

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4454423号
(P4454423)

(45) 発行日 平成22年4月21日(2010.4.21)

(24) 登録日 平成22年2月12日(2010.2.12)

(51) Int. Cl. F 1
B 2 6 B 13/24 (2006.01) B 2 6 B 13/24

請求項の数 4 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2004-214659 (P2004-214659)	(73) 特許権者	304058468
(22) 出願日	平成16年7月22日(2004.7.22)		清水 勲
(65) 公開番号	特開2005-87723 (P2005-87723A)		徳島県美馬郡つるぎ町字馬出79番地1
(43) 公開日	平成17年4月7日(2005.4.7)	(74) 代理人	100104949
審査請求日	平成19年4月12日(2007.4.12)		弁理士 豊栖 康司
(31) 優先権主張番号	特願2003-329054 (P2003-329054)	(74) 代理人	100074354
(32) 優先日	平成15年8月14日(2003.8.14)		弁理士 豊栖 康弘
(33) 優先権主張国	日本国(JP)	(72) 発明者	清水 勲
			徳島県徳島市南矢三町3丁目4番地39
		審査官	金本 誠夫

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 理美容用鋏及び理美容用鋏用カバー

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

静刃体(1)と動刃体(2)とが回転軸で軸支され、互いの刃先の交点で髪を切るように静刃体(1)と動刃体(2)とが回転自在に連結された理美容用鋏であって、

前記静刃体(1)の刃裏面と対向して、この間に空間(S)を形成するよう離間して前記静刃体(1)に装着される、幅方向の大きさが前記静刃体(1)とほぼ等しいカバー部(4)を備えており、

前記動刃体(2)を作動させると前記空間(S)に動刃体(2)が挿入されるように構成されてなり、

前記カバー部(4)が前記静刃体(1)と脱着可能に装着されてなると共に、該着脱構造が、

前記静刃体(1)の、前記回転軸について刃面と反対側に設けられた指孔部(3)の根本付近を固定する係止部(5)と、

前記回転軸で前記静刃体(1)と動刃体(2)とを回転可能に軸支するネジにより構成されてなることを特徴とする理美容用鋏。

【請求項2】

請求項1に記載の理美容用鋏であって、

前記カバー部(4)の先端を、前記カバー部(4)の装着時に前記静刃体(1)の先端よりも突出させて、前記静刃体(1)の先端を含めた刃面全体をカバー部(4)で保護するよう構成してなることを特徴とする理美容用鋏。

【請求項3】

10

20

請求項 2 に記載の理美容用鋏であって、前記カバー部(4)に装飾が付されていることを特徴とする理美容用鋏。

【請求項 4】

静刃体(1)と動刃体(2)とが回転軸で軸支され、互いの刃先の交点で髪を切るように静刃体(1)と動刃体(2)とが回転自在に連結された理美容用鋏に装着可能な、幅方向の大きさが静刃体(1)とほぼ等しい理美容用鋏用カバーであって、

前記静刃体(1)の刃裏面と対向して、この間に空間(S)を形成するよう離間して前記静刃体(1)に装着された状態で、前記動刃体(2)を作動させると前記空間(S)に動刃体(2)が挿入されるように構成されてなり、

前記静刃体(1)と脱着可能とするための着脱構造が、

前記静刃体(1)の、前記回転軸について刃面と反対側に設けられた指孔部(3)の根本付近を固定する係止部(5)と、

前記回転軸で前記静刃体(1)と動刃体(2)とを回転可能に軸支するネジにより構成されてなることを特徴とする理美容用鋏用カバー。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、調髪や理美容に使用される理美容用鋏およびこの鋏に装着するカバーに関する。

【背景技術】

【0002】

理美容用鋏は、一般に静刃体と動刃体とを回転軸で軸支しており、互いの刃先の交点で髪を切るよう構成されている。理美容用のカット鋏としては、例えば特許文献 1 に記載の技術が開発されている。理美容用鋏の基本的な使い方は、静刃体と動刃体の両方を動かさず、静刃体を水平に保ちながら、動刃体のみを動かすようにしてカットする。理美容用鋏にて頭髪をカットする例を、図 7 ~ 図 9 に基づいて説明する。この例では、図 7 に示すように右手で理美容用鋏を保持し、左手の人差し指と中指で毛髪 9 を挟んでおり、手の内側でカットする場合は左手中指の上に理美容用鋏をおいてカットを行う。図 8 に示すように、静刃体 1 は中指の背に沿うように配置され、静刃体 1 を水平に静止させたまま図 9 に示すように静刃体 1 の下で動刃体 2 のみを開閉させて、髪をカットする。

【0003】

このとき、動刃体 2 は高速に何度も開閉動作されるため、その反動で理美容用鋏を持つ右手が不安定となり、理美容用鋏がぶれたり傾いたりして鋏が下がると、動刃体 2 が人差し指に触れて傷付けることがあった。特に、図 9 の側面図に示すように静刃体 1 と人差し指の間に動刃体 2 が位置しており、開閉動作する動刃体 2 に人差し指が晒されるような配置で間に指を保護する部材がない。また業務用の理美容用鋏は家庭用鋏等と比べて刃先が鋭利であるため、誤って触れると怪我をし易い。一方で、特許文献 2 に示すような指を傷付けない鋏も開発されているが、この鋏は刃縁を鋭利に形成しなくても切断作用をなす安全鋏に関するものであるため、理美容等の業務用途としては利用できない。このため、指を傷付ける事故を防止し安全にカット作業のできる理美容用鋏が切望されていた。

【0004】

また一方で、理美容用鋏は鋭利さを保つため定期的に研磨を行う必要がある。このため、鋏自体を塗装したり模様を付すと研磨の際に削ぎ落とされてしまうため、従来は装飾類のない画一的な色調のものしか存在せず、おしゃれ感に欠けるものが多かった。

【特許文献 1】特開平 9 - 140952 号公報

【特許文献 2】特開 2003 - 265874 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明は、従来のこのような問題点に鑑みてなされたものである。本発明の主な目的は

10

20

30

40

50

、カットの際に指を保護して安全に使用できる理美容用鋏および理美容用鋏用カバーを提供することにある。また本発明の他の目的は、装飾を付すことが可能な理美容用鋏および理美容用鋏用カバーを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記の目的を達成するために、本発明の理美容用鋏は、静刃体1と動刃体2とが回転軸で軸支され、互いの刃先の交点で髪を切るように静刃体1と動刃体2とが回転自在に連結された理美容用鋏であって、静刃体1の刃裏面と対向して、この間に空間Sを形成するよう離間して静刃体1に装着される、幅方向の大きさが前記静刃体1とほぼ等しいカバー部4を備えており、動刃体2を作動させると空間Sに動刃体2が挿入されるように構成されており、カバー部4が静刃体1と脱着可能に装着されてなると共に、該着脱構造が、静刃体1の、回転軸について刃面と反対側に設けられた指孔部3の根本付近を固定する係止部5と、回転軸で静刃体1と動刃体2とを回転可能に軸支するネジにより構成されている。この構成によって、静刃体とカバー部との間の空間Sに動刃体が収納されるように理美容用鋏が使用されるため、動刃体がカット位置、すなわち静刃体の刃裏面に接近する位置がカバー部で覆われることとなり、動刃体の刃面から使用者の指を保護でき、安全に使用できる。また、非使用時にはカバー部を理美容用鋏から分離できるので、鋏の研磨等の際に邪魔にならず便利に使用できる。

10

【0007】

また本発明の他の理美容用鋏は、カバー部4の先端を、カバー部4の装着時に静刃体1の先端よりも突出させて、静刃体1の先端を含めた刃面全体をカバー部4で保護するよう構成している。この構成によって、動刃体2の先端を含めた刃面全体をカバー部4で保護でき、刃面が突出して指を怪我する事故を確実に阻止できる。

20

【0008】

さらに本発明の他の理美容用鋏は、カバー部4に装飾が付されている。この構成によって、これまで研磨等の必要性から模様等の装飾ができなかった理美容用鋏であっても、脱着可能なカバー部に装飾を施すことで意匠的に優れた理美容用鋏とすることができる。またカバー部を交換することで、様々な模様等の意匠パターンに容易に変更することもできる。

【0009】

さらにまた本発明の理美容用鋏用カバーは、静刃体1と動刃体2とが回転軸で軸支され、互いの刃先の交点で髪を切るように静刃体1と動刃体2とが回転自在に連結された理美容用鋏に装着可能な、幅方向の大きさが静刃体1とほぼ等しい理美容用鋏用カバーであって、静刃体1の刃裏面と対向して、この間に空間Sを形成するよう離間して静刃体1に装着された状態で、動刃体2を作動させると空間Sに動刃体2が挿入されるように構成されており、静刃体1と脱着可能とするための着脱構造が、静刃体1の、回転軸について刃面と反対側に設けられた指孔部3の根本付近を固定する係止部5と、回転軸で静刃体1と動刃体2とを回転可能に軸支するネジにより構成されている。この構成によって、静刃体とカバー部との間の空間Sに動刃体が収納されるように理美容用鋏が使用されるため、動刃体がカット位置、すなわち静刃体の刃裏面に接近する位置がカバー部で覆われることとなり、動刃体の刃面から使用者の指を保護でき、安全に使用できる。これによって、これまで恐怖心から動刃体を大きく動作できなかった理美容師であっても、カバーを設けることで心理的な安心感を与え、自信を持って操作できるようになり、品質の向上にも寄与し、さらに理美容サービスを受ける利用者においても鋏による事故をより確実に防止して安全性を高めることができる。また、非使用時にはカバー部を理美容用鋏から分離できるので、鋏の研磨等の際に邪魔にならず便利に使用できる。

30

40

【発明の効果】

【0010】

本発明の理美容用鋏及び理美容用鋏用カバーは、刃面にカバーを設けるという極めて簡単な構成より指を傷付ける事故が効果的に防止され、ヘアカット作業等における安全性が

50

向上される。これによって、初心者であっても安全にヘアカットを行うことができ、また心理的な恐怖心も取り除かれよりスムーズなカット作業が期待できる。さらに、カバーに模様を付すことで装飾的効果も高まり、画一的なデザインの理美容用鋏からよりファッションナブルな洗練された道具として審美性を高める効果も期待できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。ただし、以下に示す実施の形態は、本発明の技術思想を具体化するための理美容用鋏及び理美容用鋏用カバーを例示するものであって、本発明は理美容用鋏及び理美容用鋏用カバーを以下のものに特定しない。また、本明細書は特許請求の範囲に示される部材を、実施の形態の部材に特定するものでは決してない。特に実施の形態に記載されている構成部品の寸法、材質、形状、その相対的配置等は特に特定の記載がない限りは、本発明の範囲をそのみに限定する趣旨ではなく、単なる説明例にすぎない。なお、各図面が示す部材の大きさや位置関係等は、説明を明確にするため誇張していることがある。さらに以下の説明において、同一の名称、符号については同一もしくは同質の部材を示しており、詳細説明を適宜省略する。さらに、本発明を構成する各要素は、複数の要素を同一の部材で構成して一の部材で複数の要素を兼用する態様としてもよいし、逆に一の部材の機能を複数の部材で分担して実現することもできる。

10

【0012】

本発明の一実施の形態に係る理美容用鋏の斜視図を図1に、分解斜視図を図2にそれぞれ示す。これらに図に示す理美容用鋏は、通常の鋏と同様の静刃体1と動刃体2と備えていると共に、カバー部4を備えている。静刃体1と動刃体2は、回転軸で軸支されると共に、互いの刃先の交点で髪を切るように連結されている。静刃体1は、一端に刃面を形成すると共に、他端の端部に指孔部3を設けている。一般には、指孔部3に右手の薬指を挿入し、静刃体1を使用時に基本的に静止させるように保持する。一方、動刃体2も同様に一端に刃面を形成すると共に、他端の端部に指孔部12を設けている。一般には指孔部12に右手の親指を挿入し、毛髪9をカットする際にはこの親指のみを動かして動刃体2を回動させ、毛髪9を切る。これら静刃体1、動刃体2の形状、材質、寸法等は、既存の理美容用鋏あるいは将来開発される理美容用鋏が適宜利用できる。

20

【0013】

なお、本明細書において静刃体、動刃体とは、理美容用鋏の2枚の刃を区別するために便宜上、一般の使用法では静止させるべきとされる刃を静刃体、作動させるべきとされる刃を動刃体と呼んでいる。ただ、これらの名称はあくまでも2枚の刃を区別するための称呼に過ぎず、必ずしも静刃体を常時停止させていること、あるいは動刃体を常に作動させていることを要しない。例えば、上記の例において美容師やスタイリストが独自のスタイルで、あるいは熟練していないが故に静刃体をも動作させるようなカット方法を行うことがあるとしても、上記構成の理美容用鋏を使用する以上は本発明の権利範囲として企図する。また本明細書では右利き用の理美容用鋏について説明したが、左利き用の理美容用鋏についても左右の手を逆にしてほぼ同様に適用可能であることはいうまでもない。

30

(カバー部4)

40

【0014】

上記の静刃体1を静止させ、動刃体2を回転軸を中心に回動させて刃先の交点で髪を切る際に、図7に示すように頭髪を挟んだ左手の指に動刃体2の刃先が接触して指を切るおそれがあった。そこで防止対策として本実施の形態では、静刃体1の裏側に刃面と対向するようにカバー部4を装着している。図1に示すようにカバー部4は、静刃体1との間で空間Sが形成されるように装着され、この空間Sに動刃体2が挿入されるように構成される。このためカバー部4は、動刃体2がカバー部4と接触することなく空間S内に挿入できるように、動刃体2の厚みよりも若干大きい幅の空間Sが静刃体1との間に形成されるよう、静刃体1に固定される。静刃体1にカバー部4を固定するために、カバー部4は図2に示すようにネジボルト6と係止部5を設けている。ネジボルト6は、静刃体1と動刃

50

体 2 を回動自在に連結する回転軸を構成する。図 2 に示すようにカバー部 4 の一面に固定されたネジボルト 6 を動刃体 2 および静刃体 1 の回転軸穴に挿入し、上面でネジナット 7 に挿入してネジ止めしている。したがって、ネジボルト 6 はカバー部 4 装着時に動刃体 2 および静刃体 1 の回転軸穴と一致する位置に予め位置決めして固定される。このように、カバー部 4 に固着されたネジボルト 6 を動刃体 2 と静刃体 1 のネジ孔 1 3 に挿入し、ネジナット 7 にてこれらの各部材を締着することでカバー部 4 を理美容用鋏に装着する構造は、カバー部 4 を理美容用鋏に装着するための構造を新たに別途設けることなく、既存の動刃体 2 と静刃体 1 の連結用部材を利用してカバー部 4 も装着できるため、極めて安価かつ簡単に実現できる利点が見られる。特に、専用の理美容用鋏を新たに用意することなく、既存の理美容用鋏にカバー部 4 を装着して安全機能を付加できるという汎用性に優れた利点が見られる。特にネジボルト 6 をカバー部 4 に固着させる方式は、部品点数を少なくして組み立ての作業性がよく、またネジボルト 6 とカバー部 4 の間でのたつきがなく安定性にも優れる。さらにまたネジボルト 6 の回転軸がカバー板の表面側に露出しないので、カバー板表面を意匠板として装飾を施す際に好適である。ただ、カバー部にネジボルトを固着しないで、別部材のネジボルトを差し込む方式でこれらを連結することも可能である。

【 0 0 1 5 】

なおカバー部 4 の大きさは、装着時に動刃体 2 よりも若干長めに突出するように設計される。これにより、動刃体 2 の先端を含めた刃面全体をカバー部 4 で保護でき、刃面が突出して指を怪我する事故を確実に阻止できる。ただ、カバー部 4 の幅方向の大きさは、静刃体 1 とほぼ等しくすることが好ましい。特に動刃体 2 と静刃体 1 の刃先の交点のカバー部 4 の側面に接触して位置ずれしないよう、静刃体の刃面側とカバー部 4 とを一致させる。また動刃体 2 と静刃体 1 を一致させた状態では、刃面が重なりエッジ部分が表出しないので、一般には安全である。したがって、カバー部 4 の横方向のマージンは考慮しなくともよい。また、カバー部 4 の端縁にはカット面を設けていないので、カバー部 4 に指が触れても傷付くことはない。カバー部 4 は、好ましくはステンレスや鉄、チタン等の金属製とする。金属製とすることで十分な強度及び耐久性を備え、使用時に変形することなく指を確実に保護できる。また合成樹脂製やプラスチック製とすることで、安価かつ軽量なカバー部を製造することが可能となる。

【 0 0 1 6 】

また、カバー部 4 の他の一端、すなわち指孔部に面する側には、係止部 5 が設けられている。図 2 に示す係止部 5 は、断面コ字状に両端を折曲して略並行に突出させ、静刃体 1 の指孔部 3 の根本付近を狭着するよう構成される。係止部 5 はカバー部 4 に一体成形で設けられた金属製とすることが好ましい。係止部 5 は突出する 2 枚の突出板が弾性的に静刃体 1 の根本付近を狭着することで、カバー部 4 を静刃体 1 に挟持させる。このようにカバー部 4 と静刃体 1 の連結構造を、回転軸のみならず別の部位との連結部を備えることで、カバー部 4 が動刃体 2 と共に回動する事態を確実に阻止できる。また静刃体 1 側に、係止部 5 と対応する位置に、係止部 5 を係合するための係合部 1 0 を形成することで、これらを容易に係合することができる。係合部 1 0 は、例えば係止部を挿入する段差を設けた段差部とする。ただ、既存の理美容用鋏にカバー部を装着可能とするように、係合部を段差部のような特別な形状としない一般の理美容用鋏にも装着可能な係止部とすることで、より汎用性高くカバー部を利用できる。

【 0 0 1 7 】

なお、カバー部を理美容用鋏に脱着自在に装着する手段は、上記のようなネジボルトと係止部を使用する構成に限られず、例えばカギ状フックをカバー部に形成して静刃体に係止する等、カバー部と静刃体に嵌合構造を設ける方法や、両面テープ等で貼付する方法等も適宜採用できる。また、カバー部を脱着自在にする構成に限られず、カバー部を理美容用鋏に固定する構成としてもよい。

【 0 0 1 8 】

このカバー部は、理美容用鋏に脱着可能であるため、交換することもできる。カバー部の変形例を表面側から見た斜視図を図 3 (a)、(b) に示す。これらの図に示すカバー

10

20

30

40

50

部4A、4Bは、表面に様々な模様等の装飾を付すことができる。図3(a)に示すカバー部4Aは、水玉模様を描いた意匠板を表面に固定している。また図3(b)に示すカバー部4Bは、表面に直接文字を描いている。このように、カバー部の表面に絵やパターン、文字あるいはレリーフ等の装飾を付すことができ、意匠的に面白いデザインを付加して理美容用鋏を洗練することができる。

【0019】

一般に理美容用鋏が使用される理髪店や美容店等は、ファッションセンスが求められる場であり、おしゃれや流行に敏感な利用者も多く、このような場で活躍する理美容師も個性が求められるところである。しかしながら、従来理美容用鋏は刃面の鋭利な切れ味を維持するため定期的に研磨を行う必要があり、このため鋏の表面に着色や装飾を施したとしても研磨によって削ぎ落とされることとなり、結果的に画一的なデザインとならざるを得なかった。これに対して、本実施の形態に係る理美容用鋏では、カバー部4を脱着可能であるため、研磨等手入れの際にはカバー部4を外して作業することができる。このため、鋏の使用時には様々なデザインを施したカバー板を装着することで、これまで不可能であった理美容用鋏の装飾も可能となり、より洗練された道具としての理美容用鋏を利用することができる。さらにカバー板は交換することもできるので、理美容用鋏としての機能及び安全性を維持したまま、カット内容や利用者の嗜好、理美容師の個性等に応じたカバー部4に交換して、外観のイメージを容易に変更できる。このように、従来不可能であった理美容用鋏の装飾も、本発明によって可能とでき、付加価値を高めることができる。

【0020】

次に、本実施の形態に係る理美容用鋏を使用して毛髪のカットを行う様子を、図4～図6に基づいて説明する。これらの図において、図4は理美容用鋏で二本の指に挟まれた毛髪をカットする状態を示す斜視図、図5は図4の理美容用鋏を側面から見た図、図6は図5の理美容用鋏をV I - V I線から見た縦断面図を、それぞれ示している。これらの図に示す理美容用鋏で毛髪をカットする際、使用者の指の置き方等は、基本的に図7の説明と同様である。図7の構成では、静刃体1を左手人差し指の上方に保持したまま動刃体2を回動させると、動刃体2の刃面に対して晒される指が傷付けられるおそれがあった。これに対して本実施の形態では、図5の側面図に示すように静刃体1の下面にカバー部4を設け、カバー部4と静刃体1との間に形成される空間Sに動刃体2が挿入される構成としている。この構成では、指が動刃体2の刃面に対して直接晒されるのではなく、カバー部4を介在させることになる。すなわち、人差し指の上方にカバー部4を乗せるように理美容用鋏を保持できるので、動刃体2と指の間にカバー部4が介在して、このカバー部4によって指が保護される。

【0021】

したがって、図4に示すように動刃体2を水平面内で開閉させても、指の上のカバー部4で指が保護される。また鋏の位置が下がってきてもカバー部4が指と接触するだけで、カバー部4には刃面を設けていないので怪我をすることもなく、動刃体2はカバー部4の上面で静刃体1との間でスムーズに可動して毛髪等をカットする。この様子をさらに図6の縦断面図に基づいて説明すると、中指であるA指11と人差し指であるB指8にて毛髪9を挟んだ状態で、理美容用鋏のカバー部4をB指8の上に置き、動刃体2を可動させて毛髪9を切断する。この方式によれば、鋏と指と間にカバー部4が配置されて鋏の刃面と離間されるため、指を損傷する恐れを解消し、カット作業を安全化し能率を向上させる。すなわち、従来であれば静刃体1と人差し指(B指)8とが接触するか非常に近接した形で使用されていたため、特に理美容用鋏の扱いに不慣れな初心者は、自分の指を傷付けないようおそるおそる動刃体2を可動させていた。これに対して本実施の形態では、カバー部4で指が動刃体2の刃面から保護されることで、そのような恐怖感を低減して、より大きなストロークで切断できるようになる。また、指を怪我するかもしれないといった恐怖心や鋏の角度等に注意しなければならないといった余計な雑念に惑わされることなく調髪作業に専念できるので、技術の向上にも繋がる。

【0022】

このように本実施の形態によれば、カバー部を設けることで怪我を防止し、また使用者に心理的な安心感を与えてより動刃体を広く開閉可能とし、鋏を最大限に利用して使い易い理美容用鋏を実現できる。このカバー部は極めて簡単な構成であり安価に大量生産ができ、また装着も容易でありその効果は絶大である。さらにカバー部は既存の理美容用鋏に付加できるので、既存の理美容用鋏に安全機能を付加して有効利用できる利点も得られる。さらにまた、理美容用鋏の研磨時にはカバーを脱離できるため、カバーに塗装や模様を付すことが可能となり、これまで画一的でデザイン的なバリエーションの乏しかった理美容用鋏をよりファッショナブルに装飾することができ、意匠的な面白さも享受できるようになる。

【産業上の利用可能性】

10

【0023】

本発明の理美容用鋏及び理美容用鋏用カバーは、総て同一に切り揃える鋏、切り揃えないカットを行う所謂カット鋏、毛髪を間引くように切断する梳き鋏等に好適に適用できる。

【図面の簡単な説明】

【0024】

【図1】本発明の一実施の形態に係る理美容用鋏を示す斜視図である。

【図2】図1の理美容用鋏を示す分解斜視図である。

【図3】カバー部を表面側から見た状態を示す斜視図である。

【図4】本発明の一実施の形態に係る理美容用鋏で毛髪をカットする様子を示す斜視図である。

20

【図5】図4の理美容用鋏を側面から見た図である。

【図6】図5の理美容用鋏をV I - V I線から見た縦断面図である。

【図7】従来の理美容用鋏で毛髪をカットする様子を示す斜視図である。

【図8】図7の理美容用鋏を上部から見た平面図である。

【図9】図7の理美容用鋏を側面から見た図である。

【符号の説明】

【0025】

1 ... 静刃体

2 ... 動刃体

3 ... 指孔部

4、4 A、4 B ... カバー部

5 ... 係止部

6 ... ネジボルト

7 ... ネジナット

8 ... B指

9 ... 毛髪

10 ... 係合部

11 ... A指

12 ... 指孔部

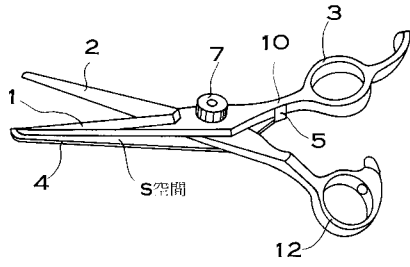
13 ... ネジ孔

S ... 空間

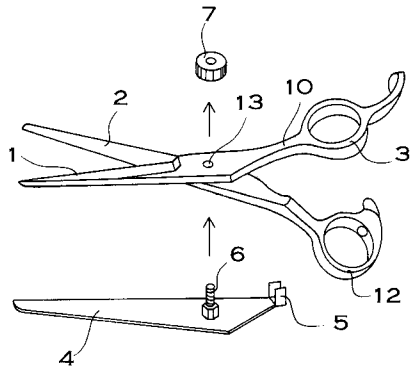
30

40

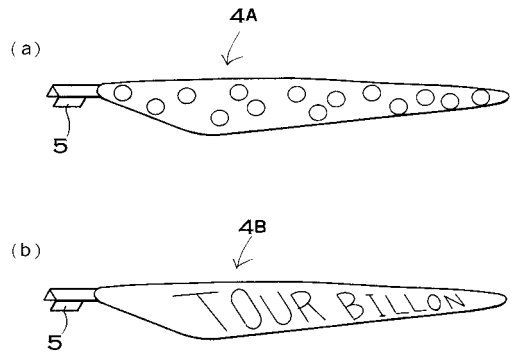
【図1】



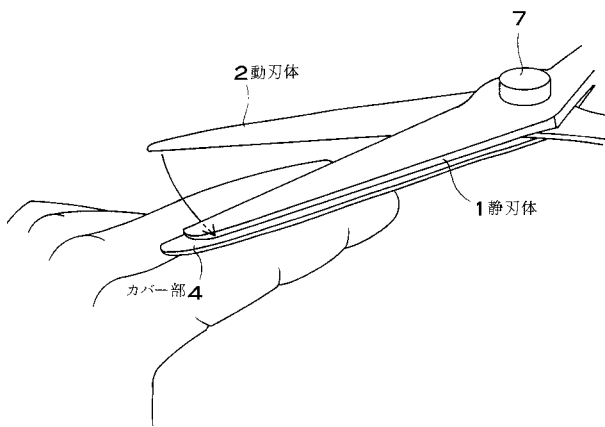
【図2】



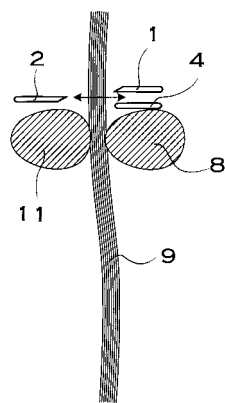
【図3】



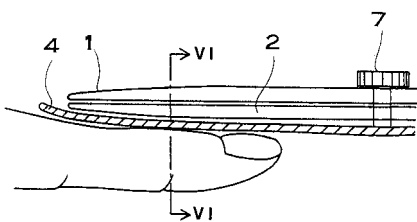
【図4】



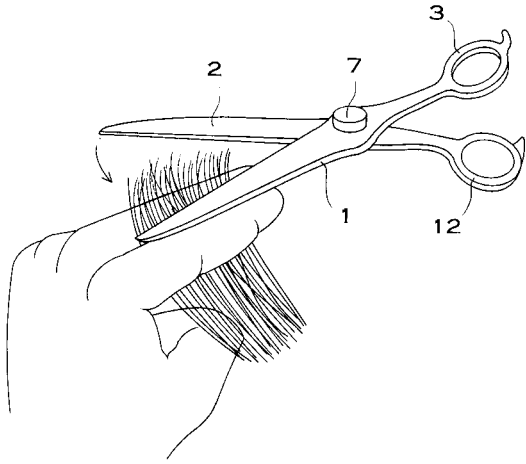
【図6】



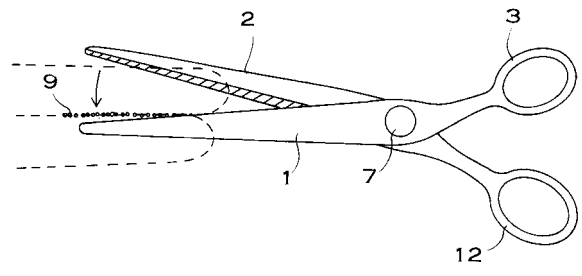
【図5】



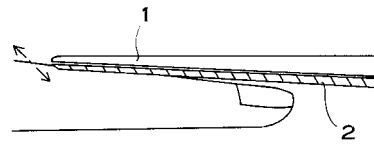
【図7】



【図8】



【図9】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特許第003074(JP, C2)
特開2000-005458(JP, A)
実開平03-049764(JP, U)
実開昭57-042756(JP, U)
実公昭37-015025(JP, Y1)
特開2001-310086(JP, A)
特開昭53-146853(JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B26B 13/00 - 17/02