

(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2013-533003

(P2013-533003A)

(43) 公表日 平成25年8月22日(2013.8.22)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 4 7 J 31/44 (2006.01)	A 4 7 J 31/44	Z 3 E 0 4 7
A 4 7 J 31/00 (2006.01)	A 4 7 J 31/00	G 3 E 0 8 2
B 6 7 D 1/07 (2006.01)	B 6 7 D 1/08	Z 4 B 1 0 4
G 0 7 F 13/00 (2006.01)	G 0 7 F 13/00	E

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 30 頁)

(21) 出願番号 特願2013-511648 (P2013-511648)
 (86) (22) 出願日 平成23年5月24日 (2011.5.24)
 (85) 翻訳文提出日 平成24年11月1日 (2012.11.1)
 (86) 国際出願番号 PCT/EP2011/058458
 (87) 国際公開番号 W02011/147821
 (87) 国際公開日 平成23年12月1日 (2011.12.1)
 (31) 優先権主張番号 10164137.1
 (32) 優先日 平成22年5月27日 (2010.5.27)
 (33) 優先権主張国 欧州特許庁 (EP)

(71) 出願人 599132904
 ネステク ソシエテ アノニム
 スイス国, ブベイ, アブニュー ネスレ
 5 5
 (74) 代理人 100088155
 弁理士 長谷川 芳樹
 (74) 代理人 100114270
 弁理士 黒川 朋也
 (74) 代理人 100128381
 弁理士 清水 義憲
 (74) 代理人 100107456
 弁理士 池田 成人
 (74) 代理人 100140453
 弁理士 戸津 洋介

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 強化された制御手段を備えた飲料製造装置

(57) 【要約】

本発明は、単一成分及び/又は複数成分の飲料を調製する為の飲料製造装置を提案する。この装置は、上記成分を調製する為の淹出ユニット、使用者により機械的に操作されるように設計された複数のボタン又はキー（1 a、1 b、1 c）を与えるユーザーインターフェース（1）であって、別々のボタン又はキー（1 a、1 b、1 c）に関連付け付けられたグラフ上の識別項目（3 a、3 b、3 c）を有する、上記ユーザーインターフェースと、複数の選択可能かつ動的に配分された機能（5 a、5 b、5 c）および上記飲料に関する情報を前記ユーザーインターフェース（1）の前記ボタン又はキー（1 a、1 b、1 c）を選択して押すことにより表示する為のディスプレイ（2）であって、上記ユーザーインターフェース（1）から分離され、上記ボタン又はキー（1 a、1 b、1 c）の上記別々の識別項目（3 a、3 b、3 c）のグラフィカル表示（4 a、4 b、4 c）に密接して現設定機能を表示することにより、複数の機能（5 a、5 b、5 c）のうちの選択する一つに対して、上記ユーザーインターフェース（1）の上記別々のボタン又は

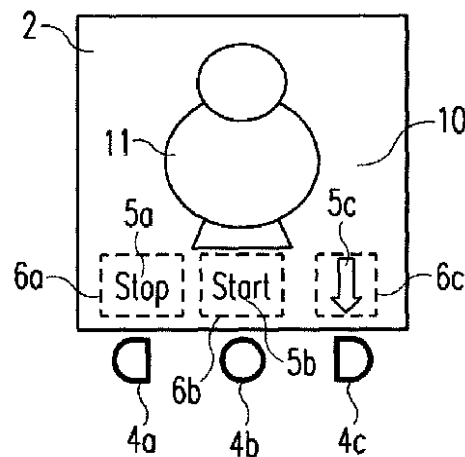


Fig. 1b

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

単一成分及び / 又は複数成分の飲料を調製する為の飲料製造装置であって、
前記成分を調製する為の淹出ユニットと、

使用者により機械的に操作されるように設計された複数のボタン又はキー（1 a、1 b、1 c）を与えるユーザーインターフェース（1）であって、別々のボタン又はキー（1 a、1 b、1 c）に関連付け付けられたグラフィカル識別項目（3 a、3 b、3 c）を有する、前記ユーザーインターフェースと、

複数の選択可能かつ動的に配分された機能（5 a、5 b、5 c）および前記飲料に関する情報を前記ユーザーインターフェース（1）の前記ボタン又はキー（1 a、1 b、1 c）を選択して押すことにより表示する為のディスプレイ（2）であって、前記ユーザーインターフェース（1）から分離され、前記ボタン又はキー（1 a、1 b、1 c）の別々の前記識別項目（3 a、3 b、3 c）のグラフィカル表示（4 a、4 b、4 c）に密接して現設定機能を表示することにより、複数の機能（5 a、5 b、5 c）のうち選択する一つに対して、前記ユーザーインターフェース（1）の前記別々のボタン又はキー（1 a、1 b、1 c）の現設定マッピングを示すように設計された、前記ディスプレイと、
を備える、飲料製造装置。

10

【請求項 2】

前記ディスプレイ（2）が、前記装置の操作状態に依存して、所定数の前記別々のボタン又はキー（1 a、1 b、1 c）に対して、現設定マッピングを示すように設計されている、請求項 1 に記載の飲料製造装置。

20

【請求項 3】

前記ディスプレイ（2）は、各々が複数の機能（5 a、5 b、5 c）のうち一つを表示するように設計された地域別に差異を示す機能領域（6 a、6 b、6 c）を備える、請求項 1 又は 2 に記載の飲料製造装置。

【請求項 4】

前記地域別に差異を示す機能領域（6 a、6 b、6 c）は、独立して有効化または無効化されるように設計されている、請求項 3 に記載の飲料製造装置。

【請求項 5】

前記機能領域（6 a、6 b、6 c）は、前記ディスプレイ（2）の少なくとも一つの側部に沿って配置されている、請求項 3 又は 4 に記載の飲料製造装置。

30

【請求項 6】

前記機能領域（6 a、6 b、6 c）は、前記ディスプレイ（2）の同一の側部に沿って配置されている、請求項 3 ~ 5 のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

【請求項 7】

前記機能領域（6 a、6 b、6 c）は、前記ディスプレイの異なる側部に配置されている、請求項 3 ~ 5 のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

【請求項 8】

前記ボタン又はキー（1 a、1 b、1 c）の前記別々の識別項目（3 a、3 b、3 c）の前記グラフィカル表示（4 a、4 b、4 c）は、前記ディスプレイ（2）の前記機能領域（6 a、6 b、6 c）に隣接して存在する、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

40

【請求項 9】

前記グラフィカル表示（4 a、4 b、4 c）は、前記ディスプレイ（2）の一体部分であり、或いは、前記ディスプレイ（2）の追加部分として備えられている、請求項 8 に記載の飲料製造装置。

【請求項 10】

前記ユーザーインターフェース（1）は、前記ディスプレイ（2）から離れている、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

【請求項 11】

50

前記ユーザーインターフェース(1)は、少なくとも一つの特権方向で、少なくとも一連のボタン又はキーを与える圧力キー要素であり、前記方向は、前記ディスプレイ(2)上の前記機能領域(6a、6b、6c)の対応した特権方向に対応している、請求項3~10のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

【請求項12】

前記圧力キー要素(1)は、それぞれ、左の圧力キー、中央の圧力キー、右の圧力キーを備える、請求項11に記載の飲料製造装置。

【請求項13】

前記圧力キー要素(1)は、それぞれ、左の圧力キー、中央の圧力キー、右の圧力キー、上の圧力キー、下の圧力キーを備える、請求項11に記載の飲料製造装置。

10

【請求項14】

前記ユーザーインターフェース(1)は、前記装置の上に配置され、前記ディスプレイは、前記装置の前に配置されている、請求項1~13のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

【請求項15】

前記装置は、前記使用者が前記飲料を調製することを支援するために少なくとも一つのメニューを表示するプログラムを備える、請求項1~14のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

【請求項16】

少なくとも一つの機能領域(6a、6b、6c)は、前記メニューのスクロール機能である、請求項3~15のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

20

【請求項17】

前記装置の前記淹出ユニットは、使い捨て飲料用カプセルを受けるように構成されている、請求項1~16のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

【請求項18】

前記装置は、少なくとも2つのカプセルから飲料を調製するためのプログラムを更に備える、請求項17に記載の飲料製造装置。

【発明の詳細な説明】

【発明の分野】

【0001】

本発明は、単一成分及び/又は複数成分飲料を調製するのに適した飲料製造装置の為の制御手段の分野に関する。より具体的には、本発明は、上記飲料製造装置の操作中に使用者を案内し、または、使用者を指示する為の強化されたユーザーインターフェースに関する。

30

【0002】

【発明の背景】

【0003】

飲料製造装置の分野には、例えば、コーヒー又はコーヒー型飲料のような所望の飲料を装置の使用者に調製させる多数の様々なシステム及び装置が存在する。

【0004】

非常に知られた例では、カプセルまたはカートリッジベースのシステムを用いた調製であり、これは、液体食物を形成する為に、カプセルまたはカートリッジの内部に設けられた原料と例えば水のような液体との相互作用を可能にしている。そのため、例えば、エスプレッソ、レギュラーコーヒー、ミルクアンドコーヒー、プレーン又はフロストホットミルクのようなミルク単独、カプチーノ、ティー、他種類の混和物のような多くの異なる種類の飲料が、当該装置を用いて調製可能になる。しかしながら、それは、例えばスープのような他種類の液体食物を装置で製造することも可能である。

40

【0005】

米国特許出願第2007/0243294号は、例えば、泡立て飲物の調製方法に関し、泡立て可能な原料を含むカプセルを準備するステップと、前記カプセルから逃げる流体を

50

収集するように位置されたレセプタクルを準備するステップと、前記泡立て可能な原料で混合する為に前記カプセルに液体を注入するステップと、前記液体と混合された泡立て可能な原料を前記カプセルから前記レセプタクルに逃がすステップと、その後、前記レセプタクル内で泡立てられた液体を製造する為に、約0.5から約2mmの直径を有する噴流で、更なる液体を前記レセプタクルに注入するステップと、を備える。この発明は、その方法に使用されるために特に適合されたシステム、カプセル、器具をも提供する。好ましくは、食物原料は、ミルク粉末であり、当該方法は、カプチーノコーヒーのような熱い泡立てられた飲料を製造する。

【0006】

飲料製造装置の操作のために、一般的に、操作ボタンが設けられ、これらが、当該装置に所望の操作指令を使用者が入力することを可能にする。そのため、装置の所望の操作を起動する為または有効化する為、当該装置の操作ボタンの使用法についての情報を提供するように設計されたユーザーマニュアルのような操作指示を提供することが知られている。

10

【0007】

そのため、ユーザーマニュアルは、使用者が当該操作に慣れるまで当該装置の最初の操作に必要であるばかりか、例えば、メンテナンス及び特定の洗浄及び/又は湯垢除去機能のような当該装置により実行される稀に生じる操作に必要である。

【0008】

いずれの場合であっても、これらの印刷マニュアルまたは操作指示の取り扱い、操作される装置が、選択される機能及び/又は当該装置により実行されるプログラムの数が増えると、特に非常に不便になる。さらに、印刷された操作指示は、容易にしまい忘れられ、例えば、しばしば使用者に必要なときに見つけられない。

20

【0009】

このため、当該装置の使用者に視覚及び/又は音声情報を提供する指示装置が開発されてきており、例えば、異なる操作上のステップを通じてまたは飲料調製処理を通じて、強化された使用者の案内が当該装置の所望の操作を起動する為に可能になっている。そのため、指示装置は、飲料製造装置の一体部分であることが好ましい。

【0010】

例えば、米国特許出願第2007/0135948号は、コーヒー機のような家庭機器の操作法を使用者に指示する為の装置および方法を提案する。当該方法は、当該器具の操作に関して使用者に指示する為に、少なくとも一つの出力装置を介して情報を出す。また、当該方法は、少なくとも一つのマーカー要素の使用により、後の指示中に使用者が考慮すべき当該装置の制御要素を認識する。

30

【0011】

さらに、米国特許出願第2008/183330号は、自動飲料機の為の制御パネルを提案し、これは、タッチスクリーンを備え、このタッチスクリーンが、所望の飲料を選択する為に使用される第1の選択機構として、表示された基本設定のような、メモリ部に保存されたアイコンを視覚的に表示し、これを用いて、所定の調製処理が起動される。選択された飲料調製処理ステップは、タッチスクリーン上で視覚的に表示されてもよい。あるいは、タッチスクリーンは、第1の選択機構を起動することにより飲料が選択された後、所望の調製設定を選択する為に、第2の選択機構として使用される。ある調製設定が選択されるとき、タッチスクリーンは、操作者に所望の設定を選択させ保存させる設定キーアイコンに加えて、選択された飲料の為のアイコンを表示する。

40

【0012】

したがって、操作者が飲料を選択することができ、飲料製造装置により調整されるように、当該飲料製造装置に専用制御パネルを設けることが知られている。そのため、制御パネルは、テキスト、シンボル、アイコンのような選択を示す表示装置と結合されることが好ましく、操作者が、飲料を選択する為の入力、或いは、飲料を調製する個別設定をチェックする選択肢が生じる。

【0013】

50

注意すべき点は、飲料を調製する為の装置は、現今では、広範囲の異なる飲料を調製するように適合されており、使用者が、複数の異なるタイプの熱い飲料を選び出すことが可能であり、更に/又は、直接、飲料パラメータ或いは飲料製造装置の他の操作上のパラメータを調整することが可能である点である。

【0014】

同時に、飲料製造装置、特に、家庭で使用する為の飲料製造装置は、所定の支持体に置かれるとき貴重な空間を節約する為に、ますます多くの小型設計が望まれる。したがって、独特の小型設計の装置に対する制御手段を設けることが望まれる。

【0015】

さらに、比較的多くの、装置の操作上のパラメータの選択および設定、同時に、装置の簡単かつユーザーフレンドリーな操作を可能にする強化された制御手段が必要とされている。そのため、制御手段の複雑性を最小限に減らす為に、ボタンやキーのような設けられた入力要素の数を減らすことが、特に望ましい。

10

【0016】

これらの目的は、独立形式の請求項の特徴を用いて解決される。従属形式の請求項は、本発明の主要なアイデアを更に発展させている。

【0017】

【発明の目的及び概要】

【0018】

本発明は、単一成分及び/又は複数成分飲料を調製する為の飲料製造装置を提案するが、この装置は、上記成分を調製する為の淹出ユニット、使用者により機械的に操作されるように設計された複数のボタン又はキーを与えるユーザーインターフェースであって、別々のボタン又はキーに関連付けられたグラフィカル識別項目を有する、上記ユーザーインターフェースと、複数の選択可能かつ動的に配分された機能および上記飲料に関する情報を前記ユーザーインターフェースの前記ボタン又はキーを選択して押すことにより表示する為のディスプレイであって、上記ユーザーインターフェースから分離され、上記ボタン又はキーの別々の上記識別項目のグラフィカル表示に密接して現設定機能を表示することにより、複数の機能のうち選択する一つに対して、上記ユーザーインターフェースの上記別々のボタン又はキーの現設定マッピングを図解するように設計された、上記ディスプレイと、を備える。

20

30

【0019】

本発明に従う装置は、例えばコーヒー、ティー、ミルク、スープ等のような複数の異なるタイプの熱い或いは/更に、冷たい液体食物の調製を可能にするように設計されるのが好ましい。そのため、当該装置は、少なくとも液体または水リザーバと、例えばサーモブロックのような加熱手段と、ポンプと、加熱され圧縮された液体をカートリッジ又は、当該装置の専用抽出チャンバに選択的に挿入可能なカプセルに提供する為の注入手段とを備える。したがって、当該装置は、カプセルの第1面を貫通して液体の注入を可能にし、その後、カプセル内部に設けられた成分と相互作用するように液体が作られる。カプセルを貫通した液体の注入を用いて、カプセル内部の圧力が上昇するので、カプセルの第2面が開口され、そこから液体食物が注がれ、カップのような受け容器により収集される。

40

【0020】

当該装置の操作は、ユーザーインターフェースを用いて制御可能であり、それにより、装置に関連する情報がディスプレイに出力される。ディスプレイ及びユーザーインターフェースは、互いに分離されているので、ディスプレイ及びユーザーインターフェースの両方とも、飲料製造装置では独立して配列可能である。

【0021】

したがって、両方のディスプレイ及びユーザーインターフェースの両方の大きさが減じられ、例えば、ディスプレイ及びユーザーインターフェースの、異なるタイプの飲料製造装置に対する適合性を高めることができる。さらに、特に非常に小型設計の飲料製造装置に対し、ディスプレイ及びユーザーインターフェースの都合の良い設置が可能になる。

50

【 0 0 2 2 】

注意すべき点は、ユーザーインターフェースが当該装置のディスプレイから離れて配置されるのが好ましい点である。そのため、当該装置のディスプレイ及びユーザーインターフェースは、飲料製造装置の異なる位置及び／又は部品に配置されるのが好ましい。ユーザーインターフェースは、例えば、当該装置の上部に配置可能であり、ディスプレイは当該装置の前に配置可能である。

【 0 0 2 3 】

ディスプレイがユーザーインターフェースのボタン及び／又はキーの現設定マッピングを示すので、当該装置の使用者は、そのユーザーインターフェースを用いて、ディスプレイにより図解された機能を通じてナビゲーションが可能になる。

10

【 0 0 2 4 】

このため、ボタン又はキーの別々の識別項目のグラフィカル表示に密接した現設定機能の表示によりマッピングが得られることから、使用者は、ユーザーインターフェースのボタン及び／又はキーと、示された機能とを簡単に関連付けることが可能になり、それにより、同時に、選択可能機能を表示する為のディスプレイサイズの効果的な使用が得られる。

【 0 0 2 5 】

ボタン又はキーの識別項目のグラフィカル表示は、ディスプレイに密接して、分離した要素として配列されるのが好ましいことが分かる。したがって、ディスプレイのサイズは、著しく減らすことができる。しかしながら、識別項目のグラフィカル表示は、同様に、ディスプレイ自身によっても図解できる。

20

【 0 0 2 6 】

ディスプレイは、LCDスクリーンであることが好ましい。しかしながら、ディスプレイは、当該装置の使用者に情報を示すのに適した如何なる装置でもよい。例えば、ディスプレイは、同様に、LED又はOLEDスクリーンでもよい。

【 0 0 2 7 】

さらに、ユーザーインターフェース及び／又はディスプレイは、あらかじめ、或いは、ユーザーインターフェースのボタン及び／又はキーを押すことによって使用者の命令に応じる、使用者に対し音響信号を与える音声出力手段を備えてもよい。

【 0 0 2 8 】

飲料製造装置の使用時、ディスプレイは、飲料製造処理を通して便利な案内を可能にするため、飲料調製に関する情報を使用者に与える。そのため、ディスプレイは、調製されるべき飲料、その飲料調製処理の現処理ステップ、当該装置の操作状態、現装置の設定、その飲料調製処理の異なる処理ステップの各々で実行可能な機能などに関する情報を提供することが好ましい。したがって、便利な使用者の案内が可能になり、当該装置を操作する為のユーザーマニュアルが省略できる。

30

【 0 0 2 9 】

好ましい実施形態において、ユーザーインターフェースのキー及び／又はボタンを用いて使用者が選択可能な当該装置の表示された機能のマッピングは、ディスプレイに示される機能または情報に特に適合される。

【 0 0 3 0 】

さらに、ディスプレイは、当該装置の操作状態に依存した別々のボタン又はキーの所定数に対し現設定マッピングを図解するように設計されるのが好ましい。

40

【 0 0 3 1 】

したがって、ディスプレイにより図解された各々の異なるタイプの情報に対し、ユーザーインターフェースのボタン及び／又はキーに対し選択可能機能のマッピングが適合された詳細を提供できる。

【 0 0 3 2 】

さらに、ディスプレイにより示された選択可能機能または異なる種類の情報のために、異なる機能が、ユーザーインターフェースに設けられたボタン及び／又はキーに独立して割り当てられている。それゆえに、例えば、当該装置の操作状態に依存してユーザーインタ

50

ーフェースのボタン及び／又はキーを有効化または無効化することが可能である。

【0033】

したがって、ユーザーインターフェースのボタン及び／又はキーの数を、最小限に減らすことができる。

【0034】

好ましい実施形態において、当該装置のディスプレイは、地域別に差異を示す機能領域を備え、各々が複数の機能の一つを表示するように設計されている。そのため、その機能は、例えば、メニューを介するスクロール機能のような、当該装置の操作及び／又はディスプレイ自身の操作に関する如何なる機能であってもよい。

【0035】

好ましくは、ディスプレイの地域別に差異を示す機能領域は、独立して有効化または無効化されるように設計される。したがって、選択可能機能は、ディスプレイにより現時点で図解された別々の情報に、別々に適合可能である。

【0036】

好ましい実施形態において、機能領域は、ディスプレイの少なくとも一側部に沿って配置される。より好ましくは、その機能領域は、ディスプレイの同一側部に沿って配置される。しかしながら、その機能領域は、同様に、ディスプレイの異なる側部に配置されてもよい。

【0037】

好ましい実施形態において、ディスプレイは、少なくとも2つの、より好ましくは、少なくとも3つの機能領域を備える。そのため、少なくとも一つの機能領域が、当該装置の選択可能機能を介してスクロールできるように設計されることが好ましい。そのため、ディスプレイは、当該装置に設けられた機能メニューを介して現スクロール位置を指示する指示手段を図解するように設計されるのが好ましい。

【0038】

ボタン又はキーの、別々の識別項目のグラフィカル表示は、ディスプレイの機能領域に隣接して存在するのが好ましい。このため、別々の識別項目に対して、例えば、ユーザーインターフェースの特定のボタン又はキーに対して、ディスプレイの、別々の機能領域により示される機能の関連付けが容易になる。したがって、ディスプレイと組み合わせられたユーザーインターフェースの取り扱いは、非常に便利になり、当該装置の使用者にとって使用が簡単になる。

【0039】

識別項目のグラフィカル表示は、ディスプレイに対して追加部分であることが好ましいことが分かる。このため、ディスプレイの全体の大きさが、別々の選択可能機能及び／又は当該装置の現操作状態を図解する為に使用可能である。したがって、ディスプレイの効率的な使用、例えば、ディスプレイのサイズを減少させられる。

【0040】

しかしながら、他の好ましい実施形態において、識別子項目のグラフィカル表示は、ディスプレイの一体部分になっている。したがって、識別項目の特別なグラフィカル表示、例えば、ユーザーインターフェースのボタン又はキーに対する、別々の選択可能機能の割り当てが強化される。

【0041】

当該装置のユーザーインターフェースは、少なくとも一連のボタン又はキーを与える圧力キー要素であることが好ましい。そのため、ボタン又はキーは、動き又は加速度を感知する為に、例えば、当該装置に使用者の所望の操作を送信する為に適した如何なる機械的要素として理解される。

【0042】

ユーザーインターフェースのボタン又はキーは、少なくとも一つの特権方向に配列されるのが好ましく、前記方向は、ディスプレイ上の機能領域の対応特権方向に対応していることが好ましい。したがって、前記機能領域によりディスプレイ上に図解された選択可能機

10

20

30

40

50

能またはディスプレイ上の機能領域とユーザーインターフェースとの関連付けが強化される。

【0043】

好ましい実施形態において、ユーザーインターフェースの圧力キー要素は、それぞれ、ボタンの左、中央、右の圧力キー又はボタンを備える。好ましい実施形態において、左の圧力キー及び右の圧力キーは、当該装置のディスプレイにより図解された少なくとも一つの機能メニューを介してスクロールする為のキーでもよい。

【0044】

しかしながら、他の好ましい実施形態において、圧力キー要素は、それぞれ、左の圧力キー、右の圧力キー、うえの圧力キー、下の圧力キーを備える。したがって、ディスプレイによる、より複雑なメニュー構造図解を介して使用者を案内することが容易になる。

10

【0045】

ユーザーインターフェースの別々のボタン又はキーに対して関連付けられたグラフィカル識別項目は、ユーザーインターフェースの全てのボタン又はキーに対して異なっていることが好ましい。そのため、別々のボタン又はキー間の明瞭な差異を使用者に認識させる為、グラフィカル識別項目は、単純な幾何学的図形及び/又はアルファベット文字であることが好ましい。例えば、グラフィカル識別項目は、幾何学的な円、四角、三角などでもよい。さらに、グラフィカル識別は、同様に、A, B, C, X, Y, Z等のようなアルファベット文字でもよい。しかしながら、グラフィカル識別項目は、別々のボタン又はキー間の区別を可能にする、如何なる種類のシンボルでもよい。

20

【0046】

ボタン又はキー間の区別の可能性を強化するために、ボタン又はキーは、各々が、異なる幾何学的な設計でもよい。

【0047】

グラフィカル識別項目は、ユーザーインターフェースの別々のボタン又はキーの上面に配置されるのが好ましい。そのため、項目は、ボタン又はキー上に印刷されるのが好ましい。

【0048】

他の好ましい実施形態において、ボタン又はキーは、ユーザーインターフェースの別々のボタン又はキーの内部に組み込まれた光源により照明されるように設計されている。そのため、別々のボタン又はキーに関連付けられた識別項目またはボタン又はキーは、独立して照明されるように設計されるのが好ましい。したがって、ユーザーインターフェースのボタン又はキーの一つが現時点で有効化または無効化される装置の使用者に示唆することが可能になる。

30

【0049】

ボタン又はキーの識別項目のグラフィカル表示は、別々の識別項目の大きさ及び設計に関する正確な複製であることが好ましい。したがって、識別項目の、別々のグラフィカル表示に密接して表示される選択可能機能に対するボタン又はキーの関連付けが容易になる。

【0050】

好ましい実施形態において、当該装置は、使用者が飲料を調製することを支援する為に少なくとも一つのメニューを表示する為のプログラムを備えている。そのため、当該装置は、前記プログラムが保存されるメモリを含むことが好ましい。

40

【0051】

さらに、当該装置は、当該装置のメモリに保存されるプログラムを実行させる為にマイクロプロセッサを含むことが好ましい。

【0052】

他の好ましい実施形態において、当該装置のメモリに接続され、例えば外部記憶ドライブ又は外部ネットワーク(例えば、インターネット又は無線LAN(WLAN))に当該装置を接続するように設計された送信手段が設けられる。したがって、例えばプログラムに関する情報、及び/又は、ディスプレイにより示され、当該装置により調整される選択可

50

能な飲料に対する、或いは／更に、操作上のパラメータ、及び／又は、機能に関する情報は、前記送信手段により、変更または更新されてもよい。

【0053】

当該装置の淹出ユニットは、使い捨て飲料用カプセルを受けるように構成されることが好ましい。そのため、用語「使い捨て飲料用カプセル」は、それぞれに当該装置に設けられた如何なるカプセル又はカートリッジをも備え、液体食物が形成されるようにカプセルまたはカートリッジ内部に設けられた原料との相互作用が可能である。

【0054】

他の好ましい実施形態において、当該装置のメニュープログラムは、少なくとも2つのカプセルから飲料を調製するように設計される。そのため、その少なくとも2つのカプセルは、異なる原料を備えることが好ましい。このように、例えば、カプチーノ、ラテ・マキアートドリンクのように2つの異なるカプセルを用いて調製可能な混合ドリンクを調製することが可能であり、一方にはコーヒー原料が含まれ、他方にはミルク粉末が含まれる。

10

【0055】

そのため、当該装置のメニュープログラムは、連続方式でドリンクの調製中、異なるステップを図解するように設計されるのが好ましい。好ましくは、メニュープログラムは、使用者に、異なるカプセルの装着及び排出時を知らせ、これらのカプセルの各々に注入されるべき所望容量の液体を使用者が入れられるように設計されている。

【図面の簡単な説明】

【0056】

本発明の更なる特徴、利点、目的は、以下の本発明の詳細な説明を読み、添付された図面と合わせて考慮するとき、当業者にとって明らかになるであろう。

20

【図1a】本発明に従う飲料製造装置のユーザーインターフェースの好ましい実施形態の概略図を示す。

【図1b】本発明に従う飲料製造装置のディスプレイユニットの好ましい実施形態の概略図を示す。

【図2】ディスプレイユニットから分離され、ユーザーインターフェースを持つ、本発明に従う飲料製造装置の好ましい実施形態の平面斜視図を示す。

【図3】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

30

【図3A】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

【図4】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

【図4A】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

【図5】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

【図6】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

40

【図7】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

【図8】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

【図9】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

【図10】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

【図10a】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

50

【図35】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

【図36】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

【図37】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

【図38】様々な選択可能機能を図解するように設計されたディスプレイのディスプレイレイアウトの好ましい実施形態を示す。

【実施形態の詳細な説明】

【0057】

10

図1aは、使用者に当該装置の所望の機能を手動で選択させる飲料製造装置のユーザーインターフェース1の概略図である。それゆえに、ユーザーインターフェース1は、少なくとも2つ、好ましくは3つのキー1a、1b、1cを備える圧力キー要素であることが好ましい。

【0058】

これらのキー1a、1b、1cは、当該装置の所望操作を起動する為に、飲料調製装置に信号を送信するのに適した如何なる機械的なボタン又はキーでもよい。

【0059】

これらのキー1a、1b、1cは、指、特に使用者の親指又は指先を用いた便利な操作を可能するのに十分に広いことが好ましい。そのため、これらのキー1a、1b、1cは同じ大きさであることが好ましい。

20

【0060】

しかしながら、他の好ましい実施形態において、これらのキー1a、1b、1cの大きさは、別々のキーの区別の可能性を高める為に変えてもよい。例えば、別々の外側のキー1a、1c、すなわち、中央のキー1bの左側のキー及び右側のキーが、例えば、専用ディスプレイ2(図1bを参照)に示されたメニューの機能を通じてスクロールする為に専ら使用される実施形態においては、より大きな中央のキー1bを有することが都合が良い場合がある。

【0061】

また、キー1a、1b、1cは、図1に示唆されるように幾何学的な形状が異なってもよい。好ましい実施形態において、中央のキー1bは、円形の形状であることが好ましく、例えば、外側のキー1a、1cが三角形状又は長方形形状である場合、このキーが機能選択の為に専ら使用されることを使用者に示唆することが好ましい。

30

【0062】

中央のキー1bの幾何学的形状は、外側のキー1a、1cの幾何学的形状から変化させることが好ましい。特に、外側のキー1a、1cは、等しい幾何学的形状であることが好ましい。しかしながら、ユーザーインターフェース1のキー1a、1b、1cは、如何なる所望の形状であつてもよい。

【0063】

図1aに示されているように、キー1a、1b、1cは、別々の識別項目3a、3b、3cを備え付けることが好ましい。識別項目1a、1b、1cは、全てのキー1a、1b、1cにとって、異なっていることが好ましい。そのため、識別項目は、単純な幾何学的形態及び/又はアルファベット文字であることが好ましい。

40

【0064】

図1aに示されているように、ディスプレイの対応メニューから当該装置の所望の機能を選択するように設計可能な少なくとも一つの中央のキー1bは、それに関連付けられた識別項目3bを有し、これは、2つの外側のキー1a、1cとは異なっている。そのため、識別項目3bは、円形であることが好ましい。外側の識別項目3a、3cは、同様の形状又は設計でもよい。しかしながら、図1aに示されているように、識別項目3a、3cは、別々のキー1a、1b、1c間の区別を使用者が可能にするように変化させてもよい。

50

【0065】

識別項目3 a、3 b、3 cは、別々のキー1 a、1 b、1 c上に配列されるのが好ましい。しかしながら、使用者が識別項目3 a、3 b、3 cの各々を対応キー1 a、1 b、1 cに関連付けることができるように、識別項目3 a、3 b、3 cを、別々のキーに密接させて配列させてもよい。

【0066】

識別項目3 a、3 b、3 cは、別々のキー1 a、1 b、1 cの上面9から突き出ていることが好ましい(図2も参照)。これにより、使用者は、別々のキー1 a、1 b、1 cの上面9に触れることにより、別々の識別項目3 a、3 b、3 cを簡単に識別することが可能である。

10

【0067】

さらに、識別項目3 a、3 b、3 cは、識別項目を照明する為に、これらに関連付けられた照明手段(図示せず)を有してもよい。そのため、識別項目3 a、3 b、3 cの照明手段は、選択可能なキーの識別項目だけを照明するように設計されてもよい。したがって、ユーザーインターフェースの、別々のキー1 a、1 b、1 cのうちのどれが現時点で選択可能であり、例えば、飲料製造装置の操作状態又は別々のメニューにおいて有効化されているかが使用者に示唆されてもよい。そのため、照明手段は、例えば、識別項目3 a、3 b、3 cに密接して置かれたLEDでもよい。

【0068】

図1 bは、本発明に従う飲料製造装置のディスプレイ2の好ましい実施形態を示す。ディスプレイ2は、当該装置の操作法を当該装置の使用者に指示する為の情報を図解するように設計されたLCDディスプレイであることが好ましい。ディスプレイ2により示された情報は、例えば、ユーザーインターフェース1を用いた使用者の選択の際に当該装置により実行可能な様々な機能呼び出す為に、例えば異なるメニュー構造または項目を備えてもよい。そのため、選択可能機能又はメニュー構造の示されたグラフィカル内容は、ディスプレイ2に接続された、ストレージまたはメモリ装置(図示せず)から検索されるのが好ましい。

20

【0069】

好ましい実施形態において、ディスプレイは、各々が異なるグラフィカル内容を示すように設計された機能領域6 a、6 b、6 cを備える。そのため、ディスプレイは、機能領域6 a、6 b、6 cより大きなサイズの中央の情報領域10を更に備えることが好ましい。

30

【0070】

機能領域6 a、6 b、6 cは、当該装置の選択可能機能に似た異なる項目又はアイコンを図解するように設計されるのが好ましい。例えば、機能領域6 a、6 b、6 cは、示された機能5 cにより示唆されるように、当該装置の操作上のメニューを通じてスクロールする為に矢印を示してもよい。機能領域6 a、6 b、6 cのうち少なくとも一つは、当該装置の保存されたメニュープログラムのメニュー項目を通じてスクロール機能を図解するように設計されることが好ましいことに留意されたい。

【0071】

さらに、他の機能領域6 bは、示された機能5 bにより示唆されるように、例えば、「開始」、「進む」等のようなテキスト又は対応グラフィカル図解を表示することにより、開始操作または選択されたメニュー項目11の選択を図解してもよい。

40

【0072】

他の機能領域6 aは、示された機能5 aにより示唆されるように、例えば、「停止」、「戻る」、「キャンセル」等のようなテキスト又は対応グラフィカル図解を表示することにより、別々の選択メニュー項目11の停止操作又は選択解除を図解してもよい。

【0073】

選択可能機能5 a、5 b、5 cは、中央情報領域10に表示されることが好ましい特別に示されたメニュー項目11に好ましくはリンクされることに留意されたい。したがって、機能領域6 a、6 b、6 cにより示された情報は、メニュー項目11の所定セットの各々

50

に対し、事前に調整されることが好ましい。しかしながら、使用者は、例えば、専用インターフェースにより当該装置に接続可能な外部の入力手段を用いて、どのメニュー項目 1 1 に対しても、示された機能領域 6 a、6 b、6 c を独立して調整してもよい。

【0074】

図 1 b に示されるように、機能領域 6 a、6 b、6 c は、キー 1 a、1 b、1 c の識別項目 3 a、3 b、3 c のグラフィカル表示 4 a、4 b、4 c の近傍に所定パターンで配列されるのが好ましい。そのため、機能領域 6 a、6 b、6 c は、ディスプレイの外側に配列されるのが好ましい。

【0075】

このため、ディスプレイ 2 及びユーザーインターフェース 1 は、互いに分離されて飲料製造装置に配列されるのが好ましいが、使用者は、対応識別項目 3 a、3 b、3 c に装着されたユーザーインターフェースのキーに、別々の機能領域により示された情報または機能領域 6 a、6 b、6 c の何れをも簡単にリンクさせることができる。

【0076】

したがって、機能領域 6 a、6 b、6 c により示された当該装置の選択可能機能 5 a、5 b、5 c の、ユーザーインターフェース 1 のキー 1 a、1 b、1 c に対する個々のマッピングが可能になり、例えば、当該装置の操作に必要な設けられたキーの合計を最小限に減らすことができる。

【0077】

機能領域 6 a、6 b、6 c は、当該装置の、別々のメニュー項目に依存して、有効化及び / 又は無効化されてもよい。そのため、機能領域 6 a、6 b、6 c は、ユーザーインターフェース 1 の識別項目 3 a、3 b、3 c またはキー 1 a、1 b、1 c の照明手段にリンクされ、機能領域 6 a、6 b、6 c が無効化されるならば、別々のキー 1 a、1 b、1 c の対応照明手段も同様に無効化され、選択された現在のメニュー項目に対し、このキーが有効でないことを使用者に示唆されてもよい。

【0078】

図 2 に示されるように、ユーザーインターフェース 1 及びディスプレイ 2 は、互いに離れて配列されるのが好ましい。そのため、ディスプレイ 2 は、飲料製造装置 20 の全部に配列されるのが好ましい。ユーザーインターフェース 1 は、当該装置 20 の上部に配列されるのが好ましい。したがって、ディスプレイ 2 及びユーザーインターフェース 1 の両方は、互いに離れているので、サイズを大きく設計でき、例えば、当該装置が比較的小型寸法であっても、当該装置 20 の便利な操作が可能になる。

【0079】

好ましい実施形態において、識別項目 3 a、3 b、3 c のグラフィカル表示 4 a、4 b、4 c は、図 2 に示唆されるようにディスプレイ 2 の下方に配列されるのが好ましい。

【0080】

図 2 に従う好ましい実施形態において、グラフィカル表示 4 a、4 b、4 c、例えば、識別項目 3 a、3 b、3 c は、四角形、円形、三角形のような異なる単純な幾何学的な図形となるように選択される。したがって、使用者は、別々の識別項目 3 a、3 b、3 c 間で簡単に区別することができ、これが、別々のキー 1 a、1 b、1 c に対する機能 5 a、5 b、5 c のマッピングを容易にする。

【0081】

グラフィカル表示 4 a、4 b、4 c は、例えば、飲料製造装置 20 の上面 12 に刻み込まれている。さらに、グラフィカル表示 4 a、4 b、4 c は、照明手段（図示せず）が装着されてもよく、これらは、ディスプレイ 2 により、または、機能領域 6 a、6 b、6 c により、図解される対応機能が選択可能か否かの場合に有効化または無効化されるように設計されるのが好ましい。

【0082】

中央情報領域 10 は、装置の現設定操作状態又は当該装置の所定メニューの現選択メニュー項目を示すのが好ましい。そのため、中央情報領域 10 上に表示される情報は、図 3 ~

10

20

30

40

50

図 3 8 により更に示唆されるように、テキスト及び / 又はグラフィカル図解 1 1 を用いて示されてもよい。そのため、図 3 ~ 図 3 8 は、ディスプレイ 2 により図解されるテキスト及び / 又はグラフィカル情報の例示的な実施形態を示す。

【 0 0 8 3 】

テキスト及び / 又はグラフィカル図解 1 1 は、飲料調整ステップを通じて使用者を案内し、更に / 又は、当該装置の選択された機能の処理又は経過について使用者に通知するのに適した如何なる情報でもよい。そのため、情報領域 1 0 は、例えば、現設定時間、例えば、図 3 , 図 3 a に示唆されるように、当該装置がスタンバイモードにあるときを示してもよい。

【 0 0 8 4 】

さらに、加熱中の経過は、例えば、図 4 , 図 4 a に示唆されるように図解されてもよい。

【 0 0 8 5 】

図 5 ~ 図 8 に示唆されるように、ディスプレイは、使用者に与えられるたった一つまたは 2 つの異なるカプセルから調整される異なる飲料を図解してもよい。

【 0 0 8 6 】

さらに、使用者は、図 2 0 ~ 図 2 3 により示されるように、当該装置の湯垢を除去するように指示されてもよい。そのため、情報領域 1 0 は、当該装置の効を奏する湯垢除去のため使用者により実行されなければならない連続ステップを示してもよい。

【 0 0 8 7 】

さらに、図 2 7 ~ 図 2 9 に示唆されるように、情報領域 1 0 を用いて、ステップバイステップで、当該装置の洗浄処理が示され、使用者に説明されてもよい。

【 0 0 8 8 】

情報領域 1 0 により示された異なるメニュー項目 1 1 の全てについて、キー 1 a、1 b、1 c に対する調整可能な機能 5 a、5 b、5 c のマッピングが調整されるのが好ましい。このため、メニュー項目 1 1 の各々について、異なる選択可能機能 5 a、5 b、5 c が定められてもよい。したがって、キー 1 a、1 b、1 c は、現設定メニュー項目 1 1 に依存して、異なる機能を与えられている。

【 0 0 8 9 】

別々のキー 1 a、1 b、1 c に対する選択可能機能 5 a、5 b、5 c のマッピングは、飲料製造装置のメモリ装置に保存されるのが好ましい。好ましくは、たった一つのキー 1 a、1 b、1 c が、現設定メニュー項目 1 1 上の選択可能機能に対して、割り当てられるかマッピングされる。しかしながら、二つ以上のキー 1 a、1 b、1 c であっても、使用者による入力を容易にするため、同一の選択可能機能に割り当てられてもよい。

【 0 0 9 0 】

機能領域 6 a、6 b、6 c を用いて示された選択可能機能に対してマッピングされたユーザーインターフェースの対応キー 1 a、1 b、1 c を押すことにより、消費者により選択可能な飲料製造装置の現機能の他に、使用者は、別々のキーにより当該装置に対する特定操作を手動で入力してもよい。そのため、キー 1 a、1 b、1 c 及び / 又はメニュープログラムは、時間量を検知するように設計されてもよく、そのために、別々のキーは使用者により押し下げられてきた。

【 0 0 9 1 】

したがって、使用者は、例えば、調整される飲料の所望量を設定する為に、使用者が望むだけ長く、別々のキーを保持することにより、カプセルに与えられるべき特定の液体量を選択してもよい。それにより、当該装置のメニュープログラムは、そのような使用者の手動入力を記憶するように設計され、例えば、図 1 3 により示唆されるように使用者に対して対応情報 1 1 を出力し、もって、その入力メモリに保存されるべきかを尋ねてもよい。

【 0 0 9 2 】

当該装置のメニュープログラムは、使用者により最も選択される機能を記憶するように更に設計されることが好ましい。それにより、当該プログラムは、頻度またはどのくらい使

10

20

30

40

50

ユーザーにより選択機能が選択されてきたかに依存して、選択可能機能 5 a、5 b、5 c のマッピングを調整するように設計されてもよい。これは、例えば、各メニュー項目及び選択可能な対応機能に対し、個別的に、記憶及び/又は調整されてもよい。そのため、特定パターンのユーザーの選択は、異なる飲料調製処理に対して保存されてもよい。さらに、メニュー項目 1 1 及び/又は選択可能機能 5 a、5 b、5 c は、最も選択されたメニュー項目 1 1 及び/又は最も選択された機能が最初に列挙される方式で、ディスプレイ 2 に表示されてもよい。

【0093】

本発明は、その好ましい実施形態を参照して説明されてきたが、多くの変形例及び代替案は、以下に添付される特許請求の範囲で規定される本発明の範囲を逸脱することなく、当業者により案出されてもよい。

10

【符号の説明】

【0094】

- 1 ユーザーインターフェース
- 1 a、1 b、1 c キー
- 2 専用ディスプレイ
- 3 a、3 b、3 c 識別項目
- 4 a、4 b、4 c グラフィカル表示
- 5 a、5 b、5 c 選択可能機能
- 6 a、6 b、6 c 機能領域
- 9 上面
- 10 中央情報領域
- 11 選択メニュー項目
- 12 上面
- 20 飲料製造装置

20

【図 1 a】

【図 1 b】

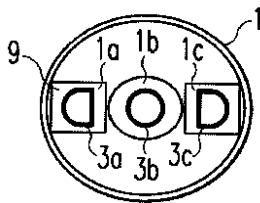
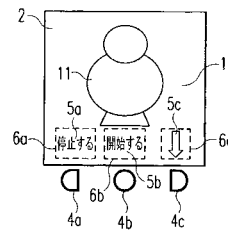
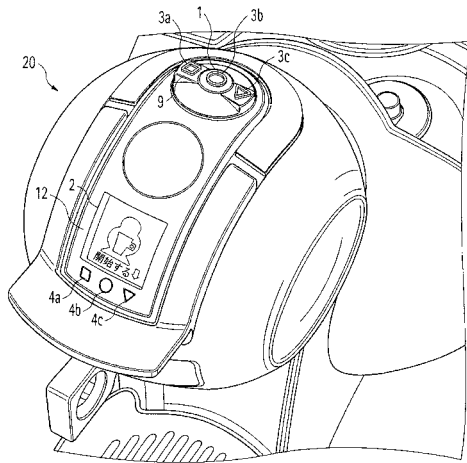


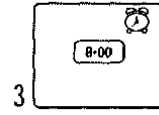
Fig. 1a



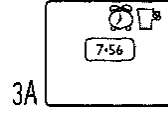
【 図 2 】



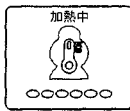
【 図 3 】



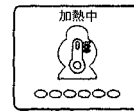
【 図 3 A 】



【 図 4 】



【 図 4 A 】



【 図 5 】



【 図 6 】



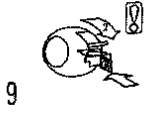
【 図 7 】



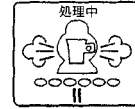
【 図 8 】



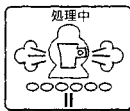
【図 9】



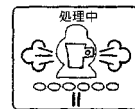
【図 10】



【図 10 a】



【図 10 b】



【 図 1 1 】



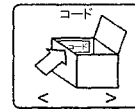
【 図 1 2 】



【 図 1 3 】



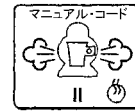
【 図 1 4 】



【 図 1 5 】



【 図 1 6 】



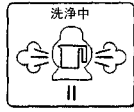
【 図 1 7 】



【 図 1 8 】



【 図 1 9 】



【 図 2 0 】



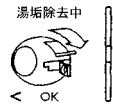
【 図 2 1 】



【 図 2 2 】



【 図 2 3 】



【 図 2 4 】



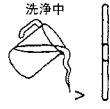
【 図 2 5 】



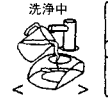
【 図 2 6 】



【 図 2 7 】



【 図 2 8 】



【 図 2 9 】



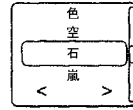
【 図 3 0 】



【 図 3 1 】



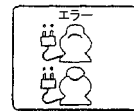
【 図 3 2 】



【 図 3 3 】



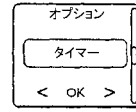
【 図 3 4 】



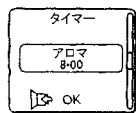
【 図 3 5 】



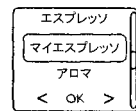
【 図 3 6 】



【 図 3 7 】



【 図 3 8 】



【手続補正書】

【提出日】平成24年12月20日(2012.12.20)

【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】

単一成分及び/又は複数成分の飲料を調製する為の飲料製造装置であって、

前記成分を調製する為の淹出ユニットと、

使用者により機械的に操作されるように設計された複数のボタン又はキー(1a、1b、1c)を与えるユーザーインターフェース(1)であって、別々のボタン又はキー(1a、1b、1c)に関連付け付けられたグラフィカル識別項目(3a、3b、3c)を有する、前記ユーザーインターフェースと、

複数の選択可能かつ動的に配分された機能(5a、5b、5c)および前記飲料に関する情報を前記ユーザーインターフェース(1)の前記ボタン又はキー(1a、1b、1c)を選択して押すことにより表示する為のディスプレイ(2)であって、前記ユーザーインターフェース(1)から分離され、前記ボタン又はキー(1a、1b、1c)の別々の前記識別項目(3a、3b、3c)のグラフィカル表示(4a、4b、4c)に密接して現設定機能を表示することにより、複数の機能(5a、5b、5c)のうち選択する一つに対して、前記ユーザーインターフェース(1)の前記別々のボタン又はキー(1a、1b、1c)の現設定マッピングを示すように設計された、前記ディスプレイと、を備える、飲料製造装置。

【請求項2】

前記ディスプレイ(2)が、前記装置の操作状態に依存して、所定数の前記別々のボタン又はキー(1a、1b、1c)に対して、現設定マッピングを示すように設計されている、請求項1に記載の飲料製造装置。

【請求項3】

前記ディスプレイ(2)は、各々が複数の機能(5a、5b、5c)のうち一つを表示するように設計された地域別に差異を示す機能領域(6a、6b、6c)を備える、請求項1又は2に記載の飲料製造装置。

【請求項4】

前記地域別に差異を示す機能領域(6a、6b、6c)は、独立して有効化または無効化されるように設計されている、請求項3に記載の飲料製造装置。

【請求項5】

前記機能領域(6a、6b、6c)は、前記ディスプレイ(2)の少なくとも一つの側部に沿って配置されている、請求項3又は4に記載の飲料製造装置。

【請求項6】

前記ボタン又はキー(1a、1b、1c)の前記別々の識別項目(3a、3b、3c)の前記グラフィカル表示(4a、4b、4c)は、前記ディスプレイ(2)の前記機能領域(6a、6b、6c)に隣接して存在する、請求項1~5のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

【請求項7】

前記グラフィカル表示(4a、4b、4c)は、前記ディスプレイ(2)の一体部分であり、或いは、前記ディスプレイ(2)の追加部分として備えられている、請求項6に記載の飲料製造装置。

【請求項8】

前記ユーザーインターフェース(1)は、前記ディスプレイ(2)から離れている、請求項1~7のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

【請求項 9】

前記ユーザーインターフェース(1)は、少なくとも一つの特権方向で、少なくとも一連のボタン又はキーを与える圧力キー要素であり、前記方向は、前記ディスプレイ(2)上の前記機能領域(6a、6b、6c)の対応した特権方向に対応している、請求項3～8のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

【請求項 10】

前記圧力キー要素(1)は、それぞれ、左の圧力キー、中央の圧力キー、右の圧力キーを備える、請求項9に記載の飲料製造装置。

【請求項 11】

前記圧力キー要素(1)は、それぞれ、左の圧力キー、中央の圧力キー、右の圧力キー、上の圧力キー、下の圧力キーを備える、請求項9に記載の飲料製造装置。

【請求項 12】

前記ユーザーインターフェース(1)は、前記装置の上に配置され、前記ディスプレイは、前記装置の前に配置されている、請求項1～11のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

【請求項 13】

前記装置は、前記使用者が前記飲料を調製することを支援するために少なくとも一つのメニューを表示するプログラムを備える、請求項1～12のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

【請求項 14】

少なくとも一つの機能領域(6a、6b、6c)は、前記メニューのスクロール機能である、請求項3～13のいずれか一項に記載の飲料製造装置。

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/EP2011/058458

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A47J31/52 ADD.		
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) A47J G07F F24C		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data, PAJ		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 2009/016490 A2 (TUTTOESPRESSO SPA [IT]; DOGLIONI MAJER LUCA [IT]) 5 February 2009 (2009-02-05)	1-13, 15-18
A	page 12, line 14 - page 14, line 1; figure 1	14
Y	EP 1 852 658 A2 (ELECTROLUX HOME PROD CORP [BE]) 7 November 2007 (2007-11-07) paragraph [0001] - paragraph [0002] paragraph [0020] - paragraph [0031]; figures 1,2a,2b,2c,2d	1-13, 15-18
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" 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 document 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		Date of mailing of the international search report
18 August 2011		29/08/2011
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Lehe, Jörn

1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2011/058458

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2009016490 A2	05-02-2009	AU 2008281501 A1 CA 2694452 A1 CN 101809634 A EP 2186067 A2 JP 2010535374 A US 2010193537 A1	05-02-2009 05-02-2009 18-08-2010 19-05-2010 18-11-2010 05-08-2010
EP 1852658 A2	07-11-2007	DE 102006020883 A1	15-11-2007

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

(72)発明者 シュピーゲル, アコス

スイス, シーエイチ 1 4 7 4 シャブル, ボンヌフォンテーヌ 1 4

Fターム(参考) 3E047 GA01

3E082 AA02 BB01 CC03 CC05 DD01 DD20 EE01 EE02 FF01

4B104 AA11 AA20 BA53 BA81 BA82 DA54 EA20

【要約の続き】

キー(1 a、1 b、1 c)の現設定マッピングを示すように設計された、上記ディスプレイと、を備える。

【選択図】 図1 b