

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2009年5月28日 (28.05.2009)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2009/066606 A1

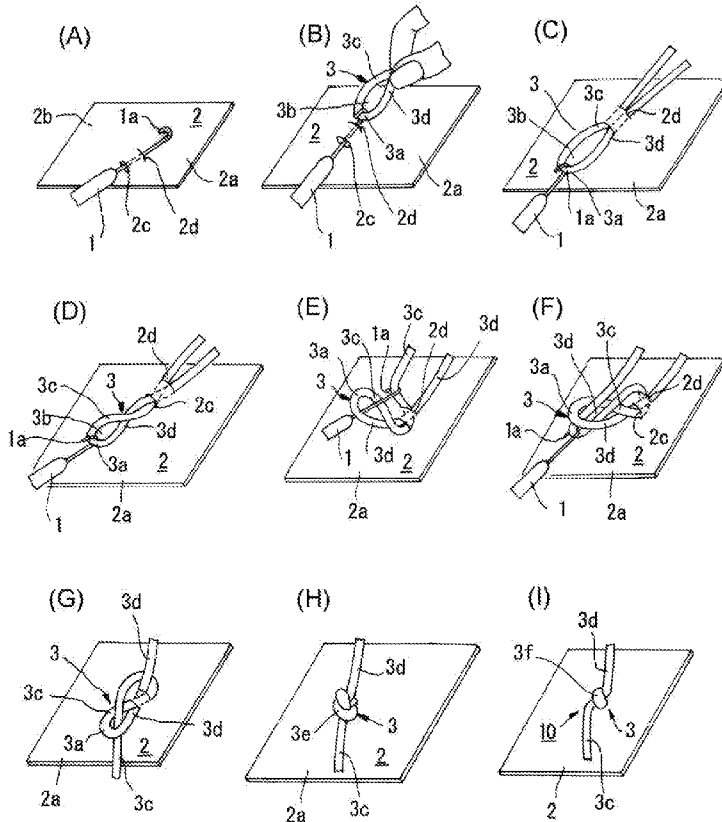
- (51) 国際特許分類:
A41G 3/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2008/070682
- (22) 国際出願日: 2008年11月13日 (13.11.2008)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2007-301066
2007年11月20日 (20.11.2007) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社アデランスホールディングス (ADERANS HOLDINGS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1608429 東京都新宿区新宿一丁目6-3 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 畔柳 牧子 (KUROYANAGI, Makiko) [JP/JP]; 〒1608429 東京都新宿区新宿一丁目6-3 株式会社アデランス内 Tokyo (JP). 今井 咲子 (IMAI, Sakiko) [JP/JP]; 〒1608429 東京都新宿区新宿一丁目6-3 株式会社アデランス内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 平山 一幸 (HIRAYAMA, Kazuyuki); 〒1600022 東京都新宿区新宿2-3-10 新宿御苑ビル6階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM,

[続葉有]

(54) Title: WIG, AND ITS MANUFACTURING METHOD

(54) 発明の名称: かつら及びその製造方法

[図1]



(57) Abstract: This aims to provide a wig manufacturing method comprising a first step for inserting the hook portion (1a) of a hair-implanting needle (1) from the surface (2a) to the back (2b) of a wig base (2), bringing the hook portion from another portion to the surface of the wig base, a second step for hooking a loop (3b) formed at the folded-back portion of a double-folded hair element (3), on the hook portion (1a), a third step for extracting the loop (3b) from the wig base (2) with the hair element being hooked by the hair-implanting needle (1), a fourth step for hooking the hook portion (1a) on the one-end side (3c) of the hair element, a fifth step for extracting the hair-implanting needle in this state from the loop (3b), a sixth step for holding the other-end side (3d) of the hair element and pulling the one-end side (3c) thereby to form a knot (3e), and a seventh step for pulling the other-end side (3d) while holding the one-end side (3c), to move the knot (3e) to the back (2b) of the wig base. Thus, the wig is constituted such that the knot (3e) of the hair element (3) is positioned on the back (2b) of the wig base.

(57) 要約: 毛植針 (1) の鉤部 (1a) をかつらベース (2) の表面 (2a) から裏面 (2b) へ挿通

し、別の箇所から表面へ突き出す第一段階と、二つ折

[続葉有]



WO 2009/066606 A1



KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

添付公開書類:
— 国際調査報告書

りした毛材 (3) の折り返し部分に生じるループ (3 b) を鉤部 (1 a) に引っ掛ける第二段階と、毛材を毛植針 (1) に引っ掛けた状態でループ (3 b) をかつらベース (2) から引き抜く第三段階と、鉤部 (1 a) を毛材の一端側 (3 a) に引っ掛ける第四段階と、この状態で毛植針をループ (3 b) から引き抜く第五段階と、毛材の他端側 (3 b) を保持し一端側 (3 a) を引っ張ることで結び目 (3 e) を形成する第六段階と、一端側 (3 a) を保持しながら他端側 (3 b) を引っ張って結び目 (3 e) をかつらベースの裏面 (2 b) に移動させる第七段階と、により毛材 (3) の結び目 (3 e) がかつらベースの裏面 (2 b) に位置するかつらを構成する。

明 細 書

かつら及びその製造方法

技術分野

[0001] 本発明は、頭部に装着するかつら及びその製造方法に係り、とくに毛材の結着部分がかつらベース表面に位置せず、かつ十分な結着強度が得られるかつらとその製造方法に関する。

背景技術

[0002] 従来、かつらは、合成樹脂製の人工皮膚やネット素材を頭部形状に成形したかつらベースに人毛又は人工毛髪 of 毛材を植設し、さらに必要に応じて毛材を植設した裏面に毛止め剤を塗布することで構成される。毛材のかつらベースへの植設方法としては、特許文献1に開示されているように、所謂シングル植え、パンシングル植え、パンダブル植えと呼ばれる方法が知られている。

[0003] 特許文献1に開示されている人工毛髪 of 植設方法はいずれも、かつらベースの2ヶ所に鉤針などで穿孔し、その間部に毛材を挿通して表面側で毛材を結着するものであり、結び目がかつらベースの表面側に位置するものである。

[0004] 特許文献1に開示されている方法では、毛材の結び目がかつらベース表側に位置しているため、結着部分が斑点のように不自然に見えてかつらであることが認識され易いこと、かつらの毛材をブラッシングする時に結着部分にブラシの櫛歯が引っ掛かりスムーズなブラッシングができないことなどの問題点があった。また、無理なブラッシングにより結着部分が緩んで脱毛の原因ともなる。さらに、結着方法によっては結着部分の形態により毛材の立ち上がりが不十分となり、ボリューム感が不足する場合があった。

[0005] これらの問題を解決するために、特許文献2には、上層の第一のベースと下層の第二のベースとが積層されて一体化して成るかつらベースにおける第二のベースに毛材を結着した後に、上層の第一のベース表面から釣針を挿入させて、第二のベース部分に植設した毛材を引っ掛けて第一のベース表面上に引き出す方法が開示されている。

[0006] 特許文献1:特開2007-92202号公報

特許文献2:特開2006-183215号公報

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0007] しかしながら、この方法では、毛材の結着部分が表側に位置することによる上述の問題及び毛材の立ち上がりの問題は解決されるものの、かつらベースを2枚用意する作業が必要となり、第二のベースに植設した毛材を第一のベースの表面に引き出す作業が煩雑で、作業効率が劣るという問題点があった。また、依然として毛止め剤を塗布することは必要であった。

[0008] 本発明は、上記問題点に鑑みてなされたものであり、毛材の結着部分がかつらベース表面に位置せず、かつ十分な結着強度が得られる、かつらとその製造方法を提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0009] 上記目的を達成するため、本発明は、かつらベースに毛材が結着されて成るかつらにおいて、かつらベースに対する毛材の結び目がかつらベースの裏面に位置することを特徴とする。

[0010] 本発明のかつらは、毛材の結び目に連繋している掛け廻し部分がかつらベースの表面側に位置する。

[0011] 上記かつらベースは、その少なくとも一部が合成樹脂で成形された人工皮膚ベースで成り、毛材の結び目が該人工皮膚ベースに穿孔した針穴を通過して該人工皮膚ベースの裏面に位置することが好ましい。

[0012] 人工皮膚ベースに穿孔した針穴が前記毛材を保持した状態で収縮することで、該毛材は上方向に保持されることができる。

[0013] 上記かつらベースは、その少なくとも一部がネット部材で成形されたネットベースで成り、毛材が該ネットベースを構成するフィラメントに巻回して結着されていて、結び目が該ネットベースの裏面に位置することが好ましい。

[0014] ネットベースのメッシュサイズは結び目より小径で成ることが好ましい。

[0015] 本発明のかつらの製造方法は、毛材をかつらベースに結着して該毛材の一端側を

引っ張ることで、毛材の結び目をかつらベースの裏面に移動すると共に、該結び目に連繋している掛け廻し部分をかつらベースの表面に位置させることを特徴とする。

[0016] 本発明のかつらの製造方法は、具体的には、毛材をかつらベースに結着する際に、毛植針の鉤部をかつらベースの表面から裏面へ挿通し、別の箇所において裏面から表面へ挿通する第一段階と、毛材を二つ折りにして、その折り返し部分に生じるループを鉤部に引っ掛ける第二段階と、毛材のループを毛植針の鉤部に引っ掛けた状態で毛植針をかつらベースから引き抜く第三段階と、鉤部を毛材の一端側に引っ掛ける第四段階と、毛材の一端側を毛植針の鉤部に引っ掛けた状態で毛植針をループから引き抜く第五段階と、他端側を保持し、一端側を引っ張ることで、結び目を形成する第六段階と、一端側を保持しながら他端側を引っ張ることで、結び目をかつらベースの裏面に移動させる第七段階と、を備えたことを特徴とする。

[0017] 本発明の方法において、毛植針をループに引っ掛けた状態で、毛植針を長さ方向を軸として捻る段階を備えることが望ましい。

[0018] 本発明の方法において、毛材の結び目に連繋している掛け廻し部分をかつらベースの表面側に位置させて緊縛することが望ましい。

[0019] 本発明の方法において、かつらベースの少なくとも一部を合成樹脂性の人工皮膚ベースで成形し、毛材の結び目を該人工皮膚ベースに穿孔した針穴を通過させて該人工皮膚ベースの裏面に位置させることが望ましい。

[0020] 本発明の方法において、人工皮膚ベースに穿孔した針穴が毛材を保持した状態で収縮することで、該毛材を上方向に保持させることが望ましい。

[0021] 本発明の方法において、かつらベースの少なくとも一部をネット部材によるネットベースで成形し、毛材を該ネットベースを構成するフィラメントに巻回して結着し、結び目を該ネットベースの裏面に位置させることが望ましい。

[0022] 本発明の方法において、ネットベースのメッシュサイズを前記結び目より小径に形成することが望ましい。

発明の効果

[0023] 本発明のかつらによれば、瘤状の比較的大径の結び目がかつらベースの裏面に位置しているため、かつらベースの表面側から植設した毛材の隙間を通して結び

目を視認できず、かつらであることが認識され難い。また、かつらを装着してブラッシングする時でも、結び目に櫛歯が引っ掛かることなくスムーズにブラッシングができるので、植設した毛材に負担が掛かることがなく、毛切れや脱毛が防止できる。

さらに、かつらベースの裏面に結び目が位置することで、ブラッシング時や洗浄時にも櫛等が結び目に直接接触することがないため結び目が緩み難くなる。また、毛材のかつらベースへの結着力が強く、毛材植設後の毛止めのための接着剤が不要であるから、かつら全体を薄く軽量にすることができ、頭部とかつら外周縁部との境目が認識され難くなる。さらに、植設した毛材の結び目より先の部分がかつらベースに支持されるので、毛材の立ち上がりが良好になり、ボリューム感が向上する。

[0024] 本発明のかつらの製造方法によれば、かつらベースの表面に結び目が位置しないかつらを製造することができる。さらに、かつらベースの裏面に結び目が位置することにより、毛材のかつらベースへの結着力が強く、毛材植設後の毛止めのための接着剤塗布が不要となるから、製造工程を簡略化することができる。

[0025] 第二段階において毛植針を捻ることで、毛材に捻りが生じ、かつらベースへの結着力をより高くすることができる。

図面の簡単な説明

[0026] [図1]実施形態のかつらの製造方法を示す斜視図であり、順次、(A)は第一段階、(B)は第二段階、(C)、(D)は第三段階、(E)は第四段階、(F)、(G)は第五段階、(H)は第六段階、(I)は第七段階を示す。

[図2](A)は実施例のかつらを斜め上方から撮影した断面写真(90倍)である。(B)は符号を付すための模式図である。

[図3](A)は図2のかつらを斜め下方から撮影した断面写真(80倍)である。(B)は符号を付すための模式図である。

[図4](A)は図2のかつらを斜め下方から撮影した断面写真(80倍)である。(B)は符号を付すための模式図である。

[図5](A)は比較例1のかつらの平面写真(50倍)である。(B)は符号を付すための模式図である。

[図6](A)は比較例2のかつらの平面写真(70倍)である。(B)は符号を付すための

模式図である。

符号の説明

- [0027] 1 毛植針
- 1a 鉤部
- 2 かつらベース
- 2a かつらベースの表面
- 2b かつらベースの裏面
- 2c 第一の挿通部
- 2d 第二の挿通部
- 3 毛材
- 3a 毛材の折り返し部分
- 3b ループ
- 3c 毛材の一端側
- 3d 毛材の他端側
- 3e, 31, 32 結び目
- 3f 毛材の中間部分

発明を実施するための最良の形態

[0028] 以下、本発明の好ましい実施の形態を添付図面を参照しながら詳細に説明する。

かつらベースとしては、少なくとも一部が合成樹脂で成形された人工皮膚ベースか、少なくとも一部がネット部材で成形されたネットベースを使用する。人工皮膚ベースとしては、例えばポリウレタン樹脂のフィルム又はシートで使用者の頭形に沿ってなだらかに凸状に湾曲して成形されたものが好適である。ポリウレタン樹脂は弾力性と伸縮性を有しているため、毛植針をポリウレタン樹脂に突き通して毛材を結着したとき、貫通した毛材がポリウレタン樹脂の収縮力によってタイトに保持される。ネットベースの場合は、植設する毛材の結び目よりもネット目すなわちメッシュのサイズが小さいものを使用することが好ましい。例えば、メッシュサイズが毛材の直径の2～2.5倍のものであれば、メッシュサイズが植設する毛材の結び目よりも小さくなる。また、毛材は、天然毛髪又は人工毛髪の何れをも使用することができる。

[0029] 図1は、本実施形態の毛材の植設方法を示す平面図である。ただし、かつらベースとしてポリウレタン樹脂製の人工皮膚を使用している。

[0030] 第一段階として、図1(A)に示すように、毛植針1の鉤部1aをかつらベース2の表面2aから裏面2bへ挿通し、その状態で、この挿通した部分から所定間隔離れた位置において、鉤部1aをかつらベースの裏面2bから表面2aへ挿通して、鉤部1aをかつらベースの表面2aに露出させる。この段階でかつらベース2に二つの孔、すなわち針穴があき、これに一本の毛植針1が挿通されている。

なお、かつらベースがネット部材である場合は、互いに隣り合う二つのネット目に毛植針1が挿通されていることになる。

ここで、毛植針1が挿通されている二つの孔もしくはネット目を、毛植針1が挿通された順に第一の挿通部2c、第二の挿通部2dという。第一の挿通部2cと第二の挿通部2dとの距離は、通常、0.5mm程度からせいぜい2mm程度が好ましい。この間の距離が長すぎると、毛材を結着後引っ張って締めつけたときにかつらベース2に凹凸状のしわが生じて変形したり結着部分が緩んだりする。

[0031] 第二段階として、図1(B)に示すように、1本又は2～5本程度の毛材3を揃えて、該毛材3を二つ折りにして、その折り返し部分3aに生じるループ3bを、かつらベース2の表側に突出した状態の毛植針1の鉤部1aに引っ掛ける。

ここで、折り返し部分3aを挟んだ毛材3の両側を、それぞれ一端側3c及び他端側3dとする。なお、一端側3c及び他端側3dの長さは同一であってもよく、いずれか一方が長くてもよい。折り返し部分3aがいずれか一方側にずれている場合には、毛材3の一端側3cの長さとは他端側3dの長さとは折り返し部分3aを挟んで不揃いになるため、自然な仕上りになる。

[0032] 第三段階として、図1(C)に示すように、毛材3のループ3bを毛植針1の鉤部1aに引っ掛けた状態で、鉤部1aを第二の挿通部2dからかつらベースの裏面2bへ引き抜き、次いで、鉤部1aを第一の挿通部2cから引き抜いて、毛植針1をかつらベース2から完全に引き抜く。これにより、かつらベース2の第二の挿通部2d及び第一の挿通部2cに通された毛材3のループ3bが、鉤部1aに引っ掛けられてかつらベースの表面2aに露出する。こうして、第二の挿通部2d及び第一の挿通部2cを通過して、かつらベ

ース2の表面2a側に露出した毛材3は、図1(C)に示すようにループ3bを形成して、第一の挿通部2c付近に位置する状態となる。

[0033] ここで、図1(D)に示すように、毛植針1をループ3bに引っ掛けた状態で、毛植針1を長さ方向を軸として反時計回りに1回転分捻る。この工程を経ることにより、かつらベース2に対する毛材3の結着力を高めることができる。この工程は、第二段階において、ループ3bをかつらベース2の表面に突出した状態の毛植針1の鉤部1aに引っ掛けた直後に行ってもよい。また、捻りの回転数及び回転方向は適宜設定することができる。

[0034] 第四段階として、図1(E)に示すように、毛植針1をループ3bに通したまま毛植針1の鉤部1aを毛材3の一端側3cに引っ掛ける。

[0035] 第五段階として、図1(F)に示すように、毛材3の一端側3cをループ3b内に通し、図1(G)に示すように、毛植針1と共に毛材3の一端側3cをループ3bから引き抜く。その後、毛材3の一端側3cを毛植針1の鉤部1aから外す。

[0036] 第六段階として、図1(H)に示すように、毛材3の他端側3dを保持し、一端側3cを引っ張ることで、かつらベース2の表面2a側に結び目3eを形成する。

[0037] 最後に、第七段階として、図1(I)に示すように、かつらベース2を固定した状態で、毛材3の一端側3cを毛植え技術者の手指で保持しながら、毛材3の他端側3dを強く引っ張る。これにより、結び目3eが第一の挿通部2cを通過し、かつらベースの裏面2b側に移動する。

なお、上記段階のうち、第四段階でループ3bの捻り方向を時計回りにした場合には、第四段階で毛材3の他端側3dを毛植針1に引っ掛けて引き抜くことになる。

[0038] 以上のように毛材3をかつらベース2に結着するための第一段階から第七段階を繰り返すことで、結び目3eがかつらベース2の裏面2b側に位置するかつら10を製造することができる。この際、毛材3は、一端側3c及び他端側3dから延びた部分が、それぞれ第一の挿通部2c及び第二の挿通部2dを通過してかつらベース2の裏面2b側で交合して結び目3eを形成し、それぞれ第一の挿通部2c及び第二の挿通部2dを逆に通過してかつらベース2の表面2a側で繋がっている状態である。この状態で、かつら10は、結び目3eがかつらベース2の裏面2b側に位置し、この結び目3eから延びた

毛材3の中間部分、すなわち毛材の結び目3eに連繋している掛け廻し部分3fが表面2a側に位置する。なお、かつらベースがネット部材である場合は、毛材が隣り合ったメッシュに挟まれたフィラメントに巻回して結着され、結び目3eがかつらベースの裏面2b側に位置し、この結び目3eに連繋している掛け廻し部分3fが表面2a側に位置する状態となる。

[0039] このようなかつら10は、かつらベース2の表面2a側には、毛材3の掛け廻し部分3fが位置し、この掛け廻し部分3fは毛材3の直径に相当する細い線状を呈しており、毛材3の結び目3eはかつらベースの裏面2b側に位置していることになる。従って、かつらベース2の表面2aに結び目3eが位置しないので、かつら装着時に結び目3eが露呈することがない。そのため、毛髪の隙間を通して見ても、結び目3eが露頭しないのでかつらであることが認識され難い。また、ブラッシングにおいても結び目3eに櫛歯が引っ掛かることなくスムーズにブラッシングができるので、植設した毛材3に負担が掛かることがなく、毛切れや脱毛が防止できる。

[0040] かつらベースに人工皮膚を採用した場合、第一段階で穿設された孔2c, 2dは軟質の人工皮膚の弾性により収縮するから、結び目3eがかつらベース表面2aに移動してしまうことはない。ネット部材を採用した場合も、ネット目のサイズが結び目3eよりも小さいものを選択すると、結び目3eはネット目をくぐり抜けることができないためかつらベース表面2aに移動してしまうことはない。さらに、植設した毛材の結び目3eより先の部分3c, 3dがかつらベース2の収縮した孔2c, 2dによって下方から上方に向かって立ち上がるように支持されるので、毛材の立ち上がりが良好になり、ボリューム感が向上する。

なお、毛材をかつらベース2に植設して結び目3eをかつらベース裏面2bに移動した後、かつらベース2の裏面2bを、例えばウレタン樹脂でコーティングを施すと、使用者の頭皮に結び目3eが直接接触れないので違和感がなくなり、装着感に優れたものとなる。特に、かつらベース2がネットベースで成る場合は、この裏コーティングによって毛材3の掛け廻し部分3fのフィラメントの周りでの回動を防止し得る。

実施例 1

[0041] (実施例1)

実施例1として、上記実施形態の方法によりかつらを作製した。ポリウレタン樹脂からなる厚さ0.20mmの軟質の人工皮膚をかつらベースとし、太さが0.08mmのポリアミド樹脂製の人工毛髪を植設した。図2、図3及び図4はこのかつらの断面を示すもので、それぞれ斜め上方、斜め下方及びさらに下方から、毛材の植設地点付近を撮影したものである。それぞれ(A)は走査型電子顕微鏡写真(図2, 3, 4の(A)において、倍率は各々、90倍、80倍、80倍)である。(B)は部材を説明するための図である。実施例1のかつらでは、結び目3eがかつらベース2の裏面2b側に位置し、この結び目3eから延びた掛け廻し部分3fが表面2a側に位置していることがわかる。

[0042] (比較例1)

比較例1として、パンシングルと呼ばれる従来の結着方法で、実施例と同様のかつらベースに実施例と同様の毛材を植設した。この植設方法の詳細については上述した特許文献1の段落[0007]及び図16に記載されているから、ここでは説明を省略する。図5(A)は走査型電子顕微鏡(50倍)で撮影した比較例1のかつらの平面写真であり、かつらベース2の表面2a側に結び目31が露出していることがわかる。

[0043] (比較例2)

比較例2として、パンダブルと呼ばれる従来の結着方法で、実施例と同様のかつらベースに実施例と同様の毛材を植設した。この植設方法の詳細については上述した特許文献1の段落[0008]及び図17に記載されているから、ここでは説明を省略する。図6(A)は走査型電子顕微鏡(70倍)で撮影した比較例2のかつらの平面写真であり、かつらベース2の表面2a側に結び目32が露出していることがわかる。

[0044] 実施例及び比較例1, 2のかつらにおける、毛材のかつらベースへの結着強度の測定結果を表1に示す。測定手法としては、任意の毛材10本について測定し、平均値を算出した。また、測定試料としては実施例、比較例とも上記人工皮膚に毛材を植設したもの及び植設後に人工皮膚の裏面に熱硬化型ウレタンを0.2mmの厚さで塗布して毛止め処理をしたものを使用した。結着強度の測定条件は以下の通りである。

測定方法: シングル引張測定

測定機器: 島津製作所 小型卓上試験機 EZ Test

測定条件: 試料(チャック間距離) 50mm

引張速度 100mm/min

ここで、チャックとは、毛髪を挟む器具である。

- [0045] この結果から、実施例は、比較例1及び2に比べ毛止め処理の有無による結着強度の差がほとんどなく、また、毛止め処理の有無に関わらず、比較例1及び2における毛止め処理をした場合に比べても遥かに強い結着強度を備えていることがわかった。
- [0046] このように、結び目がかつらベースの裏面に位置することにより、毛材のかつらベースへの結着力が強く、毛材植設後の毛止めのための接着剤が不要となる。この結果、接着剤を塗布する工程を省略し得るのに加え、かつら全体を薄く軽量にすることができ、頭部とかつら外周縁部との境目が認識され難くなる。
- [0047] 以上説明したように、本発明のかつら及びその製造方法は、かつらベースに対する毛材の結び目がかつらベースの裏面に位置するよう構成されるものであり、その主旨を逸脱しない範囲内において様々な形態で実施することができる。例えば、かつらベースや毛材の素材、毛材の植設本数等は適宜選択することができる。

請求の範囲

- [1] かつらベースに毛材が結着されて成るかつらであって、上記毛材の結び目が上記かつらベースの裏面に位置することを特徴とする、かつら。
- [2] 前記毛材の結び目に連繋している掛け廻し部分が前記かつらベースの表面側に位置することを特徴とする、請求の範囲1に記載のかつら。
- [3] 前記かつらベースの少なくとも一部が合成樹脂で成形された人工皮膚ベースで成り、毛材の結び目が該人工皮膚ベースに穿孔した針穴を通過して該人工皮膚ベースの裏面に位置することを特徴とする、請求の範囲1に記載のかつら。
- [4] 前記人工皮膚ベースに穿孔した針穴が前記毛材を保持した状態で収縮することで、該毛材が上方向に保持されることを特徴とする、請求の範囲3に記載のかつら。
- [5] 前記かつらベースの少なくとも一部がネット部材で成形されたネットベースで成り、前記毛材が該ネットベースを構成するフィラメントに巻回して結着されていて、前記結び目が該ネットベースの裏面に位置することを特徴とする、請求の範囲1に記載のかつら。
- [6] 前記ネットベースのメッシュサイズが前記結び目より小径で成ることを特徴とする、請求の範囲5に記載のかつら。
- [7] 毛材をかつらベースに結着して該毛材の一端側を引っ張ることで、毛材の結び目をかつらベースの裏面に移動すると共に、該結び目に連繋している掛け廻し部分をかつらベースの表面に位置させることを特徴とする、かつらの製造方法。
- [8] 毛材をかつらベースに結着することによりかつらを製造する方法であって、
毛植針の鉤部をかつらベースの表面から裏面へ挿通し、別の箇所において裏面から表面へ挿通する第一段階と、
毛材を二つ折りにして、その折り返し部分に生じるループを上記鉤部に引っ掛ける第二段階と、
毛材のループを毛植針の鉤部に引っ掛けた状態で上記毛植針をかつらベースから引き抜く第三段階と、
上記鉤部を毛材の一端側に引っ掛ける第四段階と、
上記毛材の一端側を上記毛植針の鉤部に引っ掛けた状態で上記毛植針を上記ル

ープから引き抜く第五段階と、

上記他端側を保持し、上記一端側を引っ張ることで、結び目を形成する第六段階と

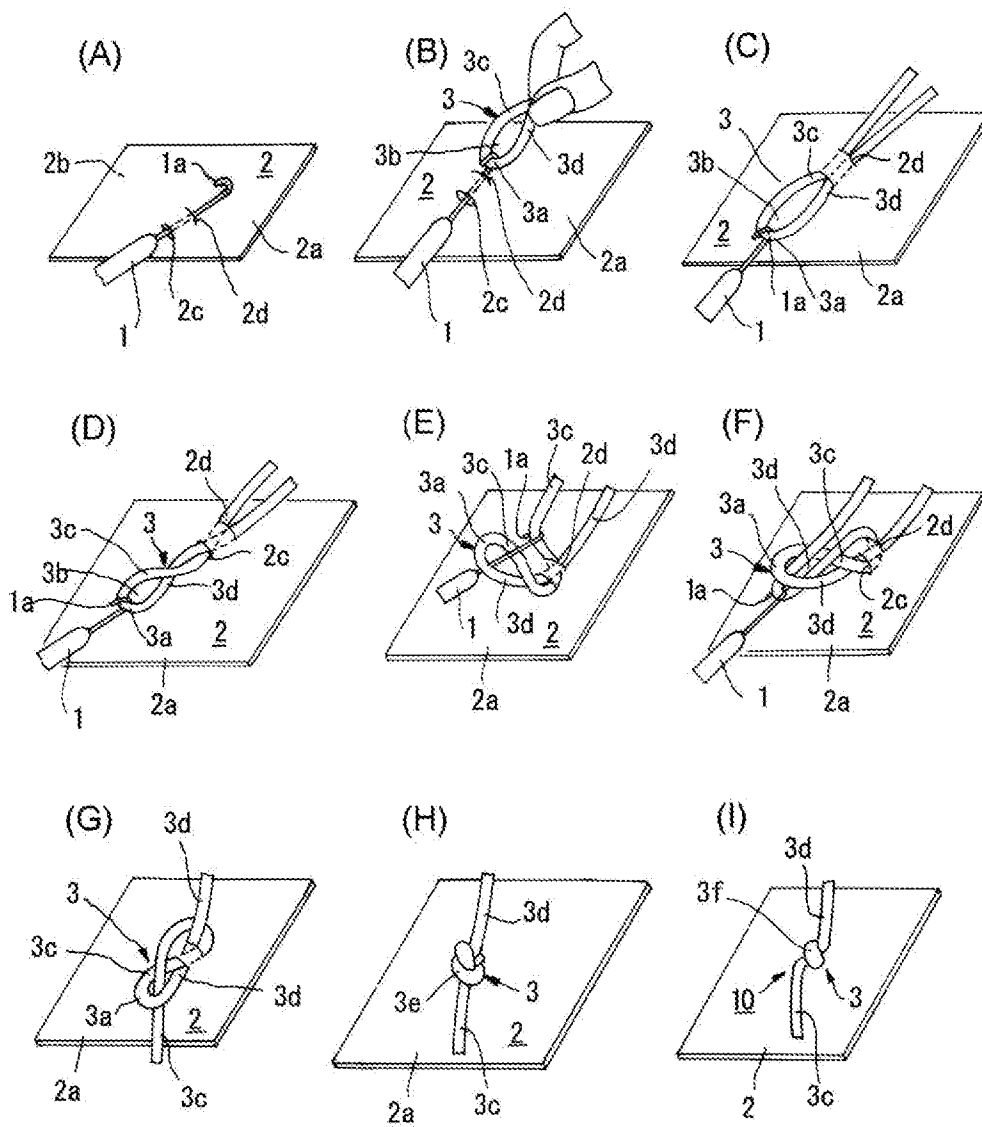
、

上記一端側を保持しながら上記他端側を引っ張ることで、上記結び目をかつらベースの裏面に移動させる第七段階と、

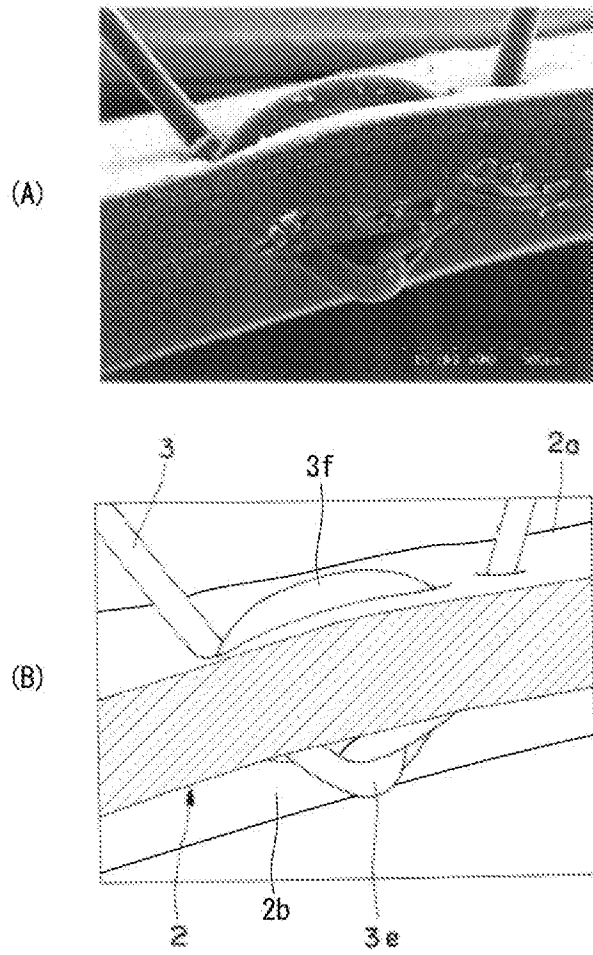
を備えたことを特徴とする、かつらの製造方法。

- [9] 前記第二段階または第三段階において、毛植針をループに引っ掛けた状態で、毛植針を長さ方向を軸として捻ることを特徴とする、請求の範囲8に記載のかつらの製造方法。
- [10] 前記毛材の結び目に連繋している掛け廻し部分を前記かつらベースの表面側に位置させて緊縛することを特徴とする、請求の範囲8に記載のかつらの製造方法。
- [11] 前記かつらベースの少なくとも一部を合成樹脂製の人工皮膚ベースで成形し、毛材の結び目を該人工皮膚ベースに穿孔した針穴を通過させて該人工皮膚ベースの裏面に位置させることを特徴とする、請求の範囲7又は8に記載のかつらの製造方法。
- [12] 前記人工皮膚ベースに穿孔した針穴が前記毛材を保持した状態で収縮することで、該毛材を上方向に保持させることを特徴とする、請求の範囲11に記載のかつらの製造方法。
- [13] 前記かつらベースの少なくとも一部をネット部材によるネットベースで成形し、前記毛材を該ネットベースを構成するフィラメントに巻回して結着し、前記結び目を該ネットベースの裏面に位置させることを特徴とする、請求の範囲7又は8に記載のかつらの製造方法。
- [14] 前記ネットベースのメッシュサイズを前記結び目より小径に形成することを特徴とする、請求の範囲13に記載のかつらの製造方法。

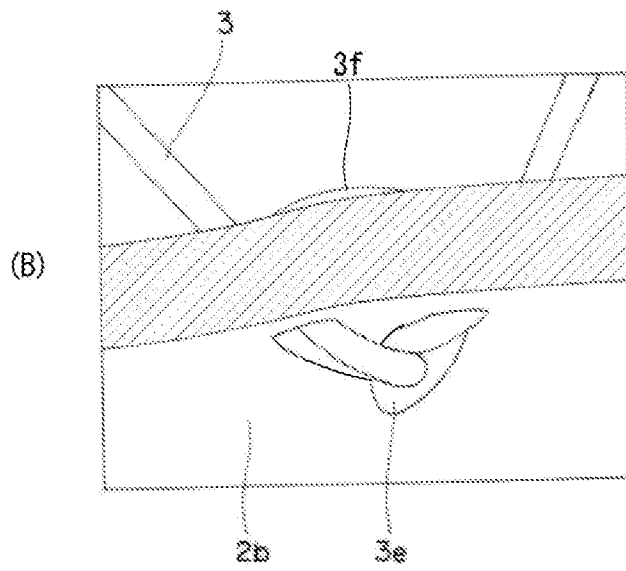
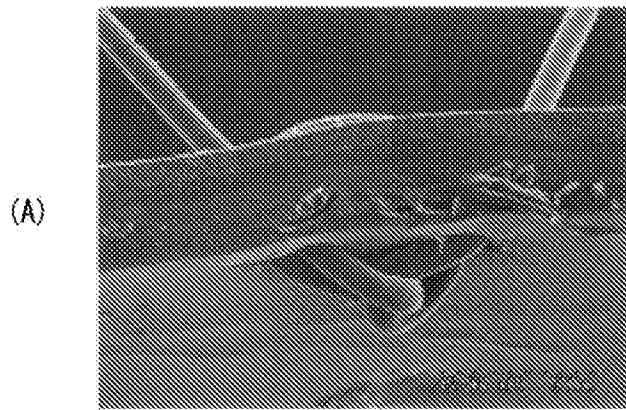
[図1]



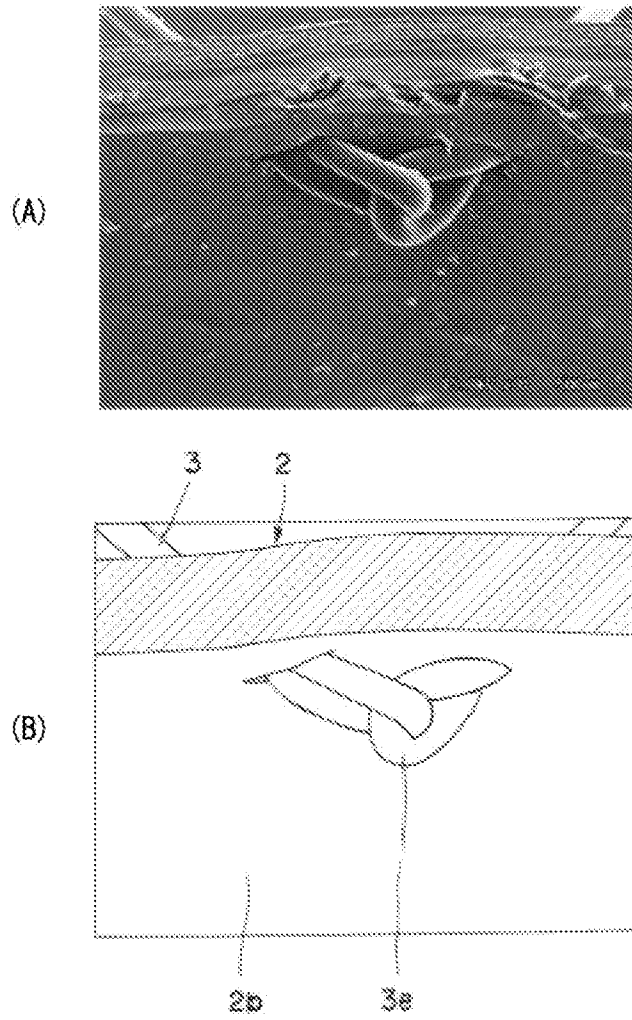
[図2]



[図3]

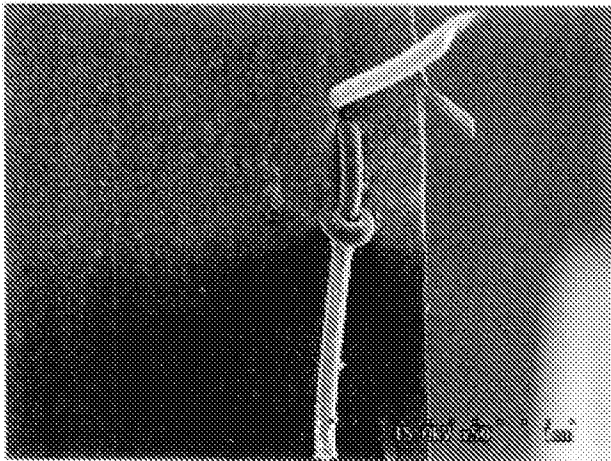


[図4]

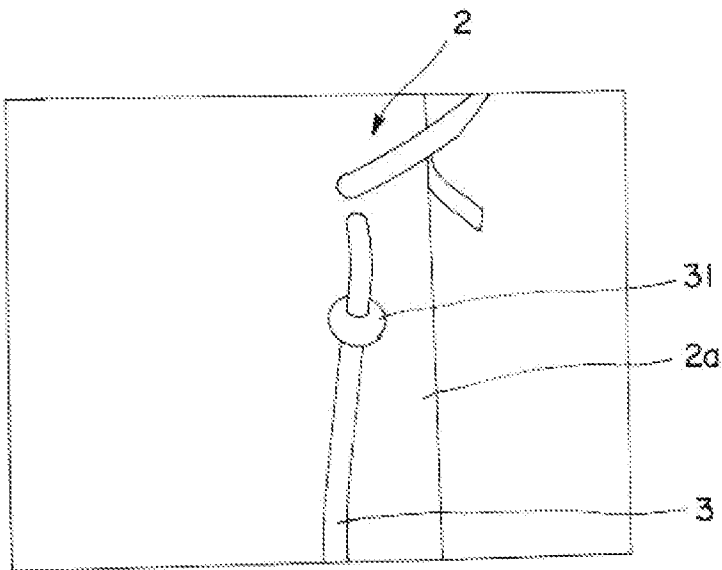


[図5]

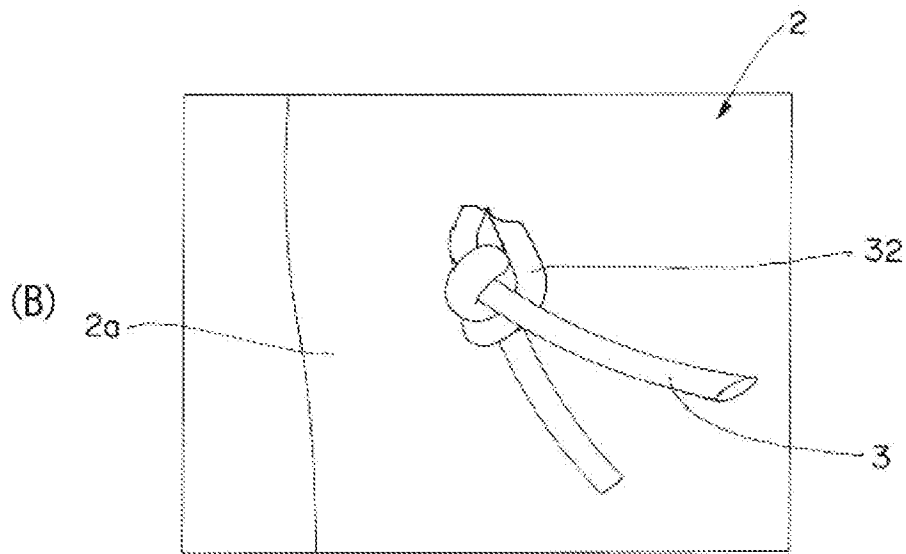
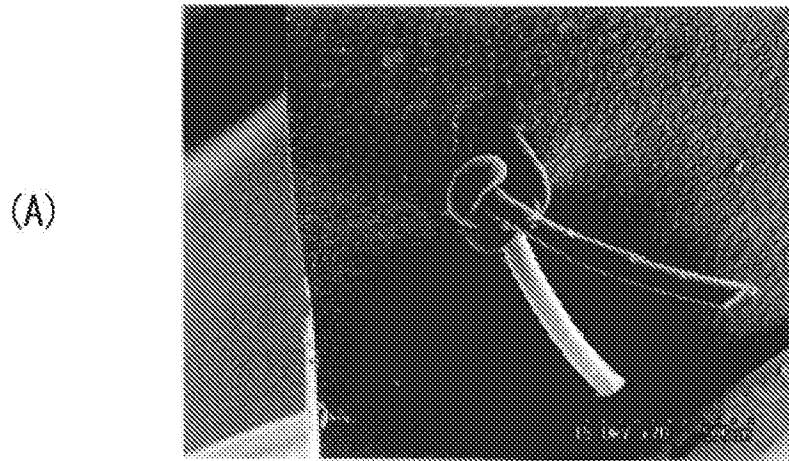
(A)



(B)



[図6]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2008/070682

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
A41G3/00 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A41G3/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2009
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2009	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2009

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2006-132072 A (UMIN Co., Ltd.), 25 May, 2006 (25.05.06), & US 2006/0090772 A1 & KR 10-2006-0040154 A	1-14
A	JP 2006-183215 A (Aderans Co., Ltd.), 13 July, 2006 (13.07.06), & US 2008/0092913 A1 & EP 1832187 A1 & WO 2006/070721 A1 & CA 2592526 A & KR 10-2007-0091686 A & NO 20073435 A & CN 101094600 A	1-14

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 09 February, 2009 (09.02.09)	Date of mailing of the international search report 24 February, 2009 (24.02.09)
---	--

Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. A41G3/00(2006.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. A41G3/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2009年
日本国実用新案登録公報	1996-2009年
日本国登録実用新案公報	1994-2009年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP 2006-132072 A (友民貿易株式会社) 2006.05.25, & US 2006/0090772 A1 & KR 10-2006-0040154 A	1-14
A	JP 2006-183215 A (株式会社アデランス) 2006.07.13, & US 2008/0092913 A1 & EP 1832187 A1 & WO 2006/070721 A1 & CA 2592526 A & KR 10-2007-0091686 A & NO 20073435 A & CN 101094600 A	1-14

C欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的な技術水準を示すもの
 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献
 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

09.02.2009

国際調査報告の発送日

24.02.2009

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)
 郵便番号100-8915
 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

鈴木 誠

3R

2330

電話番号 03-3581-1101 内線 3386