(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第4838148号
(P4838148)
(45)発行日　平成23年12月14日(2011.12.14)　(24)登録日　平成23年10月7日(2011.10.7)

(51)Int.Cl.　F I
B26B 21/52 (2006.01)　B26B 21/52 C

請求項の数 8 (全 7 頁)

(21)出願番号　特願2006-550372(P2006-550372)
(86)(22)出願日　平成17年1月4日(2005.1.4)
(65)公表番号　特表2007-518509(P2007-518509A)
(43)公表日　平成19年7月12日(2007.7.12)
(86)国際出願番号　PCT/IB2005/050015
(87)国際公開番号　WO2005/072918
(87)国際公開日　平成17年8月11日(2005.8.11)
審査請求日　平成19年12月28日(2007.12.28)
(31)優先権主張番号　04100259.3
(32)優先日　平成16年1月26日(2004.1.26)
(33)優先権主張国　欧州特許庁(EP)

(73)特許権者　590000248
コーニンクレッカ　フィリップス　エレクトロニクス　エヌ　ヴィ
オランダ国　５６２１　ベーアー　アインドーフェン　フルーネヴァウツウェッハ　1
(74)代理人　100070150
弁理士　伊東　忠彦
(74)代理人　100091214
弁理士　大貫　進介
(74)代理人　100107766
弁理士　伊東　忠重
(72)発明者　ウェステルホフ，ウィレム　アー
オランダ国，５６５６　アーアー　アインドーフェン，プロフ・ホルストラーン　６
最終頁に続く

(54)【発明の名称】ピボット式のグリップ部を有する安全かみそり装置

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
刃の組立体を有する安全かみそり装置であって、
各々が皮膚に対して接する面を有する２つの案内部材と、
該２つの案内部材の間に位置決めされた１枚又はそれ以上の刃と、
を有し、
前記刃の各々の切断端部及び前記面は、実質的に１つの平面において位置付けられ、
当該装置は、ピボット軸の周囲に前記刃の組立体に対してピボットするグリップ部を有し、
前記ピボット軸は、前記切断端部に対して平行に位置付けられ、
該ピボット軸の位置は、前記刃の組立体に対して調整可能であり、
該ピボット軸は、前記刃の組立体に対して２つ又はそれ以上の位置において固定され得る、
ことを特徴とする安全かみそり装置。
【請求項２】
前記ピボット軸は、前記１つの平面に対して平行である平面において異なる位置で固定され得る、
ことを特徴とする請求項１記載の安全かみそり装置。
【請求項３】
前記刃の組立体はピンの周囲にヒンジし得、該ピンは前記グリップ部に取り付けられ、

前記刃の組立体は、前記ピンを係合する手段を備えられる、
ことを特徴とする請求項１又は２記載の安全かみそり装置。
【請求項４】
前記ピンを係合する前記手段は、異なる位置で複数の凹部を有して該異なる位置で前記ピンを収容する、
ことを特徴とする請求項３記載の安全かみそり装置。
【請求項５】
前記ピンを係合する前記手段は、凹部において前記ピンを保持するクランプ手段を有する、
ことを特徴とする請求項３又は４記載の安全かみそり装置。
【請求項６】
前記クランプ手段は、所定の力が与えられる際、一凹部から他の凹部へのピンの移動を可能にする、
ことを特徴とする請求項５記載の安全かみそり装置。
【請求項７】
前記ピンは、複数の凹部を備えられた第１の係合部材と、前記第１の係合部材に対面する面を有する第２の係合部材との間に位置付けられ、
該第２の係合部材は、前記第１の係合部材に向かって前記ピンを押す、
ことを特徴とする請請求項３乃至６のうちいずれか一項記載の安全かみそり装置。
【請求項８】
請求項１乃至７のうちいずれか一項記載の安全かみそり装置に対する、刃の組立体。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、安全かみそり装置に係る。該装置は、各々が皮膚に対して接する面を有する２つの案内部材、及び、該２つの案内部材の間に位置決めされた１枚又はそれ以上の刃を有する刃の組立体を有する。各刃の切断端部及び前出の面は、実質的に１つの平面において位置付けられ、該装置は、ピボット軸の周囲で刃の組立体に対してピボットするグリップ部を有する。ピボット軸は、切断端部に対して平行に位置付けられる。１枚より多い刃の場合、夫々の切断端部は、互いに対して平行に位置付けられる。
【背景技術】
【０００２】
上述された種類の安全かみそり装置は、一般的に既知である。１枚より多い刃の場合、夫々の切断端部は、互いに対して平行に位置付けられる。望ましくは少なくとも２枚の刃がある。更には、望ましくは、刃の前面において皮膚に対して接する案内部材は、皮膚伸張部材である。皮膚と皮膚伸張部材との間では、面が皮膚に対して押し付けられる際に、比較的高い摩擦が起きる。したがって皮膚は、刃のシェービング行動を容易にするよう伸張される。刃の後背において皮膚に接する案内部材は、望ましくは潤滑部材である。皮膚と該部材の面との間の摩擦は比較的低く、潤滑部材は、潤滑物質又はそれと同様のものを有し得る。
【０００３】
グリップ部が刃の組立体に対して固定された位置を有する安全かみそりは、周知である。該かみそりにおいて、刃の組立体に対するグリップ部の位置は、シェービングをする人の大半がのシェービングに要求することを満たすよう選択され、許容範囲にある平均的なシェービング結果が剃られるべき全ての顔の領域に対して達成される。しかしながら、これは、個々人に対して及び異なる顔の領域に対して最善ではない妥協をもたらす。
【０００４】
かかる課題を克服するよう、ピボットする又はヒンジするグリップ部を有する安全かみそりが開発され、該グリップ部は、刃の組立体に対してピボット式に接続される。そのため、刃の組立体は、シェービング作業中に皮膚の湾曲面に従い得、グリップ部は、シェー

ビングをする人の手によって皮膚に対して一定の角度で動かされる。刃の組立体のピボット動作のピボット軸は、グリップ部によって皮膚に向かって押される際に、刃の組立体の安定した位置付けを確実にするよう２つの案内部材の間に実質的に位置付けられなければならない。

【０００５】

理論上は、刃の組立体に対するピボット軸の最適な位置は算出され得るようであり、２つの案内部材にわたる押付け力の最善の分配は、達成される。しかしながら、実際には、かかるピボット軸の最善の位置付けは、シェービングをする人によっては最良の位置として感じられない場合が頻繁にあることが判っている。しばしば、シェービングをする人は、自分の好みのように刃の組立体の位置を制御するよう刃の組立体上に指を置き、したがって、該位置が不満である感覚を示す。

【０００６】

更には、皮膚及びひげの状態並びに種類等の異なる個人的な状況が、刃の組立体に対するピボット軸の異なる最善の位置をもたらす、ことが判っている。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００７】

本発明は、安全かみそり装置を与えることを目的とし、該装置の特性及び機能は、シェービングする人によって個人の状況に対して適合され得る。

【課題を解決するための手段】

【０００８】

前出の目的を達成するよう、本発明に従った安全かみそり装置は、前出のピボット軸の位置は、前出の刃の組立体に対して調整可能である、ことを特徴とする。望ましくは、ピボット軸は、刃の組立体に対して２つ又はそれ以上の位置において固定され得る。結果として、刃の組立体上にグリップ部によって与えられる力の効果は、個人の嗜好及びシェービングする人の必要性に従って変更され得る。ピボット軸を調整することによって、シェービングシステムの特徴は、ピボット軸が第１の刃（前方の刃）の近くに位置付けられた正確だが僅かに強すぎ（ａｇｇｒｅｓｓｉｖｅ）である状態から、ピボット軸が伸張部材の近くで第１の刃の前方に位置決めされた皮膚にあたりが良いが正確さにかける状態に、変化され得る。

【０００９】

望ましい一実施例では、前出のピボット軸と前出の１つの平面との間の距離は、３ｍｍより小さく、望ましくは１ｍｍより小さい。ピボット軸と前出の平面との間の小さな距離は、皮膚に対して押し付けられる際に刃の組立体の安定的な位置を確実なものとするため、ピボット軸の位置は、ピボット軸が伸張部材の近くに位置決めされる場合においても刃の組立体の安定性に影響を与えずに変化され得る。

【００１０】

望ましくは、前出のピボット軸は、前出の１つの平面に対して平行である平面において異なる位置で固定され得る。結果として、皮膚とピボット軸との間の距離は、ピボット軸の位置が変化する際に同一のままで残り、前出の距離は、ピボット軸の全ての位置において小さくあり得る。

【００１１】

安全かみそりのグリップ部と刃の組立体との間の調整可能なピボット接続又はヒンジ接続を達成するよう、多くの設計が適用され得る。しかしながら、望ましい一実施例では、刃の組立体は、前出のグリップ部に対して取り付けられるピンの周囲にヒンジし得、刃の組立体は、前出のピンを係合する手段を備えられる。望ましくは、前出のピンを係合する該手段は、異なる位置に置いて複数の凹部を有し、かかる異なる位置で前出のピンを収容する。

【００１２】

所望される位置にいてピンの固定を容易にするよう、望ましくは、前出のピンを係合す

る前出の手段は、凹部において該ピンを保持するようクランプ手段を有する。該クランプ手段は、所定の力が与えられる際にピンを一凹部から他の凹部に移動させ得る。結果として、ピボット軸の位置は、シェービング作業中でも、ツール等を利用することなくシェービングをする人によって容易に変えられ得る。

【００１３】

望ましい一実施例では、前出のピンは、複数の凹部を備えられた第１の係合部材と、該第１の係合部材に対面する面を有する第２の係合部材との間に位置付けられる。該第２の係合部材は、例えばスプリング手段によって前出の第１の係合部材に向かって前出のピンを押す。

【００１４】

本発明はまた、上述された安全かみそり装置に対する刃の組立体に係る。かかる刃の組立体は、各々が皮膚に対して接する面を有する２つの案内部材、及び、該２つの案内部材の間に位置決めされた１枚又はそれ以上の刃を有する。各刃の切断端部と前出の面は、実質的に１つの平面において位置付けられる。刃の組立体は、刃の組立体を安全かみそり装置のグリップ部に対してピボット式に接続する係合部材を有し、ピボット軸は、前出の切断端部に対して平行に位置付けられる。前出の係合部材は、刃の組立体に対してピボット軸に対する異なる位置を有する。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１５】

本発明に従った安全かみそり装置の実施例は、図面を参照して以下に説明される。

【００１６】

図１によれば、安全かみそり装置は、グリップ部１及び刃の組立体２を備えられる。グリップ部１は、シェービングする人の手によって保持され得る部分３、及び、刃の組立体２に対してヒンジ接続を与えられた部分４を有する。グリップ部１は、部分３と部分４との間に部分３より広い幅を有する広い部分５を有する。

【００１７】

グリップ部１の部分４は、２つのアーム６を備えられる。アーム６の端部の間（図１中は図示されず）には、ピン８があり（図２参照）、刃の組立体２に対するピボット軸を形成する。

【００１８】

刃の組立体２は、皮膚伸張部材９、及び潤滑部材１０を備えられる。皮膚伸張部材９と潤滑部材１０との間には、３つの平行な切断端部１４を有する３つの刃１１，１２，１３がある（図２参照）。３つの刃１１乃至１３は、刃の組立体２における固定位置において取り付けられ、端部１４は、拡張部材９の面及び潤滑部材１０の面を介して平面において実質的に位置付けられる。シェービング作業中、皮膚は、該平面において実質的に位置決めされる。

【００１９】

図２は、グリップ部１と刃の組立体２との間のヒンジ接続を概略的に図示する。金属ピン８は、グリップ部１の端部に取り付けられ、刃の組立体２は、金属ピン８の周囲にヒンジし得る。図２は、ピン８が伸張部材９の近くに位置決めされる状況を図示し、該位置は、第１の刃１１の切断端部１４の前方で比較的大きな距離をおかれる。

【００２０】

刃の組立体２に対してピボット軸（ピン８）の位置の調整を可能にするよう、この例に従った刃の組立体は、５つの平行なスロット１７を有する第１の係合部材を備えられる。スロット１７は、開放溝であり、全てが切断端部１４に対して平行に延びる。各スロット１７は、ピン８を収容し得、ピン８は、押し板１８によって形成された第２の係合部材を用いてスロット１７のうちの１つへと押される。板１８は、図２中に示す通り、スプリング要素１９によって下方向に押される。ピン８は、スプリング要素１９の押す力に対して、上方向において板１８を動かすことによて、他のスロット１７に動かされ得る。かかるピン８の動きは、図３中に矢印２０によって示される。

【００２１】
図３中に示す通り、ピン８は、伸張部材９の近くの位置から第１の切断端部１４の近くの位置に動かされ得る。結果として、安全かみそり装置のシェービング動作が変化するため、シェービングをする人は、自分の嗜好によって前出の動作を調整し得る。
【図面の簡単な説明】
【００２２】
【図１】本発明に従った安全かみそり装置の斜視図である。
【図２】図１に示す安全かみそり装置のグリップ部と刃の組立体との間の接続を概略的に図示する。
【図３】図２中の破線の円ＩＩＩによって示される図２の一部分を図示する。

【図１】

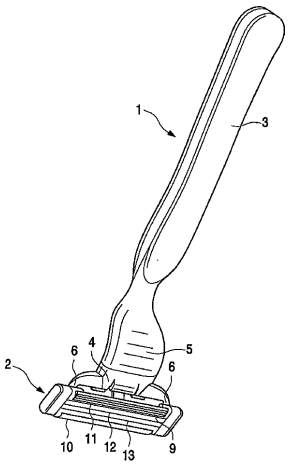


Fig.1

【図２】

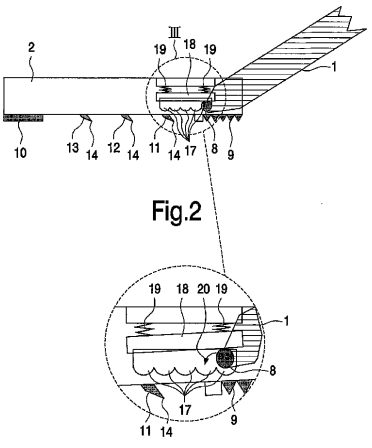


Fig.2

Fig.3

【図３】

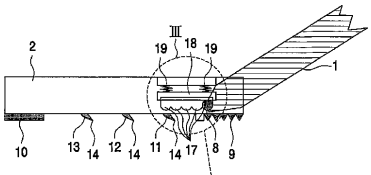


Fig.2

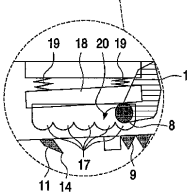


Fig.3

フロントページの続き

(72)発明者　ファン　エイベルヘン　サントハーヘンス，ローベルト　アー
オランダ国，５６５６　アーアー　アインドーフェン，プロフ・ホルストラーン　６
(72)発明者　フーフュム，エフェルハルデュス　イェー
オランダ国，５６５６　アーアー　アインドーフェン，プロフ・ホルストラーン　６
(72)発明者　ブラダ，ユペ　ベー
オランダ国，５６５６　アーアー　アインドーフェン，プロフ・ホルストラーン　６
(72)発明者　ステューネンベルフ，ルーロフ
オランダ国，５６５６　アーアー　アインドーフェン，プロフ・ホルストラーン　６
(72)発明者　ウェフェルス，ディルク　ハー
オランダ国，５６５６　アーアー　アインドーフェン，プロフ・ホルストラーン　６

審査官　金本　誠夫

(56)参考文献　特表２００３－５３５６６７（ＪＰ，Ａ）
米国特許第０５６６９１３９（ＵＳ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
B26B　21/14-21/16,21/52