

(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2006-31626

(P2006-31626A)

(43) 公開日 平成18年2月2日(2006.2.2)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06Q 30/00 (2006.01)	G06F 17/60 318G	
G06Q 50/00 (2006.01)	G06F 17/60 118	

審査請求 未請求 請求項の数 18 O L (全 24 頁)

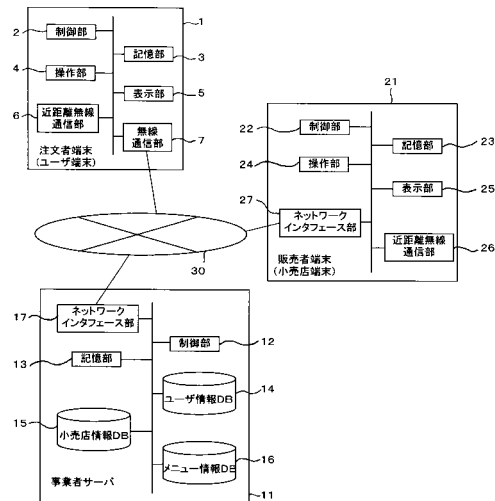
(21) 出願番号	特願2004-213306 (P2004-213306)	(71) 出願人	000004237 日本電気株式会社 東京都港区芝五丁目7番1号
(22) 出願日	平成16年7月21日 (2004.7.21)	(74) 代理人	100103090 弁理士 岩壁 冬樹
		(74) 代理人	100124501 弁理士 塩川 誠人
		(72) 発明者	今岡 重之 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(54) 【発明の名称】 発注システム、発注情報作成装置、発注方法および発注プログラム

(57) 【要約】

【課題】 物品の構成要素を購入しやすくし、購入者等にとっての利便性を向上させる。

【解決手段】 ユーザ端末1の制御部2は、飲食物を指定する情報と、食材の購入条件をとを含む注文情報を事業者サーバ11に送信する。事業者サーバ11の制御部21は、メニュー情報データベース16が記憶する情報から、指定された飲食物を調理するための食材の情報を抽出する。また、制御部21は、抽出した情報が示す食材を販売する小売店であって、購入条件を満足する小売店を小売店情報データベース15が記憶する情報に基づいて特定する。そして、特定した小売店の小売店端末21に対して、食材の発注を示す発注情報と、ユーザIDおよび食材の受取方法を示す受取方法情報を送信する。また、ユーザ端末1に対して、特定した各小売店の情報と受取方法情報を送信する。小売店端末21は、ユーザ端末1から受取方法情報を受信して、注文者の認証を行う。



【選択図】 図1

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

指定された物品の構成要素の発注を示す発注情報を作成する発注情報作成装置と、
前記構成要素を販売する販売者の端末装置であって、前記発注情報を受信する販売者端末とを備え、

前記発注情報作成装置は、

物品の構成要素を注文する注文者の注文者端末から物品を指定する物品指定情報および前記物品の構成要素の購入条件を受信する注文情報受信手段と、

各販売者と対応させて、少なくとも販売者が販売している構成要素、販売者に関する情報である販売者情報および販売者の販売者端末のアドレスを記憶する販売者情報記憶手段と、

10

各物品毎に物品の構成要素の情報を記憶する物品構成要素記憶手段と、

前記注文情報受信手段が受信した前記物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の情報を、前記物品構成要素記憶手段から抽出する構成要素抽出手段と、

前記構成要素抽出手段によって抽出された情報が示す個々の構成要素を販売する各販売者であって、前記販売者情報が前記購入条件を満足している各販売者を特定する販売者特定手段と、

前記注文情報受信手段が受信した前記物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の発注を示す発注情報を作成する発注情報作成手段と、

前記販売者特定手段によって特定された各販売者に対応する販売者端末のアドレスを前記販売者情報記憶手段から読み込み、前記各販売者毎に、前記販売者が販売している構成要素の発注情報を、前記販売者に対応するアドレスを送信先として送信する発注情報送信手段とを含む

20

ことを特徴とする発注システム。

【請求項 2】

物品の構成要素を注文する注文者の注文者端末を備え、

前記注文者端末は、

販売者端末と情報を無線で直接送受信する注文者端末側送受信手段を含み、

前記販売者端末は、

前記注文者端末と情報を無線で直接送受信する販売者端末側送受信手段と、

30

構成要素を購入しようとする注文者の認証を行う認証手段とを含み、

注文情報受信手段は、物品指定情報および構成要素の購入条件を受信するときに、注文者の識別情報を受信し、

発注情報送信手段は、発注情報とともに前記注文者の識別情報を含む照合情報を送信し、前記注文者端末に対しても前記照合情報を送信し、

前記注文者端末側送受信手段は、前記発注情報送信手段から受信した照合情報を前記販売者端末側送受信手段に送信し、

前記認証手段は、前記発注情報送信手段から受信した照合情報と、前記前記注文者端末側送受信手段から受信した照合情報とが一致している場合に認証に成功したと判定する

請求項 1 に記載の発注システム。

40

【請求項 3】

販売者端末は、発注情報作成装置に対して販売者情報を送信する販売者情報送信手段を含み、

前記発注情報作成装置は、前記販売者情報送信手段から前記販売者情報を受信したときに前記販売者情報に基づいて、販売者情報記憶手段に記憶されている販売者情報を更新する販売者情報更新手段を含む

請求項 1 または請求項 2 に記載の発注システム。

【請求項 4】

販売者端末は、

販売者情報を記憶する販売者端末側販売者情報記憶手段を含み、

50

販売者情報送信手段は、前記販売者端末側販売者情報記憶手段が記憶する前記販売者情報が更新されたときに、更新後の販売者情報を発注情報作成装置に送信する

請求項 3 に記載の発注システム。

【請求項 5】

販売者端末は、

販売者情報を記憶する販売者端末側販売者情報記憶手段を含み、

販売者情報送信手段は、一定の時間が経過する毎に、前記販売者端末側販売者情報記憶手段が記憶する前記販売者情報を発注情報作成装置に送信する

請求項 3 に記載の発注システム。

【請求項 6】

販売者情報記憶手段は、販売者情報として、販売者が販売する構成要素の価格の情報を記憶し、

販売者特定手段は、同一の構成要素を販売している販売者が複数存在し、注文情報受信手段が、構成要素の購入条件として、最も価格を低く設定している販売業者から構成要素を購入する旨を含む購入条件を受信した場合には、同一の構成要素を販売している複数の販売者の中から、前記販売者情報に基づいて、前記購入条件を満足する販売者を特定する

請求項 1 から請求項 5 のうちのいずれか 1 項に記載の発注システム。

【請求項 7】

販売者情報記憶手段は、販売者情報として、販売者が販売する構成要素の在庫の有無を示す情報を記憶し、

物品構成要素記憶手段は、物品の構成要素の情報として、一の構成要素の在庫がないときに前記一の構成要素の代わりに用いられる構成要素の情報を記憶し、

構成要素抽出手段は、物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の在庫の有無を前記販売者情報に基づいて判定し、在庫がないと判定された構成要素があるときには、前記在庫がないと判定された構成要素の代わりに用いられる構成要素の情報を前記物品構成要素記憶手段から抽出する

請求項 1 から請求項 6 のうちのいずれか 1 項に記載の発注システム。

【請求項 8】

注文情報受信手段は、飲食物を指定する物品指定情報および前記飲食物の食材の購入条件を受信し、

販売者情報記憶手段は、販売者が販売している構成要素として、食材の情報を記憶し、

物品構成要素記憶手段は、各飲食物毎に飲食物の食材の情報を記憶し、

構成要素抽出手段は、前記物品指定情報によって指定される飲食物の個々の食材の情報を、前記物品構成要素記憶手段から抽出し、

販売者特定手段は、前記構成要素抽出手段によって抽出された情報が示す個々の食材を販売する各販売者であって、販売者情報が前記購入条件を満足している各販売者を特定し、

発注情報作成手段は、前記物品指定情報によって指定される物品の個々の食材の発注を示す発注情報を作成し、

発注情報送信手段は、前記販売者特定手段によって特定された各販売者に対応する販売者端末のアドレスを前記販売者情報記憶手段から読み込み、前記各販売者毎に、前記販売者が販売している食材の発注情報を、前記販売者に対応するアドレスを送信先として送信する

請求項 1 から請求項 7 のうちのいずれか 1 項に記載の発注システム。

【請求項 9】

発注情報作成装置は、販売者特定手段によって特定された各販売者の情報を注文者端末に送信する発注先情報送信手段を含む

請求項 1 から請求項 8 のうちのいずれか 1 項に記載の発注システム。

【請求項 10】

指定された物品の構成要素の発注を示す発注情報を作成し、前記構成要素を販売する販

10

20

30

40

50

売者の販売者端末に前記発注情報を送信する発注情報作成装置であって、

物品の構成要素を注文する注文者の注文者端末から物品を指定する物品指定情報および前記物品の構成要素の購入条件を受信する注文情報受信手段と、

各販売者と対応させて、少なくとも販売者が販売している構成要素、販売者に関する情報である販売者情報および販売者の販売者端末のアドレスを記憶する販売者情報記憶手段と、

各物品毎に物品の構成要素の情報を記憶する物品構成要素記憶手段と、

前記注文情報受信手段が受信した前記物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の情報を、前記物品構成要素記憶手段から抽出する構成要素抽出手段と、

前記構成要素抽出手段によって抽出された情報が示す個々の構成要素を販売する各販売者であって、前記販売者情報が前記購入条件を満足している各販売者を特定する販売者特定手段と、

前記注文情報受信手段が受信した前記物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の発注を示す発注情報を作成する発注情報作成手段と、

前記販売者特定手段によって特定された各販売者に対応する販売者端末のアドレスを前記販売者情報記憶手段から読み込み、前記各販売者毎に、前記販売者が販売している構成要素の発注情報を、前記販売者に対応するアドレスを送信先として送信する発注情報送信手段とを備える

ことを特徴とする発注情報作成装置。

【請求項 11】

注文情報受信手段は、物品指定情報および構成要素の購入条件を受信するときに、注文者の識別情報を受信し、

発注情報送信手段は、発注情報とともに前記注文者の識別情報を含む照合情報を送信し、注文者端末に対しても前記照合情報を送信する

請求項 10 に記載の発注情報作成装置。

【請求項 12】

販売者端末から販売者情報を受信したときに前記販売者情報に基づいて、販売者情報記憶手段に記憶されている販売者情報を更新する販売者情報更新手段を備える

請求項 10 または請求項 11 に記載の発注情報作成装置。

【請求項 13】

販売者情報記憶手段は、販売者情報として、販売者が販売する構成要素の価格の情報を記憶し、

販売者特定手段は、同一の構成要素を販売している販売者が複数存在し、注文情報受信手段が、構成要素の購入条件として、最も価格を低く設定している販売業者から構成要素を購入する旨を含む購入条件を受信した場合には、同一の構成要素を販売している複数の販売者の中から、前記販売者情報に基づいて、前記購入条件を満足する販売者を特定する

請求項 10 から請求項 12 のうちのいずれか 1 項に記載の発注情報作成装置。

【請求項 14】

販売者情報記憶手段は、販売者情報として、販売者が販売する構成要素の在庫の有無を示す情報を記憶し、

物品構成要素記憶手段は、物品の構成要素の情報として、一の構成要素の在庫がないときに前記一の構成要素の代わりに用いられる構成要素の情報を記憶し、

構成要素抽出手段は、物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の在庫の有無を前記販売者情報に基づいて判定し、在庫がないと判定された構成要素があるときには、前記在庫がないと判定された構成要素の代わりに用いられる構成要素の情報を前記物品構成要素記憶手段から抽出する

請求項 10 から請求項 13 のうちのいずれか 1 項に記載の発注情報作成装置。

【請求項 15】

注文情報受信手段は、飲食物を指定する物品指定情報および前記飲食物の食材の購入条件を受信し、

10

20

30

40

50

販売者情報記憶手段は、販売者が販売している構成要素として、食材の情報を記憶し、
物品構成要素記憶手段は、各飲食物毎に飲食物の食材の情報を記憶し、

構成要素抽出手段は、前記物品指定情報によって指定される飲食物の個々の食材の情報を、前記物品構成要素記憶手段から抽出し、

販売者特定手段は、前記構成要素抽出手段によって抽出された情報が示す個々の食材を販売する各販売者であって、販売者情報が前記購入条件を満足している各販売者を特定し、

発注情報作成手段は、前記物品指定情報によって指定される物品の個々の食材の発注を示す発注情報を作成し、

発注情報送信手段は、前記販売者特定手段によって特定された各販売者に対応する販売者端末のアドレスを前記販売者情報記憶手段から読み込み、前記各販売者毎に、前記販売者が販売している食材の発注情報を、前記販売者に対応するアドレスを送信先として送信する

10

請求項 10 から請求項 14 のうちのいずれか 1 項に記載の発注情報作成装置。

【請求項 16】

販売者特定手段によって特定された各販売者の情報を注文者端末に送信する発注先情報送信手段を備える

請求項 10 から請求項 15 のうちのいずれか 1 項に記載の発注情報作成装置。

【請求項 17】

指定された物品の構成要素の発注を示す発注情報を作成し、前記構成要素を販売する販売者の販売者端末に前記発注情報を送信する発注方法であって、

20

販売者情報記憶手段が、各販売者と対応させて、少なくとも販売者が販売している構成要素、販売者に関する情報である販売者情報および販売者の販売者端末のアドレスを記憶し、

物品構成要素記憶手段が、各物品毎に物品の構成要素の情報を記憶し、

注文情報受信手段が、物品の構成要素を注文する注文者の注文者端末から物品を指定する物品指定情報および前記物品の構成要素の購入条件を受信し、

構成要素抽出手段が、前記注文情報受信手段が受信した前記物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の情報を、前記物品構成要素記憶手段から抽出し、

販売者特定手段が、前記構成要素抽出手段によって抽出された情報が示す個々の構成要素を販売する各販売者であって、前記販売者情報が前記購入条件を満足している各販売者を特定し、

30

発注情報作成手段が、前記注文情報受信手段が受信した前記物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の発注を示す発注情報を作成し、

発注情報送信手段が、前記販売者特定手段によって特定された各販売者に対応する販売者端末のアドレスを前記販売者情報記憶手段から読み込み、前記各販売者毎に、前記販売者が販売している構成要素の発注情報を、前記販売者に対応するアドレスを送信先として送信する

ことを特徴とする発注方法。

【請求項 18】

40

指定された物品の構成要素の発注を示す発注情報を作成し、前記構成要素を販売する販売者の販売者端末に前記発注情報を送信するコンピュータであって、各販売者と対応させて、少なくとも販売者が販売している構成要素、販売者に関する情報である販売者情報および販売者の販売者端末のアドレスを記憶する販売者情報記憶手段と、各物品毎に物品の構成要素の情報を記憶する物品構成要素記憶手段とを備えたコンピュータに、

物品の構成要素を注文する注文者の注文者端末から物品を指定する物品指定情報および前記物品の構成要素の購入条件を受信する処理、

前記物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の情報を、前記物品構成要素記憶手段から抽出する処理、

抽出された情報が示す個々の構成要素を販売する各販売者であって、前記販売者情報が

50

前記購入条件を満足している各販売者を特定する処理、

前記物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の発注を示す発注情報を作成する処理、および

特定された各販売者に対応する販売者端末のアドレスを前記販売者情報記憶手段から読み込み、前記各販売者毎に、前記販売者が販売している構成要素の発注情報を、前記販売者に対応するアドレスを送信先として送信する処理

を実行させるための発注プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、発注システム、発注情報作成装置、発注方法および発注プログラムに関し、特に指定された物品の構成要素の発注に適用される発注システム、発注情報作成装置、発注方法および発注プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

購入者が物品（例えば飲食物）の構成要素（例えば食材）を購入しようとする場合、その購入者は、スーパーマーケット等の小売店に出向き、店内で必要な食材をそれぞれ探し買い求めていた。

【0003】

また、個人宅配サービスを受けることにより、食材等を購入する場合もあった。この場合、事前に注文書の書類をサービス提供者に提出したり、通信ネットワークを介して所望の食材等を注文したりすることにより、注文した食材等の宅配サービスを受けることができた。

【0004】

また、これまでに、種々の食材宅配システム等が提案されている（例えば、特許文献1、2）。特許文献1では、メニューが選択された際に、選択されたメニューの材料やレシピを消費者の嗜好に合うよう変更することができる食材宅配システムが記載されている。また、特許文献2では、ユーザが注文を受けた場合に、ユーザの嗜好を示す情報を店舗の店舗端末に送信し、ユーザの嗜好に応じた調理品を出前可能にする出前サービス支援装置が記載されている。

【0005】

【特許文献1】特開2002-279255号公報（第2-5頁、図1）

【特許文献2】特開2004-102342号公報（第6-13頁、図1、4、6）

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

従来個人宅配サービスでは、定められた曜日や時間帯に食材等の商品が届けられていた。そのため、定められた曜日や時間帯に在宅できない購入者や、時間に余裕のない購入者にとっては、利用しにくい場合があった。

【0007】

また、購入者自らが、所望の物品の構成要素（例えば、所望の飲食物の食材）を小売店で探そうとする場合もある。しかし、身体が不自由な者にとっては、小売店で所望の品物を探することは負担となる。従って、身体が不自由な者にとっては、どこで所望の食材等売っているのかを知ることができることが望ましい。また、購入者自らが所望の食材等を探そうとする場合、一部の食材等について購入し忘れるということもあった。そのため、購入し忘れた物を再度買いに行かなければならないことがあった。

【0008】

また、特許文献1や特許文献2に記載のシステムや装置では、購入者の嗜好に合った食材の宅配サービスを受けたり、購入者の嗜好に合った料理の出前等を受けることができる。しかし、購入者や販売者にとって、より利便性の高いシステムが実現されることが好ま

10

20

30

40

50

しい。

【0009】

また、飲食物を作るために食材を購入しようとしている者に限らず、飲食物以外の物品を作成しようとしている者にも、その物品の構成要素を購入しやすくできることが好ましい。

【0010】

そこで、本発明は、物品の構成要素を購入しやすくし、購入者にとっての利便性を向上させることを目的とする。また、販売者にとっての利便性を向上させることを目的とする。

【課題を解決するための手段】

10

【0011】

本発明による発注システムは、指定された物品の構成要素の発注を示す発注情報を作成する発注情報作成装置と、構成要素を販売する販売者の端末装置であって、発注情報を受信する販売者端末とを備え、発注情報作成装置が、物品の構成要素を注文する注文者の注文者端末から物品を指定する物品指定情報および物品の構成要素の購入条件を受信する注文情報受信手段と、各販売者と対応させて、少なくとも販売者が販売している構成要素、販売者に関する情報である販売者情報および販売者の販売者端末のアドレスを記憶する販売者情報記憶手段と、各物品毎に物品の構成要素の情報を記憶する物品構成要素記憶手段と、注文情報受信手段が受信した物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の情報を、物品構成要素記憶手段から抽出する構成要素抽出手段と、構成要素抽出手段によって抽出された情報が示す個々の構成要素を販売する各販売者であって、販売者情報が購入条件を満足している各販売者を特定する販売者特定手段と、注文情報受信手段が受信した物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の発注を示す発注情報を作成する発注情報作成手段と、販売者特定手段によって特定された各販売者に対応する販売者端末のアドレスを販売者情報記憶手段から読み込み、各販売者毎に、販売者が販売している構成要素の発注情報を、販売者に対応するアドレスを送信先として送信する発注情報送信手段とを含むことを特徴とする。

20

【0012】

物品の構成要素を注文する注文者の注文者端末を備え、注文者端末が、販売者端末と情報を無線で直接送受信する注文者端末側送受信手段を含み、販売者端末が、注文者端末と情報を無線で直接送受信する販売者端末側送受信手段と、構成要素を購入しようとする注文者の認証を行う認証手段とを含み、注文情報受信手段が、物品指定情報および構成要素の購入条件を受信するときに、注文者の識別情報を受信し、発注情報送信手段が、発注情報とともに注文者の識別情報を含む照合情報を送信し、注文者端末に対しても照合情報を送信し、注文者端末側送受信手段が、発注情報送信手段から受信した照合情報を販売者端末側送受信手段に送信し、認証手段は、発注情報送信手段から受信した照合情報と、注文者端末側送受信手段から受信した照合情報とが一致している場合に認証に成功したと判定する構成であってもよい。そのような構成によれば、販売者は、構成要素を買いに来た購入者が、実際に注文を行った購入者であるのか否かを認証することができる。従って、販売者にとっての利便性が向上する。

30

40

【0013】

販売者端末が、発注情報作成装置に対して販売者情報を送信する販売者情報送信手段を含み、発注情報作成装置が、販売者情報送信手段から販売者情報を受信したときに販売者情報に基づいて、販売者情報記憶手段に記憶されている販売者情報を更新する販売者情報更新手段を含む構成であってもよい。そのような構成によれば、販売者情報が新しい販売者情報に更新されるので、販売者特定手段は、新しい販売者情報に基づいて販売者を特定することができる。その結果、より適切な販売者が特定されることになるので、購入者にとっての利便性が向上する。

【0014】

例えば、販売者端末が、販売者情報を記憶する販売者端末側販売者情報記憶手段を含み

50

、販売者情報送信手段が、販売者端末側販売者情報記憶手段が記憶する販売者情報が更新されたときに、更新後の販売者情報を発注情報作成装置に送信する構成であってもよい。

【0015】

また、例えば、販売者端末が、販売者情報を記憶する販売者端末側販売者情報記憶手段を含み、販売者情報送信手段が、一定の時間が経過する毎に、販売者端末側販売者情報記憶手段が記憶する販売者情報を発注情報作成装置に送信する構成であってもよい。

【0016】

販売者情報記憶手段が、販売者情報として、販売者が販売する構成要素の価格の情報を記憶し、販売者特定手段が、同一の構成要素を販売している販売者が複数存在し、注文情報受信手段が、構成要素の購入条件として、最も価格を低く設定している販売業者から構成要素を購入する旨を含む購入条件を受信した場合には、同一の構成要素を販売している複数の販売者の中から、販売者情報に基づいて、その購入条件を満足する販売者を特定する構成であってもよい。そのような構成によれば、販売者はより低い価格で物品の構成要素を注文できるので、購入者にとっての利便性が向上する。

10

【0017】

販売者情報記憶手段が、販売者情報として、販売者が販売する構成要素の在庫の有無を示す情報を記憶し、物品構成要素記憶手段が、物品の構成要素の情報として、一の構成要素の在庫がないときに一の構成要素の代わりに用いられる構成要素の情報を記憶し、構成要素抽出手段が、物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の在庫の有無を販売者情報に基づいて判定し、在庫がないと判定された構成要素があるときには、在庫がないと判定された構成要素の代わりに用いられる構成要素の情報を物品構成要素記憶手段から抽出する構成であってもよい。そのような構成によれば、物品の構成要素の在庫がなくても、その構成要素の代わりとなる構成要素を注文できるので、購入者にとっての利便性が向上する。

20

【0018】

注文情報受信手段が、飲食物を指定する物品指定情報および飲食物の食材の購入条件を受信し、販売者情報記憶手段が、販売者が販売している構成要素として、食材の情報を記憶し、物品構成要素記憶手段が、各飲食物毎に飲食物の食材の情報を記憶し、構成要素抽出手段が、物品指定情報によって指定される飲食物の個々の食材の情報を、物品構成要素記憶手段から抽出し、販売者特定手段が、構成要素抽出手段によって抽出された情報が示す個々の食材を販売する各販売者であって、販売者情報が購入条件を満足している各販売者を特定し、発注情報作成手段が、物品指定情報によって指定される物品の個々の食材の発注を示す発注情報を作成し、発注情報送信手段が、販売者特定手段によって特定された各販売者に対応する販売者端末のアドレスを販売者情報記憶手段から読み込み、各販売者毎に、販売者が販売している食材の発注情報を、販売者に対応するアドレスを送信先として送信する構成であってもよい。

30

【0019】

発注情報作成装置が、販売者特定手段によって特定された各販売者の情報を注文者端末に送信する発注先情報送信手段を含む構成であってもよい。そのような構成によれば、販売者特定手段によって特定された各販売者の情報を注文者に伝えることができるので、注文者は、所望の構成要素を販売する販売者を捜し回る必要がない。そして、送信された各販売者の情報の情報に基づいて、その各販売者のもとに行けばよいので、購入時の移動量を少なくして、移動の負担を減少させることができる。

40

【0020】

また、本発明による発注情報作成装置は、指定された物品の構成要素の発注を示す発注情報を作成し、構成要素を販売する販売者の販売者端末に発注情報を送信する発注情報作成装置であって、物品の構成要素を注文する注文者の注文者端末から物品を指定する物品指定情報および物品の構成要素の購入条件を受信する注文情報受信手段と、各販売者と対応させて、少なくとも販売者が販売している構成要素、販売者に関する情報である販売者情報および販売者の販売者端末のアドレスを記憶する販売者情報記憶手段と、各物品毎に

50

物品の構成要素の情報を記憶する物品構成要素記憶手段と、注文情報受信手段が受信した物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の情報を、物品構成要素記憶手段から抽出する構成要素抽出手段と、構成要素抽出手段によって抽出された情報が示す個々の構成要素を販売する各販売者であって、販売者情報が購入条件を満足している各販売者を特定する販売者特定手段と、注文情報受信手段が受信した物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の発注を示す発注情報を作成する発注情報作成手段と、販売者特定手段によって特定された各販売者に対応する販売者端末のアドレスを販売者情報記憶手段から読み込み、各販売者毎に、販売者が販売している構成要素の発注情報を、販売者に対応するアドレスを送信先として送信する発注情報送信手段とを備えることを特徴とする。

10

【0021】

注文情報受信手段が、物品指定情報および構成要素の購入条件を受信するときに、注文者の識別情報を受信し、発注情報送信手段が、発注情報とともに注文者の識別情報を含む照合情報を送信し、注文者端末に対しても照合情報を送信する構成であってもよい。

【0022】

販売者端末から販売者情報を受信したときに販売者情報に基づいて、販売者情報記憶手段に記憶されている販売者情報を更新する販売者情報更新手段を備える構成であってもよい。そのような構成によれば、販売者情報が新しい販売者情報に更新されるので、販売者特定手段は、新しい販売者情報に基づいて販売者を特定することができる。その結果、より適切な販売者が特定されることになるので、購入者にとっての利便性が向上する。

20

【0023】

販売者情報記憶手段が、販売者情報として、販売者が販売する構成要素の価格の情報を記憶し、販売者特定手段が、同一の構成要素を販売している販売者が複数存在し、注文情報受信手段が、構成要素の購入条件として、最も価格を低く設定している販売業者から構成要素を購入する旨を含む購入条件を受信した場合には、同一の構成要素を販売している複数の販売者の中から、販売者情報に基づいて、その購入条件を満足する販売者を特定する構成であってもよい。そのような構成によれば、販売者はより低い価格で物品の構成要素を注文できるので、購入者にとっての利便性が向上する。

【0024】

販売者情報記憶手段が、販売者情報として、販売者が販売する構成要素の在庫の有無を示す情報を記憶し、物品構成要素記憶手段が、物品の構成要素の情報として、一の構成要素の在庫がないときに一の構成要素の代わりに用いられる構成要素の情報を記憶し、構成要素抽出手段が、物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の在庫の有無を販売者情報に基づいて判定し、在庫がないと判定された構成要素があるときには、在庫がないと判定された構成要素の代わりに用いられる構成要素の情報を物品構成要素記憶手段から抽出する構成であってもよい。そのような構成によれば、物品の構成要素の在庫がなくても、その構成要素の代わりとなる構成要素を注文できるので、購入者にとっての利便性が向上する。

30

【0025】

注文情報受信手段が、飲食物を指定する物品指定情報および飲食物の食材の購入条件を受信し、販売者情報記憶手段は、販売者が販売している構成要素として、食材の情報を記憶し、物品構成要素記憶手段は、各飲食物毎に飲食物の食材の情報を記憶し、構成要素抽出手段は、物品指定情報によって指定される飲食物の個々の食材の情報を、物品構成要素記憶手段から抽出し、販売者特定手段は、構成要素抽出手段によって抽出された情報が示す個々の食材を販売する各販売者であって、販売者情報が購入条件を満足している各販売者を特定し、発注情報作成手段は、物品指定情報によって指定される物品の個々の食材の発注を示す発注情報を作成し、発注情報送信手段は、販売者特定手段によって特定された各販売者に対応する販売者端末のアドレスを販売者情報記憶手段から読み込み、各販売者毎に、販売者が販売している食材の発注情報を、販売者に対応するアドレスを送信先として送信する構成であってもよい。

40

50

【0026】

また、本発明による発注方法は、指定された物品の構成要素の発注を示す発注情報を作成し、構成要素を販売する販売者の販売者端末に発注情報を送信する発注方法であって、販売者情報記憶手段が、各販売者と対応させて、少なくとも販売者が販売している構成要素、販売者に関する情報である販売者情報および販売者の販売者端末のアドレスを記憶し、物品構成要素記憶手段が、各物品毎に物品の構成要素の情報を記憶し、注文情報受信手段が、物品の構成要素を注文する注文者の注文者端末から物品を指定する物品指定情報および物品の構成要素の購入条件を受信し、構成要素抽出手段が、注文情報受信手段が受信した物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の情報を、物品構成要素記憶手段から抽出し、販売者特定手段が、構成要素抽出手段によって抽出された情報が示す個々の構成要素を販売する各販売者であって、販売者情報が購入条件を満足している各販売者を特定し、発注情報作成手段が、注文情報受信手段が受信した物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の発注を示す発注情報を作成し、発注情報送信手段が、販売者特定手段によって特定された各販売者に対応する販売者端末のアドレスを販売者情報記憶手段から読み込み、各販売者毎に、販売者が販売している構成要素の発注情報を、販売者に対応するアドレスを送信先として送信することを特徴とする。

10

【0027】

また、販売者特定手段によって特定された各販売者の情報を注文者端末に送信する発注先情報送信手段を備える構成であってもよい。そのような構成によれば、販売者特定手段によって特定された各販売者の情報を注文者に伝えることができるので、注文者は、所望の構成要素を販売する販売者を捜し回る必要がない。そして、送信された各販売者の情報の情報に基づいて、その各販売者のもとに行けばよいので、購入時の移動量を少なくして、移動の負担を減少させることができる。

20

【0028】

また、本発明による発注方法は、指定された物品の構成要素の発注を示す発注情報を作成し、構成要素を販売する販売者の販売者端末に発注情報を送信するコンピュータであって、各販売者と対応させて、少なくとも販売者が販売している構成要素、販売者に関する情報である販売者情報および販売者の販売者端末のアドレスを記憶する販売者情報記憶手段と、各物品毎に物品の構成要素の情報を記憶する物品構成要素記憶手段とを備えたコンピュータに、物品の構成要素を注文する注文者の注文者端末から物品を指定する物品指定情報および物品の構成要素の購入条件を受信する処理、物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の情報を、物品構成要素記憶手段から抽出する処理、抽出された情報が示す個々の構成要素を販売する各販売者であって、販売者情報が購入条件を満足している各販売者を特定する処理、物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の発注を示す発注情報を作成する処理、および特定された各販売者に対応する販売者端末のアドレスを販売者情報記憶手段から読み込み、各販売者毎に、販売者が販売している構成要素の発注情報を、販売者に対応するアドレスを送信先として送信する処理を実行させることを特徴とする。

30

【発明の効果】

【0029】

本発明によれば、注文情報受信手段が受信した物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の情報を、物品構成要素記憶手段から抽出する構成要素抽出手段と、構成要素抽出手段によって抽出された情報が示す個々の構成要素を販売する各販売者であって、販売者情報が購入条件を満足している各販売者を特定する販売者特定手段と、注文情報受信手段が受信した物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の発注を示す発注情報を作成する発注情報作成手段と、販売者特定手段によって特定された各販売者に対応する販売者端末のアドレスを販売者情報記憶手段から読み込み、各販売者毎に、販売者が販売している構成要素の発注情報を、販売者に対応するアドレスを送信先として送信する発注情報送信手段とを含んでいるので、購入条件に合致した販売者が特定され、その販売者の販売者端末に発注情報を送信することになる。従って、物品の構成要素を購入し

40

50

やすくすることができ、購入者にとっての利便性を向上させることができる。また、物品の構成要素の買い忘れ等を防止することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0030】

以下、本発明を実施するための最良の形態を、図面を参照して説明する。図1は、本発明による発注システムを示すブロック図である。発注システムは、物品の構成要素を注文する注文者によって使用される注文者端末1と、物品の構成要素を販売する販売者によって使用される販売者端末21と、注文者と販売者の仲介を行う事業者によって管理される事業者サーバ11とを備える。ここで、物品の構成要素とは、物品を生成するために用いられる要素である。例えば、物品が飲食物である場合には、食材が構成要素になる。本実施の形態では、物品が飲食物であり、物品の構成要素が食材である場合を例にして説明する。ただし、物品は飲食物に限定されず、物品の構成要素は物品に応じたものであればよい。また、以下、注文者および注文者端末1を、それぞれユーザ、ユーザ端末1と記すことにする。また、販売者は、物品の構成要素を販売するものであればよく、例えば、小売店、商社、各種メーカー等が販売者に該当する。本実施の形態では、販売者は、食材を販売する小売店であるものとする。以下、販売者端末21を、小売店端末21と記すことにする。

10

【0031】

図1では、小売店端末21を一台しか示していないが、小売店端末21は小売店毎に設けられる。また、ユーザ端末1も一台に限定されず、ユーザ端末1は複数存在していてもよい。

20

【0032】

ユーザ端末1と事業者サーバ11と小売店端末21とは、通信ネットワーク30を介して接続される。本実施の形態では、通信ネットワーク30がインターネットである場合を例にして説明する。

【0033】

ユーザ端末1は、例えば、PDA(Personal Digital Assistant)や携帯電話機等の携帯型情報処理装置である。ユーザ端末1において、制御部2は、記憶部3が記憶するプログラムに従って処理を行う。例えば、制御部2は、飲食物のメニューリストを表示するWebページを事業者サーバ21から受信したり、ユーザの操作によってそのWebページ

30

【0034】

上に入力された情報を事業者サーバ21に送信したりする。また、操作部4は、キーボード等の入力装置である。操作部4は、テンキー、決定キーおよびスクロールキー等の組み合わせであってもよい。操作部4を介して、情報が入力されたり、画面のスクロール等の操作が行われる。表示部5は、液晶表示装置等の表示装置であり、画像やテキスト等を表示する。具体的には、例えば、事業者サーバ11から受信したWebページを表示する。

【0035】

近距離無線通信部6は、他の装置と情報を無線で直接送受信する通信インタフェースである。近距離無線通信部6は、例えば、赤外線通信等により情報を送受信するが、赤外線通信に限定されるわけではない。本実施の形態では、ユーザ端末1は、近距離無線通信部6を通信インタフェースとすることによって、小売店端末21との間で情報を送受信する。

40

【0036】

無線通信部7は、インターネット30に接続される基地局(図示せず。)との間で信号を送受信するインタフェースである。制御部2は、無線通信部7、基地局(図示せず。)を介することによって、インターネット30に接続された事業者サーバ11と情報を送受信する。

【0037】

なお、ユーザ端末1が携帯電話機である場合には、ユーザ端末1は、音声信号処理を行

50

う送受信部と、送受信部に音声信号を出力するマイクロホンと、送受信部が出力した音声信号に基づいて受信音声出力するスピーカと、着信報知用スピーカも備える。また、ユーザ端末1は、付加的な機能として、電子メールの送受信機能を備えていてもよい。さらに、ユーザ端末1の制御部11は、付加的な機能として、電話番号、電子メールアドレス、送受信した電子メール等を記憶部3に記憶させ、管理する機能を備えていてもよい。

【0038】

事業者サーバ11は、例えばワークステーション等の情報処理装置である。事業者サーバ11において、制御部12は、記憶部13が記憶する発注プログラムに従って処理を行う。例えば、制御部12は、ユーザ端末1によって飲食物を指定されるとその飲食物の食材の情報を抽出する処理、その食材を販売している小売店を特定する処理、その小売店に食材の発注情報を送信する処理等を、発注プログラムに従って実行する。

10

【0039】

記憶部13は、指定された物品の構成要素の発注を示す発注情報を作成し、構成要素を販売する販売者の販売者端末に発注情報を送信するコンピュータであって、各販売者と対応させて、少なくとも販売者が販売している構成要素、販売者に関する情報である販売者情報および販売者の販売者端末のアドレスを記憶する販売者情報記憶手段と、各物品毎に物品の構成要素の情報を記憶する物品構成要素記憶手段とを備えたコンピュータに、物品の構成要素を注文する注文者の注文者端末から物品を指定する物品指定情報および物品の構成要素の購入条件を受信する処理、物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の情報を、物品構成要素記憶手段から抽出する処理、抽出された情報が示す個々の構成要素を販売する各販売者であって、販売者情報が購入条件を満足している各販売者を特定する処理、物品指定情報によって指定される物品の個々の構成要素の発注を示す発注情報を作成する処理、および特定された各販売者に対応する販売者端末のアドレスを販売者情報記憶手段から読み込み、各販売者毎に、販売者が販売している構成要素の発注情報を、販売者に対応するアドレスを送信先として送信する処理を実行させるための発注プログラムを記憶する。

20

【0040】

また、記憶部13は、ユーザ端末1に提供する各種Webページ画面の情報を記憶する。Webページ画面の情報は、例えば、HTML(Hypertext Markup Language)等の言語で記述されるが、HTML以外の言語で記述されてもよい。ユーザ端末1に提供するWebページ画面としては、後述するユーザ登録画面や飲食物のメニューリスト画面等がある。

30

【0041】

ネットワークインタフェース部17は、インターネット30を介して他の装置(ユーザ端末1や小売店端末21)と情報を送受信する。

【0042】

ユーザ情報データベース14は、各ユーザを識別するユーザ識別情報(ユーザID)に対応させて、各ユーザに関する情報を記憶する。図2は、ユーザ情報データベース14が記憶する情報の一例を示す。図2に示すように、ユーザ情報データベース14は、ユーザIDに対応させて、ユーザに関する情報として、ユーザ端末ID、ユーザの氏名、発注した食材を配達するときの配送先、連絡先、ユーザの嗜好情報等を記憶する。図2に示す例では、連絡先としてユーザの電話番号を示している。また、嗜好情報はユーザの嗜好に関する情報であるが、図2に示す例では、ユーザの嫌いな食材を示している。

40

【0043】

後述するように、ユーザはユーザ登録を行う。事業者サーバ11の制御部12は、ユーザ登録時にユーザにユーザIDを割り当てる。そして、ユーザ端末1から送信される氏名等の各情報をユーザIDに対応させて、図2に例示するようにユーザ情報データベース14に記憶させる。なお、図2に示す例では、一人分の情報しか示していないが、ユーザ情報データベース14はユーザ登録を行った各ユーザの情報を記憶する。

【0044】

50

小売店情報データベース15は、各小売店を識別する小売店識別情報（小売店ID）に対応させて、各小売店が販売している食材（飲食物の構成要素）、小売店に関する情報（販売者情報）、小売店端末21のアドレスを記憶する。図3は、小売店情報データベース15が記憶する情報の一例を示す。図3に示すように、小売店情報データベース15は、小売店IDに対応させて、小売店に関する情報（販売者情報）として、営業時間、店舗位置（所在地）、各商品（各食材）の価格、各商品（各食材）の在庫量、注文された商品の引き渡しの態様等の情報を記憶する。また、小売店情報データベース15は、小売店IDに対応させて、小売店端末21のアドレス（本例では、電子メールアドレス）を記憶する。

【0045】

10

図3に示す例では、各商品の価格や各商品の在庫量の情報の中に、小売店が販売している食材の情報が含まれている。このように、小売店が販売している食材（飲食物の構成要素）の情報が、販売者情報の中にも含まれていてもよい。

【0046】

図3に例示する「引き渡し態様」は、「配達可」、「店舗での引き渡し可」、および「お取り置き可」という情報を示している。「配達可」は、ユーザが食材の配達を希望する場合には、配達によって食材をユーザに引き渡すことを示している。「店舗での引き渡し可」は、ユーザが店舗での引き渡しを希望する場合には、店舗に訪れたユーザに食材を引き渡すことを示している。「お取り置き可」は、ユーザが希望する場合には、発注された品物を販売者（本例では小売店）が預かっておき、そのユーザが別途発注を行ったときに、預かっていた品物と一緒に引き渡すこと、またはユーザが希望したタイミングで、預かっていた品物を引き渡すことを意味する。

20

【0047】

なお、小売店IDは、例えば、小売店がユーザ登録と同様の小売店登録を行ったときに、制御部12が割り当てればよい。制御部12は、小売店IDを割り当てると、その小売店IDを、小売店登録を行った小売店の小売店端末21に送信する。小売店端末21は、後述するように、小売店IDと対応させて、その小売店に関する情報、その小売店が販売している食材（飲食物の構成要素）の情報、その小売店の小売店端末21のアドレスを記憶する。そして、小売店に関する情報等が変更された場合には、小売店端末21は、小売店IDともに、その小売店に関する情報、その小売店が販売している食材（飲食物の構成要素）の情報等を事業者サーバ11に送信し、その小売店IDに対応する情報の更新を促す。

30

【0048】

図3に示す例では、一件の小売店の情報しか示していないが、小売店情報データベース15は、複数の小売店の情報を記憶している。

【0049】

メニュー情報データベース16は、各飲食物毎に、その飲食物の構成要素である食材の情報を記憶する。食材の情報は、飲食物を調理する際に用いる食材の数量の情報を含んでもよい。ある飲食物が複数の食材を用いて調理される場合には、メニュー情報データベース16は、その飲食物と対応させて複数の食材の情報を記憶する。本実施の形態では、メニュー情報データベース16は、飲食物と対応させて、食材の情報の他にその飲食物の調理方法（すなわち、物品の製造方法）の情報も記憶しているものとする。図4は、メニュー情報データベース16が記憶する情報の一例を示す。図4に示す例では、「カレーライス」という飲食物と対応させて、「カレーライス」の調理に用いる食材Pおよび食材W等が記憶されている。また、図4では図示していないが、メニュー情報データベース16は、「カレーライス」と対応させて食材P、W以外の食材の情報も記憶する。また、メニュー情報データベース16は、図4に示すように、「カレーライス」等の飲食物を調理する際に用いる各食材の数量や、その食材の調理方法の情報も記憶する。

40

【0050】

さらに、メニュー情報データベース16は、ある食材がユーザの嫌いな食材に該当する

50

場合や、あるいは小売店にある食材の在庫がない場合に、その食材の代わりに用いられる食材の情報（食材置き換え情報）も記憶する。図4に示す例では、「カレーライス」等の飲食物と対応させて、ユーザが嫌いな食材あるいは在庫がない食材と、その食材の代わりに用いられる食材とが記憶される。この情報により、ある飲食物の食材の中にユーザの嫌いな食材や在庫切れの食材が含まれていた場合、事業者サーバ11の制御部12は、その食材の代わりとなる食材を特定することができる。例えば、ユーザが、カレーライスを指定して、カレーライスの食材を注文する場合を例に説明する。図4に示すように、カレーライスの食材である牛肉が、ユーザの嫌いな食材である場合、あるいは小売店に在庫がない食材である場合、制御部12は、図4に例示する情報に基づいて、カレーライスの食材として牛肉の代わりに鶏肉の情報を抽出する。

10

【0051】

小売店端末21は、例えばパーソナルコンピュータなどの情報処理装置である。小売店端末21において、制御部22は、記憶部23が記憶するプログラムに従って処理を行う。例えば、制御部22は、事業者サーバ11から発注情報等を受信する処理や、販売者情報等を事業者サーバ11に送信することにより、事業者サーバ11に小売店情報データベース15の更新を促す処理や、店舗に訪れたユーザの認証を行う処理等を、プログラムに従って行う。

【0052】

記憶部23は、プログラムを記憶する。また、記憶部23は、小売店IDに対応させて、各小売店が販売している食材（飲食物の構成要素）、小売店に関する情報（販売者情報）
、小売店端末21のアドレスを記憶する。図5は、小売店端末21の記憶部23が記憶する情報の一例を示す。図5に示すように、記憶部23は、小売店IDに対応させて、小売店に関する情報（販売者情報）として、営業時間、店舗位置（所在地）、各商品（各食材）の価格、各商品（各食材）の在庫量、注文された商品の引き渡しの態様等の情報を記憶する。また、記憶部23は、小売店IDに対応させて、小売店端末21のアドレス（本例では、電子メールアドレス）を記憶する。図5に示す例では、各商品の価格や各商品の在庫量の情報の中に、小売店が販売している食材の情報が含まれている。このように、小売店が販売している食材（飲食物の構成要素）の情報が、販売者情報の中にもよい。

20

【0053】

図5に示すように、記憶部23は、事業者サーバ21の小売店情報データベース15と同様の情報を記憶する。ただし、記憶部23は、その記憶部23を備えている小売店端末21を管理する小売店の情報を記憶しているが、他の小売店の情報については記憶していない。この点で、小売店情報データベース15とは異なる。

30

【0054】

操作部24は、キーボードやマウス等の入力装置である。操作部24を介して、記憶部23が記憶する情報の更新操作等が行われる。表示部25は、液晶表示装置等の表示装置である。ネットワークインタフェース部27は、インターネット30を介して他の装置（事業者サーバ11）と情報を送受信する。

【0055】

近距離無線通信部26は、他の装置と情報を無線で直接送受信する通信インタフェースである。近距離無線通信部26は、例えば、赤外線通信等により情報を送受信するが、赤外線通信に限定されるわけではない。本実施の形態では、小売店端末21は、近距離無線通信部26を通信インタフェースとすることによって、ユーザ端末1との間で情報を送受信する。すなわち、小売店端末21とユーザ端末1は、それぞれ近距離無線通信部26、近距離無線通信部6を通信インタフェースとして、直接、無線で情報を送受信する。

40

【0056】

小売店端末21の制御部22は、記憶部23に記憶した情報（図5参照。）を事業者サーバ21に送信することによって、事業者サーバ21に、小売店情報データベース15の更新を促す。制御部22は、記憶部23に記憶した販売者情報（あるいは小売店が販売す

50

る食材の情報やアドレス)が操作部24を介して変更されたと判定したときに、小売店IDおよび小売店IDに対応させて記憶している販売者情報、小売店が販売する食材の情報、およびアドレスを事業者サーバ21に送信すればよい。なお、既に説明したように、本実施の形態では、小売店が販売する食材の情報は、販売者情報に含まれている。また、制御部22は、例えば、販売者情報、小売店が販売する食材の情報、またはアドレスに対する上書き保存操作を検出したときに、販売者情報、小売店が販売する食材の情報、またはアドレスが変更されたと判定すればよい。

【0057】

事業者サーバ11の制御部12は、小売店IDとともに販売者情報、小売店が販売する食材の情報、およびアドレスを小売店端末21から受信したときに、小売店情報データベース15を更新する。具体的には、小売店情報データベース15に記憶している情報のうち、受信した小売店IDと対応させて記憶させている販売者情報、小売店が販売する食材の情報、およびアドレスを、小売店端末21から受信した販売者情報、小売店が販売する食材の情報、およびアドレスで上書きする。

10

【0058】

また、小売店端末21の制御部22は、一定の時間が経過する毎に、小売店IDおよび小売店IDに対応させて記憶している販売者情報、小売店が販売する食材の情報、およびアドレスを事業者サーバ21に送信してもよい。この場合、制御部22は、販売者情報等が変更されたか否かを判定する必要はなく、定期的に販売店IDや販売者情報等を事業者サーバ21に送信すればよい。小売店IDとともに販売者情報、小売店が販売する食材の情報、およびアドレスを受信したときの事業者サーバ11の動作は、既に説明した動作と同様である。従って、この場合には、事業者サーバ11の制御部12は、一つの小売店IDに対応する情報を定期的に上書きすることになる。

20

【0059】

次に、ユーザ登録時の動作について説明する。図6は、ユーザ登録時の処理経過の例を示すフローチャートである。ユーザ登録の際、ユーザ端末1の制御部2は、ユーザの操作に応じて、インターネット30を介して事業者サーバ11にユーザ登録画面を要求する(ステップS81)。事業者サーバ11の制御部12は、ユーザ端末1からの要求に応じて、ユーザ端末1にユーザ登録画面の情報を送信する(ステップS82)。ユーザ端末1の制御部2は、ユーザ登録画面の情報を受信すると、表示部5にユーザ登録画面を表示する(ステップS83)。ユーザ登録画面は、例えば、ユーザ端末の識別情報であるユーザ端末ID、ユーザの氏名、発注した食材を配達するときの配達先、連絡先(例えば電話番号)、ユーザの嗜好情報(例えばユーザの嫌いな食材の情報)等の入力欄を有している。制御部2は、ユーザ登録画面上の各入力欄にユーザ端末IDやユーザの氏名等の各情報を入力される。ここでは、ユーザがユーザ端末IDを定めているものとする。

30

【0060】

続いて、制御部2は、ユーザの操作に応じて、ユーザ登録画面上に入力された情報(ユーザ端末ID、氏名、配達先、連絡先および嗜好情報等)を事業者サーバ11に送信する(ステップS84)。事業者サーバ11の制御部12は、ユーザ端末1から、この情報を受信する(ステップS85)。

40

【0061】

事業者サーバ11の制御部12は、ユーザの氏名等の各情報を受信すると、ユーザに対してユーザIDを割り当てる(ステップS86)。このとき、制御部12は、既存のユーザIDと重複しないように新たなユーザIDを割り当てる。続いて、制御部12は、新たに割り当てたユーザIDと、ステップS85で受信したユーザ端末ID、氏名、配達先、連絡先および嗜好情報等とを対応させてユーザ情報データベース14に記憶させる(ステップS87)。

【0062】

次に、制御部12はステップS86で割り当てたユーザIDをユーザ端末1に送信し(ステップS88)、ユーザ端末1の制御部2はこのユーザIDを受信する(ステップS8

50

9)。ユーザ端末1の制御部2は、受信したユーザIDを表示部5に表示する(ステップS90)。制御部2は、ユーザIDを表示することによって、ユーザにユーザIDを通知する。

【0063】

以上のユーザ登録が完了することにより、ユーザは、飲食物を指定してその飲食物の食材を注文できるようになる。

【0064】

次に、ユーザ端末1から指定された物品(飲食物)の構成要素(食材)を発注する際の動作について説明する。図7は、ユーザ端末1から指定された物品(飲食物)の構成要素(食材)を発注するときの処理経過の例を示すフローチャートである。

10

【0065】

まず、ユーザ端末1の制御部2は、ユーザの操作に応じて、インターネット30を介して事業者サーバ11にメニューリスト画面を要求する(ステップS101)。事業者サーバ11の制御部12は、ユーザ端末1からの要求に応じて、ユーザ端末1にメニューリスト画面の情報を送信する(ステップS102)。

【0066】

ユーザ端末1の制御部2は、メニューリスト画面の情報を受信すると、表示部5にメニューリスト画面を表示する(ステップS103)。図8は、メニューリスト画面の例を示す。図8に示すように、メニューリスト画面は、物品(本例では飲食物)の指定を促すメニューリスト欄51と、飲食物の構成要素(食材)の購入条件が入力される購入条件入力欄52と、ユーザIDの入力欄53と、事業者サーバ11への送信を指示する送信ボタン54とを含んでいる。図8に例示するメニューリスト欄51は、「エビフライ」、「カツ丼」、「鳥のから揚げ」、「カレーライス」等の複数の飲食物を列挙し、いずれかの飲食物に対応する欄の選択を促す。制御部2は、メニューリスト欄51に含まれる各欄51a~51dのいずれかが選択されると、その欄に対応する飲食物が指定されたと判定する。

20

【0067】

また、図8に例示する購入条件入力欄52は、購入条件として、ユーザが希望する食材の受取方法を入力するように表示される。「配達希望」、「小売店での受け取り希望」、または「お置き希望」に対応するラジオボタンのいずれかが操作されると、制御部2は、そのラジオボタンに応じた受け取り方法が指定されたと判定する。さらに、購入条件入力欄52は、「価格を最も低く設定している小売店から購入する」という購入条件を指定可能なラジオボタンも含んでいる。このラジオボタンが操作されると、制御部2は、「価格を最も低く設定している小売店から購入する」という購入条件が指定されたと判定する。

30

【0068】

また、入力欄53には、ユーザ登録時に通知されたユーザIDが入力される。

【0069】

送信ボタン54が操作されると、制御部2は、メニューリスト画面上で指定された情報に基づいて、注文情報を事業者サーバ11に送信する(ステップS104)。注文情報は、飲食物を指定する情報(物品指定情報)と、食材の購入条件とを含む情報である。また、注文情報には、入力欄53に入力されたユーザIDも含まれる。事業者サーバ11の制御部12は、ユーザ端末1から注文情報を受信する(ステップS105)。

40

【0070】

次に、制御部12は、注文情報に含まれる情報のうち、飲食物を指定する情報を参照する。そして、その情報に指定された飲食物に応じた食材の情報を、メニュー情報データベース16から抽出する(ステップS106)。例えば、飲食物を指定する情報において、「カレーライス」が指定されていたとする。この場合、制御部12は、メニュー情報データベース16が記憶する情報を検索して、「カレーライス」に対応する各食材の情報を抽出する。メニュー情報データベース16が図4に例示する情報を記憶している場合、制御部12は、「カレーライス」に対応する食材Pや食材W等の各食材、および各食材の数量

50

の情報をメニュー情報データベース16から抽出する。

【0071】

次に、制御部12は、ステップS106で抽出した各食材の情報と、ステップS105で受信した注文情報に含まれる購入条件と、小売店情報データベース15が記憶する情報とに基づいて、食材の発注先となる小売店を特定する(ステップS107)。制御部12は、まずステップS106で抽出した情報が示す各食材を特定する。そして、制御部12は、その食材毎に、その食材を販売している小売店であって、購入条件を満足する小売店を特定する。なお、具体的には、制御部12は、ステップS107で小売店IDを特定する。小売店IDと小売店とは一対一に対応しているため、小売店IDを特定することは、小売店を特定することと同義である。

10

【0072】

例えば、ステップS106で抽出した情報が示す各食材の中に食材Pが含まれているとする。すると、制御部12は、小売店情報データベース15が記憶する情報に基づいて、食材Pを販売している小売店IDを検索する。小売店情報データベース15は、小売店IDに対応させて小売店が販売している食材の情報を記憶しているため、食材P等の特定の食材を販売している小売店の小売店IDを特定することができる。さらに、制御部12は、検索した小売店IDに対応する販売者情報(例えば、営業時間、店舗位置、各商品の価格、各商品の在庫量、注文された商品の引き渡しの態様等)と、ステップS105で受信した購入条件とを比較して、販売者情報が購入条件を満足している小売店IDを特定する。

20

【0073】

購入条件が「配達希望」という内容を含んでいるならば、制御部12は、「引き渡し態様(図3参照。)」が「配達可」という情報を含んでいる小売店IDを特定する。また、購入条件が「小売店での受け取り希望」という内容を含んでいるならば、制御部12は、「引き渡し態様」が「店舗での引き渡し可」という内容を含んでいる小売店IDを特定する。購入条件が「お取り置き希望」という内容を含んでいるならば、制御部12は、「引き渡し態様」が「お取り置き可」という情報を含んでいる小売店IDを特定する。

【0074】

また、購入条件が「価格を最も低く設定している小売店から購入する」という内容を含んでいる場合、他の購入条件に基づいて特定した食材Pの小売店の中から、食材Pの価格を最も低く設定している小売店の小売店IDを特定する。

30

【0075】

なお、食材Pの小売店として複数の小売店が特定された場合、その中の一つを選択する。この選択方法は、特に限定されない。例えば、ユーザの配送先に最も近い小売店を選択してもよい。

【0076】

ここでは、食材Pの発注先となる小売店を特定する場合を例に説明したが、他の各食材(食材W等)についても、その食材の発注先となる小売店を特定する。

【0077】

ただし、ステップS106で抽出した情報が示す食材の一部が、ステップS105で受信したユーザIDに対応する嗜好情報において、ユーザの嫌いな食材として指定されている場合には、制御部12は、その一部の食材を他の食材に置き換える。そして、置き換えた食材について、小売店を特定する。例えば、注文情報において「カレーライス」が指定され、「カレーライス」の食材に「牛肉」が含まれているとする。そして、ユーザ登録の際、「カレーライス」を指定したユーザによって「牛肉が嫌い」という嗜好情報が登録されていたとする。この場合、「牛肉が嫌い」という嗜好情報が、そのユーザのユーザIDに対応づけられている。そして、ステップS105において、制御部12はそのユーザのユーザIDを受信する。制御部12は、ステップS106で抽出した情報に「牛肉」が含まれていて、受信したユーザIDに対応する嗜好情報が「牛肉が嫌い」という内容を示しているならば、「牛肉」を他の食材に置き換える。このとき、制御部12は、メニュー情

40

50

報データベース16が記憶する食材置き換え情報に従って、他の食材に置き換えればよい。例えば、メニュー情報データベース16が、カレーライスに含まれる牛肉が嫌いな場合には鶏肉に置き換えるという食材置き換え情報(図4参照)を記憶しているならば、制御部12は、その食材置き換え情報に従って「鶏肉」という情報を抽出し、「牛肉」を「鶏肉」に置き換える。そして、「鶏肉」を販売する小売店を特定する。

【0078】

また、ステップS106で抽出した情報が示す食材の一部が、その食材を販売する小売店において在庫切れになっている場合には、制御部12は、その食材を他の食材に置き換える。そして、置き換えた食材について、小売店を特定する。例えば、注文情報において「カレーライス」が指定され、「カレーライス」の食材に「牛肉」が含まれているとする。そして、「牛肉」を販売する各小売店において、牛肉が在庫切れになっているならば、制御部12は、「牛肉」を他の食材に置き換える。このとき、制御部12は、メニュー情報データベース16が記憶する食材置き換え情報に従って、他の食材に置き換えればよい。例えば、メニュー情報データベース16が、カレーライスに含まれる牛肉が在庫切れになっている場合には鶏肉に置き換えるという食材置き換え情報(図4参照)を記憶しているならば、制御部12は、その食材置き換え情報に従って「鶏肉」という情報を抽出し、「牛肉」を「鶏肉」に置き換える。そして、「鶏肉」を販売する小売店を特定する。

10

【0079】

続いて、事業者サーバ11の制御部12は、ステップS107で特定した各小売店に対する発注を示す発注情報を作成する。制御部12は、発注情報として、例えば、発注する食材、その食材の数量、ユーザの氏名、連絡先を含む情報を作成すればよい。食材の数量は、ステップS106において飲食物に対応する食材の数量として抽出した情報に基づいて指定すればよい。また、ユーザの氏名および連絡先は、受信したユーザIDに対応する氏名および連絡先をユーザ情報データベース14から抽出することによって特定すればよい。また、購入条件が「配達希望」という内容を含んでいるならば、制御部12は、配達先の情報も発注情報に含める。配達先も、受信したユーザIDに対応する配達先をユーザ情報データベース14から抽出することによって特定すればよい。

20

【0080】

また、制御部12は、後述するステップS113の処理において照合される照合情報を作成する。照合情報は、ユーザIDを含む情報として作成する。本実施の形態では、ステップS105で受信したユーザIDと、購入条件として指定された食材の受取方法の情報の組み合わせを照合情報として用いるものとする。以下、この照合情報を受取方法情報と記すことにする。

30

【0081】

事業者サーバ11の制御部12は、発注情報および受取方法情報(照合情報)を、発注先として特定した各小売店の小売店端末21に送信する(ステップS108)。このとき、制御部12は、ステップS107で特定した各小売店IDに対応する小売店端末のアドレスを小売店情報データベース15から読み込み、各小売店毎に、発注情報および受取方法情報を、読み込んだアドレスを送信先として送信する。各小売店端末21は、この発注情報および受取方法情報を受信する(ステップS109)。

40

【0082】

また、事業者サーバ11の制御部12は、ステップS105で受信した注文情報で指定された飲食物に対応する調理方法の情報(図4参照)をメニュー情報データベース16から抽出する。例えば、注文情報に含まれる物品指定情報において、「カレーライス」が指定された場合、「カレーライス」に対応付けられてメニュー情報データベース16に記憶されているカレーライスの調理方法の情報を抽出する。制御部12は、受取方法情報(照合情報)と、この調理方法の情報を、注文情報を送信したユーザ端末1に送信する(ステップS110)。また、制御部12は、ステップS107で特定した各小売店の情報(例えば、店舗位置等)を小売店情報データベース15から抽出し、その情報も併せて送信する。小売店情報データベース15が、予め小売店IDに対応させて小売店の名称等も記

50

憶しておき、ステップ S 1 1 0 において、小売店の名称等を送信するようにしてもよい。

【 0 0 8 3 】

ユーザ端末 1 の制御部 2 は、事業者サーバ 1 1 から、各小売店の情報、受取方法情報、および調理方法の情報を受信する（ステップ S 1 1 1 ）。制御部 1 1 1 は、ステップ S 1 1 1 で受信した各小売店の情報、調理方法の情報等を表示部 5 に表示することによって、発注先となった各小売店や調理方法をユーザに通知する。

【 0 0 8 4 】

ステップ S 1 1 1 までが、発注に関する処理である。続いて、ユーザが小売店での食材の受取を希望した場合における食材の受け取り（小売店による引き渡し）の処理について説明する。ユーザは、ステップ S 1 1 1 で受信した各小売店の情報に基づいて、発注先の小売店を認識し、その小売店に行く。このとき、ユーザは、ユーザ端末 1 を携帯する。小売店において、ユーザ端末 1 の制御部 2 は、ユーザの操作に応じて、ステップ S 1 1 1 で受信した受取方法情報を、近距離無線通信部 6 を介して、小売店端末 2 1 に送信する（ステップ S 1 1 2 ）。小売店端末 2 1 の制御部 2 2 は、近距離無線通信部 2 6 を介して、その受取方法情報を受信する。

10

【 0 0 8 5 】

続いて、小売店端末 2 1 の制御部 2 2 は、ユーザ端末 1 から近距離無線通信部 2 6 を介して受信した受取方法情報と、ステップ S 1 0 9 で受信した受取方法情報とを照合して、ユーザが、実際に注文を行ったユーザであるのかを認証する（ステップ S 1 1 3 ）。このとき、各受取方法情報が一致しているならば、制御部 2 2 は、認証に成功したと判定して、その旨を表示部 2 5 に表示する。小売店は、認証に成功したことを確認して、ユーザとの間で精算や食材の引き渡しを行う。

20

【 0 0 8 6 】

また、制御部 2 2 は、認証に成功した場合、発注された食材の精算および引き渡しが完了したことを、例えば記憶部 2 3 に記録してもよい（ステップ S 1 1 4 ）。

【 0 0 8 7 】

本発明によれば、購入条件を満足する小売店が特定され、その小売店に発注情報が送信されるので、ユーザは食材を購入しやすくなり、ユーザの利便性を向上させることができる。また、指定した飲食物の各食材の情報がステップ S 1 0 6 で抽出されるので、食材の買い忘れ等を防止することができる。

30

【 0 0 8 8 】

また、ステップ S 1 1 0 , S 1 1 1 において、事業者サーバ 1 1 によって特定された小売店の情報が送受信されるので、ユーザは、どの小売店で食材を購入すればよいのかを知ることができる。すなわち、どの小売店に行けばよいのかを知ることができる。従って、所望の食材を販売している小売店を探す負担が軽減される。特に、身体が不自由な者のように、移動の負担が大きくかかる者にとっては、どの小売店に行けばよいのか知ることができるので、買い物に要する移動量を減少して負担を軽減することができる。

【 0 0 8 9 】

また、事業者サーバ 1 1 が、小売店端末 2 1 とユーザ端末 1 にそれぞれ受取方法情報（照合情報）を送信して、小売店端末 2 1 が受取方法情報に基づいて認証を行う。従って、小売店に訪れたユーザが、実際に注文を行ったユーザであるのか否かを認証することができる。従って、小売店にとっての利便性を向上させることができる。

40

【 0 0 9 0 】

また、小売店端末 2 1 は、記憶部 2 3 に記憶した情報（図 5 参照。）を事業者サーバ 2 1 に送信することによって、事業者サーバ 2 1 に、小売店情報データベース 1 5 の更新を促す。従って、事業者サーバ 2 1 は、ステップ S 1 0 7 において、新しい販売者情報に基づいて小売店を特定することができる。その結果、より適切な小売店が特定されることになるので、ユーザにとっての利便性を向上させることができる。

【 0 0 9 1 】

また、ユーザは、「価格を最も低く設定している小売店から購入する」という購入条件

50

を指定することにより、より低い価格で食材を注文することができる。従って、ユーザにとっての利便性を向上させることができる。

【0092】

また、事業者サーバ11の制御部12は、小売店において食材が在庫切れになっている場合には、食材置き換え情報に基づいて、在庫切れになっている食材を他の食材に置き換える。従って、食材が在庫切れになっていたとしても、その食材の代わりとなる食材を注文できる。従って、ユーザにとっての利便性を向上させることができる。

【0093】

上記の実施の形態において、発注情報作成装置は、事業者サーバ11によって実現される。注文情報受信手段は、ステップS105の動作を行う事業者サーバ11の制御部12によって実現される。販売者情報記憶手段は、小売店情報データベース15によって実現される。物品構成要素記憶手段は、メニュー情報データベース16によって実現される。構成要素抽出手段は、ステップS106の動作を行う事業者サーバ11の制御部12によって実現される。販売者特定手段は、ステップS107の動作を行う事業者サーバ11の制御部12によって実現される。発注情報作成手段は、ステップS107の後に発注情報を作成する事業者サーバ11の制御部12によって実現される。発注情報送信手段は、ステップS108, S109の動作を行う事業者サーバ11の制御部12によって実現される。発注先情報送信手段は、ステップS109の動作を行う事業者サーバ11の制御部12によって実現される。

10

【0094】

注文者端末側送受信手段は、注文者端末1の制御部2および近距離無線通信部6によって実現される。

20

【0095】

販売者端末側送受信手段は、販売者端末21の制御部22および近距離無線通信部26によって実現される。認証手段は、ステップS113の動作を行う販売者端末21の制御部22によって実現される。販売者情報送信手段は、記憶部23に記憶した販売者情報を事業者サーバ11に送信する販売者端末21の制御部22によって実現される。販売者端末側販売者情報記憶手段は、販売者端末21の記憶部23によって実現される。販売者情報更新手段は、販売者端末21から販売者情報を受信したときに小売店情報データベース15を更新する事業者サーバ11の制御部12によって実現される。

30

【0096】

上記のステップS112～S114では、ユーザが小売店に行く場合を示した。以下、小売店が、ユーザの希望に応じて食材を配達する場合について説明する。この場合、インターネット30には、例えば、配達業者サーバ(図示せず。)が接続される。小売店が配達業者に配達を依頼する場合、例えば、配達物、配送先、配送元(小売店)の情報(配送者端末21のアドレスを含む)を記載した書面と配達物を配達業者に引き渡す。配達業者サーバは、書面に記載された情報を配達業者によって入力される。そして、入力された情報を配達業者サーバの記憶装置(図示せず。)に記憶する。また、配達業者サーバは、配達業者によって食材の配達が完了したときに、その旨の情報が入力される。すると、配達業者サーバは、配達物が完了した旨を、予め入力され記憶したアドレスを送信先として送信する。配達を依頼した小売店の小売店端末21は、配達物が完了した旨の情報を受信する。そして、小売店端末21の制御部22は、その旨の情報を表示部25に表示する。この結果、小売店は、食材の配達物が完了したことを知ることができる。

40

【0097】

なお、食材を配達する場合の精算処理は、任意の方法で行ってよい。例えば、食材を配達されたユーザが配達業者に食材の代金を支払い、配達業者がその代金を小売店に支払ってもよい。あるいは、クレジットカード等を利用して精算を行ってもよい。

【0098】

また、上記の実施の形態では、購入条件として、食材の受取方法や、「価格を最も低く設定している小売店から購入する」という購入条件が指定される場合を示した。購入条件

50

は、これらの条件に限定されない。例えば、事業者サーバ11の制御部12は、配達場所（すなわち、配送先）および配達希望時間を購入条件として入力できるメニューリスト画面をユーザ端末1に送信してもよい。また、この場合、小売店情報データベース15は、小売店IDと対応させて、小売店が、指定した時間に配達可能な配達業者と提携しているか否かを示す情報も記憶しておく。そして、制御部12は、配達希望時間が指定されている場合、ステップS107において、指定した時間に配達可能な配達業者と提携している旨の情報に対応している小売店IDを特定すればよい。また、そのような小売店が複数存在する場合には、配達場所に最も近い小売店の小売店IDを特定すればよい。

【0099】

また、例えば、事業者サーバ11の制御部12は、食材の受取場所および食材の受取希望時間を購入条件として入力できるメニューリスト画面をユーザ端末1に送信してもよい。制御部12は、食材の受取場所および食材の受取希望時間が指定された場合、ステップS107において、指定された受取場所から所定範囲内にある小売店であって、受取希望時間に営業している小売店を特定すればよい。例えば、食材の受取場所として「横浜」が指定され、食材の受取希望時間として「19時」が指定された場合、「横浜（例えば横浜駅）」を中心とする所定範囲内にある小売店であって、19時に営業している小売店を特定すればよい。制御部12は、小売店情報データベース15が記憶している店舗位置や営業時間の情報を用いて、指定された受取場所から所定範囲内にある小売店であって、受取希望時間に営業している小売店を特定すればよい。

【0100】

また、事業者サーバ11の制御部12は、納期を購入条件として入力できるメニューリスト画面をユーザ端末1に送信してもよい。この場合、小売店は、納期までに商品をユーザに引き渡せばよい。また、この場合には、小売店情報データベース15は、現在の在庫量だけでなく、将来の在庫量も記憶する。例えば、1週間先、2週間先、3週間先、・・・の在庫量を記憶しておく。小売店端末21の制御部23は、このような将来の在庫量を記憶しておき、小売店によって将来の在庫量が更新されたならば、更新後の情報を事業者サーバ11に送信する。事業者サーバ11の制御部12は、更新後の情報を受信すると、その情報で、小売店情報データベース15に記憶していた情報を上書きする。また、制御部12は、ステップS107において、納期に応じた将来の在庫量を参照することによって、納期までに商品を販売することが可能な小売店を特定すればよい。

【0101】

上記の各実施の形態では、物品が飲食物であり、物品の構成要素が食材である場合を例に説明したが、物品や物品の構成要素は、飲食物や食材に限定されない。例えば、事業者サーバ11の制御部12は、日曜大工等で作成される各種物品のリストを示すメニューリスト画面をユーザ端末1に送信してもよい。この場合、メニュー情報データベース16は、日曜大工等で作成される各種物品毎に、その物品の材料や部品の情報を構成要素の情報として記憶すればよい。また、小売店情報データベースは、日曜大工等で販売される材料や部品を販売する販売者の情報を記憶すればよい。

【0102】

また、販売者は、小売店ではなく、商社やメーカーであってもよい。例えば、物品が飲食物でなく、機械製品などである場合には、その機械製品の部品や材料を販売する商社や部品メーカーが販売者となることもある。

【0103】

なお、物品が飲食物でなく、物品の構成要素が食材でない場合であっても、注文者端末1、事業者サーバ11、および販売者端末21は、既に説明した実施の形態における動作と同様の動作を行えばよい。

【産業上の利用可能性】

【0104】

本発明は、ある物品の構成要素を注文しようとする注文者や、物品の構成要素を販売者の利便性を向上させるための発注システム、発注方法、発注プログラムに適用することが

10

20

30

40

50

できる。

【図面の簡単な説明】

【0105】

【図1】本発明による発注システムを示すブロック図である。

【図2】ユーザ情報データベースが記憶する情報の一例を示す説明図である。

【図3】小売店情報データベースが記憶する情報の一例を示す説明図である。

【図4】メニュー情報データベースが記憶する情報の一例を示す説明図である。

【図5】小売店端末の記憶部が記憶する情報の一例を示す説明図である。

【図6】ユーザ登録時の処理経過の例を示すフローチャートである。

【図7】ユーザ端末から指定された物品の構成要素を発注するときの処理経過の例を示す
フローチャートである。 10

【図8】メニューリスト画面の例を示す説明図である。

【符号の説明】

【0106】

1 ユーザ端末（注文者端末）

2 制御部

3 記憶部

4 操作部

5 表示部

6 近距離無線通信部 20

7 無線通信部

11 事業者サーバ

12 制御部

13 記憶部

14 ユーザ情報データベース

15 小売店情報データベース

16 メニュー情報データベース

17 ネットワークインタフェース部

21 小売店端末（販売者端末）

22 制御部 30

23 記憶部

24 操作部

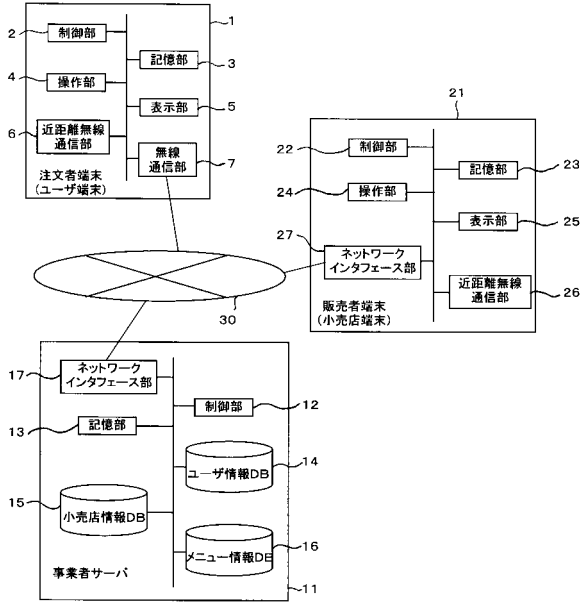
25 表示部

26 近距離無線通信部

27 ネットワークインタフェース部

30 通信ネットワーク（インターネット）

【 図 1 】



【 図 2 】

ユーザID	ユーザ端末ID	氏名	配送先	連絡先	嗜好情報 (嫌いな食材の情報)
0001	tanaka	田中一郎	東京都...	090-***-****	牛肉が嫌い

【 図 3 】

小売店ID	営業時間	店舗位置	各商品の価格 食材P X円 食材Q Y円 食材R Z円	各商品の在庫量 食材P 数量J 食材Q 数量K 食材R 数量L	引き渡し態様 配達可 店舗での引き渡し可 お取り置き可	アドレス abc@... abc@...
000A	10:00~20:00	東京都...				

【 図 4 】

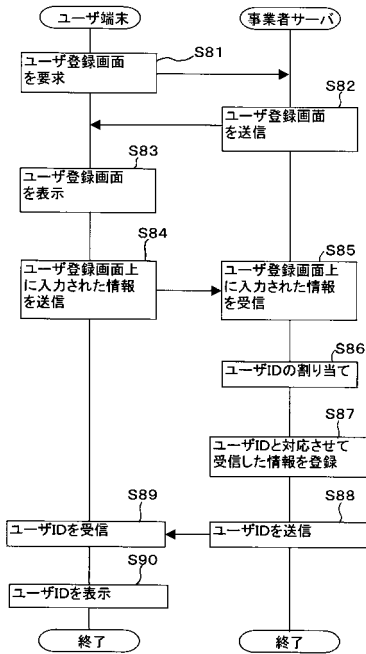
メニュー情報			
メニュー	食材	数量	調理方法
カレーライス	食材P	250g	まず、商品Pを炒め、...
	食材W	150g	

食材入れ替え情報		
メニュー	嫌いな食材、または在庫がない食材	入れ替える食材
カレーライス	牛肉	鶏肉

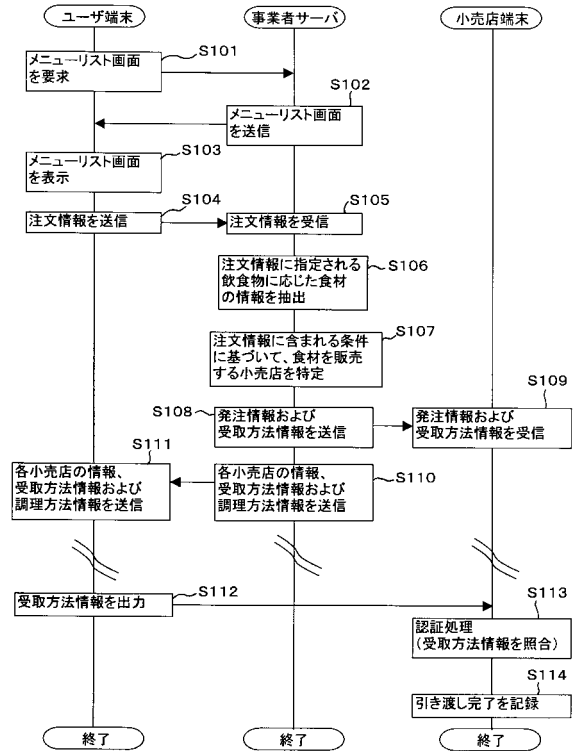
【 図 5 】

小売店ID	営業時間	店舗位置	各商品の価格 食材P X円 食材Q Y円 食材R Z円	各商品の在庫量 食材P 数量J 食材Q 数量K 食材R 数量L	引き渡し態様 配達可 店舗での引き渡し可 お取り置き可	アドレス abc@... abc@...
000A	10:00~20:00	東京都...				

【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】

