

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-218735

(P2005-218735A)

(43) 公開日 平成17年8月18日(2005.8.18)

(51) Int.Cl.⁷

A45D 6/00

A45D 7/04

F I

A45D 6/00

A45D 7/04

テーマコード (参考)

3B038

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2004-31634 (P2004-31634)

(22) 出願日 平成16年2月9日(2004.2.9)

(71) 出願人 000000918
花王株式会社
東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番1
〇号

(74) 代理人 100076532

弁理士 羽鳥 修

(74) 代理人 100101292

弁理士 松嶋 善之

(72) 発明者 東城 武彦

栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株
式会社研究所内

(72) 発明者 小林 英男

栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株
式会社研究所内

Fターム(参考) 3B038 FA07

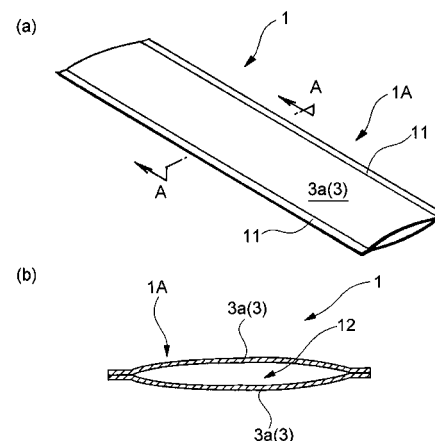
(54) 【発明の名称】 毛髪保持具

(57) 【要約】

【課題】 毛髪処理に必要な量の毛髪処理剤をシートに含浸してそのシートと一体化させ、毛髪処理剤を漏出せず十分に保持すると共に、毛髪処理剤を巻き上げた毛髪束に対しても均一に供給し得る毛髪保持具を提供する

【解決手段】 本発明の毛髪保持具1は、毛髪束を所定の形状に保持する2つの毛髪保持シート3により構成され、この毛髪保持シート3は、テーパー硬さが0.2 mN・m以上且つ保水性が0.03 g/cm²以上のシートに、毛髪処理剤が含浸されてなる剤含浸シート3aである。毛髪保持具1は、2枚の剤含浸シート3a、3aが互いに接合されることにより、両端に開口して毛髪束を挿通可能な空隙部12を有する扁平筒状体1Aに形成されている。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

毛髪束を所定の形状に保持する一又は二以上の毛髪保持シートにより構成され、少なくとも一つの該毛髪保持シートに毛髪処理剤が外部に漏れ出さないように一体化されていることを特徴とする毛髪保持具。

【請求項 2】

毛髪束を所定の形状に保持する一又は二以上の毛髪保持シートにより構成され、少なくとも一つの該毛髪保持シートは、テーパー硬さが $0.2 \text{ mN} \cdot \text{m}$ 以上且つ保水性が $0.03 \text{ g} / \text{cm}^2$ 以上のシートに、毛髪処理剤が含浸されてなる剤含浸シートである請求項 1 記載の毛髪保持具。

10

【請求項 3】

両面が前記剤含浸シートで形成された扁平筒状体からなり、該扁平筒状体の内部には毛髪束を挿通可能な空隙部が形成されている請求項 2 記載の毛髪保持具。

【請求項 4】

前記扁平筒状体の外表面の一部又は全面には、前記毛髪処理剤に対して不透過性の剤からなる剤不透過層が形成されている請求項 3 記載の毛髪保持具。

【請求項 5】

一枚の前記剤含浸シートからなり、該剤含浸シートには、毛髪束を通す切欠孔が複数形成されている請求項 2 記載の毛髪保持具。

【請求項 6】

毛髪束を所定の形状に保持するように構成された、一又は二以上の毛髪保持シートを用意し、少なくとも一つの該毛髪保持シートを、テーパー硬さが $0.2 \text{ mN} \cdot \text{m}$ 以上且つ保水性が $0.03 \text{ g} / \text{cm}^2$ 以上のシートにしており、毛髪処理を行う前に、該不織布に毛髪処理剤を含浸して該不織布を剤含浸シートにする毛髪処理方法

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、毛髪にパーマ等を施してカール等を付与する際に、毛髪束を所定の形状に巻回等するための補助具として用いられる毛髪保持具に関する。

【背景技術】

30

【0002】

従来より、毛髪にパーマ等を施してカール等を付与する際に用いられる毛髪保持具として、例えば特許文献 1 に示されたコールドパーマメント具が知られている。この毛髪保持具は、ロッドに巻き付けた毛髪束を保持する一对の半円筒を備え、この内部に、海綿様吸液物質を設けて浸液部を構成したものであり、その浸液部にパーマ液を含浸させることにより、パーマ液が外部に漏れるのを防止するようにしている。

【0003】

近年、ロッドを用いずに、毛髪束の取り扱いを容易にした毛髪保持具が開発されている。例えば、特許文献 2 に示された毛髪保持具は、筒状体内に毛髪束を取り込んだ状態でその筒状体を変形させることにより、毛髪束の巻回状態を保持するようにしたものである。

40

しかし、この毛髪保持具は、これ自体を手で巻回する必要があるため、依然として手間がかかるという問題があった。

このような問題を解決するため、特許文献 3 及び 4 に示された毛髪保持具は、毛髪束を挿通可能にした筒状体に、巻き上げ用糸を例えばスパイラル状等に巻き付けたものであり、その巻き上げ用糸を引っ張ることにより、毛髪束を筒状体と共に巻き上げるようにしている。

【0004】

【特許文献 1】実公昭 30 - 10656 号公報

【特許文献 2】特開平 10 - 192036 号公報

【特許文献 3】特開 2003 - 93133 号公報

50

【特許文献4】国際公開第03/007752号パンフレット

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ところで、筒状体等に挿入した毛髪束を巻き上げるタイプの毛髪保持具においては、処理中に毛髪処理剤が垂れずにそれを十分に保持し、毛髪束を巻き上げた際にその長手方向に毛髪処理剤を均一に供給することが望まれている。

しかしながら、例えば上記特許文献3の毛髪保持具においては、通常、毛髪束と共に巻き上げた筒状体に毛髪処理剤を滴下し、その毛髪処理剤を、筒状体の側面を形成している不織布を通して毛髪束に浸すようにしているため、この際、毛髪処理剤が垂れてしまい、毛髪処理に必要な毛髪処理剤を保持できず、特に、巻き上げた毛髪束に毛髪処理剤を均一に浸漬させることができなかった。

10

【0006】

従って、本発明の目的は、毛髪処理に必要な量の毛髪処理剤をシートに含浸してそのシートと一体化させ、毛髪処理剤を漏出せず十分に保持すると共に、巻き上げた毛髪束に対しても毛髪処理剤を均一に供給し得る毛髪保持具を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

発明者等は、毛髪保持シートに毛髪処理剤が一体化され、静置状態において該処理剤が外部に漏れ出さないように構成したシート、特にテーパー硬さ及び保水性の数値を規定したシートに、予め、毛髪処理剤を含浸させておき、このシートを毛髪保持シートとすれば、毛髪保持シートを巻き上げた際にこれに負荷がかかっても、毛髪処理剤の漏出を防止して、十分な量の毛髪処理剤を毛髪束に供給することが可能になることを知見した。

20

【0008】

この知見は、不織布からなるシートに一定以上の硬さをもたせることにより、不織布の網目構造が処理中に変形しにくくなり、このような網目構造によって保持された毛髪処理剤が容易に漏出されなくなる一方で、毛髪束と接触するシートに一定以上の保水性をもたせることにより、このような保水性と本来の毛細管力・拡散力とが相互に作用し、毛髪処理剤が毛髪束に十分に移行するという原理に基づいている。

【0009】

30

本発明は、上記知見に基づいてなされたものであり、毛髪束を所定の形状に保持する一又は二以上の毛髪保持シートにより構成され、少なくとも一つの該毛髪保持シートに毛髪処理剤が外部に漏れ出さないように一体化された毛髪保持具、特に、毛髪束を所定の形状に保持する一又は二以上の毛髪保持シートにより構成され、少なくとも一つの該毛髪保持シートは、テーパー硬さが $0.2\text{ mN}\cdot\text{m}$ 以上且つ保水性が $0.03\text{ g}/\text{cm}^2$ 以上のシートに、毛髪処理剤が含浸されてなる剤含浸シートである毛髪保持具を提供することにより前記目的を達成したものである。

【0010】

本出願において、「テーパー硬さ」は、シートのこわさを意味し、JIS P 8125に従い、テーパーこわさ試験器により、シートを一定の角度に曲げるのに必要な力を測定した値で示す。「保水性」は、不織布において毛髪処理に必要な毛髪処理剤を保持できる量を示す。

40

【0011】

シートのテーパー硬さは、 $0.2\text{ mN}\cdot\text{m}$ 以上、 $20\text{ mN}\cdot\text{m}$ 以下の範囲内であることが好ましい。テーパー硬さがこの数値の範囲内にあれば、巻き上げた状態で液だれを防止すると共に、巻き上げる際の円滑な操作性や毛髪束の形状の保持性を担保する。

また、シートの保水性は、 $0.03\text{ g}/\text{cm}^2$ 以上、 $0.7\text{ g}/\text{cm}^2$ 以下であることが好ましい。保水性がこの数値の範囲内にあれば、毛髪処理剤が毛髪束に効率よく移行し十分な毛髪処理を担保する。

本発明における毛髪保持シートを構成する材料としては、例えば、不織布、織布、その

50

他の毛髪処理剤を保持できる材料を用いることができる。これらのうち、保水性や柔軟性、また、生産性等の面から、不織布を用いるのが好ましい。

【発明の効果】

【0012】

本発明によれば、毛髪束を所定形状に保持するシートに、一定以上の硬さをもたせてその網目構造の変形を抑えることにより、シートとこれに含浸した毛髪処理剤とを一体化し、毛髪処理剤の漏出を防止して毛髪処理に必要な量の毛髪処理剤を十分に保持できると共に、このような不織布に、一定以上の保水性をもたせて毛髪処理剤が十分に毛髪束に移行するのを担保することにより、毛髪処理剤を毛髪束に均一に供給できる。

特に、本発明によれば、シートを巻き上げてこれに負荷がかかった場合でも、毛髪処理剤が漏出せず十分に移行するため、このようなシートで巻き上げられた毛髪束に対しても毛髪処理剤を均一に供給できる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

以下、本発明の毛髪保持具の最も好ましい一実施形態（第1実施形態）を図面を参照して詳細に説明する。

図1(a)(b)に示すように、本実施形態の毛髪保持具1は、毛髪束を所定の形状に保持する2つの毛髪保持シート3、3により構成され、この毛髪保持シート3は、テーパー硬さが $0.2\text{ mN}\cdot\text{m}$ 以上且つ保水性が $0.03\text{ g}/\text{cm}^2$ 以上の不織布に、毛髪処理剤が含浸されてなる剤含浸シート3aである。

【0014】

まず、本実施形態における毛髪保持具1の具体的構成を述べる。

図1(a)(b)に示すように、毛髪保持具1は、2枚の剤含浸シート3a、3aが、その両側縁部11、11でヒートシールされることにより、両端に開口して毛髪束を挿通可能な空隙部12を有する扁平筒状体1Aに形成されている。この扁平筒状体1Aは、巻き上げ用系の牽引やバネ性等を利用して、空隙部12内の毛髪束を巻き上げて所定の形状に保持するように構成されている。

【0015】

本実施形態の場合、剤含浸シート3aは、そのままの状態（無負荷状態）だけでなく巻き上げられた状態（負荷状態）においても、毛髪処理剤を外部に漏出させず毛髪処理に必要な量を保持する観点から、不織布のテーパー硬さ及び保水性の双方が数値範囲によって規定されている。

【0016】

不織布のテーパー硬さは、 $0.2\text{ mN}\cdot\text{m}$ 以上、 $20\text{ mN}\cdot\text{m}$ 以下の範囲内であることが好ましい。テーパー硬さがこの数値の範囲内にあれば、巻き上げた状態で液だれを防止すると共に、巻き上げる際の円滑な操作性や毛髪束の形状の保持性を担保する。

【0017】

テーパー硬さは、厚さ、坪量、原料（繊維）、添加物等の諸要因に起因し、このようなテーパー硬さを発現させるのに好ましい材料としては、例えば、ポリプロピレン、ポリエチレンテレフタレート、ナイロン樹脂、またはそれらの複合物等がある。

【0018】

不織布の保水性は、 $0.03\text{ g}/\text{cm}^2$ 以上、 $0.7\text{ g}/\text{cm}^2$ 以下であることが好ましい。保水性がこの数値の範囲内にあれば、毛髪処理剤が毛髪束に効率よく移行し十分な毛髪処理を担保する。

【0019】

保水性は、繊維が示す親水性や、繊維による網目構造、厚さ等の諸要因に起因し、このような保水性を発現させるのに好ましい材料としては、例えば、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエチレンテレフタレート、レーヨン、ナイロン等があり、さらに、テーパー硬さ及び保水性の双方を発現させるのに好ましい材料としては、ポリプロピレン、ポリエチレンテレフタレート、ナイロン等がある。

10

20

30

40

50

【0020】

本実施形態の場合、テーパー硬さ及び保水性の双方をそれぞれ上記範囲で発現させる観点から、ポリエチレンテレフタレート繊維を用いて、スパンボンド工法により形成されている。この場合、不織布は、厚さが0.54mm、坪量が250g/m²である。

【0021】

不織布における毛髪処理剤の含浸量は、毛髪処理に適正な浴比となるような観点から、0.03～0.7g/mm²である。

【0022】

毛髪処理剤は、通常の毛髪処理に用いられるものであれば特に限定されず、例えば、パーマ剤（1浴式）、トリートメント剤、スタイリング剤、染色剤等である。毛髪処理剤が毛細管力や拡散力により移行しやすくなる観点から、毛髪処理剤の粘度は、小さい方が好ましく、具体的には、200mPa・s以下であることが好ましい。

【0023】

本実施形態の毛髪保持具1の使用態様を説明する。

まず、毛髪束を、扁平筒状体1Aの空隙部12に挿通する。この際、毛髪挿入具13（図示しない）を用いて、毛髪束をその空隙部12に導入してもよい。

次いで、毛髪束を、剤含浸シート3a上の表面に晒した後、扁平筒状体1Aを毛髪束と共に巻き上げる。この場合、剤含浸シート3aに負荷が加えられ、剤含浸シート3aから滲出した毛髪処理剤が毛髪に浸漬する。

このような一連の処理を、毛髪の全体又は所定範囲に対して行う。この状態で所定時間（例えば約15分間）放置し、毛髪処理剤を毛髪束に均一に浸す。

その後、軽くすすいだ後、所定時間（例えば約15分間）放置してから、すべての毛髪保持具1を取り外し、毛髪を完全にすすぐ。

【0024】

以上述べたように、本実施形態によれば、テーパー硬さ及び保水性を数値規定した不織布に、毛髪処理剤を含浸させてなる剤含浸シート3aを、毛髪保持シート3として毛髪保持具1に用いたため、不織布の網目構造の変形を抑えることにより、毛髪処理剤の漏出を防止して毛髪処理に必要な量の毛髪処理剤を十分に保持できると共に、このような不織布に、毛髪処理剤を必要な分だけ保持することにより、毛髪処理剤を円滑に毛髪束に移行させて均一に供給できる。

特に、本実施形態によれば、剤含浸シート3aを巻き上げてこれに負荷がかかった場合でも、毛髪処理剤が漏出せず十分に移行するため、このような剤含浸シート3aで巻き上げられた毛髪束に対しても毛髪処理剤を均一に供給できる。

【0025】

次に、本発明の毛髪保持具の他の実施形態（第2実施形態）を、主に、上記第1実施形態と異なる点について、図面を参照して詳細に説明する。

図2に示すように、本実施形態の毛髪保持具10Aは、上記第1実施形態の扁平筒状体1Aの外表面の一部又は全面に、毛髪処理剤に対して不透過性の剤からなる剤不透過層13が形成された扁平筒状体10Aである。

【0026】

剤不透過層13は、扁平筒状体10Aの外表面から毛髪処理剤が漏出するのを防止する機能の他、作業者に毛髪処理剤を付着させない機能を有する。このような機能は、剤不透過層13が全面に形成されることによって実現させることが好ましいが、剤不透過層13が一部に形成されることによって最小限で実現されてもよい。例えば、扁平筒状体10Aがバネ性により渦巻き状に巻回される場合、作業者の手が触れる外周面にのみ剤不透過層13が形成されていれば、その外周面から毛髪処理剤が漏出するのを防止できると共に、作業者がその外周面に手を触れても毛髪処理剤が付着するのを防止できる。

【0027】

このような剤不透過層13を形成する剤として、例えば、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエチレンテレフタレート等のように、一般のフィルムを形成する剤が用いられる

10

20

30

40

50

。

その他の構成及び作用効果については、上記第 1 実施形態と同様である。

【0028】

次に、本発明の毛髪保持具の他の実施形態（第 3 実施形態）を、主に、上記第 1、第 2 実施形態と異なる点について、図面を参照して詳細に説明する。

図 3 に示すように、本実施形態の毛髪保持具 10B は、1 枚の剤含浸シート 3a からなるシート状のものであり、この剤含浸シート 3a には、毛髪束を通す切欠孔 14 が所定の間隔毎に複数形成されている。

このような毛髪保持具 10B を使用する場合、毛髪束を切欠孔 14 に互い違いに通した後、毛髪保持具 10B を毛髪束と共に巻き上げる。

10

【0029】

本実施形態の毛髪保持具 10B は、トリートメント剤のように衣服や作業等への付着がさほど問題にならないような使用態様において、シート状のものにバネ性等をもたせるだけの簡素なタイプにできる点で有利である。

その他の構成及び作用効果については、上記第 1 実施形態と同様である。

【0030】

本発明は、上記第 1 ～ 第 3 実施形態に限られることなく、種々の変更等を行うことができる。

上記第 1 ～ 第 3 実施形態で用いた、テーパー硬さ及び保水性の数値を規定した不織布に、予め、毛髪処理剤を含浸させておくのではなく、毛髪処理を行う前に、この不織布に毛髪処理剤を含浸（ドブ漬け）して、これを上記第 1 ～ 第 3 実施形態の剤含浸シートにしてもよい。この場合、保持具の材質に耐薬品性という制限が無くなる、毛髪処理剤の蒸発を防止できる等の利点がある。

20

【0031】

第 3 実施形態の剤含浸シート 3a において、毛髪束が接触せず且つ作業者の手が触れる箇所に、剤不透過層 13 を形成してもよい。

【図面の簡単な説明】

【0032】

【図 1】（a）は、第 1 実施形態の毛髪保持具の概略構成を示す斜視図、（b）は、（a）の A - A 切断線に沿った断面図である。

30

【図 2】第 2 実施形態の毛髪保持具の概略構成を示す断面図である。

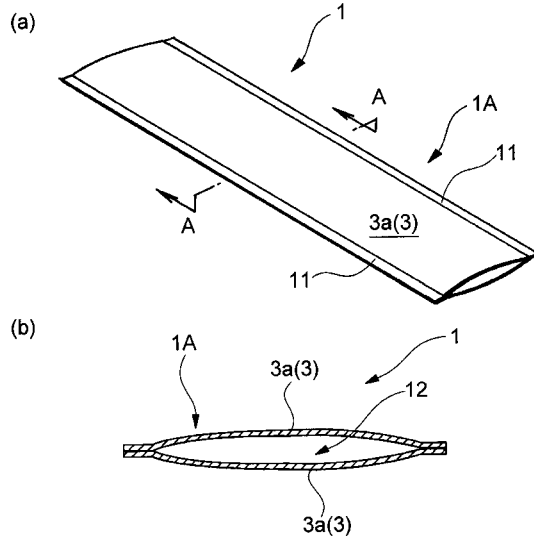
【図 3】第 3 実施形態の毛髪保持具の概略構成を示す断面図である。

【符号の説明】

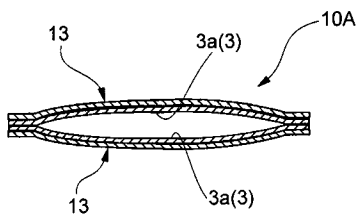
【0033】

1、10A、10B	毛髪保持具
1A、10A	扁平筒状体
3	毛髪保持シート
3a	剤含浸シート

【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】

