

(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2012-509746

(P2012-509746A)

(43) 公表日 平成24年4月26日(2012.4.26)

(51) Int.Cl.
B26B 21/44 (2006.01)

F I
B26B 21/44

テーマコード (参考)

B

審査請求 有 予備審査請求 有 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2011-538649 (P2011-538649)
 (86) (22) 出願日 平成21年11月23日 (2009.11.23)
 (85) 翻訳文提出日 平成23年5月27日 (2011.5.27)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2009/065493
 (87) 国際公開番号 W02010/065366
 (87) 国際公開日 平成22年6月10日 (2010.6.10)
 (31) 優先権主張番号 61/120,145
 (32) 優先日 平成20年12月5日 (2008.12.5)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 593093249
 ザ ジレット カンパニー
 アメリカ合衆国マサチューセッツ州、ボストン、ワン、ジレット、パーク、ワールド、シェイピング、ヘッドクウォーターズ、アイビー/リーガル、パテント、デパートメント-3イー
 (74) 代理人 100117787
 弁理士 勝沼 宏仁
 (74) 代理人 100091982
 弁理士 永井 浩之
 (74) 代理人 100107537
 弁理士 磯貝 克臣
 (74) 代理人 100105795
 弁理士 名塚 聡

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 フローチャネルを有するシェービングカートリッジキャップ

(57) 【要約】

第1の外側端部と、第2の外側端部と、前部と、後部と、を有し、前記後部が後端壁を有する、かみそりカートリッジが提供される。少なくとも1つの刃がハウジングに装着され、この刃は、第1の外側端部から第2の外側端部まで延在する長さを有する。ガードは、ハウジングの前方に配置され、第1の外側端部から第2の外側端部まで延在する。キャップは、ハウジングの後部に配置され、第1の外側端部から第2の外側端部まで延在する長さを有する。キャップは、刃に対して概して横向きの複数のリップを有し、それらは、ハウジングの後部から後壁の少なくとも一部に沿って延在する複数のチャネルを画定する。

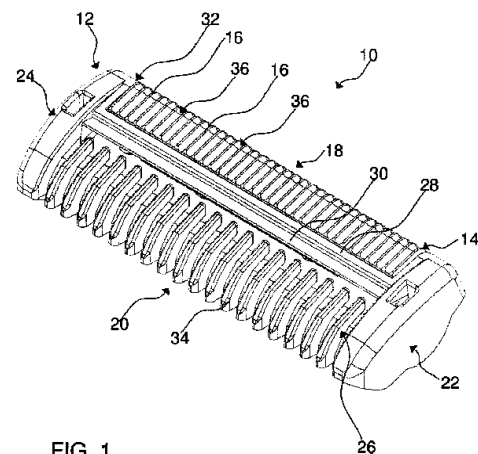


FIG. 1

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

シェーピングカートリッジ(10)であって、
第1の外側端部(22)と、第2の外側端部(24)と、前部(20)と、後端壁(32)を有する後部(18)と、を有するハウジング(10)と、
前記ハウジング(10)に装着された少なくとも1つの刃(30)と、
前記刃(30)の前方にあるガード(27)と、
前記ハウジング(10)の後部(18)に配置されたキャップ(14)と、を備え、前記キャップ(14)は、前記第1の外側端部(22)から前記第2の外側端部(24)まで配置された複数の剛性リブ(16)を有し、前記複数の剛性リブ(16)は、前記刃(30)に対して概して横向きであるとともに、前記ハウジング(10)の前記後部(18)から前記後端壁(32)の少なくとも一部に沿って延在する複数のチャンネル(36)を画定する、シェーピングカートリッジ。

10

【請求項 2】

前記チャンネル(36)の少なくとも1つは、前記ハウジング112を貫通して延在する開口(152)を画定する底面(150)を有する、請求項1に記載のシェーピングカートリッジ(10)。

【請求項 3】

前記ガード(27)は、前記刃(30)に対して概して横向きに延在する複数の突起(34)を有する、請求項1又は2に記載のシェーピングカートリッジ(10)。

20

【請求項 4】

前記ガード(27)の前記突起(34)の少なくとも1つは、前記キャップ(14)のチャンネル(36)の少なくとも1つと概して整列している、請求項1～3のいずれか一項に記載のシェーピングカートリッジ(10)。

【請求項 5】

前記後端壁(32)は概して曲面を有する、請求項1～4のいずれか一項に記載のシェーピングカートリッジ(10)。

【請求項 6】

前記剛性リブ(16)は、1:1～1:1.9のアスペクト比を有する、請求項1～5のいずれか一項に記載のシェーピングカートリッジ(10)。

30

【請求項 7】

前記剛性リブ(16)は、前記キャップ(14)の全長にわたって延在し、0.25mm～1.5mmのピッチを有する、請求項1～6のいずれか一項に記載のシェーピングカートリッジ(10)。

【請求項 8】

前記キャップ(14)は、前記刃(30)の長さの75%～100%にわたって延在する、請求項1～7のいずれか一項に記載のシェーピングカートリッジ(10)。

【請求項 9】

前記キャップ(14)は、前記ハウジング(10)と一体化されている、請求項1～8のいずれか一項に記載のシェーピングカートリッジ(10)。

40

【請求項 10】

前記チャンネル(36)は、前記キャップ(14)に沿って等間隔を空けて配置される、請求項1～9のいずれか一項に記載のシェーピングカートリッジ(10)。

【請求項 11】

前記リブ(16)の少なくとも1つは概して平坦な上面を有する、請求項1～10のいずれか一項に記載のシェーピングカートリッジ(10)。

【請求項 12】

前記リブ(16)の少なくとも1つは概して湾曲した上面を有する、請求項1～11のいずれか一項に記載のシェーピングカートリッジ(10)。

【請求項 13】

50

前記チャンネル(36)は、0.25mm~0.5mmのピッチを有する、請求項1~12のいずれか一項に記載のシェービングカートリッジ(10)。

【請求項14】

前記チャンネル(36)は、0.1mm~0.6mmの深さを有する、請求項1~13のいずれか一項に記載のシェービングカートリッジ(10)。

【請求項15】

前記キャップ(14)は、半硬質ポリマーから成形される、請求項1~14のいずれか一項に記載のシェービングカートリッジ(10)。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

【0001】

本発明は、シェービングかみそりに関し、より具体的には、シェービング助剤ストリップを必要とせずに、よりよい快適さを提供するキャップを伴うハウジングを有するシェービングかみそりカートリッジに関する。

【背景技術】

【0002】

近年では、数多くの刃先を有するシェービングかみそりが文献で提案され、かつ商品化されてきており、例えば、2005年2月24日に発行された米国公開特許第2005/0039337(A1)号は、The Gillette Companyによる5枚刃Fusion(商標)かみそりとして国際的に商品化されている設計型式を概して記述する。

20

【0003】

中国及びインドのような新興成長市場で選択されるシェービングかみそりは、例えば、概して新興成長市場で使用される典型的な設計を記述する1966年9月27日に発行された米国特許第3,274,683号にある、標準2枚刃型のかみそりである。これらの市場の消費者は、典型的には、米国で広く人気のあるシェービングかみそりを購入する手段を有さない。標準2枚刃型のかみそりは経済的であり得るが、使用者が掻き傷、切り傷及び炎症を経験しやすい。

【0004】

新興成長市場のシェービング消費者は、典型的には、シェービングの頻度は低く、週に1回か2回ということもある。また、シェービングかみそりを濯ぐ又は洗浄するための流水がほとんど又は全く可用でなく、スキנקレンザー及びシェービング前又はシェービング後のシェービング助剤の可用性も限られている。シェービング前の助剤としてはシェービングオイル、ゲル及びローションが挙げられ、シェービング後の助剤としてはアフターシェービングゲル、ローション及び保湿剤が挙げられる。シェービングかみそりを濯ぐには、典型的には、カップ又はボウルを水で満たして使用する。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】米国公開特許第2005/0039337(A1)号

40

【特許文献2】米国特許第3,274,683号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

上記特許出願に開示されているシェービングかみそりは、西洋のシェービングの習慣、慣習及び環境のために設計された、かなり精緻なものであり、したがって、新興成長市場の消費者にとって理想的なシェービング体験を提供するものではない。新興成長諸国のシェービング消費者は、米国のようなより開発の進んだ諸国の典型的なシェービング消費者とはるかに異なるシェービング環境並びに異なるシェービング習慣及び慣習を有する。たとえ人気の5枚刃型Fusion(商標)シェービングかみそりの精緻度を下げたバージョン

50

ョンをこれらの消費者が利用できるようになったとしても、彼ら固有のシェービング環境、習慣、慣習及びシェービング環境という理由で、最適なシェービング体験は依然提供されないであろう。

【課題を解決するための手段】

【0007】

一態様では、本発明は、概して、第1の外側端部と、第2の外側端部と、前部と、後部と、を含み、後部は後端壁を有する。少なくとも1つの刃がハウジングに装着され、この刃は、第1の外側端部から第2の外側端部まで延在する長さを有する。ガードは、ハウジングの前方に配置され、第1の外側端部から第2の外側端部まで延在する。キャップは、ハウジングの後部に配置され、第1の外側端部から第2の外側端部まで延在する長さを有する。キャップは、刃に対して概して横向きの複数のリップを有し、それらは、ハウジングの後部から後壁の少なくとも一部に沿って延在する複数のチャンネルを画定する。

10

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】シェービングカートリッジの1つの可能な実施形態の上面斜視図。

【図2】図1のカートリッジの背面図。

【図3】図1に示されているカートリッジの拡大上面図。

【図4】シェービングカートリッジの別の可能な実施形態の上面斜視図。

【発明を実施するための形態】

【0009】

本発明は、刃がガード及び/又はキャップに対して固定位置に堅く装着されているシェービングカートリッジに限定されない。刃が可動である場合は、本明細書に規定される幾何学的パラメータは、刃がその定常の休止位置にあるときに適用されるものである。

20

【0010】

図の安全かみそり刃ユニットのそれぞれは、かみそりの柄に装着されるものと意図される。刃ユニットは、例えば使い捨てのかみそりの柄に恒久的に取付けられてもよく、又は取り外し可能に柄に装着するように適応されるカートリッジとして形成されてもよい。刃ユニットは柄に枢動可能に装着されてもよく、又は柄に固定取り付けされてもよい。

【0011】

1つ以上の切り刃をハウジングに装着することができる。用語「～に装着」は、本明細書に開示される以下のいずれかとして定義され得る。切り刃は、ハウジングによってしっかりと支えられ、それらが叙述された位置に実質的に固定されたままであってもよい（シェービング中に刃に対して付加される力によって刃が被るいずれかの弾力的変形を受ける）。あるいは、刃は、例えば図に見られるような下向き方向のばね回復力に対して限られた動きのために支持されてもよい。刃ユニットの基本的な構成及び組み立ては、従来のものであってもよい。

30

【0012】

図1を参照すると、シェービングカートリッジ10を図示する本開示の1つの可能な実施形態が示される。シェービングカートリッジ10は、後部18と、前部20と、第1の外側端部22と、第2の外側端部24と、を有するハウジング12を含むことができる。前部20は、第1の外側端部22から第2の外側端部24まで長手方向に延在するガード26を含むことができる。キャップ14は、ハウジング12の後部18に配置することができる。第1の外側端部22から第2の外側端部24まで延在することができる。毛髪を切るための刃30は、キャップ14とガード26との間にて、ハウジング12に装着することができる。刃30は、第1の外側端部22から第2の外側端部24まで、ガード26及びキャップ14に対して概して平行に延在することができる。単一の刃30のみが図示されているが、複数の刃30をハウジング12に装着してもよい。

40

【0013】

ガード26は複数の突起34を含むことができ、それらは、ガード26のほぼ全長に沿って配置され、かつハウジング12まで又はハウジング12を遠位に超えて延在して、シ

50

シェービングの間に毛髪を受け取る及び/又は整列するための櫛機能として作用する。突起34は、ある長さを有することができ、刃30に対して概して横向きに延在することができる。特定の実施形態では、その長さは約3mm、5mm又は8mm~約9mm、10mm又は11mmであることができる。ガード26は、その全長に沿って互いに均等間隔を空けて配置される約8、12、16~約18、20又は25の突起34を有することができる。ガード26及び突起34は、皮膚の管理のために構成されてよく、かつ刃30に毛髪を誘導するのに助けることができる。ガード26は、ハウジングと一体化することができる、高衝撃ポリスチレン(HIPS)のようなポリマーで成形することができるが、ポリプロピレン(PP)及びアクリロニトリルブタジエンスチレン(ABS)のような他の半硬質ポリマーを使用してもよい。ガード26及び突起34は、ハウジング12と同じ又は異なるポリマーで成形することができる。

10

【0014】

通常、シェービングカートリッジは、例えば米国特許第5,113,585号及び同第5,454,164号に記述されているように、使用者の皮膚に潤滑性物質を送達するために、キャップに接合された潤滑剤ストリップのようなシェービング助剤を含むか、又はキャップがシェービング助剤複合材料を含むことができる。これらの、潤滑剤ストリップ及び潤滑性物質を伴うタイプのキャップは、濡れているときは非常に潤滑性があるが、乾燥時はあまり潤滑性がない。潤滑性物質を含有する表面は、潤滑剤ストリップ又はシェービング複合材料が磨耗するにつれて経時的に粗くなる場合及び穴が開く場合がある。使用者は、刃の鈍化という理由ではなく、キャップ(潤滑剤ストリップ)が潤滑な又は快適なシェービングをもはや提供しないという理由から、カートリッジを交換しなくてはならないことがしばしばある。特定のかみそりでは、刃のシェービング角度を達成するためにキャップ及び潤滑剤ストリップが使用されているので、潤滑性物質の磨耗は更に問題である。潤滑性物質が磨耗するにつれてシェービング角度が変わり、より傷つけやすい不快なシェービングをもたらす場合がある。世界の特定の地域では、シェービングかみそりは制御された環境で使用・保管されず、そのため熱及び湿気に曝されやすい。暑い環境では、潤滑性物質の磨耗はより激しくなり、より速く乾燥する場合がある。キャップのシェービング助剤複合材料は、世界のより高い湿度の地域では特に、シェービングカートリッジが使用されていないとき、不必要に潤滑性物質を放出する場合がある。キャップ14は、キャップに接合された潤滑剤ストリップを含むキャップ、又は潤滑性物質を送達するシェービング助剤複合材料を有するキャップに、コスト効果の優れた代替手段を提供することができる。キャップ14は、一貫したシェービング角度を提供し、十分な潤滑と快適さを可能にすることができる。

20

30

【0015】

ハウジング12及びキャップ14は、高衝撃ポリスチレン(HIPS)のようなポリマーで成形することができるが、ポリプロピレン(PP)及びアクリロニトリルブタジエンスチレン(ABS)のような他の半硬質ポリマーを使用してもよい。ポリスチレン系プラスチックのような概して剛性の材料は、シェービング中にキャップ14及びハウジング12の外形を維持するので、皮膚の表面に対する引き摺り及び摩擦を更に低減する。エラストマーのような可撓性の材料では、リブが折り畳まれることが可能であり、皮膚との表面接触面積を増すことにより、皮膚の表面に対する引き摺りを増す場合がある。シリコーン、PTFE又はPPOのような添加剤をポリマーに添加して、シェービング中の皮膚表面に対するキャップ14の表面潤滑性を改善することができる。特定の実施形態では、キャップ14をハウジング12と一体化してもよい。キャップ14を構成する材料は時間の経過につれて劣化又は磨耗してはならず、よってキャップ14は刃30の鈍化から独立してその外形を維持する。使用者は、刃30が鈍化しすぎたときにだけカートリッジ10を交換する必要があるので、同じカートリッジ10からより多くのシェービング回数を得ることができる(使用者に依存して大きく異なる場合がある)。磨耗したキャップ14による不快感が理由でカートリッジ10を時期尚早に交換する必要はなくなるであろう。

40

【0016】

50

刃先の維持によって刃の寿命（ブレードカートリッジの交換が必要になるまでの合計シェービング回数）の増加を助けると主張する多くの概念が開発されてきた。そのような概念としては、刃の極低温凍結、コーティング又は多様なオイル若しくは消毒用アルコールに刃を含浸することが挙げられる。他の概念としては、使用後のカートリッジの刃を乾燥させるための小型ファン及び/又はヒーターを伴うかみそり保管装置が挙げられる。そのような方法及び装置の使用者は、依然としてキャップが磨耗を被りやすいことが理由で、より長いシェービング快適感を維持するカートリッジの完全な便益を達成することができない。カートリッジの刃は鋭さを維持することはできるが、キャップの潤滑性物質の磨耗が理由で、使用者は依然として不快なシェービングを体験する場合がある。より長い刃の寿命を有するようにカートリッジが設計されていないことが理由で、刃の鈍化の前にキャップの潤滑性物質又は潤滑剤ストリップが完全に使い果たされる可能性がある。そのような方法及び装置は、キャップの潤滑性物質の磨耗を増すこと又はキャップの潤滑性へのその他の悪影響を有することさえもあり得る。外科手術のために患者を準備するために使用されるかみそりのような乾式シェービングのためにシェービングカートリッジを使用する消費者は、シェービング中に水がカートリッジに適用されないので、潤滑性材料の快適さが改善されていることを実感することがない。乾燥したキャップは、キャップの乾燥した粗い表面が摩擦を増加し、皮膚上で引き摺られることになるので、結果的に不快感を増すことになる。

10

【0017】

概して均一の表面を有するキャップは、皮膚の表面に沿ってカートリッジが通るにつれてかなりの量の摩擦及び引き摺りを生成する。このため、典型的には、キャップは、潤滑性物質を使用者の皮膚に送達するためにシェービング助剤複合材料を含む。キャップ14は刃30に対して概して横向きに延在する複数のリップ16を有することができる。リップ16は、より快適なシェービングのために、刃30のほぼ全長に沿って皮膚を支持することができる。リップ16はまた、皮膚との全体的な皮膚接触面積を低減する。皮膚との表面接触面積は、シェービング中に皮膚の表面と接触することになるリップ16の全ての上面の合計表面積である場合がある。リップ16は、概して平坦な上面又は概して湾曲した上面のいずれかを有することができる。リップ16の上面は、キャップ14の接触面積を約30%、40%、又は50%～約60%、70%、又は80%低減することができる。例えば、キャップ14が概して均一の表面を有し、リップを有さないならば、皮膚表面接触面積は約140mm²になるであろう。しかし、図のようにリップ16を有するキャップ14の皮膚表面接触面積は、約30mm²であることができる（皮膚表面接触面積は79%減る）。特定の実施形態では、キャップ14の皮膚表面接触面積は、約25mm²、35mm²、45mm²、又は55mm²～約75mm²、85mm²、又は95mm²である場合がある。リップ16は、リップ16の基底がリップ16の上面と概して同じサイズであるように、約2:1未満のアスペクト比を有する概して矩形又は台形の断面である場合がある。例えば、リップ16は、約1:1、1:1.3、又は1:1.5～約1:1.6、1:1.7、又は1:1.9のアスペクト比を有することができる。より大きいアスペクト比は、リップ16が使用者の皮膚をこする原因となり、不快な体験をもたらす場合がある。リップ16の上面は概して平坦で、皮膚の表面に対する引き摺りを低減するよう滑らかな仕上げを有することができる。リップ16は概して等間隔を空けて配置することができ、キャップ14のほぼ全長に延在することができる。リップ16は、約0.25mm、0.50mm、又は0.70mm～約1.0mm、1.25mm、又は1.5mmのピッチを有することができる。

20

30

40

【0018】

中間部28は、刃30とキャップ14との間に位置づけることができる。中間部28は、キャップ14、刃30又はハウジング12の一部であることができる。複数のリップ16は、中間部28からハウジング12の後端壁32まで延在することができる。隣接するリップ16は、中間部28から後端壁32にわたって延在する開いたチャンネル36を画定することができる。開いたチャンネルは、約0.05mm、0.1mm、又は0.2mm～約0

50

． 25 mm、0.4 mm、又は0.6 mmの深さを有することができる。特定の実施形態では、リブ16及び開いたチャンネル36は、後端壁32を少なくとも超えて延在することができる。後端壁32を湾曲し、ハウジング12の後壁（図示せず）への滑らかな遷移を提供することができる。リブ16及びチャンネル36は、後端壁32から背面壁（図示せず）への遷移につれて湾曲することができる。開いたチャンネル36は、シェービング中に皮膚の表面からシェービング予備剤（shave prep）を除去するための通り道を提供することができる。シェービング予備剤の除去は、ほとんどの使用者にとり、皮膚の特定の領域が十分にシェービングされたことの指標となる傾向がある。シェービング予備剤が残されていると、消費者がその領域を再び不必要にシェービングする可能性があり、したがって、掻き傷及び切り傷の可能性が増す。中間部28は、シェービング予備剤の通過のための、刃30から開いたチャンネル36への妨害なき通り道を提供することができる。開いたチャンネル36は、開いたチャンネル36の濯ぎを改善することができる概して凹面である。鋭い曲がり角を有するチャンネル又は直線のエッジを有するリブは濯ぎが困難であるため、捕えられたシェービング助剤及びシェービング片を残す場合がある。

10

20

30

40

50

【0019】

図2を参照すると、ハウジング12の背面壁40が示されている。背面壁40は、ハウジング12の後端壁32から始まって底面42まで延在することができる。背面壁40はハウジング12の全長に沿って延在することができる。特定の実施形態では、リブ16及びチャンネル36は後端壁32から背面壁40まで、概して背面壁40の少なくとも一部に沿って、概して妨害なしに続くことができ、皮膚の表面から余分なシェービング予備剤を除去するのを助けることができる。シェービング予備剤は、シェービング中に後部18（図1を参照）のチャンネル36に沿って通され、皮膚の表面から離れて背面壁40のチャンネル36から流出する。チャンネル36は、シェービング予備剤の上を滑走する又はシェービング予備剤を顔の違う領域に押しやるのではなく、むしろシェービング予備剤を捕えることができる。リブ16及びチャンネル36は、背面壁44の長さの約70%、75%、又は80%～約85%、90%、又は100%に配置することができる。リブ16及びチャンネル36は、底面42に向かい背面壁に沿って約5%、10%、15%～約20%、25%、又は30%延在することができる。特定の実施形態では、リブ16及びチャンネル36は底面42までずっと延在することができる。

【0020】

図3を参照すると、カートリッジ10の一部の詳細な平面図が示されている。特定の実施形態では、1つ以上のガードの突起は、キャップ14の1つ以上のチャンネル36と概して整列することができる。例えば、ガード26の突起34aの予定線 L_1 及び L_2 はチャンネル36aと重なることができ、ガード26の突起34bの予定線 L_3 及び L_4 はチャンネル36bと重なることができる。リブ16及び突起34は、キャップ14のリブ16及びガード26の突起34と平行でない方向へのカートリッジの移動を防ぐのを助け、これにより浅い切り傷を回避するのを助けることができる。リブを有さない標準の潤滑剤ストリップは、皮膚をあまりよく把持しない非エラストマーのガードをカートリッジが有する場合は特に、シェービング方向（概して、刃に垂直）と平行でない方向へのカートリッジの移動を促進する可能性がより高い場合がある。そのような設計は、使用者の皮膚の浅い切り傷を増す結果をもたらすであろう。

【0021】

図4を参照すると、シェービングカートリッジ100を図示して、本開示の別の可能な実施形態が示される。シェービングカートリッジ100は、図1に示されるシェービングカートリッジ10と同様の、ハウジング112と、ガード126と、ブレード130と、を含むことができる。シェービングカートリッジ100は、同様の利点を有する上述のシェービングカートリッジ10と同じ又は同様であってよいが、シェービングカートリッジ100は改良されたキャップ114を有することができる。

【0022】

キャップ114はハウジング112と一体化されていてもよく、キャップ14について

記述したのと同様の材料で成形され得る。キャップ 114 は、刃 130 に対して概して横向きに延在する複数のリブ 116 を有することができる。リブ 116 は、より快適なシェービングのために、刃 130 のほぼ全長に沿って皮膚を支持することができる。リブ 116 はまた、上述のように、皮膚との表面接触総面積を低減する。リブ 116 は、概して平坦な上面又は概して湾曲した上面のいずれかを有することができる。隣接するリブ 116 は、刃 130 に隣接する中間部 128 から後端壁 132 を少なくとも過ぎるまで延在する開いたチャンネル 136 を画定することができる。特定の実施形態では、リブ 116 及び開いたチャンネル 136 は、刃 130 から後端壁 132 まで延在することができる。

【0023】

開いたチャンネル 136 は、シェービング中に皮膚の表面からシェービング予備剤を除去するための通り道を提供することができる。シェービング予備剤の除去は、ほとんどの使用者にとり、皮膚の特定の領域が十分にシェービングされたことの指標となる傾向がある。シェービング予備剤が残されていると、消費者がその区域を再び不必要にシェービングする可能性があり、したがって、掻き傷及び切り傷の可能性が増す。中間部 128 は、刃 130 から開いたチャンネル 136 へのシェービング予備剤の通過のための通り道を妨害してはならない。1つ以上の開いたチャンネル 136 は、ハウジング 112 を貫通して延在する開口 152 を画定する底面 150 を有することができる。開口 152 は、追加的なシェービング予備剤を皮膚の表面から除去することを可能にする。

10

【0024】

本明細書に開示される寸法及び値は、列挙された正確な数値に厳しく制限されるものとして理解されるべきでない。それよりむしろ、特に指定されない限り、各こうした寸法は、列挙された値とその値周辺の機能的に同等の範囲の両方を意味することを意図する。例えば、「40 mm」として開示される寸法は、「約 40 mm」を意味するものとする。

20

【0025】

相互参照される又は関連するあらゆる特許又は出願書類を含め、本明細書において引用される全ての文献は、明示的に除外ないしは制限されない限り、その全体を参考として本明細書に組み込まれる。いかなる文献の引用も、それが本明細書において開示され請求されるいずれかの発明に関する先行技術であること、又はそれが単独で若しくは他のいかなる参照とのいかなる組み合わせにおいても、このような発明を教示する、提案する、又は開示することを認めるものではない。更に、本書における用語のいずれかの意味又は定義が、参考として組み込まれた文献における同一の用語のいずれかの意味又は定義と相反する限りにおいて、本書においてその用語に与えられた定義又は意味が適用されるものとする。

30

【0026】

本発明の特定の実施形態について説明し記載したが、本発明の趣旨及び範囲から逸脱することなく他の様々な変更及び修正が可能であることが当業者には自明である。したがって、本発明の範囲内にあるそのようなすべての変更及び修正を、添付の特許請求の範囲で扱うものとする。

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No PCT/US2009/065493
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. B26B21/22 B26B21/40		
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) B26B		
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		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 2 087 287 A (GILLETTE CO) 26 May 1982 (1982-05-26) the whole document	1-15
X	EP 1 252 981 A (WARNER LAMBERT CO [US]) 30 October 2002 (2002-10-30) the whole document	1-15
X	EP 0 314 266 A (WARNER LAMBERT CO [US]) 3 May 1989 (1989-05-03) the whole document	1-15
X	US 4 535 537 A (FERRARO FRANK A [US] ET AL) 20 August 1985 (1985-08-20) the whole document	1-15
<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 15 February 2010		Date of mailing of the International search report 03/03/2010
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 Cardan, Cosmin

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/US2009/065493

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 2087287	A	26-05-1982	CA 1188086 A1	04-06-1985
			DE 3139694 A1	27-05-1982
			HK 83884 A	09-11-1984
			MY 81785 A	31-12-1985
			YU 240981 A1	31-12-1983
EP 1252981	A	30-10-2002	AU 3563302 A	31-10-2002
			CA 2383107 A1	27-10-2002
			JP 2003000967 A	07-01-2003
			US 2002184770 A1	12-12-2002
EP 0314266	A	03-05-1989	AR 242525 A1	30-04-1993
			AU 1758488 A	04-05-1989
			BR 8804283 A	23-05-1989
			CA 1329876 C	31-05-1994
			DE 3877695 D1	04-03-1993
			DE 3877695 T2	27-05-1993
			DK 578188 A	01-05-1989
			ES 2040855 T3	01-11-1993
			GR 3007170 T3	30-07-1993
			IL 85951 A	21-11-1991
			JP 1129874 A	23-05-1989
			JP 1937562 C	09-06-1995
			JP 6067416 B	31-08-1994
			MX 165576 B	24-11-1992
			PT 87565 A	31-07-1989
			US 4854043 A	08-08-1989
			ZA 8802516 A	27-12-1989
US 4535537	A	20-08-1985	AU 555271 B2	18-09-1986
			AU 4658785 A	27-03-1986
			BR 8504392 A	08-07-1986
			CA 1236281 A1	10-05-1988
			DE 3570999 D1	20-07-1989
			EP 0178066 A1	16-04-1986
			HK 50490 A	08-07-1990
			JP 1601862 C	27-02-1991
			JP 2025635 B	05-06-1990
			JP 61087577 A	02-05-1986
			SG 27090 G	13-07-1990

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(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, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

(74)代理人 100096895

弁理士 岡田 淳平

(74)代理人 100106655

弁理士 森 秀行

(74)代理人 100127465

弁理士 堀田 幸裕

(74)代理人 100141830

弁理士 村田 卓久

(72)発明者 ケビン、ジェームズ、ウェイン

イギリス国パークシャー、レディング、ウッドレイ、ダーティントン、アベニュー、5