

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

製品ディスペンサ(102)であって、
機械で読み取り可能なアイテム(116A~116Q)を読み取るように構成されるリーダ(106A)と、
前記リーダ(106A)と通信するコントローラ(106)であって、
消費者に関連する前記機械で読み取り可能なアイテム(116A~116Q)から、前記リーダを介して情報を受信し、
前記機械で読み取り可能なアイテム(116A~116Q)からの前記情報に少なくとも部分的に基づいて、前記ディスペンサ(102)に関連する少なくとも一つの特徴を構成し、かつ
製品を分配するように動作可能な、一組の命令を実行するように動作可能なコントローラ(106)と、
を備える、製品ディスペンサ(102)。

10

【請求項 2】

前記コントローラ(106)は、前記消費者が前記製品を受け取る資格があるかどうかを判定するように動作可能な、一組の命令を実行するようにさらに動作可能である、請求項1に記載のディスペンサ(102)。

【請求項 3】

製品ディスペンサ(102)であって、
消費者の入力を受信し、かつコンテンツを前記消費者に出力するように動作可能なユーザインタフェース(112)と、
コントローラ(106)であって、
前記消費者から製品選択情報を受信し、
前記製品選択情報に少なくとも部分的に基づいて、プロモーション情報を前記消費者に提供し、かつ製品を分配するように動作可能な、一組の命令を実行するように動作可能なコントローラ(106)と、を備える、製品ディスペンサ(102)。

20

【請求項 4】

前記プロモーション情報は、テレホンカードに関する提示、無線通信デバイスに関する提示、インターネットもしくはネットワークサービスに関する提示、特定のタイプの製品またはサービスに関する提示、または特別価格の製品もしくはサービスに関する提示のうちの少なくとも一つを含む、請求項3に記載のディスペンサ(102)。

30

【請求項 5】

消費者からの前記製品選択情報は、前記製品ディスペンサに組み込まれたユーザインタフェース、機械で読み取り可能なコード、製品パッケージング、印刷広告、バーコード、アイコン、RFIDタグからの情報、クライアントタイプのデバイスからの通信、または無線通信デバイスからの通信のうちの少なくとも一つによって、前記ディスペンサに提供される情報を含む、請求項3に記載のディスペンサ(102)。

【請求項 6】

プロモーション情報は、前記製品もしくは異なる製品に関連するプロモーション提示を示すように、前記ユーザインタフェース(112)を介して提供することができる、請求項3に記載のディスペンサ(102)。

40

【請求項 7】

前記コントローラは、前記製品またはサービスの使用について前記消費者に代金を請求するように動作可能な、一組の命令を実行するようにさらに動作可能である、請求項3に記載のディスペンサ(102)。

【請求項 8】

製品ディスペンサ(102)を動作させるための方法であって、
消費者に関連する機械で読み取り可能なアイテム(116A~116Q)から情報を受信するステップと、

50

前記機械で読み取り可能なアイテム(116A~116Q)からの前記情報に少なくとも部分的に基づいて、少なくとも1つの特徴を構成するステップと、

製品を分配するステップと、

を含む、方法。

【請求項9】

前記特徴は、製品のタイプ、製品のサイズ、もしくは製品の価格のうちの少なくとも1つを含む、請求項1に記載のディスペンサ(102)または請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記機械で読み取り可能なアイテム(116A~116Q)は、製品パッケージング、印刷広告、バーコード、アイコン、またはRFIDタグのうちの少なくとも1つを含む、請求項1に記載の製品ディスペンサ(102)または請求項8に記載の方法。

10

【請求項11】

製品を分配するステップは、前記消費者が前記製品を受け取る資格があるかどうかを判定するステップをさらに含む、請求項8に記載の方法。

【請求項12】

前記製品は、飲料、飲料缶、飲料ボトル、飲料容器、または飲料再充填のうちの少なくとも1つで構成される、請求項1に記載の製品ディスペンサ(102)または請求項8に記載の方法。

【請求項13】

製品ディスペンサ(102)を動作させるための方法であって、

20

消費者から製品選択情報を受信するステップと、

前記製品選択情報に少なくとも部分的に基づいて、プロモーション情報を前記消費者に提供するステップと、

製品を分配するステップと、

を含む、方法。

【請求項14】

前記プロモーション情報は、テレホンカードに関する提示、無線通信デバイスに関する提示、インターネットもしくはネットワークサービスに関する提示、特定のタイプの製品もしくはサービスに関する提示、または特別価格の製品もしくはサービスに関する提示のうちの少なくとも1つを含む、請求項13に記載の方法。

30

【請求項15】

消費者から製品選択情報を受信するステップは、前記製品ディスペンサに組み込まれたユーザインタフェース、機械で読み取り可能なコード、製品パッケージング、印刷広告、バーコード、アイコン、RFIDタグからの情報、クライアントタイプのデバイスからの通信、または無線通信デバイスからの通信のうちの少なくとも1つから情報を取得するステップを含む、請求項13に記載の方法。

【請求項16】

前記製品選択情報に少なくとも部分的に基づいて、プロモーション情報を前記消費者に提供するステップは、前記製品もしくは異なる製品に関連したプロモーション提示を示すように、ユーザインタフェースを構成するステップを含む、請求項13に記載の方法。

40

【請求項17】

前記製品またはサービスの使用について前記消費者に請求するステップをさらに含む、請求項13に記載の方法。

【請求項18】

製品ディスペンサを動作させるための方法であって、

消費者に関連する情報を受信するステップと、

前記消費者に関連する前記情報に少なくとも部分的に基づいて、前記消費者に関連する商業パートナーが存在するかどうかを判定するステップと、

商業パートナーが存在するかどうかの前記判定に従って、製品を分配するステップと、

50

【請求項 19】

消費者に関連する情報を受信するステップは、RFIDリーダ、バーコードスキャナ、無線通信デバイス、または光学通信デバイスのうちの少なくとも1つを使用して、カップの識別情報を読み取るステップを含む、請求項18に記載の方法。

【請求項 20】

分配した製品について前記商業パートナーに代金を請求するステップをさらに含む、請求項18に記載の方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

商標

COCA-COLA(登録商標)は、Coca-Cola Company, Atlanta, Georgia, U.S.A.の登録商標である。本明細書で使用される他の名称、記号、意匠、またはロゴは、Coca-Cola Companyまたは他の会社の登録商標、商標、または製品名であり得る。

【0002】

本発明は、製品ディスペンサに関し、具体的には、消費者とディスペンサとの相互作用を容易にするためのシステムおよび方法に関する。

【背景技術】

【0003】

従来の飲料ディスペンサは、シロップ、甘味料、ならびに/または水を組み合わせることによって飲料を注ぐことができる。限定された種類の飲料の選択範囲を作り出すように、異なる種類のシロップを提供することができる。これは、一般的に、限定された数の商標付きおよび商標付きでない飲料の選択範囲を提供できることになる。一実施例として、複数の異なる種類のシロップを使用する単一の従来技術ディスペンサは、COCA-COLA(商標)、DIET COCA-COLA(商標)、SPRITE(商標)、および他のいくつかの商標付きおよび商標付きでない飲料の選択範囲といった、限られた選択肢しか提供することができない場合がある。

【0004】

これらのタイプの従来の飲料ディスペンサに関する1つの問題は、限られた数の飲物だけしか提供できないことである。このように、従来の飲料ディスペンサは、消費者が望むものを消費者に提供することが限定され得る。この点に関して、消費者は、より幅広いメニューの飲料の選択範囲、およびそれらの飲料をカスタマイズする能力を望む。調査は、消費者が、従来の商標付き飲料に対してさえ、より多くの飲料のバリエーションを望んでいることを示唆している。例えば、COCA-COLA(商標)、ライム入りCOCA-COLA(商標)、CHERRY COCA-COLA(商標)、VANILLA COCA-COLA(商標)、および多数の他のタイプのCOCA-COLA(商標)といった飲料バリエーションの提供である。1つには、従来の飲料ディスペンサの収容力および選択能力が限られているので、COCA-COLA(商標)等の単一の飲料商標に対する可能な全てのバリエーションを提供することは、非現実的である。それらは、消費者が望むもの、すなわち、全てのタイプの商標付きおよび商標付きでない飲料に対する多種多様な選択肢を、消費者に提供し得ない。

【発明の概要】

【0005】

上述の必要性および/もしくは問題のいくつか、または全ては、本発明の実施形態によって対処され得る。本発明の特定の実施形態は、消費者とディスペンサとの相互作用を容易にするためのシステムおよび方法を含むことができる。一実施形態において、製品ディスペンサが提供される。当該製品ディスペンサは、機械で読み取り可能なアイテムを読み取るように構成されるリーダを含むことができる。加えて、当該製品ディスペンサは、リーダと通信し、リーダを介して、消費者に関連する機械で読み取り可能なアイテムから情

10

20

30

40

50

報を受信する一組の命令を実行するように動作可能である、コントローラを含むことができる。さらに、当該コントローラは、機械で読み取り可能なアイテムからの情報に少なくとも部分的に基づいて、少なくとも1つの特徴を構成し、かつ製品を分配する一組の命令を実行するようにさらに動作可能にすることができる。

【0006】

一実施形態において、製品ディスペンサを動作させるための方法を提供することができる。当該方法は、消費者に関連する機械で読み取り可能なアイテムから情報を受信するステップを含むことができる。加えて、当該方法は、機械で読み取り可能なアイテムからの情報に少なくとも部分的に基づいて、少なくとも1つの特徴を構成するステップを含むことができる。さらに、当該方法は、製品を分配するステップを含むことができる。

10

【0007】

別の実施形態において、製品ディスペンサを動作させるための方法を提供することができる。当該方法は、消費者から製品選択情報を受信するステップを含むことができる。加えて、当該方法は、製品選択情報に少なくとも部分的に基づいて、プロモーション情報を消費者に提供するステップを含むことができる。さらに、当該方法は、製品を分配するステップを含むことができる。

【0008】

さらに別の実施形態において、製品ディスペンサを動作させるための方法を提供することができる。当該方法は、消費者に関連する情報を受信するステップを含むことができる。当該方法は、消費者に関連する情報に少なくとも部分的に基づいて、消費者に関連する商業パートナーが存在するかどうかを識別することができる。加えて、当該方法は、商業パートナーが存在するかどうかの判定に従って、製品を分配するステップを含むことができる。

20

【0009】

さらなるシステム、方法、ディスペンサ、特徴、および態様は、本発明の種々の実施形態の手法を通して実現される。本発明の他の実施形態および態様は、本明細書で詳細に説明され、請求される本発明の一部とみなされる。他の態様および特徴は、説明および図面を参照して理解することができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

本発明とみなされる主題は、本明細書の最後の特許請求の範囲において具体的に指摘され、かつ明確に請求される。本発明の上述した、および他の目的、特徴、ならびに態様は、以下の添付図面とともに用いられる発明を実施するための形態から明らかである。

30

【0011】

【図1】本発明の一実施形態による、製品ディスペンサおよび関連するネットワークを含む、例示的なシステムの図である。

【図2】本発明の一実施形態による、消費者用清涼飲料ネットワークの一実施例を示す図である。

【図3】本発明の一実施形態による、拡張表示のグラフィカルユーザインタフェースの一実施例を示す図である。

40

【図4】本発明の一実施形態による、標準表示のグラフィカルユーザインタフェースの一実施例を示す図である。

【図5】本発明の一実施形態による、消費者が製品の調合およびポーションサイズを選択できるようにし、プロモーション提示を達成する例示的な方法を示す図である。

【図6】本発明の一実施形態による、消費者が製品の調合およびポーションサイズを選択できるようにし、プロモーション提示を達成する例示的な方法を示す図である。

【図7】本発明の一実施形態による、機械で読み取り可能なアイコンをスキャンして、製品ディスペンサを構成する1つの例示的な方法を示す図である。

【図8】本発明の一実施形態による、消費者が、製品を注文することができるようにし、次いで、製品ディスペンサにおいて機械で読み取り可能なアイテムをスキャンして、製品

50

ディスペンサにより注文の実現を履行する1つの例示的な方法を示す図である。

【図9】本発明の一実施形態による、製品の再充填の数を制限する1つの例示的な方法を示す図である。

【図10】本発明の一実施形態による、テレホンカードならびに/または無線電話に対するプロモーション提示と、製品トランザクションとを結びつける1つの例示的な方法を示す図である。

【図11】本発明の一実施形態による、製品に組み込まれたプロモーション提示と、製品ディスペンサからの製品とを組み合わせる1つの例示的な方法を示す図である。

【図12】本発明の一実施形態による、消費者がインターネットアクセスの代金を支払っている間に、無料の製品を消費者に分配する1つの例示的な方法を示す図である。

【図13】本発明の一実施形態による、消費者が、製品ディスペンサを利用し、商業パートナーのアカウントを調整して、製品の代金を支払う1つの例示的な方法を示す図である。

【図14】本発明の一実施形態による、子供サイズのカップ用および試供品サイズのカップ用の一人分の量の制御を使用する1つの例示的な方法を示す図である。

【0012】

発明を実施するための形態は、図面を参照して、一例として、態様および特徴ともに、本発明の種々の実施形態を説明する。

【発明を実施するための形態】

【0013】

本明細書で使用する場合、「飲料形成ディスペンサ」、「製品ディスペンサ」、「飲料ディスペンサ」、「ディスペンサ装置」、および「ディスペンサ」という用語は、飲料、缶、瓶、または容器等の製品を分配するデバイスを指す。

【0014】

本明細書で使用する場合、「製品」および「飲料」という用語、ならびにそれらの複数形は、同義的に使用され、本発明の実施形態の範囲を、いずれかの用語の使用によって限定すべきではない。

【0015】

以下、より詳細に図面を参照すると、図1には、本発明の一実施形態による、製品ディスペンサのための例示的なシステム100が示されている。100等の例示的なシステムは、製品ディスペンサと通信する少なくとも1つのネットワークを含む、ネットワーク化されたコンピュータ環境で動作することができる。例えば、図1において、102A等の製品ディスペンサは、104等の通信ネットワークと通信するように示されている。本実施形態において、102A等の製品ディスペンサのうち少なくとも1つは、消費者、顧客、または他のユーザとインタフェースすることができる。本発明の一実施形態による製品ディスペンサのための他の例示的な環境またはシステムは、非ネットワーク構成を含んでもよい。

【0016】

図1に示されている102A等の例示的な製品ディスペンサは、クライアントタイプのデバイスとすることができる。102A~102N等の各製品ディスペンサは、無線周波数信号または直接有線通信信号等の信号を介して、104等の通信ネットワークと通信することができる、コンピュータまたはプロセッサに基づくデバイスとすることができる。

【0017】

102A等の各製品ディスペンサは、プロセッサまたはコントローラ106と、識別リーダー/スキャナデバイス106Aと、原料マトリクス108と、プロセッサまたはコントローラ106に連結されるランダムアクセスメモリ(RAM)110等のコンピュータで読み取り可能な媒体と、表示デバイス112等の入出力デバイスと、を含むことができる。106等のプロセッサまたはコントローラは、110等のメモリ内に記憶されるコンピュータで実行可能なプログラム命令を実行することができる。110等のメモリ内に記憶されるコンピュータで実行可能なプログラム命令は、114等の消費者相互作用エンジン

10

20

30

40

50

またはモジュール等の、任意の数のモジュールアプリケーションプログラムを含むことができる。114等の消費者相互作用エンジンまたはモジュールは、消費者とディスプレイとの相互作用のための種々の方法を実施するように適合させることができる。加えて、114等の消費者相互作用エンジンまたはモジュールは、1つ以上の、消費者、リモートおよび/もしくはローカルサーバまたはデータ処理リソース、およびクライアントタイプのデバイスまたは無線通信デバイスから、1つ以上の信号を受信するように適合させることができる。以下、114等の消費者相互作用エンジンまたはモジュールの実施形態の機能および態様の他の実施例を説明する。

【0018】

図1に示されている識別リーダー/スキャナデバイス106Aは、コントローラ106と通信することができ、かつ消費者に関連する任意の数のデバイスまたは手段から、識別情報を受信あるいは取得することができる。例えば、106A等の識別リーダー/スキャナデバイスは、バーコード等の機械で読み取り可能なコード技術を含むことができ、またはRFID、反射光周波数、光学等の、任意の無線通信技術を含んでもよい。

【0019】

図1に示されているように、106等のプロセッサまたはコントローラは、108等のマトリクスへ、またはそこからの原料の一部または全ての追加、流れ、および除去を、制御、監視、および追跡するように、108等の原料マトリクスと通信することができる。原料マトリクスは、例えば、それぞれの製品原料パッケージまたは他の製品原料の供給を受容する、または投入することができる、一組のレセプタクルまたはマウントとすることができる。例えば、116A等の製品原料パッケージは、108等の原料マトリクス内へ挿入することができるように、プラスチックリッジ付きの容器内に固定される液体パウチとして製造することができる。116A等のパッケージまたはパウチは、108等の原料マトリクス内に挿入される時に、116A等のパッケージまたはパウチ内の液体を、106等のコントローラまたは108等のマトリクス、および組み込まれた機器によって飲料等の所望の製品を形成するように正確な比率で送出あるいは測定することができるようにする、少なくとも1つの組み込まれた継手によって穴を開けることができる。一実施形態において、116A~116Q等の1つ以上の1つ以上の製品原料パッケージは、108等の原料マトリクス内に挿入することができる。本実施形態において、108等の原料マトリクスは、116A~116Q等の製品原料パッケージの一部または全てを固定することができる。一実施形態において、116O、116P、116Q等の1つ以上の製品パッケージは、パッケージではなく、直接供給としてもよい。例えば、116O等の製品パッケージは、炭酸水源から提供される炭酸水の連続供給とすることができ、116P等の製品パッケージは、非栄養的甘味料(NNS)、またはブドウ糖果糖液糖コーンシロップ(HFCS)等の、甘味料源から提供される甘味料とすることができ、また、116Q等の製品パッケージは、水道水、精製水、または蒸留水源からの水の連続供給とすることができる。いずれの実施形態においても、原料、成分、または製品添加物は、パウチの形態であってもよく、または108等の原料マトリクスによるアクセスに好適な別の構成であってもよい。

【0020】

図1に示されている実施形態において、108等の原料マトリクスを伴う102A等の製品ディスプレイは、バーコード、RFID、反射光周波数、光学等の機械で読み取り可能なコード技術を利用して、118A~118Q等の1つ以上の機械で読み取り可能なコードリーダーを含むことができる。一実施形態において、118A~118Q等の少なくとも1つの機械で読み取り可能なコードリーダーは、108等の原料マトリクスに関連する位置に組み込むことができ、116A~116Q等の製品原料パッケージのうちのいくつか、または全ては、108等の原料マトリクス内に挿入する、またはそれらと接続する前に、スキャン、読み取り、あるいは識別することができる。この点に関して、106等のプロセッサまたはコントローラは、116A~116Q等の製品原料パッケージのうちのいくつか、または全てに関連する情報を受信または取得することができ、そのような情報を

10

20

30

40

50

使用して、108等の原料マトリクス内で、116A等の製品原料パッケージを配置するために、108等の原料マトリクス内の最適な、または他の所望の場所を識別することができる。例えば、116A等の製品原料パッケージからのデータは、116A等の製品原料パッケージに関連するシリアル番号または識別コードから、読み取る、スキャンする、または識別することができる。このようなデータは、単独で利用すること、または以下に説明する128A～128C等の少なくとも1つのデータベース内に事前に記憶した情報、あるいは、116A等の製品原料パッケージに組み込まれた1つ以上の原料を識別し得る、126等の以下に説明するデータ処理リソースまたはサーバによって、別途アクセス可能な、または記憶されるデータと関連させて利用することができる。別の実施例において、116A等の製品原料パッケージからのデータは、原料コードまたは識別子とすることができ、かつ、このデータを単独で利用すること、または128A～128C等のデータベース内に事前に記憶した情報、あるいは、116A等の製品原料パッケージに組み込まれた1つ以上の原料を識別し得る、126等のデータ処理リソースまたはサーバによって、別途アクセス可能な、または記憶されるデータと関連させて利用することができる。

10

20

30

40

50

【0021】

図1に示されている実施形態において、108等の原料マトリクスを伴う102A等の製品ディスペンサは、1つ以上のそれぞれ120および122等のポンプおよび/もしくは弁と、124等のノズルと、を含むことができる。本実施例において、120等のポンプおよび122等の弁のそれぞれは、102A等の製品ディスペンサによって制御することができる。例えば、106等のプロセッサまたはコントローラは、120等のポンプおよび122等の弁のうちのいくつか、または全てと通信することができる。この点に関して、120等のポンプおよび/もしくは122等の弁のうちのいくつか、または全ては、116A～116Q等の製品原料パッケージのうちの特定のものから、それぞれの製品または原料を送出、測定、あるいは取得して、特別仕様の製品または飲料を分配するように、106等のプロセッサまたはコントローラによって選択的に動作させることができる。

【0022】

一実施形態において、108等の原料マトリクスは、その中に挿入される116A～116Q等の複数の製品原料パッケージを有することができる、各パッケージは、異なる、または固有の原料を含んでもよい。106等のプロセッサまたはコントローラから、108等の原料マトリクスに関連する1つ以上の120等のポンプおよび/もしくは122等の弁への、1つ以上のコマンドまたは命令により、116A～116Q等の製品原料パッケージのうちのいくつか、または全てからの原料の様々な比率を、種々のタイプの飲料等の製品を形成するように選択的に組み合わせることができる。例示的な原料としては、香料、濃縮物、シロップ、甘味料、水、炭酸水、ライム香料、バニラ香料、チェリー香料、およびCHERRY COCA-COLA(商標)、VANILLA COCA-COLA(商標)、COCA-COLA(商標)、DIET COCA-COLA(商標)、およびFANTA(商標)等の商標付きまたは商標付きでない飲料のあらゆる原料部分が挙げられるが、これに限定されない。

【0023】

一実施形態において、116A～116Q等の1つ以上の製品原料パッケージは、「辛味」と称される原料を含んでもよく、これは108等の原料マトリクス内の配置を制限し得る。辛味タイプの原料は、辛味原料が、一旦102A等の製品ディスペンサの特定の部分を通して送出現あるいは引き込まれると、102A等の製品ディスペンサ内の管系等の、102A等の製品ディスペンサを通るあらゆる組み込まれた経路に永久に風味が付く場合があり、その後この経路または管路を通して送出現または引き込まれるあらゆる原料または流体が、辛味タイプの原料の風味によって損なわれ得るような、比較的強いものとなる可能性がある。このように、辛味タイプの原料が、108等の原料マトリクスに一旦使用されると、106等の組み込まれたプロセッサまたはコントローラは、製品または飲料の品質を維持するために、辛味タイプの原料を混合すること、または非辛味原料を損なうことを回避するように、108等の原料マトリクスの特定の位置に対する他の辛味原料の交換

および/もしくは追加を制御または制限する情報を追跡あるいは記憶することができる。

【0024】

別の実施形態において、116A～116Q等の1つ以上の製品原料パッケージは、組み込まれた原料の十分な混合を保つように、攪拌が必要となり得る。そのような場合には、108等の原料マトリクス内のそのような原料の場所を、特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて攪拌することができる、108等の原料マトリクス内の場所に制限することができる。

【0025】

別の実施形態において、116A～116Q等の1つ以上の製品原料パッケージからの原料は、抗菌タイプの管系および/もしくはディスペンサ部品を通して分配され得る。このような原料には、牛乳、乳製品、大豆、ならびに/または他のタイプおよび種類の製品原料パッケージが含まれるが、これに限定されない。これらの場合には、108等の原料マトリクス内のそのような原料の場所を、特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて好適な抗菌タイプの管系および/もしくはディスペンサ部品を利用する、108等の原料マトリクス内の場所に制限することができる。

【0026】

さらに別の実施形態では、116A等の特定の製品原料パッケージと、それぞれ120および/もしくは122等の少なくとも1つのポンプおよび/もしくは弁との間に、1対1の関係を確立することができる。場合によっては、2つ以上のポンプおよび/もしくは弁を116A等の1つの製品原料パッケージに利用することで、比較的短い時間で、116A等の製品原料パッケージから比較的大容量の原料を引き込むことができる。例えば、116P等の甘味料等の甘味料を含む製品原料パッケージは、比較的短い時間で、パッケージ116Pから比較的大容量の原料を引き込むように、2つ以上のポンプおよび/もしくは弁を利用してもよい。

【0027】

図1に戻ると、任意の数の102A～102N等の他の製品ディスペンサも、104等のネットワークと通信することができる。一実施形態において、図1に示されている104等の通信ネットワークは、ローカルエリアネットワーク(LAN)とすることができる。別の実施形態において、通信ネットワークは、画像データ信号またはマルチメディア信号を含む、音声およびデータ信号の両方を伝送することができる、無線通信ネットワークとすることができる。他のネットワークとしては、インターネット、ローカルエリアネットワーク(LAN)、ワイドエリアネットワーク(WAN)、LONWORKSネットワーク、有線ネットワーク、無線ネットワーク、またはそれらの任意の組み合わせが挙げられるが、これに限定されない。

【0028】

図1の104等のネットワークは、サーバ126等の少なくとも1つのデータ処理リソース、および128A等の少なくとも1つのデータベースと通信するようにも示されている。本実施形態において、126等のサーバは、無線周波数信号または直接有線通信信号等の信号により、104等の通信ネットワークを介して、102A～102N等の製品ディスペンサのうちのいくつか、または全てと通信することができる、プロセッサに基づくデバイスとすることができる。加えて、126等のデータ処理リソースまたはサーバは、製品または飲料の配合表、調合法、作製方法を援助または容易にする、演算データ処理を提供する、消費者相互作用に関連するデータ処理を実行する、ならびに/または特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他のデータ処理を実行するのに使用することができる。このような演算データ処理には、例えば、機器の状態、保守、サービス警報、予測的補充、ならびに/または、特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他のタイプおよび種類の演算データ処理が挙げられるが、これに限定されない。このような消費者相互作用の支援には、例えば、消費者の好み、消費製品または飲料の好み、ロイヤルティ、ゲーム、賞品、メディアコンテンツ、カスタム化、ならびに/または、特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他のタイプおよび

10

20

30

40

50

種類の消費者相互作用および/もしくはデータ処理支援が挙げられるが、これに限定されない。

【0029】

図1の126等のサーバは、130等のプロセッサと、プロセッサ130に連結される、ランダムアクセスメモリ(RAM)132等のコンピュータで読み取り可能な媒体と、を含むことができる。130等のプロセッサは、132等のメモリ内に記憶されるコンピュータで実行可能なプログラム命令を実行することができる。132等のメモリ内に記憶されるコンピュータで実行可能なプログラム命令は、114に類似する消費者相互作用エンジンまたはモジュール等の、任意の数のモジュールアプリケーションプログラムを含むことができる。114に類似する消費者相互作用エンジンまたはモジュールは、消費者相互作用のための種々の方法を実施するように適合させることができる。加えて、114に類似する消費者相互作用エンジンまたはモジュールは、1人以上の消費者および1つ以上のサーバまたはデータ処理リソースと相互作用するように適合させることができる。以下、114に類似する消費者相互作用エンジンまたはモジュールの実施形態の機能および態様の他の実施例を説明する。

10

【0030】

図1の104等のネットワークを通して、102A~102N等の製品ディスペンサのうちいくつか、または全ては、128A等の製品または飲料の配合表、調合法、および作製方法のデータベース、128B等の演算データベース、128C等の消費者データベース等のデータベースのうちいくつか、または全てに記憶される情報を、読み出す、受信する、あるいはこれにアクセスすることができる。いずれの場合においても、1つ以上のデータベースは、1つ以上の製品または飲料の配合表、調合法、および作製方法のデータベース等の、製品または飲料の形成情報を含むことができる。このような製品または飲料の、調合法、および製品または飲料の作製方法には、原料リスト、各原料の比率、消費者がどのように製品または飲料をカスタマイズすることができるのかというリスト、ならびに/または、特定の实施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他のタイプおよび種類の製品もしくは飲料の配合表、調合法、および作製方法が含まれる。

20

【0031】

図1に示される100等の例示的な環境またはシステムは、顧客、消費者、およびユーザの、製品ディスペンサおよびネットワークとの相互作用を容易にすることができる。例えば、消費者等のユーザは、表示デバイス112等の入出力デバイスにより、102A等の製品ディスペンサにおいて製品または飲料タイプの選択を行うことができるがこれに限定されない。106等の組み込まれたプロセッサまたはコントローラは、ユーザが、飲料等の選択した製品を形成する特定の配合表を、112等の表示デバイスを介して選択するのを容易にすることができる。106等のプロセッサまたはコントローラは、112等の表示デバイスを介して、選択のための1つ以上の製品または飲料を表示することができる。ユーザは、112等の表示デバイスを使用して、例えば、112等の表示デバイスによって提供される、またはこれに組み込まれたボタンを押して、製品または飲料のうち少なくとも1つを選択してもよい。106等のプロセッサまたはコントローラは、110等のローカルメモリから、または104等のネットワークを介して少なくとも1つのデータベースと通信して、あるいは、サーバ126等の少なくとも1つのデータ処理リソースと通信して、対応する原料および/もしくは選択した製品または飲料を形成するための原料の比率を取得してもよい。106等のプロセッサまたはコントローラは、情報を利用して、1つ以上の120等のポンプおよび/もしくは122等の弁を動作させて、124等のノズルにより、製品または飲料を136等のカップまたは他の容器内に形成および分配することができる。

30

40

【0032】

別の実施例において、顧客またはパッケージ投入要員等のユーザは、パッケージ116A~116Qが、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた108等の原料マトリクス内に挿入される時に、116A~116Q等の1つ以上の製品原料パッケージのスクヤ

50

ンまたは読み取りを容易にすることができる。102A等の製品ディスプレイに組み込まれた106等のプロセッサまたはコントローラは、108等の原料マトリクス内の最適な、または選択された場所を識別することができる。ユーザ、顧客、またはパッケージ投入要員には、112等の表示デバイス等の入出力デバイスにより、116A等の特定の製品原料パッケージが、108等の原料マトリクス内のどこに位置するべきであるのかを通知することができる。表示デバイスの例には、発光ダイオード(LED)表示器、LCD画面、入出力(I/O)インタフェース、音声インタフェース、または、特定の一実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他のタイプおよび種類の表示デバイスもしくは指示器が挙げられるが、これに限定されない。

【0033】

一実施形態において、108等の原料マトリクス内の116A等の特定の製品原料パッケージは、挿入の時点で、それぞれの116A等のパッケージ上の機械で読み取り可能なコードをスキャンすることによって、および108等の原料マトリクス上に位置する機械で読み取り可能なコードをスキャンすることによって、確認あるいは検証することができる(118Aで示す)。この点に関して、106等の組み込まれたプロセッサまたはコントローラは、116A等の製品原料パッケージが、108等の原料マトリクス内に正しく位置付けられていることを確認または検証することができる。

【0034】

別の実施形態では、図1に示されているように、136等のカップまたは他の容器は、カップに載置された、138等のRFIDまたは他の機械で読み取り可能なタグ等の識別情報を含むことができる。いくつかの実施形態では、例えば、アイコンあるいは他の物体に具現される、あるいは載置される、138に類似するRFIDまたは他の機械で読み取り可能なタグにより、識別情報を消費者に関連付けることができる。102A等の製品ディスプレイに組み込まれた、RFIDまたは他の機械で読み取り可能なコードリーダ等の140等のリーダは、138に類似するRFIDまたは他の機械で読み取り可能なタグから、識別情報を受信あるいは取得することができる。図1に示されているように、102A等の製品ディスプレイに組み込まれた106等のプロセッサまたはコントローラは、140等のRFIDまたは他の機械で読み取り可能なコードリーダと通信することができ、138等のRFIDまたは他の機械で読み取り可能なタグから取得したいいくつかの、または全ての情報は、106等のプロセッサまたはコントローラによって記憶あるいは処理することができる。本実施形態において、識別情報は、機械で読み取り可能なコード、バーコード、RFID、無線周波数、赤外線、または他の無線通信方式もしくはデバイス、あるいは、特定の一実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他のタイプおよび種類の符号化および/もしくは記憶技術で組み込むことができる。140等のRFIDリーダまたは機械で読み取り可能なコードリーダは、138等のRFIDまたは他の機械で読み取り可能なタグから識別情報を読み取る、または受信する、対応するデバイスとすることができる。RFID読み取り/書き込みデバイス、赤外線デバイス、磁気カードリーダ、バーコードリーダ、または、特定の一実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他の好適なリーダまたは受信器技術が含まれる。

【0035】

さらに別の実施形態において、126等のサーバまたはトランザクション処理リソースは、消費者が、102A等の製品ディスプレイにおいて、飲料等の製品を選択して支払おうとする時の、支払または支払処理を容易にすることができる。106等の組み込まれたプロセッサまたはコントローラは、特定の製品または飲料の選択前、その間、またはその後、例えば112等の表示デバイス、データ伝送、または他の入力により、消費者の支払または関連する情報を受信することができる。いずれの場合においても、106等のプロセッサまたはコントローラは、支払または関連する情報を、104等のネットワークを介して、126等のサーバまたはトランザクション処理リソースに伝送することができる。126等のサーバまたはトランザクション処理リソースは、消費者からの支払を受け入れる前に、あるいは選択した製品または飲料を消費者に分配する前に、支払または関連す

10

20

30

40

50

る情報を許可あるいは検証するように、128A～128C等の少なくとも1つのデータベースにアクセスしてもよく、または少なくとも1つの他のデータ処理リソースと通信してもよい。

【0036】

図2を参照すると、例示的な消費者用清涼飲料環境、すなわちシステム200が示されている。一実施形態において、210等の1つ以上のネットワーク化された製品ディスプレイは、202等の複数の場所に設置することができ、かつインターネットまたはグローバルネットワーク等のネットワーク204を介して、206等の1つ以上のサーバまたはデータ処理リソース、および208等の1つ以上のデータベース等のデータ記憶デバイスと通信することができる。一実施例として、製品ディスプレイ210は、図1に102Aとして記載されている、飲料ディスプレイまたはディスプレイ装置に類似したものとすることができる。一実施例において、210等の製品ディスプレイは、図1に関して説明した、以下の構成要素のうちいくつか、または全てを含むことができる。すなわち116A～116Q等の1つ以上の製品原料パッケージを受容するように動作可能な場所を伴う108等の原料マトリクス、106等のコントローラ、118A～118Q等の1つ以上のパッケージ挿入検出デバイスまたはRFIDリーダ/ライタ、120等のポンプ、122等の弁、および124等のノズルである。さらなる実施例として、サーバまたはデータ処理リソース206は、図1に126として記載されている、サーバまたはデータ処理リソースに類似したものとすることができる。

10

【0037】

一実施形態において、212等の1人以上の消費者は、104等のネットワーク、または204等の消費者用清涼飲料ネットワークにアクセスすることができる。212等の消費者は、ネットワーク204を通して、サインアップ、消費者の好みの構成、それぞれのアカウントへのアクセス、プロモーションの受信、ロイヤルティアカウントの管理、ならびに/または、特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他のタイプおよび種類の機会およびサービスに対するサインアップを行うことができる。少なくとも1つの実施形態において、212等の消費者は、214A等のパーソナルコンピュータ(PC)、214B等のデータ処理デバイス、214C等の無線通信デバイスが含まれるがこれに限定されない、任意の数のクライアントタイプのデバイスにより、ならびに/または他のタイプおよび種類のデータ処理デバイス、プロセッサに基づくデバイス、もしくはクライアントタイプのデバイスにより、ネットワーク104もしくは200等の消費者用清涼飲料ネットワークシステム、および/または210等の製品ディスプレイへのアクセスを選択することができる。無線通信デバイスの例には、無線データ処理デバイス、無線電話、携帯電話、IPHONE(商標)、IPOD(商標)、携帯情報端末、ならびに/またはPOCKET PC(商標)が挙げられるが、これに限定されない。

20

30

【0038】

図3を参照すると、拡張表示のグラフィカルユーザインタフェース300の一実施例が示されている。示されている実施形態において、図2の210等の製品ディスプレイは、少なくとも1つの、300等の拡張表示のグラフィカルユーザインタフェース、または消費者インタフェース等のインタフェースを含むことができる。300等のユーザインタフェースは、例えば、212等の消費者が、任意の数の異なる製品または飲料のタイプ、種類、および調合を選択するのに使用することができる。使用に際して、拡張表示の300等のグラフィカルユーザインタフェースを伴う、210等の製品ディスプレイは、一連の動的に生成されたメニューで選択可能な製品または飲料のオプションを消費者に提供することができる。消費者は、所望の対応する製品または飲料の特定の商標、種類、タイプ、ならびに/または調合を探して選択することができる。特定の製品または飲料オプションが選択されると、消費者は、対応する製品または飲料を、製品ディスプレイによって調合および分配させることができる。

40

【0039】

図4を参照すると、ユーザインタフェースの別の実施例が示されている。一実施形態に

50

において、図2の210等の製品ディスペンサは、400等の標準表示のグラフィカルユーザインタフェースを含むことができる。400等のユーザインタフェースは、212等の消費者が、限られた数の異なる製品または飲料のタイプ、種類、ならびに/または調合を選択するのに使用することができる。使用に際し、212等の消費者は、限られた数の製品または飲料の選択肢から、より容易に製品または飲料を選択することができる。特定の製品または飲料オプションが選択されると、消費者は、対応する製品または飲料を、製品ディスペンサによって調合および分配させることができる。いくつかの実施形態において、標準タイプのグラフィカルユーザインタフェースは、概して、それが伝統的なファウンテンの分注弁のデザインに類似しているため、伝統的な表示と称することもできる。このように、標準タイプのグラフィカルユーザインタフェースは、標準表示のグラフィカルユーザインタフェースと称することができる。

10

【0040】

一実施形態において、消費者は、例えば複数の異なる種類の製品または飲料を選択できるようにする製品ディスペンサによって表示される製品または飲料の選択肢よりも、少ない選択肢を所望し得る。そのような場合、消費者と、製品ディスペンサとの相互作用を容易に、時にはより速くするように、比較的少ない、より伝統的な製品または飲料の選択肢を伴い、かつ1つ以上の伝統的なタイプの製品または飲料の選択肢を含む、標準表示のグラフィカルユーザインタフェースを表示することができる。

【0041】

別の実施形態において、消費者は、本質的に消費者がカスタマイズした標準表示のグラフィカルユーザインタフェースを作成する、標準表示のグラフィカルユーザインタフェース等のユーザインタフェースに表示される、商標のタイプおよび/もしくは種類、ならびに/または製品または飲料の調合をあたえることのできる、消費者の好みを作成するように決めてもよい。この特定の実施形態において、消費者は、消費者がカスタマイズした標準表示のグラフィカルユーザインタフェースを作成することができる。例えば、消費者が、210等の製品ディスペンサに対して自身を識別させた時に、1つ以上の消費者の好みを、ディスペンサ210によって読み出すことができる。製品ディスペンサ210は、1つ以上の消費者の好みに少なくとも部分的に基づいて、消費者にデフォルトのユーザインタフェースを表示することができるが、これは、拡張表示のグラフィカルユーザインタフェース、標準表示のグラフィカルユーザインタフェース、または消費者がカスタマイズした標準表示のグラフィカルユーザインタフェースであってもよい。

20

30

【0042】

図5~14は、本発明の実施形態による、種々の方法のための例示的なフローチャートである。示されている方法のいくつか、または全ては、図1~4に示されているシステム、ネットワーク、製品ディスペンサ、または関連する構成要素の任意の組み合わせによって実施することができる。

【0043】

図5~6を参照すると、消費者とディスペンサとの相互作用の例示的な方法500、600が示されている。図5に示されている実施形態において、製品ディスペンサは、消費者が、製品調合ならびにポーションサイズを選択できるようにし、当該ディスペンサは、プロモーション提示を達成することができる。方法500は、ブロック502で開始する。ブロック502において、製品ディスペンサにおいて製品調合を選択する入力を消費者から受信する。図5に示されている実施形態において、消費者は、図1の112等のユーザインタフェースを介して、DIET CHERRY COKE(商標)等の製品調合に対応する指標の選択等のデータを入力することができる。他の実施形態において、消費者によって他の製品もしくは製品調合を選択することができ、または、消費者によって1つ以上の製品選択または調合に関連する他のデータを入力することができる。例えば、消費者は、甘味料、ビタミン、または製品調合の他の構成要素等の1つ以上の製品原料に対応するデータを入力することができる。一実施形態において、製品選択は、製品ディスペンサに組み込まれたグラフィカルユーザインタフェースにより達成することができる。

40

50

【 0 0 4 4 】

ブロック 5 0 2 の後にはブロック 5 0 4 が続き、ここで、ポーションサイズを選択するための入力を消費者から受信する。示されている実施形態において、消費者は、図 1 の 1 1 2 等のユーザインタフェースを介して、1 0 液量オンス等のポーションサイズに対応する指標の選択等のデータを入力することができる。ポーションサイズの選択には、子供、小、中、大、特大サイズ等の製品サイズの説明による、および/もしくは特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他の方法による任意の数の液量オンスが挙げられるが、これに限定されない。他の実施形態において、消費者によって他のポーションサイズを選択することができ、または、消費者によって1つ以上のポーションサイズに関連する他のデータを入力することができる。

10

【 0 0 4 5 】

ブロック 5 0 4 の後にはブロック 5 0 6 が続き、ここで、選択した製品の代金を支払うための入力を消費者から受信する。示されている実施形態において、1 0 2 A 等の製品ディスプレイに組み込まれた図 1 の 1 0 6 等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に選択した製品を支払うようにプロンプトすることができる。例えば、1 0 6 等のプロセッサもしくはコントローラは、クレジットもしくはデビットカード、またはアカウント番号を受け取る等の、任意の金銭もしくは金融トランザクションデバイスまたは方法を介した代金の支払いを消費者にプロンプトすることができる。選択した製品の支払いは、現金不要の、または貨幣に基づくトランザクションによるものとして行うことができる。一実施形態において、図 2 の 2 1 4 A ~ 2 1 4 C 等のクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスを介して、製品の代金を支払うオプションを消費者に提供することができる。この特定の実施形態において、消費者は、2 1 4 A ~ 2 1 4 C 等のクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスを介して支払いを許可することによって、選択した製品の代金を支払うことができ、当該支払いは、1 0 4 等の関連するネットワークを介して受け取られることができる。いずれの場合においても、消費者は、選択した製品の代金を支払うことができる。

20

【 0 0 4 6 】

ブロック 5 0 6 の後にはブロック 5 0 8 が続き、ここで、製品が分配される。示されている実施形態において、1 0 2 A 等の製品ディスプレイに組み込まれた図 1 の 1 0 6 等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に所望の製品を分配させることができる。

30

【 0 0 4 7 】

方法 5 0 0 は、ブロック 5 0 8 の後に終了する。

【 0 0 4 8 】

一実施形態において、消費者は、製品調合およびポーションサイズを選択することができる、プロモーション提示を達成することができる。例えば、消費者は、製品調合およびポーションサイズを選択することができるが、ここで、ポーションサイズとは、消費者が所望する容量（一般的に、小、中、もしくは大）のことである。消費者は、次いで、製品の代金を支払うことができるようになる。

【 0 0 4 9 】

別の実施形態では、消費者が製品調合およびポーションサイズを選択できるようになることに加えて、それらの選択に部分的に基づいて、プロモーション提示を消費者に提供することができる。この点に関して、消費者には、消費者が所望する製品のサイズを増やす、または選択した調合を新しい調合に変えるオプションを提供してもよい。

40

【 0 0 5 0 】

図 6 は、消費者とディスプレイとの相互作用のための別の方法 6 0 0 を示している。方法 6 0 0 は、ブロック 6 0 2 で開始する。ブロック 6 0 2 において、製品ディスプレイにおいて製品調合を選択する入力を消費者から受信する。図 6 に示されている実施形態において、消費者は、図 1 の 1 1 2 等のユーザインタフェースを介して、DIET CHERRY COKE（商標）等の製品調合に対応する指標の選択等のデータを入力することができる。他の実施形態において、消費者によって他の製品もしくは製品調合を選択するこ

50

とができ、または、消費者によって1つ以上の製品選択または調合に関連する他のデータを入力することができる。例えば、消費者は、甘味料、ビタミン、または製品調合の他の構成要素等の1つ以上の製品原料に対応するデータを入力することができる。一実施形態において、製品選択は、製品ディスペンサに組み込まれたグラフィカルユーザインタフェースにより達成することができる。

【0051】

ブロック602の後にはブロック604が続き、ここで、ポーションサイズを選択するための入力を消費者から受信する。示されている実施形態において、消費者は、図1の112等のユーザインタフェースを介して、10液量オンス等のポーションサイズに対応する指標の選択等のデータを入力することができる。ポーションサイズの選択には、子供、小、中、大、特大サイズ等の製品サイズの説明による、および/もしくは特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他の方法による任意の数の液量オンスが挙げられるが、これに限定されない。他の実施形態において、消費者によって他のポーションサイズを選択することができ、または、消費者によって1つ以上のポーションサイズに関連する他のデータを入力することができる。

10

【0052】

ブロック604の後にはブロック606が続き、ここで、消費者は、選択した製品ならびに/または選択したポーションサイズに少なくとも部分的に基づいて、プロモーション提示がプロンプトされる。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、選択した製品ならびに/または選択したポーションサイズに少なくとも部分的に基づいて、プロモーション提示を消費者にプロンプトする通信を生成する、あるいは伝送することができる。例えば、106等のプロセッサもしくはコントローラは、例えば112等のユーザインタフェース等の出力デバイスを介して、メッセージおよび関連するプロンプトを消費者に提供することができる。別の実施形態において、126等のローカルおよび/もしくはリモートのサーバもしくはデータ処理リソースは、消費者への通信のために、メッセージ等の通信もしくは他の出力を生成し、当該メッセージを102A等の製品ディスペンサに伝送することができる。102A等の製品ディスペンサに組み込まれた106等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に通信するためのメッセージを受信することができる。いずれの場合においても、消費者には、選択した製品ならびに/または選択したポーションサイズに少なくとも部分的に基づいて、プロモーション提示がプロンプトされる。

20

30

【0053】

ブロック606の後には決定ブロック608が続き、ここで、消費者がプロモーション提示を受け入れるかどうかの判定が行われる。判定が肯定である、すなわち消費者がプロモーション提示を受け入れる場合、方法600はブロック610へ継続する。判定が否定である、すなわち消費者がプロモーション提示を受け入れない場合、方法600はブロック612へ継続する。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、消費者がプロモーション提示を受け入れるかどうかを判定することができる。例えば、106等のプロセッサもしくはコントローラは、112等のユーザインタフェースを介して、消費者の入力もしくは選択を受信することができ、当該入力もしくは選択は、消費者がプロモーション提示を受け入れるかどうかに対応するかどうかを判定することができる。

40

【0054】

ブロック610において、消費者によって受け入れられたプロモーション提示に基づいて、製品のタイプ、および/もしくは調合の種類、ならびに/または製品のポーションサイズが調整される。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、消費者によって受け入れられたプロモーション提示に少なくとも部分的に基づいて、製品のタイプ、および/もしくは調合の種類、ならびに/または製品のポーションサイズを調整することができる。

【0055】

50

ブロック 6 1 0 の後にはブロック 6 1 2 が続き、これについては、以下に詳細に説明する。

【 0 0 5 6 】

ブロック 6 1 2 において、選択した製品の代金の支払いに関する入力を消費者から受信する。示されている実施形態において、1 0 2 A 等の製品ディスペンサに組み込まれた図 1 の 1 0 6 等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に選択した製品の代金を支払うようにプロンプトすることができる。例えば、1 0 6 等のプロセッサもしくはコントローラは、クレジットもしくはデビットカード、またはアカウント番号を受け取る等の、任意の金銭もしくは金融トランザクションデバイスを介した代金の支払いを消費者にプロンプトすることができる。選択した製品の支払いは、現金不要の、または貨幣に基づくトランザクションによるものとする。一実施形態において、図 2 の 2 1 4 A ~ 2 1 4 C 等のクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスを介して、製品の代金を支払うオプションを消費者に提供することができる。この特定の実施形態において、消費者は、2 1 4 A ~ 2 1 4 C 等のクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスを介して支払いを許可することによって、選択した製品の代金を支払うことができ、当該支払いは、1 0 4 等の関連したネットワークを介して受け取られることができる。いずれの場合においても、消費者は、選択した製品の代金を支払うことができる。

10

【 0 0 5 7 】

ブロック 6 1 2 の後にはブロック 6 1 4 が続き、ここで、消費者によって受け入れられたプロモーション提示に基づいて、価格が調整される。示されている実施形態において、製品ディスペンサ 1 0 2 A に組み込まれた図 1 の 1 0 6 等のプロセッサもしくはコントローラは、消費者によって受け入れられたプロモーション提示に少なくとも部分的に基づいて、選択した製品の価格を調整することができる。

20

【 0 0 5 8 】

ブロック 6 1 4 の後にはブロック 6 1 6 が続き、ここで、製品が分配される。示されている実施形態において、1 0 2 A 等の製品ディスペンサに組み込まれた図 1 の 1 0 6 等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に所望の製品を分配させることができる。

【 0 0 5 9 】

方法 6 0 0 は、ブロック 6 1 6 の後に終了する。

【 0 0 6 0 】

一実施形態において、消費者が製品調合ならびにポーションサイズの選択を行うと、消費者の選択に基づいて、プロモーション提示を判定することができる。この点に関して、消費者には、製品を分配できるようにする前に、プロモーション提示をプロンプトして、消費者からの応答を求めることができる。このようなプロモーションには、一人分の量を増やすプロモーション、選択した製品調合の変更、ならびに / または特定の実施形態において必要および / もしくは所望に応じて、他のタイプおよび / もしくは種類のプロモーションが含まれるが、これに限定されない。

30

【 0 0 6 1 】

図 7 を参照すると、機械で読み取り可能なアイコンをスキャンして、製品ディスペンサを構成する 1 つの例示的な方法 7 0 0 が示されている。方法 7 0 0 はブロック 7 0 2 で開始し、機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンが読み取られる、もしくはスキャンされる。本実施形態において、消費者は、図 1 の 1 0 2 A 等の製品ディスペンサの近くで、機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンをスキャンすることができ、これにより、機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンの存在に関連する情報の存在あるいは受信を検出するように構成することができる。機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンは、RFID、無線周波数、赤外線、もしくは特定の実施形態において必要および / もしくは所望に応じて、他の無線通信方法が含まれるが、これに限定されない、任意の数の無線技術を含むことができる。機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンは、例えば、製品パッケージ、印刷広告、RFID タグ、無線データ処理デバイス、および / もしくは特定の実施形態において必要および / もしくは所望に応じて、他のタイプお

40

50

よび/もしくは種類のアイテム上に位置付けることができる。

【0062】

ブロック702の後にはブロック704が続き、ここで、スキャンした、もしくは読み取った機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンに関連した情報に部分的に基づいて、製品ディスペンサが構成される。本実施形態において、製品ディスペンサに組み込まれた図1のコントローラ106等のプロセッサもしくはコントローラは、機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンに関連した情報を受信あるいは取得することができる。機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンに関連した情報に少なくとも部分的に基づいて、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた106等のプロセッサもしくはコントローラは、1つ以上のディスペンサパラメータを構成することができる。ディスペンサパラメータは、製品のタイプ、種類、ポーションサイズ、ならびに無料の飲料等の価格を含むことができるが、これに限定されない。

10

【0063】

ブロック704の後にはブロック706が続き、ここで、製品のタイプおよび/もしくは種類、ポーションサイズ、ならびに/または価格が設定される。本実施形態において、製品ディスペンサに組み込まれた図1のコントローラ106等のプロセッサもしくはコントローラは、製品を分配するための1つ以上のディスペンサパラメータを設定することができる。

【0064】

ブロック706の後にはブロック708が続き、ここで、オプションとして製品の代金を支払うための入力を消費者から受信する。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に製品を購入するようにプロンプトすることができる。例えば、106等のプロセッサもしくはコントローラは、クレジットもしくはデビットカード、またはアカウント番号を受け取る等の、任意の金銭もしくは金融トランザクションデバイスもしくは方法を介した代金の支払いを消費者にプロンプトすることができる。選択した製品の支払いは、現金不要の、または貨幣に基づくトランザクションによるものとすることができる。一実施形態において、図2の214A~214C等のクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスを介して、製品を購入するオプションを消費者に提供することができる。この特定の実施形態において、消費者は、214A~214C等のクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスを介した支払いを許可することによって、選択した製品の代金を支払うことができ、当該支払いは、104等の関連したネットワークを介して受け取られることができる。いずれの場合においても、消費者は、製品を購入できる。

20

30

【0065】

ブロック708の後にはブロック710が続き、ここで、製品が分配される。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に製品を分配させることができる。

【0066】

方法700は、ブロック710の後に終了する。

【0067】

一実施形態において、機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンは、製品パッケージング上に、印刷広告内に位置付ける、または消費者によって持ち運び得る、あるいは取得され得る他の物体に組み込むことができる。この点に関して、好適な機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンは、バーコードもしくは他の機械で読み取り可能なコードとすることができる。加えて、好適な機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンは、RFIDタグもしくは製品ディスペンサと無線でデータ通信することができる他のデバイスとすることができる。動作に際し、消費者は、製品ディスペンサにおいて機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンをスキャンすることができる。製品ディスペンサは、次いで、機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンに関連する、あるいはこれによって照会される特定の製品を分配するように、それ自体を自動的に構成することがで

40

50

きる。

【0068】

一実施形態において、消費者は、製品ディスペンサにおいて、雑誌からの機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンを含む、印刷広告をスキャンすることができる。機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンは、特定の製品調合を消費者に分配するように、製品ディスペンサに指示することができる。このような機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンは、無料もしくは割引価格で取得することができる新しい製品調合を宣伝する広告キャンペーンの試行等の、プロモーションで 사용할 ことができる。加えて、機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンは、製品ディスペンサでの消費者の選択を速める、あるいは容易にするために使用することができる。この点に関して、消費者は、製品ディスペンサにおいて特定の製品の調製ならびに分配を容易にするために、機械で読み取り可能なアイテムもしくはアイコンをスキャンするだけでよい。

10

【0069】

図8を参照すると、消費者とディスペンサとの相互作用の1つの例示的な方法800が示されている。方法800は、ブロック802で開始する。ブロック802において、少なくとも1つの製品のための入力を消費者から受信する。本実施形態において、消費者は、注文ステーションにおいて少なくとも1つの製品を注文することができる。注文ステーションは、クイックサープレストランのレジスタ、コンビニエンスストアの勘定場、ならびに/または特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他のタイプおよび/もしくは種類の注文ステーションに位置付けることができる。例えば、注文ステーションは、少なくとも1つの製品の注文を受けると、図2の214A~214C等の少なくとも1つのクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスで構成することができる。消費者、または注文ステーションに関連する要員は、214A~214C等のクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスを介して、少なくとも1つの製品の注文に対応するデータを入力することができる。

20

【0070】

ブロック802の後にはブロック804が続き、ここで、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムが消費者に提供される。注文の提出中、もしくはその後、少なくとも1つの機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムを提供することができ、あるいは消費者によって取得することができる。機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムには、バーコードもしくは他の機械で読み取り可能なコードを伴うレシート、RFIDタグ付きのアイテム、RFIDを組み込んだアイテム、無線通信デバイスを伴うアイテム、ならびに/または組み込まれた無線通信デバイスを伴う他のタイプのアイテムを含むことができるが、これに限定されない。機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムは、RFID、無線周波数、赤外線、もしくは特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他の無線通信方法が挙げられるが、これに限定されない、任意の数の無線技術を含むことができる。

30

【0071】

ブロック804の後にはブロック806が続き、ここで、消費者が、製品ディスペンサにおいて機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムをスキャンする。本実施形態において、消費者は、102A等の製品ディスペンサの近くで、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムをスキャンすることができ、当該製品ディスペンサは、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムの存在を検出する、あるいはその存在に関連する情報を受信するように構成することができる。例えば、製品ディスペンサは、RFIDタグに組み込まれた機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムの存在を検出する、あるいはその存在に関連する情報を受信することができる、識別リーダ/スキャナデバイス106A等のRFID読み取り/書き込みデバイスを含むように構成することができる。いずれの場合においても、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムは、製品ディスペンサにおいて機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムがスキャンされる、もしくは読み取られる時に製品ディスペンサによって受信することができるデータを含むこと

40

50

ができる。

【0072】

ブロック806の後にはブロック808が続き、ここで、製品ディスペンサが消費者の注文を取得する。本実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムをスキャンすることによって取得されるデータに少なくとも部分的に基づいて消費者の注文に関する情報を取得するように、126等のローカルおよび/もしくはリモートのプロセッサ、コントローラ、サーバ、もしくはデータ処理リソース、110等のメモリもしくはデータ記憶デバイスと通信することができる。機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムをスキャンすることによって取得するデータには、製品タイプの情報、製品識別情報、ならびに製品および/もしくはアイテムに関連する他の情報を含むことができるが、これに限定されない。例えば、102A等の製品ディスペンサが、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムをスキャンすることによって得られるデータを受信する時に、106等の組み込まれたプロセッサもしくはコントローラは、106等の組み込まれたメモリもしくはデータ記憶デバイスにアクセスして、消費者の注文に関連する情報を取得することができる。別の実施例において、126等のローカルおよび/もしくはリモートのプロセッサ、コントローラ、サーバ、もしくはデータ処理リソースは、110等の組み込まれたメモリもしくはデータ記憶デバイスにアクセスして、消費者の注文に関連する情報を取得することができる。

10

【0073】

ブロック808の後には決定ブロック810が続き、ここで、製品に対する権利が消費者にあるかどうかに関して判定が行われる。判定が肯定である、すなわち製品に対する権利が消費者にある場合、方法800はブロック812へ継続する。判定が否定である、すなわち製品に対する権利が消費者に無い場合、方法800は終了する。示されている実施形態において、図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、製品に対する権利が消費者にあるかどうかを判定することができる。例えば、106等のコントローラは、消費者の注文に関連する情報を取得することによって、かつ、消費者の注文が有効であるかどうか、または全額支払い済みであるかどうか等の、所定の基準を満たしているかどうかを判定することによって、製品に対する権利が消費者にあるかどうかを判定することができる。一実施形態において、106等のプロセッサもしくはコントローラは、126等のローカルおよび/もしくはリモートのサーバもしくはデータ処理リソースと通信することができ、製品に対する権利が消費者にあるかどうかを判定することができる。いずれの場合においても、製品に対する権利が消費者にあるかどうかに関して判定が行われる。

20

30

【0074】

ブロック812において、製品ディスペンサは、消費者が製品を選択して分配することができるように構成される。本実施形態において、製品ディスペンサに組み込まれた図1のコントローラ106等のプロセッサもしくはコントローラは、消費者が製品を選択して分配することができるように、1つ以上のディスペンサパラメータを構成することができる。ディスペンサパラメータには、製品のタイプ、種類、製品調合、ポーションサイズ、ならびに価格を含むことができるが、これに限定されない。例えば、消費者が、112等のユーザインタフェース等の製品ディスペンサに組み込まれたユーザインタフェースを介して、製品調合、ならびにオプションとして、ポーションサイズを選択できるようにすることができる。場合によっては、製品ディスペンサは、消費者が価格を設定するのを許可することができる。すなわち価格は、製品のタイプ、種類、製品調合、もしくはポーションサイズ等の、消費者が選択したディスペンサパラメータの内のいずれかに依存し得る。

40

【0075】

ブロック812の後にはブロック814が続き、ここで、製品が分配される。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に製品を分配させることができる。

【0076】

50

ブロック 8 1 6 において、製品ディスペンサは、分配した製品の状態を示す消費者の注文を更新する。示されている実施形態において、1 0 2 A 等の製品ディスペンサに組み込まれた図 1 の 1 0 6 等のプロセッサまたはコントローラは、分配した製品の状態を示す消費者の注文を更新することができる。例えば、製品のタイプもしくは種類、ポーションサイズ、ならびに価格を含むが、これに限定されない、分配した製品に関連する変更または新しいデータを、注文の状態が反映できるように、消費者の注文を更新することができる。一実施形態において、1 2 6 等のローカルおよび/もしくはリモートのサーバもしくはデータ処理リソースは、分配した製品の状態を示す消費者の注文を更新することができる。一実施形態において、製品ディスペンサは、製品が分配されたことを示す消費者の注文を更新することができる。加えて、特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、任意の状態、構成、製品調合、ポーションサイズ、価格、ならびに/または他のタイプおよび/もしくは種類の情報、ならびに他のデータを通信して更新することができる。いずれの場合においても、製品ディスペンサデータは、分配した製品の状態を示す消費者の注文を更新するように通信することができる。

10

【 0 0 7 7 】

方法 8 0 0 は、ブロック 8 1 6 の後に終了する。

【 0 0 7 8 】

一実施形態において、消費者は、カウンタまたは他の場所において、製品を含む注文を行うことができる。消費者には、印刷もしくは電子の様態で、製品に対する権利が消費者にあることを示すレシートもしくは他のアイテムを提示することができる。消費者は、次いで、製品ディスペンサにおいて、レシートもしくは他のアイテムをスキャンすることができる。次いで、消費者の注文に関する情報を取得することができ、製品に対する権利が消費者にある場合に、消費者は、製品を選択して分配することができる。

20

【 0 0 7 9 】

図 9 は、製品の再充填の数を制限する 1 つの例示的な方法 9 0 0 が示されている。方法 9 0 0 は、ブロック 9 0 2 で開始する。ブロック 9 0 2 において、製品ディスペンサにおいて機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムが読み取られる、および/もしくはスキャンされる。本実施形態において、消費者は、1 0 2 A 等の製品ディスペンサの近くで、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムをスキャンすることができ、当該製品ディスペンサは、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムの存在を検出する、あるいはその存在に関連する情報を受信するように構成することができる。例えば、1 0 2 A 等の製品ディスペンサは、RFID タグに組み込まれた機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムの存在を検出する、あるいはその存在に関連する情報を受信することができる、識別リーダ/スキャナデバイス 1 0 6 A 等の RFID 読み取り/書き込みデバイスを含むように構成することができる。いずれの場合においても、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムは、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムがスキャンされる時に製品ディスペンサによって受信することができるデータを含むことができる。

30

【 0 0 8 0 】

一実施形態では、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムを、注文ステーションから取得することができる。注文ステーションは、クイックサーブレ스토랑のレジスタ、コンビニエンスストアの勘定場、ならびに/または特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他のタイプおよび/もしくは種類の注文ステーションに位置付けることができる。例えば、注文ステーションは、少なくとも 1 つの製品の注文を受けると、図 2 の 2 1 4 A ~ 2 1 4 C 等の少なくとも 1 つのクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスで構成することができる。消費者、または注文ステーションに関連する要員は、2 1 4 A ~ 2 1 4 C 等のクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスを介して、少なくとも 1 つの製品の注文に対応するデータを入力することができる。機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムには、バーコードもしくは他の機械で読み取り可能なコードを伴うレシート、RFID タグ付きのアイテム、RFID を

40

50

組み込んだアイテム、無線通信デバイスを伴うアイテム、ならびに／または組み込まれた無線通信デバイスを伴う他のタイプのアイテムを含むことができるが、これに限定されない。機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムは、RFID、無線周波数、赤外線、または特定の実施形態において必要および／もしくは所望に応じて、他の無線通信方法を含むが、これに限定されない、任意の数の無線技術を含むことができる。

【0081】

ブロック902の後にはブロック904が続き、ここで、製品ディスペンサが消費者の注文を取得する。本実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムをスキャンすることによって取得されるデータに少なくとも部分的に基づいて消費者の注文に関する情報を取得するように、126等のローカルおよび／もしくはリモートのプロセッサ、コントローラ、サーバ、もしくはデータ処理リソース、110等のメモリもしくはデータ記憶デバイスと通信することができる。機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムをスキャンすることによって取得するデータには、製品タイプの情報、製品識別情報、ならびに製品および／もしくはアイテムに関連する他の情報を含むことができるが、これに限定されない。例えば、102A等の製品ディスペンサが、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムをスキャンすることによって得られるデータを受信する時に、106等の組み込まれたプロセッサもしくはコントローラは、110等の組み込まれたメモリもしくはデータ記憶デバイスにアクセスして、消費者の注文に関連する情報を取得することができる。別の実施例において、126等のローカルおよび／もしくはリモートのプロセッサ、コントローラ、サーバ、もしくはデータ処理リソースは、110等の組み込まれたメモリもしくはデータ記憶デバイスにアクセスして、消費者の注文に関連する情報を取得することができる。

10

20

【0082】

ブロック904の後には決定ブロック906が続き、ここで、再充填に対する権利が消費者にあるかどうかの判定が行われる。判定が肯定である、すなわち再充填に対する権利が消費者にある場合、方法900はブロック908へ継続する。判定が否定である、すなわち再充填に対する権利が消費者に無い場合、方法900はブロック912へ継続する。示されている実施形態において、106等のプロセッサもしくはコントローラは、製品再充填に対する権利が消費者にあるかどうかを判定することができる。例えば、106等のコントローラは、消費者の注文に関連する情報を取得することによって、かつ、消費者の注文が製品再充填を含むかどうか、または注文が全額支払い済みであるかどうか等の、所定の基準を満たしているかどうかを判定することによって、製品再充填に対する権利が消費者にあるかどうかを判定することができる。一実施形態において、106等のプロセッサもしくはコントローラは、126等のローカルおよび／もしくはリモートのサーバもしくはデータ処理リソースと通信することができ、これらは製品再充填に対する権利が消費者にあるかどうかを判定することができる。いずれの場合においても、製品再充填に対する権利が消費者にあるかどうかに関して判定が行われる。

30

【0083】

一実施形態では、クイックサープレストラン等の注文ステーションが、いかなる製品再充填も持たない方針を有し得る。よって、製品が最初に充填された後で、消費者の注文が確認される時に、再充填に対する権利が消費者に無いと判定することができる。

40

【0084】

別の実施形態では、クイックサープレストラン等の注文ステーションが、半額もしくは他の割り引き価格で製品再充填を提供し得る。よって、製品が最初に充填された後で、消費者の注文が確認される時に、消費者が製品再充填の代金を支払うことができるようになると判定することができる。

【0085】

別の実施形態では、クイックサープレストラン等の注文ステーションが、1つ等の、所定の数の製品再充填を許可し得る。よって、製品が最初に充填された後で、消費者の注文

50

が確認される時に、消費者が、1つ等の、所定数の製品再充填を分配することができるようになると判定することができる。製品再充填が所定数に到達した後は、さらなる製品再充填に対する権利が消費者に無いと判定することができる。

【0086】

ブロック908において、製品再充填が分配される。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に製品再充填等の製品を分配させることができる。

【0087】

ブロック908の後にはブロック910が続き、ここで、製品ディスペンサが、分配した製品の状態を示す消費者の注文を更新する。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサまたはコントローラは、分配した製品再充填の状態を示す消費者の注文を更新することができる。例えば、消費者の注文は、製品のタイプもしくは種類、ポーションサイズ、ならびに価格を含むが、これに限定されない、分配した製品再充填に関連する変更または新しいデータを、注文の状態が反映できるように、消費者の注文を更新することができる。一実施形態において、図1の126等のローカルおよび/もしくはリモートのサーバもしくはデータ処理リソースは、分配した製品再充填の状態を示す消費者の注文を更新することができる。一実施形態において、製品ディスペンサは、製品再充填が分配されたことを示す消費者の注文を更新することができる。加えて、特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、任意の状態、構成、製品調合、ポーションサイズ、価格、ならびに/または他のタイプおよび/もしくは種類の情報、ならびに他のデータをデータ通信して更新することができる。いずれの場合においても、製品ディスペンサデータは、分配した製品再充填の状態を示す消費者の注文を更新するように通信することができる。

【0088】

方法900は、ブロック910の後に終了する。

【0089】

ブロック912を参照すると、再充填に対する権利が消費者に無い旨が、消費者に知らされる。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に製品再充填に対する権利が無いことを知らせることができる。例えば、消費者が製品再充填を要求した後に、または消費者が製品の再充填を試みた後に、再充填に対する権利が消費者に無い場合、106等のコントローラは、製品ディスペンサに組み込まれた112等のユーザインタフェース等のユーザインタフェースを介して、再充填に対する権利が消費者に無い旨の、メッセージ等の通信を提供することができる。

【0090】

方法900は、ブロック912の後に終了する。

【0091】

例示的な一実施形態において、消費者は、製品ステーションにおいて少なくとも1つの製品を含む発注を行うことができる。消費者には、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムを与えることができる。このような機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムは、バーコードを伴うレシート、RFIDタグ付きのアイテム、無線デバイス、ならびに/または特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他のタイプおよび/もしくは種類の機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムとすることができる。消費者は、次いで、製品ディスペンサにおいてアイコンもしくはアイテムをスキャンして、注文した製品を取得することができる。注文の履行は追跡することができ、よって、消費者が製品の再充填を所望する時に、再充填に対する権利が消費者にあるかどうかの判定を行うことができる。

【0092】

一実施形態では、消費者の注文を更新するステップを、消費者が過度に製品再充填を分配するのを防止する、あるいはそのような能力を制限するために利用することができる。

この点に関して、消費者が機械で読み取り可能なアイコン、アイテム、もしくはコードをスキャンすると、製品を分配し、消費者の注文が更新され、消費者が、製品再充填をさらに分配するのを防止する、あるいは制限することができる。例えば、消費者が製品再充填を所望する場合、製品ディスペンサは、おそらくは注文ステーションにおける当該製品の当初もしくは最初の購入価格に対する割り引き価格で、再充填の代金を支払うように消費者にプロンプトすることができる。

【0093】

図10を参照すると、テレホンカードならびに/または無線電話に対するプロモーション提示と、製品トランザクションとを連結する例示的な方法1000が示されている。方法1000は、ブロック1002で開始する。ブロック1002において、製品を選択するための入力を消費者から受信する。図10に示されている実施形態において、消費者は、図1の112等のユーザインタフェースを介して、DIET CHERRY COKE (商標)等の製品に対応する指標の選択等のデータを入力することができる。他の実施形態において、消費者によって他の製品を選択することができ、または、消費者によって1つ以上の製品選択に関連する他のデータを入力することができる。一実施形態において、製品選択は、製品ディスペンサに組み込まれた112等のユーザインタフェース等のグラフィカルユーザインタフェースにより達成することができる。

10

【0094】

ブロック1002の後にはブロック1004が続き、ここで、製品ディスペンサが、プロモーションのテレホンカードおよび/もしくは無線電話のプロモーション提示を判定するように、ローカルおよび/もしくはリモートでデータ通信する。本実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、プロモーションのテレホンカードおよび/もしくは無線電話のプロモーション提示に関する情報を取得するように、126等のローカルおよび/もしくはリモートのプロセッサ、コントローラ、サーバ、もしくはデータ処理リソース、110等のメモリもしくはデータ記憶デバイスと通信することができる。例えば、102A等の製品ディスペンサが、機械で読み取り可能なアイコンもしくはアイテムをスキャンすることによって得られるデータを受信する時に、106等の組み込まれたプロセッサもしくはコントローラは、110等の組み込まれたメモリもしくはデータ記憶デバイスにアクセスして、プロモーションのテレホンカードおよび/もしくは無線電話のプロモーション提示に関連する情報を取得することができる。別の実施例において、126等のローカルおよび/もしくはリモートのプロセッサ、コントローラ、サーバ、もしくはデータ処理リソースは、110等の組み込まれたメモリもしくはデータ記憶デバイスにアクセスして、プロモーションのテレホンカードおよび/もしくは無線電話のプロモーション提示に関連する情報を取得することができる。

20

30

【0095】

ブロック1004の後にはブロック1006が続き、ここで、プロモーション提示が消費者に提供される。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、プロモーション提示を消費者にプロンプトする通信を生成する、あるいは消費者に伝送することができる。例えば、106等のプロセッサもしくはコントローラは、例えば112等のユーザインタフェース等の出力デバイスを介して、メッセージおよび関連するプロンプトを消費者に提供することができる。別の実施形態において、図1の126等のローカルおよび/もしくはリモートのサーバもしくはデータ処理リソースは、消費者への通信のために、メッセージ等の通信もしくは他の出力を生成し、当該メッセージを102A等の製品ディスペンサに伝送することができる。102A等の製品ディスペンサに組み込まれた106等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に通信するためのメッセージを受信することができる。いずれの場合においても、消費者には、例えばテレホンカードおよび/もしくは無線電話に対するプロモーション提示といった、プロモーション提示がプロンプトされる。

40

【0096】

50

ブロック1006の後には決定ブロック1008が続き、ここで、消費者がプロモーション提示を受け入れるかどうかに関して判定が行われる。判定が肯定である、すなわち消費者がプロモーション提示を受け入れる場合、方法1000はブロック1012へ継続する。判定が否定である、すなわち消費者がプロモーション提示を受け入れない場合、方法1000はブロック1010へ継続する。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、消費者がプロモーション提示を受け入れるかどうかを判定することができる。例えば、106等のプロセッサもしくはコントローラは、112等のユーザインタフェースを介して、入力もしくは選択を受信し、当該入力もしくは選択は消費者がプロモーション提示を受け入れるかどうかに対応するかどうかを判定することができる。

10

【0097】

ブロック1010において、製品の代金を支払う、および必要に応じて、プロモーション提示の代金を支払う好適な入力を消費者からオプションとして受信する。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に製品、および必要な場合はプロモーション提示に対する支払をプロンプトすることができる。例えば、106等のプロセッサもしくはコントローラは、クレジットもしくはデビットカード、またはアカウント番号を受け取る等の、任意の金銭もしくは金融トランザクションデバイスまたは方法を介した代金の支払いを消費者にプロンプトすることができる。選択した製品および/もしくはプロモーション提示の支払いは、現金不要の、または貨幣に基づくトランザクションによるものとして行うことができる。一実施形態において、図2の214A~214C等のクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスを介して、製品および/もしくはプロモーション提示を購入するためのオプションを消費者に提供することができる。この特定の実施形態において、消費者は、214A~214C等のクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスを介した支払いを許可することによって、製品および/もしくはプロモーション提示の代金を支払うことができ、当該支払いは、104等の関連したネットワークを介して受け取ることができる。いずれの場合においても、消費者は、製品および/もしくはプロモーション提示を購入できるようになる。

20

【0098】

方法1000は、ブロック1010の後に終了する。

30

【0099】

ブロック1012を参照すると、プロモーション提示を履行する好適な入力を消費者から受信する。示されている実施形態において、消費者は、製品ディスペンサに組み込まれた図1のユーザインタフェース112等のユーザインタフェースを介して、プロモーション提示を履行するために必要な任意のデータの入力を含む、データを入力することができる。例えば、データは、テレホンカードもしくは無線電話に対応する入力とすることができる。一実施形態において、消費者は、プロモーション提示の任意の要件を履行するために、電子メールアドレス、無線電話の番号、ならびに/または特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他のタイプおよび種類の情報を提供することができる。

40

【0100】

ブロック1012の後にはブロック1014が続き、ここで、消費者からプロモーション提示の代金の支払いを受け取り、および/あるいはプロモーション提示をトランザクション金額に追加する。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、代金を支払うように、ならびに/あるいはプロモーション提示をトランザクション金額に追加するように消費者にプロンプトすることができる。例えば、106等のプロセッサもしくはコントローラは、クレジットもしくはデビットカード、またはアカウント番号を受け取る等の、任意の金銭もしくは金融トランザクションデバイスまたは方法を介した代金の支払いを消費者にプロンプトすることができる。選択した製品および/もしくはプロモーション提示の支払

50

いは、現金不要の、または貨幣に基づくトランザクションによるものとするができる。一実施形態において、図2の214A~214C等のクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスを介して、製品および/もしくはプロモーション提示の代金を支払うオプションを消費者に提供することができる。この特定の実施形態において、消費者は、214A~214C等のクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスを介した支払いを許可することによって、選択した製品および/もしくはプロモーション提示の代金を支払うことができ、当該支払いは、104等の関連するネットワークを介して受け取ることができる。別の実施形態において、特定のプロモーション提示には、詳細な消費者の情報、料金、および/もしくは他の情報が必要になる場合があり、消費者が、これらの料金のうちの一部、または全ての代金を支払う、あるいは現在のトランザクションに総額を追加して、注文の履行後に支払うことができるようにすることができる。いずれの場合においても、消費者は、選択した製品の代金を支払うこと、ならびに/またはトランザクション金額にプロモーション提示を追加することができるようになる。

10

20

30

40

50

【0101】

ブロック1014の後にはブロック1016が続き、ここで、必要に応じて、プロモーション提示の履行が容易にされる。プロモーション提示のタイプに応じて、プロモーション提示を履行する何らかの残りの要件のうちいくつか、または全てを容易にすることができる。例えば、プロモーションのテレホンカードもしくは無線電話が消費者に対して分配される場合、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、プロモーション提示の履行に必要な分配、経路指定、もしくは他の手段を容易にするように、図1の126等のローカルおよび/もしくはリモートのサーバもしくはデータ処理リソースへの対応する命令の伝送を容易にすることができる。

【0102】

ブロック1016の後には上記に詳述したブロック1010が続く。

【0103】

一実施形態において、製品ディスペンサを使用する消費者には、テレホンカードおよび/もしくは無線電話提供に対するプロモーション提示をプロンプトすることができる。例えば、消費者は、無線電話の契約について無料もしくは割引きの時間長に対するプロモーションを受け入れてもよい。

【0104】

図11を参照すると、製品に関連するプロモーション提示と、製品ディスペンサからの製品とを組み合わせる例示的な方法1100が示されている。方法1100は、ブロック1102で開始する。ブロック1102において、製品に関連する機械で読み取り可能なコードもしくはアイテムがスキャンされる、もしくは読み取られる。本実施形態において、消費者は、図1の102A等の製品ディスペンサの近くで、製品をスキャンすることができ、これは、製品の存在を検出する、あるいはその存在に関連する情報を受信するように構成することができる。製品は、RFID、無線周波数、赤外線、もしくは特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他の無線通信方法が挙げられるが、これに限定されない、任意の数の無線技術を含むことができる。製品は、例えば、カップ、箱、トレイ、容器、もしくは特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、任意の製品パッケージングとすることができる。

【0105】

ブロック1102の後にはブロック1104が続き、ここで、製品ディスペンサは、スキャンした製品がプロモーション提示の一部であるかどうかを判定する。一実施形態において、106等のプロセッサもしくはコントローラは、104等のネットワークを介して、126等のローカルおよび/もしくはリモートのサーバもしくはデータ処理リソースと通信することができ、これは、スキャンした製品がプロモーション提示の一部であるかどうかを判定することができる。

【0106】

ブロック1104の後には決定ブロック1106が続き、ここで、スキャンした製品が

プロモーション提示の一部であるかどうかに関して判定が行われる。判定が肯定である、すなわちスキャンした製品がプロモーション提示の一部である場合、方法1100はブロック1108へ継続する。判定が否定である、すなわちスキャンした製品がプロモーション提示の一部でない場合、方法1100は終了する。示されている実施形態において、106等のプロセッサもしくはコントローラは、スキャンした製品がプロモーション提示の一部であるかどうかを判定することができる。例えば、106等のコントローラは、スキャンした製品に関連した情報を取得することによって、かつ、プロモーション提示が、スキャンした製品を対象としているか、あるいはこれに関係しているかどうか等の、所定の基準を満たしているかどうかを判定することによって、スキャンした製品がプロモーション提示の一部であるかどうかを判定することができる。一実施形態において、106等の

10

20

30

40

50

【0107】

ブロック1108において、製品がプロモーション提示の一部である旨が消費者に知らされる。示されている実施形態において、102A等の製品ディスプレイに組み込まれた図1の106等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に、製品がプロモーション提示の一部であることを知らせることができる。例えば、消費者が、102A等の製品ディスプレイの近くで製品をスキャンした後に、106等のコントローラは、製品ディスプレイに組み込まれた112等のユーザインタフェース等のユーザインタフェースを介して、製品がプロモーション提示の一部である旨の、メッセージ等の通信を提供することができる。

【0108】

ブロック1108の後にはブロック1110が続き、ここで、プロモーション提示の情報が消費者に提供される。示されている実施形態において、102A等の製品ディスプレイに組み込まれた図1の106等のプロセッサまたはコントローラは、消費者にプロモーション提示情報または詳細を提供することができる。例えば、製品がプロモーション提示の一部である旨が消費者に知らされた後に、106等のコントローラは、製品ディスプレイに組み込まれた112等のユーザインタフェース等のユーザインタフェースを介して、メッセージ等の追加の情報を提供することができる。

【0109】

ブロック1110の後には決定ブロック1112が続き、ここで、消費者がプロモーション提示を受け入れるかどうかに関して判定が行われる。判定が肯定である、すなわち消費者がプロモーション提示を受け入れる場合、方法は決定ブロック1114に継続する。判定が否定である、すなわち消費者がプロモーション提示を受け入れない場合、方法1100は終了する。示されている実施形態において、102A等の製品ディスプレイに組み込まれた図1の106等のプロセッサまたはコントローラは、消費者がプロモーション提示を受け入れるかどうか判定することができる。例えば、106等のプロセッサもしくはコントローラは、112等のユーザインタフェースを介して消費者の入力もしくは選択を受信し、当該入力もしくは選択が、消費者がプロモーション提示を受け入れるかどうかに対応するかどうか判定することができる。

【0110】

決定ブロック1114において、プロモーション提示が無料の製品に対するものであるかどうかに関して判定が行われる。判定が肯定である、すなわちプロモーション提示が無料もしくは割り引きの製品に対するものである場合、方法1100はブロック1116へ継続する。判定が否定である、すなわちプロモーション提示が無料もしくは割り引きの製品に対するものでない場合、方法1100はブロック1118へ継続する。示されている実施形態において、106等のプロセッサもしくはコントローラは、プロモーション提示

が無料もしくは割引きの製品に対するものであるかどうかを判定することができる。例えば、図1の106等のコントローラは、プロモーション提示に関連する情報を取得することによって、プロモーション提示が無料もしくは割引きの製品に対する提示を含むかどうかを判定することができる。106等のコントローラは、プロモーション提示が無料もしくは割引きの製品を対象としているか、あるいはこれに関係しているかどうか等の、所定の基準を満たしているかどうかを判定することができる。一実施形態において、106等のプロセッサもしくはコントローラは、126等のローカルおよび/もしくはリモートのサーバもしくはデータ処理リソースと通信することができ、プロモーション提示が無料もしくは割引きの製品に対する提示を含むかどうかを判定することができる。いずれの場合においても、プロモーション提示が無料もしくは割引きの製品に対するものであるかどうかの判定が行われる。 10

【0111】

ブロック1116において、無料もしくは割引きの製品が消費者に分配される。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に無料または割引きの製品を分配させることができる。

【0112】

ブロック1116の後に、方法1100は終了する。

【0113】

ブロック1118を参照すると、消費者には、プロモーション提示の履行を容易にする好適な情報がプロンプトされる。示されている実施形態において、図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、プロモーション提示の履行を容易にするように、入力あるいは好適な詳細を提供するよう消費者にプロンプトすることができる。消費者は、プロモーション提示の履行を達成する、または容易にするように、製品ディスペンサに組み込まれた112等のユーザインタフェース等のユーザインタフェースを利用して、消費者の好みもしくは情報等の詳細を提供することができる。ユーザは、112等のユーザインタフェースを介して1つ以上の選択を入力することができ、106等のプロセッサもしくはコントローラは、消費者によって提供される消費者の好みもしくは情報に少なくとも部分的に基づいて、プロモーション提示の履行を容易にすることができる。例えば、消費者が、代金を支払うこと、および/あるいはプロモーション提示をトランザクション金額に追加できるようにすることができる。よって、消費者が、代金を支払う、現在のトランザクションに金額を追加する、または注文の履行後に代金を支払うことができるようにするために、プロモーション提示は、詳細な消費者の情報、料金、および/もしくは他のデータを要求もしくは必要とする場合がある。 20 30

【0114】

方法1100は、ブロック1118の後に終了する。

【0115】

一実施形態では、製品と飲料との間のプロモーション提示を達成することができる。この点に関して、製品を、製品ディスペンサでスキャンすることができる。提示の詳細を取得することができ、必要に応じて製品ディスペンサを構成することができる。 40

【0116】

一実施形態において、キャンディバーを購入し、無料もしくは割引き価格で製品を取得するプロモーション提示を達成することができる。消費者は、キャンディバーを最初に購入することができる。キャンディバーの包装紙は、製品ディスペンサでスキャンすることができる。製品ディスペンサは、特定の提示に関連する情報を取得することができ、かつ無料もしくは割引きの製品を分配すべきであることを判定することができる。消費者が飲料等の製品を分配できるようにすることができる。

【0117】

別の実施形態において、1つ以上のプロモーションは、無料もしくは割引きの製品の提示、特定のタイプおよび/もしくは種類の製品の提示、および/もしくは特定の実施形 50

態において必要および/もしくは所望に応じて、他の提示を達成することができる。

【0118】

図12を参照すると、消費者がインターネットもしくはネットワークアクセスの料金を払っている間に、無料もしくは割引きの製品を消費者に分配する例示的な方法1200が示されている。方法1200は、ブロック1202で開始する。ブロック1202において、製品ディスペンサにより、トランザクションを開いて、インターネットアクセスの代金を支払うための入力を消費者から受信する。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、消費者が、トランザクションを開始して、ネットワークもしくはインターネットアクセスもしくはサービスの代金を支払うのを許可することができる。例えば、106等の
10
プロセッサもしくはコントローラは、クレジットもしくはデビットカード、またはアカウント番号を受け取る等の、任意の金銭もしくは金融トランザクションデバイスもしくは方法を介した代金の支払いを消費者にプロンプトすることができる。ネットワークもしくはインターネットのアクセスもしくはサービスの支払いは、現金不要の、または貨幣に基づくトランザクションによるものとして行うことができる。一実施形態において、図2の214A~214C等のクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスを介して、ネットワークもしくはインターネットのアクセスもしくはサービスの代金を支払うオプションを消費者に提供することができる。この特定の実施形態において、消費者は、214A~214C等のクライアントタイプのデバイスもしくは無線通信デバイスを介した支払いを許可することによって、ネットワークもしくはインターネットのアクセスもしくはサー
20
ビスの代金を支払うことができ、当該支払いは、104等の関連するネットワークを介して受け取ることができる。いずれの場合においても、消費者は、製品ディスペンサにより、トランザクションを開き、かつインターネットのアクセスの代金を支払うことができるようになる。

【0119】

ブロック1202の後には決定ブロック1204が続き、ここで、消費者が製品を分配することを望むかどうかの判定が行われる。判定が肯定である、すなわち消費者が製品を分配することを望む場合、方法1200はブロック1206に継続する。判定が否定である、すなわち消費者が製品を分配することを望まない場合、方法は決定ブロック1208へ継続する。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込ま
30
れた図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、消費者が、分配される製品を選択できるようにすることができる。例えば、消費者は、消費者がトランザクションを開始し、ネットワークもしくはインターネットのアクセスもしくはサービスの代金を支払った後に、製品を選択することを決定あるいは選んでもよい。消費者は、製品ディスペンサに組み込まれたユーザインタフェース112等のユーザインタフェースを介して、製品を選択してもよい。

【0120】

ブロック1206において、製品が消費者に分配される。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサまたはコントローラは、消費者に選択した製品を分配させることができる。例えば、消費者がネッ
40
トワークもしくはインターネットのアクセスもしくはサービスの代金を支払っている限り、消費者は、102A等の製品ディスペンサから製品を分配できるようになる。

【0121】

ブロック1206の後には決定ブロック1208が続き、ここで、消費者がインターネットをまだ使用しているかどうかに関して判定が行われる。判定が肯定である、すなわち消費者がネットワークもしくはインターネットをまだ使用している、もしくはこれにアクセスしている場合、方法1200はブロック1210へ継続する。判定が否定である、すなわち消費者がネットワークもしくはインターネットをまだ使用している、もしくはこれにアクセスしていない場合、方法1200はブロック1212へ継続する。示されている
50
実施形態において、図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、消費者がネッ

トワークもしくはインターネットをまだ使用しているかどうかを判定することができる。例えば、106等のコントローラは、ネットワークもしくはインターネットの消費者の使用に関連する情報を取得することによって、消費者がネットワークもしくはインターネットをまだ使用している、もしくはこれにアクセスしているかどうかを判定することができる。106等のコントローラは、消費者がネットワークもしくはインターネットにログインしているかどうか等の、所定の基準を満たしているかどうかを判定することができる。一実施形態において、106等のプロセッサもしくはコントローラは、126等のローカルおよび/もしくはリモートのサーバもしくはデータ処理リソースと通信することができる、これは、消費者がネットワークもしくはインターネットをまだ使用している、もしくはこれにアクセスしているかどうかを判定することができる。いずれの場合においても、消費者がネットワークもしくはインターネットをまだ使用しているかどうかに関して判定が行われる。

10

【0122】

ブロック1210において、ネットワークもしくはインターネットアクセスに対する消費者への代金の請求が継続される。示されている実施形態において、106等のプロセッサもしくはコントローラは、消費者がネットワークもしくはインターネットをまだ使用している、もしくはこれにアクセスしている場合に、消費者への代金の請求を継続することができる。

【0123】

ブロック1210の後には決定ブロック1204が続き、これは、上述した通りである。

20

【0124】

ブロック1212を参照すると、トランザクションが終了する。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、消費者がネットワークもしくはインターネットを使用していない、もしくはこれにアクセスしていない場合に、トランザクションを終了することができる。例えば、ネットワークもしくはインターネットアクセスに対する消費者への代金の請求を終了させることができ、消費者は、102A等の製品ディスペンサから無料もしくは割り引きの製品をそれ以上分配することができない。

【0125】

方法1200は、ブロック1212の後に終了する。

30

【0126】

一実施形態において、消費者は、インターネットカフェの場所でインターネットアクセスを使用することができる。料金を支払って、消費者が、電子メールを確認する、ネットサーフィンをする、ならびに/または他の目的のために、その場所で、インターネットもしくは他のネットワークを使用できるようにすることができる。この期間中に、消費者は、インターネットもしくは他のネットワークアクセスの代金を支払うことができ、消費者が、製品ディスペンサから無料もしくは割り引きの製品を分配できるようにすることができる。

【0127】

図13を参照すると、製品ディスペンサを使用して飲料等の製品の代金を支払う例示的な方法1300が示されている。図13に示されている実施形態において、商業パートナーは、商業パートナーの従業員、学生、グループメンバ、もしくは商業パートナーに関連する他のメンバが、製品ディスペンサを使用できるように、かつ、任意の分配した製品もしくは飲料の費用を商業パートナーに関連するアカウントに課金できるように、製品もしくは飲料の供給元でアカウントを設定するように決めてもよい。例えば、United Parcel Service (UPS) (商標)等の商業パートナーは、UPSの従業員が、製品供給元に関連する特定の製品ディスペンサを使用できるように、かつ、あらゆる分配した製品の費用をUPSに関連する商業パートナーのアカウントに課金できるように、製品供給元で商業パートナーのアカウントを設定もしくは確立してもよい。この場合

40

50

、UPSの従業員は、製品ディスペンサの場所で、あるいは製品ディスペンサに関連する現場で分配する時に、製品の代金を支払う必要を伴わずに、製品供給元に関連する特定の製品ディスペンサから、分配した製品を取得することができる。

【0128】

別の実施例では、特定の製品ディスペンサが、1つ以上のMcDonald's(商標)レストラン内に位置付けられ得る。UPSの従業員は、RFID、識別用のトークン、および/もしくは他の同様のデバイス等の識別技術を利用して、製品ディスペンサを起動させることができる。この場合、UPSの従業員は、任意のMcDonald's(商標)のレストランに入り、製品ディスペンサに従業員自身を識別させ、かつ、分配する時に、あるいは分配場所がある現場で、製品の代金を支払う必要を伴わずに製品を分配することができる。次いで、分配した製品の支払いを、商業パートナーのアカウント等の、UPSに関連するアカウントに課金することができる。

10

【0129】

方法1300は、ブロック1302で開始する。ブロック1302において、消費者もしくは消費者の製品カップに組み込まれた識別デバイスが、製品ディスペンサにおいて、もしくはその近傍でスキャンあるいは検出される。本実施形態において、識別情報は、消費者に関連付けることができ、消費者は、そのような情報を製品ディスペンサに提供することができる。例えば、消費者は、識別情報を伴う磁気カードもしくは他のデバイスを、図1の102A等の製品ディスペンサに組み込まれたリーダもしくは他の入力/出力デバイスに通すことができる。別の実施形態において、136等のカップもしくは他の容器は、138等のRFID、もしくは他の機械で読み取り可能なタグ等の識別情報を含むことができ、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた、140等のRFID、もしくは他の機械で読み取り可能なコードリーダは、識別情報を受信することができる。

20

【0130】

ブロック1302の後には決定ブロック1304が続き、ここで、商業パートナーのアカウントが識別されたかどうかに関して判定が行われる。判定が肯定である、すなわち商業パートナーのアカウントが識別された場合、方法1300はブロック1308へ移動する。判定が否定である、すなわち商業パートナーのアカウントが識別されなかった場合、方法1300は決定ブロック1306へ移動する。図13に示されている実施形態において、図1の106A等の識別スキャナ/リーダデバイスは、製品ディスペンサに組み込むことができ、識別リーダデバイスは、消費者もしくは消費者の製品カップに組み込まれた識別情報を受信もしくは取得するように動作可能である。識別スキャナ/リーダデバイス106Aは、104もしくは204等のネットワークを介して、126もしくは206等のサーバもしくはデータ処理リソースと通信することができ、これは、識別情報に少なくとも部分的に基づいて、消費者および/もしくは消費者の製品カップが商業パートナーアカウントに関連付けられているかどうかの判定を行うことができる。126もしくは206等のサーバもしくはデータ処理リソースは、少なくとも1つの商業パートナーアカウントを識別するように、128A~128C等の1つ以上のデータ記憶デバイスと通信してもよい。

30

【0131】

一実施形態において、RFIDを有する製品カップ、もしくは製品カップに組み込まれた他の識別デバイスを伴う消費者は、製品ディスペンサに組み込まれた、118A~118Q等の識別リーダデバイスの近くで製品カップを操作することができる。代替として、消費者は、RFIDタグ、トークン、カード、PIN、および/もしくは特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他のID形態等の、他の識別デバイスをスキャンすることができる。製品ディスペンサを通して、識別リーダデバイスは、消費者に関連する商業パートナーのアカウントが存在するかどうかを判定するように、126もしくは206等の少なくとも1つのサーバもしくはデータ処理リソースと、ローカルもしくはリモートでデータ通信することができる。判定に少なくとも部分的に基づいて、決定ブロック1306もしくは決定ブロック1308のいずれかに処理を移動することができる

40

50

。

【0132】

決定ブロック1306において、商業パートナーのアカウントが識別されなかった、もしくは判定されなかった旨の通知が伝送される。図7に示されている実施形態において、126もしくは206等のサーバもしくはデータ処理リソースが、消費者に関連する商業パートナーのアカウントが確立されていない、もしくは存在しないと判定する場合には、対応する命令が製品ディスペンサに伝送され、製品の代金の支払いが受け取られない限り、消費者が製品を分配するのを防止あるいは制限する。例えば、一実施形態では、製品ディスペンサに組み込まれたクライアントタイプのデバイスに通知を伝送することができ、当該通知は、商業パートナーのアカウントが確立されていない、もしくは存在しておらず、消費者から支払いを受け取ることになる旨を消費者および/もしくはサービス要員に知らせることができる。ブロック1306の後に、方法1300は終了する。

10

【0133】

決定ブロック1308において、アカウント状態が「OK」であるかどうかに関して判定が行われる。判定が肯定である、すなわちアカウントの状態が「OK」である場合、方法1300はブロック1310に継続する。判定が否定である、すなわちアカウントの状態が「OK」ではない場合、方法1300はブロック1306に戻る。図13に示されている実施形態において、126もしくは206等のサーバもしくはデータ処理リソースが、消費者に関連する商業パートナーのアカウントが適切に資金を供給していない、そうであればアカウントが製品の清算に適さないと判定する場合には、対応する命令が製品ディスペンサに伝送され、製品の支払いが受け取られない限り、消費者が製品を分配するのを防止あるいは制限する。

20

【0134】

ブロック1310を参照すると、アカウントの状態が「OK」である判定が行われた場合には、消費者が製品を分配するのを許可するように、対応する命令が伝送される。

【0135】

ブロック1310の後はブロック1312が続き、ここで、アカウントに関連する残高が調整される、あるいは分配した製品について課金される。図13に示されている実施形態において、126もしくは206等のサーバもしくはデータ処理リソースは、製品の分配ごとに、商業パートナーのアカウント等のアカウントを監視および調整することができる。このように、アカウントは、製品の分配ごとに引き落とすことができる。

30

【0136】

方法1300は、ブロック1312の後に終了する。

【0137】

図14を参照すると、子供サイズおよび試供品サイズのカップ用の一人分の量の制御を使用する例示的な方法が示されている。方法1400は、ブロック1402で開始する。ブロック1402において、消費者は、製品ディスペンサのノズル領域の近くにカップを配置することができる。本実施形態において、消費者は、製品ディスペンサに組み込まれた図1のノズル124等のノズルの近くで、カップを操作する、あるいは配置することができる。

40

【0138】

ブロック1402の後はブロック1404が続き、ここで、カップがスキャンされる。本実施形態において、図1の102A等の製品ディスペンサは、製品もしくは飲料カップの存在を検出するように、あるいはその存在に関連する情報を受信するように構成することができる。製品もしくは飲料カップは、機械で読み取り可能なコード、バーコード、RFID、無線周波数、赤外線、もしくは特定の実施形態において必要および/もしくは所望に応じて、他の無線通信方法もしくはデバイスを含むが、これに限定されない、任意の数の無線技術を含むことができる。

【0139】

ブロック1404の後は決定ブロック1406が続き、ここで、子供サイズのカップ

50

がスキャンされたかどうかに関して判定が行われる。判定が肯定である、すなわち子供サイズのカップがスキャンされた場合、方法1400はブロック1408へ継続する。判定が否定である、すなわちスキャンしたカップが子供サイズのカップでない場合、方法1400は決定ブロック1410へ継続する。示されている実施形態において、図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、子供サイズのカップがスキャンされたかどうかを判定することができる。例えば、106等のコントローラは、製品カップに関連する情報を取得することによって、かつ、製品カップが子供サイズ等の所定のサイズであるかどうか等の、所定の基準を満たしているかどうかを判定することによって、子供サイズのカップがスキャンされたかどうかを判定することができる。

【0140】

ブロック1408において、製品ディスペンサは、子供サイズの一人分の量の制御用に設定される。本実施形態において、製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のコントローラ等のプロセッサもしくはコントローラは、ディスペンサを子供サイズの一人分の量の制御用に設定することができる。一実施形態において、106等のコントローラは、分配される製品の容量を、子供サイズのカップを満たすのに好適な量に制限することができる。

【0141】

ブロック1408の後にはブロック1414が続き、これを、以下にさらに詳細に説明する。

【0142】

決定ブロック1410を参照すると、試供品サイズのカップがスキャンされたかどうかに関して判定が行われる。判定が肯定である、すなわち試供品サイズのカップがスキャンされた場合、方法1400はブロック1412へ継続する。判定が否定である、すなわちスキャンしたカップが試供品サイズのカップでない場合、方法1400はブロック1414へ継続する。示されている実施形態において、図1の106等のプロセッサもしくはコントローラは、試供品サイズのカップがスキャンされたかどうかを判定することができる。例えば、106等のコントローラは、製品もしくは飲料カップに組み込まれた情報を取得し、かつ、製品もしくは飲料カップが試供品サイズ等の所定のサイズであるかどうか等の、所定の基準を満たしているかどうかを判定することによって、試供品サイズのカップがスキャンされたかどうかを判定することができる。

【0143】

ブロック1412において、製品ディスペンサは、試供品サイズの一人分の量の制御用に設定される。本実施形態において、製品ディスペンサに組み込まれた図1の106等のコントローラ等のプロセッサもしくはコントローラは、ディスペンサを試供品サイズの一人分の量の制御用に設定することができる。一実施形態において、106等のコントローラは、分配される製品の容量を、試供品サイズのカップを満たすのに好適な量に制限することができる。

【0144】

ブロック1412の後にはブロック1414が続き、ここで、消費者が製品を選択することができる。示されている実施形態において、消費者は、図1の112等のユーザインタフェースを介して、DIET CHERRY COKE(商標)等の製品に対応する指標の選択等のデータを入力することができる。他の実施形態において、消費者によって他の製品を選択することができ、または、消費者によって1つ以上の製品選択に関連する他のデータを入力することができる。一実施形態において、製品選択は、製品ディスペンサに組み込まれたユーザインタフェース112等のグラフィカルユーザインタフェースにより達成することができる。

【0145】

ブロック1414の後にはブロック1416が続き、ここで、消費者は、子供サイズおよび試供品サイズのカップ用に設定された一人分の量の制御によって、製品を分配できる。示されている実施形態において、102A等の製品ディスペンサに組み込まれた図1の

10

20

30

40

50

106等のプロセッサもしくはコントローラは、子供サイズおよび/もしくは試供品サイズのカップ等の、所定のサイズに設定された一人分の量の制御によって、消費者が所望の製品を分配できるようにすることができる。一実施形態において、一人分の量の制御の制限が設定されていないもの等の他の全てのサイズのカップは、他の製品の量を受容する場合がある。

【0146】

方法1400は、ブロック1416の後に終了する。

【0147】

一実施形態において、子供サイズおよび試供品サイズのカップが使用される時に製品がこぼれ出すのを回避するために、製品ディスペンサは、一人分の量の制御を利用することができる。この点に関して、子供サイズもしくは試供品サイズのカップが検出される時に、製品ディスペンサは、分配される製品の一人分の量の容量を制限することができる。このように、小容量の製品を分配して、子供サイズもしくは試供品サイズのカップ（サイズがより小さい）から溢れ出して、飲料製品の浪費をもたらし得る可能性を最小限に抑えることができる。一実施例において、子供サイズのカップは、一般的に、子供によって利用される、比較的小さいカップとすることができる。試供品サイズのカップは、一般的に、製品を比較的カップいっぱい分配する前に、それを好むかどうかを確かめるため等の、少ない量の製品を試供するために消費者によって使用される、比較的小さいカップとすることができる。

10

【0148】

本発明の種々の実施形態の能力は、ソフトウェア、ファームウェア、ハードウェア、またはそれらの何らかの組み合わせたもので実施することができる。

20

【0149】

一実施例として、本発明の1つ以上の態様は、例えばコンピュータが使用可能な媒体を有する製造品（例えば、1つ以上のコンピュータプログラム製品）内に含めることができる。媒体は、本発明の実施形態の能力を提供および容易にするための、例えばコンピュータで読み取り可能なプログラムコード手段を、その中に組み込んでいる。製造品は、コンピュータシステムの一部として含めること、または別途販売することができる。好適な製造品の一実施例は、例えば図1に記載されている114等の、消費者相互作用エンジンまたはモジュールである。

30

【0150】

加えて、本発明の実施形態の能力を実行するように、機械で実行可能な少なくとも1つのプログラム、または一組の命令を明白に組み込んでいる機械で読み取り可能な、少なくとも1つのプログラム記憶デバイスを提供することができる。機械で読み取り可能な、好適なプログラム記憶デバイスの一実施例は、図1に記載されている110等の、メモリまたはデータ記憶デバイスである。

【0151】

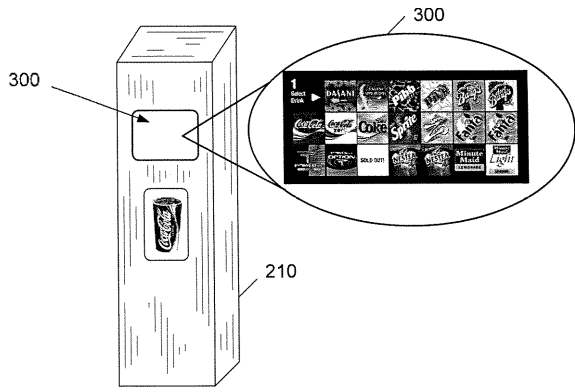
本明細書で示されるフローチャートは、例示的なものである。請求項記載の発明の範囲から逸脱すること無く、記載されるこれらの図または要素（または動作）の多数の変形例が存在してもよい。例えば、要素は、異なる順序で実行されてもよく、あるいは、要素が追加、削除または修正されてもよい。これらの変形例の全ては、請求項記載の発明の一部とみなされる。

40

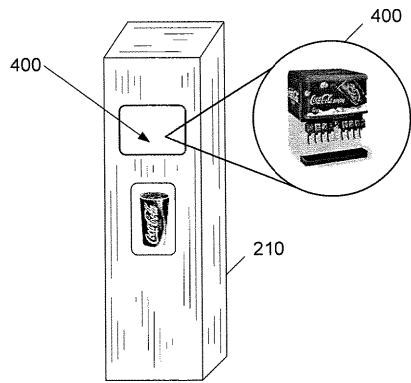
【0152】

本発明の実施形態を説明してきたが、当業者は、現在および将来のいずれにおいても、以下の請求項の範囲内にある種々の改善および増強を行ってもよいことを理解されるであろう。これらの請求項は、最初に説明した本発明に対する適切な保護を維持するように解釈されるべきである。

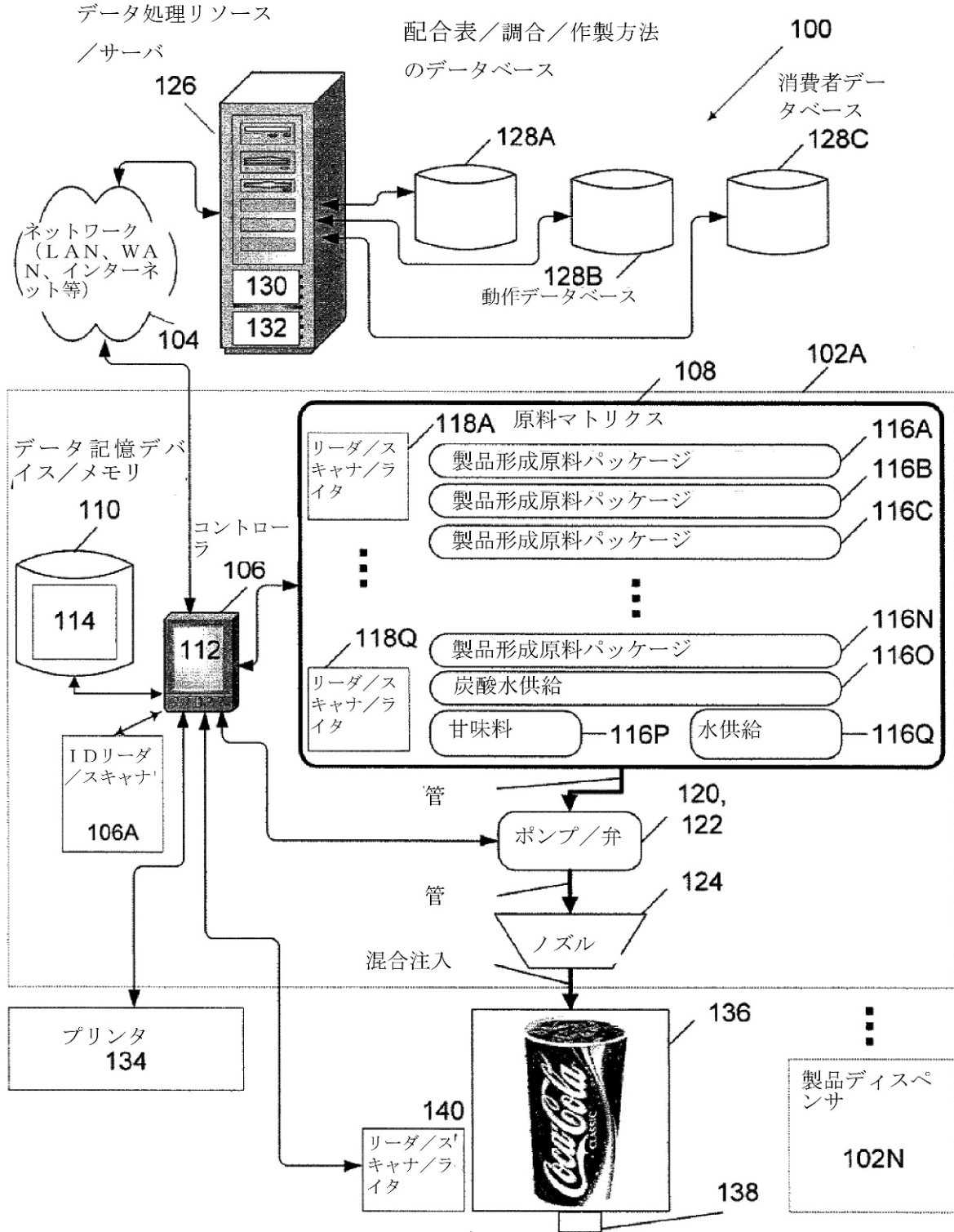
【 図 3 】



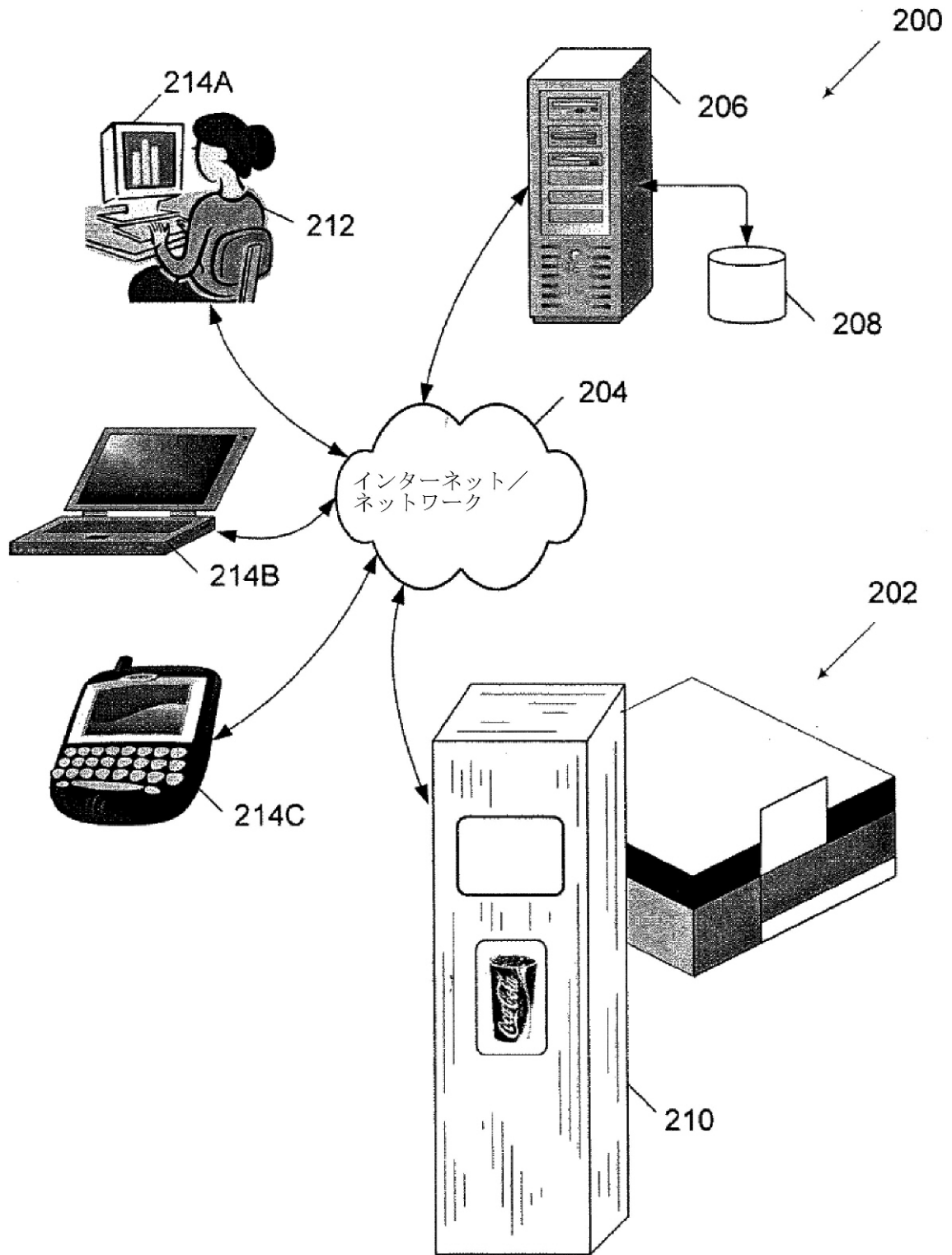
【 図 4 】



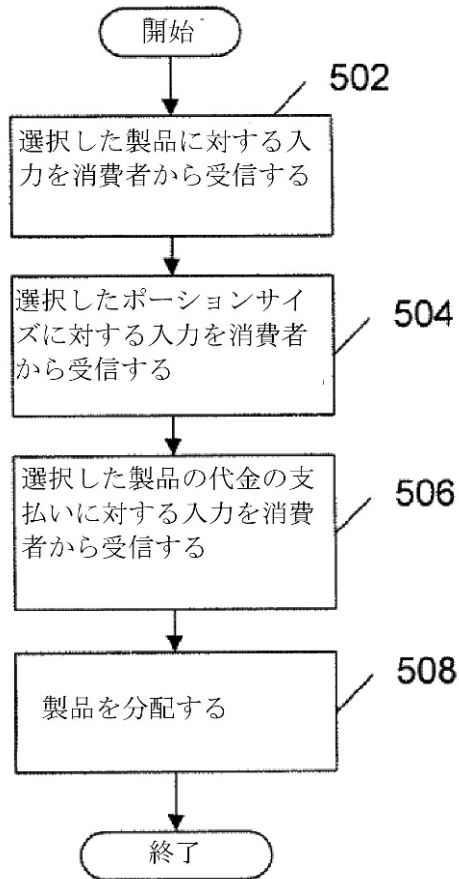
【図1】



【 図 2 】

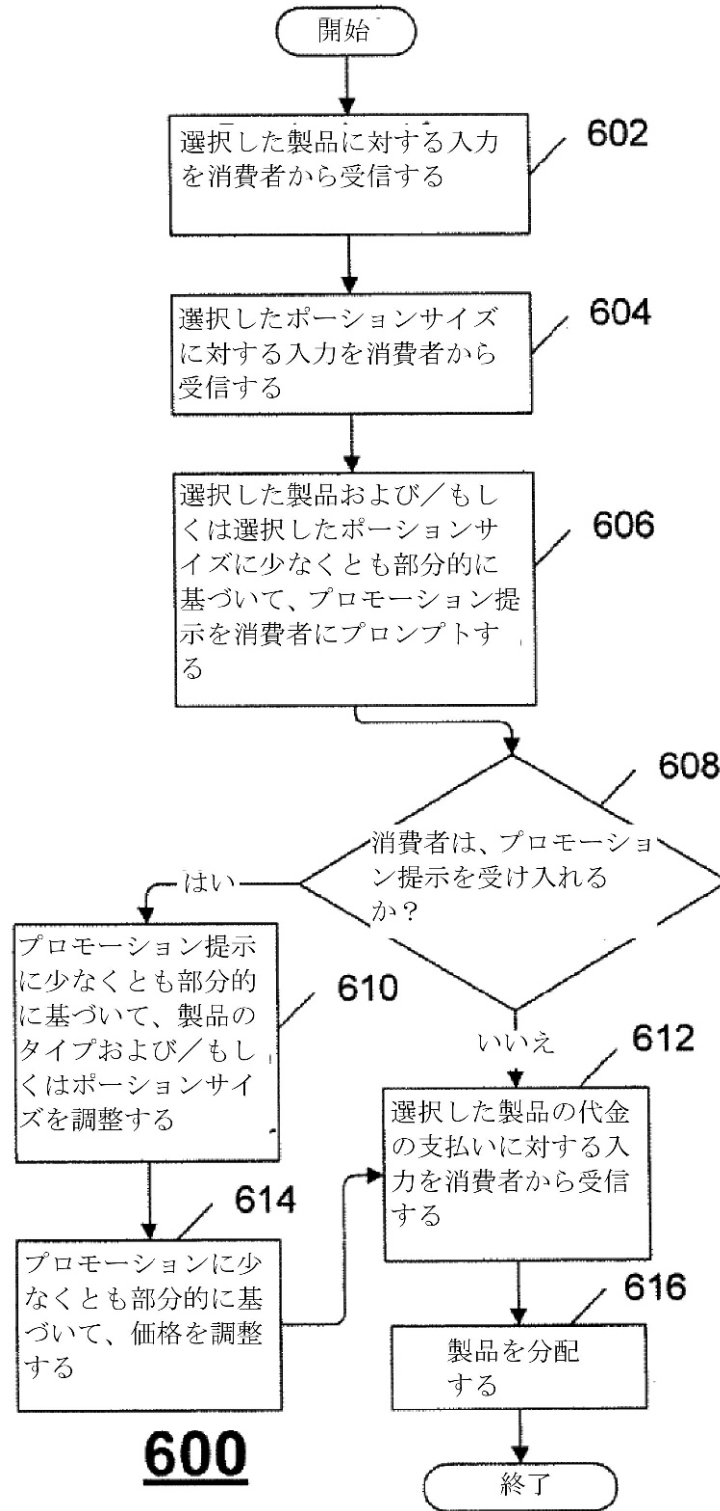


【図5】

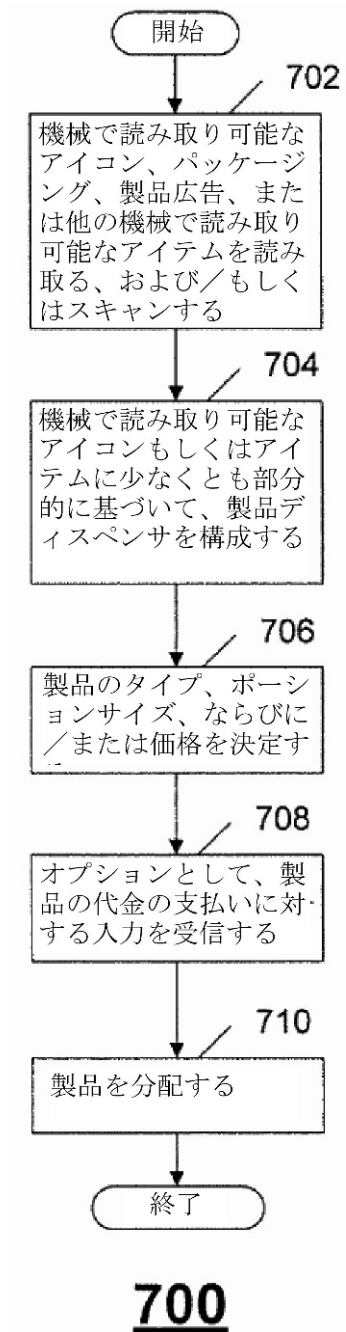


500

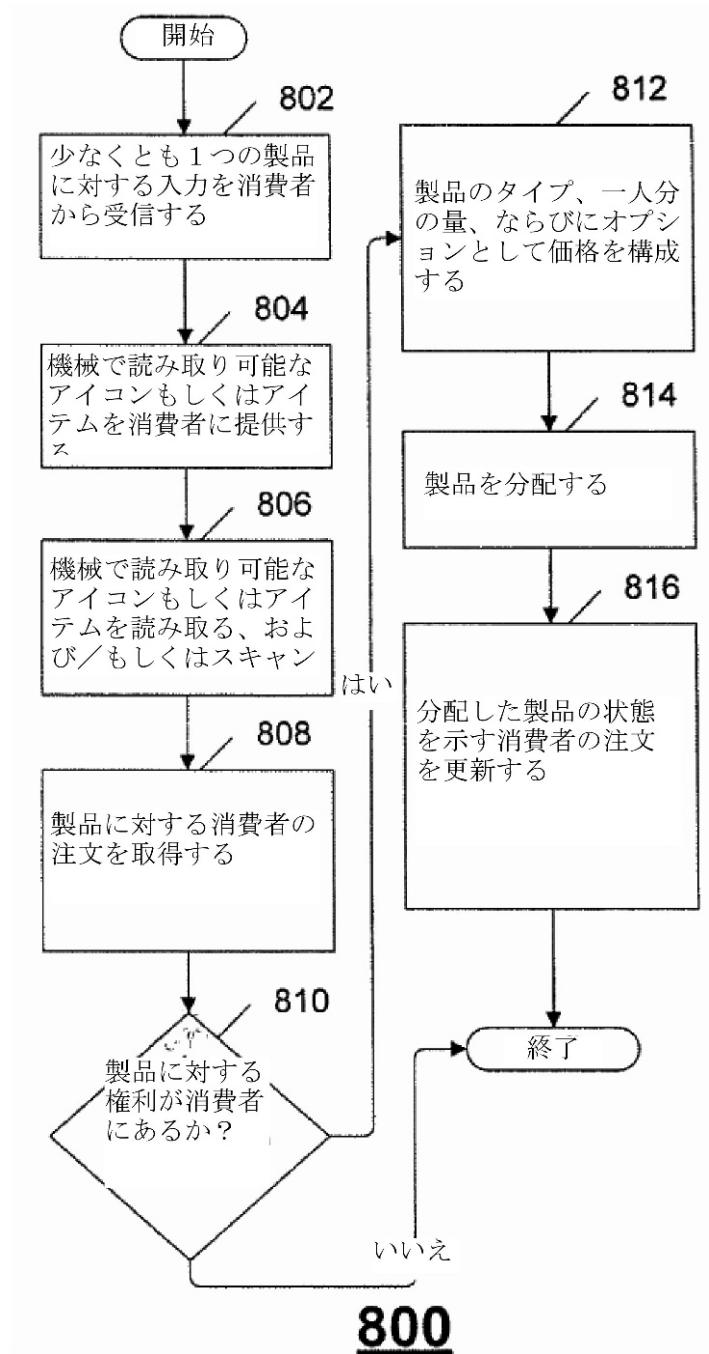
【図6】



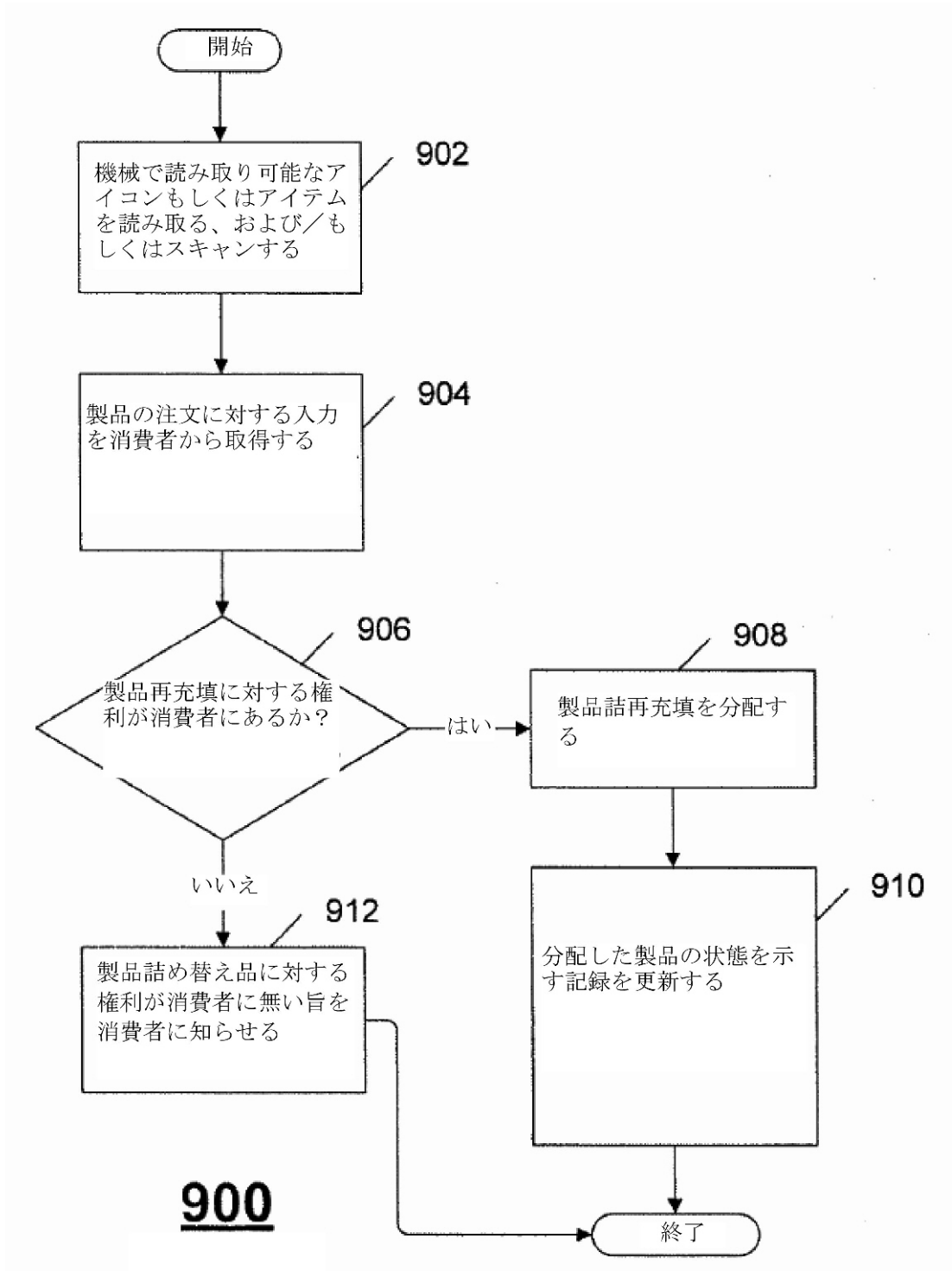
【 図 7 】



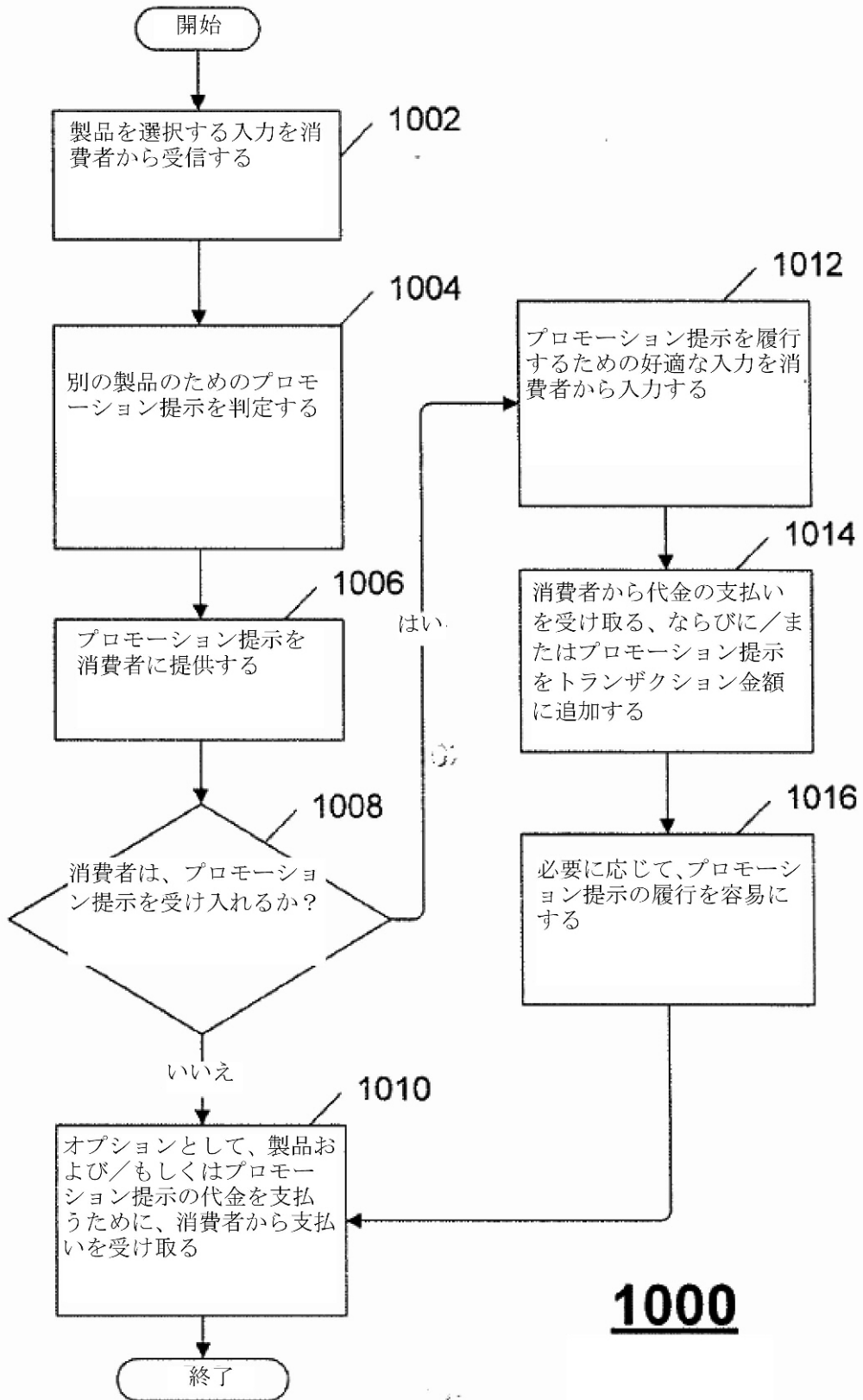
【 図 8 】



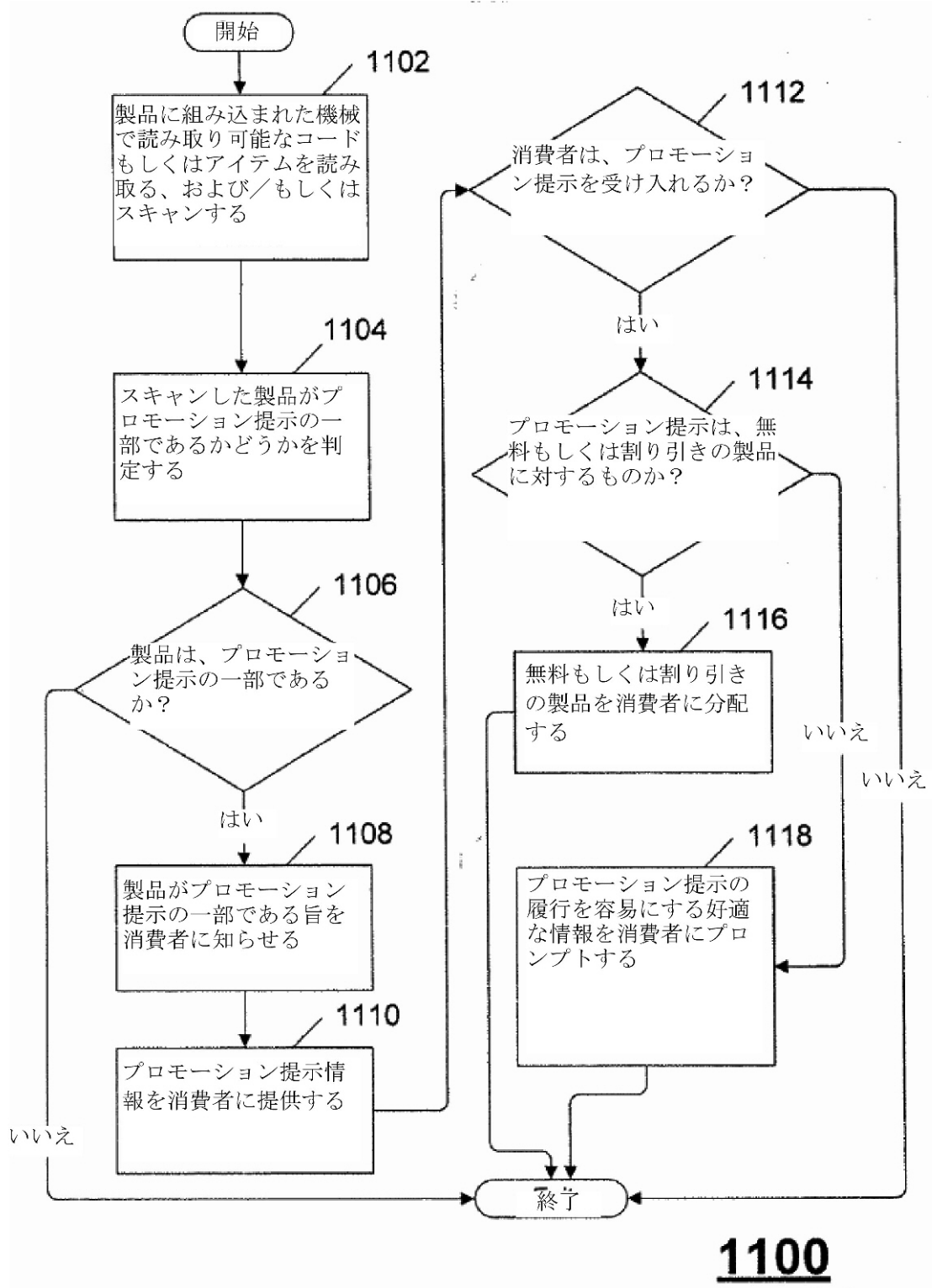
【図9】



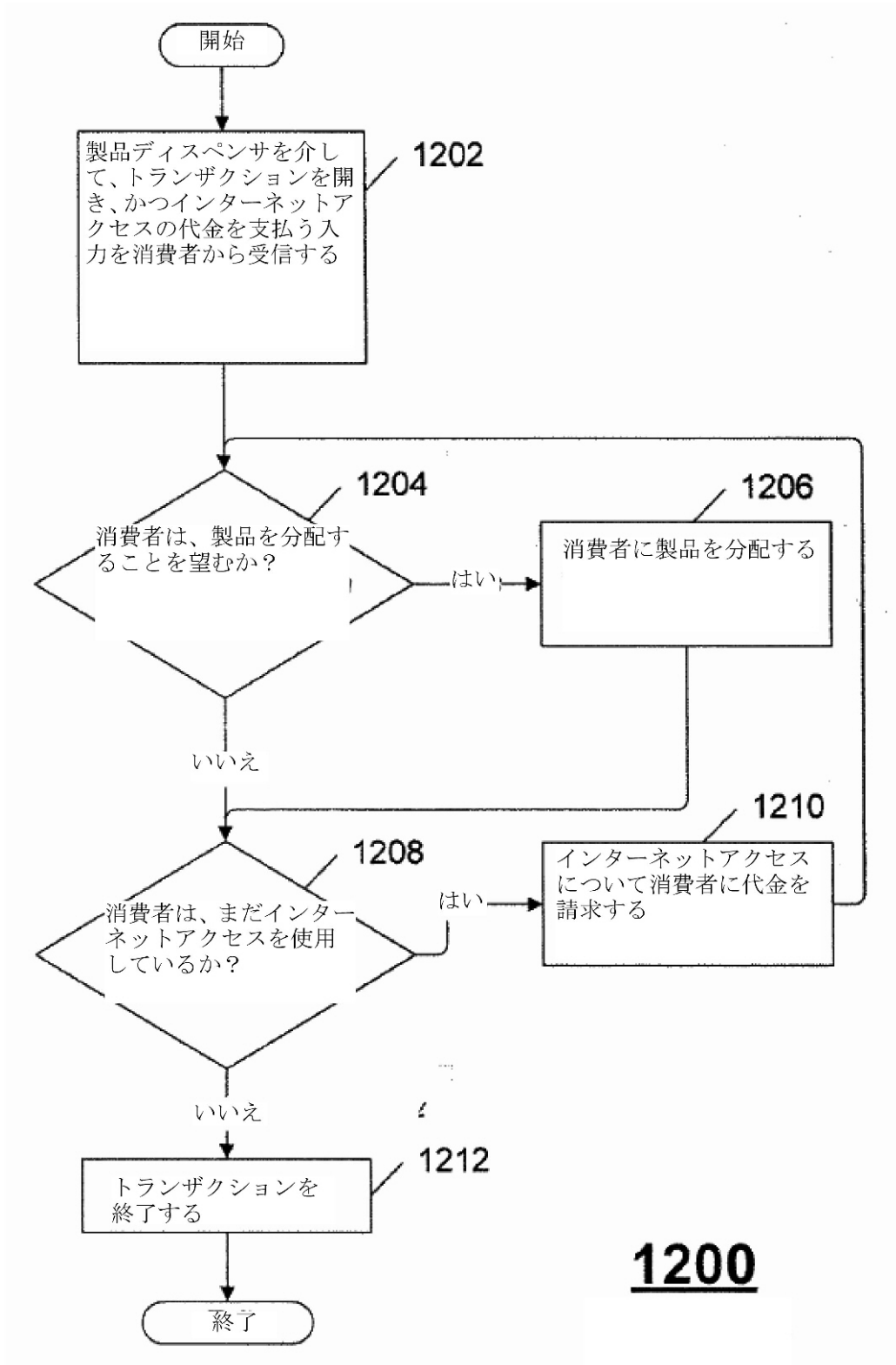
【図10】



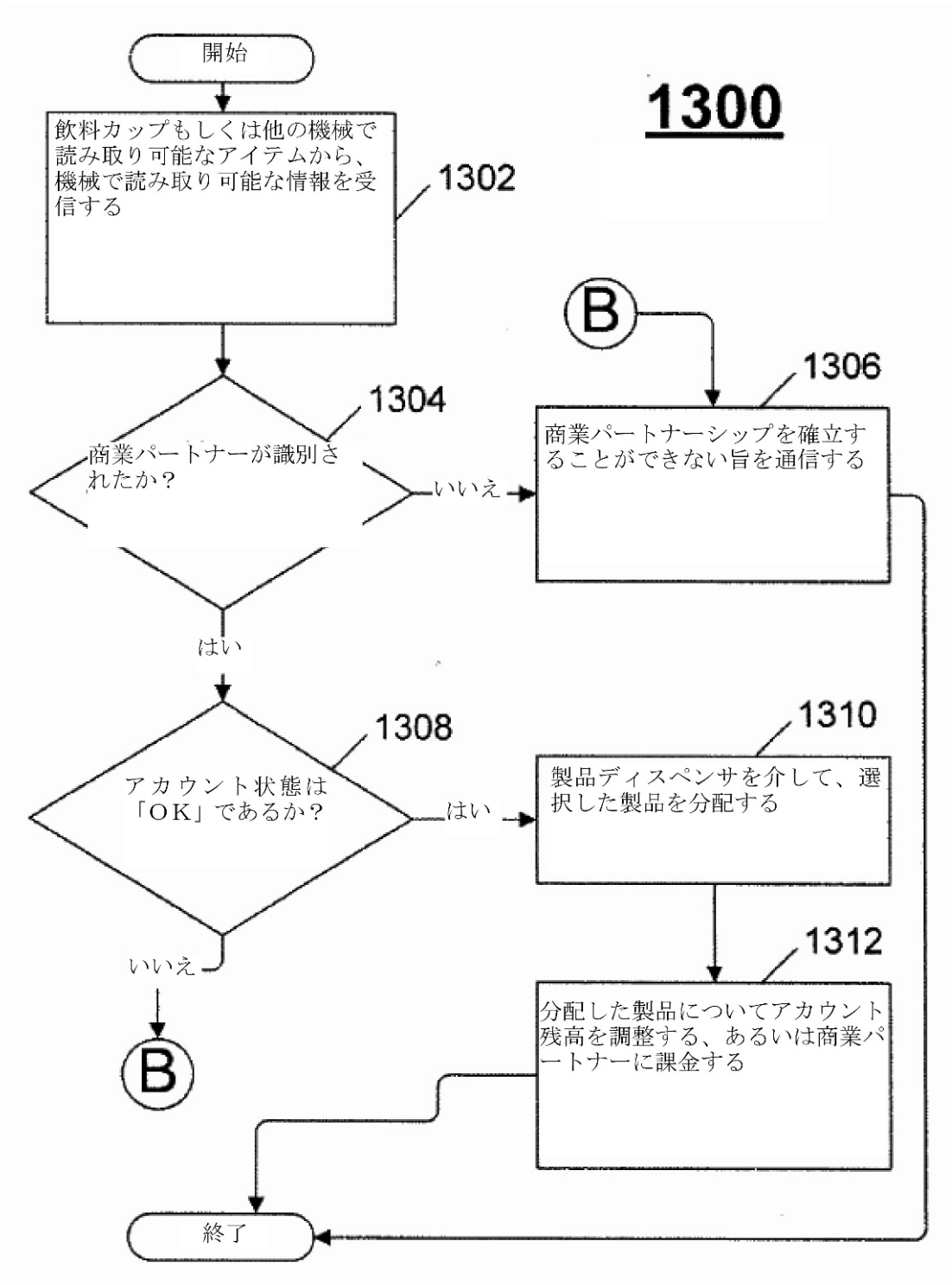
【図 11】



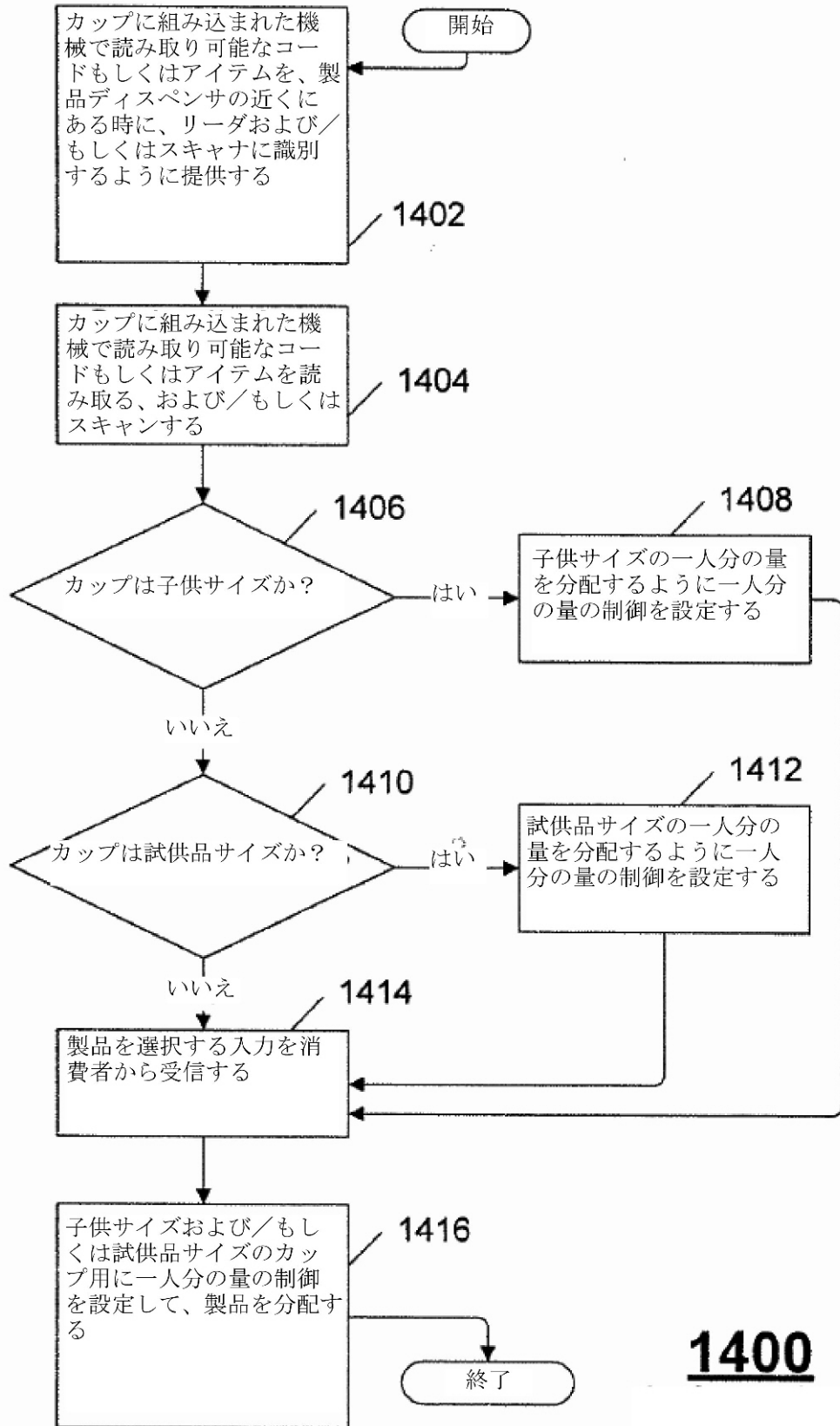
【図 1 2】



【図 13】



【 図 1 4 】



【 手続補正書 】

【 提出日 】 平成27年3月26日 (2015.3.26)

【 手続補正 1 】

【 補正対象書類名 】 特許請求の範囲

【 補正対象項目名 】 全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

製品ディスペンサであって、

消費者に関連する機械で読み取り可能なアイテムを読み取るように構成されるリーダと

前記リーダと通信し、かつ命令を実行するよう構成されるコントローラと、を備え、
前記コントローラは、前記命令の実行に応じて、

前記機械で読み取り可能なアイテムから、前記リーダを介して情報を受信し、

少なくとも前記受信した情報に基づいて、前記製品ディスペンサの一つ以上のディスペンサパラメータであって、製品タイプ、ポーションサイズ、または製品価格のうちの少なくとも一つを含む一つ以上のディスペンサパラメータを構成し、かつ

製品を分配する、

製品ディスペンサ。

【請求項 2】

前記コントローラは、さらに、前記命令の実行に応じて、前記製品ディスペンサを介して分配される製品の製品タイプ、ポーションサイズ、または製品価格のうちの少なくとも一つを判定する、請求項 1 に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 3】

前記コントローラは、さらに、前記命令の実行に応じて、分配される前記製品の支払いに関する入力を受信する、請求項 1 又は請求項 2 のいずれかに記載の製品ディスペンサ。

【請求項 4】

前記機械で読み取り可能なアイテムは、製品パッケージング、印刷広告、バーコード、アイコン、または R F I D タグのうちの少なくとも一つを備える、請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか一項に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 5】

前記コントローラは、さらに、前記命令の実行に応じて、前記製品を分配する前に前記消費者が前記製品を受け取る資格があるかどうかを判定する、請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一項に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 6】

前記コントローラは、さらに、前記命令の実行に応じて、少なくとも一つの前記ディスペンサパラメータを構成する前の、前記受信した情報に少なくとも基づいて前記消費者の注文を取得する、請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか一項に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 7】

前記コントローラは、さらに、前記命令の実行に応じて、前記分配した製品の状態を示す前記消費者の前記注文を更新する、請求項 6 に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 8】

前記コントローラは、さらに、実行に応じて、製品の再充填に対する権利が前記消費者にあるか判定する、請求項 7 に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 9】

前記コントローラは、さらに、前記命令の実行に応じて、前記製品の再充填に対する権利が前記消費者にあるという肯定的判定に対応して前記製品の再充填を行う、請求項 8 に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 10】

前記コントローラは、さらに、前記命令の実行に応じて、前記消費者は前記製品の再充填を得られないことを前記消費者に伝達する、請求項 8 に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 11】

前記コントローラは、さらに、前記命令の実行に応じて、前記機械で読み取り可能なアイテムに関連した容器のサイズを判定する、請求項 1 乃至請求項 10 のいずれか一項に記

載の製品ディスペンサ。

【請求項 1 2】

前記コントローラは、さらに、前記命令の実行に応じて、前記判定されたサイズに基づく量の制御用に前記製品ディスペンサを構成する、請求項 1 乃至請求項 1 1 のいずれか一項に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 1 3】

前記コントローラは、さらに、前記命令の実行に応じて、前記判定されたサイズが子供サイズだった場合に子供サイズの量の制御用に前記製品ディスペンサを構成する、請求項 1 乃至請求項 1 2 のいずれか一項に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 1 4】

前記コントローラは、さらに、前記命令の実行に応じて、前記判定されたサイズが試供品サイズである場合に試供品サイズの量の制御用に前記製品ディスペンサを構成する、請求項 1 乃至請求項 1 2 のいずれか一項に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 1 5】

前記コントローラは、さらに、前記命令の実行に応じて、前記判定されたサイズに設定された制御量で前記製品を分配する、請求項 1 乃至請求項 1 2 のいずれか一項に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 1 6】

前記製品は、飲料、飲料缶、飲料ボトル、飲料容器、または飲料再充填のうちの少なくとも一つを備える、請求項 1 乃至請求項 1 5 のいずれか一項に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 1 7】

前記リーダは、前記消費者に関連する商業パートナーのアカウントが存在するか判定するよう構成された少なくとも一つのサーバと通信するよう構成される、請求項 1 乃至請求項 1 6 のいずれか一項に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 1 8】

前記リーダは、RFIDリーダ、バーコードスキャナ、無線通信デバイス、または光学通信デバイスのうちの少なくとも一つである、請求項 1 7 に記載の製品ディスペンサ。

【請求項 1 9】

前記コントローラは、さらに、前記命令の実行に応じて、少なくとも前記消費者に関連する商業パートナーのアカウントの識別に基づいて、前記製品を分配するのを防止する、請求項 1 7 又は請求項 1 8 のいずれかに記載の製品ディスペンサ。

【請求項 2 0】

前記コントローラは、さらに、前記命令の実行に応じて、少なくとも前記消費者に関連する前記商業パートナーのアカウントの識別に基づいて、前記製品を分配するのを許可する、請求項 1 7 又は請求項 1 8 のいずれかに記載の製品ディスペンサ。

【請求項 2 1】

前記少なくとも一つのサーバは、前記分配された商品に応じて前記商業パートナーのアカウントの残高の調整をするようさらに構成される、請求項 1 7 乃至請求項 2 0 のいずれか一項に記載の製品ディスペンサ。

フロントページの続き

(51) Int.Cl.		F I			テーマコード(参考)
G 0 7 F	7/08	(2006.01)	G 0 7 F	9/02	1 0 4
			G 0 7 F	7/08	Q

- (72)発明者 ニューマン, デイビッド, アール.
アメリカ合衆国, ジョージア州 3 0 3 5 0, アトランタ, ツリーリッジ コート 7 6 8 5
- (72)発明者 ピーターズ, ダン
アメリカ合衆国, ジョージア州 3 0 0 2 2, アルファレッタ, キンカーディン ウェイ 3 2 0
- (72)発明者 トラン, ソン, プイ.
アメリカ合衆国, ジョージア州 3 0 0 0 4, アルファレッタ, ノーサンバーランド ドライブ 6 2 3
- (72)発明者 アンタオ, レオナルド, エフ.
アメリカ合衆国, ジョージア州 3 0 0 8 2, スミュルナ, ゴスウェル ロード 4 3 1 0
- (72)発明者 スラグレイ, デイビッド, オー.
アメリカ合衆国, ジョージア州 3 0 0 7 6, ロズウェル, シックス ブランチズ ドライブ 2 0 6 3
- (72)発明者 コルズ, ブロック, エイチ.
アメリカ合衆国, ジョージア州 3 0 0 0 5, アルファレッタ, デボン ダウンズ トレイル 1 1 8 7 0

Fターム(参考) 3E044 AA01 BA03 BA05 BA06 CA04 CA10 CB07 DA05 DB05 DB14
DE01 EA11
3E082 AA02 BB01 CC03 DD02 DD09 DD20
5L049 BB08 BB46

【外国語明細書】

2015155331000001.pdf