

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3703137号

(P3703137)

(45) 発行日 平成17年10月5日(2005.10.5)

(24) 登録日 平成17年7月29日(2005.7.29)

(51) Int. Cl.⁷

F I

B 2 6 B 21/44

B 2 6 B 21/44

A

B 2 6 B 21/14

B 2 6 B 21/14

A

請求項の数 12 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2002-125491 (P2002-125491)	(73) 特許権者	504387908
(22) 出願日	平成14年4月26日(2002.4.26)		エバレディー・バッテリー・カンパニー・
(65) 公開番号	特開2003-62370 (P2003-62370A)		インコーポレイテッド
(43) 公開日	平成15年3月4日(2003.3.4)		アメリカ合衆国ミズーリ州63141.セ
審査請求日	平成14年4月26日(2002.4.26)		ントルイス.メアリービル・ユニバーシテ
(31) 優先権主張番号	60/287101		ィー・ドライブ533
(32) 優先日	平成13年4月27日(2001.4.27)	(74) 代理人	100091731
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 高木 千嘉
		(74) 代理人	100127926
			弁理士 結田 純次
		(74) 代理人	100105290
			弁理士 三輪 昭次

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 保護・移送用のローラと交換可能なシェービング剤とを有する湿式のシェービング装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

カミソリ・ヘッド(12)と、

該カミソリ・ヘッド(12)に支持された少なくとも1つの刃(18)と、

固形で水溶性のシェービング剤のブロック(S)を支持しており、該ブロック(S)を受容しかつ内蔵するためカミソリ・ヘッド(12)内に形成された分配スロット(62)を備えているマウント手段(20)と、

円筒形状のローラ表面(26)を有し、かつ前記1つの刃(18)に先行して、前記マウント手段へ固定された軸(21)の周りを回転するように、前記カミソリ・ヘッド(12)に支持されている保護・移送用ローラ(22)であって、該刃(18)がローラ表面(26)に接する平面中に配設され、かつ前記分配スロット(62)がその対向する端部に開口し、該スロット(62)の一方に対する閉止部材を形成している前記保護・移送用ローラ(22)と、

前記カミソリ・ヘッド(12)に対して前記マウント手段(20)に支持された水溶性のシェービング剤のブロックを分離可能に保持する保持手段(66)と、

前記マウント手段(20)に支持された水溶性のシェービング剤のブロック(S)を前記ローラ表面(26)の方へかつ該表面に係合するように付勢する付勢手段と、を備えている湿式のシェービング装置。

【請求項2】

ローラ表面(26)に複数の開口部(28)を有する請求項1記載のシェービング装置

10

20

【請求項 3】

前記保護・移送用ローラが、前記ローラ表面を画定する管状の壁部を有する中空のローラであり、前記複数の開口部が、前記管状の壁部を通して前記中空のローラの内部と連通する通孔によって画定される請求項 2 記載の湿式のシェービング装置。

【請求項 4】

前記保護・移送用ローラが、中実のローラであり、前記複数の開口部が、前記保護・移送用ローラの溝によって画定される請求項 2 記載の湿式のシェービング装置。

【請求項 5】

前記保持手段が、前記分配スロット中に収容されるプッシャを備える請求項 1 記載の湿式のシェービング装置。 10

【請求項 6】

前記保持手段が、前記付勢手段を備える請求項 1 記載の湿式のシェービング装置。

【請求項 7】

前記少なくとも 1 つの刃が、前記カミソリ・ヘッドに分離可能に固定された替え刃カートリッジに支持されている請求項 1 記載の湿式のシェービング装置。

【請求項 8】

前記替え刃カートリッジが、前記軸の周りに制限された角度で運動するように支持されている請求項 7 記載の湿式のシェービング装置。

【請求項 9】

前記保護・移送用ローラが、前記ローラ表面上に軸方向に離間して同軸の複数の環状バンドを有しており、前記複数の環状バンドの各々が、前記ローラ表面の直径よりも大きな直径を有する請求項 1 記載の湿式のシェービング装置。 20

【請求項 10】

前記保護・移送用ローラが、単一の材料で形成され、前記環状バンドが、他の材料で形成されている請求項 9 記載の湿式のシェービング装置。

【請求項 11】

カミソリ・ヘッド(12)と、

該カミソリ・ヘッド(12)に支持され、細長い直線的な切刃を有する少なくとも 1 つの刃(18)と、 30

前記切刃の全長に亘って前記切刃に対して一様に離間して延在する円筒形のローラ表面(26)を有し、前記切刃に平行する軸(21)の周りに回転するため前記 1 つの刃(18)に先行して前記カミソリ・ヘッド(12)に支持される保護・移送用ローラ(22)と、

交換可能な固形で水溶性のシェービング剤のブロック(S)を、分配位置まで移動するように前記カミソリ・ヘッド上に支持しており、前記シェービング剤が前記ローラ表面(26)の全軸線長に亘って前記ローラ表面に係合しているマウント手段であって、水溶性のシェービング調剤品のブロックを受容して内蔵するための前記カミソリ・ヘッド中に形成された分配スロットを備えており、このスロットがその対向する端部にスロット開口を有し、かつ前記ローラ(22)が該スロット開口の一方に対する閉止部材を形成しているマウント手段(20)と、 40

シェービング剤を分離可能に前記カミソリ・ヘッド(12)上に保持する保持手段であって、前記スロット開口の他方に対する閉止部材を形成している保持手段(66)と、

シェービング剤を分配位置に向けて付勢する付勢手段と、
を備える湿式のシェービング装置。

【請求項 12】

固形で水溶性のシェービング剤を受容して内蔵する分配スロットを画定すると共にその対向する端部に端部開口を有するシェービング剤分配装置を含むカミソリ・ヘッドと、

円筒形のローラ表面と当該ローラ表面に表面開口部とを有し、該シェービング剤に対してローラ表面が接触するように配置された軸の周りに回転するように前記カミソリ・ヘッ 50

ドに支持され、前記端部開口の一方に対する閉止部材を形成する保護・移送用ローラと、
固定位置にマウントされた複数の刃であって各々の刃が直線的に延びる切刃を有し、該
複数の刃がローラ表面に接する平面中に配設されている替刃カートリッジと、

前記軸のまわりに制限された角度で前記シェービング剤分配装置に対して運動するよう
に、前記保護・移送用ローラが前記複数の刃にたいして先行するとともに、前記直線的に
延びる切刃が前記軸と平行に位置決めされている前記替え刃カートリッジをシェービング
装置に対して分離可能に支持するマウント手段と、

前記シェービング剤分配装置中に固形の水性シェービング剤を分離可能に保持し、同
時に前記シェービング剤を前記ローラ表面に向けかつ該表面に係合するように連続的に付
勢し、前記分配スロット中に配置されて前記シェービング剤を支持し両端に前記シェー
ビング剤分配装置の外側に露出する指グリップを有している細長いプッシャを含む保持付勢
手段と、

10

前記シェービング剤分配装置に支持されており、前記シェービング剤分配装置と前記プ
ッシャとの間において前記プッシャを前記分配スロット中に保持し、前記プッシャを前記
保護・移送用ローラの方向に付勢するように作用する定圧バネと、
を備える湿式のシェービング装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、一般的にはシェービング装置に関し、特に固形で水性のシェービング剤を含
む湿式剃毛型のカミソリに関する。

20

【0002】

【発明の背景】

カミソリの技術分野において、洗浄、潤滑、皮膚の治癒若しくは湿潤化の効果、又はこれ
らの任意の組み合わせを提供するように調合された石鹼調合品のような、固形で水性の
シェービング剤や表面活性剤を含む湿式のシェービング装置又はカミソリが周知になって
いる。しかしながら、シェービング操作中に皮膚表面に固形で水性のシェービング剤が
直接接触するならば、これは、皮膚接触、温水、及び他のシェービング剤によって高い率
で磨耗し侵食される。また、シェービング剤の表面は、剃りかすが刺さって見苦しくなり
、非衛生的であるとの印象を与える。

30

【0003】

このようなシェービング剤をカミソリに保持させるためには、取付手段を設ける必要があ
る。カミソリの技術分野の当業者は、シェービング剤として働く固形石鹼やこれと同様の
製品の限られた機械的特性に気付くであろう。そのような製品をシェービング剤として用
いる場合には、その製品のかなりの部分がこれをカミソリ・ヘッドに固定するために用い
なければならず、その製品がかなりのパーセンテージで使用不可能になる。

【0004】

したがって、本発明は、水性のシェービング剤の湿ったブロックからシェービング剤の
フィルムを受け取って、このシェービング剤のフィルムを、皮脂の洗浄、潤滑、皮膚の湿
潤化、または他の効果を得るため、前進する装置の先行する切刃の直前の皮膚上に送って
それを付着させるための手段を備える改良型の湿式のシェービング装置を提供することを
一般的目的とする。

40

【0005】

さらに、本発明は、固形で水性のシェービング剤を効率的に使用でき、その無駄使いを
防止して、必要ならば消耗したシェービング剤の取替えを可能にする、改良型の湿式のシ
ェービング装置を提供することを目的とする。

【0006】

【発明の概要】

本発明によれば、湿式のシェービング装置が、少なくとも1つの刃を支持するカミソリ
・ヘッドであって、概ね円筒状のローラ表面を有し、先行刃の前方に支持されてこの刃に

50

関する軸の周りに回転する保護・移送用ローラを含むカミソリ・ヘッドを有する。この装置は、さらに固形で水溶性のシェービング剤をローラに関して分配位置に支持するためカミソリ・ヘッド上に設けたマウント手段と、マウント手段中にシェービング剤を分離可能に保持する保持手段と、シェービング剤をこれがローラ表面に接触する分配位置に付勢する付勢手段とを備える。保護・移送用ローラは、先行刃に対するガードとして機能すると共に、通常の湿式のシェービングの間に、シェービング剤材料のフィルムを、マウント手段に支持された水溶性のシェービング剤から、先行刃の直前の皮膚表面に移送する手段として機能する。

【 0 0 0 7 】

【 発明の実施の態様 】

図 1 は本発明を具体化した湿式のシェービング装置の斜視図を示し、図 2 は図 1 に示す湿式のシェービング装置を僅かに拡大した一部破断側面図を示し、図 3 は図 1 に示す湿式のシェービング装置を僅かに拡大した一部破断裏面図を示し、図 4 は図 3 の 4 - 4 線に沿って得た一部破断断面の概要図を示し、図 5 は図 1 に示す湿式のシェービング装置の分解斜視図を示し、図 6 は図 1 と同様のものであるが、本発明を具体化した別の湿式のシェービング装置を示し、図 7 は別の保護・移送用ローラの側面図を示し、図 8 は本発明の実施に使用する更に別の保護・移送用ローラの側面図を示す。

以下の図面の及び記述において、本発明は、これを具体化したシェービング装置又はカミソリであって一般に符号 1 0 で示されるものを参照して図示及び説明される。図示のカミソリ 1 0 は、図 1 ~ 5 に示すように、本質的には、一般に符号 1 2 で指示されハンドル 1 4 に支持されたカミソリ・ヘッドからなる。一般に符号 1 6 で示されカミソリ・ヘッド 1 2 の一部を構成する替え刃カートリッジが、カミソリ 1 0 上に分離可能に支持されており、先行刃即ちシート刃からなる少なくとも 1 つの刃を支持している。カミソリ・ヘッド 1 2 は、一般に符号 2 0 で指示されるシェービング剤用の分配装置であって、符号 5 で示され図 4 に最も分かりやすく図示されている薬用石鹼調合品のブロックのような、分離可能になっている固形で水溶性のシェービング剤を受容して内蔵するシェービング剤分配装置を更に含んでいる。保護・移送用ローラ 2 2 は、先行刃 1 8 に先行して、カミソリ・ヘッド上で回転するように支持されて刃の保護部材すなわちガードとして機能する。また、保護・移送用ローラ 2 2 は、通常の剃毛行為すなわちシェービング中において、シェービング剤分配装置 2 0 と協働して、シェービング剤分配装置中のシェービング剤から、シェービング剤の材料からなる薄い被覆又はフィルムを取り出して、これを先行刃 1 8 の前方の皮膚表面に運んでここに付着させる。これらについては、以下においてより十分に説明する。

【 0 0 0 8 】

カミソリ 1 0 をより詳細に考察すると、図面に示されるように、替え刃カートリッジ 1 6 とこの替え刃カートリッジに支持されて先行刃 1 8 のガードとなる保護・移送用ローラ 2 2 とは、図 1 の符号 A によって指示される共通軸に支持されており、これらの軸は、図 5 に示し以下においてより詳細に説明するように、シェービング剤分配装置 2 0 の対向する側面の固定位置にマウントされて軸方向に離間した一対の同軸軸体シャフト 2 1、2 1 によって規定される。保護・移送用ローラ 2 2 は、様々な材料から形成することができ、様々な形状をとることができるが、好ましくは、図示のローラ 2 2 のように、ステンレス鋼で形成された中空で概ね円筒状の管状部材で形成され、軸体 2 1、2 1 を受けるための同軸で円筒状の通孔 2 5、2 5 を有する半径方向に配置された対向端面 2 4、2 4 を含む。管状のローラ 2 2 は、概ね円筒状のローラ表面 2 6 と、その内部に形成された複数の通孔であってこの面 2 6 を通る開口部 2 8、2 8 を画定する複数の通孔とを備える。開口部 2 8、2 8 の数、サイズ、形状、及び配置は、変更可能であるが、図示の開口部は、概ね矩形で、概ね軸 A に平行に一直線に並んだ規則的パターンとして配置されている。ローラ 2 2 が軸支されている軸体 2 1、2 1 の自由な端部は、幾分直径が減少しており通孔 2 5、2 5 と概ね相補的になっていて、これによりローラは、軸体上で回転自在になっており、その軸方向の運動が制限される。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 9 】

図 2 に最も良く示されている替え刃カートリッジ 1 6 は、フレーム 3 0 を有し、これは、耐久性のある軽量で弾力性を有するプラスチック材料から成型することが好ましく、一対の離間した側壁 3 2、3 2 であってこれらの中に延在する連結壁 3 4 によって一体に接合されたものを含むことが好ましい。図示の刃カートリッジ 1 6 は、3 つの刃を支持しており、これらは、シート刃 1 8 と、このシート刃 1 8 と実質的に同一であり符号 1 8 a、1 8 b で示される 2 つの追加のフラット刃とを含む。図示の 3 つのフラット刃 1 8、1 8 a、1 8 b は、平行で直線的に延びる切刃を有するとともに、その平坦面が互いに平行で離間した状態で配置されている。3 つの刃は、図示しているように側壁 3 2、3 2 に支持されてこれらの中に延在する。刃カートリッジ 1 6 は、好ましくは 1 又はそれ以上の皮膚保護用レールを含み、5 つのこのようなレールは、図において符号 4 0 ~ 4 8 で示されている。

10

【 0 0 1 0 】

半径方向の外側に開口する鍵穴スロット 5 0 が、図 5 に示すように、各側壁 3 2、3 2 中に形成されている。刃カートリッジは、保護・移送用ローラ 2 2 に跨るように軸体 2 1、2 1 に分離可能に取り付けられて、対向する側壁 3 2、3 2 の対向する内面間の間隔がローラ 2 2 の軸方向の長さを実質的に等しくなっている。側壁 3 2、3 2 の先行部分は、ローラ表面 2 6 の円筒形状と実質的に相補的になるように部分的円筒形状を有する。実質的に平坦なシート刃 1 8 は、ローラ表面 2 6 に概ね接する平面中に配設され、その切刃がその全長に亘ってローラ表面 2 6 から実質的に一様に離間している。鍵穴スロット 5 0、5 0 は、軸体 2 1、2 1 の関連部分とスナップ係合するようになっており、替えカートリッジ 1 6 の保護・移送用ローラ 2 2 に対する組み立て後の位置においてこの替えカートリッジ 1 6 を分離可能に保持するように作用する。ローラ 2 2 は、カミソリ・ハンドル 1 4、シェービング剤分配装置 2 0 及び刃カートリッジ 1 6 に対して軸 A のまわりに回転自在に支持されており、一方、刃カートリッジは、軸体 2 1、2 1 に支持されて、通常位置若しくは休止位置から、通常のシェービング運動に伴って皮膚表面上でカミソリが運動するに従って、剃毛されている皮膚表面に追従するカミソリ・ハンドルに対しての追従位置の範囲に亘って、限定された往復枢支又は揺動する。図 2 において、休止位置にある替え刃カートリッジ 1 6 が実線で示されており、ほぼ最大限のトラッキング位置が破線で示されている。周知のタイプの刃カートリッジ付勢手段（図示せず）が刃カートリッジを図 2 の休止位置に向けての反時計方向に付勢するために設けられており、例えば、シェービング剤分配装置 2 0 と刃カートリッジ 1 6 との間に作用して通常状態で刃カートリッジをその休止位置に付勢するバネ付勢プランジャや板バネからなる。

20

30

【 0 0 1 1 】

カミソリ・ヘッド 1 2 に形成されたこの好適なシェービング剤分配装置 2 0 は、ハンドル 1 4 に支持されて概ね矩形の分配装置ハウジング 5 2 であって、上部壁 5 6 と、横方向に離間して分離された一対の底部壁 5 8、5 8 と、上部壁 5 6 及び底部壁 5 8、5 8 の前方端部間を接続する一対の対向する側壁 6 0、6 0 とを有する分配装置ハウジング 5 2 を備える。上部壁、底部壁、及び側壁は、協働して、図 3 に示すように、前方と後方に開放するとともに、概ね矩形の断面を有し、シェービング剤の材料、或いは薬用の石鹼調剤品 S の概ね矩形のブロックを受容して内臓する分配スロット 6 2 を画定する。側壁 6 0、6 0 に形成された一対のガイド・スロット 6 4、6 4 は、分配スロット 6 2 と連通して側壁の長手方向に延び、その後端を通して外側に開放している。

40

【 0 0 1 2 】

ハウジング 5 2 は、さらに上方及び後方に開放されたバネ容器すなわちバネ穴 6 5 を含み、このバネ容器 6 5 は、以下に明らかにする理由によって、底部壁 5 8、5 8 から支持されてハウジング 5 2 の下部側に沿った中心で正面から後方に延びる。バネ容器は、分配スロット 6 2 中に向かって上側に開放し、ハウジング 5 2 の後部を経て外側に開放している。バネ穴 6 5 の前方部分は、特にコイルバネを受容するようになっており、一方、穴の後方部分は、コイルバネのテール部を受容するため上方に開放されて直線的に延びる溝を画

50

定する。ハウジング52の最下部の壁体は、側壁60、60の後端から後方に、これを超えてある程度の距離だけ延び、分配装置ハウジング52の後部においてガイド・スロット64、64の高さ位置以下に段差すなわち柵部67を形成している。

【0013】

図示のシェービング剤分配装置ハウジング52は、カミソリ・ハンドル14に支持されているが、このハンドルに一体的に接続することができ、或いはこれに分離可能に接続することができる。ハウジング52は、これに設けた上部壁及び底部壁56、58、58がそれぞれ平行で、軸Aの軸面から等距離だけ離れており、保護・移送用ローラ22が上述の軸面によって2分される分配スロット62の前端部に対する実質的な仕切りすなわち閉止部材となっている。好ましくは、そして図示のように、分配スロット62の鉛直方向の幅は、ローラ表面26の直径よりも幾分少なくなっている。横方向に延びるプッシャ66は、分配スロット62中に配置され、後者のスロットを横断するように延びて、くびれて概ね矩形の断面を有し対向する端部68、68を有し、これらの端部は、ガイド・スロットの関連部分に対して相補的な形状を有し、ハウジング52の対向側部でガイド・スロット64、64から横方向の外側に突起する。プッシャ端部68、68は、ガイド・スロット64、64と協働して、プッシャ66をプッシャの前方面が垂直向きの前方対向位置になるよう、すなわちローラ22の方向に向くように保持する。拡径された頭部であるフィンガ・グリップ69、69が、以下に説明する理由によってくびれた細径部68、68の外側端に形成されている。パネ穴65中に受容されたつまき定圧バネ70は、分配装置ハウジング52に対して固定された位置に保持されたつまき内部端(図示せず)を有している。つまきバネ70の後方突出端部又はテール部は、図3に示すようにプッシャ66に連結されている。つまき定圧バネ70は、プッシャを分配スロット62中において前方向に保護・移送用ローラ22に向けて連続的に付勢する。

【0014】

プッシャ66は、定圧バネ70と協働して分配スロット62の後部端に対して閉止部材となっており、これにより、水溶性のシェービング剤Sのブロックを分配スロット62中に保持するとともに、シェービング剤Sを保護・移送用ローラ22に付勢してこれに係合させる。

【0015】

湿ったカミソリ・ヘッド12が定型的なシェービング運動に伴って皮膚表面に沿って前進すると、保護・移送用ローラ22が皮膚に摩擦係合した状態で配置され、図3の配置から時計方向に回転し、開口部28、28を覆ってローラ表面26上に形成されるシェービング剤材料のフィルムを採取し、シェービング剤のフィルムを前進する前方刃すなわちシート刃18の前方において皮膚表面上に移して付着させる。

【0016】

シェービング剤Sのブロックが部分的に消費され、プッシャ66の前向き面がつまき定圧バネ70の中心軸の概ね上側の位置に達すると、バネは、付勢手段としての効力を失う。この時点で、消耗したシェービング剤Sは、カミソリ・ヘッド中に補充されることになる。

【0017】

カミソリ・ハンドルが一方の手に保持されている間に、プッシャ66の両外側端上のフィンガ・グリップ69、69が他方の手の親指と人指し指との間につかまれて、プッシャ66が分配スロット62及びガイド・スロット64、64の後方外部に引っ張られる。そうして、プッシャ66が柵部67上の着座位置、すなわち図4の破線で示すプッシャ66の位置に向けて下方に移動させられる。この際、分配スロット62の後方端は、シェービング剤Sの新しいブロックを受け入れるため開放される。分配スロット62は、十分な長さを有しており、スロット中ですでに部分的に消費されたブロックSと、スロット62中に挿入されている新品すなわち使用されていないシェービング剤のブロック(図示せず)と、その着座位置から上昇して分配スロット62の後部の動作位置に戻って新品ブロックを後方から押すプッシャ66とを収容することができる。シェービング剤の新品すなわち補

10

20

30

40

50

充されたブロックは、今や、部分的に消費したブロックを保護・移送用ローラ 22 に向けてこれに係合するように付勢するブッシャとして動作する。シェービング剤の新品ブロックは、部分的に消費したブロックがシェービングによって完全に消耗するまで、ローラ表面 26 に接触しない。従って、このカミソリ 10 は、シェービング剤を最も効率的に使用することができ、しかも、シェービング剤の固体ブロックと皮膚表面とが直接接触することを防止する。

【0018】

図 6 では、本発明に係る他の湿式シェービング装置すなわちカミソリが、一般に符号 10 a で示されている。図示のカミソリ 10 a は、前述のカミソリ 10 と多くの部分で実質的に同一であり、前述のカミソリ 10 の部分に対応するカミソリ 10 a の部分については、

10

【0019】

カミソリ 10 a は、符号 22 a で示される保護・移送用ローラの構造及び配置に関してカミソリ 10 と異なる。ローラ 22 と異なり、ローラ 22 a は、目下のところプラスチックやセラミックが好ましいが任意の適当な材料で形成され得る中実部材で形成されている。ローラ 22 a は、概ね円筒状のローラ表面 26 a を有する。ローラ 22 a に形成され表面 26 a を介して外側に開放する複数の浅い溝 76、76 は、ローラ表面に符号 28 a、28 a で示される複数の開口部を画定する。ローラ 22 a は、ローラ表面に沿って軸方向に離間した位置でローラを同軸で取り巻く摩擦材料からなる複数の環状バンド 78、78 を含む点で、前述のローラと異なる。バンド 78、78 は、皮膚との摩擦係合を増大させ、

20

【0020】

保護・移送用ローラの更に異なる形態が、図 7 に符号 22 b で示される。図示のローラ 22 b は、ローラ表面 26 b と、ランダムなパターンでローラの表面上に分散配置された表面開口部 28 b、28 b を画定する複数の浅い溝と、を有する中実ローラを備える。

【0021】

さらに別のローラが図 8 に示されており、ローラは、符号 22 c で示されている。前述のローラと異なり、中実ローラ 22 c は、その表面 26 c 中に開口部 28 c、28 c を有し、これらは、ローラの表面上においてローラ軸 A の周りに螺旋パターンで配置されている

30

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明を具体化した湿式のシェービング装置の斜視図である。

【図 2】図 1 に示す湿式のシェービング装置をわずかに拡大した一部破断側面図である。

【図 3】図 1 に示す湿式のシェービング装置をわずかに拡大した一部破断裏面図である。

【図 4】図 3 の 4 - 4 線に沿って得た一部破断断面の概要図である。

【図 5】図 1 に示す湿式のシェービング装置の分解斜視図である。

40

【図 6】図 1 と同様のものであるが、本発明を具体化した別の湿式のシェービング装置を示す。

【図 7】別の保護・移送用ローラの側面図である。

【図 8】本発明の実施に使用するさらに別の保護・移送用ローラの側面図である。

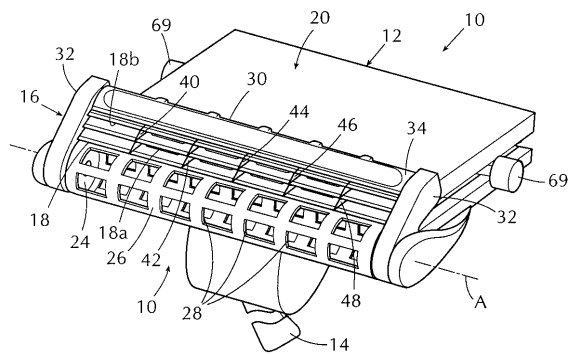
【符号の説明】

- 10 カミソリ
- 12 カミソリ・ヘッド
- 14 カミソリ・ハンドル
- 16 カートリッジ
- 18 シート刃

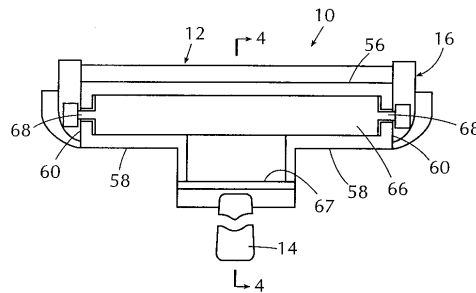
50

- 2 0 シェービング剤分配装置
- 2 2 ロール
- 2 2 保護・移送用ロール
- 2 6 ロール表面
- 2 8 開口部
- 5 2 分配装置ハウジング
- 6 2 分配スロット
- 6 6 プッシャ
- 6 9 フィンガ・グリップ
- 7 0 バネ
- S シェービング剤ブロック

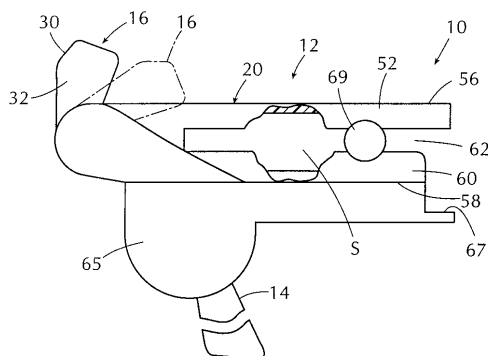
【図1】



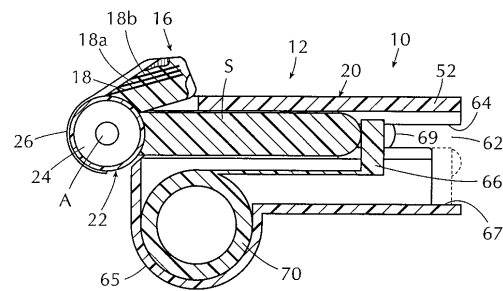
【図3】



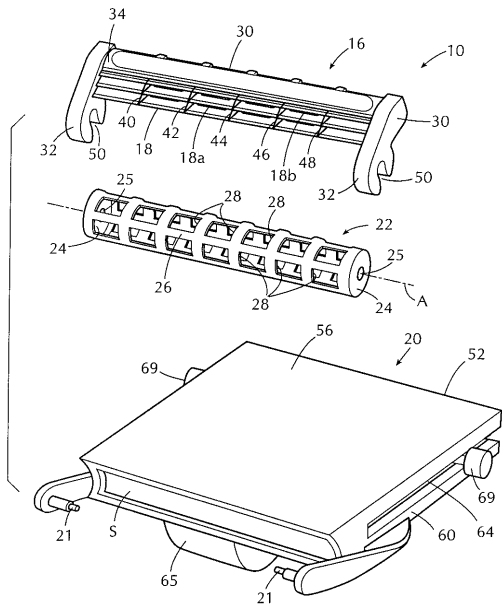
【図2】



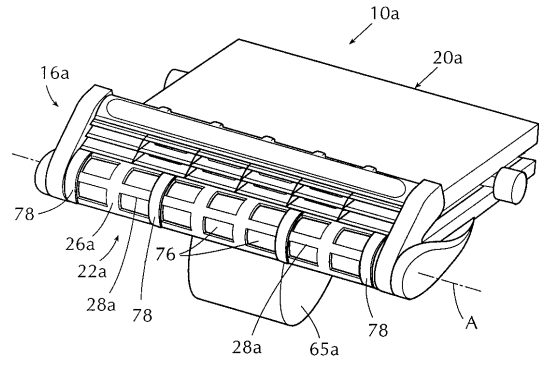
【図4】



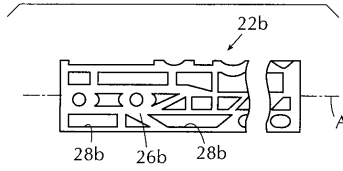
【 図 5 】



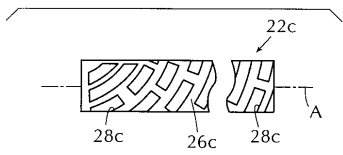
【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】



フロントページの続き

(72)発明者 デイヴィッド・チャールズ・コーフィン

アメリカ合衆国コネティカット州06460・ミルフォード・ウェストリヴァーストリート909

審査官 二階堂 恭弘

(56)参考文献 実開昭63-030969(JP,U)

英国特許第00879736(GB,B)

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)

B26B 21/44

B26B 21/14