(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号

特許第5739993号
(P5739993)

(45)発行日　平成27年6月24日(2015.6.24)　(24)登録日　平成27年5月1日(2015.5.1)

(51)Int.Cl.			F I		
G07F 9/10		***(2006.01)***	G07F	9/10	１０１Ｚ
G07F 9/00		***(2006.01)***	G07F	9/10	１０２Ｚ
			G07F	9/00	１０８

請求項の数 22　(全 11 頁)

(21)出願番号　特願2013-518631 (P2013-518631)
(86)(22)出願日　平成23年6月29日(2011.6.29)
(65)公表番号　特表2013-530475 (P2013-530475A)
(43)公表日　平成25年7月25日(2013.7.25)
(86)国際出願番号　PCT/US2011/042324
(87)国際公開番号　WO2012/003206
(87)国際公開日　平成24年1月5日(2012.1.5)
審査請求日　平成26年6月9日(2014.6.9)
(31)優先権主張番号　12/828,345
(32)優先日　平成22年7月1日(2010.7.1)
(33)優先権主張国　米国(US)

(73)特許権者　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
(72)発明者　ロエケンズ，ユルゲン
ベルギー　カンペンホウト　ビー－１９１０　ヤーゲルスラーン　１４

最終頁に続く

(54)【発明の名称】商品販売機

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
複数種類の周囲温度の製品が入っている周囲温度の区画と、
複数種類の温度制御された製品が入っている温度制御された区画と、
前記複数種類の温度制御された製品の最初の１つに対応する前記複数種類の周囲温度の製品の最初の１つと、
前記温度制御された区画と連絡する販売モジュールと、
対応する温度制御された製品を販売するため、前記複数種類の周囲温度の製品を識別する識別モジュールとを備え、
前記識別モジュールは、前記温度制御された区画内の前記複数種類の温度制御された製品と連絡しており、
前記販売モジュールは、前記識別モジュールと連絡し前記識別モジュール内で識別されて置かれた前記最初の周囲温度の製品に応じて、前記最初の温度制御された製品を販売するようになされている、商品販売機。
【請求項２】
前記周囲温度の区画は、複数の周囲温度の区画棚を備える請求項１に記載の商品販売機。
【請求項３】
前記温度制御された区画は、１つ以上の温度制御された棚を備える請求項１に記載の商品販売機。

【請求項４】
前記販売モジュールは、前記識別モジュールおよび販売シュートと連絡する内部移送システムを備える請求項１に記載の商品販売機。
【請求項５】
前記温度制御された区画は、複数のカラムが上に載った１つ以上の温度制御された棚を備え、前記販売モジュールは、前記複数のカラムの周りに配置された複数のカラムコンベヤーベルトを備える請求項１に記載の商品販売機。
【請求項６】
前記販売モジュールは、前記複数のカラムコンベヤーベルトと連絡する１つ以上の横方向コンベヤーベルトを備える請求項５に記載の商品販売機。
【請求項７】
前記温度制御された区画は、複数の垂直シュートを有し、
前記販売モジュールは、前記複数の垂直シュートの周りに配置された上部コンベヤーベルトを備える請求項１に記載の商品販売機。
【請求項８】
前記温度制御された区画は、加熱／冷却モジュールを備える請求項１に記載の商品販売機。
【請求項９】
前記周囲温度の区画は、前記温度制御された区画から離れている請求項１に記載の商品販売機。
【請求項１０】
前記周囲温度の区画は、開口区画を備える請求項１に記載の商品販売機。
【請求項１１】
前記周囲温度の区画は、販売区画を備える請求項１に記載の商品販売機。
【請求項１２】
前記周囲温度の区画は、閉じた区画であって、当該区画内の前記複数種類の周囲温度の製品の少なくとも１つを見ることを可能にする透明部分を含む扉を有する閉じた区間を備える請求項１に記載の商品販売機。
【請求項１３】
さらに支払モジュールを備え、
前記扉は、使用者が前記支払モジュールを使用して支払操作を完了した時のみアクセス可能である請求項１２に記載の商品販売機。
【請求項１４】
いくつかの温度制御された製品を販売する方法であって、
周囲温度の区画内の複数種類の周囲温度の製品および温度制御された区画内の複数種類の温度制御された製品を提供するステップと、
前記温度制御された区画内の前記複数種類の温度制御された製品と連絡する識別モジュールを介して前記複数種類の周囲温度の製品のうちの選択された最初の１つの製品を識別するステップと、
前記複数種類の周囲温度の製品の前記選択された最初の１つの製品を前記温度制御された区画へ移動させるステップと、
前記複数種類の温度制御された製品のうちの１つであって、前記複数種類の周囲温度の製品の前記識別され選択された最初の１つの製品に対応する１つを販売するステップとを含む方法。
【請求項１５】
複数種類の周囲温度の製品を提供する前記ステップは、複数種類の周囲温度の製品を開口区画内に配置することを含む請求項１４に記載のいくつかの温度制御された製品を販売する方法。
【請求項１６】
複数種類の周囲温度の製品を提供する前記ステップは、複数種類の周囲温度の製品を販

売区画内に提供することを含む請求項１４に記載のいくつかの温度制御された製品を販売する方法。
【請求項１７】
前記複数種類の温度制御された製品のうちの前記１つは、冷却された製品である請求項１４に記載のいくつかの温度制御された製品を販売する方法。
【請求項１８】
前記複数種類の温度制御された製品のうちの前記１つは、加熱された製品である請求項１４に記載のいくつかの温度制御された製品を販売する方法。
【請求項１９】
複数の周囲温度の製品棚上に配置された複数種類の周囲温度の製品を有する開口区画と、
１つ以上の温度制御された棚上に配置された複数種類の温度制御された製品を有する温度制御された区画と、
識別モジュールと、
前記温度制御された区画内の前記複数種類の温度制御された製品と連絡する前記識別モジュールと、
前記温度制御された区画と連絡する販売モジュールとを備え、
前記識別モジュールは、販売のため、前記複数種類の周囲温度の製品のうちの最初の１つを識別し、前記販売モジュールは、前記識別モジュールにより決定された前記複数種類の周囲温度の製品のうちの前記識別された最初の１つに対応する前記複数種類の温度制御された製品のうちの１つを販売する、商品販売機。
【請求項２０】
前記販売モジュールは、前記識別モジュールおよび販売シュートと連絡する内部移送システムを備える請求項１９に記載の商品販売機。
【請求項２１】
前記温度制御された区画は、加熱／冷却モジュールを備える請求項１９に記載の商品販売機。
【請求項２２】
前記開口区画は、前記温度制御された区画から離れている請求項１９に記載の商品販売機。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
[0101] 本出願は、概して、冷却器や他のタイプの製品自動販売機などの商品販売機に関し、より詳細には、前面開口式の冷却器の特徴を有し、ガラス扉の商品販売機のエネルギー効率が向上した商品販売機に関する。
【背景技術】
【０００２】
[0102] 一般的には、前面開口式の冷却器は、消費者の手が届く範囲内に多数の製品が入った冷却した開口筐体を有する。この迅速で容易に利用でき、しかも冷却器に入った冷却製品に近いことにより、前面開口冷却器は周囲温度の製品よりも冷えた製品を好む消費者の購買衝動をしばしば刺激する。その結果、前面開口冷却器は通常、同じサイズおよび／または同様の設置および／または製品が棚に周囲温度で保管されている従来のガラス扉の商品販売機等に比べて多くの販売量を提供する。
【０００３】
[0103] しかし、従来の前面開口冷却器の一つの欠点は、冷却器が、扉または他のタイプの絶遠された前面空間がないため、同じサイズのガラス扉の商品販売機より数倍多くのエネルギーを消費することである。そのため、前面開口の冷却器により一般にもたらされる高い販売収入は、高いエネルギーコストを埋め合わせたり、または正当化することができない。

【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
[0104] したがって、前面開口冷却器のように購買衝動を促してより利用し易く、しかしガラス扉の商品販売機等のようにエネｓルギーコストを減少させる、改良型の前面開口冷却器または他のタイプの商品販売機が求められている。
【課題を解決するための手段】
【０００５】
[0105] よって本出願は、本明細書に記載されるような商品販売機を提供する。商品販売機は、少なくとも１つの周囲温度の製品が入っている周囲温度の区画と、少なくとも１つの温度制御された製品が入っている温度制御された区画と、温度制御された区画と連絡する販売モジュールを備え、販売モジュールは、販売モジュール内に配置された周囲温度の製品に応じて、温度制御された製品を販売するようになされている。
【０００６】
[0106] 周囲温度の区画はいくつかの周囲温度の区画棚を有してもよく、温度制御された区画は１つ以上の温度制御された棚を有してもよい。販売モジュールは、各周囲温度の製品を識別する識別モジュールを有してもよく、販売モジュールは、識別モジュールにより識別される周囲温度の製品に対応する温度制御された製品を販売する。
【０００７】
[0107] 販売モジュールは、識別モジュールおよび販売シュートと連絡する内部移送システムを有してもよい。温度制御された区画は、複数のカラムが上に載った１つ以上の温度制御された棚を有してもよく、販売モジュールは、複数の柱の周りに配置された複数のカラムコンベヤーベルトを有してもよい。販売モジュールは、複数のカラムコンベヤーベルトと連絡する１つ以上の横方向コンベヤーベルトを有する。温度制御された区画は、複数の垂直シュートを有してもよく、販売モジュールは、複数の垂直シュートの周りに配置された上部コンベヤーベルトを有してもよい。
【０００８】
[0108] 温度制御された区画は加熱／冷却モジュールを有してもよい。周囲温度の区画は、温度制御された区画から離れていることがある。周囲温度の区画は開口区画および／または販売区画を有してもよい。
【０００９】
[0109] 周囲温度の区画は、閉じた区画であって、扉と、当該区画内の周囲温度の製品を見ることを可能にする透明部分とを有する閉じた区間を有してもよい。商品販売機はさらに支払モジュールを備えてもよく、扉は使用者が前記支払モジュールを使用して支払操作を完了した時のみアクセス可能である。
【００１０】
[0110] 本出願はさらに、いくつかの温度制御された製品を販売する方法を提供する。その方法は、周囲温度の区画内のいくつかの周囲温度の製品を提供するステップと、温度制御された区画内のいくつかの温度制御された製品を提供するステップと、周囲温度の製品のうちの選択された１つの製品を識別するステップと、周囲温度の製品のうちの選択された１つの製品を温度制御された区画へ移動させるステップと、周囲温度の製品のうちの選択された１つの製品に対応する温度制御された製品のうちの１つの製品を販売するステップとを含んでもよい。周囲温度の製品を提供するステップは、いくつかの周囲温度の製品を開口区画または販売区画に設けるステップを含んでもよい。温度制御された製品は冷却されたまたは加熱された製品であり得る。
【００１１】
[0111] 本出願はさらに、商品販売機をさらに提供する。商品販売機は、いくつかの周囲温度の製品棚上に配置されたいくつかの周囲温度の製品を有する開口区画と、１つ以上の温度制御された棚上に配置されたいくつかの温度制御された製品を有する温度制御された区画と、識別モジュールと、温度制御された区画と連絡する販売モジュールとを含んでも

よい。識別モジュールは、周囲温度の製品のうちの１つの製品を識別し、販売モジュールは、識別モジュールにより決定された周囲温度の製品に対応する温度制御された製品のうちの１つの製品を販売してもよい。

【００１２】

[0112] 販売モジュールは、識別モジュールおよび販売シュートと連絡する内部移送システムを含んでもよい。温度制御された区画は加熱／冷却モジュールを含んでもよい。開口区画は温度制御された区画から離れていることがある。

【００１３】

[0113] 本出願の、これらのおよび他の特徴および改良は、数枚の図面と添付の特許請求の範囲と共に以下の詳細な説明を検討することにより、当業者に明らかになるであろう。

【図面の簡単な説明】

【００１４】

【図１】[0114]図１は本明細書に記載した商品販売機の一実施形態の斜視図である。

【図２】[0115]図２は図１の商品販売機の概略図である。

【図３】[0116]図３は図１の商品販売機で使用できる内部移送システムの斜視図である。

【図４】[0117]図４は図１の商品販売機で使用できる内部移送システムの他の実施形態の斜視図である。

【図５】[0118]図５は図１の商品販売機で使用できる内部移送システムのさらに他の実施形態の斜視図である。

【図６】[0119]図６は本明細書に記載される商品販売機の他の実施形態の概略図である。

【図７】[0120]図７は図６の商品販売機の一実施形態の斜視図である。

【図８】[0121]図８は本明細書に記載される商品販売機のさらに他の実施形態の概略図である。

【図９】[0122]図９は本明細書に記載される商品販売機のまた別の実施形態の概略図である。

【図１０】[0123]図１０は本明細書に記載される商品販売機の製品を販売する多数のステップを示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【００１５】

[0124] 本出願は、任意の数の製品１０を販売または他の用途に提供することに関する。例示の目的のみで、瓶２０の形態の製品１０が示されているが、製品１０は瓶、缶、袋、箱、包装された品物および／または任意のタイプの固いまたは柔軟性のあるパッケージを含むが、これに制限されない、任意のタイプまたはサイズの容器を含むことを理解されたい。製品１０は飲料、食品、非食品、消費財、および／または、棚に配置されおよび／または販売される任意のタイプの製品１０を含む。本出願の範囲は、ここで使用することを目的とした製品１０の性状によって何ら制限されない。同様に、人がここで使用するのは冷却した製品１０であるが、ここでの製品１０は周囲温度、冷蔵、冷凍、加熱又はいかなる所望の温度又は状態でもよいことが理解されるであろう。

【００１６】

[0125] 以下でより詳細に説明するように、ここでの製品１０は、周囲温度の製品３０および温度制御された製品４０の形式をとってもよい。周囲温度の製品３０と温度制御された製品４０は同一の製品１０でもそうでなくてもよい。他の製品の種類もここでは使用可能である。

【００１７】

[0126] 図１および２は、本明細書で記載され得る商品販売機１００を示す。商品販売機１００は１つ以上の開口または周囲温度の区画１１０を含んでもよい。各周囲温度の区画１１０は多数の開口または周囲温度の区画棚１２０を含んでもよい。任意の数の周囲温度の区画棚１２０が使用可能である。同様に、周囲温度の区画棚１２０はいかなる所望の形状または大きさでもよい。任意の数の製品１０を周囲温度の区画棚１２０に置くことが可能である。ここでは平坦な棚が示されているが、周囲温度の区画棚１２０は角度のある棚

、重力で供給される棚、ネック型追跡チューブ、製品シュート等の製品１０を支持するいかなる構造でもよい。同様に、垂直のカラムおよび従来の自動販売カラムを使用してもよい。少なくとも周囲温度の区画１１０の前面は、周囲温度の区画棚１２０上の製品１０へのスムーズなアクセスを可能にする。

【００１８】

[0127] ここで記載される周囲温度の区画１１０は一般に周囲温度であり、そのため温度制御がされていない。同様に、その中の製品１０は周囲温度であってもよい。しかし、周囲温度の区画１１０の全部または一部は、加熱、冷却、又は少なくとも一時的に所望の温度制御されることが可能である。

【００１９】

[0128] 商品販売機１００は、温度制御された区画１３０を含むこともできる。温度制御された区画１３０は包囲および／または絶縁されている。温度制御された区画１３０は任意の数の温度制御された棚１４０を有することができる。温度制御された棚１４０はいかなる所望の形状、大きさ、または方向性を有していてもよい。温度制御された棚１４０が１つのみ示されているが、任意の数の棚１４０が使用可能である。ここでは平坦な棚が示されているが、温度制御された棚１４０は角度のある棚、重力で供給される棚、ネック型追跡チューブ、製品シュート等の製品１０を支持するいかなる構造でもよい。同様に、垂直のカラムおよび従来の自動販売カラムを使用してもよい。温度制御された区画１３０は商品販売機１００と一体化したものとして図１および図２に示されているが、本明細書にされるように、温度制御された区画１３０は、例えば伝統的な店の棚または容器等の上の周囲温度の製品１０を温度制御された区画１３０と組み合わせて使用可能とする独立したユニットとして作動してもよいことを理解されたい。

【００２０】

[0129] 周囲温度の棚１２０の数は一般に温度制御された棚１４０の数より多いが、必ずしもそうではない。温度制御された区画１３０は冷凍、冷却、周囲温度、温暖または高温からの所望の温度であってもよい。温度制御された区画１３０は従来の加熱／冷却モジュール１５０等と連絡可能である。複数の温度を有する、複数の温度制御された区画１３０がここでは使用可能である。温度制御された区画１３０は周囲温度の区画１１０の下に位置すると示されているが、温度制御された区画１３０は周囲温度の区画１１０の上、横、あるいは以下に説明するように区画１１０から離れて配置されてもよい。

【００２１】

[0130] 温度制御された区画１３０および／または周囲温度の区画１１０は、スキャナーまたは他のタイプの識別モジュール１６０を含んでもよい。スキャナーモジュール１６０はバーコードスキャナー、ＲＦＩＤタグスキャナー、光電池および／または製品１０の上のしるしを読み、製品１０の形状を認識し、あるいは製品１０を識別する任意のタイプの装置を含む。あるいは、製品１０の認識は、消費者が製品選択ボタン等を押すことなどにより入力または表示される。他のタイプの選択ボタンもここで使用可能である。スキャナーモジュール１６０は、温度制御された区画１３０に隣接しているものとして示されているが、スキャナーモジュール１６０は任意の都合の良い場所に位置していてもよい。スキャナーモジュール１６０は、全体として商品販売機１００と共に使用されることを意図していない製品１０を拒絶する。

【００２２】

[0131] 商品販売機１００は販売モジュール１７０を含むこともできる。販売モジュール１７０は販売ポート１８０を含む。販売ポート１８０は、温度制御された区画１３０およびスキャナーモジュール１６０に隣接しているものとして示されているが、販売モジュール１７０は任意の都合の良い位置に位置していてもよい。

【００２３】

[0132] 販売モジュール１７０は内部移送システム１９０を含んでもよい。内部移送システム１９０は、スキャナーモジュール１６０またはその他の位置から、温度制御された区画１３０内またはその他の位置まで製品１０を移送してもよい。内部移送システム１９０

は、製品１０を販売ポート１８０またはその他まで所望の通りに移送することもできる。任意の数の内部移送システム構造がここで使用可能である。

【００２４】

[0133] 図３は、コンベヤーベルトシステム２００としての内部移送システム１９０の実施形態を示す。温度制御された棚１４０は、製品１０が載せられた多数のカラム２１０に分割され得る。それぞれのカラム２１０またはそのいくつかは、その周りに配置されたカラムコンベヤーベルト２２０または同様のタイプの製品駆動手段を有してもよい。カラムコンベヤーベルト２２０は横方向のコンベヤーベルト２３０または同様のタイプの製品駆動手段と連絡可能である。この実施形態では、横方向のコンベヤーベルト２３０は、温度制御された区画１３０の後ろに位置することができる。他の自動販売機の構造がここで使用可能である。

【００２５】

[0134] 使用時、カラムコンベヤーベルト２２０の１つは、スキャナーモジュール１６０から選択された周囲温度の製品１３０を搬送し、それを横方向のベルト２３０またはその他に搬送してもよい。その後、横方向のベルト２３０は、温度制御のため、製品３０をカラム２１０の１つに搬送してもよい。同様に、カラムベルト２２０は、その対応する温度制御された製品４０を、重力またはその他により販売ポート１８０またはその他へ届けることができる。他の販売手順もここで使用可能である。

【００２６】

[0135] 図４は、コンベヤーベルトおよびシュートシステム２４０としての内部移送システムのさらなる実施形態を示す。コンベヤーベルトおよびシュートシステム２４０は、多数のカラム２１０と、横方向のコンベヤーベルト２３０または同様のタイプの駆動手段とを備えたカラムコンベヤーベルト２２０を有することもできる。この場合、横方向のコンベヤーベルト２３０はスキャナーモジュール１６０の周りに位置してもよい。他の配置もここでは使用可能である。シュート２５０は棚１４０の下に位置し、販売ポート１８０と連絡する。他の販売構造もここでは使用可能である。

【００２７】

[0136] 使用時、横方向のコンベヤーベルト２３０は、スキャナーモジュール１６０から、選択した周囲温度の製品３０を取り除き、それを温度制御のため適切なカラム２１０へ搬送することができる。その後、カラムコンベヤーベルト２２０は、対応する温度制御された製品４０を重力またはその他によりシュート２５０に分配しながら、周囲温度の製品３０をカラム２１０に配置することができる。また、位置決めバー２６０が、選択された周囲温度の製品３０を適切なカラム２１０に押し込んでもよい。他の販売手順もここで使用可能である。

【００２８】

[0137] 図５は、垂直の製品システム２７０としての内部移送システムのさらなる実施形態を示す。垂直の製品システム２７０は、温度制御された区画１３０の上部に位置するスキャナーモジュール１６０を含んでもよい。垂直の製品システム２７０は上部のコンベヤー２８０を含む一方、温度制御された区画１３０は、それと連絡する温度制御された棚１４０としての多数の垂直シュート２９０を含んでもよい。他の販売構造もここで使用可能である。

【００２９】

[0138] 使用時、選択された周囲温度の製品３０は、スキャナーモジュール１６０により読み出され、その後、上部のコンベヤー２８０に沿って移動しシュート２９０の１つに入ってもよい。同様に、対応する温度制御された製品４０がシュート２９０から落下し重力またはその他により販売ポート１８０に入ってもよい。代わりに、多数の角度のある棚１４０が使用され、上部のコンベヤー２８０が周囲温度の製品３０を棚１４０の１つの後部に搬送し、温度制御された製品４０が棚１４０の１つの前部から出されるようにしてもよい。垂直の移送システムもここで使用可能である。他の販売手順もここで使用可能である。

【００３０】
[0139] 図６および７は、商品販売機３００のさらなる実施形態を示す。この実施形態では、商品販売機３００は、温度制御された区画１３０から離れた周囲温度の区画１１０を備えたモジュール式であってもよい。スキャナーモジュール１６０は、温度制御された区画１３０の一部として示されているが、スキャナーモジュール１６０は、任意の都合の良い場所に位置することができる。同様に、加熱／冷却モジュール１５０は、温度制御された区画１３０内に位置するものとして示されているが、所望の通り他のどの場所でも配置可能である。さらに、温度制御された区画１３０のみでも使用可能である。他の構造もここで使用可能である。
【００３１】
[0140] 図８は、商品販売機３１０のさらなる実施形態を示す。商品販売機３１０は周囲温度の区画１１０の代わりに販売区画３２０を含んでもよい。販売区画３２０は、選択パネルおよび支払装置といった従来の販売制御器３３０を含む。消費者は販売区画３２０で製品の選択をする。販売区画３２０は、周囲温度の製品３０を、温度制御された区画１３０および／またはスキャナーモジュール１６０へ搬送してもよい。対応する温度制御された製品４０が上記のように販売される。販売区画３２０は周囲温度または任意の所望の温度である。図９に示されるように、商品販売機３４０は、温度制御された区画１３０から離れた販売区画３２０を備えたモジュール式であってもよい。他の構造もここで使用可能である。
【００３２】
[0141] 他の実施形態では、商品販売機３１０が、前面ガラスの冷却機に似ているが、周囲温度で作動する周囲温度の前面ガラスの区画を有してもよい。商品販売機３１０の前面ガラスの部分は、温度制御された区画１３０と一体化されるまたは単に近くに位置し、また、有効な取引の完了に応じて扉が支払モジュールを経由して開くことを許容する支払動作に応答してアクセス可能である。
【００３３】
[0142] 図１０は、消費者に製品１０を提供することにおいて、本明細書で使用されるいくつかの処理工程のフローチャートを示す。処理は、消費者が商品販売機に近づくステップ４００から始まる。ステップ４１０で、消費者は、周囲温度の区画１１０の周囲温度の区画棚１２０の１つから製品１０の１つ、即ち、選択された周囲温度の製品３０を取り出ことができる。ステップ４２０で、消費者は、選択した周囲温度の製品３０をスキャナーモジュール１６０に置くことができる。ステップ４３０で、スキャナーモジュール１６０は、その中の製品３０を認識する。製品３０が認識されれば、処理は、ステップ４４０へと続く。そうでなければ、処置は終了する。ステップ４４０では、内部の移送システム１９０は、温度制御されかつ選択された周囲温度の製品３０に対応する、温度制御された製品４０を販売ポート１８０に届けることができる。ステップ４５０で、内部の移送システム１９０は、周囲温度の製品３０を、温度制御のためかつのちに温度制御された製品４０として使用するため、温度制御された区画１３０内の適切なカラム２１０に配置することができる。この方法はステップ４６０で終了する。他の方法もここで使用可能である。
【００３４】
[0143] 商品販売機１００は、少なくともある程度の製品「純粋性」の提供、即ち、他のいかなる製品１０またはブランドも拒絶されるよう、単一のブランド、一連のブランド、または特定の企業のブランドのスキャナーモジュール１６０による認識を行う。これは例えば、所定の製品のみを認識するようになされそれによって他の全てのものを初期設定により拒絶するスキャナーモジュール１６０により達成され得る。さらに、その中の製品１０の比率は一つのブランドまたは一つの企業の比率であり、ある比率は他のブランドまたは企業のものである可能性がある。許可された「純粋性」比率を強化するため、スキャナーモジュール１６０は、さらに、温度制御された区画１３０内に異なる製品１０の在庫を維持するカウンター機構を含み、もし温度制御された区画１３０内のそれらの比率が所定の限界を超えたら、ある製品１０を拒絶することも可能である。いかなる比率もここで使

用可能である。同様に、製品１０の残りが、周囲温度の区画１１０および温度制御された区画１３０内で分かってもよく、あるいは分からなくてもよい。

【００３５】

[0144] よって、商品販売機１００の使用は、周囲温度の区画１１０の使用により与えられる前面開口の冷却器にしばしば発見される購買衝動を提供する。しかし、商品販売機１００は、比較的小型の温度制御された区画１３０の使用及び周囲温度の区画１１０について一般的な温度制御の欠落を前提として、ガラス扉の商品販売機に通常見られるエネルギー効率（及びさらに大きな効率の可能性）も提供することができる。

【００３６】

[0145] さらに、スキャナーモジュール１６０を販売ポート１８０の真上に配置することは、消費者に楽しい「即時の冷却」の体験を与える。即ち、周囲温度の製品３０が所望の温度に即時に冷却され、温度制御された製品１４０となったように思わせることができる。よって、商品販売機１００は購買衝動、エネルギー効率、および改良された楽しい消費者体験を提供する。

【００３７】

[0146] 上記のことは本出願のある実施形態のみに関し、以下の特許請求の範囲およびその均等物に規定されるように、発明の一般的な趣旨および範囲を逸脱せずに、多数の変更および修正が当業者によりここで行うことができることは明らかである。

【図１】

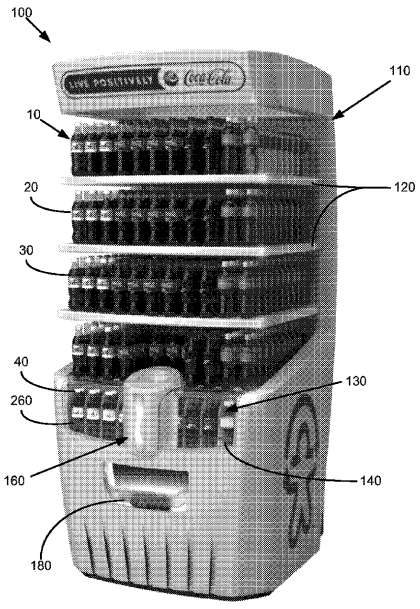

FIG. 1

【図２】

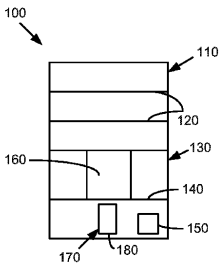

FIG. 2

【図３】

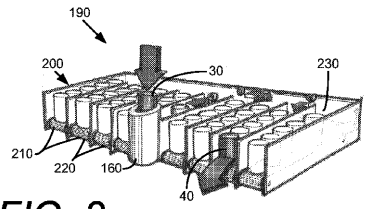

FIG. 3

【図４】

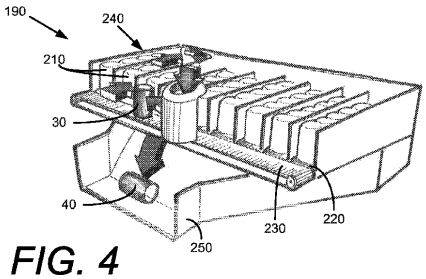

FIG. 4

【図５】

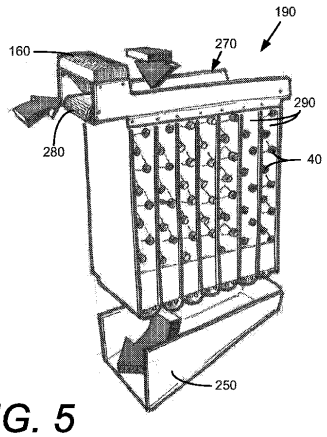

FIG. 5

【図６】

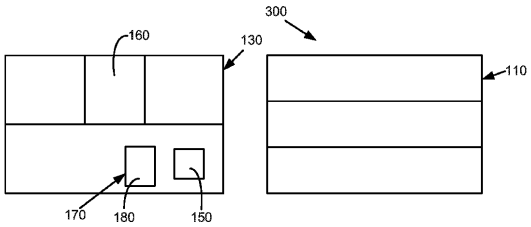

FIG. 6

【図７】

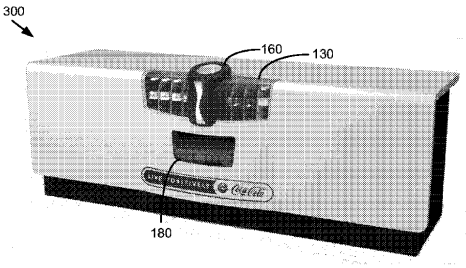

FIG. 7

【図８】

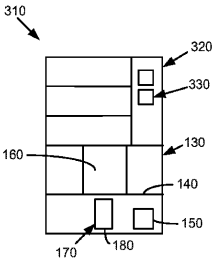

FIG. 8

【図９】

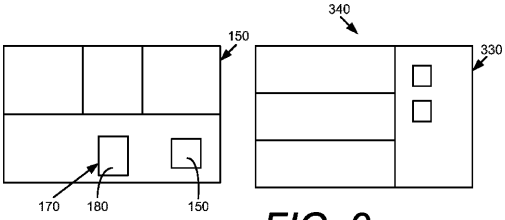

FIG. 9

【図１０】

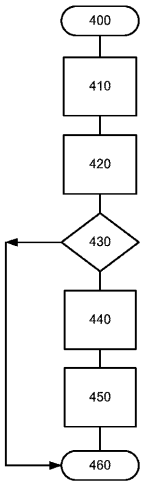

FIG. 10

フロントページの続き

(72)発明者　カーペンティア，バート
ベルギー　ズーアーセル　ビー－２９８０　フライクス　ウェイテルスラーン　１３
(72)発明者　パス，デイビッド
ベルギー　アントワープ　ビー－２１４０　ハイブレクツストラート　５８
(72)発明者　クライン，マイケル
アメリカ合衆国　ジョージア州　３０３１３，アトランタ，コカ－コーラ　プラザ　１，ザ・コカ－コーラ・カンパニー

審査官　高島　壮基

(56)参考文献　特開２００８－１０８１９３（ＪＰ，Ａ）
特開２００８－３１０７０４（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ｇ０７Ｆ　　９／００
９／１０