(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7121380号
(P7121380)

(45)発行日　令和4年8月18日(2022.8.18)

(24)登録日　令和4年8月9日(2022.8.9)

(51)国際特許分類		FI	
A61K	*8/86 (2006.01)*	A61K	8/86
A61K	*8/92 (2006.01)*	A61K	8/92
A61K	*8/81 (2006.01)*	A61K	8/81
A61K	*8/891(2006.01)*	A61K	8/891
A61K	*8/02 (2006.01)*	A61K	8/02

請求項の数　2　（全16頁）　最終頁に続く

(21)出願番号　特願2018-26687(P2018-26687)
(22)出願日　平成30年2月19日(2018.2.19)
(65)公開番号　特開2018-177765(P2018-177765A)
(43)公開日　平成30年11月15日(2018.11.15)
審査請求日　令和2年12月2日(2020.12.2)
(31)優先権主張番号　特願2017-74709(P2017-74709)
(32)優先日　平成29年4月4日(2017.4.4)
(33)優先権主張国・地域又は機関
日本国(JP)

(73)特許権者　591147339
株式会社トキワ
岐阜県中津川市桃山町３番２０号
(74)代理人　100088155
弁理士　長谷川 芳樹
(74)代理人　100113435
弁理士　黒木 義樹
(74)代理人　100182006
弁理士　湯本 譲司
(74)代理人　100135242
弁理士　江守 英太
(72)発明者　三井 大輔
埼玉県川口市栄町一丁目１９番２６号
株式会社トキワ内
審査官　田中 雅之

最終頁に続く

(54)【発明の名称】　棒状化粧料

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

（Ａ）平均分子量６００以上７５０未満のポリエチレンワックス及び（Ｂ）カルナウバロウを含むワックス組成物、（Ｃ）皮膜形成剤、（Ｄ）揮発性のシリコーン油剤並びに（Ｅ）粉末を含有する棒状化粧料であって、ワックス組成物を棒状化粧料全量に対して４～１３質量％含有し、（Ａ）平均分子量６００以上７５０未満のポリエチレンワックスをワックス組成物中に５０～９５質量％含有し、（Ｃ）皮膜形成剤を棒状化粧料全量に対して１０～４０質量％含有し、（Ｄ）揮発性のシリコーン油剤を棒状化粧料全量に対して２０～４５質量％含有し、（Ｅ）粉末を棒状化粧料全量に対して１５～４２質量％含有することを特徴とする棒状化粧料（ただし、水を含有する棒状化粧料を除く）。

【請求項２】

前記棒状化粧料の断面の直径または断面の中心を通過する最短部径が１～７ｍｍであることを特徴とする、請求項１に記載の棒状化粧料。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、棒状化粧料に関する。

【背景技術】

【０００２】

アイライナー、アイブロウ、リップライナー、コンシーラーペンシル、アイシャドウペ

ンシル等の棒状化粧料は、鉛筆型または芯を繰り出して使うペンシル型の形態で使用され、塗膜の均一性、伸びの良さ、描きやすさ、二次付着を抑え化粧保持効果に優れるなどの使用性が求められる他、製造時の成型性や機械的強度も性能に望まれる。

【０００３】

棒状化粧料は、ワックスと液状油分を含む油性成分と、顔料などの粉体を骨格として構成される。ワックスと液状油分との混合割合の調整により、成型性及び使用性を満足させなければならないが、製品に必要な成型性と使用性を同時に満足することは非常に困難である。なぜなら、成型性を得るためにワックス成分を多量に配合すると、伸びや化粧保持効果などが劣ってしまう傾向にあり、一方、良好な使用性を得るためにワックス成分を減らした場合、成型性や機械的強度が劣ってしまう傾向にあるからである。

【０００４】

従来、棒状化粧料における成型性と使用性を両立するために様々な工夫がなされている。例えば少量のワックスで十分な成型性を得るために、複数のワックス、特に高融点のワックスを組み合わせる方法が知られている。（特許文献１、２）。また、使用性や化粧保持効果を高めるために、揮発性油剤や有機シリコーン樹脂を用いる方法も考えられている（特許文献３、４）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００５】

【文献】特開２００２－３４８２０４号公報
特開２００８－１３３２０５号公報
特開平１０－７２３１５号公報
特開２０１２－７７０４９号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００６】

しかしながら、複数のワックスを組み合わせる特許文献１及び２に記載の技術では、アイライナー等の芯径の細い棒状化粧料においては、成型性や、折れ強度、落下強度といった機械的強度を十分に満足することができない。また、特許文献３及び４に記載の技術では、成型性などの強度と、化粧保持効果といった使用性の両方を改善するが、ワックスの配合量が多い為に、描き心地が滑らかでなく硬い印象となってしまう。特に瞼など目元の皮膚はほかの部位よりやわらかいため、軽い力で描けることが望まれる。硬度の低いワックスを、芯の形状を維持するのに十分な量を配合した、柔らかい芯の処方であっても、肌に描く際に芯が崩れながら塗布される状態になってしまうため伸びが悪く、塗膜量が多くなってしまい、速乾性が損なわれるなど、描きやすさや化粧保持効果といった使用性と、成型性などの強度を高水準で両立するには未だ十分でなく、更なる改善の必要がある。

【０００７】

本発明は、上記事情を鑑みてなされたものであり、ワックス配合量が少量であっても優れた成型性と機械的強度を有し、軽い力で滑らかに描け、着色力があり、塗布後は密着性がよく、二次付着のない化粧保持効果に優れた棒状化粧料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】

【０００８】

上記課題を解決するために、本発明者らは鋭意検討を重ねた結果、棒状化粧料に使用されている様々なポリエチレンワックスのうち、平均分子量が６００以上のものと、カルナウバロウとを、特定の割合で混合したワックス組成物が、棒状化粧料の固化剤として優れた硬度を与えることを見出した。そしてこのワックス組成物と特定の液状成分や粉体成分とを特定量配合することにより、少ないワックスの配合量でも優れた成型性と機械的強度を有し、従来に比べ軽い力で滑らかに描け、塗布後は密着性がよく、耐二次付着性に優れ、塗膜が薄くても着色力がある為、化粧料の消費量が少なく経済的にも優れることを見出し、本発明を完成するに至った。

【０００９】
すなわち、本発明はワックス組成物を含む棒状化粧料であって、次の成分（Ａ）～（Ｅ）を含有し、ワックス組成物の含有量が化粧料全量に対して４～１３質量％であり、成分（Ａ）をワックス組成物中に５０～９５質量％含有することを特徴とする棒状化粧料である。
（Ａ）平均分子量６００以上のポリエチレンワックス
（Ｂ）カルナウバロウ
（Ｃ）皮膜形成剤
（Ｄ）揮発性のシリコーン油剤
（Ｅ）粉末
【００１０】
なお、上記本発明は、「（Ａ）平均分子量６００以上のポリエチレンワックス及び（Ｂ）カルナウバロウを含むワックス組成物、（Ｃ）皮膜形成剤、（Ｄ）揮発性のシリコーン油剤並びに（Ｅ）粉末を含有する棒状化粧料であって、ワックス組成物を棒状化粧料全量に対して４～１３質量％含有し、（Ａ）平均分子量６００以上のポリエチレンワックスをワックス組成物中に５０～９５質量％含有することを特徴とする棒状化粧料」であると言い換えることもできる。
【発明の効果】
【００１１】
本発明によれば、成型性と機械的強度があり、従来に比べ軽い力で滑らかに描け、着色力があり、塗布後は密着性がよく、二次付着のない、化粧保持効果に優れる棒状化粧料を提供することが可能となる。
【発明を実施するための形態】
【００１２】
以下、本発明の棒状化粧料の好適な実施形態について詳細に説明する。
【００１３】
本発明の棒状化粧料は、（Ａ）平均分子量６００以上のポリエチレンワックス（以下、成分（Ａ）という場合もある）及び（Ｂ）カルナウバロウを含むワックス組成物（以下、成分（Ｂ）という場合もある）、（Ｃ）皮膜形成剤（以下、成分（Ｃ）という場合もある）、（Ｄ）揮発性のシリコーン油剤（以下、成分（Ｄ）という場合もある）並びに（Ｅ）粉末（以下、成分（Ｅ）という場合もある）を含有する棒状化粧料であって、ワックス組成物を棒状化粧料全量に対して４～１３質量％含有し、成分（Ａ）をワックス組成物中に５０～９５質量％含有する。
【００１４】
本明細書において「ワックス組成物」とは、成分（Ａ）、成分（Ｂ）、並びに成分（Ａ）及び成分（Ｂ）以外のワックスからなる組成物のことをいう。
【００１５】
本明細書において棒状化粧料における皮膜形成剤の含有量は、皮膜形成剤の固形分換算での値をいう。
【００１６】
本明細書において「揮発性のシリコーン油剤」とは、１気圧における沸点が２５０℃以下のシリコーン油剤を意味する。
【００１７】
成分（Ａ）のポリエチレンワックスは、化粧料に一般的に用いられるものである。その平均分子量は、成型性や機械的強度を保持する点において、６００以上である。平均分子量が６００未満の場合、油分の固化力が低くなり、成型性や機械的強度が劣る他、十分な成形性を維持できる量を配合した場合であっても、使用時に崩れながら塗布される状態になるため描き心地が重く、塗膜も厚くなってしまうため速乾性に劣ってしまう。平均分子量が７５０以上の場合、成型性、機械的強度は十分であるが、融点が非常に高くなることから棒状化粧料の製造上の取扱いが困難となる。市販品としては、ＰＥＲＦＯＲＭＡＬＥ

ＮＥ６５５、ＰＥＲＦＯＲＭＡＬＥＮＥ７２５（ニューフェーズテクノロジー社製）などが挙げられる。成分（Ａ）は１種のみを用いてもよく、２種以上を併用してもよい。

【００１８】

成分（Ａ）の含有量は、棒状化粧料全量に対して、２～１２．３質量％であることが好ましく、４～１１質量％であることがより好ましく、４．５～９質量％であることがさらに好ましく、５～８質量％であることが特に好ましい。

【００１９】

成分（Ｂ）のカルナウバロウは、高級脂肪酸と高級アルコールとのエステルが主成分の植物ワックスであって、化粧料に一般的に用いられるものである。本実施形態に係る棒状化粧料においては、成分（Ｂ）は成分（Ａ）と組み合わせることにより、ワックス組成物の結晶の微細化を引き起こし、成型性や機械的強度の向上に寄与するものである。カルナウバロウとしては、特に天然の粗ワックスを、脱ガム処理、脱酸処理、水素添加法、分別法、カラム処理等の方法で精製したものを用いると、臭いが少なく、経時安定性に優れるため好ましい。市販品としては、精製カルナバワックスＲ－１００（横関油脂工業株式会社製）、精製カルナウバワックスＮＯ．１（セラリカ野田社製）等が挙げられる。カルナウバロウの融点は、特に限定されないが、７５℃以上が好ましい。

【００２０】

成分（Ｂ）の含有量は、棒状化粧料全量に対して、０．２～６．５質量％であることが好ましく、０．２５～５質量％であることがより好ましく、０．３～４．５質量％であることがさらに好ましく、０．５～２．５質量％であることが特に好ましい。

【００２１】

ワックス組成物の含有量、すなわち成分（Ａ）、成分（Ｂ）、並びに成分（Ａ）及び（Ｂ）以外のワックスの合計含有量は、棒状化粧料全量に対して４～１３質量％であることが好ましく、より好ましくは５～１１質量％、さらに好ましくは５～１０質量％、特に好ましくは６～９質量％である。含有量が４質量％未満では、固化剤として機能せず、製品の成型性や機械的強度に問題が生じる場合がある。一方、含有量が１３質量％を超えると、製品が硬すぎて描き心地が悪くなったり、べたつきが生じたりする場合がある。

【００２２】

また、ワックス組成物における成分（Ａ）の含有量は、５０～９５質量％であることが好ましく、６０～９０質量％であることがより好ましい。成分（Ａ）をこの範囲で含むワックス組成物を調製したときに、棒状化粧料の硬度が非常に高い値を示し、上記ワックス組成物が固化剤として極めて優れた効果を発揮する。

【００２３】

なお、本実施形態に係る棒状化粧料は、本発明の効果を損なわない範囲で、成分（Ａ）及び（Ｂ）以外のワックスを含有することができる。成分（Ａ）及び（Ｂ）以外のワックスとしては、化粧料に一般的に用いられるものであれば特に限定されず、具体的には固体パラフィンワックス、セレシンワックス、マイクロクリスタリンワックス、エチレン・プロピレンコポリマー、フィッシャートロプシュワックス、ポリプロピレンワックス、モンタンワックス、オゾケライトワックス等の炭化水素系ワックス；キャンデリラロウ、モクロウ、ライスワックス、ヒマワリワックス等の植物由来のワックス；ミツロウ、ゲイロウ等の動物由来のワックス；シリコーンワックスなどが挙げられる。成分（Ａ）及び（Ｂ）以外のワックスは１種のみを用いてもよく、２種以上を併用してもよい。これらの中でも、製品の成型性や機械的強度の点から、融点６５℃以上の植物由来または動物由来のワックスが好ましい。このようなワックスとしては、例えばキャンデリラロウ、ライスワックス、ミツロウ等が挙げられ、中でも充填成形性の点から、キャンデリラロウが好ましい。

【００２４】

成分（Ａ）及び（Ｂ）以外のワックスの含有量は、棒状化粧料全量に対して、０．２～１．２質量％であることが好ましい。

【００２５】

成分（Ｃ）の皮膜形成剤としては、通常、化粧料に用いられるものであれば、特に制限

なく用いることができる。本実施形態に係る棒状化粧料においては、成分（Ｃ）は耐水性や耐油性の付与、及び化粧保持効果の向上に寄与するものである。具体的にはトリメチルシロキシケイ酸、アクリル・シリコーン樹脂、ポリアルキルシルセスキオキサン等が挙げられる。成分（Ｃ）は１種のみを用いてもよく、２種以上を併用してもよい。

【００２６】

トリメチルシロキシケイ酸は、シロキサン構造を主骨格とした架橋構造を持つ化合物であり、［（ＣＨ３－）３ＳｉＯ１／２］ｘ［ＳｉＯ２］ｙで表され、市販品としては、ＫＦ－７３１２Ｆ、ＫＦ－７３１２Ｊ、ＫＦ７３１２Ｋ、ＫＦ－７３１２Ｔ、Ｘ－２１－５５９５（信越化学工業社製）など揮発性油剤やシリコーン油と混合したものが挙げられる。

【００２７】

アクリル・シリコーン樹脂は、アクリル樹脂の官能基にシリコーンが修飾された高分子のことである。アクリル・シリコーン樹脂は、特に限定されないが、例えば、（アクリレーツ／メタクリル酸ポリトリメチルシロキシ）コポリマー、（アクリル酸アルキル／ジアセトンアミド／アモジメチコン）コポリマーＡＭＰ、（アクリル酸アルキル／ジメチコン）コポリマー、（アクリレーツ／アクリル酸ステアリル／メタクリル酸ジメチコン）コポリマーなどを用いることができる。市販品としては、ＫＰ－５４１、ＫＰ－５４３、ＫＰ－５４５、ＫＰ－５４９、ＫＰ－５５０、ＫＰ－５７５、ＫＰ－５６１Ｐ、ＫＰ－５６２Ｐ（信越化学工業社製）等が挙げられる。

【００２８】

ポリアルキルシルセスキオキサンは、アルキル変性したシリコーンの分岐架橋体のことである。ポリアルキルシルセスキオキサンは、特に限定されないが、例えば、ポリメチルシルセスキオキサン、ポリプロピルシルセスキオキサンなどを用いることができる。市販品としては、ＳｉｌＦｏｒｍ　Ｆｌｅｘｉｂｌｅ　ｒｅｓｉｎ、ＳｉｌＦｏｒｍ　Ｆｌｅｘｉｂｌｅ　ｆｌｕｉｄ（モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ社製）、６７０　Ｆｌｕｉｄ（東レ・ダウコーニング社製）等が挙げられる。

【００２９】

成分（Ｃ）は、成型性と化粧保持効果に優れた棒状化粧料を得る点から、トリメチルシロキシケイ酸を含むことが好ましい。

【００３０】

成分（Ｃ）の含有量は棒状化粧料全量に対して、１０～４０質量％であることが好ましく、１３～３５質量％であることがより好ましく、１５～３３質量％であることがさらに好ましい。１０質量％未満の場合、二次付着しやすく化粧保持効果に劣り、４０質量％を超えて含まれる場合、塗膜の伸びや描きやすさなど使用性に劣るものとなってしまう。

【００３１】

成分（Ｄ）の揮発性のシリコーン油剤としては、通常、化粧料に用いられるものであれば、特に制限なく用いることができる。具体的に例示すれば、デカメチルシクロペンタシロキサン、ドデカメチルシクロヘキサシロキサン等の環状シリコーン；オクタメチルトリシロキサン、デカメチルテトラシロキサン等の鎖状シリコーン；メチルトリメチコン等の分岐状シリコーンなどが挙げられる。成分（Ｄ）は１種のみを用いてもよく、２種以上を併用してもよい。

【００３２】

成分（Ｄ）の含有量は棒状化粧料全量に対して、２０～４５質量％であることが好ましく、２５～３５質量％であることがより好ましい。２０質量％未満の場合、二次付着し易く、化粧保持効果も劣り、４５質量％を超えて含まれる場合、耐衝撃性に劣る棒状化粧料となってしまう。

【００３３】

成分（Ｅ）の粉末としては、通常、化粧料に用いられるものであれば、特に制限なく用いることができる。粉末の形状についても特に限定されず、球状、板状、針状等の形状であってもよく、不定形、煙霧状、微粒子であってもよく、顔料級の粒子径を有していてもよく、多孔質、無孔質等の粒子構造を有していてもよい。

【００３４】
成分（Ｅ）を具体的に例示すれば、酸化チタン、酸化亜鉛、酸化セリウム、硫酸バリウム等の白色無機顔料；酸化鉄、カーボンブラック、チタン・酸化チタン焼結物、酸化クロム、水酸化クロム、紺青、群青等の有色無機顔料；タルク、白雲母、金雲母、紅雲母、黒雲母、合成雲母、絹雲母（セリサイト）、合成セリサイト、カオリン、炭化珪素、ベントナイト、スメクタイト、無水ケイ酸、酸化アルミニウム、酸化マグネシウム、酸化ジルコニウム、珪ソウ土、ケイ酸アルミニウム、メタケイ酸アルミニウムマグネシウム、ケイ酸カルシウム、ケイ酸バリウム、ケイ酸マグネシウム、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、ヒドロキシアパタイト、窒化ホウ素等の白色体質粉体；二酸化チタン被覆雲母、二酸化チタン被覆オキシ塩化ビスマス、酸化鉄雲母チタン、紺青処理雲母チタン、カルミン処理雲母チタン、オキシ塩化ビスマス、魚鱗箔、ポリエチレンテレフタレート・アルミニウム・エポキシ積層末、ポリエチレンテレフタレート・ポリオレフィン積層フィルム末、ポリエチレンテレフタレート・ポリメチルメタクリレート積層フィルム末等の光輝性粉体；シリコーン系樹脂、ポリアミド系樹脂、ポリエチレン系樹脂、ポリアクリル系樹脂、ポリエステル系樹脂、フッ素系樹脂、セルロース系樹脂、ポリスチレン系樹脂、スチレン－アクリル共重合樹脂等の合成樹脂粉体；ポリプロピレン系樹脂、ウレタン樹脂等の有機高分子樹脂粉体；ステアリン酸亜鉛、Ｎ－アシルリジン等の有機低分子性粉体；シルク粉末、セルロース粉末等の天然有機粉体；赤色２０１号、赤色２０２号、赤色２０５号、赤色２２６号、赤色２２８号、橙色２０３号、橙色２０４号、青色４０４号、黄色４０１号等の有機顔料粉体；赤色３号、赤色１０４号、赤色１０６号、橙色２０５号、黄色４号、黄色５号、緑色３号、青色１号等のアルミニウムレーキ有機顔料粉体；微粒子酸化チタン被覆雲母チタン、微粒子酸化亜鉛被覆雲母チタン、硫酸バリウム被覆雲母チタン、酸化チタン含有二酸化珪素、酸化亜鉛含有二酸化珪素等の複合粉体等が挙げられる。成分（Ｅ）は１種のみを用いてもよく、２種以上を併用してもよい。また、必要に応じて、フッ素系化合物、シリコーン系化合物、金属石鹸、レシチン、水素添加レシチン、コラーゲン、炭化水素、高級脂肪酸、高級アルコール、エステル、ワックス、ロウ、界面活性剤等を用いて、上記例示した粉末に対して公知の方法により表面処理を施したり、更に複合化したものを成分（Ｅ）として用いてもよい。

【００３５】
成分（Ｅ）の含有量は棒状化粧料全量に対して、１５～４２質量％であることが好ましく、２５～４０質量％であることがより好ましい。１５質量％未満の場合、化粧料として発色が不十分であり、４２質量％を超えて含まれる場合、伸びが悪い棒状化粧料となってしまう。

【００３６】
本実施形態に係る棒状化粧料には、上記成分の他に、本発明の効果を損なわない範囲で、上記成分以外の油性原料、界面活性剤、防腐剤、酸化防止剤、増粘剤、美白剤、香料、保湿剤、皮膚保護剤等の通常化粧品に使用される成分を配合することができる。これら任意の成分はそれぞれ１種または２種以上を選択して配合することが可能である。

【００３７】
本実施形態に係る棒状化粧料は、上述した成分（Ａ）、成分（Ｂ）、成分（Ｃ）、成分（Ｄ）、及び成分（Ｅ）、並びに必要に応じてその他の成分を配合して、常法に従って処理することにより得られる。本実施形態に係る棒状化粧料は、例えば、成分（Ａ）及び成分（Ｂ）を加熱溶解した中に成分（Ｅ）を添加し、ロール機などで分散後、成分（Ｃ）と成分（Ｄ）を添加し均一に混合し、これを押出成型、溶融充填成型などの成型処理を行うことで製造できる。なお、本実施形態に係る棒状化粧料は、（Ｄ）揮発性のシリコーン油剤を含むため、特に金型を用いた溶融充填成型、または筒状容器への直接溶融充填成型が好ましい。

【００３８】
本実施形態に係る棒状化粧料のバルク硬度は、使用時の折れや成型性の点から、０．５～２．５Ｎであることが好ましく、０．８～２．０Ｎであることがより好ましい。バルク

硬度がこの範囲内であれば、製造時に成型性があり、使用時や持ち運びの際に折れることなく、塗布時に軽い力で描けることができる。ここでいうバルク硬度とは、棒状化粧料の測定サンプルについて、ＦＵＤＯＨレオメーター　ＲＴ－２００２Ｄ・Ｄ（（株）レオテック製）を用い、感圧軸１ｍｍφ、針入速度６ｃｍ／ｍｉｎ、針入深度１０ｍｍの条件で測定される針入度の最大値を意味する。なお、測定サンプルは、加熱により溶融又は揮発性溶剤に溶解した化粧料を軟膏壺（容量：２０ｍＬ）に充填し、２５℃にて一晩放置し固化することにより作製される。

【００３９】

本実施形態に係る棒状化粧料の用途としては特に限定されないが、例えば、アイライナー、アイブロウ、コンシーラーペンシル、アイシャドウペンシル等の目元用化粧料；リップライナー等が挙げられる。これらの中でも、軽い力で滑らかな描き心地を感じやすい目元用化粧料が好ましく、特にアイライナーが好ましい。

【００４０】

さらに、本実施形態に係る棒状化粧料は成型性が良好で、軽い力で滑らかに描け、着色力があり、塗布後は密着性がよく、二次付着のない化粧保持効果に優れていながら、機械的強度にも優れるため、繰り出して使用する棒状化粧製品、または鉛筆型の化粧製品など細長い形状の化粧製品に用いる棒状化粧料に好適である。棒状化粧料の形状は、円柱状、楕円断面の棒状、矩形断面の棒状など特に限定されないが、目元の柔らかい皮膚に塗布するため、円柱状、または楕円断面の棒状であることが好ましい。本実施形態においては、断面の直径または断面の中心を通過する最短部径が１～７ｍｍである棒状化粧料が好適である。また、本実施形態においては、長さが２０～２００ｍｍの形状に成型される棒状化粧料が好適である。さらに、断面の直径または断面の中心を通過する最短部径と長さの比率が１：８以上である細長い形状の棒状化粧料がより好適である。

【００４１】

本明細書において、「軽い力でなめらかに描ける」効果は、以下の実施例における筆記試験、化粧料消費量及び使用性（伸展性（塗布時の伸展性の良さ））の評価で確認される。本明細書において、「着色力がある」効果は、以下の実施例における筆記試験の評価で確認される。本明細書において「密着性がよい」効果は、以下の実施例における筆記試験及び耐二次付着性の評価で確認される。本明細書において、「化粧保持効果」は、以下の実施例における耐二次付着性及び使用性（べたつき（塗布時及び直後のべたつきのなさ））の評価で確認される。

【実施例】

【００４２】

以下に実施例を挙げて、本発明をさらに詳細に説明するが、本発明はこれらにより何ら限定されるものではない。

【００４３】

（実施例１～１５、及び比較例１～１３）

以下に示す方法により、表１～３に示す組成の棒状化粧料（アイライナー）を製造した。

得られた棒状化粧料について、バルク硬度、折れ強度、及び落下強度を測定し、また、筆記試験により描きやすさ及び化粧料消費量を評価し、充填成形性、耐二次付着性、及び使用性（伸展性（塗布時の伸展性の良さ）、べたつき（塗布時及び直後のべたつきのなさ））を判定した。結果を表１～３に示す。

【００４４】

（製造方法）

成分１～６を加熱溶解し、成分１６～２１を加えロール機にて均一に分散混合した後、残りの成分を添加し混合撹拌した。次いで、これを脱泡後、金型に充填し、冷却後、金型から取り出し、直径２ｍｍ、長さ２５ｍｍのアイライナーを成型した。

【００４５】

（評価方法）

［バルク硬度］

ＦＵＤＯＨレオメーター　ＲＴ－２００２Ｄ・Ｄ（（株）レオテック製）を用い、加熱により溶融した化粧料を容量２０ｍＬの軟膏壺に充填し、２５℃にて一晩放置したサンプルを感圧軸１φ、針入速度６ｃｍ／ｍｉｎ、針入深度１０mmの条件で測定した。

＜評価基準＞

◎：０．８０～２．００Ｎ

○：０．５０～０．７９Ｎ、または２．０１～２．５０Ｎ

△：０．４０～０．４９Ｎ、または２．５１～３．００Ｎ

×：０．４０Ｎ未満、または３．０１Ｎ以上

【００４６】

[充填成型性]

金型に溶融充填を行い冷却固化させた後、取り出した棒状化粧料の状態を目視にて、４段階で判定した。

＜評価基準＞

◎：良好

○：化粧料表面に若干の傷が見られる

△：若干の曲がり、欠けが見られる

×：不良（充填し難い、金型から取り出せない、取り出す際に折れる）

【００４７】

[折れ強度]

成型された棒状化粧料をレオメーター（不動工業株式会社製）を用いて、支点間距離２０mmにて折損荷重を測定した。棒状化粧料の断面の直径や形状により、適度な折損荷重値は異なるが、本実施例及び比較例においては、使用感触、使用時の折れなどを考慮し、３段階で判定した。

＜評価基準＞

○：０．０７～０．１８Ｎ

△：０．０５～０．０６Ｎ、または０．１９～０．２５Ｎ

×：０．０５Ｎ未満、または０．２６Ｎ以上

【００４８】

[落下強度]

成型された棒状化粧料を繰り出し式ペンシル容器に装着し２５℃にて２４時間静置後、５０ｃｍの高さから５回水平落下したものを目視にて、４段階で判定した。

＜評価基準＞

◎：異常なし

○：化粧料表面に若干のキズ

△：少量の欠け（容器から繰り出し可能）

×：折れ、曲がり（容器から繰り出し不能）

【００４９】

[筆記試験]

成型された棒状化粧料を繰り出し式ペンシル容器に装着し、筆記荷重０．０４Ｎ、筆記角度９０°の筆記条件で、バイオスキンプレート（ビューラックス社製）上に、４ｃｍの線を２回筆記した。筆記後の塗布部の状態を目視にて観察し、４段階で判定した。

＜評価基準＞

◎：かすれがなく、描線が濃い

○：かすれがないが、描線が薄い

△：かすれが微量みられ、描線が薄い

×：非常にかすれている

【００５０】

[化粧料消費量]

上記筆記試験と同様の筆記法により目視で同程度の濃さになるまでバイオスキンプレートに数回筆記した。筆記終了時における化粧料の消費量を測定し、４段階で判定した。

＜評価基準＞
◎：２．０～６．０ｍｇ
○：６．１～８．０ｍｇ
△：８．１～１０．０ｍｇ
×：１０．０ｍｇより多い
【００５１】
［耐二次付着性］
バイオスキンプレート（ビューラックス社製）上、１ｃｍ×３ｃｍに均一となるよう塗布した。１０分後、塗布部に紙を押圧し化粧料の付着を目視にて、４段階で判定した。
＜評価基準＞
◎：紙への付着無し
○：紙に微量の付着
△：紙に少量の付着
×：塗布した化粧料の半分以上が紙に付着
【００５２】
［使用性］
伸展性（塗布時の伸展性の良さ）、べたつき（塗布時及び直後のべたつきのなさ）の評価項目それぞれについて、１０人の専門パネルによる使用性テストを行い、１～５点の５段階評価（１点が最も不良で、５点が最も良好である）の平均点を求め、下記評価基準に基づいて判定した。
＜評価基準＞
◎：平均点４．５点以上
○：平均点３．５点以上、４．５点未満
△：平均点１．５点以上、３．５点未満
×：平均点１．５点未満
【００５３】
なお、表１～３に示される原料については、それぞれ下記の市販品を使用した。
１．ポリエチレンワックス（分子量６５５）：ＰＥＲＦＯＲＭＡＬＥＮＥ６５５（ニューフェーズテクノロジー社製、平均分子量６５５）
２．ポリエチレンワックス（分子量７２５）：ＰＥＲＦＯＲＭＡＬＥＮＥ７２５（ニューフェーズテクノロジー社製、平均分子量７２５）
３．ポリエチレンワックス（分子量４００）：ＰＥＲＦＯＲＭＡＬＥＮＥ４００（ニューフェーズテクノロジー社製、平均分子量４００）
７．トリメチルシロキシケイ酸：ＫＦ－７３１２Ｔ（信越化学工業社製）
８．（アクリレーツ／アクリル酸ステアリル／メタクリル酸ジメチコン）コポリマー：ＫＰ－５６１Ｐ（信越化学工業社製）
９．メチルトリメチコン：ＴＭＦ－１．５（信越化学工業社製）
１０．デカメチルテトラシロキサン：ＫＦ－９６Ｌ－１．５ＣＳ（信越化学工業社製）
１１．デカメチルシクロペンタシロキサン：ＫＦ－９９５（信越化学工業社製）
１２．軽質イソパラフィン：ＩＳＯＤＯＤＥＣＡＮＥ（ＩＮＥＯＳ Ｅｕｒｏｐｅ Ｌｉｍｉｔｅｄ社製）
１３．メチルフェニルポリシロキサン：ＫＦ－５６Ａ（信越化学工業社製）
１４．メチルポリシロキサン：ＫＦ－９６Ａ－６ＣＳ（信越化学工業社製）
１５．リンゴ酸ジイソステアリル：コスモール２２２（日清オイリオグループ社製）
【００５４】

【表１】

成分名			実施例				比較例			
			1	2	3	4	1	2	3	4
成分(A)	1	ポリエチレンワックス(分子量655)	5.5	−	2.0	5.5	−	8.0	5.5	5.5
	2	ポリエチレンワックス(分子量725)	−	5.0	3.0	−	−	−	−	−
	3	ポリエチレンワックス(分子量400)	−	−	−	−	5.5	−	−	−
成分(B)	4	カルナウバロウ	2.5	2.5	2.5	1.5	2.5	−	−	−
	5	キャンデリラロウ	−	−	−	1.0	−	−	2.5	−
	6	ミツロウ	−	−	−	−	−	−	−	2.5
成分(C)	7	トリメチルシロキシケイ酸	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
	8	(アクリレーツ／アクリル酸ステアリル／メタクリル酸ジメチコン)コポリマー	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
成分(D)	9	メチルトリメチコン	27.0	27.5	27.5	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0
	10	デカメチルテトラシロキサン	−	−	−	−	−	−	−	−
	11	デカメチルシクロペンタシロキサン	−	−	−	−	−	−	−	−
	12	軽質イソパラフィン	−	−	−	−	−	−	−	−
	13	メチルフェニルポリシロキサン	−	−	−	−	−	−	−	−
	14	メチルポリシロキサン	−	−	−	−	−	−	−	−
	15	リンゴ酸ジイソステアリル	−	−	−	−	−	−	−	−
成分(E)	16	黒酸化鉄	26.66	26.66	26.66	26.66	26.66	26.66	26.66	26.66
	17	ベンガラ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	18	黄酸化鉄	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	19	グンジョウ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	20	セリサイト	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
	21	無水ケイ酸	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	22	天然ビタミンE	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
評価		バルク硬度	◎	◎	◎	◎	○	△	○	○
		(測定値(N))	0.95	1.10	1.08	0.93	0.78	0.45	0.78	0.62
		充填成型性	◎	◎	◎	◎	△	△	△	△
		折れ強度	○	○	○	○	△	△	△	△
		(測定値(N))	0.11	0.12	0.12	0.11	0.06	0.05	0.06	0.06
		落下強度	◎	◎	◎	◎	△	×	△	×
		筆記試験	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		化粧料消費量	◎	◎	◎	◎	△	△	○	×
		耐二次付着性	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		使用性	◎	◎	◎	◎	○	×	△	×

【００５５】

【表２】

成分名			実施例					比較例		
			5	6	7	8	9	5	6	7
成分（A）	1	ポリエチレンワックス（分子量655）	7.0	4.0	5.5	7.6	4.0	3.0	7.8	10.0
	2	ポリエチレンワックス（分子量725）	−	−	−	−	−	−	−	−
	3	ポリエチレンワックス（分子量400）	−	−	−	−	−	−	−	−
成分（B）	4	カルナウバロウ	5.0	1.0	2.5	0.4	4.0	5.0	0.2	5.0
	5	キャンデリラロウ	−	−	−	−	−	−	−	−
	6	ミツロウ	−	−	3.0	−	−	−	−	−
成分（C）	7	トリメチルシロキシケイ酸	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
	8	（アクリレーツ／アクリル酸ステアリル／メタクリル酸ジメチコン）コポリマー	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
成分（D）	9	メチルトリメチコン	23.0	27.0	24.0	27.0	27.0	27.0	27.0	20.0
	10	デカメチルテトラシロキサン	−	−	−	−	−	−	−	−
	11	デカメチルシクロペンタシロキサン	−	−	−	−	−	−	−	−
	12	軽質イソパラフィン	−	−	−	−	−	−	−	−
	13	メチルフェニルポリシロキサン	−	−	−	−	−	−	−	−
	14	メチルポリシロキサン	−	−	−	−	−	−	−	−
	15	リンゴ酸ジイソステアリル	−	−	−	−	−	−	−	−
成分（E）	16	黒酸化鉄	26.66	26.66	26.66	26.66	26.66	26.66	26.66	26.66
	17	ベンガラ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	18	黄酸化鉄	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	19	グンジョウ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	20	セリサイト	5.0	8.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
	21	無水ケイ酸	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	22	天然ビタミンE	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
評価		バルク硬度	◎	○	◎	○	○	△	△	×
		（測定値（N））	2.00	0.55	0.91	0.60	0.70	0.45	0.48	3.02
		充填成型性	◎	○	◎	○	○	△	△	◎
		折れ強度	○	○	○	○	○	△	△	×
		（測定値（N））	0.18	0.07	0.10	0.07	0.08	0.05	0.05	0.34
		落下強度	◎	○	○	○	◎	×	×	◎
		筆記試験	○	◎	◎	◎	◎	○	◎	○
		化粧料消費量	○	○	◎	◎	○	△	△	○
		耐二次付着性	◎	◎	◎	○	◎	△	△	○
		使用性	○	○	○	○	○	△	×	×

【００５６】

比較例１のポリエチレンワックスをカルナウバロウに置き換えた以外は、比較例１と同様にして比較例８を作成したところ、カルナウバロウが均一に溶解しない結果となった。また実施例１のポリエチレンワックスを、フィッシャートロプシュワックス：サンワックス１７１－Ｐ（三洋化成工業社製）に置き換えた比較例９と、マイクロクリスタリンワックス：マルチワックス（ＳＯＮＮＥＢＯＲＮ社製）に置き換えた比較例１０とを、実施例１と同様にして作成したところ、ワックス組成物が均一に溶解しない結果となった。

【００５７】

【表３】

成分名			実施例							比較例	
			10	11	12	13	14	15	21	11	13
成分(A)	1	ポリエチレンワックス(分子量655)	7.0	5.5	7.0	5.5	5.5	5.5	8.0	5.5	5.5
	2	ポリエチレンワックス(分子量725)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	ポリエチレンワックス(分子量400)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
成分(B)	4	カルナウバロウ	3.0	2.5	1.5	2.5	2.5	2.5	3.0	2.5	2.5
	5	キャンデリラロウ	-	-	0.5	-	-	-	-	-	0.5
	6	ミツロウ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
成分(C)	7	トリメチルシロキシケイ酸	22.0	22.0	28.0	22.0	22.0	22.0	9.0	22.0	28.0
	8	(アクリレーツ／アクリル酸ステアリル／メタクリル酸ジメチコン)コポリマー	10.0	10.0	2.0	5.0	10.0	10.0	-	10.0	2.0
成分(D)	9	メチルトリメチコン	41.0	21.0	20.0	27.0	-	-	30.0	-	-
	10	デカメチルテトラシロキサン	-	-	-	-	27.0	-	-	-	-
	11	デカメチルシクロペンタシロキサン	-	-	-	-	-	27.0	-	-	-
	12	軽質イソパラフィン	-	-	-	-	-	-	-	27.0	-
	13	メチルフェニルポリシロキサン	-	-	8.0	-	-	-	-	-	-
	14	メチルポリシロキサン	-	-	-	-	-	-	-	-	28.5
	15	リンゴ酸ジイソステアリル	-	-	-	5.0	-	-	8.0	-	-
成分(E)	16	黒酸化鉄	14.66	32.66	26.66	26.66	26.66	26.66	35.66	26.66	26.66
	17	ベンガラ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	18	黄酸化鉄	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	19	グンジョウ	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	20	セリサイト	1.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
	21	無水ケイ酸	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	22	天然ビタミンE	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
評価		バルク硬度	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	×	○
		(測定値(N))	0.80	1.50	1.68	0.81	0.93	1.11	2.08	0.10	0.60
		充填成型性	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	×	○
		折れ強度	○	○	○	○	○	○	△	-	○
		(測定値(N))	0.10	0.17	0.16	0.09	0.10	0.12	0.23	-	0.07
		落下強度	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	-	○
		筆記試験	◎	○	◎	◎	◎	○	◎	-	◎
		化粧料消費量	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	-	○
		耐二次付着性	○	◎	◎	○	◎	◎	△	-	×
		使用性	○	○	○	○	◎	○	◎	-	△

【００５８】

表１～３に示されるように、実施例１～１５で得られる化粧料は、［バルク硬度］、［充填成型性］、［折れ強度］、［落下強度］、［筆記試験］、［化粧料消費量］、［耐二次付着性］、［使用性］のすべてについて「◎」または「○」の評価であった。また、実施例２１で得られる化粧料は、［折れ強度］及び［耐二次付着性］について「△」の評価であったが、［バルク硬度］、［充填成型性］、［落下強度］、［筆記試験］、［化粧料消費量］及び［使用性］については「◎」または「○」の評価であり、実用上は問題なく使用できる化粧料であった。

【００５９】

一方、表１に示されるように、ポリエチレンワックスの平均分子量が本発明で規定する範囲を満たさない比較例１は充填成型性、折れ強度、落下強度、化粧料消費量において満足な結果が得られず、また、成分（Ｂ）を配合しない比較例２～４は、成型性や機械的強度、化粧料消費量だけでなく使用性においても満足できるものではなかった。特にポリエチレンワックスのみの比較例２は、バルク硬度も低い数値となった。さらに、表２に示さ

れるように、ワックス組成物中の成分（Ａ）の含有量が本発明で規定する範囲を満たさない比較例５及び６は、成型性や機械的強度だけでなく、化粧料消費量や耐二次付着性や使用性においても満足できるものではなく、ワックス組成物の含有量が１３質量％を超える比較例７は、バルク硬度が好ましい範囲より高く、折れ強度や使用性において満足できるものではなかった。

【００６０】

表３に示されるように、実施例１における成分（Ｄ）のメチルトリメチコンを軽質イソパラフィンに置き換えた比較例１１は、バルク硬度が低く棒状に成型できなかった。また、成分（Ｄ）を含まない比較例１３は、耐二次付着性において満足する結果が得られなかった。

【００６１】

以下にさらに処方例を示す。

【００６２】

実施例１６：コンシーラー

（成分）	（配合割合（質量％））
１．ポリエチレンワックス（平均分子量６５５）	７
２．カルナウバロウ	２．５
３．ヒマワリワックス	２
４．ジエチルヘキサン酸ネオペンチルグリコール	５
５．エチルヘキサン酸セチル	１０
６．ラウリルＰＥＧ－９ポリジメチルシロキシエチルジメチコン	３．５
７．メチルポリシロキサン	２
８．天然ビタミンＥ	０．０４
９．メチルトリメチコン	残余（３３．８２）
１０．トリメチルシロキシケイ酸	１２
１１．メチルハイドロジェンポリシロキサン処理微粒子酸化チタン	８．４
１２．ジメチコン処理微粒子酸化亜鉛	４．８
１３．ジメチコン処理黒酸化鉄	０．１６
１４．ジメチコン処理ベンガラ	０．３６
１５．ジメチコン処理黄酸化鉄	２．４２
１６．ジメチコン処理セリサイト	４
１７．ジメチコン処理無水ケイ酸	２

（製造方法）

成分１～８を加熱溶解し、成分１１～１７を加えロール機にて均一に分散混合した後、残りの成分を添加し加熱混合撹拌した。次いで、これを脱泡後、内径３φの筒状容器に直接充填し、冷却固化することで直径３mm、長さ３５mmの棒状コンシーラーを成型した。

【００６３】

実施例１６の棒状コンシーラーは、充填成型性や機械的強度に優れ、肌上の伸びが軽く、発色が良く、ラスティング性に優れた化粧膜を形成し、化粧料の二次付着が少なく使用性に優れる化粧料であった。

【００６４】

実施例１７：アイブロウ

（成分）	（配合割合（質量％））
１．ポリエチレンワックス（平均分子量６５５）	８
２．カルナウバロウ	１．８
３．ライスワックス	１．２
４．（アクリレーツ／アクリル酸ステアリル／メタクリル酸ジメチコン）コポリマー	１０
５．セスキイソステアリン酸ソルビタン	１．０
６．天然ビタミンＥ	０．０４

７．メチルトリメチコン　残余（２９．３６）
８．トリメチルシロキシケイ酸　１７．５
９．ジメチコン処理黒酸化鉄　２．６
１０．ジメチコン処理ベンガラ　１．７
１１．ジメチコン処理黄酸化鉄　１．８
１２．ジメチコン処理セリサイト　２
１３．マイカブラック　８
１４．ポリメタクリル酸メチル　１５
（製造方法）
成分１～６を加熱溶解し、成分９～１４を加えロール機にて均一に分散混合した後、残りの成分を添加し加熱混合撹拌した。次いで、これを脱泡後、金型に充填し、冷却後、金型から取り出し直径４ｍｍ、長さ３５ｍｍのアイブロウを成型した。
【００６５】
実施例１７のアイブロウは、充填成型性や機械的強度に優れ、肌上の伸びが軽く、発色が良く、ラスティング性に優れた化粧膜を形成し、化粧料の二次付着が少なく使用性に優れる化粧料であった。
【００６６】
実施例１８：アイシャドウペンシル
（成分）　（配合割合（質量％））
１．ポリエチレンワックス（平均分子量６５５）　６．５
２．カルナウバロウ　１．６
３．キャンデリラロウ　１
４．（アクリレーツ／アクリル酸ステアリル／メタクリル酸ジメチコン）コポリマー　５
５．メチルポリシロキサン　２
６．ポリグリセリル－３ポリジメチルシロキシエチルジメチコン　２
７．天然ビタミンＥ　０．０４
８．メチルトリメチコン　残余（２３）
９．トリメチルシロキシケイ酸　１９
１０．ジメチコン処理黒酸化鉄　２．９
１１．ジメチコン処理ベンガラ　２．２
１２．ジメチコン処理黄酸化鉄　１
１３．ジメチコン処理セリサイト　４
１４．赤色２０１号　０．５
１５．黄色４号アルミニウムレーキ　０．５
１６．ジメチコン処理無水ケイ酸　１
１７．ベンガラ被覆雲母チタン　２９．７
（製造方法）
成分１～７を加熱溶解し、成分１０～１５を加えロール機にて均一に分散混合した後、残りの成分を添加し加熱混合撹拌した。次いで、これを脱泡後、金型に充填し、冷却後、金型から取り出し直径６ｍｍ、長さ４１ｍｍのアイブロウを成型した。
【００６７】
実施例１８のアイシャドウペンシルは、充填成型性や機械的強度に優れ、肌上の伸びが軽く、発色が良く、ラスティング性に優れた化粧膜を形成し、化粧料の二次付着が少なく使用性に優れる化粧料であった。
【００６８】
実施例１９：アイライナー
（成分）　（配合割合（質量％））
１．ポリエチレンワックス（分子量：６５５）　７．５
２．カルナウバロウ　１．８

３．キャンデリラロウ　０．２
４．メチルフェニルポリシロキサン　９．０
５．ペンタイソステアリン酸ジペンタエリスリチル　１．０
６．天然ビタミンＥ　０．０４
７．トリメチルシロキシケイ酸　２５．０
８．メチルトリメチコン　残余
９．ジメチコン処理黒酸化鉄　２５．０
１０．ジメチコン処理グンジョウ　０．５
１１．ジメチコン処理ベンガラ　０．１
１２．ジメチコン処理黄酸化鉄　０．１
１３．メタクリル酸メチルクロスポリマー　１．０

（製造方法）

成分１～６を加熱溶解し、成分９～１３を加えロール機にて均一に分散混合した後、残りの成分を添加し加熱混合撹拌した。次いで、これを脱泡後、金型に充填し、冷却し直径１．５ｍｍ、長さ２５ｍｍのアイライナーを成型した。

【００６９】

実施例１９のアイライナーは、充填成型性や機械的強度に優れ、肌上の伸びが軽く、発色が良く、ラスティング性に優れた化粧膜を形成し、化粧料の二次付着が少なく使用性に優れる化粧料であった。

【００７０】

実施例２０：アイライナー

（成分）　（配合割合（質量％））
１．ポリエチレンワックス（分子量６５５）　６．０
２．カルナウバロウ　１．５
３．キャンデリラロウ　１．０
４．天然ビタミンＥ　０．０４
５．トリメチルシロキシケイ酸　２２．０
６．（アクリレーツ／アクリル酸ステアリル／メタクリル酸ジメチコン）コポリマー　８．０
７．メチルトリメチコン　残余
８．ジメチコン処理黒酸化鉄　９．０
９．ジメチコン処理酸化チタン　１．０
１０．ジメチコン処理ベンガラ　１０．７
１１．ジメチコン処理黄酸化鉄　１２．０

（製造方法）

成分１～４を加熱溶解し、成分８～１１を加えロール機にて均一に分散混合した後、残りの成分を添加し加熱混合撹拌した。次いで、これを脱泡後、金型に充填し、冷却し直径１．５ｍｍ、長さ２５ｍｍのアイライナーを成型した。

【００７１】

実施例２０のアイライナーは、充填成型性や機械的強度に優れ、肌上の伸びが軽く、発色が良く、ラスティング性に優れた化粧膜を形成し、化粧料の二次付着が少なく使用性に優れる化粧料であった。

フロントページの続き

(51)国際特許分類　　FI

A61Q 1/10 (2006.01)		A61Q	1/10
A61Q 1/08 (2006.01)		A61Q	1/08

(56)参考文献　特開平０８－２２５４３２（ＪＰ，Ａ）
特開昭５９－２１２４２３（ＪＰ，Ａ）
特開２００１－１９９８４６（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野　(Int.Cl.，ＤＢ名)

Ａ６１Ｋ　８／００－ ８／９９
Ａ６１Ｑ　１／００－９０／００