

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3848852号

(P3848852)

(45) 発行日 平成18年11月22日(2006.11.22)

(24) 登録日 平成18年9月1日(2006.9.1)

(51) Int. Cl. F I
B 6 5 D 83/76 (2006.01) B 6 5 D 83/00 K
A 4 5 D 34/04 (2006.01) A 4 5 D 34/04 5 5 0

請求項の数 18 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2001-192052 (P2001-192052)	(73) 特許権者	391023932
(22) 出願日	平成13年6月25日(2001.6.25)		ロレアル
(65) 公開番号	特開2002-80082 (P2002-80082A)		フランス国パリ、リュ ロワイヤル 14
(43) 公開日	平成14年3月19日(2002.3.19)	(74) 代理人	100109726
審査請求日	平成13年6月25日(2001.6.25)		弁理士 園田 吉隆
(31) 優先権主張番号	0008083	(74) 代理人	100101199
(32) 優先日	平成12年6月23日(2000.6.23)		弁理士 小林 義敦
(33) 優先権主張国	フランス (FR)	(72) 発明者	ジャン＝ルイ アッシュュ、ゲレ
			フランス国 75016 パリ、アヴニユ
			ー レイモン ボワンカレ 27
		審査官	柳田 利夫
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 分配ヘッドと該ヘッドを備えた収容分配装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

化粧又はケア製品等の第1の製品(P)を含む容器(2, 10, 90, 91)に備えられたもしくは該容器に備えるための分配ヘッド(15)であって、少なくとも一の製品排出孔(17)に開口する流路(16)を有し、該流路(16)が、上記排出孔の上流に位置するキャビティ(20)を通り、該キャビティに固形もしくは半固形状の第2の製品(21)が位置せしめられ、第1の製品が上記流路を経由して分配されるときに第1の製品(P)と第2の製品(21)が接触せしめられるように構成され、上記キャビティ(20)は、少なくとも一の可動部材(23, 100, 101, 102, 104)を介して該ヘッドの外部からアクセス可能な開口部(24)を有し、第2の製品と第1の製品(P)との混合を促進する、バッフル(71)、減速部材、又は遮断部材等の形態の手段がキャビティ(20)と排出孔(17)の間に設けられた分配ヘッド。

【請求項2】

化粧又はケア製品等の第1の製品(P)を含む容器(2, 10, 90, 91)に備えられたもしくは該容器に備えるための分配ヘッド(15)であって、少なくとも一の製品排出孔(17)に開口する流路(16)を有し、該流路(16)が、上記排出孔の上流に位置するキャビティ(20)を通り、該キャビティに固形もしくは半固形状の第2の製品(21)が位置せしめられ、第1の製品が上記流路を経由して分配されるときに第1の製品(P)に接触せしめられるように構成され、上記キャビティ(20)は、少なくとも一の可動部材(23, 100, 101, 102, 104)を介して該ヘッドの外部からアクセ

10

20

ス可能な開口部(24)を有し、固形又は半固形状の第2の製品(21)をキャビティ(20)内に保持するための、特に格子部(29, 103)の形態の手段がキャビティ(20)と排出孔(17)の間に設けられた分配ヘッド。

【請求項3】

化粧又はケア製品等の第1の製品(P)を含む容器(2, 10, 90, 91)に備えられたもしくは該容器に備えるための分配ヘッド(15)であって、少なくとも一の製品排出孔(17)に開口する流路(16)を有し、該流路(16)が、上記排出孔の上流に位置するキャビティ(20)を通り、該キャビティに固形もしくは半固形状の第2の製品(21)が位置せしめられ、第1の製品が上記流路を経由して分配されるときに第1の製品(P)に接触せしめられるように構成され、上記キャビティ(20)は、少なくとも一の可動部材(23, 100, 102, 104)を介して該ヘッドの外部からアクセス可能な開口部(24)を有し、可動部材が、圧力により開放されるバルブ(101)を有する分配ヘッド。

10

【請求項4】

可動部材(23, 100, 102)が上記排出孔(17)に対して移動可能であることを特徴とする請求項1ないし3の何れか1項に記載の分配ヘッド。

【請求項5】

可動部材(23, 100, 102)が、上記流路(16)のキャビティ(20)より下流に位置する部位(30)に対して移動可能であることを特徴とする請求項4に記載の分配ヘッド。

20

【請求項6】

可動部材(23, 104)が、少なくとも休止位置において、上記開口部(24)をシール状態で閉止するように構成されたことを特徴とする請求項1ないし5の何れか1項に記載の分配ヘッド。

【請求項7】

上記キャビティ(20)が可動部材(100, 102)に少なくとも部分的に形成されていることを特徴とする請求項1ないし5の何れか1項に記載の分配ヘッド。

【請求項8】

化粧又はケア製品等の第1の製品(P)を含む容器(2, 10, 90, 91)に備えられたもしくは該容器に備えるための分配ヘッド(15)であって、少なくとも一の製品排出孔(17)に開口する流路(16)を有し、該流路(16)が、上記排出孔の上流に位置するキャビティ(20)を通り、該キャビティに固形もしくは半固形状の第2の製品(21)が位置せしめられ、第1の製品が上記流路を経由して分配されるときに第1の製品(P)に接触せしめられるように構成され、

30

本体(4)は、回動の軸線(A)の回りを本体(4)に対して回動可能な第1の可動部材(102)と、上記本体(4)と第1の可動部材(102)に対して回動可能な第2の可動部材(104)とを具備し、上記第2の可動部材(104)が上記排出孔(17)を有している分配ヘッド。

【請求項9】

第2の部材(104)が軸線(B)の回りを上記本体(4)に対して回動可能であることを特徴とする請求項8に記載の分配ヘッド。

40

【請求項10】

固形又は半固形状の第2の製品(21)が、可動部材(23)に支承され、可動部材(23)が閉止位置にあるときに上記キャビティ(20)内に収容されるように構成された多孔ハウジング(80)内に含まれることを特徴とする請求項1ないし9のいずれか1項に記載の分配ヘッド。

【請求項11】

ポンプ又はバルブ等の少なくとも一の分配部材(13)の作動を可能にする押圧ボタン(15)の形態に形成されていることを特徴とする請求項1ないし10の何れか1項に記載の分配ヘッド。

50

【請求項 1 2】

第 2 の製品（2 1）が、固体圧搾体、ガム、ルース又は圧密化粉末、ゲル、又は第 1 の製品の圧力下で破裂し又は第 1 の製品と接触して溶解する膜で被覆された成分の形態であるか、あるいは例えば粉末の形態で、連続気泡又は半連続気泡発泡体、織物もしくは不織布又は焼結材料等の多孔性支持体内に含まれることを特徴とする請求項 1 ないし 1 1 の何れか 1 項に記載の分配ヘッド。

【請求項 1 3】

第 1 の製品（P）を含み、請求項 1 ないし 1 2 の何れか 1 項に記載の分配ヘッド（1 5）が備えられた少なくとも一の容器（2, 1 0, 9 0, 9 1）を具備する収容分配装置（1）。

10

【請求項 1 4】

分配ヘッド（1 5）が操作するバルブもしくはポンプ等の分配手段（1 3）が容器に備えられたことを特徴とする請求項 1 3 に記載の収容分配装置（1）。

【請求項 1 5】

第 1 の製品が、容器（1 0）内に形成され、可撓性の壁部を有する袋体（2）又はピストン（5 0）により少なくとも部分的に形成されたりザーバ（2, 1 0）内に含まれることを特徴とする請求項 1 4 に記載の収容分配装置。

【請求項 1 6】

それぞれが第 1 の製品を含み、それぞれにポンプ又はバルブ等の分配手段が備えられた二つの容器（9 0, 9 1）を具備し、上記分配ヘッド（1 5）が分配手段のそれぞれを同時に操作可能な構成とされたこと特徴とする請求項 1 3 ないし 1 5 の何れか 1 項に記載の収容分配装置（1）。

20

【請求項 1 7】

容器が、変形可能な壁部を有する瓶体又はチューブからなることを特徴とする請求項 1 3 ないし 1 5 の何れか 1 項に記載の収容分配装置（1）。

【請求項 1 8】

固形状の第 2 の製品（2 1）が、ビタミン C、ビタミン A もしくはコウジ酸等の少なくとも 1 種の化粧用又はケア用活性成分を含有することを特徴とする請求項 1 3 ないし 1 7 の何れか 1 項に記載の収容分配装置（1）。

【発明の詳細な説明】

30

【0 0 0 1】**【発明の属する技術分野】**

本発明は、分配ヘッドとかかる分配ヘッドを備えた収容分配装置に関する。

【0 0 0 2】**【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】**

化粧品、特にスキンケア又はメイクアップの分野では、ビタミン C、ビタミン A 又は化粧品又は皮膚医薬上の効果のために一般に使用される任意の他の活性成分を有する水性相を、基本組成物、特にメイクアップ組成物又は保湿組成物に様々な組み合わせることが一般的になされている。

ある種の組み合わせは、組成物と組み合わせられる活性成分が完全に安定であり、組成物に導入したときにも永続的にそうであるので、問題はない。問題は、活性成分が経時的に速やかに分解し、特に水あるいは基本組成物中の任意の他の溶媒と接触したときに分解する組み合わせで起こる。

40

【0 0 0 3】

更に、使用者が自身の事情、環境によって、あるいは単に皮膚の必要性によって、基本組成物と組み合わせることを望む活性成分を選択する、しばしば「注文ケア (bespoke care)」と呼ばれるケアに対する必要性がある。

かなり使用しにくく製造に費用がかかる装置が米国特許 5 2 4 9 7 1 2 号と米国特許 3 5 9 3 8 9 4 号に記載されている。これらの装置の全てにおいて、第 1 の製品が接触せしめられる第 2 の製品を含むキャビティへの接近は、分配ヘッドに螺入もしくはスナップ締結

50

された取外し可能な部材を経由している。この構造のために、取外し可能な部材が途中でなくなってしまう危険性が大である。更に、分配ヘッドの排出孔が形成されるのは正確にはこの取外し可能な部材においてであり、これにより製品で又はむしろ二種の製品の混合物で汚れた分配ヘッドの部分に指が接触しなければならないという問題が開放時に生じる。

【0004】

よって、本発明の目的の一つは、簡単かつ経済的な形で基本組成物に一又は複数の活性成分を組み合わせ、処理される表面に混合物が塗布されるときにのみそれを接触させることができる分配ヘッドと該分配ヘッドを備えた装置（ユニット）を提供することである。

本発明の他の目的は基本組成物と組み合わせられるべき活性成分を随意に選択することを可能にする分配ヘッドと該分配ヘッドを備えた装置を提供することである。

本発明の更なる目的は、使用が簡単で、特に活性剤を変えるたびに、洗浄可能である分配ヘッドと該分配ヘッドを備えた装置を提供することである。

他の目的は、以下の詳細な説明を読むことにより明らかになるであろう。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明によれば、これらの目的は、第1の製品、例えば化粧又はケア製品を含む容器に備えられたもしくは該容器に備えるための分配ヘッドであって、少なくとも一の製品排出孔に開口する流路を有し、該流路が、上記排出孔の上流に位置するキャビティを通り、該キャビティに固形もしくは半固形状の第2の製品が位置せしめられ、第1の製品が上記流路を経由して分配されるときに第1の製品に接触せしめられるように構成され、上記キャビティは、分配ヘッドの本体に軸線の回りに回動可能に取り付けられた少なくとも一の可動部材を介して該ヘッドの外部からアクセス可能な開口部を有する分配ヘッドを製作することによって達成される。

【0006】

本発明によれば、可動部材は、（特に第2の製品を導入する目的での）キャビティへの接近をもたらすことは別にして他の役割は果たしうる。特に、分配ヘッドの排出孔に装着するバルブとして作用しうる。可動部材はまた第2の製品を含むキャビティを形成しうる。可動部材はキャビティの下流に位置した流路の全体又は一部を形成しうる。最後に、キャビティ内に第2の製品を固定化しうる。

分配ヘッドは成形により得られた単一部品製であってもよい。コストは低く、その操作、特に第2の製品の新しいブロックの挿入は極めて簡単であり、指を過度に汚す恐れを伴わないでなすことができる。

【0007】

よって、使用者は、基本組成物と組み合わせることを望んでいる活性成分を自由に選択することができる。使用者は、キャビティに入っている活性剤を完全に使用しきった後か、特定の活性成分の使用の過程の途中の何れかにおいて望むときにそれを取り替えることができる。成分を取り替えるたびに、キャビティと回りの管路からそこに残留しているかも知れない全ての固形残留物が取り除かれるようにたたきながら分配ヘッドを洗い流すことができ、分配ヘッドの管路の詰まり及び／又はある活性成分が他の成分で汚染することが避けられる。

【0008】

好ましくは、可動部材は製品排出孔に対して移動可能である。更に好ましくは、可動部材は、流路の部位に対して移動可能であり、該流路は（製品が流れる方向に対して）キャビティより下流に位置する。これらの特徴は、キャビティの下流に位置する流路の部分と排出孔が可動部材に実際に形成されている先に記載された装置から本発明に係る装置を識別するものである。

好ましくは、可動部材は、少なくとも休止位置において、開口部をシール状態で閉止するようにされている。休止位置とは、可動部材が、特に製品の圧力から生じる有意な応力を受けない位置を意味する。

10

20

30

40

50

【0009】

可動部材が第2の製品を受け入れるためのハウジングを形成している構造では、可動部材は、開口部が排出孔と連通している第1の位置と、開口部が、特に第2の製品のブロックが導入できるように接近可能である第2の位置との間を移動させられうる。

固形形態の第2の製品は、圧密化粉末、ゲル、クリーム、ガム又は又は基本組成物の圧力下で破裂し又は溶解可能な膜で被覆された成分の形態であってもよく、本質的な特徴は、基本組成物に溶解するか断片として運ばれる前に、第2の製品がキャビティを通過する流れにも拘わらずキャビティ内に局在化した形で残留できなければならないことである。他の例は、第2の製品は、例えば粉末の形態で、連続気泡又は半連続気泡発泡体、織物もしくは不織布又は焼結材料のような多孔性支持体内に含まれうる。

10

【0010】

第2の製品との第1の製品の混合を促進する、バッフル、減速部材、又は遮断部材等の形態の手段をキャビティと排出孔の間に設けてもよい。このような手段はまた排出孔に向かうにつれて固形形態の製品のブロックが移送されるのを避けることを可能にする。この最後の機能は、固形又は半固形状の第2の製品のブロックをキャビティ内に保持するようにするためにキャビティと排出孔の間に設けられた、特に格子の形態の部材を使用することにより達成できる。

第2の製品を含むキャビティは排出孔から大きく離れた距離にあってもより近い距離にあってもよい。

【0011】

20

閉止部材は、排出孔が開口する面とは異なった面にあるか、同じ面にある。後者の場合は、固形製品を含むキャビティが排出孔に備えられ、製品の圧力下で開口するバルブの直ぐ上流にある場合を考えることができ、そのとき、バルブが本発明によって考えられた閉止部材を構成しうる。この実施態様では、製品は例えば適当な道具又は指を用いてそれを強制的に開口させることによりバルブを通してキャビティ内に導入される。同様に、使用時には、第1の製品と第2の製品からなる混合物は、混合物の圧力下で開放するバルブを経由して排出される。

特定の実施態様では、可動部材は、フィルムヒンジ又は任意の他の回動部（関節部）によってヒンジ結合されたフラップ部からなる。クリップ締結タイプの係止手段が、可動部材を閉止位置に係止するために設けられてもよい。

30

【0012】

固形又は半固形状の第2の製品は、可動部材に支承され、可動部材が閉止位置にあるときにキャビティ内に收容されるように構成された穿孔ハウジング内に含まれうる。穿孔ハウジングの一端は可動部材の表面の一部によって閉止することができ、他端は固体成分が導入できるように開放され、可動部材が閉止位置にあるときにキャビティの端部によって閉止されていてもよい。ハウジングの二つの端部間に軸方向に延びるスロットにより、第1の製品がハウジングに含まれる固体製品に接触し、及び／又は二つの製品の混合物が排出孔に向けて移送されるようにできる。

本発明に係る分配ヘッドは、少なくとも一の分配部材、特にポンプ又はバルブの作動を可能にする押圧ボタンの形態に形成されていてもよい。少なくとも一の製品排出孔は、分配ヘッドの一部を形成し、例えば、格子部、焼結材料、発泡体、製品の圧力下で開放されるバルブ、又は膨潤誘導ノズルのようなノズルからなる拡散部材内に形成されていてもよい。排出孔は、製品の圧力下で開放し圧力が解かれると弾性復元力によって再び閉止可能な例えばエラストマー性帯状体の形態のバルブにより閉止されていてもよい。

40

【0013】

本発明の第2の側面では、第1の製品を含み、第1の側面に係る分配ヘッドが備えられた少なくとも一の容器を具備する收容分配装置がまた製作される。

容器には、分配ヘッドが操作する分配手段、特にバルブもしくはポンプで、特にエアレスタイプのものが備えられてもよい。

好適な一実施態様では、第1の製品は、容器内に形成され、可撓性の壁部を有する袋体又

50

はピストンに少なくとも部分的に形成されたりザーバ内に含まれる。他の実施態様では、本発明に係る装置は、それぞれが第1の製品を含み、それぞれに分配手段、特にポンプ又はバルブが備えられた二つの容器を具備しており、分配ヘッドは分配手段のそれぞれを同時に操作可能な構成とされている。

更に他の実施態様では、容器は、壁部の変形により生じる圧力上昇により第1の製品を強制的に排出させるような変形可能な壁部を有する瓶体又はチューブからなる。

好適には、固形状の第2の製品は、少なくとも1種の化粧用又はケア用活性成分、特にビタミンC、ビタミンAもしくはコウジ酸を含有する。

これまで説明した構成とは別に、本発明は、添付図面を参照して記載するいくつかの非限定的な実施態様について、以下に説明する複数の他の構成からなる。

10

【0014】

【発明の実施の形態】

図1に示される装置1は、一端が端面壁3により閉止され、他端が開口部を形成する自由縁部を有する可撓性の壁部の袋体2（アルミ層を含む多層複合体製）を具備している。開口部の内側には中間部材5がシール状態を保って取り付けられている。中間部材5のシール状態での袋体への取り付けは、袋体の自由縁部の内面と中間部材5に形成された側方スカート部6の外面とを接着又は溶着することにより達成される。側方スカート部6は剛性のポリプロピレンチャンバー10の内面に形成された対応する溝9にスナップ締結により係合するように設計された環状突部8を有している。容器10の端部には、剛性のチャンバー10と可撓性壁部の袋体2の間に存在する空間内に空気が入るようにする孔部11が設けられており、これにより、所定用量の製品の分配の結果として生じる袋体の容積減少を補償することが可能になっている。

20

【0015】

袋体はボディ用の保湿組成物Pを含んでいる。

中間部材5はエアレスポンプ13が圧力嵌めされた軸方向に延びる中空挿入孔12を有している。ポンプは排出孔17に出没ステム部14を接続する管路16を有しているポリプロピレン分配ヘッド15が（本体4を介して）取り付けられた出没ステム部14を有している。排出孔17に出没ステム部14を接続する管路16は、分配ヘッドに形成され、ビタミンCをベースとした固形ブロック21が内部に配されているキャビティ20を貫通している。キャビティ20の他側において、管路16に、排出孔17に開口する部分30が連続している。

30

【0016】

ポンプ15を作動させるための分配ヘッドの表面22の側では、分配ヘッド15には、キャビティ20の縁部により形成された開口部24に可逆的に栓をするためのシャッター部材23が設けられている。シャッター部材23は分配ヘッド15の本体4に対して軸線Aの回りに回動自在に取り付けられている。この実施態様にあっては、回動軸Aはフィルムヒンジによって形成されている。回動軸Aの反対側では、シャッター部材23にはシャッター部材23がクリップ締結により閉止位置に係止されるようにする突部25が設けられている。この実施態様において使用されている分配ヘッドは図3の斜視図に示されている。

40

【0017】

しかして、使用者は固形ブロック21をキャビティ20内に導入してシャッター部材23を再び閉止する。分配ヘッドの表面22を押圧することによってポンプ13を操作し、ポンプステム部14を通して製品Pを排出させる。製品Pは流路16に直ぐに流入してキャビティ20に入り、そこで製品のブロック21と接触させられ、ブロックの全て又は一部を溶解させるか断片化させる。ついで、得られた混合物は管路部分30を経由して排出孔17を通して流れ出る。管路16の部分30の入り口には、製品のブロック21が排出孔17の方に直接流れていくことを防止するために格子部29が配設されている。製品のブロック21は一回の同じ使用の過程で全体が溶解するか断片化されうる。あるいは、一つの同じ製品のブロック21が製品Pの分配の数回のサイクルにわたって使用される。

50

【0018】

図2の実施態様では、製品Pは剛性のチャンバー10内に直接収容されており、そのチャンバーの内部には従動ピストン50がシール状態であるが摺動自在に設けられ、製品が徐々に分配されるにつれて、対応する空気の容積によって補償されない製品の容積の減少から生じる負圧の作用により剛性チャンバー10内を移動せしめられる。分配ヘッド15は、図1の実施態様の装置1に備えられているもの与其他全ての点で一致している。この実施態様の作用は先の実施態様の作用と同様である。

【0019】

図4の変形例に係る分配ヘッド15は、製品の固形ブロックが閉止部材23に設けられた穿孔スカート部80内に配されている点で図3のものとは区別されうる。スカート部80は使用前に製品のブロック21を捕捉可能な弾性変形可能なタブ部を形成する複数のスロット部81を有している。図4の実施態様において示されているところによれば、スカート部80の自由端82は、スカート部80内に製品のブロック21を保持するようにキャビティ20の閉止端に程度の差はあれ接触し、容器内に収容された製品Pはスカート部80の開口端を経由して製品21の固形ブロックと接触する。二つの製品の混合物について、軸方向の挿入孔81を経由して排出孔17に流れる。

【0020】

図5の実施態様は、二種の製品の混合物を均一化するバッフル（邪魔板）71が排出孔17に至る管路30に設けられている点がこれまでのものとは異なる。このような部分の成形とその洗浄、特にバッフルを有する管路部分30の洗浄に関した理由から、閉止部材が排出孔17に向けてできるだけ遠くまで広がり、管路部分30を部分的に形成していることが好ましい。この実施態様における分配ヘッド15の作用はこれまでの実施態様の作用と同様である。

【0021】

図6(a)－6(b)の実施態様では、分配ヘッド15は容器に固定して取り付けられる本体4を有している。容器には、管路16を形成する軸方向に延びる端面部材に出没ステム部（図示せず）が圧力嵌めされるようになっているポンプが備えられている。管路16は、固定軸線Aの回りを本体4に対して回転させられる部分100に形成されたキャビティ20に開口している。キャビティは、可動部分100が反転位置（図6(b)）にあるときに管路16の部分30と連通している開口部24を有しており、この部分はキャビティ20の下流に位置している。管路16の部分30はエラストマーバルブ101により選択的に閉止される排出孔17に開口している。

【0022】

使用時、消費者は軸線Aの回りに可動部材100を回転させて開口部24を開放する。ついで容器に含まれる製品が接触させられる製品の固形ペレット21を開口部24を通してハウジング20内に導入する。使用者はついで可動部材100を反転させる。そして、装置が使用できる状態になり、分配ヘッド15を軸方向に押し込んでポンプを作動させることにより分配がなされる。

ペレット21が完全に溶解したら、上記のようにして進めて容易に取り替えることができ、新しいペレットを導入する前に分配ヘッドをたたきながら洗浄して清潔にすることができる。

【0023】

図7(a)－7(b)の実施態様では、分配ヘッド15は容器に固定して取り付けられる本体4を有している。容器には、出沒ステム部（図示せず）が管路16を形成する軸方向に延びる端面部材に圧力嵌めされるようにされたポンプが備えられている。管路16はキャビティ20に開口し、キャビティの底部は管路16に連続する本体4に形成された不連続なスカート部106により形成されている。キャビティ20の上部は、ヘッド15の軸線Xに直交する固定軸線Aの回りを本体4に対して回転させられる部材102に形成されている。

分配ヘッド15はまた軸線Aに平行な軸線Bの回りに可動部材102とは反対側において

10

20

30

40

50

本体 4 に対して回転自在に取り付けられた蓋 104 を有している。蓋 104 は製品の圧力により開放されるバルブ 101 を備えた軸方向の孔部 17 を有している。

使用時、消費者は蓋 104 を軸線 B のまわりに回転させて持ち上げる。ついで、軸線 A の回りに回転させて中間部材 102 を持ち上げる。ついで開口部 24 からハウジング 20 内にペレット 21 を導入する。ついで中間部材 102 を軸線 A の回りに反転させ、軸線 B の回りに蓋 104 を反転させる。そして、装置は使用できる状態となる。

ペレット 21 が完全に溶解したら、上記のようにして進めてそれを容易に取り替えることができ、新しいペレットを導入する前に分配ヘッドをたたきながら洗浄して清潔にすることができる。

【0024】

10

図 8 の実施態様では、固形製品のペレット 21 を収容するハウジング 20 が製品の圧力により開放されるバルブ 101 の丁度上流に形成されている。特に適当な道具を用いて留意してバルブ 101 を軸線 A の回りに回転させ、ペレット 21 を入れることができるように開口部を十分に開放して、製品排出孔 17 からハウジング 20 内にペレット 21 を導入する。ハウジング 20 にペレット 21 を導入するこの位置は図 8 に示されている。

ペレット 21 がハウジング 20 に導入されると、バルブ 101 が弾性的復元力によりその閉止位置に復帰し、ハウジング 20 内にペレット 21 を保持する。使用時には、分配ヘッド 15 の管路 16 を通過して移送される製品はキャビティ 20 に入り、そこである速度で溶解する固形製品 21 と接触せしめられる。混合物の圧力の作用により、バルブ 101 は軸線 A の回りを回転することにより開口部 17 を形成している縁部から離れる方向に移動する。しかし、開口部 17 を通る混合物と共にペレット 21 が移送されることがないように、バルブ 101 は開口部 17 を形成する縁部に十分に近いまま残る。

20

【0025】

丁度記載した最後の 3 つの実施態様に係る分配ヘッド 15 はチューブ又は弾性的に圧縮可能な壁部を持つチューブ瓶体の形態で、容器壁部を可逆的に絞ることにより製品が排出される容器と組み合わせて使用することもできる。

図 9 の実施態様では、装置 1 は、それぞれの上部にポンプ又はバルブが取り付けられた第 1 の容器 90 と第 2 の容器 91 を有している。それらに被さる分配ヘッド 15 は分配ヘッドの押圧面 22 に作用する圧力によって二つのポンプ又はバルブを同時に操作することが可能である。分配ヘッドはその他の点については図 3-5、図 6 (a)-6 (b)、図 7 (a)-7 (b) 又は図 8 を参照して説明された実施態様の任意のものと同様である。この実施態様では、容器 90 及び 91 のそれぞれに別個に収容された二種の製品と、分配ヘッド 15 に収容された固形又は半固形状の製品の混合により形成された混合物又は基本組成物を分配することができる。

30

上述した詳細な説明では、本発明のいくつかの好ましい実施態様が参照された。特許請求の範囲に記載された本発明の精神を逸脱することなく、それら実施態様に変形を加えることができることは明らかである。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明に係る収容分配装置の第 1 の実施態様を示す断面図である。

【図 2】 本発明に係る収容分配装置の第 2 の実施態様を示す断面図である。

40

【図 3】 本発明に係る分配ヘッドの異なる実施態様を示す斜視図である。

【図 4】 本発明に係る分配ヘッドの異なる実施態様を示す斜視図である。

【図 5】 本発明に係る分配ヘッドの異なる実施態様を示す断面図である。

【図 6】 (a) は本発明に係る分配ヘッドの異なる実施態様を示す斜視図、(b) は断面図である。

【図 7】 (a) は本発明に係る分配ヘッドの異なる実施態様を示す斜視図、(b) は断面図である。

【図 8】 本発明に係る分配ヘッドの異なる実施態様を示す断面図である。

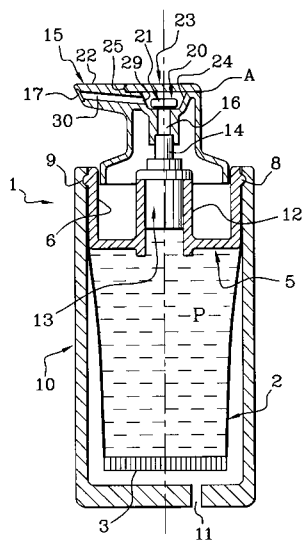
【図 9】 本発明に係る収容分配装置の第 3 の実施態様を示す図である。

【符号の説明】

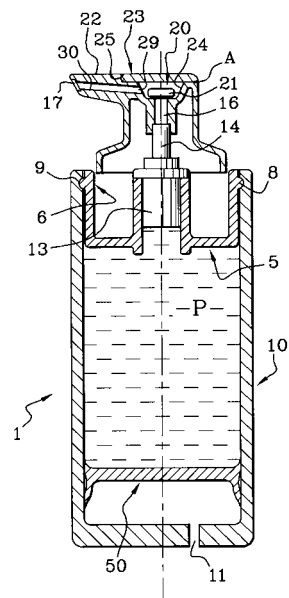
50

- 2、10、90、91…容器
 4…本体
 15…分配ヘッド
 16…流路
 17…排出孔
 20…キャビティ
 P…第1の製品
 21…第2の製品
 17、24…開口部
 23、100、101、102、104…可動部材

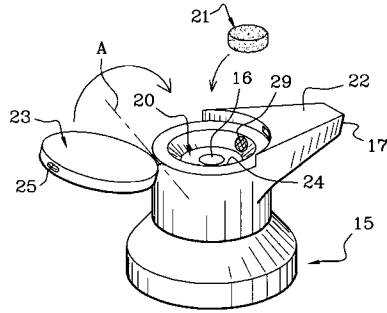
【図1】



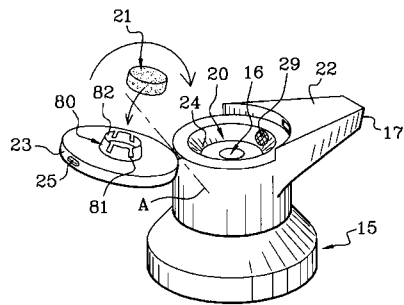
【図2】



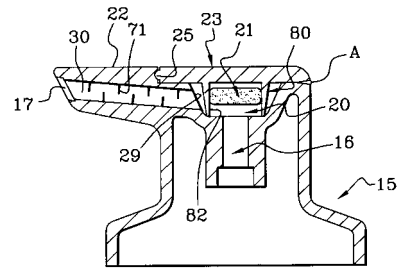
【図 3】



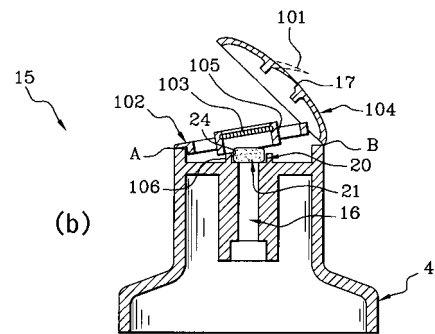
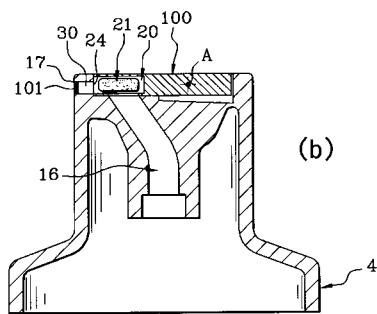
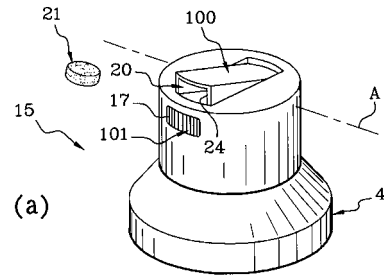
【図 4】



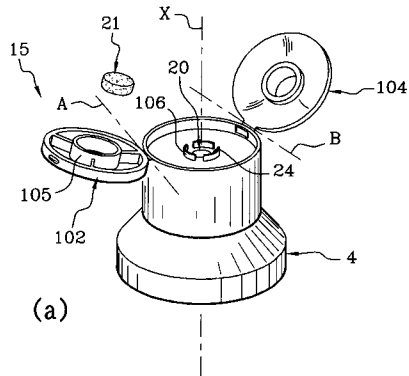
【図 5】



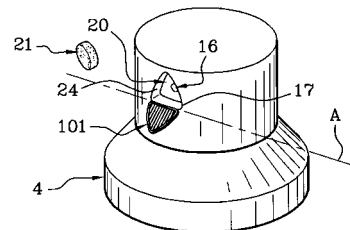
【図 6】



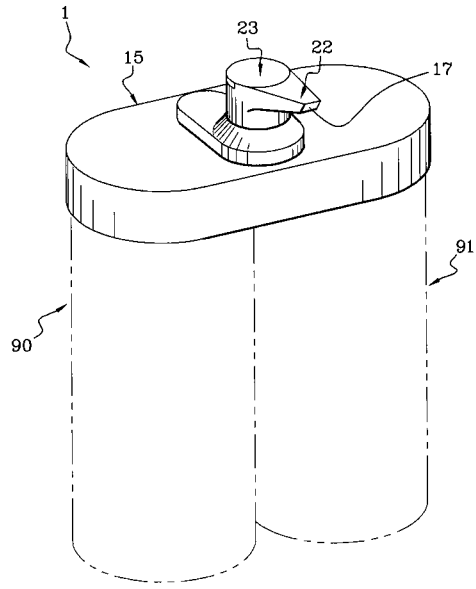
【図 7】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

- (56)参考文献 実開昭63-070953 (JP, U)
実開平05-029982 (JP, U)
特開平10-218260 (JP, A)
実開平02-079262 (JP, U)
特開2000-355533 (JP, A)
実開平06-044783 (JP, U)
実開平04-065786 (JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D 83/76

A45D 34/04