

(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2016-501078

(P2016-501078A)

(43) 公表日 平成28年1月18日(2016.1.18)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 4 7 F 7/00 (2006.01)	A 4 7 F 7/00	L 3 B 2 0 2
A 4 6 B 11/00 (2006.01)	A 4 6 B 11/00	

審査請求 有 予備審査請求 有 (全 21 頁)

(21) 出願番号	特願2015-543018 (P2015-543018)	(71) 出願人	590002611 コルゲート・パーモリブ・カンパニー COLGATE-PALMOLIVE COMPANY アメリカ合衆国ニューヨーク州10022 、ニューヨーク、パーク・アベニュー 300
(86) (22) 出願日	平成24年11月19日(2012.11.19)	(74) 代理人	110001874 特許業務法人IPYS特許事務所
(85) 翻訳文提出日	平成27年3月31日(2015.3.31)	(72) 発明者	エドゥアルド・ヒメネス アメリカ合衆国07726ニュージャージー 州マナラパン、マナー・ドライブ21番
(86) 国際出願番号	PCT/US2012/065792		
(87) 国際公開番号	WO2014/077845		
(87) 国際公開日	平成26年5月22日(2014.5.22)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 オーラルケアキットおよびそのためのパッケージ

(57) 【要約】

パッケージ(300)を開封することなく、使用者が、歯ブラシ(400)およびディスペンサー(500)の一部、例えば、歯ブラシ(400)の一端に位置する凹部およびディスペンサー(500)の一端に位置する回転防止メンバー(560)を見ることを可能にするオーラルケアキットが提供される。オーラルケアキット(100)は、第1および第2のキャビティ(600、700)を含むパッケージ(300)を含む。各々のキャビティ(600、700)は、保持エレメント(630、640、650、730、750)を含む。加えて、第2のキャビティ(700)は、保持チャンネル(740)を含む。オーラルケアキット(100)はまた、ヘッド(430)、ハンドル(410)およびハンドル(410)の隣接端に位置する凹部を含む歯ブラシ(400)、及びハウジング(520)、回転可能なアクチュエータ(540)およびハウジング(520)の隣接端に位置する回転防止メンバー(560)を含むディスペンサー(500)を含む。歯ブラシ(400)が第1のキャビティ(600)内に乗せられた場合に該凹部が見

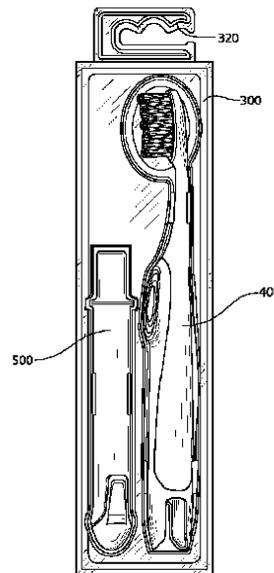


FIG. 2

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

第 1 の複数の保持エレメントを含む第 1 のキャビティ、及び第 2 の複数の保持エレメントおよび第 1 の保持チャンネルを含む第 2 のキャビティを含み、該第 1 のキャビティは上面を含む、パッケージ；

ヘッド、ハンドルおよび該ハンドルの隣接端に位置する凹部を含む歯ブラシであって、該歯ブラシは該第 1 のキャビティ内に置かれ、該歯ブラシの一部は該第 1 の複数の保持エレメントに接触する、歯ブラシ；

ハウジング、該ハウジングの隣接端に位置する回転可能なアクチュエータおよび該ハウジングの隣接端に位置する回転防止メンバーを含むディスペンサーであって、該ディスペンサーは該第 2 のキャビティ内に置かれ、該ディスペンサーの第 1 の部分は該第 2 の複数の保持エレメントに接触し、及び該ディスペンサーの第 2 の部分は該第 1 の保持チャンネルに接触する、ディスペンサー；

を含むオーラルケアキットであって、

ここで、該凹部が該パッケージの外側から見えるように、該歯ブラシが該第 1 のキャビティ内に乗せられ、及び、該回転防止メンバーが該パッケージの外側から見えるように、該ディスペンサーが該第 2 のキャビティ内に乗せられる、オーラルケアキット。

【請求項 2】

前記第 1 のキャビティが、前記歯ブラシの形状およびサイズに対応する形状およびサイズを有する、請求項 1 に記載のオーラルケアキット。

【請求項 3】

前記歯ブラシは、そのハンドルの隣接端に位置する開口部をさらに含む、前記請求項のいずれか一項に記載のオーラルケアキット。

【請求項 4】

前記第 1 の複数の保持エレメントの 1 つが、その上面から延びる突出部を含み、該突出部は、前記凹部の形状およびサイズに対応する形状およびサイズを有する、請求項 3 に記載のオーラルケアキット。

【請求項 5】

前記歯ブラシが前記第 1 のキャビティ内に置かれた場合に、前記突出部の外周が前記凹部の内周と表面接触する、請求項 4 に記載のオーラルケアキット。

【請求項 6】

前記第 1 の複数の保持エレメントの 1 つが前記第 1 のキャビティの内側面から延びる突出部を含み、及び、前記歯ブラシが前記第 1 のキャビティ内に置かれた場合に、歯ブラシの一部が該突出部に接触する、請求項 3 に記載のオーラルケアキット。

【請求項 7】

前記突出部に接触する歯ブラシの前記一部が、前記歯ブラシのネックの一部または前記歯ブラシのハンドルの一部である、請求項 6 に記載のオーラルケアキット。

【請求項 8】

前記歯ブラシが、そのハンドルの隣接端に位置する付加的な凹部をさらに含み、該凹部は同じ形状およびサイズを有し、及び、ここで、前記第 1 の複数の保持エレメントの 1 つがその上面から延びる突出部を含み、該突出部は該凹部の形状およびサイズに対応する形状およびサイズを有し、及び、前記歯ブラシが前記第 1 のキャビティ内に置かれた場合に、該突出部の外周は各凹部の内周と表面接触する、請求項 1 または 2 のいずれか一項に記載のオーラルケアキット。

【請求項 9】

前記開口部は、前記ディスペンサーの一部がスライドできるキャビティに通路を形成し、および前記回転可能なアクチュエータがそのハンドルの長手方向の延長部を形成する、請求項 3 ~ 7 のいずれか一項に記載のオーラルケアキット。

【請求項 10】

前記第 2 のキャビティが、前記ディスペンサーの形状およびサイズに対応する形状およ

10

20

30

40

50

びサイズを有する、前記請求項のいずれか一項に記載のオーラルケアキット。

【請求項 1 1】

前記第 1 の保持チャンネルが、前記回転防止メンバーの形状およびサイズに対応する形状およびサイズを有する、前記請求項のいずれか一項に記載のオーラルケアキット。

【請求項 1 2】

前記ディスペンサーが前記第 2 のキャビティ内に置かれた場合に、前記回転防止メンバーの外周が、前記第 1 の保持チャンネルの内周と表面接触する、請求項 1 1 に記載のオーラルケアキット。

【請求項 1 3】

前記ディスペンサーはリムを有するキャップをさらに含み、前記パッケージは第 2 の保持チャンネルをさらに含み、及び、前記ディスペンサーが前記第 2 のキャビティ内に置かれた場合に、該リムの外周の一部が該第 2 の保持チャンネルの内周と表面接触する、前記請求項のいずれか一項に記載のオーラルケアキット。

10

【請求項 1 4】

前記第 2 の複数の保持エレメントの 1 つが前記第 2 のキャビティの内側面から延びる突出部を含み、及び、ここで前記ディスペンサーが該第 2 のキャビティ内に置かれた場合に、前記ディスペンサーの一部が該突出部に接触する、前記請求項のいずれか一項に記載のオーラルケアキット。

【請求項 1 5】

前記突出部に接触するディスペンサーの前記一部が、前記ディスペンサーのハウジングの一部である、請求項 1 4 に記載のオーラルケアキット。

20

【請求項 1 6】

前記歯ブラシのヘッドの前面および後部面が前記第 1 のキャビティの上面に対して斜角となるように、該歯ブラシが該第 1 のキャビティ内に乗せられる、前記請求項のいずれか一項に記載のオーラルケアキット。

【請求項 1 7】

前記斜角が 5° ~ 80° の間である、請求項 1 6 に記載のオーラルケアキット。

【請求項 1 8】

前記斜角が 20° ~ 40° の間である、請求項 1 6 に記載のオーラルケアキット。

【請求項 1 9】

前記パッケージを包むスリーブをさらに含み、該スリーブが前記歯ブラシおよびディスペンサーが見えるように実質的に透明である、前記請求項のいずれか一項に記載のオーラルケアキット。

30

【請求項 2 0】

上面および内側面、該内側面および該上面から延びる第 1 の複数の保持エレメントを含む第 1 のキャビティであって、歯ブラシの形状およびサイズに対応する形状およびサイズを有する第 1 のキャビティ；および、

上面および内側面、該内側面から延びる第 2 の複数の保持エレメントおよび該上面に配置された第 1 の保持チャンネルを含む第 2 のキャビティであって、ディスペンサーの形状およびサイズに対応する形状およびサイズを有する第 2 のキャビティ、
を含む、オーラルケアキットのためのパッケージであって、

40

ここで、該歯ブラシが該第 1 のキャビティ内に乗せられた場合に、該歯ブラシの凹部が見えるように、該第 1 の複数の保持エレメントが該歯ブラシを正しい位置に置くために協同し、及び、該ディスペンサーが該第 2 のキャビティ内に乗せられた場合に、該ディスペンサーの回転防止メンバーが見えるように、該第 2 の複数の保持エレメントおよび該第 1 の保持チャンネルが該ディスペンサーを正しい位置に置くために協同し、該凹部および該回転防止メンバーが調和した協同を可能にする、パッケージ。

【請求項 2 1】

前記歯ブラシが前記第 1 のキャビティ内に置かれた場合に、前記突出部の外周が前記凹部の内周と表面接触する、請求項 2 0 に記載のパッケージ。

50

【請求項 2 2】

前記ディスペンサーが前記第 2 のキャビティ内に置かれた場合に、前記回転防止メンバーの外周が第 1 の保持チャンネルの内周と表面接触する、請求項 2 0 に記載のオーラルケアキット。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

(発明の分野)

[0 0 0 1]

本発明は、概して、オーラルケアキットの分野に関し、特に、歯ブラシおよびディスペンサーを含むパッケージを含むオーラルケアキットに関する。 10

【背景技術】

【0 0 0 2】

(発明の背景)

[0 0 0 2]

オーラルケアキットの商業化での今日のトレンドは、熱成形パッケージに複数のオーラルケア器具および/またはコンビオン・オーラルケア製品を包装することである。しばしば、一緒に包装されるオーラルケア器具およびコンビオン・オーラルケア製品は、一緒に使われることが意図される。特定の状況では、オーラルケア器具およびコンビオン・オーラルケア製品は、追加のオーラルケア利益を与えるために、組み立てを要求し得る。双方の製品を使用する方法について消費者に伝えるために、パッケージは、パッケージに印刷されるか、又は、パッケージに含まれる取扱説明書 (i n s t r u c t i o n s l i p) に含まれる情報を含んでもよい。印刷された情報および取扱説明書が消費者に製品情報を伝達することに有益であるが、一方で、オーラルケア器具および組み立てが要求される場合に、双方の製品がどのように一緒に組み立てられるかについて消費者に視覚的の手がかりを与えるコンビオン・オーラルケア製品を含むオーラルケアキットのためのパッケージを提供することは有用かつ望ましいであろう。 20

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0 0 0 3】

(本発明の簡単な説明)

[0 0 0 3]

1 つの実施形態において、本発明は、以下を含むオーラルケアキットであってよい：第 1 の複数の保持エレメントを含む第 1 のキャビティ、及び第 2 の複数の保持エレメントおよび第 1 の保持チャンネルを含む第 2 のキャビティを含み、第 1 のキャビティは上面を含む、パッケージ。該オーラルケアキットはまた、ヘッド、ハンドルおよび該ハンドルの隣接端 (p r o x i m a l e n d) に位置する凹部を含む歯ブラシであって、第 1 のキャビティ内に置かれ、該歯ブラシの一部は第 1 の複数の保持エレメントに接触する、歯ブラシ；該オーラルケアキットは、該ディスペンサーの隣接端に位置する回転防止メンバーを含み、該ディスペンサーは第 2 のキャビティ内に置かれ、該ディスペンサーの第 1 の部分は第 2 の複数の保持エレメントに接触し、及び、該ディスペンサーの第 2 の部分は第 1 の保持チャンネルに接触する。ここで、該凹部がパッケージの外側から見えるように、該歯ブラシが第 1 のキャビティ内に乗せられ、そして、該回転防止メンバーがパッケージの外側から見えるように、該ディスペンサーが第 2 のキャビティ内に乗せられる。 40

【0 0 0 4】

[0 0 0 4]

他の実施形態において、本発明は、以下を含むオーラルケアキットのためのパッケージであってよい：上面および内側面、該内側面および該上面から延びる第 1 の複数の保持エレメントを含む第 1 のキャビティであって、第 1 のキャビティは歯ブラシの形状およびサイズに対応する (c o r r e s p o n d t o) 形状およびサイズを有する第 1 のキャビ 50

ティ；該パッケージはまた、上面および内側面、該内側面から延びる第2の複数の保持エレメントおよび該上面に配置された第1の保持チャンネルを含む第2のキャビティを含み、第2のキャビティはディスペンサーの形状およびサイズに対応する形状およびサイズを有する。ここで、歯ブラシが第1のキャビティ内に乗せられた場合に、該歯ブラシの凹部が見えるように第1の複数の保持エレメントが該歯ブラシを正しい位置に置くために協同（*cooperate*）し、及び、ディスペンサーが第2のキャビティ内に乗せられた場合に、該ディスペンサーの回転防止メンバーが見えるように、第2の複数の保持エレメントおよび第1の保持チャンネルが該ディスペンサーを正しい位置に置くために協同し、該凹部および該回転防止メンバーが調和した協同関係（*keyed cooperation*）を可能にする。

10

【0005】

[0005]

本発明の応用性のさらなる領域は、以下に提供される詳しい説明から明らかとなるであろう。詳しい説明および具体的な実施例は、本発明の好ましい実施形態を示すものであるが、単なる例示を目的とするものであり、本発明の範囲を限定することを意図するものではないことは理解されるべきである。

(図面の簡単な説明)

[0006]

ここで、本発明は詳しい説明および添付の図面からより完全に理解される：

【図面の簡単な説明】

20

【0006】

【図1】図1は、本発明の1つの実施形態にかかるスリーブ、パッケージ、歯ブラシおよびディスペンサーを含むオーラルケアキットの正面図である；

【図2】図2は、スリーブのない図1のオーラルケアキットの正面図である；

【図3】図3は、図1のオーラルケアキットの歯ブラシおよびディスペンサーの左側面図であり、該ディスペンサーは該歯ブラシから分離されている；

【図4】図4は、図1のオーラルケアキットの歯ブラシおよびディスペンサーの左側面図であり、該ディスペンサーは歯ブラシのキャビティ内に格納されている；

【図5】図5は、図1のオーラルケアキットのパッケージの斜視図である；および

【図6】図6は、本発明の他の実施形態にかかるオーラルケアキットのパッケージの斜視図である。

30

【発明を実施するための形態】

【0007】

(発明の詳しい説明)

[0013]

以下の好ましい実施形態（複数の実施形態）に関する説明は、性質上単なる例示であり、いかようにも本発明、その応用もしくは使用を限定することを意図するものではない。

【0008】

[0014]

本発明の原理にかかる例示する実施形態の説明は、記載する詳細な説明全体の一部と看做される、添付する図面と関連して読み取られることを意図する。本文中で開示される本発明の実施形態の説明において、方向（*direction*）または配置（*orientation*）に関する言及はいずれも、説明の便宜を意図するだけのものであり、本発明の範囲をいかようにも限定することを意図するものではない。相対的用語、例えば「低い（*lower*）」、「高い（*upper*）」、「水平（*horizontal*）」、「垂直（*vertical*）」、「上方（*above*）」、「下方（*below*）」、「上（*up*）」、「下（*down*）」、「頂点（*top*）」および「底（*bottom*）」並びにそれらの派生語（例えば「水平方向に（*horizontally*）」、「下向き（*downwardly*）」、「上向き（*upwardly*）」など）は、は、後に記載するように又は議論のもと図面で示すように、配置を指すものと解されるべきである。これら

40

50

の相対的用語は単に説明の便宜のためだけのものであり、特にそのように明示的に示されない限り、装置が特定の配置に構成または操作されることを要求するものではない。「取り付けられた (attached)」、「固定された (affixed)」、「連結された (connected)」、「結合された (coupled)」、「相互接続された (interconnected)」などの用語および類義語は、特に異なると明記されない限り、構造体が、介在する構造体 (intervening structure) を通じて、ならびに両方とも可動式もしくは剛直なアタッチメントまたは関連物 (relationship) を通じて、直接または間接的に互いに固定または取付けられる関係を指す。さらに、本発明の特徴および利益は、例示された実施形態を参照することで例示される。したがって、本発明は、単独で又は他の特徴との組合せで存在し得る特徴の、可能な非限定的な組合せの幾つかを例示するそのような例示的な実施形態に明示的に限定されるものではなく；本発明の範囲は、ここに添付される請求項によって定義される。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 9 】

[0 0 1 5]

並行して図 1 ~ 5 を参照し、オーラルケアキット 1 0 0 は本発明の 1 つの実施形態に従って例示される。オーラルケアキット 1 0 0 は、スリーブ 4 0 0、パッケージ 3 0 0、歯ブラシ 4 0 0 およびオーラルケア物質ディスペンサー 5 0 0 を概して含む。示される実施形態では、オーラルケアキット 1 0 0 はまた、店舗でのディスプレイのために製品の棚吊りを容易にするハンガータブ 3 2 0 を含む。しかしながら、他の実施形態では、ハンガータブ 3 2 0 は無くてもよく、または、ディスプレイのために製品の棚吊りを容易にする他の手段、例えばハンガータブ 3 2 0 が穴で置き換えられよいことは理解される。図 1 で示す実施形態では、オーラルケアキット 1 0 0 の内容が販売の際に消費者に見えるように、スリーブ 4 0 0 は半透明または透明であってよい。本文中で用いられる用語「透明」は、その物質を通じて、たとえその物質が色付きで、又は僅かな半透明を含むとしても、使用者が見ることができる物質を含む。いくつかの実施形態では、スリーブ 4 0 0 の部分は、製品情報、マーケティング情報、使用説明、グラフィックス、ロゴ、および / または他の視覚的デザインや他の関連した情報を含んでもよい。いくつかの実施形態では、各種情報は、オーラルケアキット 1 0 0 内に含まれる分離した挿入物 (図示せず) に含まれてもよい。

【 0 0 1 0 】

[0 0 1 6]

図 3 を参照して、オーラルケアキット 1 0 0 は、使用者が日常的な所望のオーラルケア処置を実施するのに必要な構成要素および必要な化学的性質の全てを含むコンパクトで容易に持ち運べる作り付けの (self - contained) ユーザーフレンドリーなシステムである。以下でより詳述されるように、1 つの例示的な実施形態におけるオーラルケアキット 1 0 0 はそのハンドル 4 1 0 内に少なくとも部分的に配置された取り外し可能なディスペンサー 5 0 0 を有する改変型の歯ブラシ 4 0 0 を含む。ディスペンサー 5 0 0 が歯ブラシ 4 0 0 のハンドル 4 1 0 内に位置するので、オーラルケアキット 1 0 0 は旅行携帯用で、使用が容易で、そして必要とされる収納スペース量を減少させる。さらに、歯ブラシ 4 0 0 およびディスペンサー 5 0 0 が一緒に収納されるため、使用者がディスペンサー 5 0 0 を置き忘れる可能性が低く、また、ブラシがけは、簡単に分離してディスペンサー 5 0 0 の内容物を適用することを使用者に思い出させるため、ディスペンサー 5 0 0 を用いてより日常的に口の処置を維持する傾向がある。

【 0 0 1 1 】

[0 0 1 7]

オーラルケアキット 1 0 0 は、歯ブラシ 4 0 0 およびオーラルケア物質ディスペンサー 5 0 0 の商業化と連動して例示される。しかしながら、本発明はそのように制限されない。代替の実施形態において、他のオーラルケア器具はオーラルケアキット 1 0 0 に含めることができ、舌クリーナー (tongue cleaner)、歯ポリッシャー、フロス・ディスペンサー、歯クリーニング・アクセサリ (例えば、爪楊枝、歯間ブラシなど)

および他のオーラルケア用の取手の付いた器具を含む。特定の例において、歯ブラシ400は、歯の上でディスペンサー内のオーラルケア物質の作用を増やすように具体的に設計された歯嵌合エレメントを含んでもよい。例えば、歯嵌合エレメントは、歯から汚れを取り除くことを助け、および/またはオーラルケア物質を歯の細管に押し込むことを助けるエラストメリック・ワイピング・エレメントを含んでもよい。さらに、歯ブラシ400は手動の歯ブラシとして例示されるが、歯ブラシ400は本発明の特定の実施形態では電動歯ブラシであってもよい。本発明のシステムが、ディスペンサー500をいずれかの液体、例えば所望の口腔作用を達成するオーラルケア試薬で満たすことによって様々な意図するオーラルケア・ニーズに利用され得ることは理解されるべきである。1つの実施形態において、ディスペンサー500はブラシがけ療法を置き換えるのではなく増大することを意図するため、該液体は練り歯磨きフリーである(すなわち、練り歯磨きではない)。該液体は、例えばフレーバー、色、美的感覚または活性成分を調整することによって、練り歯磨き配合物を補うために選択されてよい。加えて、オーラルケアシステムの実施形態は、限定するものではないが、以下の体液を含んでもよい: 歯の漂白、抗菌、エナメル保護、抗過敏症、抗炎症、抗付着、フッ化物、タータ・コントロール/保護、フレーバー剤、知覚可能なもの(sensate)、着色剤およびその他のもの。しかしながら、本発明の他の実施形態はいずれかの適切なタイプの液体を保存し、分配するのに用いられてよく、本発明は明確にいずれか特定のオーラルケアキットまたはオーラルケア物質だけに限定されない。加えて、パッケージの例示的な実施形態は2つの製品だけを含むが、他の実施形態では、パッケージは該パッケージ内に製品を配置するためのそれぞれの保持手段(以下でさらに詳述する)によって多少の製品を含み得る。

【0012】

[0018]

図3を参照して、歯ブラシ400はハンドル410、ネック420およびヘッド430を概して含む。ハンドル410は、彼/彼女が歯ブラシ400を容易に掴んで操作できる機構を使用者に与える。ハンドル410は多くの異なる形状、サイズおよび物質で形成されてよく、当業者には周知の様々な製造方法によって形成され得る。好ましくは、ハンドル410は以下で詳述するように、その中にディスペンサー500を収納し得る。必要に応じて、ハンドル410は、柔らかいエラストマー材料で作られた適切なきめのあるグリップ(elastomeric material)を含んでもよい。ハンドル410は、単一または複数部分の構成であってもよい。ハンドル410は、縦軸A-Aに沿って隣接端(proximal end)から遠位端(distal end)まで及ぶ。キャビティ(図示せず)は、ハンドル410内に形成される。開口部440は、ディスペンサー500が挿入されて格納され得るキャビティに通路を与えるハンドル410の隣接端に備えられる。開口部440は例示された実施形態においてはハンドル410の隣接端に位置するが、開口部440は本発明の他の実施形態ではハンドル410の他の部位に位置してもよい。例えば、開口部440はハンドル410の長手方向の表面(例えば、前面、後部面および/または側面)に位置してもよく、および、キャビティへの十分なアクセスを与えるために延ばされてもよい。

【0013】

[0019]

ハンドル410は、遠位端でネック420に移行する。ネック420はハンドル410より小さな横断面領域を概して有するが、本発明はそのように限定されない。概して、ネック420はハンドル410とヘッド430との間の単なる移行領域であり、ハンドル410の一部と概念的に考えてもよい。この様式において、ヘッド430はハンドル410の遠位端に(ネック420を通じて)連結される。

【0014】

[0020]

歯ブラシ400のヘッド430およびハンドル410は、鋳造、ミル加工、機械加工または他の適切なプロセスを用いた単一の一体的構造体として形成される。しかしながら、

他の実施形態では、ハンドル 410 およびヘッド 430 は、当分野で既知のいずれかの適切な技術（限定するものではないが、熱または超音波溶接、タイトフィット組み立て、結合スリーブ、螺合、付着またはファスナーを含む。）により、製造プロセスの後期段階で実施できて連結される分離した構成部分として形成されてよい。ヘッド 430 およびハンドル 410 は、特に要求されない限り、一体的構築物かまたはマルチ部分の構築物（連結技術を含む。）かは、本発明で制限されない。本発明のいくつかの実施形態において、ヘッド 430 は、当分野で公知の技術を用いたハンドル 410 から分離し得る（および、取り替え可能である。）。

【0015】

[0021]

図 1 ~ 4 で示す実施形態において、ヘッド 430 は、口表面および / または歯間スペースとの掃除および / または研磨接触のために、そこから延びる歯嵌合エレメント 450 などの口のクリーニング・エレメントのコレクションを含む。歯嵌合エレメント 450 のコレクションが歯をブラシがけする間、歯嵌合エレメント 450 のコレクションは歯を清掃する代わりに又はそれに加えて歯を研磨するのに用いられ得る。本文中で用いられる用語「歯嵌合エレメント (tooth engaging element)」は、相対的な表面接触を通じて、歯および / または口の軟組織（例えば舌、頬、歯茎など）を清掃、研磨、または拭くのに用いられ得る任意の構造を指す一般的な意味で使われる。「歯嵌合エレメント」の共通の例は、限定するものではないが、ブラシ毛の束、フィラメントのブラシ毛、繊維ブラシ毛、ナイロンブラシ毛、螺旋ブラシ毛、ゴムブラシ毛、エラストメリック突出部、柔軟なポリマー突出部、それらの組合せおよび / またはそのような物質を含む構造体、或いはその組合せを含む。適切なエラストマー材料は、口の衛生装置に使用するのに適切な任意の生物学的適合性の弾力のある物質を含む。最高の快適性ならびに掃除利益を与えるために、歯または軟組織嵌合エレメントのエラストマー材料は、A8 から A25 の範囲のショア硬度の硬度特性を有する。1つの適切なエラストマー材料は、GLS社により製造されるスチレン - エチレン / ブチレン - スチレンブロックコポリマー (SEBS) である。そうであっても、他のメーカーからの SEBS 物質または注記した硬度内もしくは外の他の物質を使用し得た。

【0016】

[0022]

いくつかの実施形態において、ヘッド 430 は、口の掃除または歯嵌入のための付加的な構造（例えば軟組織クリーナーまたは歯研磨構造）を含んでもよい。軟組織クリーナーの例は、複数の突起および / または峰 (ridge) を含むエラストメリックパッドである。歯研磨構造の例は、エラストメリック・エレメント、例えばプロフィー (propy) カップまたはエラストメリック・ワイパーであってよい。さらに、ヘッド 430 はハンドル 410 のネック 420 に比べて通常広いが、いくつかの構築物では単に連続的に延びていてもよく、またはハンドル 410 より狭小であってもよい。

【0017】

[0023]

歯ブラシ 400 およびディスペンサー 500 は、組み立てられた状態（ここでは貯蔵 (storage) 状態と称する）にある場合、着脱可能と一緒に結合するように特に設計された非一体的分離構造体であり、及び取り外された状態（ここではアプリケーション状態と称する）にある場合、完全に単離され互いから分離される。歯ブラシ 400 およびディスペンサー 500 は、図 3 におけるアプリケーション状態で、及び図 4 における貯蔵状態で例示される。ディスペンサー 500 は、ディスペンサー 500 が歯ブラシ・ハンドル 410 内に位置する（または、ドッキングした）貯蔵状態（図 4）とディスペンサー 500 が要すれば使用者によってハンドル 410 から取り除かれたアプリケーション状態（図 3）との間でスライドできるように操作および改変されてよい。

【0018】

[0024]

10

20

30

40

50

ここでは図3を参照して、ディスペンサー500の実施形態をより詳述する。概して、ディスペンサー500は、長手方向の軸B-Bに沿って延びる細長い管状のペン様構造体である。ディスペンサー500は、キャップ510、ハウジング520、ハウジング520の遠位端に位置するアプリケーション530およびハウジング520の隣接端に位置する回転可能なアクチュエータ540を概して含む。示される実施形態において、キャップ510はアプリケーション530から取り除かれる。ディスペンサー500は、その中に保存される液体を分配するのに、片手を使って操作できるように設計される。具体的に、回転可能なアクチュエータ540が使用者の手の掌にて差し入れられるように、ディスペンサー500は使用者の手に置かれる。次いで、使用者は、その同じ手の指を用いて、アクチュエータ540に対してハウジング520を回転させる。その結果、その中で含まれる液体は、ディスペンサー500から分配される。

10

【0019】

[0025]

例示された実施形態において、ハウジング520は、環状の横断面プロフィールを有する(図1~4に示される)。もちろん、他の実施形態において、ハウジング520の横断面プロフィールが非環状の形状をとってもよい。ハウジング520は、ディスペンサー500に必要な構造上の完全性を与えるために十分に堅い物質で構成される。例えば、ハウジング520は成形可能な硬質プラスチックで形成されてよい。適切な硬質プラスチックは、エチレン、プロピレン、ブタジエン、ビニル化合物およびポリエステル類のポリマーおよびコポリマー、例えばテレフタル酸ポリエチレンを含む。しかしながら、選択されるプラスチック(類)は、ディスペンサー500内に保存される液体と適合性でなければならず、及び該液体によって腐食または分解してはならない。

20

【0020】

[0026]

ハウジング520は、長手方向の軸B-Bに沿って延びる細長い中空管状の構造体である。ハウジング520は、いずれかの活性物質または不活発なオーラルケア試薬であってよい所望の液体または製品を含有する。例示的なアプリケーション530は、分配ハウジング520からの液体が分配され得るオリフィスを含む(図示せず)。アクチュエータ540は、ドーム部分550および回転防止特徴を含み、例示的な実施形態において、それは、ドーム部分550からハウジング520の遠位端へ軸方向に延び、ハウジング520の外表面の一部上に横たわる2つのメンバー560A、560Bの形態である。図3は、ディスペンサー500の左側にメンバー560Aを示すだけであるが、類似のメンバー560Bがディスペンサー500の右側に位置することは理解される。ディスペンサー500の回転可能なアクチュエータ540の回転防止特徴は、以下でより詳細に記載する。さらに、回転可能なアクチュエータ540は、多種多様な構造上の形状、例えば単純なシリンダーの形状をとり得ることは理解されるべきである。他の実施形態における、回転可能なアクチュエータ540は、ギアの歯を有するギアの形状をとってもよい。

30

【0021】

[0027]

例示された実施形態において、アクチュエータ540は、ハウジング520に対して回転可能であり、また、回転の間に軸B-Bに沿って軸方向に往復運動する。加えて、アクチュエータ540はハウジング520に回転可能に結合する。ディスペンサー500は、回転可能なアクチュエータ540が回転する場合に、ハウジング520内の液体を分配することを達成するのに必要な構成をすべて含む内部の分配サブシステムを含む。内部の分配サブシステムの実施形態は例示しないが、本発明に関して、多種多様な機構およびサブシステムがディスペンサー500から液体を分配するのに用いられ得ることは理解されるべきである。内部の分配サブシステムの正確な構造および機能的な詳細は、特に請求項で言及されない限り、本発明を限定するものではない。ディスペンサー上の回転可能なアクチュエータの構造上の詳細および/または相対的な位置決めにかかわらず、本発明は、ディスペンサーから液体を分配する機構として回転可能なアクチュエータを利用する

40

50

いずれかのディスペンサーに含まれ得ることは理解されるべきである。

【0022】

[0028]

ディスペンサー500がアプリケーション状態にある場合(例示されるように)、ディスペンサー500の回転可能なアクチュエータ540はディスペンサー500から液体を分配するために回転し得る。より詳しくは、ディスペンサー500がアプリケーション状態にある場合、ディスペンサー500の回転可能なアクチュエータ540はディスペンサー500から液体を分配するためにハウジング520に対して回転し得る。その結果、使用者は、ディスペンサー500を使用して、所望の口の表面に直接液体を塗布することができる。しかしながら、ディスペンサー500が貯蔵状態にある場合(図1~3で示すように)、ディスペンサー500は、回転可能なアクチュエータ540の不注意な回転のために生じ得る液体の分配がなされないことが望ましい。かくして、下記するように、ディスペンサーが貯蔵状態にある場合、回転可能なアクチュエータ540はディスペンサー500から液体を不注意に分配し得る様式で回転できないように、歯ブラシ400およびディスペンサー500は設計される。

10

【0023】

[0029]

ここでは図4を参照して、貯蔵状態におけるディスペンサー500を例示する。貯蔵状態にある場合、ディスペンサー500は、歯ブラシ400のハンドル410のキャビティ内にドッキングされている。ディスペンサー500の外面と歯ブラシ400の内面との間の締めりばめは、ハンドル410のキャビティ内でディスペンサー500を歯ブラシ400に着脱可能に結合させることを容易にする。ディスペンサー500が貯蔵状態にある場合、ディスペンサー500の少なくとも一部、好ましくは大部分は歯ブラシ400の内部のキャビティ内に位置する。

20

【0024】

[0030]

例示された実施形態において、ディスペンサー500が貯蔵状態にある場合、アクチュエータ530を含むディスペンサー500のハウジング520の全体は、歯ブラシ400のキャビティ内に位置する。しかしながら、ディスペンサーの回転可能なアクチュエータ540は、歯ブラシ400のハンドル410の隣接端から軸方向に突き出る。この様式において、ディスペンサー500の回転可能なアクチュエータ540は、歯ブラシ400のハンドル410の長手方向の延長部を形成する。回転可能なアクチュエータ540のドーム部分550は、ハンドル410の自然な輪郭を存続させ、そして、オーラルケアキット100に丸い隣接端を与え、それによって、従来の手動の歯ブラシに審美的に似た外観を与える。

30

【0025】

[0031]

ディスペンサー500のハウジング520が歯ブラシ400のキャビティ内に位置し、回転可能なアクチュエータ540が歯ブラシ400のハンドル410から突き出すが、回転可能なアクチュエータ540は、回転可能なアクチュエータ540の回転防止特徴と歯ブラシ400の回転防止特徴との間で作られる機械的干渉のために、歯ブラシ400に対して(または、ディスペンサー500のハウジング520に対して)回転できない。例示された実施形態において、歯ブラシ400の回転防止特徴が歯ブラシ400のハンドル410の隣接縁(proximal edge)に形成される2つの凹部450A、450Bを含み、一方、回転可能なアクチュエータ540の回転防止特徴は、ドーム部分550から延びる2つのメンバー560A、560Bを含む。他の実施形態において、回転可能なアクチュエータ540が、歯ブラシ400に対して異なる場所に備えられてよいことは理解される。そのような実施形態において、回転可能なアクチュエータ540が貯蔵状態の歯ブラシ400に対して(または、ディスペンサー500のハウジング520に対して)回転できないように、異なる回転防止特徴を備え得る。

40

50

【 0 0 2 6 】

[0 0 3 2]

上記したように、開口部 4 4 0 は、キャビティ中に通路を形成する歯ブラシ 4 0 0 のハンドル 4 1 0 の隣接端で提供される。2 つの凹部 4 5 0 A、4 5 0 B は隣接縁で形成され、回転可能なアクチュエータ 5 4 0 のメンバー 5 6 0 A、5 6 0 B が重なるジオメトリーを提供する。ディスペンサー 5 0 0 が貯蔵状態 (図 4) にあるようにハンドル 4 1 0 に完全に挿入された場合、回転可能なアクチュエータ 5 4 0 のメンバー 5 6 0 A、5 6 0 B はそれぞれ歯ブラシ 4 0 0 の凹部 4 5 0 A、4 5 0 B に滑り込み、それによって、回転可能なアクチュエータ 5 4 0 が歯ブラシ 4 0 0 に対して回転することを妨げる、回転可能なアクチュエータ 5 4 0 のメンバー 5 6 0 A、5 6 0 B と歯ブラシ 4 0 0 の凹部 4 5 0 A、4 5 0 B との間の嵌合 (m a t i n g) を達成する。ディスペンサー 5 0 0 がハンドル 4 1 0 に完全に挿入された場合、回転可能なアクチュエータ 5 4 0 はハンドル 4 1 0 の長手方向の延長部を形成する。

10

【 0 0 2 7 】

[0 0 3 3]

概念的に、調和した協同関係は、回転可能なアクチュエータ 5 4 0 と歯ブラシ 4 0 0 との間の相対的な回転を妨げる回転可能なアクチュエータ 5 4 0 のメンバー 5 6 0 A、5 6 0 B と歯ブラシ 4 0 0 の凹部 4 5 0 A、4 5 0 B との間で作られる。例示された実施形態において、回転可能なアクチュエータ 5 4 0 のメンバー 5 6 0 A、5 6 0 B がキーであり、一方、歯ブラシ 4 0 0 の凹部 4 5 0 A、4 5 0 B がそのキーとがみ合う対応するスロットである。前記の機械的干渉 (または、調和した協同関係) の結果、回転可能なアクチュエータ 5 4 0 は、ディスペンサー 5 0 0 が貯蔵状態 (すなわち、着脱可能に、歯ブラシ 4 0 0 に結合した) にある場合、ディスペンサー 5 0 0 から液体を分配するのに不注意に回転できない。さらに、ディスペンサー 5 0 0 が貯蔵状態にある場合、ディスペンサー 5 0 0 のハウジング 5 2 0 が歯ブラシ 4 0 0 のキャビティ内に位置するので、回転可能なアクチュエータ 5 4 0 もまたディスペンサー 5 0 0 のハウジング 5 2 0 に対して回転するのを妨げる。

20

【 0 0 2 8 】

[0 0 3 4]

回転可能なアクチュエータ 5 4 0 の例示された実施形態が、回転可能なアクチュエータ 5 4 0 と歯ブラシ 4 0 0 との間の機械的干渉 (または、調和した協同関係) を作るために 2 つのメンバー 5 6 0 A、5 6 0 B を利用するが、特定の他の実施形態では、より多い又はより少ないメンバー (またはキー) を所望するように使用できることは理解されるべきである。例えば、特定の実施形態において、単一の凹部と組になる単一のメンバー (またはキー) を使用できる。他の実施形態では、凹部の対応する数と組になる 2 つ以上のメンバー (またはキー) を使用できる。

30

【 0 0 2 9 】

[0 0 3 5]

ここでは図 5 を参照して、歯ブラシ 4 0 0 およびディスペンサー 5 0 0 を含むパッケージ 3 0 0 を例示する。パッケージ 3 0 0 は多種多様な実施形態をとってよく、当分野で既知のように多種多様な包装タイプであってよい。1 つの実施形態において、パッケージ 3 0 0 は、熱形成されたプラスチックフィルムで形成された熱成形トレイである。適切な熱形成されたプラスチックフィルムは、ポリエチレンテレフタレート (P E T A、P E T G、P E T G A G)、ポリ塩化ビニル (P V C)、ポリプロピレン (p p) またはスチロール - ブタジエン - ブロックコポリマー (S B S)、好ましくはポリエチレンテレフタレートなどの物質で構成されてよい。熱形成されたプラスチックフィルムのための構成の他の適切な物質は、限定するものではないが、例えばコーンスターチ、砂糖 (ポリヒドロキシ酪酸 / - 吉草酸塩)、二酢酸セルロース、硝酸セルロース、ポリ乳酸 (p o l y a c t i d) (P L A) およびポリヒドロキシ酪酸 (P H B) からなる、再生可能な一次産品を含む。

40

50

【 0 0 3 0 】

[0 0 3 6]

示される実施形態において、パッケージ 3 0 0 は第 1 のキャビティ 6 0 0 および第 2 のキャビティ 7 0 0 を含む。第 1 のキャビティ 6 0 0 は歯ブラシ 4 0 0 を受けることができる形状およびサイズを有し、及び第 2 のキャビティ 7 0 0 はディスペンサー 5 0 0 を受けることができる形状およびサイズを有する。図示するように、第 1 のキャビティ 6 0 0 は、上面 6 1 0、第 1 のキャビティ 6 0 0 の周辺部に内側面 6 2 0、および複数の保持エレメント 6 3 0 - 6 5 0 を含む。示される実施形態において、第 1 のキャビティ 6 0 0 は、ネック 4 2 0 を保持するための保持エレメント 6 3 0 A、6 3 0 B、およびハンドル 4 1 0 を保持するための保持エレメント 6 4 0 A、6 4 0 B、6 5 0 を含む。保持エレメント 6 3 0 A、6 3 0 B のわずか 1 つだけを図示するが、同様の保持エレメント 6 3 0 A、6 3 0 B がネック 4 2 0 周辺の内側面 6 2 0 の反対側に位置することは理解される。保持エレメント 6 4 0 A、6 4 0 B のわずか 1 つだけを図示するが、同様の保持エレメント 6 4 0 A、6 4 0 B がハンドル 4 1 0 周辺の内側面 6 2 0 の反対側に位置することは理解される。いくつかの実施形態では、必要および / または適切な場合には、より多くの又はより少ない保持エレメントが、含まれてもよい。

10

【 0 0 3 1 】

[0 0 3 7]

歯ブラシ 4 0 0 が第 1 のキャビティ 6 0 0 内に置かれた場合に、ネック 4 2 0 は、ネック 4 2 0 の第 1 の側面の表面の一部が保持エレメント 6 3 0 A、6 3 0 B の一つと接触し（すなわち、表面接触する）、及びネック 4 2 0 の第 1 の側面の表面に対向するネック 4 2 0 の第 2 の側面の表面の一部が保持エレメント 6 3 0 A、6 3 0 B の他の一つに接触する第 1 のキャビティ 6 0 0 内に確保される。加えて、歯ブラシ 4 0 0 が第 1 のキャビティ 6 0 0 内に置かれた場合に、ハンドル 4 1 0 は、ハンドル 4 1 0 の第 1 の側面の表面の一部が保持エレメント 6 4 0 A、6 4 0 B の一つと接触し（すなわち、表面接触する）、及びハンドル 4 1 0 の第 1 の側面の表面に対向するハンドル 4 1 0 の第 2 の側面の表面の一部が保持エレメント 6 4 0 A、6 4 0 B の他の一つに接触する第 1 のキャビティ 6 0 0 内に確保される。さらに、歯ブラシ 4 0 0 が第 1 のキャビティ 6 0 0 内に置かれた場合に、凹部 4 5 0 A および 4 5 0 B の各々の内周は保持エレメント 6 5 0 の外周囲と表面接触する。

20

30

【 0 0 3 2 】

[0 0 3 8]

示される実施形態において、保持エレメント 6 3 0 A、6 3 0 B、6 4 0 A、6 4 0 B は、第 1 のキャビティ 6 0 0 の内部の内側および内部へ向けて内側面 6 2 0 から延びる長方形の突出部の形態である。また、示されるように、保持エレメント 6 5 0 は、上面 6 1 0 から上方で離れた上面 6 1 0 から延びる台形の突出部の形態である。示されるものとしてさらに、保持エレメント 6 3 0 A、6 3 0 B、6 4 0 A、6 4 0 B、6 5 0 は、(1) 歯ブラシ 4 0 0 のヘッド 4 3 0 の前後の表面が第 1 のキャビティ 6 0 0 の上面 6 1 0 に対して斜角であるように、及び (2) 開口部 4 4 0 が購入の際に消費者に明確に見えるように、第 1 のキャビティ 6 0 0 内で歯ブラシ 4 0 0 を正しい位置に置くのを助ける。その角度は、ヘッド 4 3 0 の前後の表面を通り抜ける直交軸とヘッド 4 3 0 の近くで上面 6 1 0 を横切って延びる水平軸との間で形成される。いくつかの実施形態において、その角度は 5 ° から 8 0 ° の間であってよい。いくつかの実施形態において、その角度は 2 0 ° から 4 0 ° の間であってよい。保持エレメント 6 3 0 A、6 3 0 B、6 4 0 A、6 4 0 B、6 5 0 の形状は、他の実施形態で異なってもよいことは理解される。保持エレメント 6 3 0 A、6 3 0 B、6 4 0 A、6 4 0 B、6 5 0 の配置は、他の実施形態で異なってもよいことは理解される。

40

【 0 0 3 3 】

[0 0 3 9]

図 5 を連続的に参照して、第 2 のキャビティ 7 0 0 は、上面 7 1 0、第 2 のキャビティ

50

700 周辺部の内側面 720、および複数の保持エレメントおよびチャンネル 730 - 750 を含む。示される実施形態において、第 2 のキャビティ 700 は、ハウジング 520 を保持するための保持エレメント 730 A、730 B、回転可能なアクチュエータ 540 を保持するための第 1 の保持チャンネル 740、およびディスペンサー 500 のキャップ 510 を保持するための第 2 の保持チャンネル 750 を含む。保持エレメント 730 A、730 B の一方のみが図示されるが、同様の保持エレメント 730 A、730 B がハウジング 520 周辺の内側面 720 に対向する側面に配置されることは理解される。いくつかの実施形態において、より多くの又はより少ない保持エレメントおよび / またはチャンネルが、必要および / または適当な場合に、含まれてもよい。

【0034】

[0040]

ディスペンサー 500 が第 2 のキャビティ 700 内に置かれた場合に、ハウジング 520 は、ハウジング 520 の第 1 の側面の表面の一部が保持エレメント 730 A、730 B の一つに接触する（すなわち、表面接触する）、およびハウジング 520 の第 1 の側面の表面と対向するハウジング 520 の第 2 の側面の表面の一部が保持エレメント 730 A、730 B の他の一つに接触する第 2 のキャビティ 700 内に確保される。加えて、ディスペンサー 500 が第 2 のキャビティ 700 内に置かれた場合に、回転可能なアクチュエータ 540 は 2 つの回転防止メンバー 560 A、560 B の一つが第 1 の保持チャンネル 740 との表面接触する第 2 のキャビティ 700 内で固定される。さらに、ディスペンサー 500 が第 2 のキャビティ 700 内に置かれた場合に、キャップ 510 のリムは保持エレメント 750 と表面接触する。

【0035】

[0041]

示される実施形態において、保持エレメント 730 A、730 B は、第 2 のキャビティ 700 の内部の内側および内部へ向けて内側面 720 から延びる長方形の突出部の形態である。また示されるように、保持チャンネル 740、750 は、パッケージ 300 の第 2 のキャビティ 700 内に形成される陥凹 (depression) および / または溝の形態である。保持チャンネル 740 の形状は、回転防止メンバー 560 A、560 B の形状に実質的に対応し、保持チャンネル 750 の形状はキャップ 510 のリムの形状に対応する。図示のとおり、ディスペンサー 500 がパッケージ 300 内に置かれた場合に、キャップ 510 はアプリケーション 530 に対する損傷を防ぐようにアプリケーション 530 に結合する。保持エレメントおよびチャンネル 730 A、730 B、740、750 の形状が他の実施形態で異なってもよいことは理解される。保持エレメントおよびチャンネル 730 A、730 B、740、750 の場所が他の実施形態で異なってもよいこともまた理解される。例えば、代替の実施形態において、保持チャンネル 740 は無くてもよいし、対の保持エレメントがキャップ 510 の上部周辺に含まれてもよい。他の代替の実施形態において、保持エレメント 730 A、730 B は無くてもよい。

【0036】

[0042]

図 6 を参照して、パッケージの代替の実施形態が例示される。パッケージ 301 は、図 5 の 300 のパッケージと類似の構成を含む。同じ参考番号は、パッケージ 301 とパッケージ 300 との間で対応する特徴に与えられる。例えば、パッケージ 301 は、歯ブラシ 400 を受けるための第 1 のキャビティ 600、およびディスペンサー 500 を受けるための第 2 のキャビティ 700、およびさまざまな保持エレメントおよびチャンネルを同様に含む。しかしながら、パッケージ 300 および 301 は、第 1 の歯ブラシ 400 のヘッド 430 が配置され得るキャビティ 600 の一部の構成において異なる。具体的には、その一部はパッケージ 300 の幅の約半分に及ぶが、パッケージ 301 の幅の半分以上に及ぶ。

【0037】

[0043]

10

20

30

40

50

同時に図1および図2を参照して、オーラルケアキット100はその組み立てられた状態でさらに説明される。オーラルケアキット100が組み立てられた場合、歯ブラシ400およびディスペンサー500はそれぞれ第1のキャビティ600および第2のキャビティ700内に置かれる。上記したように、第1のキャビティ600および第2のキャビティ700の各々は、歯ブラシ400およびディスペンサー500をきちんと正しい方向に置くための保持エレメントを含む。具体的には、第1のキャビティ600の保持エレメントは、歯ブラシ400のヘッド430の前後の表面が第1のキャビティ600の上面610に対して斜角となるよう、歯ブラシ400をキャビティ600内に乗せられるように協同する。加えて、歯ブラシ400を斜角に置くことによって、歯嵌合エレメントは、消費者により見えるようになる。

10

【0038】

[0044]

例示された実施形態において、そのような可視性は、潜在的な顧客が個々に歯ブラシ400およびディスペンサー500を明確かつ十分に調べて/見ることが可能にする。同時に、潜在的な顧客は、販売の際に回転防止特徴450A、450B、560A、560Bを明確に見ることが可能になる。回転防止特徴450A、450B、560A、560Bの形状間の相関関係のため、潜在的な顧客は、歯ブラシ400およびディスペンサー500と一緒に使用できること、及びオーラルケアキット100を開封することなく、2つの製品と一緒に組み立てる方法を理解し得る。

20

【0039】

[0045]

本明細書を通じて用いられるように、範囲はその範囲内にある各数値それぞれを表す短縮形として用いられる。該範囲内にある値はいずれも、該範囲の上限下限として選択され得る。加えて、本明細書中で引用されるすべての参考文献は、引用によりその完全な内容でここに含まれる。本開示の定義と引用の定義とに齟齬がある場合、本開示により調整される。

【0040】

[0046]

前述の詳しい説明および図面は本発明の例示的な実施形態を表すが、添付する特許請求の範囲に規定される本発明の意図および範囲から逸脱することなく、さまざまな追加、修飾および置換がその中で成され得ることは理解されよう。特に、本発明が、その意図またはその必須の特徴を逸脱しない範囲で、他の具体的な形、構造、配列、一部、サイズで、及び他のエレメント、物質および成分で例示され得ることは、当業者には明らかである。当業者は、本発明が、本発明の原理を逸脱しない範囲で具体的な環境および操作の必要条件に特に適応された構造、配列、一部、サイズ、物質および構成に関する多くの修飾を伴って使用できること、及び他の場合には本発明の実地に使用できることを理解するであろう。したがって、ここで開示する実施形態は、あらゆる点で例示と看做すべきであり、限定的なものとは看做すべきではなく、本発明の範囲は、添付する特許請求の範囲により規定され、前述の詳しい説明または実施形態に限定されない。

30

【 図 1 】

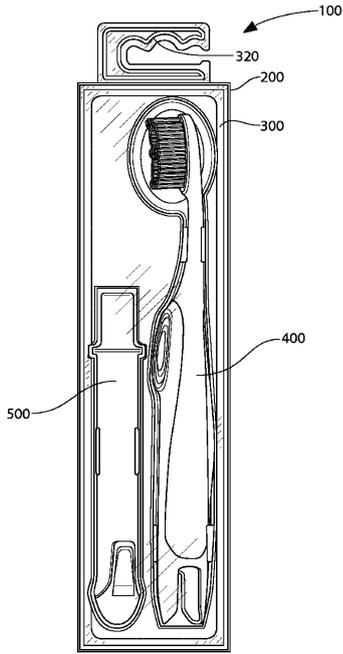


FIG. 1

【 図 2 】

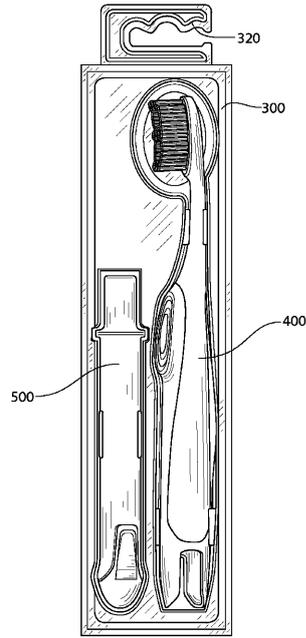


FIG. 2

【 図 3 】

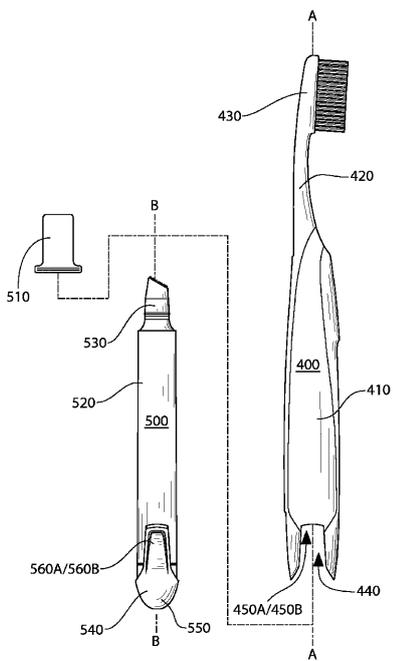


FIG. 3

【 図 4 】

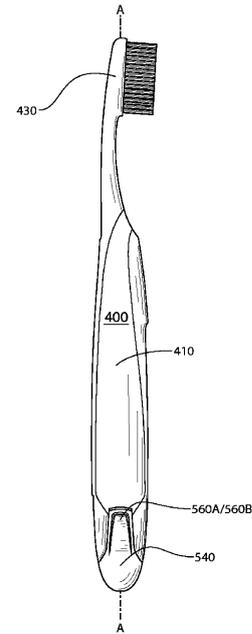


FIG. 4

【 図 5 】

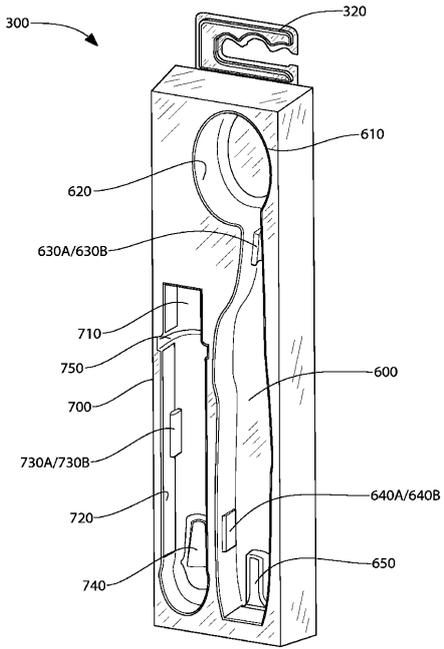


FIG. 5

【 図 6 】

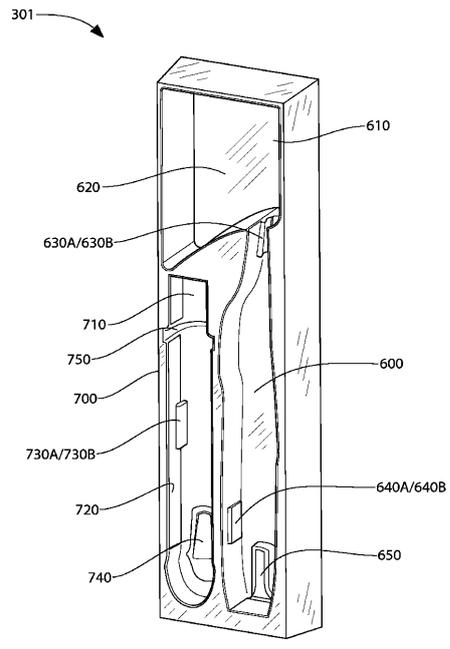


FIG. 6

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/US2012/065792

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A46B11/00 B65D75/36 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) A46B B65D		
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 practicable, search terms used) EPO-Internal		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 2012/087317 A1 (COLGATE PALMOLIVE CO [US]; HOHLBEIN DOUGLAS [US]; XI WEN JIN [CN]) 28 June 2012 (2012-06-28) paragraph [0074] - paragraph [0085]; figure 12 paragraph [0112] - paragraph [0113]	1-22
Y	WO 2011/079030 A1 (COLGATE PALMOLIVE CO [US]; JIMENEZ EDUARDO [US]; SORRENTINO ALAN [US];) 30 June 2011 (2011-06-30) paragraph [0034] - paragraph [0062]; figure 3	1-22
Y	EP 1 790 588 A1 (GILLETTE CO [US]) 30 May 2007 (2007-05-30) paragraph [0020]; figure 3	1-22
	----- -/--	
<input checked="" 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 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 3 June 2013		Date of mailing of the international search report 18/06/2013
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 Vesterholm, Mika

1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/US2012/065792

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2009/236241 A1 (JIMENEZ EDUARDO [US] ET AL) 24 September 2009 (2009-09-24) paragraph [0071]; figure 17 -----	16

1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/US2012/065792

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2012087317 A1	28-06-2012	AU 2010365770 A1	02-05-2013
		TW 201238525 A	01-10-2012
		WO 2012087317 A1	28-06-2012

WO 2011079030 A1	30-06-2011	AU 2010333783 A1	24-05-2012
		AU 2010333847 A1	24-05-2012
		AU 2010333849 A1	07-06-2012
		AU 2010333850 A1	24-05-2012
		AU 2010333851 A1	24-05-2012
		CA 2778834 A1	30-06-2011
		CA 2779022 A1	30-06-2011
		CA 2779523 A1	30-06-2011
		CA 2779827 A1	30-06-2011
		CA 2780356 A1	30-06-2011
		CN 102655784 A	05-09-2012
		CN 102655785 A	05-09-2012
		CN 102655786 A	05-09-2012
		CN 102655787 A	05-09-2012
		CN 102695438 A	26-09-2012
		CO 6460713 A2	15-06-2012
		CO 6460715 A2	15-06-2012
		CO 6460716 A2	15-06-2012
		CO 6460717 A2	15-06-2012
		CO 6460724 A2	15-06-2012
		EP 2515701 A2	31-10-2012
		EP 2515702 A2	31-10-2012
		EP 2515703 A2	31-10-2012
		EP 2515704 A1	31-10-2012
		EP 2515705 A1	31-10-2012
		EP 2589314 A2	08-05-2013
		TW 201134432 A	16-10-2011
		TW 201134433 A	16-10-2011
		TW 201134434 A	16-10-2011
		TW 201134435 A	16-10-2011
		US 2011308030 A1	22-12-2011
		US 2011314623 A1	29-12-2011
		US 2012034016 A1	09-02-2012
US 2012163902 A1	28-06-2012		
WO 2011079025 A1	30-06-2011		
WO 2011079027 A2	30-06-2011		
WO 2011079028 A2	30-06-2011		
WO 2011079029 A2	30-06-2011		
WO 2011079030 A1	30-06-2011		

EP 1790588 A1	30-05-2007	AR 029384 A1	25-06-2003
		AT 372937 T	15-09-2007
		AT 529353 T	15-11-2011
		AU 774147 B2	17-06-2004
		AU 6367200 A	19-02-2001
		AU 2004201874 A1	27-05-2004
		BR 0012770 A	02-04-2002
		CA 2378311 A1	08-02-2001
		CN 1364132 A	14-08-2002
		CN 1515468 A	28-07-2004
		CN 1515469 A	28-07-2004
		CN 1515470 A	28-07-2004
		CN 1611423 A	04-05-2005
		CN 1769141 A	10-05-2006

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/US2012/065792

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
		CO 5280036 A1	30-05-2003
		DE 60036386 T2	29-05-2008
		DK 1204567 T3	02-01-2008
		EP 1204567 A2	15-05-2002
		EP 1790586 A2	30-05-2007
		EP 1790587 A1	30-05-2007
		EP 1790588 A1	30-05-2007
		ES 2292458 T3	16-03-2008
		HU 0202236 A2	28-11-2002
		JP 4942891 B2	30-05-2012
		JP 2003506268 A	18-02-2003
		JP 2012071149 A	12-04-2012
		MX PA02000976 A	18-09-2002
		NZ 516628 A	27-02-2004
		NZ 529111 A	24-03-2005
		NZ 529112 A	24-03-2005
		NZ 529113 A	24-03-2005
		PL 365003 A1	27-12-2004
		PT 1204567 E	02-11-2007
		RU 2284955 C2	10-10-2006
		TW 472021 B	11-01-2002
		US 6499595 B1	31-12-2002
		US 2003089631 A1	15-05-2003
		US 2004129590 A1	08-07-2004
		US 2005183971 A1	25-08-2005
		WO 0109002 A2	08-02-2001
		ZA 200110544 A	24-03-2003

US 2009236241 A1	24-09-2009	US 2009236241 A1	24-09-2009
		US 2011192752 A1	11-08-2011

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, 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, 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, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC

(72)発明者 ロバート・モスコヴィッチ

アメリカ合衆国 0 8 8 1 6 ニュージャージー州イースト・ブランズウィック、ジェンセン・ストリート 2 0 番

(72)発明者 マイケル・ルーニー

アメリカ合衆国 0 7 0 4 1 ニュージャージー州ミルバーン、ローカスト・アベニュー 6 3 番

(72)発明者 デイビッド・リー

アメリカ合衆国 0 8 8 1 6 ニュージャージー州ニュー・ブランズウィック、ラ・ルー・レイン 8 7 番

(72)発明者 フランク・ホン

アメリカ合衆国 0 7 4 7 0 ニュージャージー州ウェイン、リロ・ドライブ 3 番

Fターム(参考) 3B202 AA06 EA01 EA03

【要約の続き】

え、ディスペンサー(500)が第2のキャピティ(700)内に乗せられた場合に該回転防止メンバー(560)が見える。