコースメニューごとの調理指示順位を正確に覚えることが難しい。特に、離れ座席等の例えば4人客が別々のコースメニューを所望した場合には、順位等価の各メニューを同時的に配膳するために必要な各調理指示のタイミングを定めるのが非常に難しい。途中に追加オーダーが入った場合には、なおさらである。

30

【0010】

だからと言って、競争激化の現今、かかる高級店舗においても多数の係員でかつ全てを手作業とする旧来体制を維持することは許され難くなって来た。

【0011】

本発明の目的は、いわゆる高級店舗における調理指示にかかる業務能率および客サービスの一層の向上を図れるオーダーデータ処理装置を提供することにある。

【0012】

【課題を解決するための手段】

請求項1の発明は、オーダーメニューを含むオーダーデータを入力するオーダーデータ入力手段と、このオーダーデータ入力手段と有線回線または無線回線を介して接続され入力されたオーダーデータを管理する顧客オーダー管理手段とを具備するオーダーデータ処理装置において、前記顧客オーダー管理手段は、コースメニューを構成する各メニューの調理指示順位を記憶する記憶手段と、前記オーダーデータ入力手段から入力されたオーダーデータを顧客オーダーデータ登録手段に登録する管理手段と、前記オーダーデータを前記顧客オーダーデータ登録手段に登録する際に、前記記憶手段を検索して前記オーダーデータの各メニューの調理指示順位を取得し、調理指示順位も登録する調理指示順位登録手段とを備え、前記オーダーデータ入力手段は、表示器を有し、前記顧客オーダーデータ登録手段からオーダーデータの各メニューと各メニューの調理順位とを検索して前記表示器に一覧表示出力する一覧表示出力手段を有し、当該一覧表示された調理指示順位付きメニ

40

50

ーの中から選択する選択手段を有し、この選択手段によって選択されたメニューについて調理指示出力する調理指示出力手段とを備えたオーダーデータ処理装置である。

【0013】

かかる発明では、オーダーデータを入力して顧客オーダー管理手段にコースメニューの登録をすると、例えば順位ファイルに記憶されている当該コースメニューを構成する各メニューの調理指示順位も登録される。そして、顧客オーダー管理手段に管理されている各オーダーデータについての調理指示順位付きメニューを順位別に一覧表示出力させることができる。

【0014】

したがって、一覧表示された調理指示順位付きメニューの中から調理指示順位を手掛かりとして、メニューを選択しかつ当該選択メニューについて調理指示を出力することができる。

10

【0015】

かくして、各係員がコースメニューごとの調理指示順位を正確に覚える必要性を大幅に軽減でき、一定の配膳ルール（順番等）を守れかつ複数人の別々のコースメニューについての順位等価の各メニューを同時的に配膳するために必要な各調理指示のタイミングを簡単に定められる。よって、高級店舗における調理指示にかかる業務能率および客サービスを大幅に向上できる。

【0016】

また、請求項2の発明は、前記オーダーデータ入力手段の前記表示器に一覧表示されている前記調理指示順位付きメニューの中から選択されたメニューについての当該調理指示順位を前記顧客オーダーデータ登録手段に登録されている調理指示順位と異なる調理指示順位に選択的に変更可能に形成されかつ変更された調理指示順位を前記顧客オーダーデータ登録手段に登録可能に形成し、この前記顧客オーダーデータ登録手段に登録された当該選択メニューの調理指示順位を変更後の調理指示順位で一覧表示出力可能に形成されている請求項1記載のオーダーデータ処理装置である。

20

【0017】

かかる発明では、一覧表示されている調理指示順位付きメニューの中から選択した任意メニューの調理指示順位を、例えば順位ファイルに記憶されている標準的な調理指示順位と異なる調理指示順位に変更することができるとともに、当該選択メニューの調理指示順位が変更後の調理指示順位で一覧表示出力される。

30

【0018】

したがって、請求項1の発明の場合と同様な作用効果を奏することができることに加え、さらに同一座席の遅刻客や早退客についても適時の配膳サービスを行えかつその場の状況変化に対する適応性が広い。

【0019】

また、請求項3の発明は、前記オーダーデータ入力手段の前記表示器に一覧表示されている前記調理指示順位付きメニューの中から調理指示順位が同じ複数のメニューを一括選択し一括選択された複数メニューについて一括して調理指示出力する一括調理指示出力手段を備えている請求項1または請求項2記載のオーダーデータ処理装置である。

40

【0020】

かかる発明では、例えば4人客のそれぞれ別個のコースメニューを構成する調理指示順位が同じ複数（4）のメニューについて、一覧表示されている調理指示順位付きメニューの中から一括選択しかつ一括して調理指示出力することができる。

【0021】

したがって、請求項1および請求項2の発明の場合と同様な作用効果を奏することができることに加え、さらに複数の順位同一メニューについての調理指示を迅速に行えるから業務能率をより向上できる。

【0022】

さらに、請求項4の発明は、前記管理手段は、前記顧客オーダーデータ管理手段に登録

50

されたメニューが調理指示済みか否かを示す情報を、登録されたメニューに対応させて登録し、前記オーダーデータ登録手段に登録されている各オーダーデータの中から選択されたオーダーデータについて追加メニューが登録された場合、追加メニューの調理指示順位を前記記憶手段から取得し、当該選択オーダーデータに属しかつ当該追加メニューの調理指示順位と同じ調理指示順位の既登録メニューが未だ調理指示されていない場合には当該追加メニューの調理指示順位を記憶されている調理指示順位のままとし、当該選択オーダーデータに属しかつ当該追加メニューについて記憶されている調理指示順位と同じ調理指示順位の既登録メニューが既に調理指示済みである場合には当該追加メニューの調理指示順位を未だ調理指示されていない既登録メニューの調理指示順位でかつ最初の調理指示順位と同じ調理指示順位に自動変更可能に形成し、追加メニューを前記顧客オーダーデータ登録手段に登録する追加メニュー登録手段を備えた請求項 1 から請求項 3 までのいずれか 1 項に記載されたオーダーデータ処理装置である。

10

【0023】

かかる発明では、顧客オーダー管理手段に管理されている各オーダーデータの中から選択されたオーダーデータについてつまりある客についての追加メニューが登録されると、当該オーダーデータ（コースメニュー）に属しかつ当該追加メニューに関して記憶されている標準的な調理指示順位と同じ調理指示順位のメニューが調理指示未了である場合には、当該追加メニューの調理指示順位を記憶されている標準的な調理指示順位のままとする。つまり、当該追加メニューを他の順位同一のメニューと同時期に調理指示（配膳）することができる。

20

【0024】

これに対し、オーダーデータ（コースメニュー）に属しかつ当該追加メニューに関して記憶されている標準的な調理指示順位と同じ調理指示順位のメニューが既に調理指示済みである場合には、当該追加メニューの調理指示順位を未だ調理指示されていないメニューの調理指示順位でかつ最初の調理指示順位と同じ調理指示順位に自動変更される。つまり、追加メニューを優先的に調理指示（配膳）することができ得る。

【0025】

したがって、請求項 1 から請求項 3 までの発明の場合と同様な作用効果を奏することができることに加え、さらに追加メニューについて迅速でタイムリーな対応ができる。この点からも係員の負担をより軽減しつつ調理指示業務能率を一段と向上できる。

30

【0026】

さらに、請求項 5 の発明は、前記調理指示順位記憶手段は、調理指示順位が同一の複数メニューについての優先順位を律するためのサブ調理指示順位が記憶される請求項 1 から請求項 5 までのいずれか 1 項に記載されたオーダーデータ処理装置である。

【0027】

かかる発明では、例えば、追加メニューの調理指示をするに際し、当該追加メニューの調理指示順位を、当該オーダーデータ（コースメニュー）に属する調理指示未了でかつ調理指示順位が一番高いメニューの調理指示順位と同等（またはそれよりも高位）の即刻優先調理指示順位に変更することができる。

【0028】

したがって、請求項 1 から請求項 4 までの発明の場合と同様な作用効果を奏することができることに加え、さらにある特定の季節サービス品を最初に配膳したり、追加メニューを至急手配したり、遅刻客のメニューを他の客の進行程度に早く追いつけるように調理指示を早急化したり、早退（予定）客の残りメニューを早めたりすることができるから、結果として客サービスを一段と向上できる。

40

【0029】

さらにまた、請求項 6 の発明は、前記調理指示出力手段によって調理指示されたメニューについて、前記オーダーデータ入力手段の前記表示器の該当するメニューの表示を調理指示済みの表示とする指示済み表示手段を備えた請求項 1 または請求項 3 記載のオーダーデータ処理装置である。

50

【 0 0 3 0 】

かかる発明では、例えば、調理指示順位が同一の複数（６）前菜の中から客が任意の２つを選択できるコースメニューの場合に、各客が選択した前菜については、例えば係員がメニュー入力した順序に従って、サブ調理指示順位が登録される。すなわち、各客の選択前菜を、同時配膳を回避しつつ、順番に配膳することができる。したがって、請求項１から請求項５までの発明の場合と同様な作用効果を奏することができることに加え、さらに細やかで実質的な顧客サービスを提供できる。

【 0 0 3 1 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施形態について図面を参照して説明する。

10

本オーダーデータ処理装置は、図１に示す如く、複数のオーダーデータ入力手段（ＴＬ）１０Ａ～１０Ｎと、オーダー管理手段（ＳＴＮ）２０と、複数の会計手段（ＲＧ）３０Ａ～３０Ｄと、複数のキッチンプリンタ（ＫＰ）４０Ａ～４０Ｎとを具備し、コースメニューを構成する各メニューの調理指示順位を順位ファイル２３Ｎ（１３Ｎ）に記憶可能かつ入力されたオーダーデータを顧客オーダー管理手段〔２３Ｒ（１３Ｒ）〕に登録する際に当該各メニューについての調理指示順位も登録可能に形成し、顧客オーダー管理手段〔２３Ｒ（１３Ｒ）〕に管理されている各オーダーデータについての調理指示順位付きメニューを表示パネル１６に順位別に一覧表示出力可能かつ一覧表示された調理指示順位付きメニューの中から選択されたメニューについて調理指示出力可能に形成されている。

【 0 0 3 2 】

20

図１において、各オーダーデータ入力手段（ＴＬ）１０は、図２に示す本体１０ＢＤ１に組込まれたＣＰＵ１１，ＲＯＭ１２，ＲＡＭ１３およびインターフェイス（Ｉ／Ｆ）１９と、スタンド１０ＢＤ２に組込まれたタッチパネル付表示器（ＩＮＤ）１５とを含み、オーダーデータ入力機能の他，各種指示機能，各種一覧表示機能等を有する。タッチパネル付表示器（ＩＮＤ）１５は、表示パネル（ＩＰＮＬ）１６とタッチパネル（ＴＰＮＬ）１７とからなる。

【 0 0 3 3 】

各オーダーデータ入力手段１０とデータ通信回線５を介して接続されたオーダー管理手段（ＳＴＮ）２０は、ＣＰＵ２１，ＲＯＭ２２，ＲＡＭ２３およびインターフェイス（Ｉ／Ｆ）２９を含み、オーダーデータを座席別に一括管理可能である。

30

【 0 0 3 4 】

ＲＡＭ２３内には、顧客オーダー管理手段を形成する図３のオーダー（売上）ファイル２３Ｒと、調理指示順位を記憶させる図４の順位ファイル２３Ｎとが設けられている。各オーダーデータ入力手段１０（ＲＡＭ１３）内のオーダーテーブル１３Ｒと順位テーブル１３Ｎとは、処理便宜化のために設けられている。実質的には、各ファイル２３Ｒ，２３Ｎの一部と考える。

【 0 0 3 5 】

なお、各オーダーデータ入力手段１０とオーダー管理手段２０とは、有線回線（５）で接続されているが無線回線としてもよい。この実施形態では、各オーダーデータ入力手段１０が、各座席（客室，離れ座敷，区画個室，テーブル席等）の近くの業務室等に固定配設するものとされているので、有線回線（５）を用いた。

40

【 0 0 3 6 】

各キッチンプリンタ（ＫＰ）４０は、オーダー管理手段（ＳＴＮ）２０から各オーダーデータ入力手段１０を用いかつ図１１に示す調理指示画面で入力された調理指示（調理再指示も可能）を受けた場合に、調理（再）指示伝票を印刷発行する。メニューによってそれぞれのキッチンプリンタから発行される。

【 0 0 3 7 】

会計手段（ＲＧ）３０Ａ～３０Ｄは、ＣＰＵ３１，ＲＯＭ３２，ＲＡＭ３３，キーボード（ＫＢ）３４，カードリーダーライタ（Ｒ／Ｗ）３５，表示器（ＩＮＤ）３６，プリンタ（ＰＮＴ）３７，自動開放型のドロワ（ＤＲＷ）３８およびインターフェイス（Ｉ／Ｆ）３

50

9を含む電子キャッシュレジスタ構造とされ、店舗の出入口（会計所）に配設されている。複数の出入口用として4台（30A～30D）を設けた。

【0038】

各オーダーデータ入力手段10のタッチパネル付き表示器15は、図9～図11に示す如く、画面切替型とされ表示パネル16に各種データ等を一覧表示し、かつ各種選択・指示等をタッチパネル17のタッチ操作により行うことができる。

【0039】

オーダー管理手段20内のオーダー（売上）ファイル23R（各オーダーデータ入力手段10内のオーダーテーブル13R）は、図3に示す如く、“座席”、“コースメニュー”、“構成メニュー”、“調理指示順位”および“指示済み”の各記憶欄が設けられ、座席ごとの各コースメニューの各構成メニューを管理することができる。

10

【0040】

例えば、座席（“R00M1”）の4客がオーダーした各コースメニュー（“AAA”）の構成メニューは、各前菜が“マリネ”、“サラダ”、“コンソメ”、“ポタージュ”で、メインディッシュ前の魚料理は2人が“鯛”でかつ他の2人が“サーモン”の場合を示す。

【0041】

なお、オーダー（売上）ファイル23R（各オーダーテーブル13R）には、“案内”、“配膳”、“後片付け”、“会計”や“使用”の各記憶欄（図示省略）も設け、座席管理可能に形成されている。

20

【0042】

また、順位ファイル23N（順位テーブル13N）は、図4に示すごとく、コースメニューの各メニューを順番に配膳するために必要な調理指示の順位を記憶させるもので、この実施形態では、“コースのメニュー”、“調理指示順位”および“サブ調理指示順位”の各記憶欄が設けられている。例えば、前菜の“マリネ”～“ポタージュ”はそれぞれが調理指示順位“1”で、各魚料理“鯛”、“サーモン”はともに調理指示順位“2”である。メインディッシュは、例えば順位“3”となる。

【0043】

さらに、調理指示順位には、調理指示順位が同一（例えば、“1”）の複数メニュー（“マリネ”、“サラダ”、“コンソメ”、“ポタージュ”、“和風サラダ”）についての優先順位を律するためのサブ調理指示順位（例えば、“1”～“5”）が含まれている。

30

【0044】

例えば、調理指示順位が同一の複数（6）前菜の中から客が任意の2つを選択できるコースメニュー（“AAA”）の場合に、各客が選択した前菜については、係員がメニュー入力した順序に従って、サブ調理指示順位を登録するように形成してある。すなわち、各客の選択前菜を、同時配膳を回避しつつ、順番に配膳することができる。

【0045】

さらに、調理指示順位には、当該オーダーデータに属する調理指示未了でかつ調理指示順位が一番高いメニューの調理指示順位と同等（またはそれよりも高位）の調理指示順位にすることができる即刻優先調理指示順位（例えば、“0”）が含まれる。図4では図示省略した。

40

【0046】

例えば、追加メニューの調理指示をするに際し、当該追加メニューの調理指示順位を、当該オーダーデータ（コースメニュー）に属する調理指示未了でかつ調理指示順位が一番高いメニューの調理指示順位と同等（またはそれよりも高位）の即刻優先調理指示順位に変更することができる。すなわち、特定の季節サービス品を最初に配膳したり、追加メニューを至急手配したり、遅刻客のメニューを他の客の進行程度に早く追いつけるように調理指示を早急化したり、早退（予定）客の残りメニューを早めたりすることができる。

【0047】

ここに、各オーダーデータ入力手段（TL）10において、タッチパネル付き表示器15

50

(16)の画面を図9に示す“通常登録”画面として、座席ボタン表示部15G1の中から座席ボタン(例えば、“ROOM1”)をタッチして座席を選択する。そして、客数(例えば、“4”)や氏名(“渡辺小次郎”)等を入力しかつ選択・指示ボタン表示部15G2の“オーダー”ボタンを選択する。

【0048】

すると、図10の“メニューオーダー”画面に切替る。そこで、見出し表示部15G3をスクロールして例えば“コースAAA”を含む位置に表示させると、メニューボタン表示部15G4に当該“コースAAA”を含むメニューボタンが一覧表示される。そして、“コースAAA”ボタンをタッチ(選択)操作したとする。

【0049】

引続き、図示省略した画面で、選択したコースメニュー“AAA”を構成する各メニューを当該各客ごとに入力する(図5のST10でYES)。例えば前菜は、図3および図11に示すように、各客がそれぞれ“マリネ”、“サラダ”、“コンソメ”、“ポタージュ”を希望したとする。かくして、オーダーデータ登録手段[CPU11, ROM12(CPU21, ROM22)]が、オーダーテーブル13R(オーダーファイル23R)に当該オーダーデータを登録する。

【0050】

入力されたオーダーデータを顧客オーダー管理手段[オーダーテーブル13R(オーダーファイル23R)]に登録する際に、判別手段(CPU11, ROM12)が、このオーダーをコースメニューであると判別(ST12のYES)すると、調理指示順位登録手段[CPU11, ROM12(CPU21, ROM22)]が、図4に示す順位テーブル13Nを検索(ST13)して、各メニューの調理指示順位つまり上記の“マリネ”、“サラダ”、“コンソメ”、“ポタージュ”については図3に示すように各“1”が登録される(ST14)。全メニューについて登録される(ST15)。

【0051】

なお、単品メニューの場合(ST12のNO)には、図5のST16で登録される。但し、複数の単品メニューの登録を条件として、調理指示順位を登録可能に形成してもよい。

【0052】

図9の画面の選択・指示ボタン表示部15G2から“調理指示”ボタンを選択(図7のST30のYES)すると、調理指示順位付きメニューの一覧表示出力手段(CPU11, ROM12)が、図3の顧客オーダー管理手段(13R)を検索(ST31)して当該オーダーデータに係るコースメニュー“AAA”を構成する各メニューとそれらの調理指示順位とを抽出し、図11に示すようにタッチパネル付き表示器15(16)に一覧表示出力(ST32)する。

【0053】

図11の“調理指示”画面において、“個別”ボタンを用いて1つのメニュー(例えば、“マリネ”)を選択(図8のST40でYES)し、選択・指示ボタン表示部15G2の“指示”ボタンをタッチして当該メニューの調理指示をする(ST41のYES)。

【0054】

すると、ファイル更新手段[CPU11, ROM12(CPU21, ROM22)]が、図3に示す“指示済”欄に調理指示済みの旨(フラグ“1”)をセット(更新)する(ST42)。調理指示出力手段(CPU21, ROM22)が、当該メニューの調理場に配置されたキッチンプリンタ40へ調理指示を出力する(ST43)。当該キッチンプリンタ40は、調理指示伝票を印刷発行する。他のメニュー(“サラダ”、“コンソメ”、“ポタージュ”)についても、同様に行えばよい。

【0055】

しかし、かかる場合には、図11の“グループ”ボタンを用いて、調理指示順位が同一“1”の複数(4)のメニュー(“マリネ”、“サラダ”、“コンソメ”、“ポタージュ”)を一括選択(ST44のYES)しかつ一括調理指示(ST45のYES)するのが好ましい。個別の場合に比較して、この例では4倍速で調理指示できる。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 6 】

この場合は、ファイル更新手段が一括更新 (S T 4 6) しかつ調理指示出力手段が当該各キッチンプリンタ 4 0 へ一括調理指示出力 (S T 4 7) する。すなわち、担当者は、コースメニュー (“ A A A ”) の各メニューおよび当該各調理指示順位を覚えなくても、正確かつ迅速な調理指示を行える。

【 0 0 5 7 】

調理指示出力が終了すると、ファイル更新手段が図 3 に示す “ 指示済 ” 欄に調理指示済みのフラグ “ 1 ” をセットする。かくして、図 1 1 の調理指示順位表示部 1 5 G 5 の “ 指示状況 ” 欄に “ 済 ” を表示させることができる。すなわち、座席 “ R O O M 1 ” の 4 客の調理指示状況を一見して正確に掌握できる。

10

【 0 0 5 8 】

現在が図 1 1 に示す状態にあったとして、1 客からメニュー (例えば、“コンソメ”) の追加があった場合には、図 1 0 の場合と同様な追加メニューオーダー画面 (図示省略) を用いて、当該メニューの追加入力 (図 5 の S T 1 1 で Y E S) をする。

【 0 0 5 9 】

すると、調理指示順位登録手段 [C P U 1 1 , R O M 1 2 (C P U 2 1 , R O M 2 2)] が、原則的に、図 4 に示す順位テーブル 1 3 N を検索 (図 6 の S T 2 0) して、当該メニューの調理指示順位つまり “コンソメ” の調理指示順位 “ 1 ” を登録 (S T 2 1) する。

【 0 0 6 0 】

しかし、顧客オーダー管理手段 [1 3 R (2 3 R)] に管理されているオーダーデータについての追加メニューの場合は、順位同一性判別手段 (C P U 1 1 , R O M 1 2) が、当該選択オーダーデータの中に調理指示順位が同一のメニューがあるか否かを判別 (S T 2 2) する。

20

【 0 0 6 1 】

順位同一メニューがあると判別された場合 (S T 2 2 の Y E S) は、指示済判別手段 (C P U 1 1 , R O M 1 2) が、先のメニューが調理指示済みであるか否かを判別 (S T 2 3) する。

【 0 0 6 2 】

かくして、オーダーデータ (コースメニュー “ A A A ”) に属しかつ当該追加メニュー (“コンソメ”) に関して図 4 の順位テーブル 1 3 N (2 3 N) に記憶されている標準的な調理指示順位 “ 1 ” と同じ調理指示順位のメニュー (“マリネ”, “サラダ”, “コンソメ” または “ポタージュ”) が既に調理指示済みであると判別された場合 (S T 2 3 の Y E S) には、順位抽出手段 (C P U 1 1 , R O M 1 2) が、未だ調理指示されていないメニュー (図 1 1 の “子羊” 以下) の調理指示順位 (“ 3 ” , “ 4 ”) でかつ最初の調理指示順位 (“ 3 ”) を抽出 (S T 2 4) する。

30

【 0 0 6 3 】

すると、調理指示順位自動変更手段 (C P U 1 1 , R O M 1 2) が、当該追加メニュー (“コンソメ”) の調理指示順位を、抽出された調理指示順位 “ 3 ” と同じ調理指示順位 “ 3 ” に自動変更する (S T 2 5) 。つまり、追加メニュー (“コンソメ”) を、標準的な順位 “ 1 ” でなく抽出された順位 “ 3 ” として優先的に現在進行中のメニューに合わせて調理指示 (配膳) することができ得る。

40

【 0 0 6 4 】

なお、記憶されている標準的な調理指示順位 “ 1 ” と同じ調理指示順位 “ 1 ” のメニュー (“マリネ”, “サラダ”, “コンソメ” または “ポタージュ”) が未だ調理指示されていない場合 (S T 2 3 の N O) には、当該追加メニュー (“コンソメ”) の調理指示順位を順位テーブル 1 3 N (2 3 N) に記憶されている標準的な調理指示順位 “ 1 ” のままとする。つまり、当該追加メニュー (“コンソメ”) を他の順位同一のメニュー “マリネ”, “サラダ”, “コンソメ” および “ポタージュ”) と同時期に調理指示 (配膳) することができる。この場合は、1 客が 2 つの前菜 (例えば “サラダ” と追加の “コンソメ”) をオーダーしたことになる。

50

【 0 0 6 5 】

いずれの調理指示順位となったにしても、当該追加メニューはその調理指示順位（“ 3 ” または“ 1 ”）とともに図 1 1 の画面に一覧表示に追加表示される。したがって、この場合の追加メニューについても、円滑な調理指示ができる。

【 0 0 6 6 】

ところで、コースメニュー“ A A A ”の“ マリネ ”，“ 鯛 ”，“ 牛ヒレ ”および“ イチゴケーキ ”を選択した 1 客が、図 1 1 に示す時刻（例えば、19 ; 26）から 15 分後に早退する場合は、調理指示未了のメニュー“ イチゴケーキ ”の調理指示順位“ 4 ”を変更することができる。

【 0 0 6 7 】

すなわち、図 1 1 の選択・指示ボタン表示部 15 G 2 の“ 順位変更 ”ボタンをタッチして順位変更要求をし（図 7 の S T 3 3 で Y E S ）、かつ例えば図 1 0 の場合と同様なテンキー表示部（図示省略）を用いて、現在進行中の調理指示順位“ 3 ”を入力（S T 3 4 の Y E S ）する。すると、ファイル更新手段が、オーダーテーブル 13 N（23 N）を更新（S T 3 1）する。つまり、“ イチゴケーキ ”の調理指示順位“ 4 ”を“ 3 ”に変更することができる。

【 0 0 6 8 】

この変更後の順位“ 3 ”の“ イチゴケーキ ”も、図 1 1 の順位“ 3 ”のグループに表示（S T 3 2）され、調理指示（図 8 の S T 4 0 ~ S T 4 3）できる。

【 0 0 6 9 】

さらに、かかる場合には、即刻優先調理指示順位（“ 0 ”）を用いる（S T 3 5 の Y E S ）ことができる。すなわち、当該オーダーデータ（“ A A A ”）に属する調理指示未了でかつ調理指示順位が一番高いメニュー（例えば、“ 子羊 ”）の調理指示順位“ 3 ”と同等（またはそれよりも高位の調理指示順位）に調整（S T 3 6 , S T 3 1）することのできる。

【 0 0 7 0 】

それよりも高位の調理指示順位に調整とは、例えば順位“ 4 ”の“ イチゴケーキ ”を順位“ 1 ”や“ 2 ”とすることができると言う意味である。特に、早退（予定）客のこれから（残り）のメニューを早める場合に有効である。

【 0 0 7 1 】

したがって、特定の季節サービス品を最初に配膳したり、追加メニューを至急手配したり、遅刻客のメニューを他の客の進行程度に早く追いつけるように調理指示を早急化したり、早退者のメニューを早めたりすることができるから、結果として客サービスを一段と向上できる。

【 0 0 7 2 】

しかして、この実施形態によれば、コースメニューを構成する各メニューの調理指示順位を調理指示順位テーブル 13 N（23 N）に記憶可能かつオーダーデータを顧客オーダー管理手段 [13 R（23 R）] に登録する際に当該各メニューについての調理指示順位も登録可能に形成し、各オーダーデータについての調理指示順位付きメニューを順位別に一覧表示出力可能かつ調理指示出力可能に形成されているので、各係員がコースメニューごとの調理指示順位を正確に覚える必要性を大幅に軽減でき、一定の配膳ルール（順番等）を守れかつ複数人の別々のコースメニューについての順位等価の各メニューを同時的に配膳するために必要な各調理指示のタイミングを簡単に定められる。すなわち、高級店舗における調理指示にかかる業務能率および客サービスを大幅に向上できる。

【 0 0 7 3 】

また、一覧表示の調理指示順位付きメニューの中から選択したメニューについての当該調理指示順位を記憶調理指示順位（“ 4 ”）と異なる調理指示順位（“ 3 ”）に変更可能かつ変更後の調理指示順位（“ 3 ”）で一覧表示出力可能に形成されているので、同一座席の遅刻客や早退客についても適時の配膳サービスを行えかつその場の状況変化に対する適応性が広い。

10

20

30

40

50

【 0 0 7 4 】

また、一覧表示の調理指示順位付きメニューの中から調理指示順位が同じ複数のメニューを一括選択可能かつ一括調理指示出力可能に形成されているので、複数の順位同一メニューについての調理指示を迅速かつ簡単に行えるから業務能率をより向上できる。

【 0 0 7 5 】

また、追加メニューの登録の際に、当該追加メニューの記憶調理指示順位（“ 4 ”）と同じ調理指示順位の既登録メニューが未だ調理指示されていない場合には当該追加メニューの調理指示順位を記憶調理指示順位（“ 4 ”）のままとし、当該既登録メニューが既に調理指示済みである場合には当該既登録メニューの調理指示順位（“ 3 ”，“ 4 ”）でかつ最初の調理指示順位（“ 3 ”）と同じ調理指示順位に自動変更可能に形成されているので、追加メニューについて迅速でタイムリーな対応ができる。この点からも係員の負担をより軽減しつつ調理指示業務能率を一段と向上できる。

10

【 0 0 7 6 】

また、調理指示順位には、調理指示未了でかつ調理指示順位が一番高いメニューの調理指示順位と同等（またはそれよりも高位）の調理指示順位にすることのできる即刻優先調理指示順位が含まれているので、ある特定の季節サービス品を最初に配膳したり、追加メニューを至急手配したり、遅刻客のメニューを他の客の進行程度に早く追いつけるように調理指示を早急化したり、早退者の残りメニューを早めたりすることができるから、結果として客サービスを一段と向上できる。

【 0 0 7 7 】

また、調理指示順位には、調理指示順位が同一の複数メニューについての優先順位を律するためのサブ調理指示順位が含まれているので、例えば調理指示順位が同一の複数（ 6 ）のメニュー（前菜）の中から客が任意の 2 つを選択できるコースメニューの場合に、当該各選択メニューにサブ調理指示順位を登録することができる。すなわち、各客の選択前菜を、同時配膳を回避しつつ、順番に配膳することができるから、細やかで実質的な顧客サービスを提供できる。

20

【 0 0 7 8 】

さらに、オーダーデータ入力手段 1 0 がタッチパネル付表示器 1 5 を有し、各一覧表示を参照した各選択・指示入力をパネルタッチ操作により行うことができるので、取扱いが非常に簡単でかつ迅速な処理ができる。

30

【 0 0 7 9 】

さらにまた、複数のオーダーデータ入力手段 1 0 ，キッチンプリンタ 4 0 および会計手段 3 0 を 1 台のオーダー管理手段 2 0 で一括集中管理するものとされているので、適用性が広くかつ店舗が広く座席が多い高級店舗における業務能率と客サービスとを一段と大幅に向上できる。

【 0 0 8 0 】

さらにまた、各所に配設されたオーダーデータ入力手段 1 0 においてどの係員も同一タッチ操作により手続きできるので、手空き時間を最小限にすることができるので、一層の省人化も図れる。

【 0 0 8 1 】

【 発明の効果 】

請求項 1 の発明によれば、オーダーメニューを含むオーダーデータを入力するオーダーデータ入力手段と、このオーダーデータ入力手段と有線回線または無線回線を介して接続され入力されたオーダーデータを管理する顧客オーダー管理手段とを具備するオーダーデータ処理装置において、前記顧客オーダー管理手段は、コースメニューを構成する各メニューの調理指示順位を記憶する記憶手段と、前記オーダーデータ入力手段から入力されたオーダーデータを顧客オーダーデータ登録手段に登録する管理手段と、前記オーダーデータを前記顧客オーダーデータ登録手段に登録する際に、前記記憶手段を検索して前記オーダーデータの各メニューの調理指示順位を取得し、調理指示順位も登録する調理指示順位登録手段とを備え、前記オーダーデータ入力手段は、表示器を有し、前記顧客オーダーデー

40

50

タ登録手段からオーダーデータの各メニューと各メニューの調理順位とを検索して前記表示器に一覧表示出力する一覧表示出力手段を有し、当該一覧表示された調理指示順位付きメニューの中から選択する選択手段を有し、この選択手段によって選択されたメニューについて調理指示出力する調理指示出力手段とを備えたオーダーデータ処理装置であるから、各係員がコースメニューごとの調理指示順位を正確に覚える必要性を大幅に軽減でき、一定の配膳ルール（順番等）を守れかつ複数人の別々のコースメニューについての順位等価の各メニューを同時的に配膳するために必要な各調理指示のタイミングを簡単に定められる。よって、高級店舗における調理指示にかかる業務能率および客サービスを大幅に向上できる。

【0082】

10

また、請求項2の発明によれば、前記オーダーデータ入力手段の前記表示器に一覧表示されている前記調理指示順位付きメニューの中から選択されたメニューについての当該調理指示順位を前記顧客オーダーデータ登録手段に登録されている調理指示順位と異なる調理指示順位に選択的に変更可能に形成されかつ変更された調理指示順位を前記顧客オーダーデータ登録手段に登録可能に形成し、この前記顧客オーダーデータ登録手段に登録された当該選択メニューの調理指示順位を変更後の調理指示順位で一覧表示出力可能に形成されている請求項1記載のオーダーデータ処理装置であるから、請求項1の発明の場合と同様な効果を奏することができることに加え、さらに同一座席の遅刻客や早退客についても適時の配膳サービスを行えかつその場の状況変化に対する適応性が広い。

【0083】

20

また、請求項3の発明によれば、オーダーデータ入力手段の表示器に一覧表示されている前記調理指示順位付きメニューの中から調理指示順位が同じ複数のメニューを一括選択し一括選択された複数メニューについて一括して調理指示出力する一括調理指示出力手段を備えているオーダーデータ処理装置であるから、請求項1および請求項2の発明の場合と同様な効果を奏することができることに加え、さらに複数の順位同一メニューについての調理指示を迅速に行えるから業務能率をより向上できる。

【0084】

さらに、請求項4の発明によれば、前記管理手段は、前記顧客オーダーデータ管理手段に登録されたメニューが調理指示済みか否かを示す情報を、登録されたメニューに対応させて登録し、前記オーダーデータ登録手段に登録されている各オーダーデータの中から選択されたオーダーデータについて追加メニューが登録された場合、追加メニューの調理指示順位を前記記憶手段から取得し、当該選択オーダーデータに属しかつ当該追加メニューの調理指示順位と同じ調理指示順位の既登録メニューが未だ調理指示されていない場合には当該追加メニューの調理指示順位を記憶されている調理指示順位のままとし、当該選択オーダーデータに属しかつ当該追加メニューについて記憶されている調理指示順位と同じ調理指示順位の既登録メニューが既に調理指示済みである場合には当該追加メニューの調理指示順位を未だ調理指示されていない既登録メニューの調理指示順位でかつ最初の調理指示順位と同じ調理指示順位に自動変更可能に形成し、追加メニューを前記顧客オーダーデータ登録手段に登録する追加メニュー登録手段を備えた請求項1から請求項3までの発明の場合と同様な効果を奏することができることに加え、さらに追加メニューについて迅速でタイムリーな対応ができる。この点からも係員の負担をより軽減しつつ調理指示業務能率を一段と向上できる。

【0085】

さらに、請求項5の発明によれば、調理指示順位記憶手段は、調理指示順位が同一の複数メニューについての優先順位を律するためのサブ調理指示順位が記憶されるオーダーデータ処理装置であるから、請求項1から請求項4までの発明の場合と同様な効果を奏することができることに加え、さらにある特定の季節サービス品を最初に配膳したり、追加メニューを至急手配したり、遅刻客のメニューを他の客の進行程度に早く追いつけるように調理指示を早急化したり、早退（予定）客のこれから（残り）のメニューを早めたりすることができるから、結果として客サービスを一段と向上できる。

50

【 0 0 8 6 】

さらにまた、請求項 6 の発明によれば、調理指示出力手段によって調理指示されたメニューについて、前記オーダーデータ入力手段の前記表示器の該当するメニューの表示を調理指示済みの表示とする指示済み表示手段を備えたオーダーデータ処理装置であるから、請求項 1 から請求項 5 までの発明の場合と同様な効果を奏することができることに加え、さらに細やかで実質的な顧客サービスを提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の実施形態を示すブロック図である。

【図 2】同じく、タッチパネル付き表示器を説明するための外観斜視図である。

【図 3】同じく、オーダーファイル（顧客オーダー管理手段）を説明するための図である 10

【図 4】同じく、順位ファイルを説明するための図である。

【図 5】同じく、動作を説明するためのフローチャート（1）である。

【図 6】同じく、動作を説明するためのフローチャート（2）である。

【図 7】同じく、動作を説明するためのフローチャート（3）である。

【図 8】同じく、動作を説明するためのフローチャート（4）である。

【図 9】同じく、タッチパネル付き表示器の一覧表示態様（1）を説明するための図である。

【図 10】同じく、タッチパネル付き表示器の一覧表示態様（2）を説明するための図である。 20

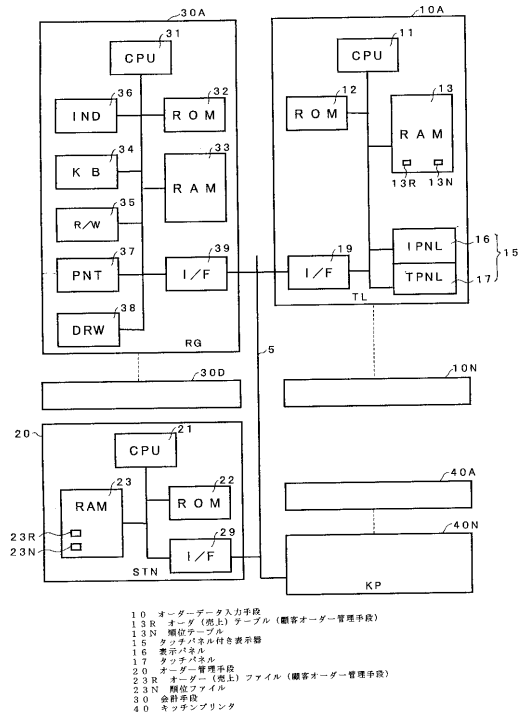
【図 11】同じく、タッチパネル付き表示器の一覧表示態様（3）を説明するための図である。

【図 12】従来例を説明するための図である。

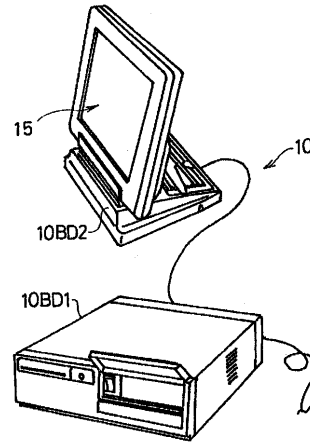
【符号の説明】

- 1 0 オーダーデータ入力手段
- 1 1 C P U
- 1 2 R O M
- 1 3 R A M
- 1 3 R オーダ（売上）テーブル（顧客オーダー管理手段）
- 1 3 N 順位テーブル 30
- 1 5 タッチパネル付き表示器
- 1 6 表示パネル
- 1 7 タッチパネル
- 2 0 オーダー管理手段
- 2 1 C P U
- 2 2 R O M
- 2 3 R A M
- 2 3 R オーダー（売上）ファイル（顧客オーダー管理手段）
- 2 3 N 順位ファイル
- 3 0 会計手段 40
- 4 0 キッチンプリンタ

【図 1】



【図 2】



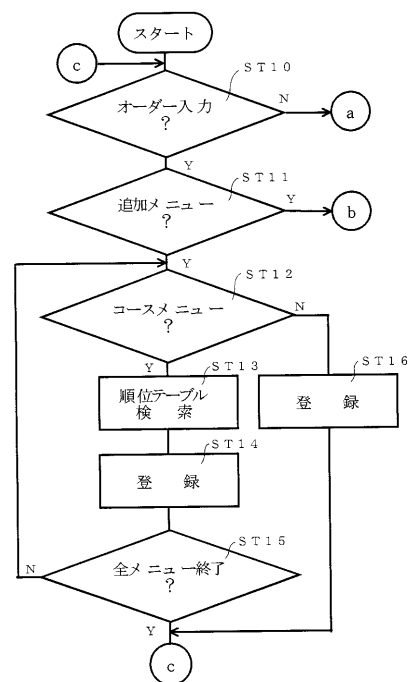
【図 3】

23R (13R)				
座席	コースメニュー	構成メニュー	調理指示順位	指示済
ROOM1	AAA	マリネ ×1	1	1
		サラダ ×1	1	1
		コンソメ ×1	1	1
		ポタージュ ×1	1	1
		鯛 ×2	2	0
		サーモン ×2	2	0

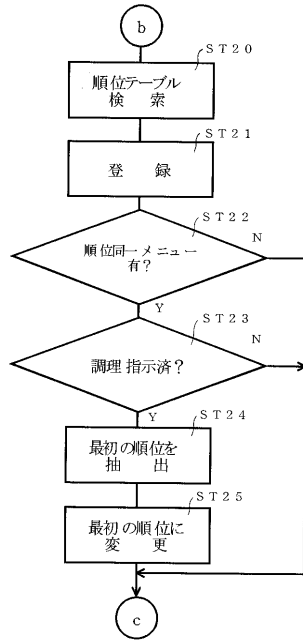
【図 4】

23N (13N)		
コースのメニュー	調理指示順位	サブ調理指示順位
マリネ	1	1
サラダ	1	2
コンソメ	1	3
ポタージュ	1	4
和風サラダ	1	5
鯛	2	
サーモン	2	

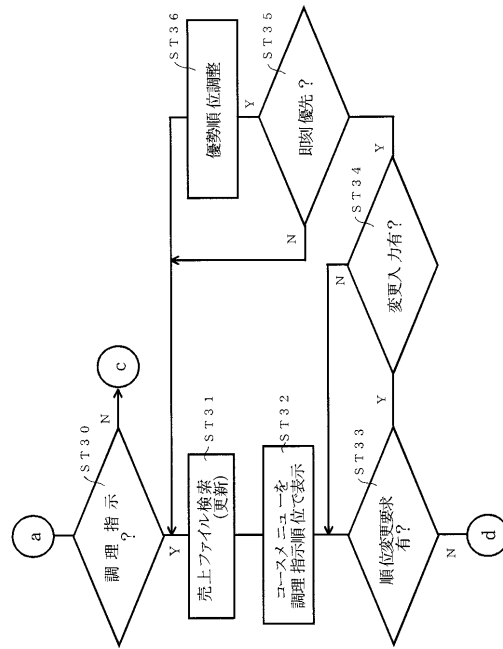
【図 5】



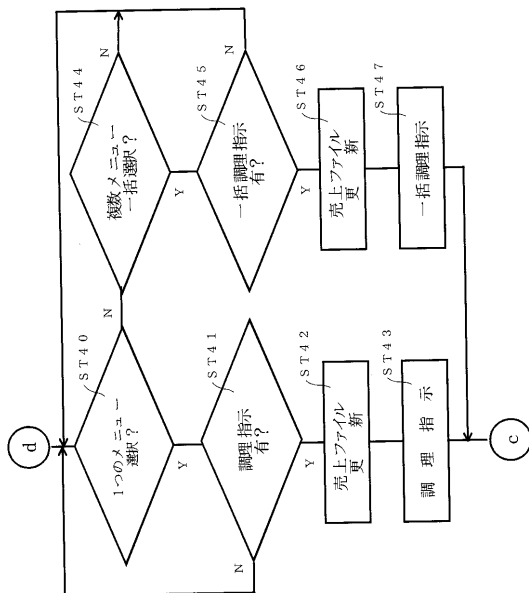
【図6】



【図7】



【図8】



【図9】

通常登録		1998年01月10日 19:00		15G2	
ROOM1 4名 選迎小次郎様		15G1		15G2	
ROOM1	広間1	広間6	人数変更	予約約	人数変更
ROOM2	広間2	広間7	点検	ご予約	点検
ROOM3	広間4	広間8	フリー	ご案内	フリー
ROOM4	広間5	広間9	オーダー	オーダー	オーダー
	広間6	広間10	調理指示	調理指示	調理指示
			セット売	セット売	セット売
			配膳完	配膳完	配膳完

【 図 1 0 】

メニューオーダー	1998年01月10日 19:05
入店時間19:00 ROOM1 4名 担当者No. 99	

コースAAAA コースBBBB コースCCC	持帰り	お土産	部門4
▲▼	花かご弁当	懷石弁当	ビール(大)
	松竹梅	花鳥風月	ビール(中)
	コースAAA	コースBBB CCC	生ビール

7	8	9
4	5	6
1	2	3
0	X	C

戻る	次頁	取消	指定取消	金額	担当者
確認					

15G4

【 図 1 1 】

調理指示

1998年01月10日 19:26

15 G2

入店時間	99-99	1234567890123456	999名	担当者5	
メニュー	数量	調理順位	指示状況		
マリネ	1	1	済		
サラダ	1	1	済		
コンソメ	1	1	済		
ポタージュ	1	1	済		
鍋	2	2	済		
サモン	2	2	済		
牛ヒレ	1	3	済		
魚介類	1	3	済		
子羊	1	3	残1		
ポークリター	1	3	残1		
イチゴケーキ	2	4	残2		
メロンケーキ	1	4	残1		
アイス	1	4	残1		

◀ 前頁

◀ 指示

◀ 再指示

印刷

▶

▶

▶ 次頁

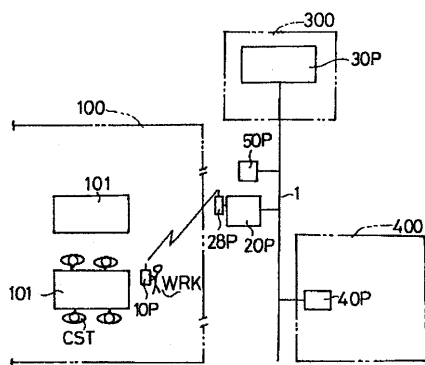
▶ 変更

▶ 再変更

15 G2

メニューボタンを選択して、指示ボタンにタッチしてください。
 戻るボタンにタッチすると、運営登録画面に戻ります。

【 図 1 2 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平07-230583(JP,A)
特開平03-110669(JP,A)
特開平03-265970(JP,A)
特開平05-266324(JP,A)
特開平05-266324(JP,A)
ストアオートメーション特集 外食産業も食欲おう盛, 日経流通新聞, 1993年 3月18日, 13頁
ガーデンレストランシステムズ、店内と厨房をコンピュータで直結, 流通サービス新聞, 日刊工業新聞社, 1992年 2月25日, 9頁

- (58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)
G06F 17/60