

(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2007-319314  
(P2007-319314A)

(43) 公開日 平成19年12月13日(2007.12.13)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>A 4 5 D 34/04 (2006.01)</b>	A 4 5 D 34/04 5 1 0 B	2 C 3 5 0
<b>B 4 3 K 8/02 (2006.01)</b>	B 4 3 K 8/02 K	

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 9 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2006-151255 (P2006-151255)</p> <p>(22) 出願日 平成18年5月31日 (2006.5.31)</p>	<p>(71) 出願人 000005511 ぺんてる株式会社 東京都中央区日本橋小網町7番2号</p> <p>(72) 発明者 大橋 京弥 茨城県小美玉市上玉里2239-1 ぺん てる株式会社茨城工場内</p> <p>Fターム(参考) 2C350 GA05 HA14 NC02 NC21</p>
--	---

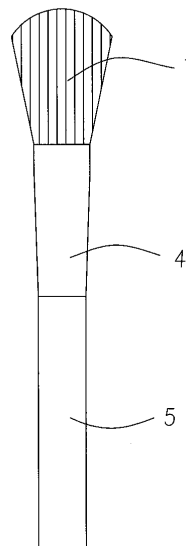
(54) 【発明の名称】 筆穂

(57) 【要約】

【課題】 獣毛と先端をテーパ化した合成樹脂製筆毛とを混毛したものの場合、獣毛ゆえの欠点を合わせ持たざるを得ず、又、クリンプの波長が各々相違する多数の合成樹脂製筆毛よりなるもの場合、空間率が大きくなり易く、穂先が広がりすぎて、穂先のまとまりが劣るといった問題を有していた。また、4種のテーパ長さの違うポリエステル繊維よりなる筆穂は、全てストレートであって先端をテーパ化した繊維を用いるため穂先のまとまりは良いが、筆毛が密集過ぎて、化粧料の保持性が悪く、塗布時の肌当たりもハードになり使用感が悪いといった問題が残されていた。

【解決手段】 ストレートな筆毛とクリンプを有する筆毛を混毛してなる筆穂であって、前記ストレートな筆毛が20～80重量%であり、また、クリンプを有する筆毛が20～80%である筆穂。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

ストレートな筆毛とクリンプを有する筆毛を混毛してなる筆穂であって、前記ストレートな筆毛を 20 ~ 80 重量% とすると共に、クリンプを有する筆毛を 20 ~ 80 重量% としたことを特徴とする筆穂。

**【請求項 2】**

前記クリンプを有する筆毛は、クリンプ間のピッチが 1.0 mm ~ 4.0 mm であり、また、クリンプ高さが 0.04 mm ~ 0.50 mm であることを特徴とする請求項 1 記載の筆穂。

**【請求項 3】**

前記フィラメントの基部の直径が 0.04 mm ~ 0.08 mm である請求項 1、或いは、請求項 2 に記載の筆穂。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、ストレートな筆毛とクリンプを有する筆毛を混毛してなる筆穂であって、特に、化粧用ブラシなどのチークブラシやフェイスブラシ、パウダーブラシ、アイシャドウブラシなどに適している。

**【背景技術】****【0002】**

従来、化粧ブラシなどの筆穂は、馬や鹿、豚、鼬、狸、栗鼠、貂、羊などの獣毛を使用しており、使用目的、使用者の好みなどによって筆穂の硬さ、太さなどを調整するために、上記獣毛の種類や組み合わせ方を変えて製品としている。一般的には、筆毛のテーパ形状が長くその表面状態が繊細でかつ肌当たりが柔らかい獣毛のみで作った筆穂の品質が良いとされている。特に、鼬毛、羊毛、貂毛がその代表である。しかし、獣毛は天然物であるため、品質が一定なものが得難いとか、任意の寸法形状のものとするのが困難であるとか、耐摩耗性が低いとかいった問題があり、更には、鼬、狸、貂の収穫量の減少による高価格化といった問題もある。

**【0003】**

そこで、筆穂を形成する獣毛の代わりに合成樹脂製筆毛を用いることが行われている。合成樹脂製繊維の先端をテーパ化し、獣毛のような合成樹脂製筆毛となすためには、合成樹脂製繊維を溶解または分解する処理液に接触させる方法などが提案されている。（特許文献 1 参照、特許文献 2 参照）。

**【0004】**

ところで、先端をテーパ化した合成樹脂製筆毛を用いた筆穂は、化粧料の保持力が低いといった問題や塗布した際、肌当たりがハードで使用感が悪いといった問題を有している。これを解決するために、獣毛と先端をテーパ化した合成樹脂製筆毛とを混毛してなる筆穂（特許文献 3 参照）や波状に皺曲（クリンプ）して、その波長が各々相違する多数の合成樹脂製筆毛よりなる筆穂（特許文献 4 参照）や、ポリエステル繊維を加水分解による加工法により得た 4 種のテーパ繊維を、テーパの長い繊維を命毛に用い、その次にテーパの長い繊維を喉に用い、テーパの長さの中位の繊維を腹に用い、テーパの短い繊維を腰に用いている筆穂（特許文献 5 参照）などが提案されている。

**【特許文献 1】** 特公昭 49 - 6159 号公報（特許請求の範囲）。

**【特許文献 2】** 特公昭 60 - 30556 号公報（第 3 欄第 24 行目 ~ 第 4 欄 15 行目）。

**【特許文献 3】** 特開昭 63 - 102998 号公報（特許請求の範囲）。

**【特許文献 4】**（実開昭 62 - 114781 号公報（実用新案登録請求の範囲））。

**【特許文献 5】** 実開昭 56 - 83073 号公報（実用新案登録請求の範囲）。

**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

10

20

30

40

50

しかしながら、上記獣毛と先端をテーパー化した合成樹脂製筆毛とを混毛したものの場合、獣毛ゆえの欠点を合わせ持たざるを得ず、又、クリンプの波長が各々相違する多数の合成樹脂製筆毛よりなるものの場合、空間率が大きくなり易く、穂先が広がりすぎて、穂先のまとまりが劣る（バラける）といった問題を有していた。また、4種のテーパー長さの違うポリエステル繊維よりなる筆穂は、全てストレートであって先端をテーパー化した繊維を用いるため穂先のまとまりは良いが、筆毛が密集過ぎて、化粧料の保持性が悪く、塗布時の肌当たりもハードになり使用感が悪いといった問題が残されていた。

本発明は、上記問題に鑑みなされたものであって、化粧料などを塗布する筆穂であって、化粧料の吐出性が良好で、また、塗布時の肌当たりが柔らかい筆穂を提供することを課題とするものである。

10

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、ストレートな筆毛とクリンプを有する筆毛を混毛してなる筆穂であって、前記ストレートな筆毛を20～80重量%とすると共に、クリンプを有する筆毛を20～80重量%とした事を要旨とするものである。

【発明の効果】

【0007】

本発明に係る筆穂は、ストレートな筆毛とクリンプを有する筆毛を混毛してなる筆穂であって、前記ストレートな筆毛を20～80重量%とすると共に、クリンプを有する筆毛を20～80重量%としたので、筆穂のまとまりが良く、また、使用感も柔らかく、しかも、化粧料の保持性が良いものが得られるものである。特に、パウダー等の粉末を塗布するフェース又はチークブラシに最適で、獣毛のように肌当たりが柔らかく、パウダー粉末の含みが良く、肌への定着が良いブラシが得られる。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0008】

以下、本発明について説明する。図1において、参照符号1は化粧用筆穂であり、この筆穂1は、前軸4に挿入固定され、この前軸4は、後軸5の前端に挿入固定され筆を形成している。また、筆穂1は、先端をテーパー加工したストレートな小径の筆毛2と、先端をテーパー加工したクリンプを有する小径の筆毛3とを用いて長手方向に集束し、後端を熱溶着や接着剤による接着などの方法により固着して形成したものである。

30

筆毛2、3に使用している合成樹脂製の繊維材質としては、ポリアミド(6,6-ナイロン、6-ナイロン、12-ナイロン、6,10-ナイロン、6,12-ナイロンなど)ポリエステル(ポリエチレンテレフタレート、ポリブチレンテレフタレートなど)、ポリウレタン、ポリアクリロニトリル、アクリロニトリル-スチレン共重合体、アクリロニトリル-ブタジエン共重合体などを用いることができるが、各筆毛の材質は同一であっても異なっても良い。

【0009】

前記合成樹脂製繊維の先端をテーパー化し筆毛となすには、前記したように、処理液による方法が好ましく、具体的一例としては、ポリアミドに対してメタクレゾールと塩化カルシウム-メタノール溶液との混和液、ポリエステルに対して水酸化ナトリウム水溶液などの組み合わせが挙げられる。但し、必ずしもこの方法に限定されるものではなく、例えば、合成樹脂製繊維に熱延伸を与えてテーパー状に引き伸ばしたり、グラインダー研磨など機械的にテーパー化するなどの他の方法を採用しても良い。

40

【0010】

筆穂1に用いる筆毛の径(直径)は、製造用途又は大きさ(基部の直径及び長さ)によっても異なるが、本発明に係る化粧用の筆穂1における筆毛2、3は、基部の直径が0.04～0.08mmのものを用いることが好ましい。尚、ここでいう筆毛の基部の直径とは、テーパー加工されていない部分の直径をいうものである。

【0011】

ここで、前記ストレートな筆毛2を使用する目的は、塗布時の腰安定と筆穂のまとまり

50

を良くする目的で使用するものである。その直径としては、 $0.04\text{ mm} \sim 0.08\text{ mm}$ 程度が好ましい。その理由としては、直径が $0.04\text{ mm}$ に満たないとテーパ加工上、そのテーパが形成されていない粗い毛が混入することがあり、直径が $0.08\text{ mm}$ を超えると塗布時の肌当たりがハードになり使用感が悪くなるからである。

又、筆穂1に占める使用割合としては、ストレートな筆毛2は、 $20 \sim 80$ 重量%が好ましい。その理由は、ストレートな小径の筆毛が $20$ 重量%に満たないと腰が安定しにくく、腰砕けすることがあり、ストレートな筆毛2が $80$ 重量%を超えると化粧料の保持性が悪くなったり、塗布時の肌当たりがハードになり使用感が悪くなるからである。

尚、筆毛は、直径が $0.04 \sim 0.08\text{ mm}$ の範囲であれば、何種類使用しても良い。

#### 【0012】

クリンプを有する筆毛3は、塗布時の化粧料の保持性及び肌当たりを柔らかくする目的のために使用するものであって、そのクリンプ状態としては種々のものが採用できる。その直径としては、 $0.04\text{ mm} \sim 0.08\text{ mm}$ 程度が好ましい。その理由は、直径が $0.04\text{ mm}$ に満たないとテーパ加工上テーパが形成されていない粗い毛が混入することがあり、直径が $0.08\text{ mm}$ を超えると塗布時の肌当たりがハードになり使用感が悪くなるからである。

又、筆穂1に占める割合としては、 $20 \sim 80$ 重量%が好ましい。その理由は、 $20$ 重量%に満たないと塗布時において、化粧料の保持性が悪いと共に、肌当たりがハードになり使用感が低下することがあり、 $80$ 重量%を超えると塗布時に筆穂がバラケたり割れたりすることがあるからである。

尚、筆毛3のクリンプのピッチPは、 $1.0\text{ mm} \sim 4.0\text{ mm}$ のものを、クリンプ高さHは、 $0.04\text{ mm} \sim 0.5\text{ mm}$ のものをを用いることが好ましい。又、尚、筆毛の直径Dが $0.04 \sim 0.08\text{ mm}$ の範囲であれば、何種類使用しても良い。

#### 【0013】

本発明の化粧用筆穂を製造するに当たっては、上記2種類の筆毛を少なくとも混毛し、後端を溶着、接着又は、後部を糸などで縛って筆毛の脱落を防止して筆穂となす訳であるが、混毛された筆穂は、ストレートな筆毛2とクリンプを有する筆毛3とがお互いに均等に配列されていることが好ましい。

#### 【0014】

(実施例)

以下、実施例を説明する。

図1は、本発明の化粧用筆穂の使用例である筆を示すものである。参照符号1は、化粧用筆穂であり、後述する筆毛2, 3を混毛し、その後部を溶着したものである。化粧用筆穂1は、前軸4に挿入固定され、この前軸4は、後軸5の前端に挿入固定され筆を形成している。

筆毛は、先端をテーパ加工したストレートな小径の筆毛2と、先端をテーパ加工したクリンプを有する小径な筆毛3とを用いるが、他の条件を表1に示す。

#### 【0015】

10

20

30

【表 1】

筆毛種類	繊維太さD (mm)	クリップピッチP (mm)	クリップ高さH (mm)	断面形状	
筆毛2	2-1	0.02	/	/	円形
	2-2	0.04			円形
	2-3	0.06			円形
	2-4	0.08			円形
	2-5	0.10			円形
筆毛3	3-1	0.02	3.00	0.20	円形
	3-2	0.04	1.00	0.50	円形
	3-3	0.06	3.00	0.30	円形
	3-4	0.08	4.00	0.04	円形
	3-5	0.05	0.05	0.30	円形
	3-6	0.07	0.10	0.03	円形
	3-7	0.05	4.50	0.60	円形
	3-8	0.10	2.50	0.25	円形

材質：6, 12ナイロン製、長さ50mm・太さφ15.0mmの筆穂

10

## 【0016】

実施例1～11、比較例1～11

表2に実施例1～11、比較例1～11の筆穂の筆毛の配合を示す。

20

【表 2】

筆毛種類	実施例 1	実施例 2	実施例 3	実施例 4	実施例 5	実施例 6	実施例 7	実施例 8	実施例 9	実施例 10	実施例 11
筆毛2 2-1	20	80	50	30	70	50	80	40	60	40	30
2-2											
2-3											
2-4											
2-5											
筆毛3 3-1	80	20	50	70	30	50	20	60	40	40	20
3-2											
3-3											
3-4											
3-5											
3-6											
3-7											
3-8											

10

筆毛種類	比較例 1	比較例 2	比較例 3	比較例 4	比較例 5	比較例 6	比較例 7	比較例 8	比較例 9	比較例 10	比較例 11
筆毛2 2-1	50	50	80	20	50	60	30	40	60	10	90
2-2											
2-3											
2-4											
2-5											
筆毛3 3-1	50	50	20	80	50	40	70	60	40	90	10
3-2											
3-3											
3-4											
3-5											
3-6											
3-7											
3-8											

20

表 2 中の数値は、重量%を示す。

30

## 【0017】

上記実施例 1 ~ 11 及び比較例 1 ~ 11 の化粧用筆穂を用いて図 1 のように筆を形成し、塗布時の肌当り、化粧料の付き及び弾力性のアンケート調査をおこなった。

## 【0018】

【表 3】

	肌当たりの感触	化粧料の付き及び取れ	穂先弾力性
実施例 1	◎	◎	○
実施例 2	◎	○	◎
実施例 3	◎	◎	◎
実施例 4	◎	◎	○
実施例 5	◎	○	○
実施例 6	○	◎	○
実施例 7	◎	○	○
実施例 8	○	◎	○
実施例 9	◎	◎	○
実施例 10	◎	◎	◎
実施例 11	◎	○	◎
比較例 1	◎	△	○
比較例 2	○	△	△
比較例 3	○	△	○
比較例 4	○	△	△
比較例 5	×	○	△
比較例 6	△	○	△
比較例 7	△	○	×
比較例 8	△	○	○
比較例 9	△	○	△
比較例 10	△	◎	○
比較例 11	◎	△	○

10

20

30

40

50

## 【0019】

塗布試験（アンケート調査）

方法：任意に抽出した女性にチークブラシの使用性についてアンケート調査を実施した。

## 【図面の簡単な説明】

## 【0020】

【図1】本考案の一実施例の穂先を装着した筆の正面図である。

【図2】筆穂（ストレート）の拡大模式図である。

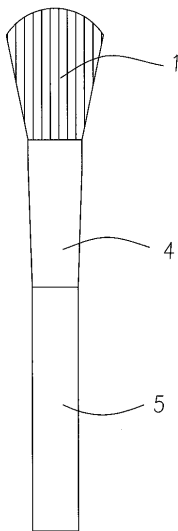
【図3】筆穂（クリンプ）の拡大模式図である。

## 【符号の説明】

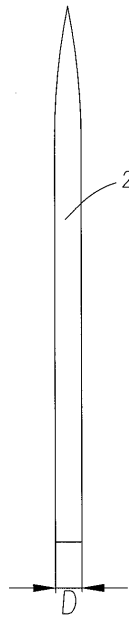
## 【0021】

- 1 筆穂
- 2 先端をテーパ加工したストレートな小径の筆毛
- 3 先端をテーパ加工したクリンプ有する小径の筆毛
- 4 前軸
- 5 後軸

【図1】



【図2】





【 図 3 】

