

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2020-500353
(P2020-500353A)

(43) 公表日 令和2年1月9日(2020.1.9)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06Q 50/12 (2012.01)	G06Q 50/12	3E082
B67D 1/08 (2006.01)	B67D 1/08	5L049

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 31 頁)

(21) 出願番号 特願2019-519999 (P2019-519999)
 (86) (22) 出願日 平成29年10月12日 (2017.10.12)
 (85) 翻訳文提出日 令和1年6月7日 (2019.6.7)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2017/056361
 (87) 国際公開番号 WO2018/071685
 (87) 国際公開日 平成30年4月19日 (2018.4.19)
 (31) 優先権主張番号 62/407,380
 (32) 優先日 平成28年10月12日 (2016.10.12)
 (33) 優先権主張国・地域又は機関 米国 (US)

(71) 出願人 391026058
 ザ コカ・コーラ カンパニー
 The Coca-Cola Company
 アメリカ合衆国ジョージア州アトランタ市
 ノースウェスト, コカ・コーラ・プラザ
 1
 (74) 代理人 100079108
 弁理士 稲葉 良幸
 (74) 代理人 100109346
 弁理士 大貫 敏史
 (74) 代理人 100117189
 弁理士 江口 昭彦
 (74) 代理人 100134120
 弁理士 内藤 和彦

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 飲料を注文及び適量供給するための飲料適量供給アプリを統合するためのシステム及び方法

(57) 【要約】

システム及び方法は、電子デバイスによって実行される第1のアプリケーションによって、小売店における購入のためにユーザが食料品及び/又は非食料品を選択することを可能にする第1のユーザインターフェースを提示してもよい。第1のアプリケーションによって、小売店において飲料を購入するために第1のユーザインターフェースを用いるユーザからの要求を受信することに応じて、第2のアプリケーションは第1のアプリケーションとリンクされてもよい。小売店における飲料ディスペンサによって適量供給するために利用可能な選択可能な飲料オプションを含むデータリポジトリがアクセスされてもよい。第2のアプリケーションは選択可能な飲料オプションの選択のための第2のユーザインターフェースを提示してもよい。選択された飲料を表す選択された飲料指示コードが生成され、飲料ディスペンサが選択された飲料を適量供給するために構成される原因となるよう、小売店における飲料ディスペンサに伝達されてもよい。

【選択図】 図4

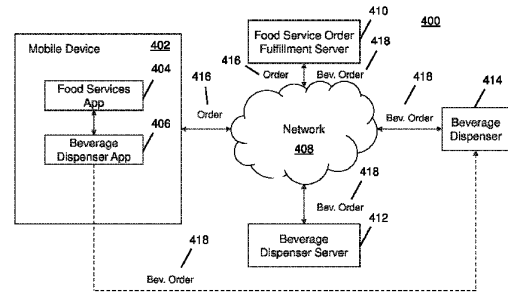


FIG. 4

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

方法であって、

電子デバイスによって実行される第 1 のアプリケーションによって、小売店における購入のためにユーザが食料品及び / 又は非食料品を選択することを可能にする第 1 のユーザインターフェースを提示することと、

前記第 1 のアプリケーションによって、前記小売店において飲料を購入するために前記第 1 のユーザインターフェースを用いる前記ユーザからの要求を受信することに応じて、前記電子デバイスによる実行のために第 2 のアプリケーションへリンクすることと、

前記第 2 のアプリケーションによって、前記小売店における飲料ディスペンサによって適量供給するために利用可能な複数の選択可能な飲料オプションを含むデータリポジトリにアクセスすることと、

前記第 2 のアプリケーションによって、前記ユーザが前記選択可能な飲料オプションのうちの 1 つを選択することを可能にするよう第 2 のユーザインターフェースを提示することと、

選択された飲料を表す選択された飲料指示コードを生成することと、

前記飲料ディスペンサが前記選択された飲料を適量供給するために構成される原因となるよう、前記選択された飲料指示コードを前記小売店における前記飲料ディスペンサに伝達することと、

を含む、方法。

【請求項 2】

伝達することは、

前記電子デバイスに前記飲料ディスペンサとの通信セッションを確立させることと、

前記電子デバイスによって通信ネットワークを介して、前記選択された飲料指示コードを前記通信セッション中に前記飲料ディスペンサに伝達することと、を含む、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 2 のアプリケーションによって、前記ユーザが選択するために複数の飲料ブランド及び前記飲料ブランドのフレーバを提示することと、

前記ユーザが飲料ブランド及び前記飲料ブランドのフレーバを選択することに応じて、前記選択された飲料指示コードを生成することと、を更に含む、

請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記第 1 又は第 2 のアプリケーションによって、前記ユーザが前記ディスペンサによって適量供給される飲料サイズを選択することを可能にすることを更に含む、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記第 1 のアプリケーションによって、前記小売店の販売時点情報管理との通信セッションを確立することと、

前記販売時点情報管理による食料品、非食料品、及び / 又は選択された飲料のための支払いを可能にすることと、を更に含む、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記第 1 のアプリケーションによって、前記注文に関連する注文識別子を受信することと、

前記電子デバイスを介する前記第 2 のアプリケーションによって、その場で表示するために前記注文識別子を前記ディスペンサに伝達することと、を更に含む、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記第 2 のアプリケーションによって、前記第 1 のアプリケーションから前記小売店に

10

20

30

40

50

関連するセキュリティ鍵を受信して前記第2のアプリケーションが前記小売店において操作することを可能にすることと、

前記第2のアプリケーションが前記第1のアプリケーションから前記セキュリティ鍵を受信することに応じて、前記セキュリティ鍵が有効であるかどうかを特定するようセキュリティ鍵データベースに問い合わせることと、

前記セキュリティ鍵が有効であることを特定することに応じて、前記ユーザが飲料を注文するために前記第2のアプリケーションを用いることを可能にし、そうでなければ、前記ユーザが飲料を注文することを妨げることと、を更に含む、

請求項1に記載の方法。

【請求項8】

リンクすることは前記第2のアプリケーションに対するディープリンクを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

リンクすることは通信ネットワークによる前記第2のアプリケーションに対するリンクを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項10】

前記電子デバイスによって、前記第2のアプリケーションが前記電子デバイス上にインストールされているかどうかを特定することと、

前記第2のアプリケーションが前記電子デバイス上にインストールされていないことの特定に応じて、

前記第2のアプリケーションをダウンロードするよう前記ユーザに通知を生成することと、

前記第2のアプリケーションをダウンロードするよう前記ユーザからの確認を受信することに応じて、前記電子デバイスによって、前記第2のアプリケーションをダウンロードし、そうでなければ、前記第2のアプリケーションをダウンロードしないことと、

前記第2のアプリケーションをダウンロードすることに応じて、前記第2のユーザインターフェースを前記ユーザに提示することに備えるよう前記第2のアプリケーションを起動することと、を更に含む、

請求項1に記載の方法。

【請求項11】

前記第1及び第2のアプリケーションはモバイルアプリであり、前記電子デバイスはモバイル電子デバイスである、請求項1に記載の方法。

【請求項12】

前記第2のユーザインターフェースは、更に、前記ユーザが前記飲料ディスペンサによって適量供給するために利用可能な複数の選択可能な飲料オプションからブレンドされる飲料を生成することを可能にするよう構成され、前記第2のユーザインターフェースは、更に、前記ユーザがブレンドされる選択された飲料オプションのそれぞれの比率を選択することを可能にするよう構成される、請求項1に記載の方法。

【請求項13】

前記データリポジトリにアクセスすることは、前記飲料ディスペンサによって前記小売店において適量供給されるよう利用可能な一組の選択可能な飲料オプションを格納するよう構成されるサーバに無線ネットワークを介して通信することを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項14】

処理ユニットによって、前記ユーザに対して適量供給された多数の飲料を計数することと、

前記処理ユニットによって、前記ユーザに対して適量供給された飲料の数が閾レベルを超えることを特定することと、

通信ネットワークを介して、前記閾レベルを超える適量供給された飲料の数に応じて製品又はサービスに対する報酬を前記ユーザに伝達することと、を更に含む、

10

20

30

40

50

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 15】

システムであって、

電子ディスプレイと、

非一時的メモリと、

前記電子ディスプレイ及び非一時的部材と通信する処理ユニットであって、

前記処理ユニットによって実行される場合に、前記処理ユニットに、

小売店における購入のためにユーザが食料品及び/又は非食料品を選択することを可能にするユーザインターフェースを提示させ、

前記小売店において飲料を購入するために前記第 1 のユーザインターフェースを用いる前記ユーザからの要求を受信することに応じて、実行のために第 2 のアプリケーションへリンクさせ、

前記小売店における飲料ディスペンサによって適量供給するために利用可能な複数の選択可能な飲料オプションを含むデータリポジトリにアクセスさせ、

前記ユーザが前記選択可能な飲料オプションのうちの 1 つを選択することを可能にするよう第 2 のユーザインターフェースを提示させ、

選択された飲料を表す選択された飲料指示コードを生成させ、そして、

前記飲料ディスペンサが前記選択された飲料を適量供給するために構成される原因となるよう、前記選択された飲料指示コードを前記小売店における前記飲料ディスペンサに伝達させる、第 1 のアプリケーション及び第 2 のアプリケーションを実行するよう構成される処理ユニットと、を備える、

システム。

【請求項 16】

前記処理ユニットは、通信することにおいて、更に、

通信セッションを前記処理ユニットと前記飲料ディスペンサとの間に確立させ、

通信ネットワークを介して、前記選択された飲料指示コードを前記飲料ディスペンサとの前記通信セッション中に伝達するよう構成される、

請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 17】

前記処理ユニットによって実行される前記第 1 及び第 2 のアプリケーションは、更に、前記処理ユニットに、

前記ユーザが選択するために前記電子ディスプレイ上に複数の飲料ブランド及び前記飲料ブランドのフレーバを提示させ、

前記ユーザが飲料ブランド及び前記飲料ブランドのフレーバを選択することに応じて、前記選択された飲料指示コードを生成させるよう構成される、

請求項 16 に記載のシステム。

【請求項 18】

前記処理ユニットによって実行される前記第 1 及び第 2 のアプリケーションは、更に、前記処理ユニットに、前記第 1 又は第 2 のアプリケーションによって、前記ユーザが前記ディスペンサによって適量供給される飲料サイズを選択することを可能にさせるよう構成される、請求項 17 に記載のシステム。

【請求項 19】

前記処理ユニットによって実行される前記第 1 のアプリケーションは、更に、前記処理ユニットに、

前記第 1 のアプリケーションによって、前記小売店の販売時点情報管理との通信セッションを確立させ、

前記販売時点情報管理による前記食料品、非食料品、及び/又は選択された飲料のための支払いを可能にさせるよう構成される、

請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 20】

10

20

30

40

50

前記処理ユニットによって実行される前記第 1 及び第 2 のアプリケーションは、更に、前記処理ユニットに、

前記注文に関連する注文識別子を受信させ、

その場で表示するために前記注文識別子を前記ディスペンサに伝達させるよう構成される、

請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 2 1】

前記処理ユニットによって実行される前記第 1 及び第 2 のアプリケーションは、更に、前記処理ユニットに、

前記小売店に関連するセキュリティ鍵を受信して前記第 2 のアプリケーションが前記小売店において操作することを可能にさせ、

前記セキュリティ鍵を受信することに応じて、前記セキュリティ鍵が有効であるかどうかを特定するようセキュリティ鍵データベースに問い合わせさせ、

前記セキュリティ鍵が有効であることを特定することに応じて、前記ユーザが飲料を注文するために前記第 2 のアプリケーションを用いることを可能にさせるよう構成される、

請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 2 2】

前記処理ユニットは、リンクしていることにおいて、更に、前記第 1 のアプリケーションから前記第 2 のアプリケーションヘディプリンキングするよう構成される、請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 2 3】

前記処理ユニットは、リンクしていることにおいて、更に、通信ネットワークにより前記第 2 のアプリケーションへ通信するよう構成される、請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 2 4】

前記処理ユニットによって実行される前記第 1 のアプリケーションは、更に、前記処理ユニットに、

前記第 2 のアプリケーションが前記電子デバイス上にインストールされているかどうかを特定させ、

前記第 2 のアプリケーションがインストールされていないことの特定に応じて、

前記第 2 のアプリケーションをダウンロードするよう前記ユーザに対する通知を生成させ、

前記第 2 のアプリケーションをダウンロードするよう前記ユーザからの確認を受信することに応じて、前記電子デバイスによって、前記第 2 のアプリケーションをダウンロードさせ、そうでなければ、前記第 2 のアプリケーションをダウンロードさせず、そして

前記第 2 のアプリケーションをダウンロードすることに応じて、前記第 2 のユーザインターフェースを前記ユーザに提示することに備えるよう前記第 2 のアプリケーションを起動させるよう構成される、

請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 2 5】

前記第 1 及び第 2 のアプリケーションはモバイルアプリであり、前記電子デバイスはモバイル電子デバイスである、請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 2 6】

前記第 2 のユーザインターフェースは、更に、前記ユーザが前記飲料ディスペンサによって適量供給するために利用可能な複数の選択可能な飲料オプションからブレンドされる飲料を生成することを可能にするよう構成され、前記第 2 のユーザインターフェースは、更に、前記ユーザがブレンドされる選択された飲料オプションのそれぞれの比率を選択することを可能にするよう構成される、請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 2 7】

請求項 15 に記載のシステム。

10

20

30

40

50

前記処理ユニットは、前記データリポジトリにアクセスすることにおいて、更に、前記飲料ディスペンサによって前記小売店において適量供給されるよう利用可能な一組の選択可能な飲料オプションを格納するよう構成されるサーバに無線ネットワークを介して通信するよう構成される、請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 28】

処理ユニットであって、

ユーザに対して適量供給される多数の飲料と、

前記ユーザに対して適量供給された飲料の数が閾レベルを超えることを特定し、そして、

前記閾レベルを超える適量供給された飲料の数に応じて製品又はサービスに対する報酬を前記ユーザに伝達するよう構成される処理ユニットを更に備える、

10

請求項 15 に記載のシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

関連出願の相互参照

この出願は、2016年10月12日に提出された米国仮特許出願第62/407,380号の利益を主張し、その全てを本明細書中に引用して組み込む。

【背景技術】

【0002】

背景

レストラン（例えば、ファーストフードレストラン）等の食品サービス販売店は、日々、より多くの技術に精通してきている。多くのレストランが、インターネットを介して遠隔で食品注文を可能にするウェブサイトを開発している。ごく最近では、レストランは、顧客が彼らの食事を事前に注文するか又はリアルタイムで注文することさえも可能にするモバイルアプリを開発している。しかし、レストランがより多くの技術に精通してきているにも関わらず、様々な態様の食品調理及びフルフィルメントプロセスは非効率であり、幾つかの場合において、他のモバイルアプリにより顧客が有する洗練の度合いを与えられる顧客の期待を満足させていない。

20

【発明の概要】

30

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

概要

モバイルプラットフォームを用いて技術的に精通したレストランを作成するため、レストランの販売時点情報管理又は他の決済システムと統合するレストランモバイルアプリ（第1のアプリ）の統合は、レストランにおける飲料ディスペンサ又は他のディスペンサ機と統合される飲料ディスペンサモバイルアプリ（第2のアプリ）と統合されてもよい。第1及び第2のアプリを統合することにおいて、第1のアプリから第2のアプリへのディープリンキング又は他の統合構造は、第1のアプリが第2のアプリ全部を実行する必要なく、第2のアプリ内の1つ以上の機能と呼出してもよいように、利用されてもよい。一実施形態において、第2のアプリは、ユーザが単一成分又は複数の成分の組み合わせのどちらか一方を有する飲料を注文することを可能にするよう動作してもよい。

40

【0004】

レストランの構成に応じて、モバイル電子デバイス上で動作するモバイルデバイスは、その場で適量供給するために飲料注文を伝達するよう飲料ディスペンサと直接又は間接的に（例えば、通信ネットワーク上のサーバを介して）通信してもよい。かかる注文は、ユーザがレストランのドライブスルーにおいて、ドライブスルーウィンドウにおいてユーザに供給するためにレストラン内の操作者による適量供給のための特注飲料を生成し、送信することを可能にしてもよい。ユーザは2つ以上の成分から形成されるミックス又はカスタマイズ飲料を作成し、格納してもよい。第2のアプリは、小売店又は食品サービス

50

販売店において消耗品及び/又は非消耗品を購入する間に、単一成分又はミックスされた成分の飲料を注文する機能に対応してもよい。飲料は、小売店で働いている操作者又は顧客が操作するディスペンサのユーザによって選択可能に適量供給されてもよい。一実施形態において、注文識別子は第1及び第2のアプリ間で渡され、飲料注文に関連してもよい。一実施例として、注文識別子は、適量供給される飲料を注文とより容易に関連付けるよう、ディスペンサ上の電子ディスプレイ等の電子ディスプレイ上に表示されてもよい。

【0005】

別の実施形態において、第1及び第2のアプリを統合するためにディープリンキングを用いる代わりに、ソフトウェア開発キット(SDK)は、サブルーチン定義、プロトコルを用いて、又はそうでなければ、当該技術分野において理解されるように、第1のアプリがコンパイルされる場合に、第1のアプリが第2のアプリと統合されることを可能にするアプリケーションプログラムインターフェース(API)を用いて、第2のアプリの機能を第1のアプリに統合するために利用されてもよい。一実施例として、1つの機能は飲料選択対象を提供するユーザインターフェースを含んでいてもよく、ここで選択は飲料(又はディスペンサの種類に応じた他の食品)を形成してもよい成分のブレンドを作成する機能を含んでいてもよい。レストランモバイルアプリが飲料ディスペンサアプリ又は付加的に、顧客によって操作されてもよいレストラン機器と共に用いるための独立型アプリであってもよい他のアプリにアクセスすることを可能にするための他の実施形態が利用されてもよい。

10

【0006】

更に別の実施形態において、食品販売店アプリからクラウドベースの飲料ディスペンサインターフェースシステムへのAPI接続が利用されてもよい。この実施形態は、ユーザが飲料ディスペンサアプリをダウンロードする必要なく食品販売店アプリを用いることを可能にするが、ユーザは個々の使用のために飲料ディスペンサアプリをダウンロードしてもよい。クラウドベースの飲料ディスペンサインターフェースシステムは、ユーザが表示される及び/又はモバイルデバイスを介してユーザによってブレンドされ、ユーザが位置する食品販売店におけるディスペンサで適量供給される利用可能な飲料成分を閲覧することを可能にする機能を含んでいてもよい。一実施形態において、クラウドベースの飲料ディスペンサインターフェースシステムは、ディスペンサ、各ディスペンサにおける飲料の成分、各ディスペンサの場所、各ディスペンサの識別子、各ディスペンサが位置する食品販売店、及び各ディスペンサ及び食品販売店に関連する他の情報の1つ以上のリストを含むデータリポジトリを含んでいてもよい。クラウドベースの飲料ディスペンサインターフェースシステムの使用は、クラウドベースの飲料ディスペンサインターフェースシステムの開発者が複数に対応し、単一プラットフォームからの食品販売店アプリを過小評価し、それぞれに対する共通プラットフォームを維持し、特定のモバイルデバイス技術に対して懐疑的であることを可能にする。クラウドベースの飲料ディスペンサインターフェースシステムは、当該技術分野において理解されるように、ウェブページ生成スクリプト又はプログラミング言語を用いてウェブページを生成するために用いられてもよい。Java又はHTML5等のかかる言語が、例えば、利用されてもよい。ユーザインターフェースは、ユーザが利用可能な飲料成分を閲覧し、特定の飲料を選択し、好みの飲料又はブレンドされた飲料を選択する、等を可能にするよう動作してもよい。それに応じて、クラウドベースの飲料ディスペンサインターフェースシステムは情報を食品販売店アプリ、食品販売店における飲料ディスペンサ、及び/又はその場での適量供給及び支払いのためのPOSに伝達してもよい。適量供給、使用、選択された飲料、ユーザ情報、タイムスタンプ、等に関する情報は、集約する方法で含むため、報酬のため、等のために、ユーザのためのデータリポジトリ内に格納されてもよい。

20

30

40

【0007】

更に別の実施形態において、ユーザインターフェースを提示するよう構成される1つ以上の電子デバイスはディスペンサにおいて又はその付近に位置決めされてもよい。例えば、電子デバイスは、床に起立しているキオスク、壁に取り付けられたタブレット、又は他

50

の電子デバイスを含んでいてもよい。一実施形態において、電子デバイスは、ローカルでユーザインターフェースを実行するよう構成され、(i)電子デバイスに対する近接位置における1つ以上のディスペンサ、(ii)飲料ブレンドを作成し、保存したいと望む可能性のあるユーザのためのアカウント又は記録に対応し、履歴を維持する、等を行うよう構成されてもよいリモートディスペンササーバ、(iii)電子デバイスが位置する食品販売店におけるPOS、(iv)飲料適量供給アプリをダウンロードし、それに格納された飲料の好みを有するユーザのモバイルデバイス、(v)販売促進、広告、その他によるディスペンサアプリの使用を支援することに参加してもよい第三者サーバ、又は他のシステムと通信してもよい。ディスペンサに近接する1つ以上の飲料ディスペンサユーザインターフェースを提供することによって、単一のディスペンサは、本明細書中に更に説明するように、ラインがディスペンサ自体に形成される場合よりも極めて小さい遅延により多くのユーザを支援することができてもよい。

10

【課題を解決するための手段】

【0008】

一実施形態において、システム及び方法は、電子デバイスによって実行される第1のアプリケーションによって、小売店における購入のためにユーザが食料品及び/又は非食料品を選択することを可能にする第1のユーザインターフェースを提示してもよい。第1のアプリケーションによって、小売店において飲料を購入するために第1のユーザインターフェースを用いるユーザからの要求を受信することに応じて、第2のアプリケーションは電子デバイスによる実行のために第1のアプリケーションとリンクされてもよい。小売店における飲料ディスペンサによって適量供給するために利用可能な選択可能な飲料オプションを含むデータリポジトリは、第2のアプリケーションによってアクセスされてもよい。第2のアプリケーションは、ユーザが選択可能な飲料オプションのうちの1つを選択することを可能にするよう第2のユーザインターフェースを提示してもよい。選択された飲料を表す選択された飲料指示コードが生成され、飲料ディスペンサが選択された飲料を適量供給するために構成される原因となるよう、小売店における飲料ディスペンサに伝達されてもよい。

20

【0009】

簡単な説明

本発明の方法及び装置のより完全な理解は、以下の添付図面と併せて取り入れる場合に以下の発明を実施するための形態を参照することによって得られるであろう。

30

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】図1は、飲料ディスペンサが指示されて飲料品を調整し、適量供給するよう構成されてもよい食品サービス販売店における実例となる注文の図である。

【図2】図2は、食品サービスソフトウェアアプリケーションによって実行される実例となる機能の図である。

【図3】図3は、ユーザがモバイルデバイスを用いて食品サービス販売店環境内で食品及び/又は飲料の注文を行ってもよい実例となる食品サービス販売店環境の図である。

【図4】図4は、ユーザがモバイルデバイスを用いて食品サービス販売店環境内で食品及び/又は飲料の注文を行ってもよい代替の実例となる食品サービス販売店環境の図である。

40

【図5】図5は、モバイル電子デバイス上で実行されるモバイルアプリ等の電子デバイス上で実行されるアプリケーションを介してユーザによって選択される飲料を適量供給するよう構成されるディスペンサを含む実例となるディスペンサ環境の図である。

【図6】図6は、第1のモバイルアプリを実行してもよい電子デバイス(例えば、スマートフォン)を介してユーザによって選択された飲料を適量供給するよう構成されるディスペンサを含む実例となる相互作用図の図である。

【図7】図7は、ユーザが小売り環境又は食品サービス販売店内部で飲料を注文することを可能にする実例となるアプリ実行プロセスのフロー図である。

50

【図 8】図 8 は、ユーザが小売り環境又は食品サービス販売店内部で飲料を注文することを可能にする実例となるアプリ実行プロセスのフロー図である。

【図 9】図 9 は、実例となるユーザインターフェースの 4 つのスクリーンショットである。

【図 10】図 10 は、飲料ディスペンサアプリ（第 2 のアプリ）の 1 つ以上の機能を利用する食品サービス販売店アプリ（第 1 のアプリ）を実行するための実例となるプロセスのフロー図である。

【図 11】図 11 は、ディスペンサの実例となるユーザインターフェースのスクリーンショットである。

【図 12】図 12 は、小売店において飲料を提供するための実例となるプロセスのフロー図である。

【図 13】図 13 は、ユーザが食品販売店内で食品及び飲料を購入することを可能にする食品販売店アプリ及び飲料アプリに対応するコンピューティング環境を有する実例となる食品販売店環境の図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

図面の詳細な説明

図 1 について、飲料ディスペンサが遠隔指示されて飲料品を調整し、適量供給するよう構成されてもよい食品サービス販売店において実例となる注文 100 の図を示している。注文 100 は、電子的に通信されるデータを含んでいてもよく、(i) デジタルデータの形態での食品サービス注文 102、及び (ii) デジタルデータの形態での飲料注文 104 を含んでいる。食品サービス注文 102 は、ユーザによって注文されるよう選択される食品製品（例えば、ハンバーガー、ホットドッグ、又はその他の非飲料食品製品）を表すデータを含んでいてもよい。飲料注文 104 は、食品サービス注文 102 と共に注文される飲料に関する情報を含んでいてもよい。飲料は単一成分又は飲料成分のブレンドを含んでいてもよい。飲料成分は、ブランド飲料を製作するための成分及び食品サービス場所における飲料ディスペンサによって適量供給されてもよいブランド飲料に添加することができるフレーバ添加物を含んでいてもよい。

【0012】

コーラ清涼飲料、レモンライム清涼飲料、オレンジ清涼飲料、等のようなブランド飲料を製作するための成分は従来の飲料濃縮物、基体飲料濃縮物、又はシロップを含んでいてもよい。従来の飲料濃縮物、基体飲料濃縮物、又はシロップは、完成飲料を製作するよう後混合ディスペンサによって水、炭酸水、又は他の希釈剤と混合されてもよい。従来の飲料濃縮物、基体飲料濃縮物、又はシロップは、通常、3 : 1 ~ 5 : 1 の範囲又は 8 : 1 を超える還元比を有している。

【0013】

ブランド飲料を製作するための成分は、また、別々に貯蔵され、適量供給される甘味料及び甘味無添加フレーバ構成材料等の飲料基体構成材料又は微量成分を含んでいてもよい。幾つかの例において、甘味無添加フレーバ構成材料はあるレベルの甘みを提供する構成要素を含んでいてもよいが、何の追加甘味料も甘味無添加フレーバ構成材料に提供されない。甘味料及び甘味無添加フレーバ構成材料は、完成飲料を製作するよう後混合ディスペンサによって水、炭酸水、又は他の希釈剤と混合されてもよい。幾つかの実施形態において、甘味無添加フレーバ構成材料は、ブランド飲料の別々に貯蔵され、適量供給される酸性及び酸分解性フレーバ構成材料を含んでいてもよい。このため、酸性甘味無添加フレーバ構成材料、酸分解性甘味無添加フレーバ構成材料、甘味料、及び希釈剤（水、炭酸水、又はその他）は全て、完成飲料を製作するよう後混合ディスペンサによって共に混合されてもよい。甘味料は、通常、栄養甘味料に対して 3 : 1 ~ 5 : 1 の範囲若しくは 8 : 1 を超えるか又は高甘味度甘味料に対して 10 : 1 以上、25 : 1 以上、50 : 1 以上、150 : 1 以上、若しくは 300 : 1 以上の範囲の還元比を有している。甘味無添加フレーバ構成材料は、通常、10 : 1 以上、25 : 1 以上、50 : 1 以上、150 : 1 以上、又は

10

20

30

40

50

300 : 1以上の還元比を有している。

【0014】

フレーバ添加物は、それら自体によって又は希釈剤と混合されるだけの場合に完成飲料を形成することを意図しないチェリー、ラズベリー、バニラ、等のような風味を含んでもよい。幾つかの例において、フレーバ添加物は、フレーバ添加物のみが適量供給されるフレーバショットとして適量供給されてもよい。かかるフレーバショットは、既にカップ又は他の容器に適量供給されている完成飲料に添加されてもよい。幾つかの例において、フレーバ添加物は、ブランド飲料を製作するための飲料成分と同時に適量供給されてもよい。このため、チェリーフレーバ付コーラ清涼飲料、ラズベリーフレーバ付レモンライム清涼飲料、バニラフレーバ付オレンジ清涼飲料、等のようなブランド飲料のフレーバ付バージョンが製作されてもよい。このため、フレーバ添加物はブランド飲料を製作するための上で説明した成分のいずれかと混合されてもよい。

10

【0015】

幾つかの例において、フレーバ添加物は、ブランド飲料を適量供給するための適量供給操作の開始時又は終了時等のブランド飲料の適量供給中のある時点フレーバショットとして添加されてもよい。幾つかの例において、フレーバ添加物は、ブランド飲料を製作するための飲料成分と共に所定の比率で連続して添加されてもよい。比率は、フレーバ付ブランド飲料（例えば、チェリーを含んだコーラ清涼飲料）とは対照的に、ブランドフレーバ付飲料（例えば、チェリーコーラ清涼飲料）を製作するようにブランド飲料に関連するレシピに基づいていてもよい。前者の場合において、チェリー又は他のフレーバ添加物の量は、適量供給される特定のブランド飲料に合わせて調整されてもよい。例えば、より多くのチェリーがチェリーコーラブランド清涼飲料を適量供給する場合に添加されてもよく、より少ないチェリーがチェリーレモンライムブランド清涼飲料を適量供給する場合に添加されてもよい。後者の場合において、チェリー又は他のフレーバ添加物の量は、全てのブランド飲料に対して略同じであってもよい（例えば、ブランド飲料がフレーバ添加物と共に適量供給される場合は常に1オンスのフレーバ添加物）。

20

【0016】

飲料成分のブレンドを適量供給する場合、ブレンドされた飲料が適量供給されてもよい。ブレンドされた飲料は、完成飲料を形成するよう共に適量供給される2つ以上のブランド飲料のための飲料成分（例えば、レモンライムブランド及びオレンジブランド飲料のための成分）を含む。かかるブレンドされた飲料は、上で説明したブランド飲料成分及び/又はフレーバ添加物の任意の組み合わせで適量供給されてもよい。

30

【0017】

図2について、食品サービスソフトウェアアプリケーション200によって実行される実例となる機能の図を示している。食品サービスアプリケーション200は、ユーザに食品サービス選択対象204及び飲料選択対象206を提供することによって注文202を作成するよう構成されてもよい。ディスペンサはレストラン又は小売店等の食品サービス販売店内で操作されてもよい。そのため、小売り環境は、デスクトップ又はモバイルデバイスを介してアクセスされてもよい。それら自体のアプリケーションを顧客に提供しよう望む可能性がある。当該技術分野において理解されるように、顧客にブランドのアプリケーションを提供することは顧客ロイヤルティ、ブランド戦略、及びより高い収益を提供する可能性がある。しかし、顧客は、顧客が彼ら自作のブレンドされた飲料を作成し、格納することを可能にする飲料アプリに対してある特定量のロイヤルティに精通するか又は既にそれらを確認している可能性があるため、顧客は、小売り成立時にそれらのブレンドされた飲料を選択し、適量供給することができるよう望む可能性がある。その上、食品サービス販売店は、顧客が既に精通しており、所望する機能に対応するように、彼らの食品サービス販売店においてそれらのアプリに対応するよう望む可能性がある。しかし、食品サービス販売店は、それらの機能に対応するようアプリケーションを作成するか又は既に良好に動作しているアプリ及び統合された機能を改造することを望んではいない。このため、食品サービス販売店及び飲料ディスペンサ所有者を支援する一実施形態は、本明細書中に更に

40

50

説明するように、飲料ディスペンサアプリケーションが食品サービスアプリケーションとは独立して又はそれと連動して操作されることを可能にする飲料ディスペンサアプリケーションとのインターフェース接続を可能にする食品サービスアプリケーションを含んでいてもよい。

【0018】

食品サービス選択対象204は食品サービス販売店で入手可能な食品のメニューリストを含んでいてもよい。食品サービス選択対象204は、組み合わせた食事、軽食、デザート、等を提供してもよく、また、飲料及び/又は飲料サイズを選択対象を含んでいてもよい。一実施形態において、飲料はパッケージ化された飲料(例えば、個別容器の牛乳、缶の飲料、ボトルの飲料)であってもよい。しかし、清涼飲料等の適量供給される飲料のために、食品サービスアプリケーション200は、食品サービスアプリケーション200から第2のモバイルアプリへの呼出し(例えば、ディープリンキング呼出し、API呼出し、等)を実行することによって飲料選択対象206機能を用いてもよい。一実施形態において、第2のモバイルアプリがモバイルデバイスにダウンロードされ、実行されてもよく、食品サービス販売店において飲料ディスペンサと直接又は間接的に通信することが可能であってもよい。代替の一実施形態において、第2のモバイルアプリはクラウドベースであり、例えば、モバイルネットワーク又はWi-Fiネットワークを介するインターネット等の通信ネットワークの上でAPI呼出しを介してアクセスされてもよい。チェックアウト/発注208機能は、ユーザが、彼又は彼女の注文が完了したこと及びユーザが発注する準備ができたことを示すことを可能にするよう提供されてもよい。彼又は彼女の注文を発注することにおいて、ユーザは食品サービス販売店又は小売り環境に対して局所的な販売時点情報管理(POS)により食品サービスアプリケーション200を介して支払を行ってもよい。代替の一実施形態において、ユーザはPOSにおいて支払いしてもよく、POSは選択された飲料をディスペンサへ伝達してもよい。食品サービスアプリケーション200を飲料ディスペンサアプリケーションと統合することによって、飲料ディスペンサアプリケーションにより格納された飲料データに既に精通し、それを有する顧客はアプリケーションを容易に用いることができる可能性があり、食品サービス販売店は食品サービスアプリをより速く作成することができる可能性がある。

10

20

【0019】

図3について、ユーザがモバイルデバイスを用いて食品サービス販売店環境300内で食品及び/又は飲料の注文を行ってもよい実例となる食品サービス販売店環境300の図を示している。食品サービス販売店内において強化された食品サービス注文機能を提供するよう統合されてもよい食品サービスアプリ304及び飲料ディスペンサアプリ306を含んでいてもよいモバイルデバイス302が示されている。食品サービスアプリ304は、食品サービス販売店等の小売り環境において又はその内部で注文するために用いられるよう利用可能なモバイルアプリケーションであってもよい。図示するように、食品サービスアプリ304は、ユーザが食品サービス販売店における清涼飲料ディスペンサ等の飲料ディスペンサによって適量供給される飲料を購入したいと望んだ場合に、飲料ディスペンサアプリ306と対話してもよい。

30

【0020】

操作において、食品サービスアプリ304は、ユーザが飲料を選択する及び/又は飲料ディスペンサによって適量供給される複数の成分から飲料若しくはブレンドされた飲料を作成することを可能にする飲料ディスペンサアプリ306の1つ以上の機能を利用するよう飲料ディスペンサアプリ306に対するディープリンキング呼出しを行うか又はそうでなければそれと統合されてもよい。飲料ディスペンサアプリ306は、飲料ディスペンサが飲料ディスペンサアプリ306によりモバイルデバイスと通信するよう構成される任意の小売り環境において独立型アプリとしてユーザによって利用されてもよい。例えば、ユーザは、ディスペンサによって適量供給されるよう利用可能な2つ以上の成分を含むブレンドされた飲料を生成してもよい。ユーザは、また、好みの飲料を指定するか又は飲料選択オプションを見て、その場で適量供給するために任意の指定した飲料を選択してもよい

40

50

。

【0021】

モバイルデバイス302はネットワーク308を介して食品サービス注文フルフィルメントサーバ310と通信してもよい。モバイルデバイス302はビーコン通信、地理上フェンス通知、又はユーザが食品サービスアプリ304を能動的に作動させること等の他のイベントを受信して食品サービス販売店における販売時点情報管理システム312との通信を開始してもよい。販売時点情報管理システム312は飲料ディスペンサ314と通信してそれによって適量供給される飲料注文を伝達してもよい。

【0022】

操作において、ユーザがモバイルデバイスを用いて食品及び飲料注文を選択することに応じて、注文データ316はネットワーク308を介して食品サービス注文フルフィルメントサーバ310に伝達されてもよい。サーバ310は食品サービス販売店内部又はインターネット等の通信ネットワーク上に位置してもよい。ユーザの注文は、ユーザが彼又は彼女の支払情報を食品サービスアプリ304へ入力することによって支払われてもよく、注文データ316が含まれていてもよい。代替として、ユーザは彼又は彼女の注文を引き取る時に販売時点情報管理システム312において支払を行ってもよい。

【0023】

ユーザの飲料注文は、飲料注文データ318と共に販売時点情報管理312へ伝達されてもよく、ひいては、飲料注文データ318を飲料ディスペンサ314へ伝達してもよい。飲料ディスペンサ314は、飲料注文データ318を受信することに応じて、飲料注文データ318内のデータ(例えば、飲料指示コード)によって表される飲料を適量供給するよう自動的に構成されてもよい。一実施形態において、ディスペンサ314は飲料を自動的に適量供給してもよい。別の一実施形態において、食品サービス販売店における係員が飲料ディスペンサ314を操作してディスペンサでのディスプレイ上で飲料注文データ318に関連する識別子を選択することによって飲料を適量供給してもよい。また更に、ディスペンサ314がユーザに対して彼又は彼女自作の飲料を適量供給するよう利用可能であれば、ユーザはユーザインターフェースを介して飲料注文データ318に関連する彼又は彼女の飲料を選択してディスペンサにディスペンサから飲料を作成し、適量供給させてもよい。一実施例として、ディスペンサ314におけるディスプレイ上のユーザインターフェースはユーザによってディスプレイに送信される注文をリスト化してもよく、ユーザは注文のリストから彼又は彼女の注文を選択してもよい。リストは食品サービス注文フルフィルメントサーバ310又はPOS312によって作成される注文番号(図示せず)を含んでいてもよい。注文番号を用いる代わりに、飲料サイズ及び成分、ユーザ識別子、電話番号の一部(例えば、電話番号の下4桁)、電子メールアドレス、又は飲料注文データ318に関連する他の指標等の別の指標が、飲料注文を適量供給するよう操作者による選択のためにディスペンサにおいてリスト化されてもよい。

【0024】

図4について、ユーザがモバイルデバイスを用いて食品サービス販売店環境内で食品及び/又は飲料の注文を行ってもよい代替の実例となる食品サービス販売店環境400の図を示している。一実施形態において、モバイルデバイス402は食品サービスアプリ404及び飲料ディスペンサアプリ406と共に構成されてもよい。食品サービスアプリ404は、食品サービス販売店等の小売り環境において又はその内部で注文するために用いられるよう利用可能なモバイルアプリケーションであってもよい。図示するように、食品サービスアプリ404は、ユーザが食品サービス販売店における清涼飲料ディスペンサ等の飲料ディスペンサによって適量供給される飲料を購入したいと望んだ場合に、飲料ディスペンサアプリ406と対話してもよい。

【0025】

操作において、食品サービスアプリ404は、ユーザが飲料ディスペンサによって適量供給される複数の成分から飲料若しくはブレンドされた飲料を選択及び/又は作成することを可能にする飲料ディスペンサアプリ406の1つ以上の機能を利用するよう飲料ディ

10

20

30

40

50

スベンサアプリ406に対するディープリンキング呼出しを行うか又はそうでなければそれと統合されてもよい。飲料ディスベンサアプリ406は、飲料ディスベンサが飲料ディスベンサアプリ406によりモバイルデバイスと通信するよう構成される任意の小売り環境において独立型アプリとしてユーザによって利用されてもよい。例えば、ユーザは、ディスベンサによって適量供給されるよう利用可能な2つ以上の成分を含むブレンドされた飲料を生成してもよい。ユーザは、また、好みの飲料を指定するか又は飲料選択オプションを見てもよい。

【0026】

モバイルデバイス402はネットワーク408を介して食品サービス注文フルフィルメントサーバ410と通信してもよい。モバイルデバイス402はビーコン通信、地理上フェンス通知、又はユーザが食品サービスアプリ404を能動的に作動させること等の他のイベントを受信して食品サービス販売店における注文を開始するよう食品サービス注文フルフィルメントサーバ410との通信を開始してもよい。サービス注文フルフィルメントサーバ410は注文データ416を解析してそれらに埋め込まれた又は関連する飲料注文データ418を特定してもよい。食品サービス注文フルフィルメントサーバ410は飲料ディスベンササーバ412又は飲料ディスベンサ414と通信し、飲料注文データ418をサーバ412又は飲料ディスベンサ414に伝達してもよい。飲料ディスベンササーバ412は飲料注文データ418をディスベンサ414に伝達して選択された飲料を適量供給することを可能にしてもよい。

10

【0027】

一実施形態において、飲料ディスベンサアプリ406を実行するモバイルデバイス402は飲料ディスベンサ414と通信する場合に飲料注文データ418を直接飲料ディスベンサに伝達するよう構成されてもよい。モバイルデバイス402は、Wi-Fi（登録商標）、Bluetooth（登録商標）、若しくは他のローカル通信チャネル等のローカル通信プロトコルを用いて又はモバイル無線通信チャネル若しくはその他の方法を介してディスベンサと直接通信してもよい。一実施形態において、登録又は他のプロセスは飲料ディスベンサ414によって実行されてモバイルデバイス402のユーザが飲料ディスベンササーバ412とのアカウントを有することを検証してもよい。他の実施形態が、飲料ディスベンサ414にモバイルデバイス402のユーザによって選択及び/又は作成された飲料を適量供給させるために飲料ディスベンサ414と連動するよう飲料ディスベンサアプリ406

20

30

【0028】

操作において、ユーザがモバイルデバイスを用いて食品及び飲料注文を選択することに依じて、注文データ416はネットワーク408を介して食品サービス注文フルフィルメントサーバ410に伝達されてもよい。サーバ410は食品サービス販売店内部又はインターネット等の通信ネットワーク上に位置してもよい。ユーザの注文は、ユーザが彼又は彼女の支払情報を食品サービスアプリ404へ入力することによって支払われてもよく、注文データ416が含まれていてもよい。

【0029】

飲料ディスベンサ414は、飲料注文データ418を受信することに応じて、飲料注文データ418内のデータ（例えば、飲料指示コード）によって表される飲料を適量供給するよう自動的に構成されてもよい。一実施形態において、ディスベンサ414は飲料を自動的に適量供給してもよい。別の一実施形態において、食品サービス販売店における係員が飲料ディスベンサ414を操作して、ディスベンサでのディスプレイ上で飲料注文データ418に関連する識別子を選択することによって飲料を適量供給してもよい。また更に、ディスベンサ414がユーザに対して彼又は彼女自作の飲料を適量供給するよう利用可能であれば、ユーザはユーザインターフェースを介して飲料注文データ418に関連する彼又は彼女の飲料を選択してディスベンサにディスベンサから飲料を構成され、適量供給させてもよい。一実施例として、ディスベンサ414におけるディスプレイ上のユーザインターフェースはユーザによってディスプレイに送信される全ての注文をリスト化しても

40

50

よく、ユーザはリストから彼又は彼女の注文を選択してもよい。リストは食品サービス注文フルフィルメントサーバ410によって作成される注文番号(図示せず)を含んでいてもよい。注文番号を用いる代わりに、飲料サイズ及び成分、ユーザ識別子、電話番号の一部(例えば、電話番号の下4桁)、電子メールアドレス、又は飲料注文データ418に関連する他の指標等の別の指標が、飲料注文を適量供給するよう操作者による選択のためにディスペンサにおいてリスト化されてもよい。販売時点情報管理は、また、ユーザが食品及び/又は飲料の従来で購入を行うことができる食品サービス環境に位置してもよい。

【0030】

図5Aについて、モバイル電子デバイス上で実行されるモバイルアプリ等のそれらの上のユーザインターフェース506により電子デバイス504を介してユーザによって選択される飲料を適量供給するよう構成されるディスペンサ502を含む実例となるディスペンサ環境500の図を示している。ディスペンサ502は選択可能なしるしが表示されることを可能にするタッチスクリーン等の電子ユーザインターフェース(「UI」)508を含んでいてもよい。ディスペンサ502及びUI508を制御するため、処理ユニット512を含む回路510が本明細書中に更に説明するような様々な機能を行うよう機械読取可能命令514を実行するために利用されてもよい。処理ユニット512は1つ以上のコンピュータプロセッサ及び/又はディスクリット電子デバイスを含んでいてもよい。一実施形態において、処理ユニット512は、カートリッジ又は他のコンテナ内の成分レベルを監視すること、操作者との通信を確立すること、ディスペンサの動作を監視すること、等を含む1つ以上の機能を実行するためのEEPROM、FPGA、ASIC、ディスクリットロジック、又はそれらの任意の組み合わせを含んでいてもよい。

10

20

【0031】

ディスペンサ502は、清涼飲料、コーヒー、紅茶、スポーツドリンク、アルコール飲料、等のような飲み物を適量供給するよう構成されてもよい。代替として、ディスペンサ502は、任意選択的にトッピング若しくはミックスインを有するアイスクリーム等の食品、スナックミックス、熱い食品、等を適量供給するよう構成されてもよい。また更に、ディスペンサ502は、(i)麺、米、及び/又はタンパク質(鶏、牛、エビ)入りスープ、(ii)マシュマロ入りホットチョコレート、(iii)スープ及びサラダ、(iv)ミルクシェイク、等のような食品及び飲料の組み合わせを適量供給するよう構成されてもよい。消耗成分は、当該技術分野において理解されるようなカートリッジ、ビン、壺、

30

40

【0032】

処理ユニット512は、利用可能な成分、登録されたユーザ、ローカルで登録されたユーザ、ディスペンサ情報(例えば、名称、ID、店舗番号、地球物理学上の座標、等)、等のようなデータを格納するよう構成されてもよいメモリ516と通信してもよい。入出力(I/O)ユニット518は、ディスペンサ502が当該技術分野において理解されるような任意の有線及び/又は無線通信プロトコルを利用してディスペンサ502から外部に情報を伝達することを可能にしてもよい。ストレージユニット520は、ディスペンサ502によって適量供給されるよう利用可能な消耗成分(図示せず)の情報を格納するデータリポジトリ又はデータベース522を格納するよう構成されてもよい。

【0033】

更に図示するように、ディスペンサ502は通信ネットワーク524上でディスペンサ502に関連する情報をデータリポジトリ530a~530n(総称して530)内に格納するためのストレージユニット528を操作するサーバ526とデータを通信するよう構成されてもよい。データリポジトリ530は複数のレストラン又は各チェーンの店舗から等の複数のディスペンサからのデータを格納するために用いられてもよいことは言うまでもない。

【0034】

小売り環境は、小売店が顧客から支払を回収することを可能にする販売時点情報管理532を含んでいてもよい。一実施形態において、POS532は手動で操作されてもよい

50

。別の実施形態において、POS 532は、本明細書中に更に説明するように、ユーザが電子デバイス504を介してPOS 532により商品又はサービスを購入することを可能にするよう電子デバイス504と直接又は間接的に対話するよう構成されてもよい。サーバ534は小売店によって又はそのために注文を処理するよう構成されてもよく、顧客によって小売店において行われる購入を支援するようPOS 532と通信してもよい。サーバ534は、現金、クレジット、デビット、又は支払の他の形態が決済されてもよいように小売店又はカード処理会社によって所有されてもよい。

【0035】

電子デバイス504は、当該技術分野において理解されるような処理ユニット、メモリ、及びI/Oユニットを含んでいてもよく、複数のアプリを同時に実行できるよう構成されてもよい。図示するように、電子デバイス504は第1のアプリ536及び第2のアプリ又はその一部538を実行してもよい。第1のアプリ536は、小売店に対して商品及び/又はサービスを小売り環境において販売促進し、電子デバイス504のユーザによる購入を可能にし、他の行動を行うことを可能にする小売店アプリであってもよい。前で説明したように、ユーザは飲料又は他の適量供給される品をディスペンサ502から購入することを希望する可能性がある。統合されたアプリ環境を提供するために、第1のアプリ536及び第2のアプリ538は、ディープリンクング又はソフトウェア開発キットの使用により支援されるようなAPIを介する開発中の統合を用いて互いに通信してもよく、それによって、ユーザが両方をダウンロードする必要なく2つのアプリの機能を有することを可能にしている。別の実施形態において、飲料適量供給サービスは第1のアプリ536によって支援されてもよい。

10

20

【0036】

操作において、ユーザはビューを作動させ、商品（例えば、ハンバーガー、フライドポテト、及び飲料サイズ）を選択するために第1のアプリ536を用いてもよく、ユーザが適量供給される品（例えば、飲料）を購入するために選択することに応答して、第1のアプリ536は飲料成分又はブレンドされる複数の飲料成分を選択するために第2のアプリ538又はその一部（例えば、機能）を呼び出すか又はそうでなければそれと対話してもよい。第1のアプリ536が第2のアプリ538内の機能呼び出すためにディープリンクングを用いて呼出しできることを可能にすることによって又は第2のアプリ538の1つ以上の機能のコンパイルされた統合によって、ユーザは、ディスペンサのための新しいユーザインターフェースを学習する必要なく、第1のアプリ536（例えば、レストランアプリ）及び第2のアプリ538（すなわち、ディスペンサアプリ）を利用してもよい。その上、ディスペンサアプリは独立して、ディスペンサが利用可能であってもよい任意の小売り環境において操作されてもよいものであるため、ユーザは、ユーザによって以前に作成され、格納されたように、彼又は彼女が以前に格納した好みの飲料又は飲料ブレンドにアクセスしてもよい。第2のアプリ538は、電子デバイス504又はディスペンササーバ526上に格納されたように、以前に格納された好みの飲料又は飲料ブレンド（又は他の食品ブレンド）にアクセスしてもよい。飲料ブレンドは、成分及びディスペンサ502によってブレンドされることになっている成分の比率を表す飲料指示コードとして格納されてもよい。

30

40

【0037】

ユーザが商品及び/又はサービスを注文して小売り環境において購入するために彼又は彼女の電子デバイス504を用いる際に、注文データ540が第1のアプリ536及び第2のアプリ538によって作成されてもよい。第1のアプリ536は、任意に飲料サイズ選択対象を含む注文データを作成してもよい。ユーザが第1のアプリ536を介して飲料を購入するために選択することに応答して、第1のアプリ536は、ユーザが1つ以上の成分（例えば、飲料ブランド及び/又は飲料ブランドのフレーバ）を選択することを可能にして適量供給するよう第2のアプリ538と通信してもよい。飲料ブランド及び/又は飲料ブランドのフレーバを選択する代わりに、ユーザは彼又は彼女が以前に作成したか又はユーザが選択するよう利用可能なブレンド（例えば、ユーザが彼又は彼女の友人から受

50

信した友人のブレンド)のリストから選択してもよい。ディスペンサは食品、食品及び飲料、等を含むその他の種類のディスペンサを含んでいてもよいことは、言うまでもない。第2のアプリ538は、電子デバイス又はディスペンササーバ526を介して、飲料指示コードすなわち飲料コード542を生成及び/又はそれにアクセスしてもよく、ここで飲料コード542は飲料内に含むための成分及び成分の比率を示す識別子(例えば、コカ・コーラゼロ(登録商標)50%及びコカ・コーララズベリー(登録商標)50%に対する「CC0-50;CCR-50」)を含んでいてもよい。

【0038】

一実施形態において、飲料コード542は、小売店及びディスペンサ所有者/操作者が飲料購入を登録してもよいように、小売環境における若しくはその外側のサーバ526若しくは534、POS532、ディスペンサ502、又は他のシステムのいずれか1つへの通信のために第2のアプリ538から第1のアプリ536に通信されてもよい。小売環境における操作者は、その後、飲料を適量供給してもよい。代替として、第2のアプリ538が飲料コード542を伝達してもよい。一実施形態において、第1のアプリ536はPOS532又は他のデバイスを介してユーザの注文に関連する注文識別子(ID)544を受信してもよい。万一ユーザが第2のアプリ538へのアクセスを有していない場合、ユーザはPOS532の操作者によって飲料注文を行ってもよく、POS532は注文ID544を生成し、それを直接又は間接的にディスペンサ502へ伝達してもよい。注文ID544は番号等の英数字値であってもよく、飲料コード542と共にディスペンサ502へ伝達されてもよく、ひいては、操作者にとって注文で置き換えられた飲料を出すことが容易となるように電子ディスプレイ508上に注文ID544を表示してもよい。一実施形態において、複数のディスペンサ注文がディスペンサ502に伝達された場合、ディスペンサ502は、同時係属中の米国特許出願公開第2014/0040055号において提供されるような、注文に関連する飲料を選択して適量供給するよう操作者のために複数の選択可能な飲料コード、注文ID、又はそれぞれの顧客に関連するデータを表示するよう構成されてもよい。注文ID544は、第2のアプリ538が飲料コード542を有する注文ID544を伝達してもよいように、第1のアプリ536から第2のアプリ538へ通信されてもよい。

【0039】

一実施形態において、第1のアプリ536は、食品サービス販売店に関連する鍵(図示せず)を第2のアプリ538へ提供して、未だ第2のアプリ538を用いるよう登録されていないユーザが食品サービス販売店に位置する間に第2のアプリ538の機能を用いることを可能にするよう構成されてもよい。第2のアプリ538は、第2のアプリ538を操作することを許可する前に、ディスペンササーバ526に問い合わせ鍵が有効であるかどうかを確認してもよい。しかし、ユーザが第2のアプリ538により登録されると、第2のアプリ538は鍵とは無関係に用いられてもよい。第1のアプリ536は、モバイルデバイスが食品サービス販売店の地理上フェンス内にあることを特定した後又はモバイルデバイス上に格納されるように、ビーコン、サーバから鍵を受信してもよい。第1のアプリ536は、食品サービス販売店において最も人気のある飲料又は他の飲料統計を表示するよう第2のアプリ538を表示するか又はそれに指示してもよい。

【0040】

食品サービス販売店は販売店における食品及び飲料の両方の購入を支援するために統合され、高機能の解決法を提供するよう第1のアプリ536及び第2のアプリ538の使用を支援することが可能であってもよい一方で、販売店又は第三者の販売業者が第1のアプリ536及び/又は第2のアプリ538のユーザに対して販売促進マーケティングを提供してもよい。一実施形態において、販売店及び/又は飲料ディスペンサ操作者(すなわち、ディスペンサによって適量供給される飲料の販売業者)は各ユーザの食品及び/又は飲料購入を追跡することによってユーザに対する特典を用い、報酬をユーザに進呈してもよい。報酬は販売店における値引き又は無料の食品又は飲料であってもよい(例えば、10個買えば1つのサンドイッチを無料で提供する)。代替として、報酬は販売店の外部の値

10

20

30

40

50

引き又は無料品であってもよい。一実施例として、販売店又は飲料ディスペンサ操作者は第三者の販売業者からの値引き又は無料品を進呈してもよい（例えば、10個買えば5ドル相当のAmazon（登録商標）又はApple iTunes（登録商標）ギフトカードを受け取る）。販売促進マーケティングを支援するため、小売店サーバ534及び/又はディスペンササーバ526は第1のアプリ536及び/又は第2のアプリ538の各ユーザによる購入を追跡してもよい。一実施形態において、販売促進業者のサーバ（図示せず）は、サーバ534及び526のどちらか一方又は両方からユーザが報酬を達成したことを示すデータと共に通知を受信してもよい。データは、小売店/販売店、飲料ディスペンサ操作者、及び/又は第三者の販売業者のうちのいずれかとのユーザ又はユーザのアカウントの識別データを含んでいてもよい。

10

【0041】

図6について、ステップ602において第1のモバイルアプリを実行してもよい電子デバイス504（例えば、スマートフォン）を介してユーザによって選択された飲料を適量供給するよう構成されるディスペンサ502を含む実例となる相互作用図600の図を示している。第1のモバイルアプリを実行することにおいて、ユーザは食品販売店において入手可能な食料品及び/又は非食料品を選択してもよい。第1のモバイルアプリの一部として、ユーザはステップ604において飲料を注文することができてもよい。第1のモバイルアプリはユーザのために食事の一部として又は個別の品として飲料を選択することを提供してもよい。前で説明したように、ユーザは第1のモバイルアプリから飲料サイズ（例えば、小、中、大）を選択することによって飲料を注文するよう選択してもよいが、飲料に含むための飲料成分の選択は第1のモバイルアプリによって呼び出されてもよい第2のモバイルアプリによって実行されてもよい。

20

【0042】

図5に対する代替として、電子デバイス504にダウンロードされるか又は電子デバイス504によって実行される第1のモバイルアプリに統合される第2のモバイルアプリの代わりに、ディスペンササーバ526又は別のクラウドベースサーバに対するAPI呼出しがステップ606において実行されてもよい。第2のアプリはディスペンササーバ526によってステップ608において実行されてもよい。ディスペンササーバ526は通信ネットワークによりディスペンササーバ526又は他のサーバ（図示せず）において格納されているデータベース（図示せず）にアクセスしてもよい。データベースは、好みの飲料、以前にブレンドした飲料、等のような以前に格納された情報をユーザに提供するよう、アカウントを有するか又は以前に第2のアプリ、この場合、ディスペンサアプリを用いた何人か又は全てのユーザの記録を含んでいてもよい。加えて、データベースは、ユーザに提供される飲料オプションが飲料ディスペンサにおいて利用可能な成分、食品販売店において利用可能な特別な飲料、又はユーザが飲料を購入することを要求している特定のディスペンサ及び食品販売店のために特に設定されたその他の情報を正確に反映するように、ディスペンサ及び食品販売店情報を格納してもよい。API呼出しは、ユーザID、場所、及び/又はディスペンサIDを含む多数のパラメータを含んでいてもよい。場所は食品販売店内部のビーコンから受信されるGPSデータ又は識別子を含んでいてもよく、ディスペンササーバ526はユーザに対してローカルなディスペンサを特定してもよく、それによって、正確なディスペンサ成分及び、例えば、食品販売店によって販売促進されている特別ブレンドをユーザに提供する。

30

40

【0043】

ステップ610において、飲料選択ユーザインターフェースがアクセスされ、電子デバイス504のユーザに対して提示されてもよい。ユーザインターフェースは、当該技術分野において理解されるように、ワールドワイドウェブのブラウザ上で閲覧可能であってもよいウェブページであってもよい。ステップ612において、ユーザは飲料選択ユーザインターフェースを用いてブレンドされる飲料を選択及び/又は作成してもよい。飲料を選択することにおいて、ユーザは標準的な単一成分飲料を選択するか又は複数の成分を含む予め確立されている飲料を選択してもよい。一実施形態において、ユーザは、ユーザによ

50

って以前に送信された情報に基づいて、好みの飲料を選択してもよい。第2のアプリは、飲料を生成するよう飲料ディスペンサへの通信のための飲料コード（図示せず）を生成してもよく、ここで飲料コードは選択された飲料内に含まれる成分及びその比率を含んでいてもよい。

【0044】

任意のステップ614aにおいて、モバイルデバイス504はディスペンサ502と直接無線通信し、選択された飲料を製作するための第2のアプリによって生成された飲料コードを伝達してもよい。一実施形態において、飲料コードをディスペンサ502に伝達することに加えて、注文番号、ユーザID、又は別を含む他の情報がその場で表示するためにディスペンサ502に伝達されてもよく、その結果、飲料を注ぐ準備ができた場合に、操作者が表示されている情報を選択してもよい。飲料選択に関連する飲料コード及び/又は他の情報は注文の完了及び支払後にディスペンサ502に伝達されてもよいことは言うまでもない。ステップ614bにおいて、飲料選択はユーザのアカウントとの格納又は他の目的のためにディスペンササーバ526に伝達されてもよい。一実施形態において、ディスペンササーバ526はディスペンサ502と通信し、選択された飲料（例えば、飲料コード）を適量供給のためにディスペンサ502に伝達されてもよい。

10

【0045】

ステップ616において、電子デバイス504は選択された飲料と共に注文データを小売店サーバ534、POS532、及び/又はディスペンササーバ526に伝達してもよい。小売店サーバ534は食品在庫を管理するためのデータを収集してもよい。POS532はユーザのための請求書を生成するためにデータを用いてもよい。ディスペンササーバ526はディスペンサによって成分を管理するため及び他の統計的解析目的のために選択された飲料の情報を収集してもよい。ステップ618において、ディスペンササーバ526は、ステップ620においてその場で選択された飲料を表示し、適量供給するための注文ID等の識別情報と共に選択された飲料（例えば、飲料コード）を飲料ディスペンサ502に伝達してもよい。飲料情報は、また、記録及び/又は請求書発行目的のためにPOS532へ伝達されてもよい。ステップ622において、飲料適量供給通知が、それによる記録のために飲料ディスペンサ502からディスペンササーバ526へ送信されてもよい。

20

【0046】

図7について、ユーザが小売り環境又は食品サービス販売店内部で飲料を注文することを可能にする実例となるアプリ実行プロセス700のフロー図を示している。プロセス700はステップ702において開始してもよく、ここでユーザはモバイルデバイス上で第1のモバイルアプリを起動してもよい。モバイルアプリを起動する代わりに、クラウドベースのアプリ又はアプリケーションがモバイル又は他のコンピューティングデバイス上で起動されてもよいことを理解されたい。第1のモバイルアプリは、ユーザが食品及び/又はサービスを選択して飲料ディスペンサが位置する食品サービス販売店において購入することを可能にする食品サービスモバイルアプリであってもよい。同じ又は類似の機能が、同様に、非飲料ディスペンサのために提供されてもよい。ステップ704において、第2のモバイルアプリは、ユーザが食品サービス販売店において飲料を購入するために選択することに依じて第1のモバイルアプリから起動されてもよい。一実施形態において、第2のモバイルアプリは、第2のモバイルアプリ全部が実行されなくてもよいように、第1のモバイルアプリから第2のモバイルアプリ内の機能又はルーチンに対するディープリンクング又は呼出しを用いて起動されてもよい。代替の一実施形態において、第2のモバイルアプリの機能又はルーチンは、第1のモバイルアプリを作成する場合にソフトウェア開発キットによって組み込まれるか、又はそうでなければ、統合されてもよい。それについて、第2のモバイルアプリのためのAPIは、第1のモバイルアプリが第2のモバイルアプリの所望の機能又はルーチンに接続することを可能にするよう提供されてもよい。

30

40

【0047】

ステップ706において、飲料選択メニューが第2のモバイルアプリ又は実行されるそ

50

の一部によって表示されてもよい。メニューは選択可能な飲料、ブレンドオプション、好みの飲料オプション、又は飲料ディスペンサを介して食品サービス販売店において利用可能なその他の飲料選択機能を含んでいてもよい。ステップ708においてユーザが飲料を購入するために選択することに依じて、第1及び/又は第2のアプリは、当該技術分野において理解されるように、ユーザによる購入のために選択された飲料を「バッグ」又は「ショッピングカート」に追加してもよい。ステップ710において、別の飲み物の注文がユーザによって行われたかどうかに関しての特定が行われてもよい。そうであれば、プロセス700はユーザが別の飲料を選択又は作成するためのステップ708に戻る。そうでなければ、プロセスはステップ712に進み、ここでプロセス700は食品サービス販売店における更なる食品購入、支払、及び/又はチェックアウトのために第1のモバイルアプリに戻る。

10

【0048】

図8について、ユーザが小売り環境又は食品サービス販売店内部で飲料を注文することを可能にする実例となるアプリ実行プロセス800のフロー図を示している。プロセス800はステップ802において開始してもよく、ここでユーザはモバイルデバイス上で第1のモバイルアプリを起動してもよい。モバイルアプリは、同様に、クラウドベースであってもよい。第1のモバイルアプリは、ユーザが食品及び/又はサービスを選択して飲料ディスペンサが位置する食品サービス販売店において購入することを可能にする食品サービスモバイルアプリであってもよい。ステップ804において、第2のモバイルアプリは、ユーザが食品サービス販売店において飲料を購入するために選択することに依じて第1のモバイルアプリから起動されてもよい。ステップ806において、モバイルデバイスは、当該技術分野において理解され、本明細書中に前で説明したように、ローカル又は広域通信プロトコルを含む多数の通信プロトコルを用いて食品サービス販売店に位置するディスペンサに接続してもよい。第2のモバイルアプリは、ユーザが選択するためにユーザによって以前に作成された複数の成分を有する飲料を含んでいてもよい選択可能な飲料のリストを表示してもよい。一旦選択されると、モバイルデバイスは、ステップ808において選択された飲料を作成及び適量供給するよう飲料コード又は他の指標をディスペンサに伝達してもよい。直接接続を用いることによって、販売時点情報管理又は他のシステムは、購入のために選択された飲料のサイズを処理することを超えて飲料注文を処理するよう構成される必要がなくてもよい。ステップ810において、別の飲み物の注文がユーザによって行われたかどうかに関しての特定が行われてもよい。そうであれば、プロセス800はユーザが別の飲料を選択又は作成し、その飲料を注ぐか又は適量供給するためのステップ808に戻る。そうでなければ、プロセスはステップ812に進み、ここでプロセス800は食品サービス販売店における更なる食品購入、支払、及び/又はチェックアウトのために第1のモバイルアプリに戻る。

20

30

【0049】

図9について、実例となるユーザインターフェースの4つのスクリーンショットを示している。スクリーンショットは食品サービス販売店、この場合はレストランによって提供される第1のモバイルアプリのメインメニュー900aを含んでいてもよい。メインメニュー900aは、特別領域902、食品選択領域904、及び飲料選択領域906を含む多数の異なる領域を表示してもよい。領域902、904、及び906のそれぞれは、ユーザが食品又は飲料選択を行うことを可能にする別のユーザインターフェースに対するハイパーリンクとして動作してもよい。他の領域及びソフトボタンは、また、食品サービス販売店における他の食品及び非食品提供品を閲覧するようユーザのためにメインメニュー900a上に提供されてもよい。

40

【0050】

ユーザが飲料選択領域906を選択することに依じて、第2のモバイルアプリ又はその一部はユーザインターフェース900bを表示させるよう起動されてもよい。ユーザインターフェース900bは、飲料を選択、注ぐことにおいてユーザを補助するためのチュートリアルページである。ユーザインターフェース900bは、ユーザが1つ以上の飲料プ

50

ランド及び/又は成分を含む彼又は彼女自作の飲料を作成することを可能にしてもよいように、「あなた自作のミックスを作成し、注ぐ方法」に関する指示を提供してもよい。一実施形態において、ユーザが過去にチュートリアルページを見たことがある場合、第2のアプリはユーザインターフェース900bを表示しなくてもよい。ユーザインターフェース900bが表示された後(又はユーザが以前にチュートリアルを見たことがある場合は表示しない)、次いで、ユーザインターフェース900cが第2のモバイルアプリによって表示されてもよい。

【0051】

ユーザインターフェース900cは彼又は彼女自作の飲料又は飲料ミックスを選択又は作成するようユーザに対して提供してもよい。一実施形態において、ユーザインターフェース900cは、また、飲料ディスペンサ上に位置決めされるか又は表示されるQR若しくは他の機械読取可能コードを走査することを含むユーザが飲料ディスペンサと対話することを可能にしてもよい。一実施形態において、ユーザインターフェース900cは、ユーザが食品サービス販売店におけるディスペンサと選択可能に接続することを可能にしてもよい。代替として、ユーザインターフェース900cは、モバイルデバイスがディスペンサと自動的に接続したことをユーザに通知してもよい。選択可能なソフトボタン(図示せず)は、ユーザによって制作されたか又は別のユーザによって共有された保存された好みの飲料又は飲料ミックスをリスト化するようユーザによって選択されてもよい。別の選択可能なソフトボタン(図示せず)が、選択された成分のブレンドを選択及び作成するようユーザのための選択可能な成分及び/又はフレーバをユーザインターフェース900cに表示させてもよい。選択又は作成されたブレンド飲料は成分を表す飲み物コードに変換され、モバイルデバイスから直接又は間接的にそれによって適量供給するためのディスペンサへ伝達されてもよい。一実施形態において、第1のアプリは、ユーザからの食品及び/又は飲料注文を受信した旨をサーバ又はPOSから受信すると、注文コード(図示せず)を第2のアプリに伝達してもよい。

【0052】

ユーザインターフェース900dは、ユーザに対して彼又は彼女の食事を仕上げるために選択するよう利用可能な食品及び/又は飲料オプション908a~908c(総称して908)のリストを提示してもよい。オプション908cは「ワイルドベリーレモネード」飲料オプションである。ユーザが選択するオプション908cに回答して、第1のアプリは第2のアプリを呼出し、選択された飲料オプションを第2のアプリに供給してもよい。他のオプションは、食品サービス販売店内のディスペンサにおいて1つ以上の利用可能な成分により彼又は彼女自作の飲料ミックスを作成するようユーザに対して提供してもよい。

【0053】

図10について、飲料ディスペンサアプリ(第2のアプリ)の1つ以上の機能を利用する食品サービス販売店アプリ(第1のアプリ)を実行するための実例となるプロセス1000のフロー図を示している。プロセス1000はステップ1002において開始してもよく、ここで第1のアプリが起動されてもよい。前で説明したように、第1のアプリは飲料が注文されることを可能にする食品注文アプリであってもよい。ステップ1004において、飲料ディスペンサアプリ等の第2のアプリがインストールされているかどうかに関しての特定が行われてもよい。特定は、例えば、第2のアプリがモバイルデバイスにダウンロードされ、インストールされているかどうかを検出する第1のアプリによって行われてもよい。第2のアプリがインストールされていないと特定されると、プロセスはステップ1006に進んでもよく、ここで第2のアプリは、第1のアプリが実行されることになる電子デバイスにダウンロードされてもよい。第2のアプリはオンラインストアからダウンロードされてもよく、当該技術分野において理解されるように、第2のアプリによってオンラインストアに自動的にロードさせ、第2のアプリがダウンロードのためにユーザに提示される。第2のアプリがモバイルデバイス上にインストールされているかのステップ1004における特定が行われると、プロセスはステップ1008に進んでもよく、ここ

10

20

30

40

50

で第2のアプリが起動されてもよい。

【0054】

第2のアプリを起動することにおいて、ステップ1010においてユーザが認証され、第2のアプリに前もって登録されているかどうかに関する特定が行われてもよい。認証されておらず、前もって登録されていないければ、ユーザは、ステップ1012において、名前、パスワード、又は他の情報等の情報を入力することによって認証され、登録されるよう要求されてもよい。代替の一実施形態において、第1のアプリが鍵を第2のアプリに提供した場合、認証及び登録プロセスは省略されてもよい。前もって登録されていれば、ユーザによって作成されたミックス飲料データ等の予め存在するデータがモバイルデバイス上又はリモートサーバ上に格納されているかどうかに関する特定が行われてもよい。ステップ1014において、ユーザは、ユーザが彼又は彼女が食品サービス販売店において購入したいと望む飲料を選択するか又は飲料を生成することを可能にするよう、ユーザインターフェースを提示されてもよい。ユーザが飲料を選択するか又は飲料を生成することに応じて、飲料コード又は飲料指示コードがステップ1016において生成されてもよい。ステップ1018において、飲料コードの伝達は直接又は間接的にディスペンサに伝達されてもよい。代替として、飲料コードは、第1のアプリから食品サービス販売店での購入を支援するよう構成されるディスペンサ、販売時点情報管理、又はサーバへの伝達のために第1のアプリに伝達されてもよい。ステップ1020において、飲料の選択は、飲料コードが伝達されたディスペンサによって適量供給されてもよい。第2のアプリがソフトウェア開発キットを用いて構成されるようなAPIリンクを用いて第1のアプリと統合されていれば、ステップ1004及び1006はプロセスによって用いられなくてもよい。

10

20

【0055】

図11について、飲料ディスペンサ等のディスペンサの実例となるユーザインターフェース1100のスクリーンショットを示している。ユーザインターフェース1100は、本明細書中に前で説明したような、飲料モバイルアプリと統合されてもよい食品サービス販売店モバイルアプリのユーザから食品注文を含む注文に関連する一組の注文ソフトボタン1102a~1102c(総称して1102)を含んでいてもよい。ディスペンサは、適量供給される飲料が含まれる各注文から注文IDを受信してもよい。図示するように、3つの飲料が注文#314、#315、及び#323を含む3つの注文と関連付けられて適量供給されることになっている。一実施形態において、各注文の成分(例えば、ブランド名及びそのフレーバ)のリストは、ディスペンサのユーザ又は操作者が適量供給される成分を確認することを可能にするよう注文IDと関連付けられてリスト化されてもよい。ユーザ又は操作者は注文ソフトボタン1102a(注文#314)等の注文に関連付けられた飲料を適量供給し、「適量供給」ソフトボタン1104を選択して飲料の適量供給を開始してもよい。注文ソフトボタン1102aを選択することによって、ディスペンサは自動的に飲料を作成するよう構成されてもよい。一実施例として、ユーザがブレンドされる2つの成分を選択した場合、ディスペンサは、飲料を適量供給する場合に両方の成分を適量供給するよう構成されてもよい。ユーザインターフェースの代替構成がディスペンサのユーザ又は操作者に対して提供されてもよいことは言うまでもない。

30

【0056】

図12について、小売店において飲料を提供するための実例となるプロセス1200のフロー図を示している。プロセス1200は、電子デバイスによって実行される第1のアプリケーションによって、小売店における購入のためにユーザが食料品及び/又は非食料品を選択することを可能にするユーザインターフェースを提示することによって、ステップ1202において開始してもよい。ステップ1204において、第1のアプリケーションによって、小売店において飲料を購入するために第1のユーザインターフェースを用いるユーザからの要求を受信することに応じて、第1のアプリケーションから第2のアプリケーションへのリンクが電子デバイスによる実行のために行われてもよい。第2のアプリケーションは、ステップ1206において、小売店における飲料ディスペンサによって適量供給するために利用可能な複数の選択可能な飲料オプションを含むデータリポジトリに

40

50

アクセスしてもよい。ステップ1208において、第2のアプリケーションは、ユーザが選択可能な飲料オプションのうちの1つを選択することを可能にするよう第2のユーザインターフェースを提示してもよい。選択された飲料を表す選択された飲料指示コードがステップ1210において生成されてもよく、選択された飲料指示コードはステップ1212において小売店における飲料ディスペンサに伝達されてもよい。選択された飲料指示コードは飲料ディスペンサが選択された飲料を適量供給するために構成される原因となってもよい。

【0057】

図13について、ユーザが食品販売店1302内で食品及び飲料を購入することを可能にする食品販売店アプリ及び飲料アプリに対応するコンピューティング環境を有する実例となる食品販売店環境1300の図を示している。食品販売店は、食品及び飲料が購入する顧客に対して入手可能である任意の場所にあってもよい。食品販売店1302は、ユーザが、前で説明したように、彼らのモバイルデバイス上の食品販売店アプリ及び飲料ディスペンサアプリを用いて、個人のモバイル電子デバイスを利用して食品及び飲料の注文を行うことを可能にしてもよい。食品販売店1302において図示するように、飲料ディスペンサ1304は、それに表示されるユーザインターフェース1308と対話することによって食品及び/又は飲料を購入する顧客のために提供するリモート電子デバイス1306a~1306c(総称して1306)と通信してもよい。リモート電子デバイス1306はディスペンサ1304に対してローカルであってもよく、有線又は無線通信路を用いてディスペンサ1304と直接又は間接的のどちらか一方で通信してもよい。

10

20

【0058】

ユーザインターフェース1308は互いに共通であり、消費者の個人用モバイル電子デバイス上で利用可能な同じ又は異なる構成で同じ又は類似した情報を表示するよう構成されてもよい。顧客は食品及び飲料を選択するためにリモート電子デバイス1306を用いてもよい。一実施形態において、デバイス1306はキオスクとして構成されてもよい。代替として及び図示するように、デバイス1306は壁に取り付けられてもよい。デバイス1306はユーザの異なる身長のために異なる高さに位置決めされてもよい。ディスペンサ1304の側面に延在するブラケットをディスペンサ1304に取り付けることを含む、その他の構成が利用されてもよい。

30

【0059】

リモート電子デバイス1306を支援するため、サーバ1310がインターネット等のネットワーク1312上に位置してもよい。サーバ1310は、ディスペンサ、登録ユーザ、食品販売店、飲料成分(例えば、ブランド及び飲料に添加されてもよいフレーバ)、等に関連する情報を有する1つ以上のデータリポジトリ1316~1316n(総称して1316)を格納するストレージユニット1314と通信してもよい。各食品販売店又は食品販売店のチェーンは彼らそれぞれのディスペンサ内の異なる成分に対応してもよい。データリポジトリ1316は各ディスペンサ及び/又は各食品販売店において利用可能な成分を格納してもよく、それによって、食品販売店において利用可能な飲料選択対象を顧客に提示している。

40

【0060】

リモート電子デバイス1306上で実行されるアプリは、それに常駐するようにリモート電子デバイス1306上にダウンロードされ、ディープリンクングを用いて操作されるか、又はソフトウェア開発キット及びAPI呼出しを用いる単一アプリとして形成されてもよい。リモートサーバ1310との通信は消費者データ(例えば、好み、ブレンド、等)を取得するために行われてもよい。代替として、食品販売店アプリがリモート電子デバイス1306上に常駐してもよく、飲料ディスペンサアプリは、前で説明したように、飲料選択機能を提供するようネットワーク1312を介して呼び出されてもよい。

【0061】

その上、及び前で提示したように、顧客は、消費者によって以前に作成されたか又はそうでなければ選択可能に利用可能な飲料ブランド又はブレンドされた飲料を選択するよう

50

に、ユーザインターフェース1308を介して彼又は彼女の飲料ディスペンサアカウントにアクセスしてもよい。消費者によって行われる食品及び飲料注文は、注文した食品及び飲料の購入のために販売時点情報管理（図示せず）又はリモートサーバ（図示せず）に伝達されてもよい。行われた飲料選択に回答して、飲料コード（図示せず）がその上での選択及び/又は製作のためにディスペンサ1302に伝達されてもよい。ディスペンサ1302及び他のシステム構成要素の構成に応じて、デバイス（例えば、POS、食品販売店サーバ、リモート電子デバイス1306、リモートサーバ1310）のいずれかはその上での適量供給のためにディスペンサ1302と通信してもよい。飲料コードに加えて、注文識別子、ユーザ識別子（例えば、ユーザ名）、飲料サイズ、等を含む他の情報は、適量供給されると飲料を消費者の注文の残りに関連付けることができるように、飲料ディスペンサ1302に伝達されてもよい。飲料コード又はその他に含まれるユーザ識別子、注文識別子、又は飲料識別情報のいずれかは、飲料を適量供給する場合に操作者が見て、選択するようディスペンサに表示されてもよい。

10

20

30

40

50

【0062】

1つ以上のリモート電子デバイス1306を有する結果として、単一のディスペンサを、複数のユーザに対して飲料を適量供給するよう同時にプログラミングすることができる。すなわち、飲料ディスペンサ1302は第1の顧客によって利用されてもよい一方で、リモート電子デバイス1306a~1306cのそれぞれが他の顧客によって彼らの飲料を選択するために用いられてもよく、飲料選択は適量供給のためにディスペンサ1302に伝達されてもよい。ディスペンサ1302は、ディスペンサ1302によって適量供給されるように、顧客によってユーザインターフェース1308上で選択されるよう選択可能な飲料注文を格納し、表示してもよい。

【0063】

図示するように、ユーザは飲料を要求するためにリモート電子デバイス1306aのうちの1つを用いてもよく、飲料注文要求1318はリモートサーバ1310上で実行されている第2のアプリに伝達されてもよい。リモート電子デバイス1306aは、リモートサーバ1310に飲料コード1320を、任意に、作業等々の操作者が選択された飲料を適量供給することを可能にするための注文IDと共に、ディスペンサ1302に伝達させるウェブサイト又は他のインターフェースを介して飲料選択オプションを表示してもよい。前で説明したように、販売時点情報管理デバイス（図示せず）又はリモート電子デバイス1306a等の他のデバイスが飲料コード1320をディスペンサに伝達してもよい。

【0064】

一実施形態において、電子デバイスは飲料ディスペンサとの通信セッションを確立し、通信ネットワークを介して、通信セッション中に選択された飲料指示コードを飲料ディスペンサに伝達してもよい。第2のアプリケーションはユーザが選択するために複数の飲料ブランド及び飲料ブランドのフレーバを提示してもよく、ユーザが飲料ブランド及び飲料ブランドのフレーバを選択することに回答して、選択された飲料指示コードを生成してもよい。一実施形態において、第1又は第2のアプリケーションのどちらか一方は、ユーザがディスペンサによって適量供給される飲料サイズを選択することを可能にしてもよい。第1のアプリケーションは小売店の販売時点情報管理との通信セッションを確立し、販売時点情報管理による食料品、非食料品、及び/又は選択された飲料のための支払いを可能にしてもよい。第1のアプリケーションは注文に関連する注文識別子を受信し、電子デバイスを介する第2のアプリケーションによって、その場で表示するために注文識別子をディスペンサに伝達してもよい。

【0065】

一実施形態において、第2のアプリケーションは第1のアプリケーションから小売店に関連するセキュリティ鍵を受信して第2のアプリケーションが小売店において操作することを可能にしてもよい。第2のアプリケーションが第1のアプリケーションからセキュリティ鍵を受信することに応じて、セキュリティ鍵データベースは、セキュリティ鍵が有効であるかどうかを特定するよう問い合わせられてもよく、セキュリティ鍵が有効であること

を特定することに応じて、ユーザは飲料を注文するために第2のアプリケーションを用いることが可能となってもよく、そうでなければ、ユーザは飲料を注文することを妨げられてもよい。セキュリティ鍵が有効であれば、ユーザは登録する必要なく第2のアプリケーションを利用してよい。

【0066】

第1のアプリケーションは第2のアプリケーションに対するディープリンクングによって第2のアプリケーションとリンクしてもよい。電子デバイスによって、第2のアプリケーションが電子デバイス上にインストールされているかどうかに関する特定が行われてもよい。より詳細には、特定は第1のアプリケーションによって行われてもよい。第2のアプリケーションが電子デバイス上にインストールされていないことの特定に応じて、通知が生成され、第2のアプリケーションをダウンロードするようユーザに提示されてもよい。第2のアプリケーションをダウンロードするようユーザからの確認を受信することに応じて、電子デバイスは第2のアプリケーションをダウンロードしてもよく、そうでなければ、第2のアプリケーションがダウンロードされなくてもよい。第2のアプリケーションをダウンロードすることに応じて、第2のアプリケーションが、第2のユーザインターフェースをユーザに提示することに備えるよう起動されてもよい。電子デバイスはモバイル電子デバイスであってもよい。

10

【0067】

第2のユーザインターフェースは、更に、ユーザが飲料ディスペンサによって適量供給するために利用可能な複数の選択可能な飲料オプションからブレンドされる飲料を生成することを可能にするよう構成されてもよい。第2のユーザインターフェースは、更に、ユーザがブレンドされる選択された飲料オプションのそれぞれの比率を選択することを可能にするよう構成されてもよい。データリポジトリにアクセスすることにおいて、飲料ディスペンサによって小売店において適量供給されるよう利用可能な一組の選択可能な飲料オプションを格納するよう構成されるサーバへの無線ネットワークを介する通信が行われてもよい。一実施形態において、処理ユニットはユーザに対して適量供給された多数の飲料を計数し、ユーザに対して適量供給された飲料の数が閾レベルを超えることを特定し、通信ネットワークを介して、閾レベルを超える適量供給された飲料の数に応じて製品又はサービスに対する報酬をユーザに伝達するよう構成されてもよい。

20

【0068】

また、ディスペンサはその他の消耗品ディスペンサ又は自動販売機であってもよいことを理解されたい。実施例として、消耗品ディスペンサはキャンディ自動販売機、飲料缶又はボトル自動販売機、アイスクリームディスペンサ、等であってもよい。統合された第1及び第2のアプリの様々な使用が支援されてもよい。例えば、映画館、小売店舗、自動車ディーラー、ショッピングモール、スポーツ会場、遊園地、又は、1つ以上の飲料及び、任意に、ブレンドされる成分の飲料を適量供給することができる飲料ディスペンサを有するその他の場所等のビジネス。

30

【0069】

前記方法の説明及びプロセスフロー図は、単に実例として提供され、様々な実施形態のステップが提示した順序で実行されなければならないことを要求又は暗示するよう意図していない。当業者によって正しく認識されるように、前記の実施形態におけるステップは任意の順序で行われてもよい。「次いで」、「次に」等のような用語はステップの順序を限定するよう意図しておらず、これらの用語は単に方法の説明全体に読者を案内するために用いられている。プロセスフロー図は一連のプロセスとして操作を説明する可能性があるが、操作の多くは並列又は同時に実行されてもよい。加えて、操作の順序は再編成されてもよい。プロセスは方法、関数、手続き、サブルーチン、サブプログラム、等に対応してもよい。プロセスが関数に対応する場合、その終了は呼出し関数又はメイン関数への関数の戻りに対応してもよい。

40

【0070】

ここに開示する実施形態に関連して説明する様々な実例となる論理ブロック、モジュール

50

ル、回路、及びアルゴリズムステップは、電子ハードウェア、コンピュータソフトウェア、又は両方の組み合わせとして実装されてもよい。このハードウェア及びソフトウェアの互換性を明確に例証するため、様々な実例となるコンポーネント、ブロック、モジュール、回路、及びステップを、それらの機能の観点から一般的に上で説明してきた。かかる機能がハードウェア又はソフトウェアとして実装されるかどうかは、システム全体に課せられる特定の用途及び設計の制約によって決まる。当業者は説明した機能を各特定用途のための様々な方法で実装してもよいが、かかる実装の決定は本発明の適用範囲からの逸脱の原因として解釈すべきではない。

【0071】

コンピュータソフトウェアにおいて実装される実施形態は、ソフトウェア、ファームウェア、ミドルウェア、マイクロコード、ハードウェア記述言語、又はそれらの任意の組み合わせで実装されてもよい。コードセグメント又は機械実行可能命令は、手続き、関数、サブプログラム、プログラム、ルーチン、サブルーチン、モジュール、ソフトウェアパッケージ、クラス、又は命令、データ構造、又はプログラム命令文の任意の組み合わせを表してもよい。コードセグメントは、情報、データ、引数、パラメータ、又はメモリ内容を渡す及び/又は受信することによって別のコードセグメント又はハードウェア回路に結合される及び/又はそれらと通信してもよい。情報、引数、パラメータ、データ、等は、メモリ共有、メッセージパッシング、トークンパッシング、ネットワーク伝送、等を含む任意の適切な手段を介して渡されるか、転送されるか、又は送信されてもよい。

10

【0072】

これらのシステム及び方法を実施するために用いられる実際のソフトウェアコード又は特殊制御ハードウェアは発明の制限ではない。従って、システム及び方法の操作及び挙動を、ソフトウェア及び制御ハードウェアがここでの説明に基づいてシステム及び方法を実施するよう設計され得ることを理解される特定のソフトウェアコードを参照することなく説明した。

20

【0073】

ソフトウェアにおいて実装される場合、関数は非一時的コンピュータ読取可能又はプロセッサ読取可能ストレージ媒体上の1つ以上の命令又はコードとして格納されてもよい。ここで開示する方法又はアルゴリズムのステップはコンピュータ読取可能又はプロセッサ読取可能ストレージ媒体上に常駐してもよいプロセッサ実行可能ソフトウェアモジュール内に組み込まれてもよい。非一時的コンピュータ読取可能又はプロセッサ読取可能ストレージ媒体は、1つの場所から別の場所へのコンピュータプログラムの転送を容易にするコンピュータストレージ媒体及び有形ストレージ媒体の両方を含んでいる。非一時的プロセッサ読取可能ストレージ媒体はコンピュータによってアクセスされてもよい任意の利用可能な媒体であってもよい。実施例の目的であり、制限ではないかかる非一時的プロセッサ読取可能ストレージ媒体は、RAM、ROM、EEPROM、CD-ROM、又は他の光学ディスクストレージ、磁気ディスクストレージ若しくは他の磁気ストレージデバイス、又は命令若しくはデータ構造の形態で所望のプログラムコードを格納するために用いられてもよく、コンピュータ又はプロセッサによってアクセスされてもよいその他の有形ストレージ媒体を備えていてもよい。ここで用いられるようなディスク(disk及びdisc)は、コンパクトディスク(CD)、レーザディスク、光ディスク、デジタル多用途ディスク(DVD)、フロッピーディスク、及びブルーレイディスクを含み、ここでディスク(disk)は、通常、磁氣的にデータを再現する一方で、ディスク(disc)はレーザにより光学的にデータを再現する。上記の組み合わせは、また、コンピュータ読取可能媒体の適用範囲内に含まれるべきである。加えて、方法又はアルゴリズムの動作は、コンピュータプログラム製品に組み込まれてもよい非一時的プロセッサ読取可能媒体及び/又はコンピュータ読取可能媒体上のコード及び/又は命令の1つ若しくは任意の組み合わせ若しくはセットとして常駐してもよい。

30

40

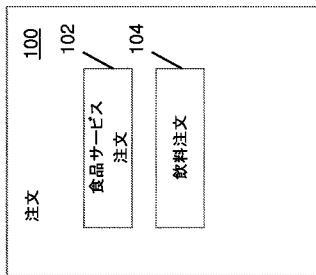
【0074】

前記の説明は発明を実施するための好ましい実施形態のものであり、発明の適用範囲は

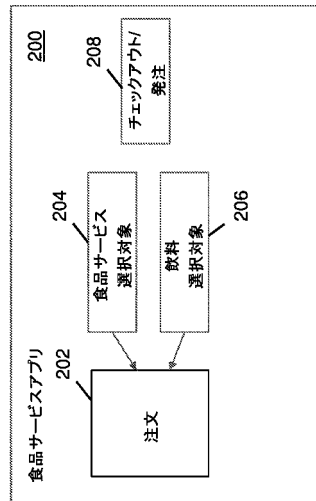
50

一概にこの説明によって制限されるべきではない。本発明の適用範囲は、代わりに、以下の特許請求の範囲によって定義される。

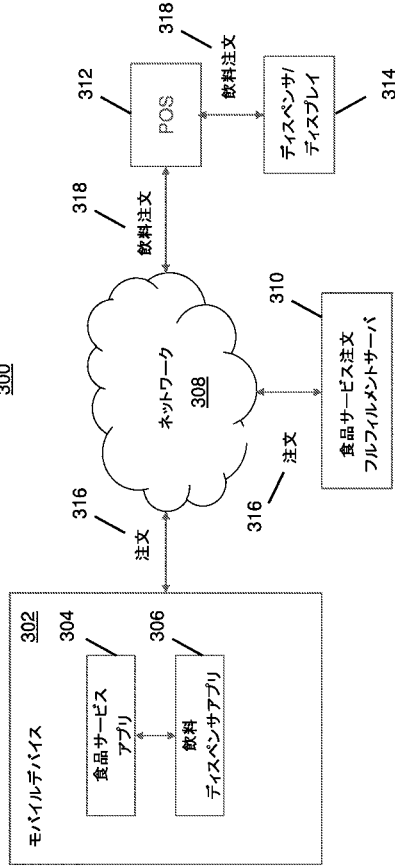
【 図 1 】



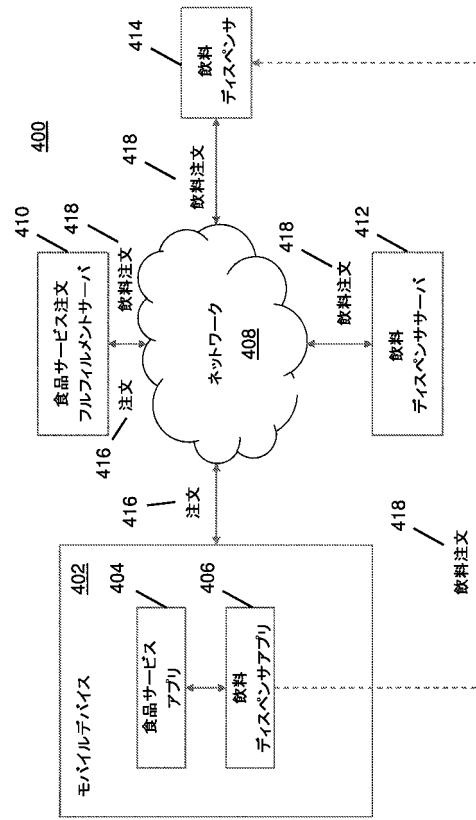
【 図 2 】



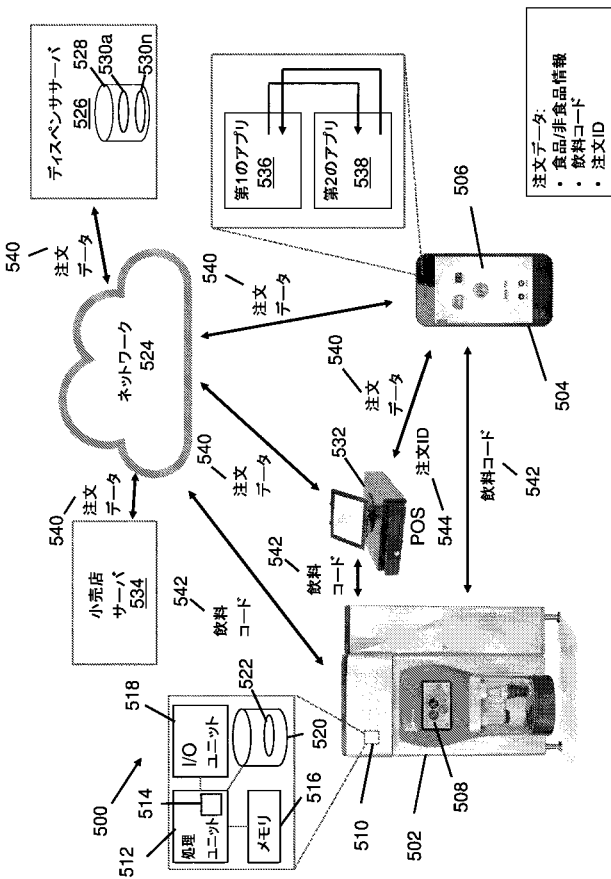
【図3】



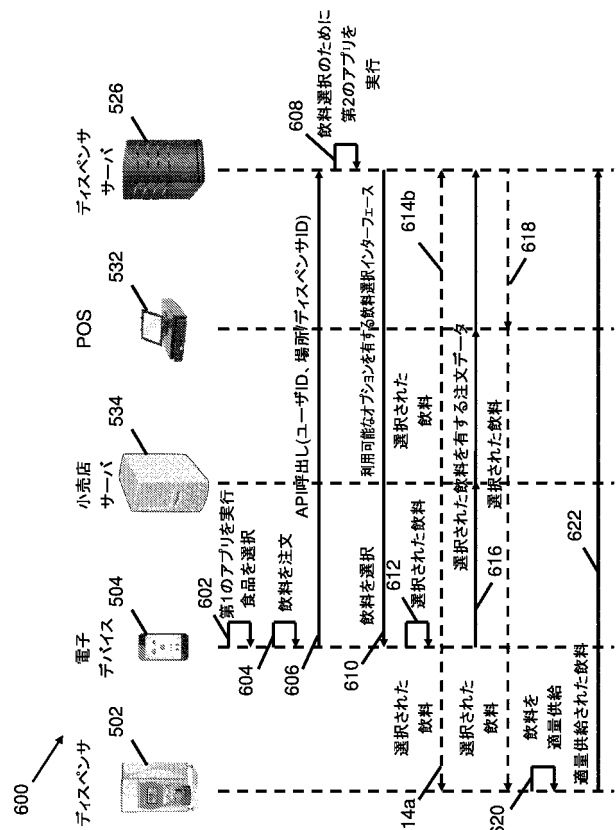
【図4】



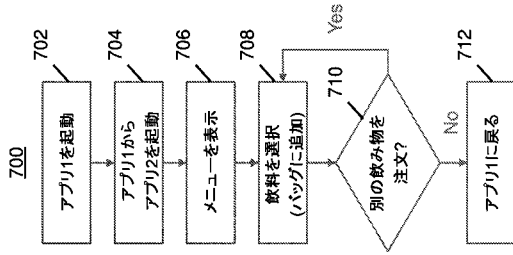
【図5】



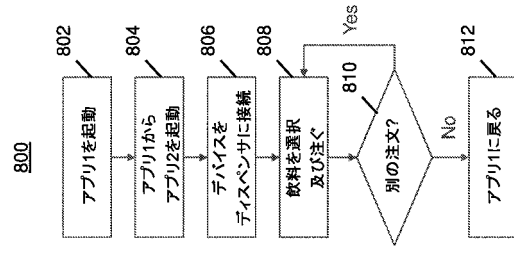
【図6】



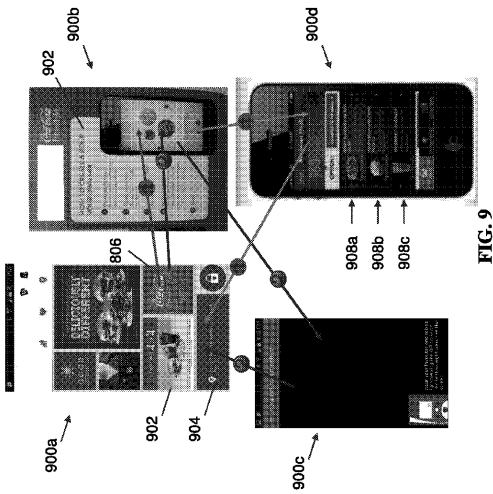
【 図 7 】



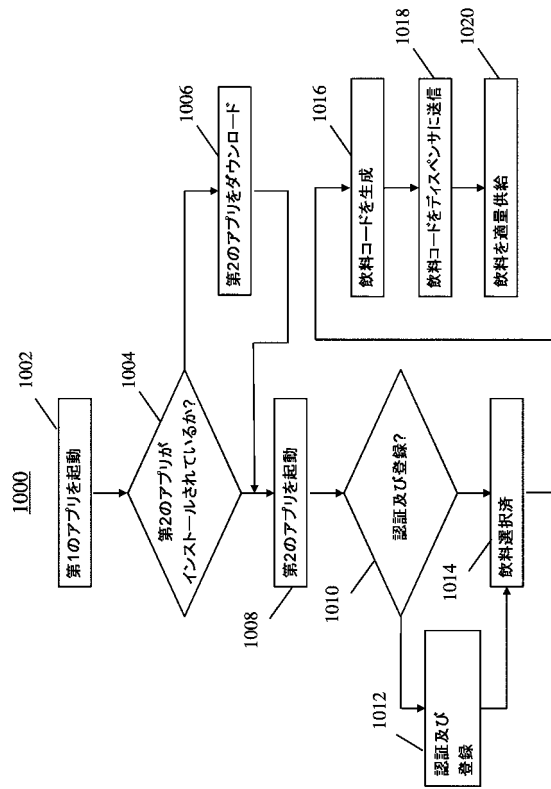
【 図 8 】



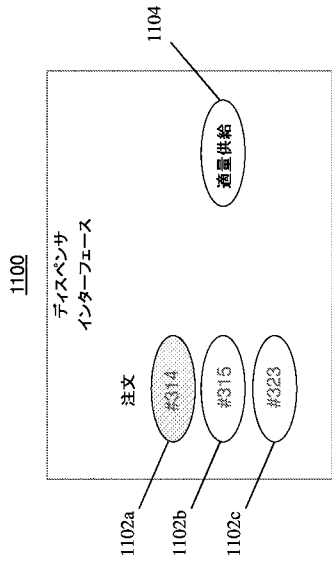
【 図 9 】



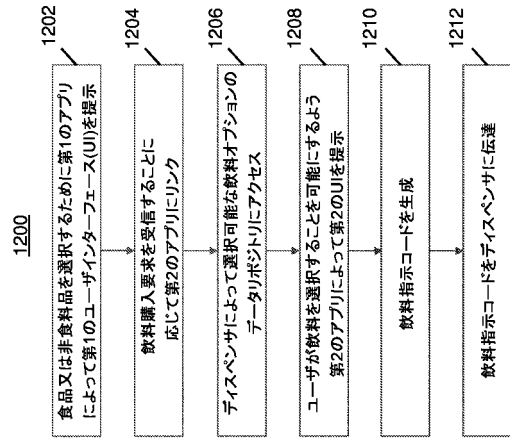
【 図 10 】



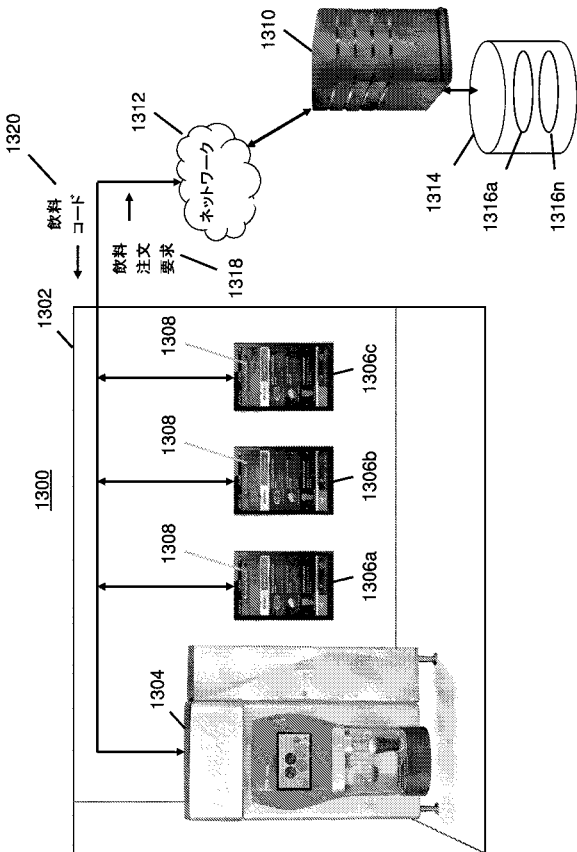
【 図 1 1 】



【 図 1 2 】



【 図 1 3 】



【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/US 17/56361
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC(B) - G06F 17/00 (2017.01) CPC - G06Q 20/32, G06F 17/3089, G06F 17/30893, G06F 17/606		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) See Search History Document		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched See Search History Document		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) See Search History Document		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2013/0096715 A1 (PepsiCo, Inc) 18 April 2013 (18.04.2013) entire document (especially para [0035], [0045]-[0050], [0069], [0088], [0092]-[0095], [0105] [0130]-[0133], [0144], [0146], [0150]-[0154])	1-28
Y	US 2014/0122301 A1 (JPMorgan Chase Bank, N.A) 01 May 2014 (01.05.2014) (para [0243]-[0249])	1-28
Y	US 2013/0111328 A1 (Khanna et al.) 02 May 2013 (02.05.2013) (para [0025]-[0030])	8, 10, 22 and 24
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 18 December 2017 (18.12.2017)		Date of mailing of the international search report 12 JAN 2018
Name and mailing address of the ISA/US Mail Stop PCT, Attn: ISA/US, Commissioner for Patents P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450 Facsimile No. 571-273-9300		Authorized officer: Lee W. Young PCT Helpdesk: 571-272-4300 PCT OSP: 571-272-7774

フロントページの続き

(81)指定国・地域 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT

(特許庁注：以下のものは登録商標)

1 . J A V A

(72)発明者 クッパリ, スコット

アメリカ合衆国, ジョージア州 3 0 3 1 3 , アトランタ, コカ・コーラ プラザ 1

(72)発明者 ヒルトン, スティーブン

アメリカ合衆国, ジョージア州 3 0 3 1 3 , アトランタ, コカ・コーラ プラザ 1

Fターム(参考) 3E082 BB01 CC04 CC10 DD09

5L049 CC24