

明 細 書

発明の名称： 3又の調整機構を備えたカツラベース

技術分野

[0001] 本発明は、頭部全体を覆うカツラベースに関し、さらに詳しくは、3又の調整機構を備えることで頭部への装着性を高めたカツラベースに関する。本発明のカツラベースは、先天的要因もしくは後天的な疾病治療などにより、頭部毛髪の一部または全部が脱毛し、治療過程での頭部毛量の増減により頭部寸法に変化が生じる人が着用する全頭カツラを作製するのに適している。

背景技術

[0002] 従来、レディメイドまたはオーダーメイドで作製される全頭カツラのカツラベースは、一般的に頭部形状に合わせた周縁部を有する帽子状とされている。このようなカツラベースは、一般的に合成繊維製のメッシュ状に織られた生地を用い、頭部全体をいくつかの部位に分け、これら各部位を接合して形成している。

[0003] 装着感を考慮したカツラとして、例えば特許文献1では、装着者の頭部形状及び頭部の大小に対応させる目的で、カツラベースのサイドプロテクタに金属製や樹脂製の耳芯を介挿し、サイドプロテクタの浮き上がりを抑えている。

特許文献1では、頭皮からカツラベースが浮き上がらないようにすべく、カツラベースの耳周り形状に沿った「くり部」に、金属線やプラスチック材等の剛性部材、または鋼材を挿入すると共に樹脂で硬化させ、当該「くり部」の伸びや変形を抑えている。

[0004] 特許文献2のカツラでは、細線材を複数本幅状に配列して湾曲状に成形してボーンを形成し、このボーンをネープ部の盆の窪に対応する位置に圧接するように配置することで、ネープ部の浮き上がりを防止すると共に頭部へのフィット感を向上させている。

特許文献3のカツラでは、カツラベースのサイド部の一部、サイド部の前

側に連結されたサイドプロテクタの一部、またはネープ部の中央領域を、ポリウレタン等の弾性ネットで形成し、浮き上がりや、ずり上がりを防止している。

[0005] 特許文献4のカツラでは、頭部形状に合うように全体が帽子状に形成されたカツラベースを使用し、このカツラベースのネープ部にアジャスタを設け、アジャスタの長さを調節することで、カツラベースを着用者の頭部形状にフィットさせている。

また特許文献5には、ネープ部及びサイド部の浮き上がりや、ずり上がりを解消し快適な装着感が得られるようにしたカツラが開示されている。

先行技術文献

特許文献

[0006] 特許文献1：実開昭57-143218号公報

特許文献2：特開2001-81618号公報

特許文献3：特開2007-321298号公報

特許文献4：特開2007-239153号公報

特許文献5：特開2008-63696号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0007] 上述したように、カツラベースに関して、着用者の頭部形状にフィットさせて装着感を高めることを目的として、これまで種々の工夫が提案されてきた。本発明は、従来のカツラベースよりも微妙な調整が可能であって、したがって高いフィット感を得ることのできるカツラベースを提供することを目的としている。

課題を解決するための手段および発明の効果

[0008] 本発明のカツラベースにおいては、カツラベース内面上の任意の3箇所に対して、伸縮可能な第1調整ベルトの一端と、伸縮可能な第2調整ベルトの一端と、伸縮可能な第3調整ベルトの一端と、をそれぞれ固定している。そ

して、第1～第3調整ベルトの他端を1箇所を3又に連結している。

[0009] 上記構成を備えた本発明のカツラベースでは、3本の調整ベルトによる3方向からの引っ張り合いを利用して、カツラベースを着用者の頭部にフィットするよう微調整が可能となり、頭部に対する高いフィット感を得ることができる。

[0010] 本発明のカツラベースにおいて、上記3箇所として「着用者頭部の周囲方向に沿って間隔をおいた2箇所」と「当該2箇所よりもカツラベース内方に位置する別の1箇所」を選択することが好ましい。この場合には、「頭部の周囲方向における調整」と「頭部の前後方向における調整」が可能となる。

[0011] 本発明のカツラベースにおいて、第1～第3調整ベルトの少なくとも1つは、外力が作用しない場合の基準長さが可変に構成されていることが好ましい（例えばバックル等を利用する）。

このような構成を採用した場合には、単に伸縮可能な調整ベルトだけで微調整する場合と比べて、大きなスケールでのサイズ調整も可能となる。

[0012] また、本発明により、上記カツラベースに人工または天然の擬毛を植設することで、微妙な調整が可能なカツラが提供される。

図面の簡単な説明

[0013] [図1]本発明の一実施形態に係るカツラベースの基本構成を説明する図。

[図2]図1のカツラベースの内面側（裏面側）を示しており、3又状に連結されたアジャスタ機構を併せて示している。

[図3]図2中のアジャスタ機構のリング部材近傍を拡大して示す詳細図。

[図4]第1調整ベルトおよび第3調整ベルトを伸縮性バンドで係止する例を説明する図。

[図5]アジャスタ機構をカバー部材で覆う例を説明する図。

発明を実施するための形態

[0014] 本発明の実施形態を、添付の図面を参照して以下に説明する。図1は、本発明の一実施形態に係るカツラベース1の基本構成を説明する概略図である。図1（a）は、カツラベース1を真横から見た状態を、図1（b）は斜め

後方から見た状態を、それぞれ示している。

[0015] 《カツラベースの基本構成》

カツラベース 1 は、次に説明する 4 つの領域からなり、これらを適宜縫い合わせて構成される。

(a) 着用者の後頭部を覆う後頭部ベース A。

(b) 後頭部ベース A に接続されていて、着用者の頭頂部から前頭部を覆う天頂部ベース B。

(c) 後頭部ベース A および天頂部ベース B に接続されていて、着用者の側頭部を覆うサイドベース C。なお、サイドベース C は、少なくとも天頂部ベース B に接続されていれば足り、必ずしも後頭部ベース A に対しても縫い合わせられている必要はない。

(d) 後頭部ベース A に接続されていて、着用者の襟足を覆うネープ部ベース D。

[0016] 図 1 (a) の反対側の側面にも、同様のサイドベース C が設けられている。

なお、各ベース A～D は、一般的にカツラベースに使用されるネット部材、樹脂、その他適当な材料で構成すればよい。図では示していないが、カツラベース 1 に対して、人工または天然の擬毛を植設して、カツラ製品となる。

[0017] 《アジャスタ機構の構成》

図 1 で説明したカツラベース 1 に対して、以下に説明する 3 又構造のアジャスタ機構を設ける (図 2)。なお、図 2 では、図 1 中のカツラベースを裏返して示している。すなわち、図 2 中に現れるカツラベース面は、着用者の頭部と接触する側 (すなわち、内面側) である。

[0018] アジャスタ機構は、弾性的に伸縮可能な第 1～第 3 の 3 つの調整ベルト 10、20、30 と、これらを 3 又状に連結するリング部材 40 とで構成される。図 3 は、図 2 中におけるリング部材 40 近傍を詳細に示している。

[0019] 第 1 調整ベルト 10 は、一端がサイドベース C に固定されるとともに、他

端がループ部 11 とされていて、このループ部 11 がリング部材 40 に通される。

第 2 調整ベルト 20 は、一端が天頂部ベース B に固定されるとともに、他端がループ部 21 とされていて、このループ部 21 がリング部材 40 に通される。

第 3 調整ベルト 30 は、一端がネープ部ベース D に固定されるとともに、他端がループ部 31 とされていて、このループ部 31 がリング部材 40 に通される。

[0020] 図示した実施形態では、第 1～第 3 の調整ベルト 10、20、30 は、それぞれ他端を折り返すように縫い付けて、ループ部 11、21、31 を有するように構成されている。そして、各ループ部をリング部材 40 に通すことで、3 又の連結部が構成されている。

ただし、本発明においては、3 つの調整ベルト 10、20、30 の他端が 1 箇所 で 3 又に連結されていればよく、その具体的態様として任意のものを採用できる。例えば、3 つの端部を単に 1 箇所 で縫い付けて 3 又状に固定してもよい。

[0021] 本発明では伸縮可能な 3 本の調整ベルトを 1 箇所 で 3 又に連結しているので、3 方向からの引っ張り合いを利用して、カツラベースを着用者の頭部にフィットするよう微妙な調整が可能となる。特に、第 1 調整ベルト 10 と第 3 調整ベルト 30 との引っ張り合いにより、頭部の周囲方向の調整が可能となり、これに加えて、第 2 調整ベルト 20 から上方向に引っ張り上げる力が作用するので、頭部の前後方向における調整も可能となる。

そして、周囲方向への調整を行うと、第 2 調整ベルト 20 を介して、前後方向にも微妙な影響を与えることができ、逆に前後方向への調整を行うと、第 1 および第 3 調整ベルト 10、30 を介して、周囲方向にも微妙な影響を与えることができる。このように、「伸縮可能な 3 本の調整ベルト」および「1 箇所における 3 又状の連結」を利用したことで、カツラベースに対してこれまでにない微妙な調整を行うことが可能となり、極めて高いフィット感

を実現することができる。

[0022] 特に、「1箇所における3又状の連結」の具体的態様として、各調整ベルトの端部にループ部11、21、31を設け、これらをリング部材40に通す場合には、次のようなメリットが得られる。すなわち、個々の調整ベルト10、20、30とリング部材40とが、リング周方向への相対スライドが自由な状態で連結されている。

したがって、バックル等の公知の機構を利用して調整ベルトの長さを調整した場合や、頭部に対するカツラベースの位置を調整した場合に、調整ベルトがリングに対してフレキシブルに相対移動できる。これにより、カツラベース1に貯まる応力を有効に解放することができ（すなわち、カツラベースの歪みを解放することができ）、その結果、快適な装着感を高い次元で達成することができる。

[0023] なお、調整ベルトの端部にループ部11、21、31を構成するための具体的態様は、図示のものに限定されず適宜の構成を採用すればよい。また、リング部材40の形状は、円形であることが好ましいが、略三角形等、他の形状であってもよい。

[0024] 《調整ベルトの長さを調整する態様》

第1～第3の調整ベルト10、20、30は、弾性部材で構成されていて伸縮可能とされている。さらに第2調整ベルトについては、バックル25を設けることで、全体の長さが可変とされている（すなわち、外力が作用しない場合の基準長さが可変である）。

このような構成を採用することで、単に伸縮可能な調整ベルトだけで微調整する場合と比べて、大きなスケールでのサイズ調整が併せて可能となる。

[0025] 外力が作用しない場合の基準長さが可変である限り、具体的な態様は図示したものに限定されない。図示した例では、第2調整ベルト20のみがバックル25を備えていて、全体の長さが可変とされているが、他の調整ベルトに対しても、適宜同様の構成を採用することができる。

[0026] 《調整ベルトの位置変更を可能とする態様》

図2中に一部拡大して示したように、ネープ部ベースDには、頭部周囲方向に沿って延在する帯体60が縫い付けられている。帯体60は、間隔を置いた複数箇所、ネープ部ベースDに縫い付け固定されている。すなわち、図2において、複数の縫目61の間に複数の挿通部65（ベルト端連結部）が形成される。

一方、第3調整ベルト30の端部には、差込み固定用のフック部材35（連結部）が固定されている。したがって、フック部材35を差し込む挿通部65を変更することで、第3調整ベルト30のカツラベース1に対する相対位置を変更することができ、これによって、カツラベース1の周囲方向サイズを変更することが可能となる。すなわち、単に伸縮可能な調整ベルトだけを使用する場合と比べて、大きなスケールでのサイズ調整が併せて可能となる。

図示した具体的態様に限らず、第3調整ベルト30の端部に何らかの連結部を設け、これに対応する複数の連結部をネープ部ベースDを設けることで、第3調整ベルト30の端部をネープ部ベースDに固定する位置を変更できる構成であればよく、それにより同様の効果を得ることができる。

[0027] 図示した例では、第3調整ベルト30に対してのみ、上のような位置変更を可能とする構成を採用しているが、他の調整ベルトに対して、同様の構成を採用してもよい。

[0028] 《第1調整ベルトおよび第3調整ベルトの変位を抑制する態様》

図4を参照して、第1調整ベルト10および第3調整ベルト30に関して、その上方への変位を抑制する態様について説明する。これは、第2調整ベルト20からの上方へ向かう引張力に対して、第1調整ベルト10および第3調整ベルト30が過剰に上方へ移動することを防止して、装着感を高めるための工夫である。

図4（a）は当該態様の外観を示しており、図4（b）は、その構造を説明するための一部分解図である。

[0029] まず、後頭部ベースAの外周縁に沿って带状部材70を（例えば、縫い付

けることで）固定する。この帯状部材 70 に沿うように、第 1 調整ベルト 10 および第 3 調整ベルト 30 を配置し、伸縮性のあるバンド 75 a（伸縮性部材）を周囲に巻くように固定して、帯状部材 70 と第 1 調整ベルト 10 を連結する。同様に、伸縮性のあるバンド 75 b を周囲に巻くように固定して、帯状部材 70 と第 3 調整ベルト 30 を連結する。すなわち、第 1 調整ベルト 10 および第 3 調整ベルト 30 は、それぞれ、帯状部材 70 を介して、後頭部ベース A に係止されている。

[0030] バンド 75 a、b は伸縮性を有しているので、第 1 調整ベルト 10 および第 3 調整ベルト 30 が、第 2 調整ベルト 20 によって上方へ引き上げられるとき、ベルト 10、30 はある程度は上方に移動可能であるが、過剰に上方移動することが防止される（図 4 c 参照）。このような効果の程度は、伸縮性バンド 75 a、b の材質や構成によって適宜設定できる。

第 2 調整ベルト 20 を短くすることでカツラベース 1 のサイズ調整を行う際には、第 1 調整ベルト 10 および第 3 調整ベルト 30 が上方へ移動することとなるが、過剰に移動すると着用者の頭部に圧力が作用して、装着感が低下する。バンド 75 a、b を利用することで、これを防止することができる。

[0031] なお、図示の例では、第 1 調整ベルト 10 および第 3 調整ベルト 30 の両方に対して、バンド 75 a、b を使用しているが、いずれか一方のみとしてもよい。また、図示した態様以外でも、何らかの伸縮性部材をもって、第 1 調整ベルト 10 または第 3 調整ベルト 30 を後頭部ベース A に係止するものであれば、同様の効果を得ることができる。

[0032] 《滑り止めのコーティングを施してグリップ力を高める態様》

図示はしていないが、本発明において、調整ベルト 10～30 の内面（すなわち、着用者の頭皮に接する面）に滑り止めのコーティングを施してもよい。これは、着用者の地肌に対する滑りを防止するために設けるものであって、残毛状況に応じて、すべての調整ベルト 10～30 に設けてもよいし、一部の調整ベルトに対してのみ設けてもよい。

コーティングに用いる材質としては、シリコン、ウレタン、ラテックス等が一般的であるが、滑り止めの効果を有するものであれば、これらに限定されるものではない。

[0033] 《3又状のアジャスタ機構をカバー部材で覆う態様》

図5に示したように、3又状に構成されるアジャスタ機構を覆うカバー部材81、82を設けてもよい。これは、リング部材40その他が着用者の頭皮に接触することに起因する不快感を低減することを目的としたものである。

図5(a)では、リング部材40および第1～第3調整ベルト10、20、30の全体をカバー部材81で覆っており、図5(b)では、リング部材40の近傍のみをカバー部材82で覆っている。図示したもの以外にも、カバーする領域は適宜自由に定めることができる。

[0034] 《その他》

図示して説明した実施態様においては、3又状のアジャスタ機構を構成する3本の調整ベルトがカツラベースの天頂部ベースB、サイドベースC、ネープ部ベースDに固定されている。しかし、3本の調整ベルトによる3方向からの引っ張り合いを利用して、カツラベースの微調整を可能とした点に本発明の本質的特徴があり、したがって、3本の調整ベルトは、図示した態様以外にも、カツラベースの内面において任意の3箇所に固定することができる。

また、カツラベースの基本構成についても、図示したような4つのベースA、B、C、Dに区画されているもの以外にも、任意の構成を採用することができる。

[0035] 図示した実施形態では、第1調整ベルト10と第3調整ベルト30が頭部の周囲方向に沿って配置されており、これと交差するように第2調整ベルト20が上方に延在しているので、「頭部の周囲方向における調整」と「頭部の前後方向における調整」とが可能となる。

符号の説明

- [0036] A 後頭部ベース
B 天頂部ベース
C サイドベース
D ネープ部ベース
1 カツラベース
10 第1調整ベルト
11 ループ部
20 第2調整ベルト
21 ループ部
25 バックル
30 第3調整ベルト
31 ループ部
35 フック部材
40 リング部材
60 帯体
61 縫目
65 挿通部
70 帯状部材
75 a、b 伸縮性ベルト
81、82 カバー部材

請求の範囲

- [請求項1] カツラベース内面上の任意の3箇所に対して、伸縮可能な第1調整ベルト（10）の一端と、伸縮可能な第2調整ベルト（20）の一端と、伸縮可能な第3調整ベルト（30）の一端と、をそれぞれ固定するとともに、
- 第1～第3調整ベルトの他端を1箇所で3又に連結してなる、カツラベース。
- [請求項2] 上記3箇所は、着用者頭部の周囲方向に沿って間隔をおいた2箇所と、当該2箇所よりもカツラベース内方に位置する別の1箇所とである、請求項1記載のカツラベース。
- [請求項3] 着用者の後頭部を覆う後頭部ベース（A）と、
- 後頭部ベース（A）に接続されていて、着用者の頭頂部から前頭部を覆う天頂部ベース（B）と、
- 天頂部ベース（B）に接続されていて、着用者の側頭部を覆うサイドベース（C）と、
- 後頭部ベース（A）に接続されていて、着用者の襟足を覆うネープ部ベース（D）と、を備えた、請求項2記載のカツラベースであって、
- サイドベース（C）に上記第1調整ベルト（10）の一端が、天頂部ベース（B）に上記第2調整ベルト（20）の一端が、ネープ部ベース（D）に上記第3調整ベルト（30）の一端が、それぞれ固定されている、カツラベース。
- [請求項4] 上記第1～第3調整ベルト（10、20、30）の少なくとも1つは、外力が作用しない場合の基準長さが可変に構成されている、請求項1～3のいずれか1つに記載のカツラベース。
- [請求項5] 上記第1～第3調整ベルト（10、20、30）の他端にそれぞれループ部（11、21、31）が形成されていて、これらループ部をリング部材（40）に通すことで、当該他端が1箇所で3又に連結さ

れている、請求項1～4のいずれか1つに記載のカツラベース。

[請求項6] 上記ネープ部ベース（D）には、カツラベースの周囲方向に沿って複数のベルト端連結部（65）が設けられていて、

上記第3調整ベルト（30）の上記一端は、当該一端に設けた連結部（35）をいずれかのベルト端連結部（65）に連結することで、位置変更可能にネープ部ベース（D）に固定されている、請求項3～5のいずれか1つに記載のカツラベース。

[請求項7] 上記第1および第3調整ベルトの少なくとも一方は、伸縮性部材（75a、b）によって後頭部ベース（A）に係止されている、請求項3～6のいずれか1つに記載のカツラベース。

[請求項8] 上記第1～第3調整ベルト（10、20、30）の少なくとも1つについて、その内面に滑り止めコーティングを施してなる、請求項1～7のいずれか1つに記載のカツラベース。

[請求項9] 上記第1～第3調整ベルト（10、20、30）およびリング部材（40）の少なくとも一部を収容するカバー部材（81、82）をさらに備えた、請求項1～7のいずれか1つに記載のカツラベース。

[請求項10] 請求項1～9のいずれか1つに記載のカツラベースに対して、擬毛を植設して構成されるカツラ。