

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3196714号
(U3196714)

(45) 発行日 平成27年4月2日 (2015.4.2)

(24) 登録日 平成27年3月11日 (2015.3.11)

(51) Int.Cl.

F 1

A 4 6 B 11/02 (2006.01)

A 4 6 B 15/00 (2006.01)

A 4 6 B 11/00 (2006.01)

A 4 6 B 11/02

A 4 6 B 15/00 H

A 4 6 B 11/00 1 O 1

評価書の請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	実願2015-600001 (U2015-600001)	(73) 実用新案権者	514226811
(86) (22) 出願日	平成25年3月11日 (2013.3.11)		ファイミー カンパニー, リミテッド
(86) 国際出願番号	PCT/KR2013/001923		大韓民国 501-811 グァンジュ,
(87) 国際公開番号	W02013/137601		ドン-グ, デイン-ドン, 23-3
(87) 国際公開日	平成25年9月19日 (2013.9.19)	(74) 代理人	100091683
(31) 優先権主張番号	20-2012-0001942		弁理士 ▲吉▼川 俊雄
(32) 優先日	平成24年3月12日 (2012.3.12)	(74) 代理人	100179316
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)		弁理士 市川 寛奈
(31) 優先権主張番号	20-2012-0001943	(72) 考案者	ジャン, スン オ
(32) 優先日	平成24年3月12日 (2012.3.12)		大韓民国 503-841 グァンジュ,
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)		ナム-グ, ジンウォル-ドン, 331-75

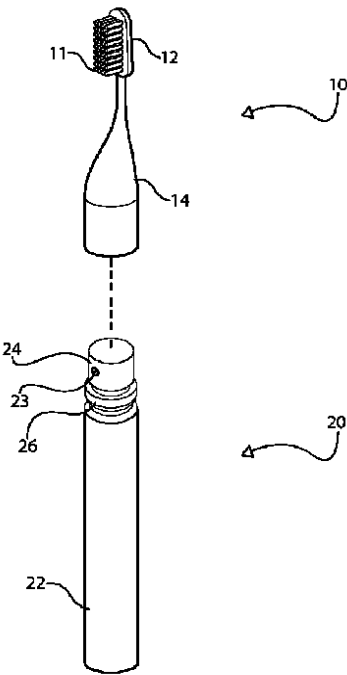
(54) 【考案の名称】 携帯用歯ブラシ

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 口腔、歯ブラシの毛、及び歯間清掃部材を洗浄することができる洗浄液を備えた携帯用歯ブラシを提供する。

【解決手段】 一侧に歯ブラシの毛11が備えられた頭部12と、頭部と一体に形成され、内部に結合溝が形成された本体部14とでなる歯ブラシ支持台10と、一側が本体部の結合溝に着脱可能に結合され、保存容器22の内部に洗浄液が保存された保存部材20と、で構成される。保存部材はスプレー方式により洗浄液をノズル23から噴射させる。また、保存容器の下方に、歯間清掃部材が着脱可能に設置され、歯間清掃部材をくるみながら、歯間清掃部材固定具と結合されるカバーを具備する。歯ブラシの使用前後に洗浄液をスプレー方式で噴射させることにより、衛生的なうがいが可能であり、携帯及び交換も容易である。

【選択図】 図1



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

一側に歯ブラシの毛 1 1 が備えられた頭部 1 2 と、前記頭部 1 2 と一体に形成され、内部に結合溝 1 3 が形成された本体部 1 4 とでなる歯ブラシ支持台 1 0 と、
一側が前記本体部 1 4 の結合溝 1 3 に着脱可能に結合され、内部には洗浄液が保存された保存部材 2 0 と、
を含んで構成されたことを特徴とする携帯用歯ブラシ。

【請求項 2】

前記洗浄液は、歯と歯ブラシの毛とを洗浄するための洗浄剤及び口臭除去のためのマウスウォッシュのいずれか一つであることを特徴とする請求項 1 に記載の携帯用歯ブラシ。

10

【請求項 3】

一側が前記保存部材 2 0 の他側と固定されるように結合され、前記一側と対向されている他側には、固定溝 3 1 が形成され、前記固定溝 3 1 には、固定溝 3 1 内部に突出する結合突起 3 2 が形成された歯間清掃部材固定具 3 0 と、
前記固定溝 3 1 に挿入されて前記歯間清掃部材固定具 3 0 と着脱可能に結合された歯間清掃部材を外部環境から保護するために、前記歯間清掃部材を覆うように形成され、前記歯間清掃部材固定具 3 0 と結合されたカバー 4 0 と、
をさらに含んで構成されたことを特徴とする請求項 1 に記載の携帯用歯ブラシ。

【請求項 4】

前記洗浄液は、歯、歯ブラシの毛、及び歯間清掃部材を洗浄するための洗浄剤及び口臭除去のためのマウスウォッシュのいずれか一つであることを特徴とする請求項 3 に記載の携帯用歯ブラシ。

20

【請求項 5】

前記歯間清掃部材は、歯間ブラシ 5 0 及びデンタルフロス 6 0 のいずれか一つであることを特徴とする請求項 3 に記載の携帯用歯ブラシ。

【請求項 6】

前記保存部材 2 0 は、スプレー方式で前記洗浄液を噴射するようになることを特徴とする請求項 1 に記載の携帯用歯ブラシ。

【請求項 7】

前記保存部材 2 0 は、
洗浄液が内部に保存された保存容器 2 2 と、
前記保存容器 2 2 の上部に安着された安着キャップ 2 5 と、
一側は前記保存容器 2 2 の内側に配置され、他側は前記保存容器 2 2 の外側に配置されるように、前記安着キャップ 2 5 を貫通して前記安着キャップ 2 5 と結合され、内部に吐出穴 2 1 が形成された開閉バルブ 2 7 と、
前記保存容器 2 2 が、気密保持されるように、前記安着キャップ 2 5 と前記保存容器 2 2 とを結合する結合部材 2 6 と、
前記保存容器 2 2 内に保存された洗浄液が、前記吐出穴 2 1 に伝達されるように、前記開閉バルブ 2 7 の他側下部に設けられた流入管 2 8 と、
前記開閉バルブ 2 7 の開閉を操作するために、前記保存容器 2 2 の上部に前記開閉バルブ 2 7 と結合され、外周縁の一側に噴射ノズル 2 3 が形成されたプッシュボタン 2 4 と、
を含むことを特徴とする請求項 3 又は 6 に記載の携帯用歯ブラシ。

30

40

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

50

【0001】

本発明は、携帯用歯ブラシに関するものであり、より詳細には、口腔、歯ブラシの毛、及び歯間ブラシを洗浄することができる洗浄液を備え、歯間ブラシやデンタルフロスなどの歯間清掃部材の保管が容易な携帯用歯ブラシに関するものである。

【背景技術】

【0002】

人の口の中には、数百種類以上の細菌が住んでいるから、歯を磨く歯ブラシにも細菌が繁殖しているので、うがいをした後には、歯ブラシをよく洗浄し、乾燥させて歯ブラシに細菌が繁殖することができないようにし、うがいをする前に歯ブラシを洗浄させて殺菌を行う必要がある。

10

【0003】

即ち、うがいをした後は、歯ブラシの毛を親指でこすってきれいに洗った後、日当たりの良く、風通しの良い窓際などに歯ブラシを配置して歯ブラシを完全に乾燥させるのが好ましい。

【0004】

一方、旅行や出張などのように、家から遠く離れている場合には、時間的及び空間的制約のために、歯ブラシの洗浄が容易でないため、歯ブラシに細菌が繁殖した状態でうがいをするようになって、歯と口腔の健康に問題が生じる可能性がある。

【0005】

これらの問題を解決するために、従来には歯ブラシと洗浄液とを別に具備し、これらを完備したとしても、歯ブラシと洗浄液とを別に携帯することが不便なので、家を出て外の食事をしてうがいをしている場合、歯ブラシと口腔の衛生に万全を期するのは難しいという問題があった。

20

【0006】

また一方、歯ブラシは歯に存在する生ゴミやプラークなどを除去するために、一端に備えられた歯ブラシの毛に歯磨き粉をつけて歯を磨くために、従来の歯ブラシでは、歯の隅々をきれいにするのが難しい限界のためにデンタルフロスを利用したり、特殊製作した歯ブラシの一種である歯間ブラシを使用して、一般的な歯ブラシでは除去しにくい歯間の食べ物かすやプラークなどを除去した。

【0007】

前記歯間ブラシは、棒状の本体の先端に結合されている鉄心に、全体形状が円錐形であるブラシが固定されており、ボディは通常の歯ブラシと同じように合成樹脂製の射出によって成形され、鉄心はニッケルなどの材料で形成され、ユーザーのアレルギー反応を考慮して、その表面にナイロンなどの樹脂材で被覆されている。

30

【0008】

このような歯間ブラシは、本体をつかみ、ブラシを歯と歯の間のスペースにスライドさせておいて抜く動作を繰り返すことにより、歯の間の空間に挟まれた食べ物のカスや歯垢などを除去して、歯の健康を維持する。

【0009】

しかし、従来のデンタルフロスや歯間ブラシは、通常、一般的な歯ブラシと併用して使用するが、別途保管することにより、使用が非常に面倒なだけでなく、個別保管時に、保管場所がなく、仕方なく衛生的に保管するのが難しいという問題があった。

40

【0010】

関連技術として、”洗浄液完備歯間ブラシ”（韓国登録特許公報第10-0468075号、特許文献1）には、洗浄液が完備された歯間ブラシが公開されているだけで、大きさが小さい歯間ブラシを旅行時に紛失しやすい問題があった。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0011】

韓国登録特許第 10-0468075号公報（2005年1月15日）

50

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【００１２】

したがって、本発明は、前記のような従来の問題に鑑みなされたもので、携帯時に別途の空間を占有することなく、歯ブラシの基本的な形状を維持しながら、口腔と歯ブラシの毛の洗浄のための洗浄液をスプレー方式で噴射させる保存部材を歯ブラシハンドルに着脱可能に結合して歯を磨く前後に歯ブラシの毛と口腔とを容易に洗浄させて、衛生的な歯と口腔の管理が可能な携帯用歯ブラシの提供にある。

【００１３】

併せて、保存部材に取り付けられる歯間清掃部材固定具にデンタルフロスや歯間ブラシを着脱可能に結合することにより、デンタルフロスや歯間ブラシの保管を容易にすることができる携帯用歯ブラシの提供にある。

【課題を解決するための手段】

【００１４】

本発明は、前記のような課題を解決するために、一側に歯ブラシの毛１１が備えられた頭部１２と、前記頭部１２と一体に形成され、内部に結合溝１３が形成された本体部１４とでなる歯ブラシ支持台１０と；一側が前記本体部１４の結合溝１３に着脱可能に結合され、内部には洗浄液が保存された保存部材２０と；を含んで構成されたことを特徴とする。

【００１５】

この時、前記洗浄液は、歯と歯ブラシの毛とを洗浄するための洗浄剤及び口臭除去のためのマウスウォッシュのいずれか一つであることを特徴とする。

【００１６】

また、一側が前記保存部材２０の他側と固定されるように結合され、前記一側と対向されている他側には、固定溝３１が形成され、前記固定溝３１には、固定溝３１内部に突出する結合突起３２が形成された歯間清掃部材固定具３０と；前記固定溝３１に挿入されて前記歯間清掃部材固定具３０と着脱可能に結合された歯間清掃部材を外部環境から保護するために、前記歯間清掃部材を覆うように形成され、前記歯間清掃部材固定具３０と結合されたカバー４０と；をさらに含んで構成されたことを特徴とする。

【００１７】

また、前記洗浄液は、歯、歯ブラシの毛、及び歯間清掃部材を洗浄するための洗浄剤及び口臭除去のためのマウスウォッシュのいずれか一つであることを特徴とする。

【００１８】

また、前記歯間清掃部材は、歯間ブラシ５０及びデンタルフロス６０のいずれか一つであることを特徴とする。

【００１９】

また、前記保存部材２０は、スプレー方式で前記洗浄液を噴射するようになることを特徴とする。

【００２０】

また、前記保存部材２０は、洗浄液が内部に保存された保存容器２２と；前記保存容器２２の上部に安着された安着キャップ２５と；一側は前記保存容器２２の内側に配置され、他側は前記保存容器２２の外側に配置されるように、記安着キャップ２５を貫通して前記安着キャップ２５と結合され、内部に吐出穴２１が形成された開閉バルブ２７と；前記保存容器２２が、気密保持されるように、前記安着キャップ２５と前記保存容器２２とを結合する結合部材２６と；前記保存容器２２内に保存された洗浄液が、前記吐出穴２１に伝達されるように、前記開閉バルブ２７の他側下部に設けられた流入管２８と；前記開閉バルブ２７の開閉を操作するために、前記保存容器２２の上部に前記開閉バルブ２７と結合され、外周縁の一侧に噴射ノズル２３が形成されたプッシュボタン２４と；を含むことを特徴とする。

【考案の効果】

【００２１】

10

20

30

40

50

本発明によれば、内部に保存された洗浄液が見えるように透明材質で形成され、スプレー方式で洗浄液を噴射させる保存部材が本体部と着脱可能に結合されるため、その形状が一般的な歯ブラシと同一して、携帯が容易なだけでなく、歯ブラシを使用する前後に容易に歯ブラシ本体から前記保存部材を抜いて洗浄液をスプレー方式で噴射させて歯ブラシの毛や口腔を洗浄することができるので、衛生的なうがいが可能である。

【0022】

また、本発明によれば、洗浄液が保存された保存部材の他側に設けられた歯間清掃部材固定具と着脱可能に歯間ブラシが結合されるので、歯間ブラシの携帯が容易なだけでなく、歯間ブラシの破損時、歯間ブラシの交換を容易にすることができる。

【図面の簡単な説明】

10

【0023】

【図1】本発明に係る携帯用歯ブラシの一実施例を示す斜視図である。

【図2】図1に図示された携帯用歯ブラシの分解断面図である。

【図3】本発明の他の実施形態に係る携帯用歯ブラシを示す斜視図である。

【図4】本発明の別の実施形態に係る携帯用歯ブラシを示す斜視図である。

【図5】図3に図示された携帯用歯ブラシの分解断面図である。

【考案を実施するための形態】

【0024】

本発明の目的、特定の長所及び新規な特徴は、添付された図面と関連されている以下の詳細な説明と好適な実施例からより一層明白になるだろう。

20

【0025】

これに先立ち、本明細書および請求の範囲で使用される用語や単語は通常的に辞書的な意味に解釈してはならず、発明者が自分の発明を最善の方法で説明するために用語の概念を適切に定義することができという原則に立脚して、本発明の技術的思想に符合する意味と概念に解釈されるべきである。

【0026】

また、本明細書では、各図面の構成要素に参照番号を付加するにあたって、同じ構成要素に限ってはたとえ他の図面上に表示されても、可能な限り同一の番号を持つようにしていることに留意しなければならない。

【0027】

30

そして、本発明を説明するにあたって、広く知られた技術に対する具体的な説明が本発明の要旨を不必要に曖昧にすると判断される場合、その詳細な説明は省略する。

【0028】

以下、本発明による望ましい構成を図面によって詳しく説明すれば、次のようである。

【0029】

図1は、本発明に係る携帯用歯ブラシの一実施例を示す斜視図であり、図2は図1に図示された携帯用歯ブラシの分解断面図である。

【0030】

図1及び図2を参照すれば、本発明に係る携帯用歯ブラシは、一側に歯ブラシの毛11が備えられた頭部12、および前記頭部12と一体に形成され、内部に結合溝13が形成された本体部14でなる歯ブラシ支持台10； および前記本体部14の結合溝13に着脱可能に結合され、内部に洗浄液が格納された保存部材20を含んでいる。

40

【0031】

この時、前記本体部14の結合溝13の内周縁には、内部突起15が形成され、この内部突起15によって前記本体部14の結合溝13の内部に挿入されて結合される前記保存部材20が、前記結合溝13から容易に分離されることを防止することができるようになる。

【0032】

即ち、前記保存部材20が、前記結合溝13に挿入されて結合されれば、前記内部突起15が保存部材20の結合部材26の部分に掛かって、うがいの時、前記保存部材20が、前

50

記結合溝 13 から容易に分離されることを防止することになる。

【0033】

一方、前記保存部材 20 は、歯と歯ブラシの毛 11 を洗浄するための洗浄剤や口臭除去のためのマウスウォッシュなどの洗浄液が内部に保存された保存容器 22；前記保存容器 22 の上部に安着された安着キャップ 25；一側は前記保存容器 22 の内側に配置され、他側は前記保存容器 22 の外側に配置されるように、前記安着キャップ 25 を貫通して前記安着キャップ 25 と結合され、内部に吐出穴 21 が形成された開閉バルブ 27；前記保存容器 22 が、気密保持されるように、前記安着キャップ 25 と前記保存容器 22 とを結合する結合部材 26；前記保存容器 22 内に保存された洗浄液が、前記吐出穴 21 に伝達されるように、前記開閉バルブ 27 の他側下部に設けられた流入管 28；前記開閉バルブ 27 の開閉を操作するために、前記保存容器 22 の上部に前記開閉バルブ 27 と結合され、外周縁の一侧に噴射ノズル 23 が形成されたプッシュボタン 24 となる。

10

【0034】

このような保存部材 20 は、前記プッシュボタン 24 を押すと、開閉バルブ 27 が下降して圧力を発生させ、この圧力によって前記保存容器 22 内に保存された洗浄液が流入管 28 と吐出ホール 21 とを経て噴射ノズル 23 を介して外部に噴射される。

【0035】

このとき、押されたプッシュボタン 24 が解除されれば、開閉バルブ 27 の下部に備えられたスプリング 29 の弾性復元力により開閉バルブ 27 が元の位置に位置され、洗浄液の噴射を停止される。

20

【0036】

即ち、前記保存部材 20 の内部に保存された洗浄液は、スプレー方式によって外部に噴射される。

【0037】

このような保存部材 20 は、内部に保存された洗浄液が見えるように透明な材質で形成されるのが好ましい。

【0038】

このように、本発明の実施形態に係る携帯用歯ブラシは、内部に保存された洗浄液が見えるように透明材質で形成されてスプレー方式で洗浄液を噴射させる保存部材 20 が本体部 14 と着脱可能に結合されるので、携帯が容易なだけでなく、歯ブラシを使用する前後に前記保存部材 20 に保存された洗浄液をスプレー方式で容易に噴射させて歯ブラシの毛 11 や口腔を洗浄するための衛生的なうがいが可能になる。

30

【0039】

図 3 は本発明の他の実施形態に係る携帯用歯ブラシを示す斜視図であり、図 4 は本発明の他の実施形態に係る携帯用歯ブラシを示す斜視図であり、図 5 は、図 3 に図示された携帯用歯ブラシの分解断面図である。

【0040】

ここで、本発明の他の実施形態に係る携帯用歯ブラシは、歯間清掃部材として歯間ブラシ 50 を使用し、本発明の他の実施形態に係る携帯用歯ブラシは、歯間清掃部材としてデンタルフロス 60 を使用することを除けば、残りの構成要素はすべて同じなので、統合して説明することにする。

40

【0041】

図 3 乃至図 5 を参照すれば、携帯用歯ブラシは、一侧に歯ブラシの毛 11 が備えられた頭部 12、および前記頭部 12 と一体に形成され、内部に結合溝 13 が形成された本体部 14 となる歯ブラシ支持台 10；一側が前記本体部 14 の結合溝 13 に着脱可能に結合され、内部には洗浄液が保存された保存部材 20；前記保存部材 20 の他側に設けられた歯間清掃部材固定具 30；及び前記歯間清掃部材固定具 30 に着脱可能に挿入されて結合された歯間清掃部材すなわち、図 3 のような歯間ブラシ 50 または図 4 のようなデンタルフロス 60 を外部環境から保護するために、前記歯間清掃部材固定具 30 と結合されているカバー 40 を含んでいる。

50

【0042】

この時、前記本体部14の結合溝13の内周縁には、内部突起15が形成され、この内部突起15によって前記本体部14の結合溝13の内部に挿入されて結合される前記保存部材20が、前記結合溝13から容易に分離されることを防止することができるようになる。

【0043】

即ち、前記保存部材20が、前記結合溝13に挿入されて結合されれば、前記内部突起15が保存部材20の結合部材26の部分に掛かって、うがいの時、前記保存部材20が、前記結合溝13から容易に分離されることを防止することになる。

【0044】

一方、前記保存部材20は、上述した第一の実施例に示されたものと同一であり、前記保存容器22は、歯、歯ブラシの毛11、及び歯間ブラシ50を洗浄するための洗浄剤や口臭除去のためのマウスウォッシュなどの洗浄液が内部に保存されている。

【0045】

併せて、前記歯間清掃部材固定具30は、一側が前記保存部材20の他側と固定されるように結合され、前記一側と対向されている他の側には、歯間ブラシ50またはデンタルフロス60が挿入されて着脱可能に結合されるように固定溝31が形成され、前記固定溝31には、固定溝31の内部に結合突起32が突出するように形成されている。

【0046】

このとき、結合突起32は、前記歯間清掃部材固定具30の内部に挿入されている歯間ブラシ50やデンタルフロス60が巻かれた本体が、ブラッシング時に前記歯間清掃部材固定具30から容易に分離されることを防止することになる。

【0047】

このような歯間清掃部材固定具30は、前記保存部材20とは別に形成されている接着手段（例えば、強力接着剤）によって一側が前記保存部材20の他側に固定されるように結合されるか、または前記保存部材20と一体に形成することもできる。

【0048】

一方、前記歯間清掃部材固定具30に挿入されて、前記歯間清掃部材固定具30と着脱可能に結合された歯間ブラシ50やデンタルフロス60は、ユーザーの選択によって新しい歯間ブラシ50やデンタルフロス60に交換することができる。

【0049】

即ち、ユーザーは、歯間ブラシ50が破損したり、デンタルフロス60の交換を希望する場合、前記歯間清掃部材固定具30から歯間ブラシ50やデンタルフロス60を除去した後、新しい歯間ブラシ50やデンタルフロス60に交換して、前記歯間清掃部材固定具30に挿入して使用することができるようになる。

【0050】

前記カバー40は、前記歯間清掃部材固定具30に挿入され、前記歯間清掃部材固定具30と着脱可能に結合された歯間ブラシ50やデンタルフロス60が、外部環境から汚染されるか、または外部環境によって損傷されることを防止するために、前記歯間ブラシ50やデンタルフロス60を覆うように形成され、前記歯間清掃部材固定具30と着脱可能に結合される。

【0051】

このように、本発明の実施形態に係る携帯用歯ブラシは、内部に保存された洗浄液が見えるように透明材質で形成されてスプレー方式で洗浄液を噴射させる保存部材20が本体部14と着脱可能に結合されるので、携帯が容易なだけでなく、歯ブラシを使用する前後に前記保存部材20に保存された洗浄液をスプレー方式で容易に噴射させて歯ブラシの毛11や口腔を洗浄するための衛生的なうがいが可能になる。

【0052】

また、本発明の実施形態に係る携帯用歯ブラシは、洗浄液が保存された保存部材20の他側に設けられた歯間清掃部材固定具30と着脱可能に歯間ブラシ50やデンタルフロス6

10

20

30

40

50

0が結合されるので、歯間ブラシ50やデンタルフロス60の携帯が容易なだけでなく、歯間ブラシ50が破損したり、デンタルフロス60の汚染が発生した場合は、歯間ブラシ50やデンタルフロス60を容易に交換することができようになる。

【0053】

以上では本発明を実施例によって詳細に説明したが、本発明は実施例によって限定されず、本発明が属する技術分野において通常の知識を有するものであれば本発明の思想と精神を離れることなく、本発明を修正または変更できるであろう。

【産業上利用可能性】

【0054】

本発明の携帯用歯ブラシは、旅行時に使用される使い捨ての歯ブラシはもちろん、一般的な家庭用歯ブラシ、電動歯ブラシなど、さまざまな分野に適用することができることである。

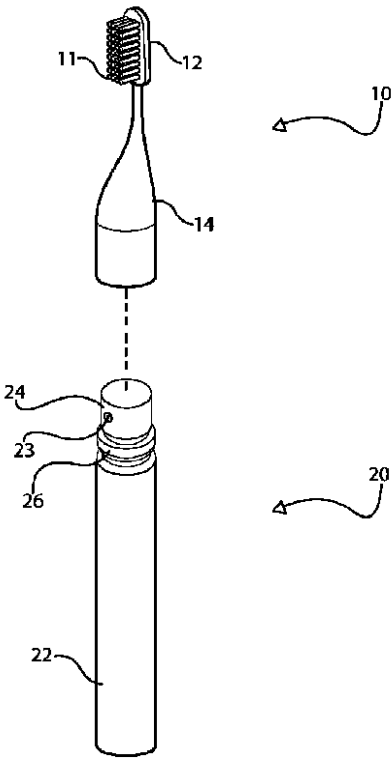
【符号の説明】

【0055】

10	歯ブラシ支持台	
11	歯ブラシの毛	
12	頭部	
13	結合溝	
14	本体部	
20	保存部材	20
21	吐出ホール	
22	保存容器	
23	噴射ノズル	
24	プッシュボタン	
25	安着キャップ	
26	結合部材	
27	開閉バルブ	
28	流入管	
29	スプリング	
30	歯間清掃部材固定具	30
31	固定溝	
32	結合突起	
40	カバー	
50	歯間ブラシ	
60	デンタルフロス	

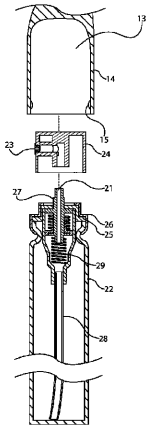
【図 1】

[Fig. 1]



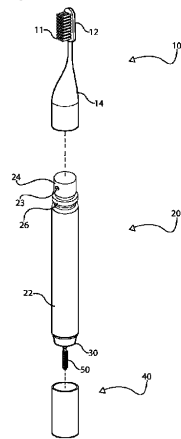
【図 2】

[Fig. 2]



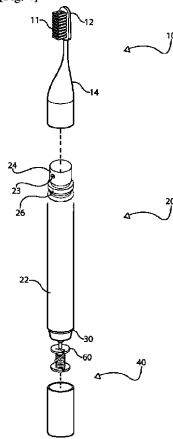
【図 3】

[Fig. 3]



【図 4】

[Fig. 4]



【図 5】

[Fig. 5]

