

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4914723号

(P4914723)

(45) 発行日 平成24年4月11日(2012.4.11)

(24) 登録日 平成24年1月27日(2012.1.27)

(51) Int.Cl.

F 1

B 2 6 B 21/44 (2006.01)

B 2 6 B 21/44

A

請求項の数 15 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願2006-542722 (P2006-542722)	(73) 特許権者	505123642
(86) (22) 出願日	平成16年12月1日 (2004.12.1)		エヴァレディ バッテリー カンパニー
(65) 公表番号	特表2007-512911 (P2007-512911A)		インク
(43) 公表日	平成19年5月24日 (2007.5.24)		アメリカ合衆国 ミズリー州 63141
(86) 国際出願番号	PCT/US2004/040256		セイント・ルイス マリヴェイル・ユニ
(87) 国際公開番号	W02005/056250		バーシティ・ドライブ 533
(87) 国際公開日	平成17年6月23日 (2005.6.23)	(74) 代理人	100087480
審査請求日	平成19年11月28日 (2007.11.28)		弁理士 片山 修平
(31) 優先権主張番号	10/728,046	(72) 発明者	フランツィーニ、ジョーン
(32) 優先日	平成15年12月4日 (2003.12.4)		アメリカ合衆国 ニューハンプシャー州
(33) 優先権主張国	米国 (US)		O3049 ホリス バクスター ロード
			15

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 シェービング装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

一つ以上の剃刀刃を有する一つの剃刀カートリッジと、
 一つの内部空洞を有する一つのハンドルと、
 シェービングエイド物質を貯蔵し、ハンドルの内部空洞に配置される一つの弾性袋と、
 外部表面を有し、外部表面が剃刀カートリッジに隣接する一つ以上のポートを含み、一つ以上のポートが袋と流体連通する一つの筐体と、

内部空洞内部で移動が可能なように設置され、弾性袋と接触し、弾性袋の体積を減少するよう作動することにより、シェービングエイド物質を弾性袋から一つ以上のポートに押し出す一つの作動装置と、

前記作動装置を第一位置から第二位置へと付勢するよう作動する付勢機構と、を含み、
 前記作動装置の接触面は前記弾性袋と接触し、前記弾性袋を押圧することを特徴とするシェービング装置。

【請求項 2】

剃刀カートリッジがハンドルに装着される、請求項 1 記載のシェービング装置。

【請求項 3】

剃刀カートリッジが離脱可能にハンドルに装着される、請求項 2 記載のシェービング装置。

【請求項 4】

剃刀カートリッジが筐体に装着される、請求項 1 記載のシェービング装置。

【請求項 5】

剃刀カートリッジが離脱可能に筐体に装着される、請求項 4 記載のシェービング装置。

【請求項 6】

一つ以上のポートが剃刀カートリッジに隣接する、請求項 1 記載のシェービング装置。

【請求項 7】

筐体が剃刀カートリッジを包囲する、請求項 1 記載のシェービング装置。

【請求項 8】

流動性シェービングエイド物質が弾性袋内部に配置される、請求項 1 記載のシェービング装置。

【請求項 9】

弾性袋が流動性シェービングエイド物質により充填される場合に、弾性袋がハンドルの内部空洞に補完する形状を成す、請求項 8 記載のシェービング装置。

【請求項 10】

選択的に作動装置を固定する一つの移動止め機構を有する、請求項 1 から 9 のいずれか 1 項記載のシェービング装置。

【請求項 11】

第一位置において、作動装置が内部空洞に配置され、シェービングエイド物質が充填された弾性袋が内部空洞に配置される、請求項 1 から 10 のいずれか 1 項記載のシェービング装置。

【請求項 12】

第二位置において、作動装置が、シェービングエイド物質が充填された弾性袋によって当初占められた位置で、内部空洞に配置される、請求項 1 から 11 のいずれか 1 項記載のシェービング装置。

【請求項 13】

付勢機構が少なくとも一つのスプリングを含む、請求項 1 から 12 のいずれか 1 項記載のシェービング装置。

【請求項 14】

作動装置が一つの曲状の接触面を含む、請求項 1 記載のシェービング装置。

【請求項 15】

前記弾性袋と、前記筐体とは、取替用カートリッジに含まれることを特徴とする請求項 1 から 14 のいずれか一項に記載のシェービング装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

発明の分野

本発明は、一般的にシェービング装置に係わり、特に流動性シェービングエイド物質を備える機構を有するシェービング装置に関する。

【背景技術】

【0002】

これまで、剃刀組立品とシェービングエイド物質を塗布する機構との一体化に対して、幾多の試みが成された。例えば、先行技術（特許文献 1 及び 2）には、シェービングエイド物質を貯蔵する装置としてハンドル内部に配置する容器を記載している。シェービングエイド物質は、容器と装置の上端との間を繋げる一つ以上の通路を介して、容器から装置の上端に推進される。ハンドル内部に容器を備える問題点として、適切な量のシェービングエイド物質を収容するためには、扱うには不都合なほど大きなハンドルを製造する必要があることである。ハンドルを適正な大きさにする場合には、収容できるシェービングエイド物質の量が限りなく少なくなる。さらに、液体又はジェル物質を収容する容器を有するシェービング装置に付随するもう一つの問題点として、漏出がある。

【特許文献 1】米国特許 3, 726, 009 号

【特許文献 2】米国特許 1, 899, 841 号

10

20

30

40

50

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

したがって、先行技術に付随する既知の欠点を解決するシェービング装置を提供することが望ましい。

【課題を解決するための手段】

【0004】

本発明は、剃刀カートリッジと、ハンドルと、弾性袋と、筐体と、作動装置と、付勢機構とを含み、作動装置の接触面は前記弾性袋と接触し、弾性袋を押圧するシェービング装置である。剃刀カートリッジは一つ以上の剃刀刃を含み、ハンドル上及び／又は筐体上に装着される。筐体は、剃刀カートリッジに隣接する外部表面を含む。或る実施態様において、外部表面は実質的に剃刀カートリッジを包囲する可能性がある。外部表面は一つ以上のポートを含む。外部表面に配置する一つ以上のポートは弾性袋の内容物と流体連通する。弾性袋は流動性シェービングエイド物質を貯蔵し、少なくとも弾性袋の一部がハンドル内の内部空洞に配置される。ハンドルはグリップ部と作動装置とを含む。作動装置は弾性袋を潰すよう作動し、流動性シェービングエイド物質を弾性袋から一つ以上のポートに押し出す。

10

【0005】

本発明のもう一つの態様において、弾性袋及び筐体は取替用カートリッジに含まれる。取替用カートリッジは上述したハンドルに離脱可能に装着するような大きさと形状を成す。

20

【0006】

本発明のさらなる一つの態様において、シェービング装置は、上述したハンドルに装着される取替用カートリッジを含む。

【発明の効果】

【0007】

本発明の一つの効果として、シェービング装置に対して、不快感を感じる程の大きなハンドルを必要としないことである。

【0008】

本発明のもう一つの効果として、流動性シェービングエイドが弾性袋から漏出しないことである。

30

【0009】

本発明の上記及びその他の目的、特徴及び効果は本発明の詳細な説明を考慮して明らかになるであろう。

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

図1及び図2を参照すると、シェービング装置10は、剃刀カートリッジ12、筐体14、ハンドル16、弾性袋18（図2参照）を含む。ハンドル16は、外部グリップ部20、内部空洞22及び作動装置24を含む。

40

【0011】

剃刀カートリッジ12は、一つ以上の剃刀刃26を含み、筐体14及び／又はハンドル16に枢動可能に又は固定して連結される。本発明のシェービング装置10に対し、使い捨てタイプを含めた多様な剃刀カートリッジ12を使用することができる。したがって、或る実施態様において、多様な取替用剃刀カートリッジ12を同等のハンドル16及び／又は筐体14に使用することができる。したがって、本発明の装置は、剃刀カートリッジ12の種別に限定されない。

【0012】

図1－図3を参照すると、筐体14は外部表面28及び一つ以上のポート30を含む（図1を参照）。外部表面は、剃刀カートリッジ12に隣接し、又は実質的に包囲している

50

。外部表面 28 は、滑らか又は織り目の写った面である可能性がある。外部表面 28 は、剃刀カートリッジ 12 に隣接する一つ以上のポート 30 を含む。一つ以上のポート 30 は、通常のシェービング操作において、剃刀カートリッジ 12 の前方及び／又は後方に設置することができる。一般に、一つ以上のポート 30 の位置は、弾性袋 18 内に配置される流動性シェービングエイド物質 32（後述される）の種別に依存する。筐体 14 は弾性袋 18 の開口部 34 に連結し、一つ以上のポート 30 は弾性袋 18 の内容物と流体連通する。一つ以上のポート 30 は、弾性袋 18 の内容物を通過させる大きさとなる。一つ以上のポート 30 の大きさは、使用される流動性シェービングエイド物質 32 の種別、及びシェービング装置 10 から塗布される流動性シェービングエイド物質 32 の所望する量に応じて変えることが可能である。

10

【0013】

弾性袋 18 は、流動性シェービングエイド物質 32 を貯蔵し、ハンドル 16 内の内部空洞 22 内に配置される。弾性袋 18 は、実質的に潰すことができれば、如何なる弾性物質から構成することができる。弾性袋 18 は、実質的に流動性シェービングエイド物質 32 により充填された場合に、ハンドル 16 内の内部空洞 22 の形状を補完する形状（図 2 参照）を成すことが望ましい。前述したように、弾性袋 18 の開口部 34 は筐体 14 に連結し、弾性袋内の流動性シェービングエイド物質 32 と一つ以上のポート 30 と流体連通する。或る実施態様においては、弾性袋 18 は筐体 14 に離脱可能に連結される。

【0014】

前述されたように、弾性袋は、液体、クリーム、ジェル等の流動性シェービングエイド物質 32 を貯蔵する。流動性シェービングエイド物質 32 は、以下に限定されないが、平滑剤、抵抗減少剤、脱毛剤、洗浄剤、薬剤及びシェービングプロセスを促進する物質を含む。

20

【0015】

図 2 及び図 3 を参照すると、ハンドル 16 は外部グリップ部 20、内部空洞 22、及び作動装置 24 を含む。外部グリップ部 20 は、一般的にハンドル 16 の保持が容易となるような人間工学的な形状をなす。内部空洞 22 は、開口端 35 及びベース 36 を含む。内部空洞は、弾性袋 18 を格納できる大きさと形状をなす。ハンドル 16 は筐体 14 に連結される。或る実施態様において、ハンドル 16 は通常の使用において、筐体 14 から分離しないものとする。他の実施態様においては、ハンドル 16 は筐体 14 に離脱可能に連結

30

【0016】

作動装置 24 は、接触面 38 を含み、第一位置 40（図 2 参照）と第二位置 42（図 3 参照）との間を移動するよう作動する。作動装置 24 は、内部空洞 22 内に配置し、弾性袋 18 が内部空洞 22 内に挿入された場合に、実質的に作動装置 24 と筐体 14 の一つ以上のポート 30 との間に位置する。第一位置 40 において、作動装置 24 はハンドル内部に位置し、実質的に充填している弾性袋 18 が内部空洞内に設置される。第二位置 42 において、作動装置 24 は、ハンドル内部の当初実質的に充填された弾性袋 18 により占有された内部空洞内の所定の位置において設置される。図 3 に図示されるように、或る実施態様において、移動止め機構 43 を備え、作動装置 24 を一つ以上の第二位置にて選択的に固定する。移動止め機構 43 は機械的装置（例えば、ボタン、タブ等）であり、作動装置を一つ以上の第二位置にて位置するよう作動する。これにより、作動装置 24 がポート 30 に近づく（例えば、弾性袋が潰れる場合）、又はポート 30 から離れる（弾性袋が膨らむ場合）、又は両方を阻止することが可能となる。

40

【0017】

図 2 及び図 3 を参照すると、或る実施態様において、作動装置 24 の接触面 38 は曲面となっている。曲面は、弾性袋 18 が潰れる時に弾性袋物質に適用するような周辺空間 48 を生じさせる。曲面状の接触面 38 は、弾性袋 18 の折り目、皺を減少させるという利点も生じる。したがって、曲面は、流動性シェービングエイド物質 32 が残留し、無駄となる量を実質上無くす上でも効果的である。

50

【0018】

図2及び図3を引き続き参照すると、或る実施態様において、付勢機構74は、作動装置24に対し第一位置40と第二位置42との間の移動を引き起こす。容認できる付勢手段の例として、図2及び図3に図示されるコイルスプリング44が挙げられる。コイルスプリングは、作動装置24に対し加圧する働きをする。作動装置24の接触面38は順々に弾性袋18を押圧する。その結果、作動装置24は第二位置42に向けて移動し、弾性袋18が潰れるのに応じて、流動性シェービングエイド物質32を弾性袋18から排出させる。作動装置24が第二位置42に位置する場合に、弾性袋18が実質的に潰れる、又は空であることが望ましい。

【0019】

10

或る実施態様において、作動装置24は第一位置40と第二位置42との間を自由に移動する。他の実施態様において、ハンドル16は、付勢機構44の位置を制御する歯止めを含む。歯止めは作動装置24を第一位置40と第二位置42との間の一つ以上の中間位置において停止し留まることを可能とし、弾性袋18から排出する流動性シェービングエイド物質32の量を計測することを容易にする。詳細な説明において、付勢機構44はスプリングとして記載されているが、作動装置を少なくとも第一位置40から第二位置42に推進することができれば、多様な付勢機構44にて代用することが可能である。

【0020】

図4を参照し、本発明の他の側面によると、上述された剃刀カートリッジ12、筐体14、及び弾性袋18は一体化し、取替用カートリッジ50として形成することが可能である。取替用カートリッジ50はハンドル16に離脱可能に装着し、弾性袋18はハンドル16の内部空洞22内部に挿入される。一般的には、取替用カートリッジ50は、弾性袋18の内容物が事実上空になるまで、使用される。一旦空になると、取替用カートリッジ50はハンドル16から選択的に取り外され、他の取替用カートリッジ50に交換される。

20

【0021】

本発明の操作において、ユーザは作動装置24を少なくとも部分的に第二位置42への移動をもたらしている。作動装置24は弾性袋18の体積を減少させている。その結果、流動性シェービングエイド物質32は、弾性袋18から筐体14の外部表面28の一つ以上のポート30に押し出される。ユーザは、シェービング装置10を剃毛面に接触させ、流動性シェービングエイド物質32を剃刀カートリッジ12に隣接する部分に塗布する。ユーザがシェービング装置10を剃毛面に沿って移動させるにつれて、流動性シェービングエイド物質32は一つ以上のポート30から剃毛面に塗布される。同時に、剃刀カートリッジ12は剃毛面をシェーブする。

30

【0022】

本発明は、詳細な実施態様について示され説明されているが、本発明の当業者は、本発明の範囲を逸脱することなく、多様な変更及び代用ができることを理解するであろう。さらに、本発明の範囲を逸脱することなく、本発明の内容に特定の状況又は物質を適用するように修正することができる。したがって、本発明は上述した開示された特定の実施態様に限定されるべきでなく、添付された特許請求範囲の全ての実施態様を含む。

40

【図面の簡単な説明】

【0023】

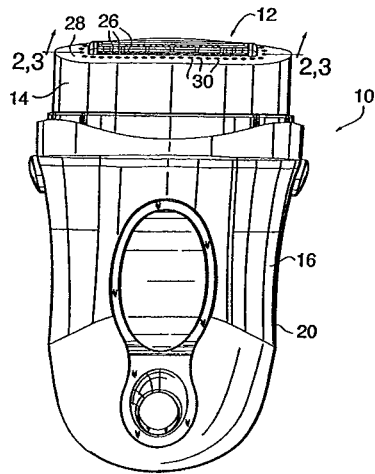
【図1】本発明のシェービング装置の正面図である。

【図2】線2-2に沿った図1の断面図であり、実質的に充填された弾性袋と第一位置における曲状の接触面を有する作動装置を表している。

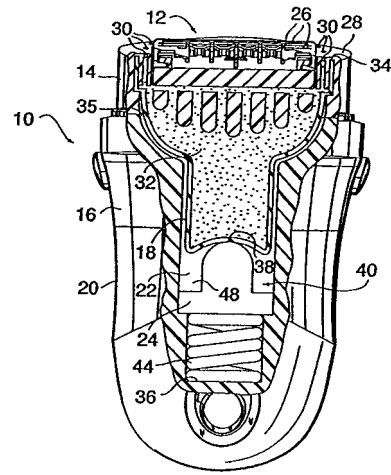
【図3】線3-3に沿った図1の断面図であり、部分的に充填している弾性袋を押圧する第一位置と第二位置との間に配置する作動装置を表している。

【図4】本発明の取替用カートリッジの線図である。

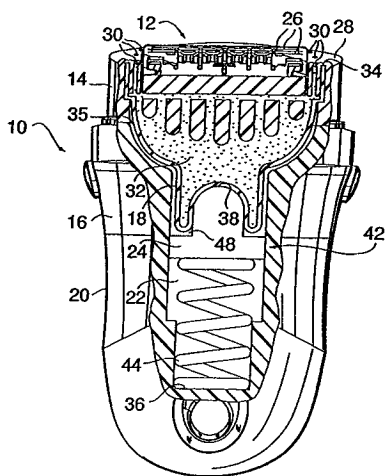
【図 1】



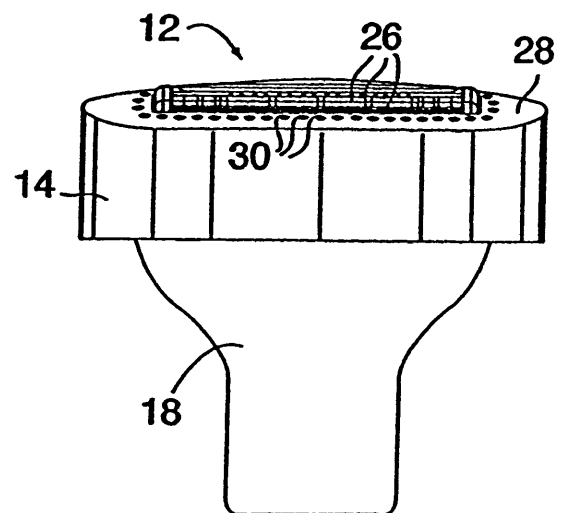
【図 2】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

(72)発明者 ローチ、デービッド

アメリカ合衆国 ニューハンプシャー州 03064 ナシュア フェアマウント ストリート
27

(72)発明者 ペネラ、アンドリュー

アメリカ合衆国 コネチカット州 06901 スタムフォード ブラックウッド レイン 18
0

審査官 八木 誠

(56)参考文献 米国特許第05402697 (US, A)

米国特許出願公開第2002/0023351 (US, A1)

実公昭37-024414 (JP, Y1)

実公昭26-001264 (JP, Y1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B26B21/44