

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公表特許公報(A)

(11)公表番号
特表2025-511916
(P2025-511916A)

(43)公表日 令和7年4月16日(2025.4.16)

(51)国際特許分類		F I		テーマコード (参考)
A 6 1 K	8/31 (2006.01)	A 6 1 K	8/31	4 C 0 8 3
A 6 1 K	8/892(2006.01)	A 6 1 K	8/892	
A 6 1 Q	5/00 (2006.01)	A 6 1 Q	5/00	
A 6 1 Q	5/12 (2006.01)	A 6 1 Q	5/12	
審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全74頁)				
(21)出願番号	特願2024-559528(P2024-559528)	(71)出願人	511243912	
(86)(22)出願日	令和5年4月5日(2023.4.5)		バイオシンシス	
(85)翻訳文提出日	令和6年12月9日(2024.12.9)		フランス共和国 エフー 9 1 4 1 0 サン	
(86)国際出願番号	PCT/EP2023/059073		シール ス ドゥルダン リュ ドゥ フォ	
(87)国際公開番号	WO2023/194511		アズナール 4 ビス	
(87)国際公開日	令和5年10月12日(2023.10.12)	(74)代理人	100149799	
(31)優先権主張番号	2203126		弁理士 上村 陽一郎	
(32)優先日	令和4年4月5日(2022.4.5)	(72)発明者	ベルノー, ティエリ	
(33)優先権主張国・地域又は機関	フランス(FR)		フランス国 9 1 4 1 0 サン シル ス	
(81)指定国・地域	AP(BW,CV,GH,GM,KE,LR,LS,MW,MZ,NA,RW,SD,SL,ST,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,RU,TJ,TM),EP(AL,AT,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,HR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV		ドゥルダン, シュマン ドゥ ラ ビエール	
	最終頁に続く	F ターム (参考)	4C083 AA122 AC011 AC012 A C032 AD151 AD152 CC32 CC 33	最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ケラチン繊維の化粧品処理用組成物

(57)【要約】
本発明は a) A S T M D 9 3 規格に従って測定した引火点が 9 5 °C 以下の分岐鎖 C 1 0 アルカンを少なくとも 1 種含む A 分画と、 b) A S T M D 9 3 規格に従って測定した引火点が 9 5 °C 以下の直鎖又は分岐鎖の揮発性 C > 1 0 アルカンを含む B 分画及び c) ジメチコノールを少なくとも 1 種含み、揮発性シリコンオイルを含まないことを特徴とする、ケラチン繊維の化粧品処理用組成物に関する。

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ケラチン繊維の化粧品処理用組成物であって、
前記組成物は

(a) ASTM D 93 規格に従って測定した引火点が 95 °C 以下の炭素数 10 の分岐鎖アルカンを少なくとも 1 種含む A 分画、

(b) ASTM D 93 規格に従って測定した引火点が 95 °C 以下の炭素数が 10 を超える、揮発性の直鎖又は分岐鎖アルカンを少なくとも 1 種含む B 分画及び

(c) ジメチコノールを少なくとも 1 種含み、
揮発性シリコンオイルを含まないことを特徴とする組成物。

10

【請求項 2】

前記組成物の総質量に対して 15 質量 % 以下のイソドデカンを含むことを特徴とする、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 3】

A 分画及び B 分画からなる混合物の ASTM D 93 に従って測定された引火点が 50 °C 以下であることを特徴とする、請求項 1 又は 2 に記載の組成物。

【請求項 4】

A 分画及び B 分画からなる前記混合物の質量に対する A 分画の質量パーセンテージが 20 % と 100 % の間であることを特徴とする、請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載の組成物。

20

【請求項 5】

A 分画の少なくとも 1 種の分岐鎖アルカンがトリメチルヘプタンであることを特徴とする、請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 6】

前記トリメチルヘプタンが 2, 3, 6-トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) であることを特徴とする、請求項 5 に記載の組成物。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本出願は化粧品の技術分野に関する。

30

【0002】

より具体的には、発明はケラチン繊維、特に毛髪の化粧品処理用組成物に関する。

【0003】

発明はまた、ケラチン繊維、特に毛髪のケアのための組成物の使用だけでなく、発明の組成物を前記繊維に塗布するケラチン繊維の化粧品処理の方法にも関する。

【0004】

本出願の一部として幾つかの定義を示す。

【0005】

「アルカン」とは、単一の共有結合によって連結した炭素原子と水素原子のみからなる飽和炭化水素で、その一般式は $C_n H_{2n+2}$ である。

40

【0006】

「直鎖アルカン」とは、各炭素原子が最大 2 個の炭素原子と結合しているアルカンである。

【0007】

「分岐鎖アルカン」とは、3 つ又は 4 つの炭素原子と結合している炭素原子もあるアルカンである。

【0008】

「 C_x アルカン」とは、 x 個の炭素原子からなるアルカンで、直鎖又は分岐鎖であってよい。例えば、 n -ドデカンは C_{12} アルカンである。

【0009】

50

「 $C > x$ アルカン」とは、少なくとも $x + 1$ 個の炭素原子からなるアルカンであり、直鎖又は分岐鎖であってよい。例えば、 n -ドデカンは $C > 10$ 直鎖アルカン又は C_{12} アルカンである。

【0010】

「 $C \leq x$ アルカン」とは、多くて x 個の炭素原子又は x 未満の炭素原子からなるアルカンであり、直鎖又は分岐鎖であってよい。例えば、2, 3, 6-トリメチルヘプタン ($CAS\ 4032-93-3$) は $C \leq 10$ のアルカンである。

【0011】

「 $C_x - C_y$ アルカン」とは、両端値を含む x 個と y 個の間の炭素原子からなるアルカンである。例えば、 $C_1 - C_2$ アルカンはメタン及びエタンである。

10

【0012】

「イソアルカン」とは、メチル基等の、少なくとも 3 個の炭素原子と結合した炭素原子を少なくとも 1 個含む分岐鎖アルカンである。

【0013】

一般的に「揮発性直鎖アルカン」とは、ASTM D93 規格に従って測定した引火点が、 $95^\circ C$ 以下の直鎖アルカンである。

【0014】

引火点は、ASTM D93 規格に従って測定した引火点である。ASTM D93 規格に従って測定した引火点の単位は摂氏温度 ($^\circ C$) である。また、各値は ASTM D93 規格に従った測定法で得られ、その平均値となる場合もある。

20

【0015】

「質量パーセンテージ」という用語は、化合物の混合物または組成物の総質量に対する第 1 化合物の質量の比率をパーセンテージに換算したものを指す。例えば、総質量が 100 グラムの混合物 z に化合物 y が 10 グラム含まれている場合、 z 中の y の質量パーセンテージは 10 % になる。

【0016】

「生物由来」化合物又は有機組成物とは、ASTM D6866、EN 16640、又は EN 16785-1 のいずれかの規格に従った放射性炭素分析により化合物又は組成物中の有機炭素が植物由来 (^{14}C) であるものとして定義される。

【0017】

30

有機化合物又は組成物は、化合物又は組成物中の有機炭素が植物由来 100 % である、すなわち ASTM D6866、EN 16640、又は EN 16785-1 のいずれかの規格に従った放射性炭素分析により決定される割合 $^{14}C / ^{12}C$ 又は $^{14}C / ^{13}C$ が生きている植物製品の割合と一致する場合、生物由来としての資格がある。

【0018】

有機組成物の「自然度指数」とは、ASTM D6866、EN 16640、又は EN 16785-1 のいずれかの規格に従った放射性炭素分析により決定される植物由来の有機炭素 (^{14}C) のパーセンテージである。

【0019】

本発明において、OECD 301F 法は、モノメトリック呼吸試験によって物質の生分解性を評価することができる。

40

【0020】

化粧品製品への揮発性シリコンオイルの使用は、特に、式 $[Si(CH_3)_2-O]_n$ (n は 3 と 7 の間であり、端を含む。) で、短鎖環状シリコン化合物のシクロメチコンの使用はなくなるだろう。実際、それらが環境、さらにヒトの健康に有害な影響を及ぼす可能性は、デンマーク環境保護機関によるヒトに対するシクロメチコン D4 及び D5 の毒物学的リスクについての最初の報告の日である 2005 年以來いくつかの研究によって強調されている。

【0021】

満足のいく代替品を提供できる化合物を特定するために研究がなされている。これらの

50

化合物は特に同様の揮発性特性を有さなくてはならず、粘性及び官能特性（毛髪に広がる性質及び得られたフィルムの柔らかく、「さらっとした」、脂ぎらない感触）に関して、少なくとも同様の性質を有する調合物の調製を可能にしなくてはならない。

【0022】

この目的のため、特にアルカン類を含む様々な組成物が提案されている。

【0023】

アルカン類系組成物はカルボニル、炭酸塩又はエステル化合物の存在下で開発されてきた。

【0024】

例えば、特許出願US2005/0079986において直鎖又は分岐鎖のジアルキルカーボネートと好ましくは分岐鎖で飽和で8乃至40の炭素原子を有するアルカンとの混合物の使用が提案されている。

10

【0025】

特許出願US2004/0241200においてジペプタン酸ネオペンチルグリコール等のネオペンチルグリコールポリエステルとイソドデカン等のイソパラフィンとの組み合わせの使用もまた提案されている。この混合物は特に登録商標LexFeelD4及びD5の名称でINOLEX社から販売されている。

【0026】

より最近では、1種又はそれ以上のアルカン類と会合するエステルオイルが提案されている。

20

【0027】

したがって、特許出願EP2623088A2には少なくとも1種のエステルオイル並びにイソデカン、イソウンデカン、イソトリデカン及びイソテトラデカンからなる群より選択されるイソパラフィンを少なくとも1種含むヘアケア組成物が記載されている。

【0028】

より最近では、特許出願DE102017223528A1ではウンデカン、ドデカン及びトリデカンからなる群からのアルカン少なくとも1種並びに少なくとも1種のエステルオイル及びクランベアビシニカ種子油の組み合わせを提案している。

【0029】

研究はまた、化粧品製品中の揮発性シリコーンの使用を減らす、又はさらに可能性として除くためにアルカン類混合物の可能性を強調している。関心のアルカン類混合物は複合体でもよく、いくつかの化合物の及びいくつかの種類のアルカン類、直鎖アルカン類並びに分岐鎖アルカン類の両方を含んでもよい。

30

【0030】

例えば、特許出願WO2009/064790A1では3個のアルカン類分画、C₁₂ - C₁₄ イソアルカン類分画、C₁₃ - C₁₅ イソアルカン類分画及びいわゆるC₁₃ - C₁₅ アルカン混合物分画の、特定の割合での混合物が使用される。

【0031】

本出願ではこの先、組成物の異なる部分を定義するのに用いる分画という用語は組成物の一部として理解されなくてはならない。前記部分又は分画は組合わされて組成物全体を定める。部分及び分画という用語は同じ意味で使用する事ができる。

40

【0032】

したがって上記の混合物は3個の部分又は3個の分画を含む。

【0033】

特許出願WO2010/115973A1では少なくとも1種のC₁₀ - C₁₂ の直鎖パラフィン及び少なくとも1種のC₁₄ - C₂₄ の直鎖パラフィンを含むアルカン類混合物の使用が提案されている。

【0034】

特許出願WO2019/197507A1では少なくとも1種のC_{≥11} アルカンと組み合わせで少なくとも1種のC₈ - C₁₀ のアルカンを含むアルカン類混合物が使用され

50

ている。

【0035】

アルカン類の使用に関してなされた多数の提案は揮発性シリコンオイルを用いて得られる性質と少なくとも同様の性質を得ることは本当の課題であることを示している。

【0036】

最近、関心の毛髪処理用組成物の調製について複合的な提案が出現した。特に特許出願 DE 1 0 2 0 1 8 2 2 0 8 4 9 A 1 では少なくとも1種の $C_9 - C_{17}$ アルカンに組み合わせて、2種類の脂肪族アルコール類、少なくとも1種の第四級アンモニウム型のカチオン界面活性剤及び少なくとも1種の $C_2 - C_8$ の1価アルコールが使用されている。

【0037】

より最近では、特許出願 FR 3 0 9 4 6 3 9 A 1 では毛髪用組成物中の少なくとも1種の分岐鎖 $C_8 - C_{16}$ アルカン及び異なる3種類の非揮発性シリコン類の組み合わせが提案されている。

【0038】

したがって、揮発性シリコンオイルを含まないで関心の性質を有し、様々な毛髪用途用の、毛髪用組成物の開発の必要がなおある。

【0039】

驚くべきことに出願者は、少なくとも1種の $C_{10} - C_{12}$ 分岐鎖アルカン、少なくとも1種の揮発性直鎖アルカン及び少なくとも1種のジメチコノールを含み、揮発性シリコンオイルを含まないにもかかわらず良好な化粧品性質を有する毛髪用組成物を開発した。

【0040】

その性質は、官能性質、光沢、柔らかさ、ほぐれやすさ、スタイリング中の保護及び全く毛髪を重くすることなく滑らかにすることに関して揮発性シリコンオイルを含む組成物の性質に匹敵する。

【0041】

発明の組成物によって非常に満足のいく方法でケラチン繊維の状態をよくできる。特に、著しく光沢及び柔らかさを改善できる。ケラチン繊維は軽く、しなやかで、見た目も触っても脂ぎってないままである。

【0042】

粘性の向上を考慮に入れて、非揮発性シリコン類をより少なく含む組成物を調合でき、したがって組成物の自然性を向上できる。

【0043】

毛髪を重くさせない、又は脂ぎらせないほぐしやすさ。ケラチン繊維は軽く、柔軟で、スタイリング及び整形しやすいままである。ケラチン繊維は見た目も触っても脂ぎってなく、触ってきしまない。

【0044】

驚くべきことに、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は85%を超える自然度指数を有することができる。

【0045】

発明は、ケラチン繊維の化粧品処理用組成物に関し、組成物は

- a) 少なくとも1種の $C_{10} - C_{12}$ の分岐鎖アルカンを含むA分画、
 - b) 少なくとも1種のジメチコノールを含み、
- 揮発性シリコンオイルを含まないことを特徴とする。

【0046】

発明は特に、ケラチン繊維の化粧品処理用組成物に関し、組成物は

- a) 少なくともトリメチルヘプタンを含むA分画、
 - b) 少なくとも1種のジメチコノールを含み、
- 揮発性シリコンオイルを含まないことを特徴とする。

【0047】

10

20

30

40

50

発明は特に、ケラチン繊維の化粧品処理用組成物に関し、組成物は

- a) 少なくとも1種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンを含むA分画、
 - b) 少なくとも1種の揮発性直鎖又は分岐鎖の $C > 10$ アルカンを含むB分画、
 - c) 少なくとも1種のジメチコノールを含み、
- 揮発性シリコンオイルを含まないことを特徴とする。

【0048】

発明は、ケラチン繊維の化粧品処理用組成物に関し、組成物は

- a) 少なくとも1種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンを含むA分画、
 - a) 少なくとも1種の揮発性直鎖のアルカンを含むB分画、
 - b) 少なくとも1種のジメチコノールを含み、
- 揮発性シリコンオイルを含まないことを特徴とする。

10

【0049】

発明はより特に、ケラチン繊維の化粧品処理用組成物に関し、組成物は

- a) 少なくとも1種の C_{10} 分岐鎖アルカンを含むA分画、
 - b) 少なくとも1種の揮発性直鎖又は分岐鎖の $C > 10$ アルカンを含むB分画、
 - c) 少なくとも1種のジメチコノールを含み、
- 揮発性シリコンオイルを含まないことを特徴とする。

【0050】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して15質量%以下のイソドデカンを含むことを特徴とする。

20

【0051】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して10質量%以下のイソドデカンを含むことを特徴とする。

【0052】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して10質量%以下のイソドデカンを含むことを特徴とする。

【0053】

好ましくは、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、イソドデカンを含まないことを特徴とする。

【0054】

発明の組成物の様々な成分を以下に詳細に記載する。

30

【0055】

一実施形態では、A分画及びB分画は「揮発性アルカン類混合物」を形成する。

【0056】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物はA分画及びB分画からなる混合物の引火点が 50°C 以下であることを特徴とする。

【0057】

好ましい実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の引火点が 45°C と 50°C の間であることを特徴とする。

【0058】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物はA分画及びB分画からなる混合物の引火点が 45°C 以下であることを特徴とする。

40

【0059】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の引火点が 40°C と 45°C の間であることを特徴とする。

【0060】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物はA分画及びB分画からなる混合物の引火点が 40°C 以下であることを特徴とする。

【0061】

好ましい一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物はA分画及びB分

50

画からなる混合物の引火点が 35℃と 40℃の間であることを特徴とする。

【0062】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は A 分画及び B 分画からなる混合物が炭素原子数が 16 を超えるアルカン類を含まないことを特徴とする。

【0063】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は A 分画及び B 分画からなる混合物が炭素原子数が 15 を超えるアルカン類を含まないことを特徴とする。

【0064】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は A 分画及び B 分画からなる混合物が炭素原子数が 14 を超えるアルカン類を含まないことを特徴とする。

【0065】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は A 分画及び B 分画からなる混合物が ASTM D6866、EN 16640、又は EN 16785-1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 14 (^{14}C) 60% 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【0066】

一実施形態では、一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は A 分画及び B 分画からなる混合物が ASTM D6866、EN 16640、又は EN 16785-1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 14 (^{14}C) 70% 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【0067】

一実施形態では、一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物 A 分画及び B 分画からなる混合物が ASTM D6866、EN 16640、又は EN 16785-1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 14 (^{14}C) 75% 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【0068】

一実施形態では、一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は A 分画及び B 分画からなる混合物が ASTM D6866、EN 16640、又は EN 16785-1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 14 (^{14}C) 85% 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【0069】

一実施形態では、一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は A 分画及び B 分画からなる混合物が ASTM D6866、EN 16640、又は EN 16785-1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 14 (^{14}C) 90% 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【0070】

一実施形態では、一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は A 分画及び B 分画からなる混合物が ASTM D6866、EN 16640、又は EN 16785-1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 14 (^{14}C) 100% の自然度指数を有することを特徴とする。

【0071】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画が植物、細菌及び動物由来の原材料から得られることを特徴とする。

【0072】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画が植物由来の原材料から得られることを特徴とする。

【0073】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物が OCDE 301F 法に従って少なくとも 50% の生分解性を有することを特徴とする。

10

20

30

40

50

【0074】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物がOCDE 301F法に従って少なくとも60%の生分解性を有することを特徴とする。

【0075】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物がOCDE 301F法に従って50%と80%の間の生分解性を有することを特徴とする。

【0076】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物がOCDE 301F法に従って50%と70%の間の生分解性を有することを特徴とする。

10

【0077】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物がOCDE 301F法に従って50%と60%の間の生分解性を有することを特徴とする。

【0078】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物がOCDE 301F法に従って60%と70%の間の生分解性を有することを特徴とする。

20

【0079】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物がOCDE 301F法に従って70%と80%の間の生分解性を有することを特徴とする。

【0080】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも10%であることを特徴とする。

【0081】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも15%であることを特徴とする。

30

【0082】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも20%であることを特徴とする。

【0083】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも25%であることを特徴とする。

40

【0084】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも50%であることを特徴とする。

【0085】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して25%と80%の間であることを特徴とする。

【0086】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画から

50

なる混合物の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して40%と80%の間であることを特徴とする。

【0087】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して25%と60%の間であることを特徴とする。

【0088】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して30%と50%の間であることを特徴とする。

10

【0089】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して40%と60%の間であることを特徴とする。

【0090】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して60%と80%の間であることを特徴とする。

【0091】

発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物のA分画はC₁₀分岐鎖アルカン、C₁₁分岐鎖アルカン、C₁₂分岐鎖アルカン及びそれらの混合物を含む群より選択される。

20

【0092】

発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物のA分画は少なくとも1種のC₁₀ - C₁₂分岐鎖アルカンを含む。

【0093】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、C₁₀分岐鎖アルカンの群より選択される少なくとも1種のC₁₀ - C₁₂分岐鎖アルカンを含む。

【0094】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、2-メチルノナン (CAS 871-83-0)、4-メチルノナン (CAS 17301-94-9)、3-メチルノナン (CAS 5911-04-6)、3-エチルオクタン (CAS 5881-17-4)、2,2-ジメチルオクタン (CAS 15869-87-1)、2,3-ジメチルオクタン (CAS 7146-60-3)、2,5-ジメチルオクタン (CAS 15869-89-3)、3,5-ジメチルオクタン (CAS 15869-93-9)、4-プロピルヘプタン (CAS 3178-29-8)、3-エチル-2-メチルヘプタン (CAS 14676-29-0)、2,3,6-トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3)、3,3,4-トリメチルヘプタン (CAS 20278-87-9)、2,3,4-トリメチルヘプタン (CAS 52896-95-4)、2,2,4-トリメチルヘプタン (CAS 14720-74-2)、3,3-ジエチルヘキサン (CAS 17302-02-2)、2,2,3,3-テトラメチルヘキサン (CAS 13475-81-5)、3-エチル-2,2,3-トリメチルペンタン (CAS 52897-17-3)、2,2,3-トリメチルヘプタン (CAS 52896-92-1)、2,3,5-トリメチルヘプタン (CAS 20278-85-7)、3,3-ジエチルヘキサン (CAS 17302-02-2)、2,2,3,3-テトラメチルヘキサン (CAS 13475-81-5)、3-エチル-2,2,3-トリメチルペンタン (CAS 52897-17-3)、3,3,5-トリメチルヘプタン (CAS 7154-80-5)、2,5,5-トリメチルヘプタン (CAS 1189-99-7)、2,4,6-トリメチルヘプタン (CAS 2613-61-8)、3,4,5-トリメチルヘプタン (CAS 20278-89-1)、2,2,6-トリメチルヘプタン (CAS 1190-83-6)、2,4,5-トリメチルヘプタン (CAS 20278-84-6)

30

40

50

）、２，４，４－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ４０３２－９２－２）２，３，３－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ５２８９６－９３－２）、３，４，４－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ２０２７８－８８－０）及びそれらの混合物からなる群より選択される少なくとも１種のＣ_{１０}分岐鎖アルカンを含む。

【００９５】

本発明において、「トリメチルヘプタン類」という用語は、３つのメチル基によって分岐したすべてのＣ_７アルカン類を意味する。

【００９６】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、トリメチルヘプタン類からなる群より選択される少なくとも１種のＣ_{１０}－Ｃ_{１２}分岐鎖アルカンを含む。

【００９７】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、２，２，３－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ５２８９６－９２－１）、２，３，５－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ２０２７８－８５－７）、２，３，６－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ４０３２－９３－３）、３，３，４－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ２０２７８－８７－９）、２，３，４－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ５２８９６－９５－４）、２，２，４－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ １４７２０－７４－２）、３，３，５－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ７１５４－８０－５）、２，５，５－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ １１８９－９９－７）、２，４，６－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ２６１３－６１－８）、３，４，５－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ２０２７８－８９－１）、２，２，６－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ １１９０－８３－６）、２，４，５－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ２０２７８－８４－６）、２，４，４－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ４０３２－９２－２）、２，３，３－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ５２８９６－９３－２）、３，４，４－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ２０２７８－８８－０）及びそれらの混合物からなるトリメチルヘプタン類の群より選択される少なくとも１種のＣ_{１０}－Ｃ_{１２}トリメチルヘプタン分岐鎖アルカンを含む。

【００９８】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも１種のＣ_{１０}－Ｃ_{１２}分岐鎖アルカンがトリメチルヘプタンである。

【００９９】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも１種のＣ_{１０}－Ｃ_{１２}分岐鎖アルカンが２，３，６－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ４０３２－９３－３）である。

【０１００】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも１種のＣ_{１０}－Ｃ_{１２}分岐鎖アルカンが２，３，５－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ２０２７８－８５－７）である。

【０１０１】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも１種のＣ_{１０}－Ｃ_{１２}分岐鎖アルカンが２，２，３－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ５２８９６－９２－１）である。

【０１０２】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも１種のＣ_{１０}－Ｃ_{１２}分岐鎖アルカンが３，３，４－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ２０２７８－８７－９）である。

【０１０３】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも１種のＣ_{１０}－Ｃ_{１２}分岐鎖アルカンが２，３，４－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ５２８９６－９５－４）である。

【０１０４】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも１種のＣ_{１０}－Ｃ_{１２}分岐鎖アルカンが２，２，４－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ １４７２０－７４－２）である。

【０１０５】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも１種のＣ_{１０}－Ｃ_{１２}分岐鎖アルカンが２，２，３－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ５２８９６－９２－１）である。

【0106】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンが3，3，5－トリメチルヘプタン（CAS 7154－80－5）である。

【0107】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンが2，5，5－トリメチルヘプタン（CAS 1189－99－7）である。

【0108】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンが2，4，6－トリメチルヘプタン（CAS 2613－61－8）である。

【0109】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンが3，4，5－トリメチルヘプタン（CAS 20278－89－1）である。

【0110】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンが2，2，6－トリメチルヘプタン（CAS 1190－83－6）である。

【0111】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンが2，4，5－トリメチルヘプタン（CAS 20278－84－6）である。

【0112】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンが2，4，4－トリメチルヘプタン（CAS 4032－92－2）である。

【0113】

一実施形態では、発明の組成物に含まれる少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンが2，3，3－トリメチルヘプタン（CAS 52896－93－2）である。

【0114】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物がC₁₁分岐鎖アルカン類の群より選択される少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンを含む。

【0115】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物がC₁₂分岐鎖アルカン類の群より選択される少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンを含む。

【0116】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物が2－メチルウンデカン（CAS 31807－55－3）、3－メチルウンデカン（CAS 1002－43－3）、4－メチルウンデカン（CAS 2980－69－0）、5－メチルウンデカン（CAS 1632－70－8）、6－メチルウンデカン（CAS 17302－33－9）、2，4－ジメチルデカン（CAS 2801－84－5）、4，4－ジメチルデカン（CAS 17312－39－9）、3，5－ジメチルデカン（CAS 17312－48－0）、2，5－ジメチルデカン（CAS 17312－50－4）、2，3－ジメチルデカン（17312－44－6）、3，3－ジメチルデカン（17302－38－4）、3，7－ジメチルデカン（CAS 17312－54－8）、3，4，6－トリメチルノナン（CAS 62184－24－1）、3，5，6－トリメチルノナン（CAS 62184－26－3）、3，5，7－トリメチルノナン（CAS 62184－27－4）、2，5，7－トリメチルノナン（CAS 62184－14－9）、2，5，6－トリメチルノナン（CAS 62184－13－8）、2，5，7－トリメチルノナン（CAS 62184－14－9）、2，5，8－トリメチルノナン（CAS 49557－09－7）、3，3，4，5－テトラメチルオクタン（CAS 62185－21－1）、2，3，4，5－テトラメチルオクタン（CAS 62199－27－3）、2，2，4，5－テトラメチルオクタン（CAS 62183－80－6）、2，2，5，7－テトラメチルオクタン（CAS 62199－19－3）、2，3，4，7－テトラメチルオクタン（CAS 62199－29－5）、2，4，4，7－テトラメチルオクタン（CAS 35866

10

20

30

40

50

－ 9 6 － 7）、 3－エチル－ 4－メチルノナン（CAS 6 2 1 8 4－ 4 5－ 6）、 3－エチル－ 4， 5－ジメチルオクタン（CAS 6 2 1 8 3－ 7 2－ 6）、 2， 5－ジメチル－ 6－エチルオクタン（CAS 6 2 1 8 3－ 5 0－ 0）、 2， 2， 4， 6， 6－ペンタメチルヘプタン（CAS 3 1 8 0 7－ 5 5－ 3）又はイソドデカンおよびそれらの混合物かからなる C_{12} 分岐鎖アルカン類の群より選択される少なくとも 1 種の C_{10} － C_{12} 分岐鎖アルカンを含む。

【 0 1 1 7 】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物はイソドデカンを含まない。

【 0 1 1 8 】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも 1 種の C_{10} － C_{12} 分岐鎖アルカンが、ASTM D 6 8 6 6、EN 1 6 6 4 0、又は EN 1 6 7 8 5－ 1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 1 4 (C_{14}) 8 0 % 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【 0 1 1 9 】

有利なことに、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物に含まれる少なくとも 1 種の C_{10} － C_{12} 分岐鎖アルカンが、ASTM D 6 8 6 6、EN 1 6 6 4 0、又は EN 1 6 7 8 5－ 1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 1 4 (C_{14}) 1 0 0 % の自然度指数を有する。

【 0 1 2 0 】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対して A 分画の質量パーセンテージが少なくとも 2 0 % であることを特徴とする。

【 0 1 2 1 】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対して A 分画の質量パーセンテージが 5 0 % を超えることを特徴とする。

【 0 1 2 2 】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対して A 分画の質量パーセンテージが 2 0 % と 1 0 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 1 2 3 】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対して A 分画の質量パーセンテージが 2 0 % と 7 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 1 2 4 】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対して A 分画の質量パーセンテージが 5 1 % と 1 0 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 1 2 5 】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対して A 分画の質量パーセンテージが 3 0 % と 6 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 1 2 6 】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対して A 分画の質量パーセンテージが 4 0 % と 7 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 1 2 7 】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対して A 分画の質量パーセンテージが 7 0 % と 1 0 0 % の間であるこ

10

20

30

40

50

とを特徴とする。

【0128】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対してA分画の質量パーセンテージが30%と50%の間であることを特徴とする。

【0129】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対してA分画の質量パーセンテージが40%と60%の間であることを特徴とする。

【0130】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対してA分画の質量パーセンテージが50%と70%の間であることを特徴とする。

【0131】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対してA分画の質量パーセンテージが80%と100%の間であることを特徴とする。

【0132】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが少なくとも20%であることを特徴とする。

【0133】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが50%を超えることを特徴とする。

【0134】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが20%と100%の間であることを特徴とする。

【0135】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが20%と70%の間であることを特徴とする。

【0136】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが51%と100%の間であることを特徴とする。

【0137】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが30%と60%の間であることを特徴とする。

【0138】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが40%と70%の間であることを特徴とする。

【0139】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して少なくとも1種のC₁₀－C₁₂分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが70%と100%の間であることを特徴とする。

【0140】

10

20

30

40

50

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して少なくとも1種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの質量パーセントが30%と50%の間であることを特徴とする。

【0141】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して少なくとも1種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの質量パーセントが40%と60%の間であることを特徴とする。

【0142】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して少なくとも1種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの質量パーセントが50%と70%の間であることを特徴とする。

10

【0143】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して少なくとも1種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの質量パーセントが70%と90%の間であることを特徴とする。

【0144】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して少なくとも1種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの質量パーセントが80%と100%の間であることを特徴とする。

【0145】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物のA分画の少なくとも1種の $C \leq 10$ 分岐鎖アルカンが2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)であることを特徴とする。

20

【0146】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して、少なくとも1種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)の質量パーセントが少なくとも20%であることを特徴とする。

【0147】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して、少なくとも1種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)の質量パーセントが20%と100%の間であることを特徴とする。

30

【0148】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して、少なくとも1種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)の質量パーセントが20%と70%の間であることを特徴とする。

【0149】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して、少なくとも1種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)の質量パーセントが51%と100%の間であることを特徴とする。

40

【0150】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対して、少なくとも1種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)の質量パーセントが30%と60%の間であることを特徴とする。

【0151】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画から

50

なる混合物の質量に対して、少なくとも１種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの 2, 3, 6-トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが 40% と 70% の間であることを特徴とする。

【0152】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対して、少なくとも１種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの 2, 3, 6-トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが 70% と 100% の間であることを特徴とする。

【0153】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対して、少なくとも１種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの 2, 3, 6-トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが 30% と 50% の間であることを特徴とする。

10

【0154】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対して、少なくとも１種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの 2, 3, 6-トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが 40% と 60% の間であることを特徴とする。

【0155】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対して、少なくとも１種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの 2, 3, 6-トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが 50% と 70% の間であることを特徴とする。

20

【0156】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対して、少なくとも１種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの 2, 3, 6-トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが 70% と 90% の間であることを特徴とする。

【0157】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対して、少なくとも１種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの 2, 3, 6-トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが 80% と 100% の間であることを特徴とする。

30

【0158】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも１種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが少なくとも 10% であることを特徴とする。

【0159】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも１種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの質量パーセンテージ 20% を超えることを特徴とする。

40

【0160】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも１種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが 20% と 60% の間であることを特徴とする。

【0161】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも１種の $C_{10}-C_{12}$ 分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが 20% と 50% の間であることを特徴とする。

【0162】

50

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも1種のC₁₀ - C₁₂分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが30%と50%の間であることを特徴とする。

【0163】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも1種のC₁₀ - C₁₂分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが20%と30%の間であることを特徴とする。

【0164】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも1種のC₁₀ - C₁₂分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが30%と40%の間であることを特徴とする。

【0165】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも1種のC₁₀ - C₁₂分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが40%と50%の間であることを特徴とする。

【0166】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも1種のC₁₀ - C₁₂分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが50%と60%の間であることを特徴とする。

【0167】

発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物のB分画は少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンを含む。

【0168】

揮発性直鎖アルカンは、ASTM D93規格に従う引火点が95℃以下の直鎖アルカンとして定義される。

【0169】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、ASTM D93規格に従う引火点が55℃以下の揮発性直鎖アルカンを少なくとも1種含む。

【0170】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンがC₇、C₈、C₉、C₁₀、C₁₁、C₁₂、C₁₃アルカン類及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【0171】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンがn-ヘプタン(CAS 142-82-5)、n-オクタン(CAS 111-65-9)、n-ノナン(CAS 111-84-2)、n-デカン(CAS 124-18-5)、n-ウンデカン(CAS 1120-21-4)、n-ドデカン(CAS 112-40-3)、n-トリデカン(CAS 629-50-4)及びそれらの混合物からなる群より選択されることを特徴とする。

【0172】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンがn-デカン(CAS 124-18-5)であることを特徴とする。

【0173】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンがn-ウンデカン(CAS 1120-21-4)であることを特徴とする。

【0174】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンがn-ドデカン(CAS 112-40-3)であることを特徴とする。

【0175】

10

20

30

40

50

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンがn-トリデカン(CAS 629-50-4)であることを特徴とする。

【0176】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物のB分画は、ASTM D 93規格に従う引火点が95℃以下の揮発性分岐鎖アルカンを少なくとも1種含む。

【0177】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、ASTM D 93規格に従う引火点が95℃以下の少なくとも1種の揮発性分岐鎖アルカンがC₁₂、C₁₃、C₁₄、C₁₅、C₁₆分岐鎖アルカン類及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【0178】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、ASTM D 93規格に従う引火点が95℃以下の少なくとも1種の揮発性分岐鎖アルカンがC₁₁分岐鎖アルカンであることを特徴とする。

【0179】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、ASTM D 93規格に従う引火点が95℃以下の少なくとも1種の揮発性分岐鎖アルカンがC₁₂分岐鎖アルカンであることを特徴とする。

【0180】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、ASTM D 93規格に従う引火点が95℃以下の少なくとも1種の揮発性分岐鎖アルカンが、3-メチルウンデカン(CAS 1002-43-3)、4-メチルウンデカン(CAS 2980-69-0)、5-メチルウンデカン(CAS 1632-70-8)、6-メチルウンデカン(CAS 17302-33-9)、2,4-ジメチルデカン(CAS 2801-84-5)、4,4-ジメチルデカン(CAS 17312-39-9)、3,5-ジメチルデカン(CAS 17312-48-0)、2,5-ジメチルデカン(CAS 17312-50-4)、2,3-ジメチルデカン(17312-44-6)、3,3-ジメチルデカン(17302-38-4)、3,7-ジメチルデカン(CAS 17312-54-8)、3,4,6-トリメチルノナン(CAS 62184-24-1)、3,5,6-トリメチルノナン(CAS 62184-26-3)、3,5,7-トリメチルノナン(CAS 62184-27-4)、2,5,7-トリメチルノナン(CAS 62184-14-9)、2,5,6-トリメチルノナン(CAS 62184-13-8)、2,5,7-トリメチルノナン(CAS 62184-14-9)、2,5,8-トリメチルノナン(CAS 49557-09-7)、3,3,4,5-テトラメチルオクタン(CAS 62185-21-1)、2,3,4,5-テトラメチルオクタン(CAS 62199-27-3)、2,2,4,5-テトラメチルオクタン(CAS 62183-80-6)、2,2,5,7-テトラメチルオクタン(CAS 62199-19-3)、2,3,4,7-テトラメチルオクタン(CAS 62199-29-5)、2,4,4,7-テトラメチルオクタン(CAS 35866-96-7)、3-エチル-4-メチルノナン(CAS 62184-45-6)、3-エチル-4,5-ジメチルオクタン(CAS 62183-72-6)、2,5-ジメチル-6-エチルオクタン(CAS 62183-50-0)、2,2,4,6,6-ペンタメチルヘプタン(CAS 13475-82-6)およびそれらの混合物からなる群より選択されるC₁₂分岐鎖アルカン類であることを特徴とする。

【0181】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、ASTM D 93規格に従う引火点が95℃以下の少なくとも1種の揮発性分岐鎖アルカンが、少なくとも1種のイソドデカンであることを特徴とする。

【0182】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、ASTM D 93規格

10

20

30

40

50

に従う引火点が 95℃以下の少なくとも 1 種の揮発性分岐鎖アルカンが、2, 2, 4, 6, 6-ペンタメチルヘプタン (CAS 13475-82-6) であることを特徴とする。

【0183】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、ASTM D93 規格に従う引火点が 95℃以下の少なくとも 1 種の揮発性分岐鎖アルカンが C₁₃ 分岐鎖アルカンであることを特徴とする。

【0184】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、ASTM D93 規格に従う引火点が 95℃以下の少なくとも 1 種の揮発性分岐鎖アルカンが C₁₄ 分岐鎖アルカンであることを特徴とする。

10

【0185】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対する B 分画の質量パーセンテージが 0%と 80%の間であることを特徴とする。

【0186】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対する B 分画の質量パーセンテージが 0%と 50%の間であることを特徴とする。

【0187】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対する B 分画の質量パーセンテージが 0%と 30%の間であることを特徴とする。

20

【0188】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対する B 分画の質量パーセンテージが少なくとも 30%であることを特徴とする。

【0189】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対する B 分画の質量パーセンテージが 30%と 80%の間であることを特徴とする。

30

【0190】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対する B 分画の質量パーセンテージが 30%と 60%の間であることを特徴とする。

【0191】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対する B 分画の質量パーセンテージが 50%と 80%の間であることを特徴とする。

【0192】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対する B 分画の質量パーセンテージが 30%と 50%の間であることを特徴とする。

40

【0193】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対する B 分画の質量パーセンテージが 40%と 60%の間であることを特徴とする。

【0194】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A 分画及び B 分画からなる混合物の質量に対する B 分画の質量パーセンテージが 50%と 70%の間であることを特徴とする。

50

【0195】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対するB分画の質量パーセンテージが60%と80%の間であることを特徴とする。

【0196】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対するB分画の質量パーセンテージが0%と10%の間であることを特徴とする。

【0197】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対するB分画の質量パーセンテージが10%と20%の間であることを特徴とする。

10

【0198】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対するB分画の質量パーセンテージが40%と50%の間であることを特徴とする。

【0199】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対するB分画の質量パーセンテージが60%と70%の間であることを特徴とする。

20

【0200】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対するB分画の質量パーセンテージが70%と80%の間であることを特徴とする。

【0201】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが0%と80%の間であることを特徴とする。

【0202】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが0%と50%の間であることを特徴とする。

30

【0203】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが0%と30%の間であることを特徴とする。

【0204】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが少なくとも30%であることを特徴とする。

40

【0205】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが30%と80%の間であることを特徴とする。

【0206】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが30%と60%の間であることを特徴とする。

【0207】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画から

50

なる混合物の質量に対する少なくとも１種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが５０％と８０％の間であることを特徴とする。

【０２０８】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、Ａ分画及びＢ分画からなる混合物の質量に対する少なくとも１種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが３０％と５０％の間であることを特徴とする。

【０２０９】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、Ａ分画及びＢ分画からなる混合物の質量に対する少なくとも１種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが４０％と６０％の間であることを特徴とする。

【０２１０】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、Ａ分画及びＢ分画からなる混合物の質量に対する少なくとも１種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが５０％と７０％の間であることを特徴とする。

【０２１１】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、Ａ分画及びＢ分画からなる混合物の質量に対する少なくとも１種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが６０％と８０％の間であることを特徴とする。

【０２１２】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、Ａ分画及びＢ分画からなる混合物の質量に対する少なくとも１種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが０％と１０％の間であることを特徴とする。

【０２１３】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、Ａ分画及びＢ分画からなる混合物の質量に対する少なくとも１種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが１０％と２０％の間であることを特徴とする。

【０２１４】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、Ａ分画及びＢ分画からなる混合物の質量に対する少なくとも１種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが４０％と５０％の間であることを特徴とする。

【０２１５】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、Ａ分画及びＢ分画からなる混合物の質量に対する少なくとも１種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが６０％と７０％の間であることを特徴とする。

【０２１６】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、Ａ分画及びＢ分画からなる混合物の質量に対する少なくとも１種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが７０％と８０％の間であることを特徴とする。

【０２１７】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、Ａ分画及びＢ分画からなる混合物の質量に対する少なくとも１種の揮発性直鎖アルカンのｎードデカン（ＣＡＳ １１２－４０－３）の質量パーセンテージが０％と３０％の間であることを特徴とする。

【０２１８】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、Ａ分画及びＢ分画からなる混合物の質量に対する少なくとも１種の揮発性直鎖アルカンのｎードデカン（ＣＡＳ １１２－４０－３）の質量パーセンテージが少なくとも１０％であることを特徴とする。

【０２１９】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、Ａ分画及びＢ分画からなる混合物の質量に対する少なくとも１種の揮発性直鎖アルカンのｎードデカン（ＣＡＳ １１２－４０－３）の質量パーセンテージが少なくとも３０％であることを特徴とする。

10

20

30

40

50

【0220】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（CAS 112-40-3）の質量パーセンテージが10%と80%の間であることを特徴とする。

【0221】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（CAS 112-40-3）の質量パーセンテージが30%と80%の間であることを特徴とする。

10

【0222】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（CAS 112-40-3）の質量パーセンテージが30%と60%の間であることを特徴とする。

【0223】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（CAS 112-40-3）の質量パーセンテージが50%と80%の間であることを特徴とする。

20

【0224】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（CAS 112-40-3）の質量パーセンテージが30%と50%の間であることを特徴とする。

【0225】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（CAS 112-40-3）の質量パーセンテージが40%と60%の間であることを特徴とする。

30

【0226】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（CAS 112-40-3）の質量パーセンテージが50%と70%の間であることを特徴とする。

【0227】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（CAS 112-40-3）の質量パーセンテージが60%と80%の間であることを特徴とする。

40

【0228】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（CAS 112-40-3）の質量パーセンテージが0%と10%の間であることを特徴とする。

【0229】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（CAS 112-40-3）の質量パーセンテージが10%と20%の間であることを特徴とする。

【0230】

50

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（C A S 1 1 2 - 4 0 - 3）の質量パーセンテージが20%と30%の間であることを特徴とする。

【0231】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（C A S 1 1 2 - 4 0 - 3）の質量パーセンテージが40%と50%の間であることを特徴とする。

【0232】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（C A S 1 1 2 - 4 0 - 3）の質量パーセンテージが50%と60%の間であることを特徴とする。

【0233】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（C A S 1 1 2 - 4 0 - 3）の質量パーセンテージが60%と70%の間であることを特徴とする。

【0234】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、A分画及びB分画からなる混合物の質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンのn-ドデカン（C A S 1 1 2 - 4 0 - 3）の質量パーセンテージが70%と80%の間であることを特徴とする。

【0235】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンがA S T M D 6 8 6 6、E N 1 6 6 4 0、又はE N 1 6 7 8 5 - 1のいずれかの規格に従って決定された炭素14（¹⁴C）80%以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【0236】

有利には、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンがA S T M D 6 8 6 6、E N 1 6 6 4 0、又はE N 1 6 7 8 5 - 1のいずれかの規格に従って決定された炭素14（¹⁴C）100%の自然度指数を有することを特徴とする。

【0237】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが少なくとも10%であることを特徴とする。

【0238】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが20%以上であることを特徴とする。

【0239】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが20%と60%の間であることを特徴とする。

【0240】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが30%と50%の間であることを特徴とする。

10

20

30

40

50

【0241】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが20%と30%の間であることを特徴とする。

【0242】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが30%と40%の間であることを特徴とする。

【0243】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが40%と50%の間であることを特徴とする。

10

【0244】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対する少なくとも1種の揮発性直鎖アルカンの質量パーセンテージが50%と60%の間であることを特徴とする。

【0245】

発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種のジメチコノールを含むことを特徴とする。

【0246】

ジメチコノールとはジメチルシラノール鎖端を有するポリジメチルシロキサンすなわちPDMSポリマーである。

20

【0247】

一実施形態では、ジメチコノールはモル質量が1,000 g/molを超える。

【0248】

一実施形態では、ジメチコノールはモル質量が50,000 g/molを超える。

【0249】

一実施形態では、ジメチコノールはモル質量が100,000 g/molを超える。

【0250】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物はBRBインターナショナル社及びダウコーニング社によって販売されているジメチコノールからなる群より選択されるジメチコノールを少なくとも1種含むことを特徴とする。

30

【0251】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも1種のジメチコノールの質量パーセンテージが少なくとも2%であることを特徴とする。

【0252】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも1種のジメチコノールの質量パーセンテージが4%を超えることを特徴とする。

40

【0253】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも1種のジメチコノールの質量パーセンテージが2%と15%の間であることを特徴とする。

【0254】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも1種のジメチコノールの質量パーセンテージが2%と20%の間であることを特徴とする。

【0255】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対し

50

て、少なくとも１種のジメチコノールの質量パーセンテージが３％と１２％の間であることを特徴とする。

【０２５６】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも１種のジメチコノールの質量パーセンテージが４％と９％の間であることを特徴とする。

【０２５７】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、スクワラン、スクアレン及びシクロドデカンからなる群より選択されるアルカンを含むことを特徴とする。

【０２５８】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、スクワランを含むことを特徴とする。

【０２５９】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、スクアレンを含むことを特徴とする。

【０２６０】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、シクロドデカンを含むことを特徴とする。

【０２６１】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、スクワラン及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

【０２６２】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、スクアレン及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

【０２６３】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対するスクワランの質量パーセンテージが２％と１５％の間であることを特徴とする。

【０２６４】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対するスクワランの質量パーセンテージが３％と１２％の間であることを特徴とする。

【０２６５】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対するスクワランの質量パーセンテージが４％と９％の間であることを特徴とする。

【０２６６】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対するスクアレンの質量パーセンテージが２％と１５％の間であることを特徴とする。

【０２６７】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対するスクアレンの質量パーセンテージが３％と１２％の間であることを特徴とする。

【０２６８】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対するスクアレンの質量パーセンテージが４％と９％の間であることを特徴とする。

【０２６９】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対するシクロドデカンの質量パーセンテージが２％と１５％の間であることを特徴とする。

【０２７０】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対するシクロドデカンの質量パーセンテージが３％と１２％の間であることを特徴とする。

【０２７１】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対す

10

20

30

40

50

るシクロドデカンの質量パーセンテージが4%と9%の間であることを特徴とする。

【0272】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種のC₁₀-C₁₂分岐鎖アルカン、1種の揮発性直鎖アルカン、1種のジメチコノール及びスクワランを含むことを特徴とする。

【0273】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種のC₁₀-C₁₂分岐鎖アルカン、1種の揮発性直鎖アルカン、1種のジメチコノール及びスクアレンを含むことを特徴とする。

【0274】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種のC₁₀-C₁₂分岐鎖アルカン、1種の揮発性直鎖アルカン、1種のジメチコノール及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

【0275】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種のC₁₀-C₁₂分岐鎖アルカン、1種の揮発性直鎖アルカン、1種のジメチコノール、シクロドデカン及びスクワランを含むことを特徴とする。

【0276】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種のC₁₀-C₁₂分岐鎖アルカン、1種の揮発性直鎖アルカン、1種のジメチコノール、少なくともシクロドデカン及びスクアレンを含むことを特徴とする。

【0277】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種のトリメチルヘプタン、1種の揮発性直鎖アルカン及び1種のジメチコノールを含むことを特徴とする。

【0278】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種のトリメチルヘプタン、1種の揮発性直鎖アルカン、1種のジメチコノール及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

【0279】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種のトリメチルヘプタン、1種の揮発性直鎖アルカン、1種のジメチコノール及びスクワランを含むことを特徴とする。

【0280】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種のトリメチルヘプタン、1種の揮発性直鎖アルカン、1種のジメチコノール及びスクアレンを含むことを特徴とする。

【0281】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種のトリメチルヘプタン、1種の揮発性直鎖アルカン、1種のジメチコノール、スクワラン及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

【0282】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種のトリメチルヘプタン、1種の揮発性直鎖アルカン、1種のジメチコノール、スクアレン及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

【0283】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも1種のトリメチルヘプタン、1種の揮発性分岐鎖アルカン及び1種のジメチコノールを含むことを特徴とする。

【0284】

10

20

30

40

50

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも１種のトリメチルヘプタン、１種の揮発性分岐鎖アルカン、１種のジメチコノール及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

【０２８５】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも１種のトリメチルヘプタン、１種の揮発性分岐鎖アルカン、１種のジメチコノール及びスクワランを含むことを特徴とする。

【０２８６】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも１種のトリメチルヘプタン、１種の揮発性分岐鎖アルカン、１種のジメチコノール及びスクアレンを含むことを特徴とする。

10

【０２８７】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも１種のトリメチルヘプタン、１種の揮発性分岐鎖アルカン、１種のジメチコノール、スクワラン及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

【０２８８】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも１種のトリメチルヘプタン、１種の揮発性分岐鎖アルカン、１種のジメチコノール、スクアレン及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

【０２８９】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも１種のトリメチルヘプタン、 n -ドデカン及び１種のジメチコノールを含むことを特徴とする。

20

【０２９０】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも１種のトリメチルヘプタン、 n -ドデカン、１種のジメチコノール及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

【０２９１】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも１種のトリメチルヘプタン、 n -ドデカン、１種のジメチコノール及びスクワランを含むことを特徴とする。

30

【０２９２】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも１種のトリメチルヘプタン、 n -ドデカン、１種のジメチコノール及びスクアレンを含むことを特徴とする。

【０２９３】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも１種のトリメチルヘプタン、 n -ドデカン、１種のジメチコノール、スクワラン及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

【０２９４】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも１種のトリメチルヘプタン、 n -ドデカン、１種のジメチコノール、スクアレン及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

40

【０２９５】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも２，３，６-トリメチルヘプタン、 n -ドデカン及び１種のジメチコノールを含むことを特徴とする。

【０２９６】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも２，３，６-トリメチルヘプタン、 n -ドデカン、１種のジメチコノール及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

50

【0297】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも2, 3, 6-トリメチルヘプタン、n-ドデカン、1種のジメチコノール及びスクワランを含むことを特徴とする。

【0298】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも2, 3, 6-トリメチルヘプタン、n-ドデカン、1種のジメチコノール及びスクアレンを含むことを特徴とする。

【0299】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも2, 3, 6-トリメチルヘプタン、n-ドデカン、1種のジメチコノール、スクワラン及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

10

【0300】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、少なくとも2, 3, 6-トリメチルヘプタン、n-ドデカン、1種のジメチコノール、スクアレン及びシクロドデカンを含むことを特徴とする。

【0301】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、
30%乃至50%の2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)、
30%乃至50%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)、
4%乃至10%のジメチコノールを含むことを特徴とする。

20

【0302】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、
30%乃至50%の2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)、
30%乃至50%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)、
4%乃至10%のジメチコノール、
5%乃至15%のジメチコンを含むことを特徴とする。

【0303】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、
30%乃至50%の2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)、
30%乃至50%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)、
5%乃至10%のジメチコノール
5%乃至10%のシクロドデカンを含むことを特徴とする。

30

【0304】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、
30%乃至40%の2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)、
30%乃至40%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)、
5%乃至10%のジメチコノール
5%乃至10%のシクロドデカン
5%乃至10%のスクアレンを含むことを特徴とする。

40

【0305】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、
30%乃至40%の2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)、
30%乃至40%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)、
5%乃至10%のジメチコノール
5%乃至10%のシクロドデカン
5%乃至10%のスクワランを含むことを特徴とする。

【0306】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、成分の少なくとも50質量%が自然由来であることを特徴とする。

50

【0307】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、成分の少なくとも60質量%が自然由来であることを特徴とする。

【0308】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、成分の少なくとも70質量%が自然由来であることを特徴とする。

【0309】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、成分の少なくとも80質量%が自然由来であることを特徴とする。

【0310】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の化粧品処理用組成物は、組成物の総質量に対して、成分の少なくとも90質量%が自然由来であることを特徴とする。

【0311】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は少なくとも1種の非揮発性油を含む。

【0312】

本発明において、「非揮発性油」という用語はASTM D93規格に従って測定した引火点が110℃を超える油を意味する。

【0313】

これらの油は植物、鉱物又は合成物由来でもよい。

【0314】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、天然油の群より選択される非揮発性油を少なくとも1種含む。

【0315】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、植物由来の天然油の群より選択される非揮発性油を少なくとも1種含む。

【0316】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、椿油、スイートアーモンド油、アボカド油、ひまし油、オリーブ油、ホホバ油、ヒマワリ油、ごま油、大豆油、小麦胚芽油、米ぬか油、コーン胚芽油、クダモノトケイソウ油、ライ麦油、ピーナッツ油、グレープシード油、コーン油、菜種油、ベニバナ油、ヤシ油、ヘーゼルナッツ油、パーム油、シアバター油、アマランスシード油、タマヌ油、ブラックベリーシード油、亜麻仁油、マカダミアナッツ油、コーン胚芽油、マルーラ油、月見草油、ブラジルナッツ油、ピーカンナッツ油、コブラ油、杏仁油、サジー油、グレープシード油、クルミ油、ワイルドローズ油、ローズヒップ油、アルガン油、椿油、プラカシー油、キシメニア油、ラベンダー油、ローズマリー油、ゼラニウム油、月見草油、オオアザミ種子油、テリハボク種子油、カモミール油、セダー油、クラリセージ油、ビャクダン油、アプリコットカーネル油、アマランスシード油、ババスー油、綿実油、ボラージシード油、ザクロ種子油、グレープフルーツシード油、ヘンプシード油及びエルダーシード油からなる群より選択される植物由来の天然非揮発性油を少なくとも1種含む。

【0317】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は少なくとも1種の鉱物由来の非揮発性油を含む。

【0318】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物はパラフィン油及びワセリン油からなる群より選択される鉱物由来の非揮発性油を少なくとも1種含む。

【0319】

好ましい実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は少なくとも1種の天然非揮発性油を含む。

【0320】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は合成油の群より選択される非揮発性油を少なくとも1種含む。

【0321】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物はエステル交換した植物油、フッ素化油及び脂肪族エステル類からなる群より選択される合成非揮発性油を少なくとも1種含む。

【0322】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は合成トリグリセリド油からなる群より選択される非揮発性油を少なくとも1種含む。

【0323】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、分岐していない脂肪酸残基を有するカプリン酸/カプリル酸トリグリセリド及び分岐脂肪酸残基を有するトリイソステアリン酸グリセリルからなる群より選択される合成トリグリセリドの非揮発性油を少なくとも1種含む。

【0324】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の合成炭化水素系非揮発性油を含む。

【0325】

一実施形態では、合成炭化水素系非揮発性油は、飽和又は不飽和で、2乃至30の炭素原子を含む、アルコール官能基を有してもよい脂肪族カルボン酸と2乃至30の炭素原子を有する、直鎖又は分岐鎖、飽和又は不飽和の、脂肪族アルコールとのモノエステル類の群より選択される。

【0326】

一実施形態では、合成炭化水素系非揮発性油は、最大8個の炭素原子を有する飽和又は不飽和脂肪族カルボン酸と2乃至30の炭素原子を有する、直鎖又は分岐鎖、飽和又は不飽和脂肪族アルコールとのモノエステル類の群より選択される。

【0327】

一実施形態では、合成モノエステル系非揮発性オイルは、2-エチルヘキサン酸セチル、ステアリン酸2-ヘキシルデシル、ラウリン酸2-ヘキシルデシル、ネオペンタン酸イソデシル、イソノナン酸イソノニル、パルミチン酸2-エチルヘキシル、ステアリン酸2-エチルヘキシル、ミリスチン酸イソプロピル、パルミチン酸イソプロピル、ステアリン酸イソプロピル、イソステアリン酸イソプロピル、オレイン酸イソプロピル、ステアリン酸ブチル、ステアリン酸イソオクチル、ステアリン酸オクチル（ピュアセリンオイル）、ステアリン酸イソノニル、ステアリン酸イソセチル、イソノナン酸イソノニル、イソノナン酸イソトリデシル、イソノナン酸セテアリル、ラウリン酸ヘキシル、ラウリン酸2-エチルヘキシル、イソステアリン酸2-エチルヘキシル、ミリスチン酸2-オクチルデシル、ネオペンタン酸イソステアリル、ネオペンタン酸トリデシル、ヤシ脂肪酸2-エチルヘキシル、パルミチン酸2-オクチルドデシル、ブチルオクタン酸-2-ブチルオクタン酸、酢酸ジイソトリデシル、ステアリン酸n-ブチル、ラウリン酸n-ヘキシル、オレイン酸n-デシル、オレイン酸オレイル、エルカ酸オレイル、オレイン酸エルシル及びエルカ酸エルシルからなる群より選択される。

【0328】

一実施形態では、合成モノエステル系非揮発性油は安息香酸アルキルエステル類の群より選択される。

【0329】

一実施形態では、合成モノエステル系非揮発性油はC₁₂-C₁₅の安息香酸アルキルエステル類の群より選択される。

【0330】

一実施形態では、はC₁₂-C₁₅の安息香酸アルキルエステルは、安息香酸イソステアリルエステル、安息香酸エチルヘキシルエステル及び安息香酸オクチルドデシルエステ

10

20

30

40

50

ルからなる群より選択される。

【0331】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ジカルボン酸エステル類の群より選択される合成非揮発性油を少なくとも1種含む。

【0332】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アジピン酸ジ-*n*-ブチル、アジピン酸ジ-(2-エチルヘキシル)、アジピン酸ジ-イソプロピル、アジピン酸ジオクチル、コハク酸ジ-(2-エチルヘキシル)、コハク酸ジイソオクチル、コハク酸ジ-(2-ヘキシルデシル)、酢酸ジ-イソトリデシル、セバシン酸ジエチル、セバシン酸ジ-*n*-ブチル、セバシン酸ジオクチル、リンゴ酸ジオクチル、マレイン酸ジオクチル及びマレイン酸ジカプリリルからなる群より選択される非揮発性ジカルボン酸エステルオイルを少なくとも1種含む。

10

【0333】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ジオールエステル類の群より選択される合成非揮発性油を少なくとも1種含む。

【0334】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ジオレイン酸エチレングリコール、ジイソデカン酸エチレングリコール、ジパルミチン酸エチレングリコール、ジ-(2-エチルヘキサン酸)プロピレングリコール、ジイソステアリン酸プロピレングリコール、ジ-ペラルゴン酸プロピレングリコール、ジイソステアリン酸ブタンジオール及びジカプリン酸ネオペンチルグリコールからなる群より選択されるジオールエステル類の非揮発性油を少なくとも1種含む。

20

【0335】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物はカルボン酸と脂肪族アルコールとの対称、非対称又は環状エステルからなる群より選択される合成非揮発性油を少なくとも1種含む。

【0336】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、カルボン酸とC₃-C₂₂のモノアルコール類、ジオール類又はトリオール類との対称、非対称又は環状エステルからなる群より選択される合成非揮発性油を少なくとも1種含む。

30

【0337】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、グリセロールカーボネート及び炭酸ジカプリリルからなる群より選択される合成非揮発性油を少なくとも1種含む。

【0338】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ジメチコノール以外の非揮発性ポリオルガノシロキサン類の群より選択される合成非揮発性油を少なくとも1種含む。非揮発性ポリオルガノシロキサンオイルは皮膚又は毛髪に接触して1時間未満で蒸発しないシリコン系オイルである。

【0339】

一実施形態では、非揮発性シリコン系オイルは0.13 Pa (0.01 mmHg) 未満の飽和蒸気圧を有する。

40

【0340】

一実施形態では、非揮発性シリコン系オイルは少なくとも50,000 g/molの重量平均モル質量を有する。

【0341】

一実施形態では、非揮発性シリコン系オイルは50,000 g/mol及び1,500,000 g/molの間の重量平均モル質量を有する。

【0342】

一実施形態では、非揮発性シリコン系オイルは200,000 g/mol及び1,000,000 g/molの間の重量平均モル質量を有する。

50

【0343】

一実施形態では、非揮発性シリコン系オイルはポリジアルキルシロキサン類から選択される。

【0344】

一実施形態では、非揮発性シリコン系オイルは、ジメチコン及びPDMSとして知られる化合物から選択される少なくとも1種のポリジアルキルシロキサンである。

【0345】

一実施形態では、非揮発性シリコン系オイルは、鎖の末端にトリメチルシリル基を有するポリジメチルシロキサン類から選択される。

【0346】

一実施形態では、非揮発性シリコン系オイルは、25℃及び大気圧（1.013×10⁵Pa）で液体である。

【0347】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、組成物の総質量に対して非揮発性シリコン系オイルの質量割合が2%と20%の間であることを特徴とする。

【0348】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、組成物の総質量に対して非揮発性シリコン系オイルの質量割合が4%と15%の間であることを特徴とする。

【0349】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、組成物の総質量に対して非揮発性シリコン系オイルの質量割合が5%と13%の間であることを特徴とする。

【0350】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の天然非揮発性油及び少なくとも1種の合成非揮発性油を含む。

【0351】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の天然非揮発性油を含み、合成非揮発性油を含まない。

【0352】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の合成非揮発性油を含み、天然非揮発性油を含まない。

【0353】

好ましい実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は少なくとも1種の天然非揮発性油を含む。

【0354】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも1種の非揮発性油の質量割合が0.5%と20%の間であることを特徴とする。

【0355】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも1種の非揮発性油の質量割合が2%と15%の間であることを特徴とする。

【0356】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、組成物の総質量に対して、少なくとも1種の非揮発性油の質量割合が3%と10%の間であることを特徴とする。

【0357】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種のワックスを含む。

【0358】

「ワックス」は可逆的な固体／液体状態変化を有する親油性化合物である。言い換えれば、室温（25℃）で固体で融点が30℃以上の化合物である。

【0359】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、C₂₂－C₄₀の飽和又は不

10

20

30

40

50

飽和、直鎖又は分岐鎖の脂肪族アルコールと $C_{12}-C_{20}$ の飽和又は不飽和、直鎖又は分岐鎖の脂肪酸とのエステルからなる群より選択されるワックスを少なくとも1種含む。

【0360】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、 $C_{28}-C_{32}$ の飽和直鎖脂肪族アルコールと $C_{14}-C_{18}$ の飽和直鎖脂肪酸とのエステルからなる群より選択されるワックスを少なくとも1種含む。

【0361】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、 $C_{22}-C_{34}$ の飽和又は不飽和、直鎖又は分岐鎖脂肪酸類からなる群より選択されるワックスを少なくとも1種含む。

【0362】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、 $C_{22}-C_{40}$ の飽和又は不飽和、直鎖又は分岐鎖の脂肪族アルコールと $C_{12}-C_{20}$ の飽和又は不飽和、直鎖又は分岐鎖の脂肪酸と及び $C_{22}-C_{34}$ の飽和又は不飽和、直鎖又は分岐鎖脂肪酸とのエステルからなる群より選択されるワ2種の異なるワックスを含む。

【0363】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、カルナバワックス、エスパルトワックス、ジャパンワックス、コルクワックス、サトウキビワックス、オウリカリワックス、モンタンワックス、ヒマワリワックス及びラフィアワックスからなる群より選択されるワックスを少なくとも1種含む。

【0364】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、果実ワックスから選択されるワックスを少なくとも1種含む。

【0365】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、動物ワックスから選択されるワックスを少なくとも1種含む。

【0366】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は蜜蝋及びシェラックワックス等の昆虫ワックスからなる群より選択される動物ワックスを少なくとも1種含む。

【0367】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、鯨蝋、羊毛脂、ラノリンワックス及びラノリン誘導体からなる群より選択される動物ワックスを少なくとも1種含む。

【0368】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、鉱物ワックスを少なくとも1種含む。

【0369】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、パラフィンワックス、ワセリン、亜炭ワックス、微結晶ワックス、セレシン及びオゾケライトからなる群より選択される鉱物ワックスを少なくとも1種含む。

【0370】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、水素化又は硬化ワックスより選択されるワックスを少なくとも1種含む。

【0371】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、化学修飾されたワックスより選択されるワックスを少なくとも1種含む。

【0372】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、モンタンエステルワックス、サゾールワックス及び水素添加ホホバワックスからなる群より選択される化学修飾されたワックスを少なくとも1種含む。

【0373】

10

20

30

40

50

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、飽和及び任意選択的に水酸化された $C_{16}-C_{30}$ の脂肪酸のトリグリセリド類からなる群より選択されるワックスを少なくとも1種含む。

【0374】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、水素添加パーム油、水素添加ヤシ油及び水素添加ひまし油等の硬化トリグリセリド脂肪からなる群より選択されるワックスを少なくとも1種含む。

【0375】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、トリベヘン酸グリセリル、トリ-12ヒドロキシステアリン酸グリセリル、脂肪酸類とグリコール類又は C_2-C_6 のポリオール類との完全合成エステル類、 $C_{12}-C_{22}$ アシルラジカル及び C_2-C_4 アルカノールラジカルを含む脂肪酸類のモノアルカノールアミド類、芳香族カルボン酸、ジカルボン酸類又はヒドロキシカルボン酸類（例えば、12-ヒドロキシステアリン酸）と飽和及び/又は不飽和、分岐鎖及び/又は直鎖 $C_{10}-C_{80}$ アルコール類とのエステル類、長鎖ヒドロキシカルボン類のラクチド類並びに脂肪族アルコールとジ及びトリカルボン酸との完全エステル類からなる群より選択されるワックスを少なくとも1種含む。

【0376】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、植物ワックスより選択されるワックスを少なくとも1種含む。

【0377】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、カルナバワックス、ヒマワリワックス、ライスワックス、リンゴワックス、キャンデリラワックス、オウリカリワックス、ジャパンワックス、カカオバター、コルク繊維ワックス及びサトウキビワックスからなる群より選択される植物ワックスを少なくとも1種含む。

【0378】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の合成ワックスを含む。

【0379】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ポリエチレンワックス及びフィッシャー・トロプシュワックスからなる群より選択される合成ワックスを少なくとも1種含む。

【0380】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の界面活性剤又は乳化剤を含む。

【0381】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、中性又は非イオン性、カチオン、アニオン、双性イオン性又は両性の界面活性剤より選択される界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0382】

界面活性剤は植物、動物又は合成物由来であってもよい。

【0383】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、天然物由来の界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0384】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、植物由来の界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0385】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、動物由来の界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0386】

10

20

30

40

50

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、合成物由来の界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0387】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、カチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0388】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、天然物由来のカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0389】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、植物由来のカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0390】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、動物由来のカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0391】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、合成物由来のカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0392】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、エステルクワット類、テトラアルキルアンモニウム類、アルキルトリメチルアンモニウムハロゲン化物類、トリメチルアルキルアンモニウム メトサルフェート及びN-[3-(ジメチルアミノ)プロピル]アルカンアミド類からなる群より選択されるカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0393】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、エステルクワット類、すなわち少なくとも1種のエステル官能基及び少なくとも1種の第四級アンモニウム基の両方を有する化合物、からなる群より選択されるカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0394】

一実施形態では、エステルクワットカチオン界面活性剤は第四級化脂肪酸エステルとトリエタノールアミンとの塩、第四級化脂肪酸エステルとジエタノールアルキルアミンとの塩及び第四級化脂肪酸エステルと、メチル-N-(2-ヒドロキシエチル)-N,N-ジ(タロウアシルオキシエチル)アンモニウム、ビス-(パルミトイルオキシエチル)ヒドロキシエチルメチルアンモニウム、メチル-N,N-ビス(ステアロイルオキシエチル)-N-(2-ヒドロキシエチル)アンモニウム、メチル-N,N-ビス(ココイルオキシエチル)-N-(2-ヒドロキシエチル)アンモニウム、又はN,N-ジメチル-N,N-ジ(タロウアシルオキシエチル)アンモニウム等の1,2-ジヒドロキシプロピルジアルキルアミン類との塩、単独又は混合物からなる群より選択される。

【0395】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ジステアロイルエチル ジモニウム クロリド、ジベヘノイルエチル ジモニウム クロリド、ジパルミトイルエチル ジモニウム クロリド、ジタロウイル PG-ジモニウム クロリド、ジパルミトイルエチル ヒドロキシエチルモニウム メソサルフェート、ジステアロイルエチル ヒドロキシエチルモニウム メソサルフェート、単独又は混合物からなる群より選択されるエステルクワットカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0396】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ベヘントリモニウム クロリド、セトリモニウム クロリド、クオタニウム-22、ベヘニルアミドプロピル-2、3-ジヒドロキシプロピル-ジメチルアンモニウム クロリド、パルミチルアミドプロピルトリメチルアンモニウム クロリド、オレオセチルジメチル-ヒドロキシエチルアンモニウム クロリド、ステアラミドプロピルジメチル(酢酸ミリスチル)アンモニウム クロリド、ジ(C₁-C₂アルキル)(C₁₂-C₂₂アルキル)ヒドロキシ(C₁-C₂アル

10

20

30

40

50

キル) のアンモニウム塩、 $C_{12} - C_{24}$ アルキルラジカルを有するアルキルトリメチルアンモニウム 塩、プロパンタロウジアンモニウム ジクロリド、ベヘントリモニウム メソサルフェート、ジアシルオキシエチル-ジメチルアンモニウムの、ジアシルオキシエチル-ヒドロキシエチル-メチルアンモニウムの、モノアシルオキシエチル-ジヒドロキシエチル-メチル-アンモニウムの、トリアシルオキシエチル-メチルアンモニウムの、又はモノアシルオキシエチル-ヒドロキシエチル-ジメチル-アンモニウムのクロリド類及びメチルサルフェート類、ジステアリルジメチルアンモニウム クロリド、ベヘントリモニウム メソサルフェート、単独又は混合物からなる群より選択されるカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0397】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ラウリルトリメチルアンモニウム クロリド、ラウリルトリメチルアンモニウム メソサルフェート、セチルトリメチルアンモニウム クロリド、セチルトリメチルアンモニウム ブロミド、セチルトリメチルアンモニウム メソサルフェート、ジセチルジメチルアンモニウム クロリド、ジセチルジメチルアンモニウム メソサルフェート、トリセチルメチルアンモニウム クロリド、トリセチルメチルアンモニウム メソサルフェート、ステアリルトリメチルアンモニウム クロリド、ステアリルトリメチルアンモニウム メソサルフェート、ジステアリルジメチルアンモニウム クロリド、ジステアリルジメチルアンモニウム メソサルフェート、ラウリルジメチルベンゾイルアンモニウム クロリド、ベヘニルトリメチルアンモニウム クロリド、ベヘニルトリメチルアンモニウム ブロミド、ベヘニルトリメチルアンモニウム メソサルフェート、ジメチルジベヘニルアンモニウム クロリド、トリベヘニルメチルトリモニウム クロリド、ココトリモニウム クロリド、ココトリモニウム メソサルフェート、ジココジモニウム クロリド、ジココジモニウム メソサルフェート、トリココニウム クロリド、トリココニウム メソサルフェート、ジステアロイルエチルヒドロキシエチルモニウム メソサルフェート、及びジココイルエチルヒドロキシエチルモニウム メソサルフェートからなる群より選択されるカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0398】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、脂肪族アミン類又はその塩の群より選択されるカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0399】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は第一級脂肪族アミン類、第二級脂肪族アミン類、第三級脂肪族アミン類及び第四級アンモニウム塩類からなる群より選択されるカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0400】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物はポリオキシアルキレン付加脂肪族アミン又はそれらの塩からなる群より選択されるカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0401】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は $C_8 - C_{30}$ の炭化水素鎖を少なくとも1種有する脂肪族アミン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0402】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は第四級アンモニウム塩からなる群より選択されるカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0403】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、テトラアルキルアンモニウム塩類からなる群より選択されるカチオン界面活性剤第四級アンモニウム塩を少なくとも1種含む。

【0404】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、 $C_{12} - C_{22}$ のアルキル基

の、ジアルキルジメチルアンモニウム塩類及びアルキルトリメチルアンモニウム塩からなる群より選択されるカチオン界面活性剤テトラアルキルアンモニウム塩を少なくとも1種含む。

【0405】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ベヘニルトリメチルアンモニウム塩類、ジステアリルジメチルアンモニウム塩類、セチルトリメチルアンモニウム塩類、ベヘニルジメチルステアリルアンモニウム塩類、パルミチルアミドプロピルトリメチルアンモニウム塩類、ステアラミドプロピルトリメチルアンモニウム塩類、ステアラミドプロピルジメチルセテアリルアンモニウム塩類及びステアラミドプロピルジメチル（酢酸ミリスチル）アンモニウム塩類からなる群のカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

10

【0406】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1個のエステル官能基を含む第四級アンモニウム塩類からなる群より選択されるカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0407】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、2個のエステル官能基を含む第四級アンモニウム塩類からなる群より選択されるカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0408】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ジアシルオキシエチルージメチルアンモニウム塩類、ジアシルオキシエチルーヒドロキシエチルーメチルアンモニウム塩類、モノアシルオキシエチルージヒドロキシエチルーメチルアンモニウム塩類、トリアシルイオキシエチルーメチルアンモニウム塩類及びモノアシルオキシエチルーヒドロキシエチルージメチルアンモニウム塩類からなる群のカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

20

【0409】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、イミダゾリンの第四級アンモニウム塩類からなる群より選択されるカチオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0410】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、天然界面活性剤（neutral surfactant）を少なくとも1種含む。

30

【0411】

天然界面活性剤は植物、動物、鉱物又は合成物由来でもよい。

【0412】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、天然由来の天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0413】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、植物由来の天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

40

【0414】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、動物由来の天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0415】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、合成物由来の天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0416】

一実施形態では、エチレンオキサイド基及び/又はプロピレンオキサイド基を含む直鎖脂肪族アルコールからなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0417】

50

一実施形態では、エチレンオキシド基を含む直鎖脂肪族アルコールからなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0418】

一実施形態では、プロピレンオキシド基を含む直鎖脂肪族アルコールからなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0419】

一実施形態では、5乃至30個のエチレンオキシド基及び0乃至10個のプロピレンオキシド基を含む $C_{12}-C_{20}$ 脂肪族アルコールのポリアルキレングリコールエステル類からなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0420】

一実施形態では、10乃至25個のエチレンオキシド基及び0乃至6個のプロピレンオキシド基を含む $C_{12}-C_{20}$ 脂肪族アルコールのポリアルキレングリコールエステル類からなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0421】

一実施形態では、18乃至22個のエチレンオキシド基及び0乃至6個のプロピレンオキシド基を含む $C_{12}-C_{20}$ 脂肪族アルコールのポリアルキレングリコールエステル類からなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0422】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、2種の天然界面活性剤の混合物を含む。

【0423】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、第一の脂肪族アルコールのポリアルキレングリコールエステル及び第二の脂肪族アルコールのポリアルキレングリコールエステルの混合物を含む。

【0424】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、第一の脂肪族アルコールのポリアルキレングリコールエステル及び第二の脂肪族アルコールのポリアルキレングリコールエステルの混合物を含み、第一の脂肪族アルコールのポリアルキレングリコールエステルが有する炭素原子は第二の脂肪族アルコールのポリアルキレングリコールエステルより少ない。

【0425】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、INCI名がステアリス-2、ステアリス-21、オレス-10、PEG-100ステアリン酸及びPPG-5セテス-20である化合物からなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0426】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、蜜蝋の2乃至20モルのエチレンオキシド付加化合物からなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0427】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、脂肪酸と糖のエステル類及びアルキルポリグリコシド類からなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0428】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、脂肪酸と糖のエステル類からなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0429】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、糖又はアルキル糖と脂肪酸とのモノエステル類又はポリエステル類からなる群より選択される脂肪酸と糖のエステルを少なくとも1種含む。

【0430】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、オキシアルキレン付加した、例えばオキシエチレン付加した及び/若しくはオキシプロピレン付加した、又はポリグリセリン付加した、糖又はアルキル糖との脂肪酸とのモノエステル類又はポリエステル類からなる群より選択される脂肪酸と糖のエステルを少なくとも1種含む。

【0431】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、任意選択的に1つ以上の不飽和度を有する、脂肪酸又は $C_{11}-C_{22}$ 脂肪酸の混合物とスクロース、マルトース、グルコース、フルクトース及びキシロースとのエステルからなる群より選択される脂肪酸と糖のエステルを少なくとも1種含む。

10

【0432】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、任意選択的に1つ以上の不飽和度を有する、脂肪酸又は $C_{11}-C_{22}$ 脂肪酸の混合物とメチルグルコース等の C_1-C_4 アルキルグルコースとのエステルからなる群より選択される脂肪酸と糖のエステルを少なくとも1種含む。

【0433】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、直鎖又は分岐鎖、飽和又は不飽和 $C_{11}-C_{22}$ 、 $C_{12}-C_{20}$ 、 $C_{14}-C_{20}$ 又は $C_{16}-C_{18}$ 炭化水素鎖を有する脂肪酸と糖のエステルを少なくとも1種含む。

【0434】

一実施形態では、エステル類の脂肪単位がステアリン酸エステル、ベヘン酸エステル、ヤシ脂肪酸エステル、アラキドン酸エステル、パルミチン酸エステル、ミリスチン酸エステル、ラウリン酸エステル、カプリン酸エステル及びオレイン酸エステルからなる群より選択される、脂肪酸と糖のエステルを少なくとも1種含む。

20

【0435】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、糖単位が C_1-C_4 アルキル基を含む可能性がある、脂肪酸と糖のエステルを少なくとも1種含む。

【0436】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、糖単位がスクロース、マルトース、グルコース、フルクトース、マンノース、ガラクトース、アラビノース、キシロース、ラクトース、トレハロース及びメチルグルコースからなる群より選択される、脂肪酸と糖のエステルを少なくとも1種含む。

30

【0437】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、スクロースと $C_{12}-C_{30}$ 脂肪酸、特に $C_{14}-C_{20}$ 脂肪酸とのエステル、前記エステルは2乃至5個の脂肪鎖を含む可能性がある、からなる群より選択される、脂肪酸と糖のエステルを少なくとも1種含む。

【0438】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、脂肪酸と糖のジエステルからなる群より選択される、脂肪酸と糖のエステルを少なくとも1種含む。

40

【0439】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ジオレイン酸メチルグルコース類からなる群より選択される、脂肪酸と糖のエステルを少なくとも1種含む。

【0440】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルキルポリグルコシド類からなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0441】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ポリオキシアルキレン付加アルキルポリグルコシド類からなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

50

【0442】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、一般式 $RO-(G)_m$ (R は飽和又は不飽和、直鎖又は分岐鎖、 $C_{12}-C_{44}$ 炭化水素鎖及び G 基は C_5-C_6 単糖類残基及び m は1乃至10、好ましくは1乃至5、より好ましくは1である)のアルキルポリグルコシド類からなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0443】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、一般式 $RO-(G)_m$ (R は分岐鎖 $C_{12}-C_{44}$ 、好ましくは $C_{16}-C_{36}$ 、さらに好ましくは $C_{18}-C_{30}$ アルキルラジカルである)のアルキルポリグルコシド類を少なくとも1種含む。

【0444】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、一般式 $RO-(G)_m$ (糖類残基 G はグルコース、デキストロース、スクロース、フルクトース、ガラクトース、マルトース、マルトリオース、ラクトース、セロビオース、マンノース、リボース、デキストラン、タロース、アロース、キシロース、レボグルカン、セルロース、デンプン及びメチルグルコースからなる群より選択される)のアルキルポリグルコシド類を少なくとも1種含む。

【0445】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、 $C_{12}-C_{44}$ 脂肪族アルコールとグルコース、マルトース、スクロース、キシロース若しくはフルクトースのエーテル又はそれらエーテルの混合物及び $C_{12}-C_{44}$ 脂肪族アルコールとメチルグルコースのエーテル又はそれらエーテルの混合物からなる群より選択されるアルキルポリグルコシド類を少なくとも1種含む。

【0446】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、脂肪単位がセチル、ベヘニル、アラキジル、ステアリル、パルミチル、ミリスチル、ラウリル、ヘキサデカノイル、オクチルドデシル単位及びセテアリル等のそれらの混合物からなる群より選択される、脂肪族アルコールエーテルを少なくとも1種含むアルキルポリグルコシド類を少なくとも1種含む。

【0447】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、一般式 $SO-G$ (S は $C_{12}-C_{44}$ 飽和分岐鎖アルキルラジカル、 G 基は C_5-C_6 単糖類残基、好ましくはキシロース残基である)のアルキルポリグルコシド類を少なくとも1種含む。

【0448】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、 C_6-C_{30} 、好ましくは C_8-C_{16} アルキルで、好ましくは1、2又は3個の単糖類単位を含むアルキルポリグルコシドを少なくとも1種含む。

【0449】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、デシルグルコシド(アルキル C_9-C_{11} -ポリグルコシド(1,4))、カプリリル/カプリグルコシド、ラウリルグルコシド、ココーグルコシド、セトステアリルアルコールとの混合物中のセトステアリルグリコシド、アラキジルグリコシド、及びココイルエチルグルコシドの群からなるアルキルポリグルコシドを少なくとも1種含む。

【0450】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ポリオキシエチレン付加ソルビトール脂肪族エステル、ポリオキシエチレン付加脂肪族アルコール、ポリオキシエチレン付加アルキルフェノール、エチレンオキシド及びプロピレンオキシド縮合物、例えば、イソステアリン酸グリセリル、3ジイソステアリン酸ポリグリセリル、カプリ酸グリセリル、ポリエチレングリコール及び/又はポリプロピレングリコール並びにグリセロールのエーテル、脂肪酸とポリエチレングリコール及び/又はポリプロピレングリコールグリセロールエーテルとの間の反応の結果のエステル等の脂肪酸とグリセロール又はポリグリセ

10

20

30

40

50

ロールのエステルからなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0451】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、脂肪酸のグリセロールエステル類からなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0452】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、グリセロールとC₁₂-C₂₂脂肪酸のモノエステル類からなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0453】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、モノミリスチル酸グリセリル、パルミチン酸グリセリル、ステアリン酸グリセリル、イソステアリン酸グリセリル、オレイン酸グリセリル、ジオレイン酸グリセリル、ジステアリン酸グリセリル、ラウリン酸グリセリル、トリラウリル酸グリセリル、トリアラキジン、トリベヘニン、トリカプリン、トリカプリリン、カプリル酸/カプリ酸トリグリセリド、トリエルシン、トリヘプタノイン、トリヘプチルウンデカノイン、トリエイソノナノイン、トリエイソパルミチン、トリエイソステアリン、トリリノレイン、トリミリスチン、トリオクタノイン、トリオレイン、トリパルミチン、トリパルミトレイン、トリリシノレイン、トリステアリン及びトリウンデカノインからなる群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

10

【0454】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、オリゴマーのグリセロールエステル類より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

20

【0455】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ジグリセロールエステル類及びトリグリセロールエステル類からなる群より選択されるオリゴマーのグリセロールエステルを少なくとも1種含む。

【0456】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ビスージグリセリル ポリアシルアジペート-2、ベヘン酸グリセリル、カプリ酸グリセリル、ヤシ脂肪酸グリセリル、エルカ酸グリセリル、ヒドロキシステアリン酸グリセリル、イソステアリン酸グリセリル、ラノリン脂肪酸グリセリル、ラウリル酸グリセリル、リノール酸グリセリル、ミリスチン酸グリセリル、オレイン酸グリセリル、パルミチン酸グリセリル、セスキオレイン酸グリセリル、ステアリン酸グリセリル、カプリ酸グリセリル、クエン酸ステアリン酸グリセリル、及び乳酸ステアリン酸グリセリルからなる群より選択されるグリセロールエステルを少なくとも1種含む。

30

【0457】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、高分子の天然界面活性剤の群より選択される天然界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0458】

一実施形態では、高分子の天然界面活性剤は疎水性の変性イヌリン類の群より選択される。

40

【0459】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0460】

天然界面活性剤は、植物、動物、鉱物又は合成物由来であってよい。

【0461】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、天然由来のアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0462】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、植物由来のアニオン界面活性

50

剤を少なくとも1種含む。

【0463】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、動物由来のアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0464】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、合成物由来のアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0465】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルキル硫酸エステル、アルキルエーテル硫酸エステル及びそれらの塩並びにアルキルエーテル硫酸アンモニウムからなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

10

【0466】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ラウリルエーテル硫酸ナトリウム及びラウリルエーテル硫酸アンモニウムからなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0467】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルキルスルホ酢酸エステルからなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0468】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルキルスルホコハク酸エステルからなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

20

【0469】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、オキシエチレン付加(3 EO)ラウリルアルコール モノスルホコハク酸(C₁₂/C₁₄、70/30)、C₁₂-C₁₄アルコール ヘミスルホコハク酸2Na、オキシエチレン付加(2 EO)オレアミドスルホコハク酸2Na、オキシエチレン付加(5 EO)ラウリルアミド モノスルホコハク酸、オキシエチレン付加(10 ED)ラウリルクエン酸 モノスルホコハク酸2Na及びリシノレイン酸 モノエタノールアミド モノスルホコハク酸塩からなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0470】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ポリペプチド類からなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

30

【0471】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、穀類のアミノ酸鎖を脂肪鎖で官能化する縮合反応によって得られるポリペプチド類からなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0472】

一実施形態では、ポリペプチド型アニオン界面活性剤が、小麦、オーツ麦、大豆及びコブラからなる群より選択される穀類のアミノ酸鎖由来である。

【0473】

一実施形態では、ポリペプチド型アニオン界面活性剤が、加水分解した小麦ラウロイルタンパク質のカリウム塩、加水分解したヤシ脂肪酸大豆タンパク質のトリエタノールアミン塩、オーツ麦ラウロイルアミノ酸のナトリウム塩、コブラ脂肪酸にグラフトさせたコーゲンの加水分解物及び水素化コブラ酸によってアシル化した大豆タンパク質からなる群より選択される。

40

【0474】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アミノ酸誘導体からなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0475】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、サルコシネート、アシルサル

50

コシネート、アラニネート、N-アシルグルタミン酸塩、アスパラギン酸塩及びグリシン誘導体からなる群より選択されるアミノ酸由来のアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0476】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アシルサルコシネートからなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0477】

一実施形態では、アシルサルコシネートアニオン界面活性剤は、ラウロイルサルコシンNa、ミリストイルサルコシンNa及びパルミトイルサルコシンNaからなる群より選択される。

【0478】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アラニネートからなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0479】

一実施形態では、アラニネートアニオン界面活性剤はN-ラウロイル-N-メチルアラニンNa及びN-ラウロイル-N-メチルアラニン トリエタノールアミンからなる群より選択される。

【0480】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、N-アシルグルタミン酸塩からなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0481】

一実施形態では、N-アシルグルタミン酸アニオン界面活性剤は、トリエタノールアミン モノ-ヤシ脂肪酸グルタミン酸塩及びトリエタノールアミン ラウロイル-グルタミン酸塩からなる群より選択される。

【0482】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アスパラギン酸塩からなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0483】

一実施形態では、アスパラギン酸アニオン界面活性剤は、トリエタノールアミン N-ラウロイルアスパラギン酸塩及びトリエタノールアミン N-ミリストイルアスパラギン酸塩からなる群より選択される。

【0484】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、グリシン誘導体からなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0485】

一実施形態では、グリシン誘導体アニオン界面活性剤は、N-ヤシ脂肪酸グリシンNa及びN-ヤシ脂肪酸グリシンKからなる群より選択される。

【0486】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、スルホン酸塩からなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0487】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、 α -オレフィン スルホン酸塩からなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0488】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルキル アリル スルホン酸塩からなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0489】

一実施形態では、アルキル アリル スルホン酸塩アニオン界面活性剤は、キシレンスルホン酸Naである。

【0490】

10

20

30

40

50

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、イセチオネートからなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0491】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アシルイセチオネートからなる群より選択されるアニオン界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0492】

一実施形態では、アシルイセチオネートアニオン界面活性剤は、ヤシ脂肪酸イセチオネートである。

【0493】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、双性又は両性界面活性剤を少なくとも1種含む。 10

【0494】

双性又は両性界面活性剤は植物、動物、鉱物又は合成物由来でもよい。

【0495】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、天然由来の双性又は両性界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0496】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、植物由来の双性又は両性界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0497】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、動物由来の双性又は両性界面活性剤を少なくとも1種含む。 20

【0498】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、合成物由来の双性又は両性界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0499】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルキルアミド アルキルアミン誘導体、ペタイン類、アルキルアミドプロピルペタイン類及びそれらの誘導体並びにイミダゾリン誘導体からなる群より選択される双性又は両性界面活性剤を少なくとも1種含む。 30

【0500】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルキルアミド アルキルアミン誘導体からなる群より選択される双性又は両性界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0501】

一実施形態では、アルキルアミド アルキルアミン誘導体界面活性剤はN-ヤシ脂肪酸-N-カルボキシメトキシエチル-N-カルボキシメチル-エチレンジアミン N-2Na、N-ヤシ脂肪酸-N-ヒドロキシエチル-N-カルボキシメチル-エチレンジアミン N-Na及びヤシ酸エタノールアミド類からなる群より選択される。

【0502】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、イミダゾリン誘導体からなる群より選択される双性又は両性界面活性剤を少なくとも1種含む。 40

【0503】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ペタイン類からなる群より選択される双性又は両性界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0504】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルキルペタイン類、アルキルスルホペタイン類、アルキルアミドアルキルペタイン類及びアルキルアミドアルキルスルホペタイン類からなる群より選択される双性又は両性界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0505】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルキル（ $C_8 - C_{20}$ ）ベタイン類、アルキル（ $C_8 - C_{20}$ ）スルホベタイン類、アルキル（ $C_8 - C_{20}$ ）アミドアルキル（ $C_3 - C_8$ ）ベタイン類及びアルキル（ $C_8 - C_{20}$ ）アミドアルキル（ $C_6 - C_8$ ）スルホベタイン類からなる群より選択される双性又は両性界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0506】

一実施形態では、ベタイン双性又は両性界面活性剤は、ココベタイン、ラウリルベタイン、オキシエチレン付加ラウリルベタイン及びオキシエチレン付加ステアリルベタインからなる群より選択される。

【0507】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルキルアミドプロピルベタイン類及びそれらの誘導体からなる群より選択される。双性又は両性界面活性剤を少なくとも1種含む。

【0508】

一実施形態では、アルキルアミドプロピルベタイン双性又は両性界面活性剤はコカミドプロピルベタイン及びラウラミドプロピルベタインからなる群より選択される。

【0509】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の界面活性剤の質量割合が組成物の総質量に対して0.001%と1.5%の間であることを特徴とする。

【0510】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の界面活性剤の質量割合が組成物の総質量に対して0.005%と1%の間であることを特徴とする。

【0511】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、カチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0512】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、植物及び/又は動物由来のカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0513】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、植物由来のカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0514】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、動物由来のカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0515】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、多糖由来のカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0516】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、天然多糖由来のカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0517】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、合成多糖由来のカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0518】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ガム類より選択されるカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0519】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アラビアゴム、アガー、アルギン、アルギン酸、アルギン酸アンモニウム、アルギン酸K、アルギン酸Ca、アルギン

10

20

30

40

50

酸プロピレングリコール、アミロペクチン、カラギーナンCa、カラギーナンNa、カラギーナンK、カラギーナン、デキストラン、カルボキシメチルデキストランNa、ゼラチン、ゲランガム、グアーガム、ヒドロキシプロピル グアー、グアー ヒドロキシプロピルトリモニウム クロリド、ヒドロキシプロピル グアー ヒドロキシプロピルトリモニウム クロリド、カラヤガム、ローカストビーンガム、ナットウガム、スクレロチウムガム、トラガカントガム及びキサンタンのガムからなるガム類の群より選択されるカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0520】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、カチオンセルロース系多糖類の群より選択されるカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

10

【0521】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、第四級アンモニウム基を有するセルロースエーテル誘導体、カチオンセルロースコポリマー、水溶性第四級アンモニウムモノマーでグラフトさせたセルロース誘導体及びカチオンガラクトマンナンガムからなるカチオン多糖類の群より選択されるカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0522】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、会合性セルロース類からなる群より選択されるカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0523】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、C₈-C₃₀脂肪鎖を有する第四級化アルキルヒドロキシエチルセルロース類からなる群より選択される会合性セルロース型のカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

20

【0524】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、非セルロース系カチオン多糖類から選択されるカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0525】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、カチオンタンパク質又はカチオンタンパク質加水分解物の群より選択されるカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0526】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、鎖の末端での結合又は1つ以上の第四級アンモニウム基の鎖へのグラフトにより化学的に変性したポリペプチドの群より選択されるカチオンタンパク質ポリマー又はタンパク質加水分解物を少なくとも1種含む。

30

【0527】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、1つ以上の第四級アンモニウム基を有する変性コラーゲン加水分解物の群より選択されるポリペプチド型のカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0528】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、1つ以上の第四級アンモニウム基を有する変性動物タンパク質加水分解物の群より選択されるポリペプチド型のカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

40

【0529】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、第四級化植物タンパク質の群より選択されるカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0530】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、小麦タンパク質、コーンタンパク質及び第四級化大豆タンパク質の群より選択されるカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0531】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、トリアルキルアンモニウム型

50

のカチオン基を有するグアーガムより選択される非セルロース系カチオン多糖類を少なくとも1種含む。

【0532】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アクリルアミドアルキルトリアルキルアンモニウム型のモノマーの重合により得られるホモポリマー及びコポリマーの群より選択されるカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0533】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アクリルアミドプロピルトリメチルアンモニウム クロリド (APTAC) の重合により得られるポリマーの群より選択されるカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0534】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ポリマーの主鎖又は直接連結する側鎖のいずれかに第一級、第二級、第三級及び/又は第四級アミン基を有するポリマーからなる群より選択されるカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0535】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ポリアミン、ポリアミノアミド及びポリ第四級アンモニウム型のポリマーの群より選択されるカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0536】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アクリルアミド、メタクリルアミド、ジアセトン アクリルアミド、アクリル酸、メタクリル酸、アクリル酸エステル、メタクリル酸エステル、ビニルラクタム、ビニルピロリドン、ビニルカプロラクタム及びビニルエステル型の少なくとも2種のモノマーの重合により得られるコポリマーの群より選択されるカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0537】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、特に、酸性化合物とポリアミンとの重縮合によって調製される水溶性ポリアミノアミド型のカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0538】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、水溶性で架橋ポリアミノアミド型のカチオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0539】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、非イオン性又は中性のポリマーを少なくとも1種含む。

【0540】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、天然由来の中性ポリマーを少なくとも1種含む。

【0541】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、合成物由来の中性ポリマーを少なくとも1種含む。

【0542】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ヒドロキシカルボン酸の脂肪族エステルと脂肪族カルボン酸との間のエステル化反応の結果生じる脂肪族エステル型の中性ポリマーを少なくとも1種含む。

【0543】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、直鎖又は分岐鎖の $C_4 - C_{50}$ ジカルボン酸又はポリカルボン酸と $C_2 - C_{50}$ ジオール又はポリオールとの重縮合反応の結果生じる非架橋ポリエステル型の中性ポリマーを少なくとも1種含む。

【0544】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アニオンポリマーを少なくと

10

20

30

40

50

も1種含む。

【0545】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、天然由来のアニオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0546】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、合成物由来のアニオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0547】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アクリル酸及びメタクリル酸のコポリマーの群から選択されるアニオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0548】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の疎水性基によって変性されたアクリル酸及びメタクリル酸のコポリマーの群から選択されるアニオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0549】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の疎水性基によって変性され、架橋しているアクリル酸及びメタクリル酸のコポリマーの群から選択されるアニオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0550】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アクリル酸及びメタクリル酸のコポリマー及び少なくとも1種の疎水性基によって変性されたアクリル酸及びメタクリル酸のコポリマーの群から選択されるアニオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0551】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アクリル酸及びメタクリル酸のコポリマー及び少なくとも1種の疎水性基によって変性され、架橋しているアクリル酸及びメタクリル酸のコポリマーの群から選択されるアニオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0552】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アクリル酸/メタクリル酸コポリマー及び $C_{10}-C_{30}$ アルキルアクリレート/メタクリレートコポリマーの群から選択されるアニオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0553】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アクリル酸/メタクリル酸及び架橋した $C_{10}-C_{30}$ アルキルアクリレート/メタクリレートのコポリマーの群から選択されるアニオンポリマーを少なくとも1種含む。

【0554】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、脂肪族アルコールを少なくとも1種含む。

【0555】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、天然由来の脂肪族アルコールを少なくとも1種含む。

【0556】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、植物及び/又は動物由来の脂肪族アルコールを少なくとも1種含む。

【0557】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、植物由来の脂肪族アルコールを少なくとも1種含む。

【0558】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、動物由来の脂肪族アルコールを少なくとも1種含む。

10

20

30

40

50

【0559】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、オキシアルキル脂肪族アルコール及びグリセロール由来の脂肪族アルコールより選択される脂肪族アルコールを少なくとも1種含む。

【0560】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、式 $R-OH$ （ R は飽和又は不飽和、直鎖又は分岐鎖 C_8-C_{40} の基で、任意選択的に1個以上のヒドロキシ基で置換される）の脂肪族アルコールを少なくとも1種含む。

【0561】

一実施形態では、 R は $C_{10}-C_{30}$ である。

10

【0562】

一実施形態では、 R は $C_{12}-C_{24}$ である。

【0563】

一実施形態では、 R は $C_{14}-C_{22}$ である。

【0564】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、 $25^{\circ}C$ で液体の脂肪族アルコールの群より選択される脂肪族アルコールを少なくとも1種含む。

【0565】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、分岐鎖で、任意選択的に1乃至3個の不飽和結合を有する $C_{10}-C_{34}$ アルコールからなる群より選択される液体脂肪族アルコールを少なくとも1種含む。

20

【0566】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、分岐鎖で、少なくとも1個の不飽和結合を有する $C_{12}-C_{24}$ アルコールからなる群より選択される液体脂肪族アルコールを少なくとも1種含む。

【0567】

一実施形態では、液体脂肪族アルコールは飽和分岐鎖アルコールである。

【0568】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、オレインアルコール、リノールアルコール、リノレンアルコール、イソセチルアルコール、イソステアリルアルコール、2-オクチル-1-ドデカノール、2-ブチルオクタノール、2-ヘキシル-1-デカノール、2-デシル-1-テトラデカノール、2-オクチル-1-ドデカノール、2-デシル-1-テトラデカノール、2-ウンデシルペンタデカノール及び2-テトラデシル-1-セタノールからなる群より選択される液体脂肪族アルコールを少なくとも1種含む。

30

【0569】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、室温（ $25^{\circ}C$ ）及び大気圧（ $1.013 \times 10^5 Pa$ ）で固体で、水に不溶である脂肪族アルコールを少なくとも1種含む。

【0570】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物はラウリルアルコール、ミリスチルアルコール、セチルアルコール、ステアリルアルコール、アラキジルアルコール、ベヘニルアルコール、リグノセリルアルコール、セリルアルコール、モンタニルアルコール、及びミリシルアルコールからなる群より選択される固体脂肪族アルコールを少なくとも1種含む。

40

【0571】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の脂肪族アルコールの質量割合が、組成物の総質量に対して0.001%と20%の間であることを特徴とする。

【0572】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の脂肪族アル

50

コールの質量割合が、組成物の総質量に対して 0.01%と15%の間であることを特徴とする。

【0573】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の脂肪族アルコールの質量割合が、組成物の総質量に対して0.05%と10%の間であることを特徴とする。

【0574】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の脂肪族アルコールの質量割合が、組成物の総質量に対して0.1%と5%の間であることを特徴とする。

【0575】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の脂肪族アルコールの質量割合が、組成物の総質量に対して0.1%と3%の間であることを特徴とする。

【0576】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ケラチン繊維、特に毛髪の処理用の調合物に伝統的に含まれる化粧品補助剤又は添加剤を少なくとも1種含む。

【0577】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ゲル化剤、防腐剤、殺菌剤、染料、軟化剤、緩衝剤、湿潤剤、紫外線フィルター又は日光フィルター、電解質、pH調整剤、抗フケ剤、抗脂漏性剤、抗脱毛剤、毛髪再生促進剤、ビタミン、プロビタミン、無機又は有機顔料、金属イオン封鎖剤、可塑剤、可溶化剤、酸性化剤、無機又は有機増粘剤、高分子増粘剤、不透明又は真珠光沢付与剤、抗酸化剤、ヒドロキシ酸、顔料及びセラミドからなる群より選択される化粧品補助剤又は添加剤を少なくとも1種含む。

【0578】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の従来の化粧品添加剤の質量割合が、組成物の総質量に対して0%と20%の間であることを特徴とする。

【0579】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の従来の化粧品添加剤の質量割合が、組成物の総質量に対して0%と10%の間であることを特徴とする。

【0580】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の従来の化粧品添加剤の質量割合が、組成物の総質量に対して0%と5%の間であることを特徴とする。

【0581】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0582】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、天然由来のゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0583】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、植物由来のゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0584】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、動物由来のゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0585】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、合成物由来のゲル化剤を少な

10

20

30

40

50

くとも1種含む。

【0586】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、親水性ゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0587】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、カルボキシビニルポリマー、変性カルボキシビニルポリマー、ポリアクリルアミド、任意選択的に架橋した又は中性化した2-アクリルアミド 2-メチルプロパン スルホン酸のホモポリマー及びコポリマー、バイオポリマー並びに多糖バイオポリマーからなる群より選択される親水性ゲル化剤を少なくとも1種含む。

10

【0588】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、カルボキシビニルポリマー及び変性カルボキシビニルポリマーからなる群より選択される親水性ゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0589】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ポリアクリルアミドからなる群より選択される親水性ゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0590】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、任意選択的に架橋した又は中性化した2-アクリルアミド 2-メチルプロパン スルホン酸のホモポリマー及びコポリマーからなる群より選択される親水性ゲル化剤を少なくとも1種含む。

20

【0591】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、カラヤガム、カロブビーンガム、ナットウガム、アガー、アラビアゴム、グアーガム、グアー ヒドロキシプロピルトリモニウム クロリド、ヒドロキシプロピル グアー、スクレロチウムガム、トラガカントゴム、ケルプ、ヘクトライト及びゼラチンからなる群より選択される天然由来のゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0592】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、バイオポリマーからなる群より選択される親水性ゲル化剤を少なくとも1種含む。

30

【0593】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、天然由来のバイオポリマーからなる群より選択される親水性ゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0594】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、多糖バイオポリマーからなる群より選択される親水性ゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0595】

一実施形態では、多糖バイオポリマーゲル化剤はキサンタンガム、グアーガム、アルギン酸ナトリウム、アルギン酸アンモニウム、アミロペクチン、アルギン酸カルシウム、アルギン酸カリウム、アルギン酸プロピレングリコール、ヒアルロン酸、ヒドロキシプロピルキトサン、カルボキシメチルデキストランNa、カラギーナン、カラギーナンCa、カラギーナンNa、カラギーナンK、ジェランガム、セルロース及びセルロース誘導体より選択される。

40

【0596】

一実施形態では、多糖バイオポリマーゲル化剤は、ヒドロキシアルキルアルキルセルロース エーテルからなる群より選択される。

【0597】

一実施形態では、多糖バイオポリマーゲル化剤は、セルロース酢酸Na、結晶セルロース、ヒドロキシエチルカルボキシメチル セルロース、(酢酸/プロピオン酸/カルボン酸)セルロース、ヒドロキシエチルセルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、ヒドロキ

50

シプロピルメチルセルロース及びセチル ヒドロキシエチル セルロースからなるセルロース及びセルロース誘導体の群より選択される。

【0598】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、親油性ゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0599】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルケン コポリマーからなる群より選択される親油性ゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0600】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、「ジブロック」アルケン コポリマー、「トリブロック」アルケン コポリマー及び「ラジカル」アルケン コポリマーからなる群より選択される親油性ゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0601】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ポリスチレン/ポリイソプレン、ポリスチレン/ポリブタジエン、ポリスチレン/コポリ（エチレン-ブチレン）コポリマー、ブチレン/エチレン/スチレン トリブロック コポリマーの混合物及びエチレン/プロピレン/スチレン 星型コポリマーからなる群より選択される「ジブロック」、「トリブロック」又は「ラジカル」構造のアルケン コポリマー親油性ゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0602】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ポリアクリルアミド ポリマーからなる群より選択されるゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0603】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、飽和、分岐鎖又は直鎖、非イオン性ポリアクリルアミド ポリマーからなる群より選択されるゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0604】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アクリルアミド並びにアクリル酸及び置換アクリル酸で置換されたアクリルアミドの異種コポリマーからなる群より選択されるゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0605】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、架橋ポリアクリレートポリマーからなる群より選択されるゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0606】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、1種以上のアクリル酸のモノマー、アクリル酸の誘導体の重合及びポリオール由来のポリアルケンとの架橋により得られる架橋ポリマーからなる群より選択されるゲル化剤を少なくとも1種含む。

【0607】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種のゲル化剤の質量割合が組成物の総質量に対して0.05%と20%の間であることを特徴とする。

【0608】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種のゲル化剤の質量割合が組成物の総質量に対して0.1%と10%の間であることを特徴とする。

【0609】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種のゲル化剤の質量割合が組成物の総質量に対して0.5%と5%の間であることを特徴とする。

【0610】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、防腐剤を少なくとも1種含む。

【0611】

10

20

30

40

50

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、パラベン、フェノキシエタノール、グルコン酸クロルヘキシジン及びポリヘキサメチレン ビグアナイド塩酸塩からなる群より選択される防腐剤を少なくとも1種含む。

【0612】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、抗酸化剤又はフリーラジカル捕捉剤を少なくとも1種含む。

【0613】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アスコルビン酸（ビタミンC）及びアスコルビン酸誘導体からなる群より選択される抗酸化剤を少なくとも1種含む。

【0614】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アスコルビン酸及びその塩、アスコルビン酸の脂肪酸エステル、リン酸アスコルビルMg、リン酸アスコルビルNa並びにアスコルビルソルベートからなる群より選択される抗酸化剤を少なくとも1種含む。

【0615】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、トコフェロール（ビタミンE）及びトコフェロール誘導体からなる群より選択される抗酸化剤を少なくとも1種含む。

【0616】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、トコフェロール、ソルビン酸トコフェロール、酢酸トコフェロール及びトコフェロール エステル類からなる群より選択される抗酸化剤を少なくとも1種含む。

【0617】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ブチル化ヒドロキシ安息香酸及びそれらの塩、過酸化水素及び過ホウ酸塩等の過氧化物、チオグリコレート、過硫酸塩、6-ヒドロキシ-2, 5, 7, 8-テトラメチルクロマン-2-カルボン酸、没食子酸、没食子酸のアルキルエステル、没食子酸プロピル、尿酸、尿酸塩、尿酸のアルキルエステル、ソルビン酸、ソルビン酸塩、リポ酸、アミン類、N, N-ジエチルヒドロキシアミン、アミノ-1-グアニジン、スルフヒドリル化合物、グルタチオン、ジヒドロキシフマル酸、ヒドロキシフマル酸塩、ピドロ酸リシン、アミノ酸類、シリマリン、リシン、1-メチオニン、プロリン、超氧化物不均化酵素、オリーブ抽出物、茶抽出物、ポリフェノール類、松樹皮プロアントシアニン、カロテノイド類、クルクミン化合物、テトラヒドロクルクミン、L-2-オキソ-4-チオアゾリジンカルボン酸(OC TA)、メラニン、ローズマリー抽出物及びブドウ皮/種子抽出物からなる群より選択される抗酸化剤を少なくとも1種含む。

【0618】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の抗酸化剤の質量割合が組成物の総質量に対して0.01%と10%の間である。

【0619】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の抗酸化剤の質量割合が組成物の総質量に対して0.01%と5%の間である。

【0620】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の抗酸化剤の質量割合が組成物の総質量に対して0.01%と2%の間である。

【0621】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の抗酸化剤の質量割合が組成物の総質量に対して0.01%と1%の間である。

【0622】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、軟化剤を少なくとも1種含む。

【0623】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アラントイン、ピサボロール

10

20

30

40

50

、プランクトン類からなる群より選択される軟化剤を少なくとも1種含む。

【0624】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、植物抽出物からなる群より選択される軟化剤を少なくとも1種含む。

【0625】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、バラ抽出物及びスイートクローバー抽出物からなる群より選択される植物抽出物軟化剤を少なくとも1種含む。

【0626】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、電解質を少なくとも1種含む。

【0627】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、EDTA 2Na、塩化ナトリウム、硫酸マグネシウム、リン酸一カリウム及びリン酸二カリウムからなる群より選択される電解質を少なくとも1種含む。

【0628】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、染料を少なくとも1種含む。

【0629】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、酸化染料前駆物質及び直接作用型染料からなる群より選択される染料を少なくとも1種含む。

【0630】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、酸化染料前駆物質からなる群より選択される染料を少なくとも1種含む。

【0631】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、顕色剤と呼ばれる成分からなる群より選択される着色前駆物質を少なくとも1種含む。

【0632】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、発色剤と呼ばれる成分からなる群より選択される着色前駆物質を少なくとも1種含む。

【0633】

顕色剤成分はそれ自体で色を生成できるが、発色剤成分は着色を生成するために顕色剤成分が存在することを必要とする。

【0634】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、p-フェニレンジアミン、p-トリレンジアミン、2-(2-ヒドロキシエチル)-p-フェニレンジアミン、2-(1,2)-ジヒドロキシエチル)-p-フェニレンジアミン、N,N-ビス-(2-ヒドロキシエチル)-p-フェニレンジアミン、2-メトキシメチル-p-フェニレンジアミン、N-(4-アミノ-3-メチルフェニル)-N-[3-(1H-イミダゾール-1-イル)プロピル]アミン、N,N'-ビス-(2-ヒドロキシエチル)-N,N'-ビス-(4-アミノフェニル)-1,3-ジアミノプロパン-2-オール、ビス-(2-ヒドロキシ-5-アミノフェニル)メタン、1,3-ビス-(2,5-ジアミノフェノキシ)プロパン-2-オール、N,N'-ビス-(4-アミノフェニル)-1,4-ジアザシクロヘプタン、1,10-ビス-(2,5-ジアミノフェニル)-1,4,7,10-テトラオキサデカン、p-アミノフェノール、4-アミノ-3-メチルフェノール、4-アミノ-2-アミノメチルフェノール、4-アミノ-2-(1,2-ジヒドロキシエチル)フェノール、4-アミノ-2-(ジエチルアミノメチル)フェノール、4,5-ジアミノ-1-(2-ヒドロキシエチル)ピラゾール、2,4,5,6-テトラアミノピリミジン、4-ヒドロキシ-2,5,6-トリアミノピリミジン、2-ヒドロキシ-4,5,6-トリアミノピリミジン及び2,3-ジアミノ-6,7-ジヒドロ-1H,5H-ピラゾロ[1,2-a]ピラゾール-1-オンからなる群より選択される顕色剤型着色前駆物質を少なくとも1種含む。

10

20

30

40

50

【0635】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、p-トリレンジアミン、2-(2-ヒドロキシエチル)-p-フェニレンジアミン、N,N-ビス-(2-ヒドロキシエチル)-p-フェニレンジアミン、2-メトキシメチル-p-フェニレンジアミン及び4,5-ジアミノ-1-(2-ヒドロキシエチル)ピラゾールからなる群より選択される顔色剤型着色前駆物質を少なくとも1種含む。

【0636】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、3-アミノフェノール、5-アミノ-2-メチルフェノール、3-アミノ-2-クロロ-6-メチルフェノール、2-ヒドロキシ-4-アミノフェノキシエタノール、5-アミノ-4-クロロ-2-メチルフェノール、5-(2-ヒドロキシエチル)-アミノ-2-メチルフェノール、2,4-ジクロロ-3-アミノフェノール、2-アミノフェノール、3-フェニレンジアミン、2-(2,4-ジアミノフェノキシ)エタノール、1,3-ビス(2,4-ジアミノフェノキシ)プロパン、1-メチトキシ-2-アミノ-4-(2-ヒドロキシエチル-アミノ)ベンゼン、2-アミノ-4-[(2-ヒドロキシエチル)アミノ]-アニソール、1,3-ビス(2,4-ジアミノフェニル)プロパン、2,6-ビス(2'-ヒドロキシエチルアミノ)-1-メチルベンゼン、2-({3-[(2-ヒドロキシエチル)アミノ]-4-メトキシ-5-メチルフェニル}アミノ)エタノール、2-({3-[(2-ヒドロキシエチル)アミノ]-2-メトキシ-5-メチルフェニル}アミノ)エタノール、2-({3-[(2-ヒドロキシエチル)アミノ]-4,5-ジメチルフェニル}アミノ)エタノール、2-[3-モルホリン-4-イルフェニル)アミノ]エタノール、3-アミノ-4-(2-メトキシエトキシ)-5-メチルフェニル-アミン、1-アミノ-3-ビス-(2-ヒドロキシエチル)アミノベンゼン、レゾルシノール、2-メチルレゾルシノール、4-クロロレゾルシノール、1,2,4-ベンゼントリオール、2-アミノ-3-ヒドロキシピリジン、3-アミノ-2-メチルアミノ-6-メトキシピリジン、2,6-ジヒドロキシ-3,4-ジメチルピリジン、3,5-ジアミノ-2,6-ジメトキシピリジン、1-フェニル-3-メチルピラゾール-5-オン、1-ナフトール、1,5-ジヒドロキシナフタレン、2,7-ジヒドロキシナフタレン、1,7-ジヒドロキシナフタレン、1,8-ジヒドロキシナフタレン、4-ヒドロキシインドール、6-ヒドロキシインドール及び7-ヒドロキシインドールからなる群より選択される発色剤型着色前駆物質を少なくとも1種含む。

【0637】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、3-アミノフェノール、5-アミノ-2-メチルフェノール、3-アミノ-2-クロロ-6-メチルフェノール、2-ヒドロキシ-4-アミノフェノキシエタノール、2-(2,4-ジアミノフェノキシ)エタノール、1-メチトキシ-2-アミノ-4-(2-ヒドロキシエチルアミノ)ベンゼン、レゾルシノール、2-メチルレゾルシノール、4-クロロレゾルシノール及び2-アミノ-3-ヒドロキシピリジンからなる群より選択される発色剤型着色前駆物質を少なくとも1種含む。

【0638】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルカリ化剤を少なくとも1種含む。

【0639】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、水酸化アンモニウム、塩基性アミノ酸、水酸化アルカリ類、アルカノールアミン類、アルカリ金属メタケイ酸塩類、アルカリリン酸塩類及びアルカリリン酸水素塩類からなる群より選択されるアルカリ化剤を少なくとも1種含む。

【0640】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルギニン、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化アンモニウム及びモノエタノールアミンからなる群より選択

10

20

30

40

50

されるアルカリ化剤を少なくとも 1 種含む。

【0641】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、直接作用型染料を少なくとも 1 種含む。

【0642】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ニトロフェニレンジアミン類、ニトロアミノフェノール類、アゾ染料、アントラキノン類及びインドフェノール類からなる群より選択される直接作用型染料を少なくとも 1 種含む。

【0643】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、非イオン性直接作用型染料の群より選択される直接作用型染料を少なくとも 1 種含む。

【0644】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、HCイエロー 2、HCイエロー 4、HCイエロー 5、HCイエロー 6、HCイエロー 12、HCオレンジ 1、ディスパースオレンジ 3、HCレッド 1、HCレッド 3、HCレッド 10、HCレッド 11、HCレッド 13、HCレッド BN、HCブルー 2、HCブルー 11、HCブルー 12、ディスパースブルー 3、HCバイオレット 1、ディスパースバイオレット 1、ディスパースバイオレット 4、ディスパースブラック 9、1, 4-ジアミノ-ニトロベンゼン、2-アミノ-ニトロベンゼン、1, 4-ビス-(2-ヒドロキシエチル)-アミノ-2-ニトロベンゼン、3-ニトロ-4-(2-ヒドロキシエチル)-アミノフェノール、2-(2-ヒドロキシエチル)アミノ-4, 6-ジニトロフェノール、4-[(2-ヒドロキシエチル)アミノ]-3-ニトロ-1-メチルベンゼン、1-アミノ-4-(2-ヒドロキシエチル)-アミノ-5-クロロ-2-ニトロベンゼン、4-アミノ-3-ニトロフェノール、1-(2'-ウレイドエチル)-アミノ-4-ニトロベンゼン、2-[(4-アミノ-2-ニトロフェニル)アミノ]安息香酸、6-ニトロ-1, 2, 3, 4-テトラヒドロキノキサリン、2-ヒドロキシ-1, 4-ナフトキノン、ピクラミン酸、2-アミノ-6-クロロ-4-ニトロフェノール、4-エチルアミノ-3-ニトロ安息香酸及び 2-クロロ-6-エチルアミノ-4-ニトロフェノールからなる群より選択される非イオン性直接作用型染料を少なくとも 1 種含む。

【0645】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、カチオン直接作用型染料からなる群より選択される直接作用型染料を少なくとも 1 種含む。

【0646】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、トリフェニルメタン系化合物及び第四級窒素基で置換された芳香族化合物からなる群より選択されるカチオン直接作用型染料を少なくとも 1 種含む。

【0647】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ベーシックブルー 7、ベーシックブルー 26、ベーシックバイオレット 2、ベーシックバイオレット 14、ベーシックイエロー 57、ベーシックレッド 76、ベーシックブルー 99、ベーシックブラウン 16、ベーシックブラウン 17、HCブルー 16、ベーシックイエロー 87、ベーシックオレンジ 31 及びベーシックレッド 51 からなる群より選択されるカチオン直接作用型染料を少なくとも 1 種含む。

【0648】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アニオン直接作用型染料からなる群より選択される直接作用型染料を少なくとも 1 種含む。

【0649】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アシッドイエロー 1、イエロー 10、アシッドイエロー 23、アシッドイエロー 36、アシッドオレンジ 7、アシッドレッド 33、アシッドレッド 52、ピグメントレッド 57: 1、アシッドブルー 7、アシ

ッドグリーン50、アシッドバイオレット43、アシッドブラック1、アシッドブラック52及びテトラプロモフェノールブルーからなる群より選択されるアニオン直接作用型染料を少なくとも1種含む。

【0650】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の直接作用型染料の質量割合が、組成物の総質量に対して0.001%と10%の間であることを特徴とする。

【0651】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の直接作用型染料の質量割合が、組成物の総質量に対して0.01%と5%の間であることを特徴とする。

10

【0652】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の直接作用型染料の質量割合が、組成物の総質量に対して0.1%と2%の間であることを特徴とする。

【0653】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、湿潤剤、水和剤又は調整剤を少なくとも1種含む。

【0654】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、湿潤剤を少なくとも1種含む。

20

【0655】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、保湿剤を少なくとも1種含む。

【0656】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、調整剤を少なくとも1種含む。

【0657】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、尿素、グアニジン、グリコール酸、グルコン酸塩、サリチル酸、乳酸、乳酸塩、アロエベラ、ポリオール類、ポリエチレングリコール、糖類、デンプン、糖誘導体、デンプン誘導体、ヒアルロン酸、モノエタノールアミン、ラクタアミド、モノエタノールアミン、アセトアミド、パンテノール及びアラントインからなる群より選択される湿潤剤、保湿剤又は調整剤を少なくとも1種含む。

30

【0658】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ソルビトール、マンニトール、キシリトール、エリスリトール、グリセロール、ヘキサントリオール、ブタントリオール、プロピレングリコール、ブチレングリコール及びヘキシレングリコールからなる群より選択されるポリオール類湿潤剤、保湿剤又は調整剤を少なくとも1種含む。

【0659】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、糖モノエステル類及びポリエステル類からなる群より選択される湿潤剤、水和剤又は調整剤を少なくとも1種含む。

40

【0660】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ポリオールモノエステル類及びポリエステル類からなる群より選択される湿潤剤、水和剤又は調整剤を少なくとも1種含む。

【0661】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、尿素、グアニジン、スクロースポリエステル、パンテノール、デクспанテノール、アラントイン及びグリセロールからなる群より選択される調整剤を少なくとも1種含む。

50

【0662】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ポリオール類及び水溶性アルコキシル化非イオン性ポリマーからなる群より選択される湿潤剤を少なくとも1種含む。

【0663】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、グリセリン、ジグリセリン、ヘキシレングリコール、エトキシ化グルコース、1,2-ヘキサンジオール、マルチトール、マルトース、グルコース、フルクトース、コンドロイチン硫酸Na、ヒアルロン酸Na、アデノシンリン酸Na、乳酸Na及びグルコサミンからなる群より選択される湿潤剤を少なくとも1種含む。

【0664】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、重量平均モル質量(Mw) 1000g/mol以下のポリエチレングリコール類及びポリプロピレングリコール類からなる群より選択される水溶性アルコキシル化非イオン性ポリマー型の湿潤剤を少なくとも1種含む。

【0665】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、組成物の総質量に対して少なくとも1種の湿潤剤、水和剤又は調整剤の質量割合が0.01%と20%の間であることを特徴とする。

【0666】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、組成物の総質量に対して少なくとも1種の湿潤剤、水和剤又は調整剤の質量割合が0.1%と10%の間であることを特徴とする。

【0667】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、組成物の総質量に対して少なくとも1種の湿潤剤、水和剤又は調整剤の質量割合が0.5%と7%の間であることを特徴とする。

【0668】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、日焼け止めを少なくとも1種含む。

【0669】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、有機日焼け止めを少なくとも1種含む。

【0670】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、無機日焼け止めを少なくとも1種含む。

【0671】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、UV-A及び/又はUV-Bにおいて活性の有機日焼け止めを少なくとも1種含む

【0672】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、パラ-アミノ安息香酸誘導体、サリチル酸誘導体、ジベンゾイルメタン誘導体、肉桂酸誘導体、'-ジフェニルアクリル酸塩誘導体、ベンゾフェノン誘導体、ベンジリデンカンファー誘導体、フェニルベンズイミダゾール誘導体、トリアジン誘導体、フェニルベンゾトリアゾール誘導体、イミダゾール誘導体、ジヒドロキシ肉桂酸誘導体、トリヒドロキシ肉桂酸誘導体、炭化水素(ジフェニルブタジエン、スチルベン)、ジベンザルアセトン、ベンザルアセトフェノン、ナフトールスルホン酸塩、ジヒドロキシナフトエ酸及びその塩、クマリン誘導体、ジアゾール類、キニーネ塩、キノリン誘導体、尿酸、ピオール酸、タンニン酸及びその誘導体並びにヒドロキノンからなる群より選択される有機日焼け止めを少なくとも1種含む。

【0673】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、2-エチルヘキシルサリチル

10

20

30

40

50

酸塩、ブチル メトキシジベンゾイルメタン、エチルヘキシルメトキシ肉桂酸塩、オクトクリレン、フェニルベンズイミダゾール スルホン酸、テレフタリリデン ジカンファー スルホン酸、ベンゾフェノン-3（オキシベンゾン）、ベンゾフェノン-4、ベンゾフェノン-5、4-メチルベンジリデン カンファー、ベンズイミダゾール、アニソトリアジン、エチルヘキシル トリアゾン、ジエチルヘキシル ブタミド トリアゾン、メチレン ビス-ベンゾトリアゾリル テトラメチルブチルフェノール及びドロメトリゾールトリシロキサンからなる群より選択される有機日焼け止めを少なくとも1種含む。

【0674】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、金属酸化物で被覆された又はされていないナノ顔料からなる群より選択される無機日焼け止めを少なくとも1種含む。

10

【0675】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、酸化チタン、酸化鉄、酸化亜鉛、酸化ジルコニウム及び酸化セリウムで被覆された又はされないナノ顔料からなる群より選択される無機日焼け止めを少なくとも1種含む。

【0676】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルミナ及び/又はステアリン酸アルミナで被覆されたナノ顔料からなる群より選択される無機日焼け止めを少なくとも1種含む。

【0677】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の日焼け止めの質量割合が組成物の総質量に対して0.1%と20%の間であることを特徴とする。

20

【0678】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の日焼け止めの質量割合が組成物の総質量に対して0.5%と10%の間であることを特徴とする。

【0679】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の日焼け止めの質量割合が組成物の総質量に対して1%と5%の間であることを特徴とする。

【0680】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、親水相中に含まれる移相剤を少なくとも1種含む。

30

【0681】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、界面活性剤と連携し、親水相中に含まれる移相剤を少なくとも1種含む。

【0682】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アルキルメチルベンジルアンモニウム クロリド、第四級アンモニウムを含むアルコキシル化アルキルグルコシド類、ポリビニルピロリドン ポリマー類及びポリビニルピロリドン コポリマー類からなる群より選択される分相剤を少なくとも1種含む。

【0683】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ラウリルメチルグルセス-10 ヒドロキシプロピルジモニウム、ベンザルコニウム クロリド、及びポリビニルピロリドン/ヘキサデカン コポリマーからなる群より選択される移相剤を少なくとも1種含む。

40

【0684】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、キレート剤を少なくとも1種含む。

【0685】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、カルボン酸、ポリオキシカルボン酸、アミノカルボン酸、アミノ酸、リン酸、ポリアミン、ポリリン酸、ポリエチレンジイミン、多官能基置換芳香族化合物及びそれらの誘導体からなる群より選択されるキレー

50

ト剤を少なくとも1種含む。

【0686】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、エチレンジアミン四酢酸（EDTA）、エチレンジアミン三酢酸、エチレンジアミン-N，N'-ニコハク酸（EDDS）、エチレンジアミン-N，N'-ニグルタル酸（EDDG）、サリチル酸、アスパラギン酸、グルタミン酸、グリシン、マロン酸、ヒスチジン、ジエレントリアミンペンタ酢酸Na（DTPA）、N-ヒドロキシエチルエチレンジアミン三酢酸Na、ニトリロ三酢酸（NTA）、エチレンジアミンテトラプロピオン酸塩、トリエチレントトラアミンヘキサ酢酸塩、エタノールジグリシン、プロピレンジアミン四酢酸（PDTA）、メチルグリシン二酢酸（MODA）、ジエレントリアミンペンタ酢酸、メチルグリシン二酢酸（MGDA）、N-アシル-N，N'，N'-エチレンジアミン三酢酸、エチレンジアミンジグルタル酸（EDGA）、2-ヒドロキシプロピレンジアミンニコハク酸（HPDS）、グリシンアミド-N，N'-ニコハク酸（GADS）、2-ヒドロキシプロピレンジアミン-NN'-ニコハク酸（HPDDS）、N-2-ヒドロキシエチル-N，N'-二酢酸、グリセリルイミノ二酢酸、イミノ二酢酸-N-2-ヒドロキシプロピルスルホン酸、N-カルボキシメチル-N-2-ヒドロキシプロピル-3-スルホン酸、アスパラギン酸、N，N'-二酢酸アラニン、N，N'-二酢酸アスパラギン酸、N-酢酸、イミノニコハク酸、ジアミノアルキルジ（スルホコハク）酸（DDS）、エチレンジアミン-NN'-ビス（オルソーヒドロキシフェニル-酢酸）、N，N'-ビス（2-ヒドロキシベンジル）エチレンジアミン-N，N'-二酢酸、エチレンジアミンテトラプロピオン酸塩、トリエチレントトラアミンヘキサ酢酸塩、ジエレントリアミンペンタ酢酸塩、ジピコリン酸、エチレンシステイン酸（EDC）、エチレンジアミン-N，N'-ビス（2-ヒドロキシフェニル-酢酸）（EDDHA）、グルタミン酸二酢酸（GLDA）、六座配位子アミノカルボン酸塩（HBED）、ポリエチレンイミン、1-ヒドロキシニリン酸塩、アミノトリ（メチレンリン酸）（ATMP）、ニトリロトリメチレンリン酸塩（NTP）、エチレンジアミンテトラメチレンリン酸塩（EDTMP）、ジエチレントリアミンペンタメチレンリン酸塩（DTPMP）、1-ヒドロキシーエタン-1，1-ニリン酸塩（HEDP）、2-ホスホノブタン-1，2，4-トリカルボン酸、ポリリン酸、トリポリリン酸Na、ニリン酸四Na、ヘキサメタリン酸、メタリン酸Na，ホスホン酸、1，2-ジヒドロキシ-3，5-ジスルホベンゼンからなる群より選択されるキレート剤を少なくとも1種含む。

【0687】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、N-ヒドロキシスクシンイミド、EDTA塩、ニトリロ三酢酸（NTA）、デフェロキサミン、ヒドロキサム酸及びそれらの塩、フィチン酸、フィチン酸塩、グルコン酸及びその塩、トランスフェリン、ラクトフェリン、フリルジオキシム並びにそれらの誘導体からなる群より選択されるキレート剤を少なくとも1種含む。

【0688】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、EDTA塩、ニトリロ三酢酸（NTA）、1-ヒドロキシーエタン-1，1-ニリン酸塩（HEDP）、エチレンジアミンテトラメチレンリン酸塩（EDTMP）の塩、ジピコリン酸及びジエチレントリアミンペンタメチレンリン酸塩（DTPMP）の塩からなる群より選択されるキレート剤を少なくとも1種含む。

【0689】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種にキレート剤の質量割合が組成物の総質量に対して0.00001%及び10%の間であることを特徴とする。

【0690】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種にキレート剤の質量割合が組成物の総質量に対して0.001%及び5%の間であることを特徴とする

。

【0691】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、噴射剤を少なくとも1種含む

。

【0692】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、沸点が -45°C と 5°C の間である化合物からなる群より選択される噴射剤を少なくとも1種含む。

【0693】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、 21.1°C での蒸気圧が 1.17 バールと 7.45 バールの間である化合物の群より選択される噴射剤を少なくとも1種含む。

10

【0694】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、 21.1°C での蒸気圧が 1.17 バールと 4.83 バールの間である化合物の群より選択される噴射剤を少なくとも1種含む。

【0695】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、 21.1°C での蒸気圧が 2.14 バールと 3.79 バールの間である化合物の群より選択される噴射剤を少なくとも1種含む。

【0696】

一実施形態では、噴射剤が加圧されたエアロゾル容器中で液化した形態であってよい。

20

【0697】

一実施形態では、噴射剤は加圧されたエアロゾル容器中で圧縮された形態であってもよい

【0698】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、化学的に不活性の炭化水素類、ハロゲン化炭化水素類、空気、窒素、酸素及び一酸化二窒素からなる群より選択される噴射剤を少なくとも1種含む。

【0699】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、メタン、プロパン、プロペン、 n -ブタン、イソブタン、イソブテン、 n -ペンタン、ペンテン、イソペンタン、エタン及びシクロプロパンからなる群より選択される化学的に不活性の炭化水素噴射剤を少なくとも1種含む。

30

【0700】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ジクロロジフルオロメタン、 $1,1$ -ジクロロ- $1,1,2,2$ -テトラフルオロエタン、 1 -クロロ- $1,1$ -ジフルオロ- $2,2$ -トリフルオロエタン、 1 -クロロ- $1,1$ -ジフルオロエチレン、 $1,1$ -ジフルオロエタン、ジメチルエーテル、モノクロロジフルオロメタン、トランス- $1,3,3,3$ -テトラフルオロプロパン、 $1,1,1,3$ -テトラフルオロエタン、ヘプタフルオロ- n -プロパン及びペルフルオロメタンからなる群より選択されるハロゲン化炭化水素型の噴射剤を少なくとも1種含む。

40

【0701】

一実施形態では、噴射剤はジメチルエーテルである。

【0702】

一実施形態では、噴射剤は n -ブタンである。

【0703】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の噴射剤の質量割合が組成物の総質量に対して 1% と 10% の間であることを特徴とする。

【0704】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の噴射剤の質

50

量割合が組成物の総質量に対して2%と8%の間であることを特徴とする。

【0705】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、抗フケ剤を少なくとも1種含む。

【0706】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、抗微生物剤、抗細菌剤及び抗真菌剤からなる群より選択される抗フケ剤を少なくとも1種含む。

【0707】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、抗微生物剤からなる群より選択される抗フケ剤を少なくとも1種含む。

【0708】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、抗細菌剤からなる群より選択される抗フケ剤を少なくとも1種含む。

【0709】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、抗真菌剤からなる群より選択される抗フケ剤を少なくとも1種含む。

【0710】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、亜鉛ピリチオン、カンファー、硫黄、硫化セレン、コールタール、カステラーニ液、塩化アルミニウム、ゲンチアナバイオレット、トリクロサン、トリクロカルバン、ウンデシレン酸及びその金属塩、過マンガン酸カリウム、硫化セレン、チオ硫酸ナトリウム、プロピレングリコール、橙皮油、ティーツリーオイル、クローブリーフ精油、コリアンダー、レッドタイム、シナモン精油、肉桂アルデヒド、シトロネール酸、ヒノキチオール、イクタソルペール、アゼライン酸、リチカーゼ、ヨードプロピニル ブチルカルバメート (IPBC)、オクチル イソシアゾリノン及びチャコールからなる群より選択される抗フケ剤を少なくとも1種含む。

【0711】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ピリチオン多価金属塩からなる群より選択される抗フケ剤を少なくとも1種含む。

【0712】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、アゾール類、角質溶解剤又は角質剥離活性剤、ヒドロキシピリドン類、ストロビルリン類及び金属キレート剤からなる群より選択される抗フケ剤を少なくとも1種含む。

【0713】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、クリンバゾール、ケトコナゾール、イトラコナゾール、エコナゾール及びエルビオールからなる群より選択されるアゾール抗フケ剤を少なくとも1種含む。

【0714】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、イミダゾール類及びトリアゾール類からなる群より選択されるアゾール抗フケ剤を少なくとも1種含む。

【0715】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ベンゾイミダゾール、ベンゾチチアゾール、ビホナゾール、硝酸ブトコナゾール、クリンバゾール、クロトリマゾール、クロコナゾール、エベコンザゾール、エコナゾール、エルビオール、硝酸フェンチコナゾール、フルコナゾール、フルチマゾールイソコナゾール、ケトコナゾール、ラノコナゾール、メトロニダゾール、ミコナゾール、ネチコナゾール、オモコナゾール、硝酸オキシコナゾール、セルタコナゾール、硝酸スルコナゾール及びチオコナゾールからなる群より選択されるイミダゾール型アゾール抗フケ剤を少なくとも1種含む。

【0716】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、テルコナゾール及びイトラコナゾールからなる群より選択されるトリアゾール型抗フケ剤を少なくとも1種含む。

【0717】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ピロクトン オラミン、シクロピロクス オラミン、リロピロクス及びMEA-ヒドロキシオクチルオキシピリジノンからなる群より選択されヒドロキシピリドン抗フケ剤を少なくとも1種含む。

【0718】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、サリチル酸及び α -ヒドロキシ酸からなる群より選択される抗フケ剤角質溶解剤を少なくとも1種含む。

【0719】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、2-ヒドロキシエタン酸（グリコール酸）、2-ヒドロキシプロパン酸（乳酸）、2-メチル-2-ヒドロキシプロパン酸（メチル乳酸）、2-ヒドロキシブタン酸、2-ヒドロキシペンタン酸、2-ヒドロキシヘキサン酸、2-ヒドロキシヘプタン酸、2-ヒドロキシオクタン酸、2-ヒドロキシノナン酸、2-ヒドロキシデカン酸、2-ヒドロキシウンデカン酸、2-ヒドロキシドデカン酸（ α -ヒドロキシラウリン酸）、2-ヒドロキシテトラデカン酸（ α -ヒドロキシミリスチン酸）、2-ヒドロキシヘキサデカン酸（ α -ヒドロキシパルミチン酸）、2-ヒドロキシオクタデカン酸（ α -ヒドロキシステアリン酸）、2-ヒドロキシエイコサン酸（ α -ヒドロキシアラキドン酸）、2-フェニル-2-ヒドロキシエタン酸（マンデル酸）、2,2-ジフェニル-2-ヒドロキシエタン酸（ベンジル酸）、3-フェニル-2-ヒドロキシプロパン酸（フェニル乳酸）、2-フェニル-2-メチル-2-ヒドロキシエタン酸（アトロ乳酸）、2-（4'-ヒドロキシフェニル）-2-ヒドロキシエタン酸、2-（4'-クロロフェニル-2-ヒドロキシエタン酸、2-（3'-ヒドロキシ-4'-メトキシフェニル）-2-ヒドロキシエタン酸、2-（4'-ヒドロキシ-3'-メトキシフェニル）-2-ヒドロキシエタン酸、3'-（2-ヒドロキシフェニル）-2-ヒドロキシプロパン酸、3-（4'-ヒドロキシフェニル）-2-ヒドロキシプロパン酸、2-（3',4'-ジヒドロフェニル）-2-ヒドロキシエタン酸、5-n-オクタノイルサリチル酸、5-n-ドデカノイルサリチル酸、5-n-デカノイルサリチル酸、5-n-オクチルサリチル酸、5-n-ヘプチルオキシサリチル酸、4-n-ヘプチルオキシサリチル酸、2-ヒドロキシ-3-メチル安息香酸及び2-ヒドロキシ-3-メトキシ安息香酸からなる群より選択される角質溶解剤を少なくとも1種含む。

【0720】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、グリコール酸、酒石酸、サリチル酸、クエン酸、乳酸、ピルビン酸、グルコン酸、グルクロン酸リンゴ酸、マンデル酸、シュウ酸、マロン酸、コハク酸、酢酸、フェノール、レゾルシノール、レチノイン酸、アダパレン、トリクロロ酢酸、5-フルオロウラシル及びアゼライン酸からなる群より選択される角質溶解剤を少なくとも1種含む。

【0721】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の抗フケ剤の質量割合が組成物の総質量に対して0.001%と10%の間であることを特徴とする。

【0722】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の抗フケ剤の質量割合が組成物の総質量に対して0.01%と5%の間であることを特徴とする。

【0723】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、少なくとも1種の抗フケ剤の質量割合が組成物の総質量に対して0.05%と2%の間であることを特徴とする。

【0724】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、生理学的に許容可能な媒質、すなわち皮膚（身体、顔、目のまわり又は頭皮の）、毛髪、まつ毛、眉毛、体毛、爪又は唇等のヒトケラチン物質に適合性のある媒質を少なくとも1種含む。

【0725】

一実施形態では、生理学的に許容可能な媒質は水又は水と少なくとも1種の化粧品的に

許容可能な溶媒との混合物からなる群より選択される。

【0726】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、化粧品的に許容可能な溶媒を少なくとも1種含む。

【0727】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、 C_2-C_4 低級アルコール類の群から選択される化粧品的に許容可能な溶媒を少なくとも1種含む。

【0728】

一実施形態では、 C_2-C_4 低級アルコール類はエタノール及びイソプロパノールからなる群より選択される。

【0729】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ポリオール類の群から選択される化粧品的に許容可能な溶媒を少なくとも1種含む。

【0730】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、 C_2-C_6 ポリオール類の群から選択される化粧品的に許容可能な溶媒を少なくとも1種含む。

【0731】

一実施形態では、 C_2-C_6 ポリオールはグリセロール又はグリセリン、プロピレングリコール、ブチレングリコール、ペンチレングリコール、ヘキシレングリコール、ジプロピレングリコール、及びジエチレングリコールからなる群より選択される。

【0732】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、ポリオールエーテル類の群から選択される化粧品的に許容可能な溶媒を少なくとも1種含む。

【0733】

一実施形態では、ポリオールエーテルは2-ブトキシエタノール、プロピレングリコールモノメチルエーテル及びジエチレングリコールモノメチル又はモノエチルエーテル、または、これらの単独又は混合物からなる群より選択される。

【0734】

一実施形態では、発明のケラチン繊維の処理用組成物は、水、 C_2-C_4 アルコール類、ポリオール類及びポリオールエーテル類、単独又は混合物からなる群より選択される溶媒を含む。

【0735】

発明の組成物は伝統的に毛髪処理剤として使用される調合物中に使用することを意図している。

【0736】

発明の組成物に基づく調合物は溶液、分散剤、油/水乳剤、水/油乳剤、水/油/水乳剤、粉末、タルク、カプセル、スポンジ、泡ラッカー及びゲルの形態であって良い。

【0737】

発明の組成物は、毛髪用化粧水、毛髪染料、ヘアスタイリング製品、シャンプー、ヘアコンディショナー、ヘアコンディショナー、コンディショニングシャンプー、ヘアトリートメント製品、ヘアスプレー、ヘアマスク、ヘアケア製品、ヘアトリートメント製品、パーマ固定液、毛髪整形製品、カラーリングした毛髪用シャンプー、毛髪固定剤、ヘア保持製品、ヘアスタイリング製剤、リーブインヘア製品、カールアイロンローション、整髪用ムース、ヘアゲル、ヘアワックス又はそれらの組み合わせに使用されてもよい。

実施例

【0738】

以下の実施例は発明を説明するために提供される。

【0739】

発明のヘアセラム調合物の調製方法

【0740】

第 1 相の成分を登録商標 U l t r a - T u r r a x 中で分散させた。

【 0 7 4 1 】

次に第 1 相、第 2 相及び第 3 相を混合してヘアセラムを得た。

実施例 1：発明のヘアセラムの組成

相	品名	INCI名	質量%
1	H110(BRB社製)	ジメチコノール	8.8
	シクロドデカン		8
2	2, 3, 6-トリメチルヘプタン		38
	N-DODECANE	ドデカン	45
3	KARILEINE OIL BIOSYNTHIS	シア脂	0.2
総計			100

10

表 1

実施例 2：発明のヘアセラムの組成

相	品名	INCI名	質量%
1	H110(BRB社製)	ジメチコノール	7.2
	VEGETABLE SQUALENE ST BIOSYNTHIS	オリーブ油不けん化物	7.5
	シクロドデカン		7.5
2	N-DODECANE	ドデカン	37
	2, 3, 6-トリメチルヘプタン		38
3	KARILEINE OIL BIOSYNTHIS	シア脂	2.8
総計			100

20

30

表 2

実施例 3：発明のヘアセラムの組成

相	品名	INCI名	質量%
1	BELSIL DL 1,000,000	ジメチコン	12
	H110(BRB社製)	ジメチコノール	5
2	N-DODECANE	ドデカン	40
	2, 3, 6-トリメチルヘプタン		40
3	KARILEINE OIL BIOSYNTHIS	シア脂	3
総計			100

40

表 3

実施例 4：発明のヘアセラムの組成

50

相	品名	INCI名	質量%
1	BELSIL DL 1,000,000	ジメチコン	12
	H110(BRB社製)	ジメチコノール	5
	VEGETABLE SQUALENE ST BIOSYNTHIS	オリーブ油不けん化物	6
	VEGELIGHT 1214	ヤシアルカン	19
2	2, 3, 6-トリメチルヘプタン		25
	N-DODECANE	ドデカン	30
3	KARILEINE OIL BIOSYNTHIS	シア脂	3
総計			100

10

表 4

実施例 5：発明の組成物の粘性に対する分岐鎖アルカンの影響

20%のジメチコノール、70%のA分画及び30%のB分画を含む組成物。

成分の性質並びに運動粘性率及び赤外屈折率測定の結果を下記表 5 に示す。

ジメチコノール	A分画	B分画	粘性率 (25℃)	赤外屈折率 (25℃)
DOWSIL 1515	2, 3, 6-トリメチルヘプタン	N-ドデカン	5310 cST	1.4118
DOWSIL 1515	N-デカン	N-ドデカン	3977 cST	1.4115

20

表 5

【0742】

得られた粘性率は、1300 cSTより高かった。粘性率は基本的な基準であるため、この結果は毛髪用組成物において意外性があり非常に興味深い。

【0743】

赤外屈折率は同等であった。

30

実施例 6：官能評価

従来技術の組成物を調製した。トリメチルヘプタンをN-デカンに取り換えた以外は実施例 1 の調合物と一致する。

相	品名	INCI名	質量%
1	H110(BRB社製)	ジメチコノール	8.8
	シクロドデカン		8
2	N-デカン		38
	N-DODECANE	ドデカン	45
3	KARILEINE OIL BIOSYNTHIS	シア脂	0.2
総計			100

40

表 6

【0744】

実施例 1 及び上述の従来技術の組成物を、毛髪 1 g につき組成物 0.1 g の割合で増感白人毛髪の房に塗布した。

【0745】

次に 3 人の専門家による光沢の官能評価を各束に対して行った。

【0746】

50

発明の組成物で処理した房は従来技術の組成物で処理した房よりも光沢の水準が良好であった。

【 0 7 4 7 】

また、従来技術の組成物で処理した束よりも滑らかで脂ぎっていなかった。

10

20

30

40

50

【手続補正書】

【提出日】令和6年5月6日(2024.5.6)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ケラチン繊維の化粧品処理用組成物であって、
前記組成物は

10

(a) ASTM D93規格に従って測定した引火点が95℃以下である炭素数10の分岐鎖アルカンを少なくとも1種含むA分画、

(b) 炭素数7、8、9、10、11、12、13のアルカン類及びそれらの混合物を含む群より選択される揮発性直鎖アルカン又は炭素数12、13、14、15、16の分岐鎖アルカン類及びそれらの混合物を含む群より選択される揮発性分岐鎖アルカンを少なくとも1種含み、炭素数が10を超える、ASTM D93規格に従って測定した引火点が95℃以下であるB分画、及び

(c) ジメチコノールを少なくとも1種含み、
揮発性シリコンオイル及びイソドデカンを含まないことを特徴とする組成物。

20

【請求項2】

A分画及びB分画からなる混合物のASTM D93に従って測定された引火点が50℃以下であることを特徴とする、請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

A分画及びB分画からなる前記混合物の質量に対するA分画の質量パーセンテージが20%と100%の間であることを特徴とする、請求項1又は2に記載の組成物。

【請求項4】

A分画の少なくとも1種の分岐鎖アルカンがトリメチルヘプタンであることを特徴とする、請求項1乃至3のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項5】

前記トリメチルヘプタンが2,3,6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)であることを特徴とする、請求項4に記載の組成物。

30

【請求項6】

ケラチン繊維、特に毛髪処理への、請求項1乃至5のいずれか一項に記載の組成物の使用。

40

50

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/EP2023/059073															
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER A61Q 5/00 (2006.01)i; A61K 8/892 (2006.01)i; A61K 8/31 (2006.01)i; A61Q 5/12 (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) A61Q; A61K Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) EPO-Internal, CHEM ABS Data, WPI Data																	
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category*</th> <th>Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages</th> <th>Relevant to claim No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>US 2021154110 A1 (BERNOUD THIERRY [FR]) 27 May 2021 (2021-05-27) page 2, paragraph 28 formulation 4; page 11, paragraph 226 page 15, paragraph 294 - page 17, paragraph 318 page 2, paragraph 30 - paragraph 31</td> <td>2,5,6</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>FR 3110851 A1 (OREAL [FR]) 03 December 2021 (2021-12-03) page 1, paragraph 1 example 1</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>FR 3113599 A1 (OREAL [FR]) 04 March 2022 (2022-03-04) page 30, paragraph 328; example 1; table 1</td> <td>1-6</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2009123398 A1 (LABA DENNIS [US] ET AL) 14 May 2009 (2009-05-14) page 1, paragraph 1 page 5, paragraph 0047; example 3 claim 1</td> <td>1-6</td> </tr> </tbody> </table>			Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.	X	US 2021154110 A1 (BERNOUD THIERRY [FR]) 27 May 2021 (2021-05-27) page 2, paragraph 28 formulation 4; page 11, paragraph 226 page 15, paragraph 294 - page 17, paragraph 318 page 2, paragraph 30 - paragraph 31	2,5,6	A	FR 3110851 A1 (OREAL [FR]) 03 December 2021 (2021-12-03) page 1, paragraph 1 example 1	1-6	A	FR 3113599 A1 (OREAL [FR]) 04 March 2022 (2022-03-04) page 30, paragraph 328; example 1; table 1	1-6	A	US 2009123398 A1 (LABA DENNIS [US] ET AL) 14 May 2009 (2009-05-14) page 1, paragraph 1 page 5, paragraph 0047; example 3 claim 1	1-6
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.															
X	US 2021154110 A1 (BERNOUD THIERRY [FR]) 27 May 2021 (2021-05-27) page 2, paragraph 28 formulation 4; page 11, paragraph 226 page 15, paragraph 294 - page 17, paragraph 318 page 2, paragraph 30 - paragraph 31	2,5,6															
A	FR 3110851 A1 (OREAL [FR]) 03 December 2021 (2021-12-03) page 1, paragraph 1 example 1	1-6															
A	FR 3113599 A1 (OREAL [FR]) 04 March 2022 (2022-03-04) page 30, paragraph 328; example 1; table 1	1-6															
A	US 2009123398 A1 (LABA DENNIS [US] ET AL) 14 May 2009 (2009-05-14) page 1, paragraph 1 page 5, paragraph 0047; example 3 claim 1	1-6															
☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.																	
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "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) "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 "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 "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 "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 "&" document member of the same patent family																	
Date of the actual completion of the international search 06 June 2023		Date of mailing of the international search report 15 June 2023															
Name and mailing address of the ISA/EP European Patent Office p.b. 5818, Patentlaan 2, 2280 HV Rijswijk Netherlands Telephone No. (+31-70)340-2040 Facsimile No. (+31-70)340-3016		Authorized officer Loloiu, Teodora Telephone No.															

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (January 2015)

10

20

30

40

50

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP2023/059073

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2019193949 A1 (OREAL [FR]; KAWAKAMI KAZUMITSU [JP]; ROY DHIMOY [JP]) 10 October 2019 (2019-10-10) example 2; table 2	1-6
X	WO 2020118403 A1 (BOTICA COMERCIAL FARM LTDA [BR]; HARAGUCHI PADILHA MILENE [BR] ET AL.) 18 June 2020 (2020-06-18) paragraph [0001]; example 1	1, 3, 4
A	WO 2021144231 A1 (UNILEVER IP HOLDINGS B V [NL]; UNILEVER GLOBAL IP LTD [GB] ET AL.) 22 July 2021 (2021-07-22) page 9; example 1; table 1	1-6
A	US 2021378944 A1 (ZHOU XIAOYIN [CN] ET AL.) 09 December 2021 (2021-12-09) compositions A and B; page 6, paragraph 212 - paragraph 213 claim 5	1-6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/EP2023/059073

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
US	2021154110	A1	27 May 2021	BR	112020020965	A2	19 January 2021
				CN	112203633	A	08 January 2021
				EP	3773432	A1	17 February 2021
				EP	4169501	A1	26 April 2023
				FR	3079746	A1	11 October 2019
				JP	2021521204	A	26 August 2021
				US	2021154110	A1	27 May 2021
				WO	2019197507	A1	17 October 2019
FR	3110851	A1	03 December 2021	EP	4157205	A1	05 April 2023
				FR	3110851	A1	03 December 2021
				WO	2021239720	A1	02 December 2021
FR	3113599	A1	04 March 2022	NONE			
US	2009123398	A1	14 May 2009	JP	2011503192	A	27 January 2011
				US	2009123398	A1	14 May 2009
				WO	2009064790	A1	22 May 2009
WO	2019193949	A1	10 October 2019	JP	2019182769	A	24 October 2019
				WO	2019193949	A1	10 October 2019
WO	2020118403	A1	18 June 2020	BR	102018075788	A2	23 June 2020
				WO	2020118403	A1	18 June 2020
WO	2021144231	A1	22 July 2021	BR	112022012791	A2	27 September 2022
				CN	115023214	A	06 September 2022
				EP	4090308	A1	23 November 2022
				JP	2023510014	A	10 March 2023
				US	2023063524	A1	02 March 2023
				WO	2021144231	A1	22 July 2021
US	2021378944	A1	09 December 2021	CN	113939269	A	14 January 2022
				EP	3860557	A1	11 August 2021
				JP	2022504100	A	13 January 2022
				US	2021378944	A1	09 December 2021
				WO	2020069636	A1	09 April 2020

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (January 2015)

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/EP2023/059073

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. A61Q5/00 A61K8/892 A61K8/31 A61Q5/12 ADD.		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) A61Q A61K		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, CHEM ABS Data, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 2021/154110 A1 (BERNOUD THIERRY [FR]) 27 mai 2021 (2021-05-27) page 2, alinéa 28 Formulation 4; page 11, alinéa 226 page 15, alinéa 294 - page 17, alinéa 318 page 2, alinéa 30 - alinéa 31 -----	2, 5, 6
A	FR 3 110 851 A1 (OREAL [FR]) 3 décembre 2021 (2021-12-03) page 1, alinéa 1 exemple 1 -----	1-6
A	FR 3 113 599 A1 (OREAL [FR]) 4 mars 2022 (2022-03-04) page 30, alinéa 328; exemple 1; tableau 1 ----- -/--	1-6
☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents ☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe		
* Catégories spéciales de documents cités :		
"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 6 juin 2023		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 15/06/2023
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé Loloiu, Teodora

Formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille) (avril 2005)

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/EP2023/059073

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 2009/123398 A1 (LABA DENNIS [US] ET AL) 14 mai 2009 (2009-05-14) page 1, alinéa 1 page 5, alinéa 0047; exemple 3 revendication 1 -----	1-6
A	WO 2019/193949 A1 (OREAL [FR]; KAWAKAMI KAZUMITSU [JP]; ROY DHIMOY [JP]) 10 octobre 2019 (2019-10-10) exemple 2; tableau 2 -----	1-6
X	WO 2020/118403 A1 (BOTICA COMERCIAL FARM LTDA [BR]; HARAGUCHI PADILHA MILENE [BR] ET AL.) 18 juin 2020 (2020-06-18) alinéa [0001]; exemple 1 -----	1, 3, 4
A	WO 2021/144231 A1 (UNILEVER IP HOLDINGS B V [NL]; UNILEVER GLOBAL IP LTD [GB] ET AL.) 22 juillet 2021 (2021-07-22) page 9; exemple 1; tableau 1 -----	1-6
A	US 2021/378944 A1 (ZHOU XIAOYIN [CN] ET AL) 9 décembre 2021 (2021-12-09) Compositions A et B; page 6, alinéa 212 - alinéa 213 revendication 5 -----	1-6

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale n°

PCT/EP2023/059073

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2021154110 A1	A1	27-05-2021	BR 112020020965 A2	19-01-2021
			CN 112203633 A	08-01-2021
			EP 3773432 A1	17-02-2021
			EP 4169501 A1	26-04-2023
			FR 3079746 A1	11-10-2019
			JP 2021521204 A	26-08-2021
			US 2021154110 A1	27-05-2021
			WO 2019197507 A1	17-10-2019

FR 3110851 A1	A1	03-12-2021	EP 4157205 A1	05-04-2023
			FR 3110851 A1	03-12-2021
			WO 2021239720 A1	02-12-2021

FR 3113599 A1	A1	04-03-2022	AUCUN	

US 2009123398 A1	A1	14-05-2009	JP 2011503192 A	27-01-2011
			US 2009123398 A1	14-05-2009
			WO 2009064790 A1	22-05-2009

WO 2019193949 A1	A1	10-10-2019	JP 2019182769 A	24-10-2019
			WO 2019193949 A1	10-10-2019

WO 2020118403 A1	A1	18-06-2020	BR 102018075788 A2	23-06-2020
			WO 2020118403 A1	18-06-2020

WO 2021144231 A1	A1	22-07-2021	BR 112022012791 A2	27-09-2022
			CN 115023214 A	06-09-2022
			EP 4090308 A1	23-11-2022
			JP 2023510014 A	10-03-2023
			US 2023063524 A1	02-03-2023
			WO 2021144231 A1	22-07-2021

US 2021378944 A1	A1	09-12-2021	CN 113939269 A	14-01-2022
			EP 3860557 A1	11-08-2021
			JP 2022504100 A	13-01-2022
			US 2021378944 A1	09-12-2021
			WO 2020069636 A1	09-04-2020

フロントページの続き

,MC,ME,MK,MT,NL,NO,PL,PT,RO,RS,SE,SI,SK,SM,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,KM,
ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AO,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BH,BN,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CL,CN,C
O,CR,CU,CV,CZ,DE,DJ,DK,DM,DO,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,GT,HN,HR,HU,ID,IL,IN,IQ,I
R,IS,IT, JM,JO,JP,KE,KG,KH,KN,KP,KR,KW,KZ,LA,LC,LK,LR,LS,LU,LY,MA,MD,MG,MK,MN,MU,MW
,MX,MY,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PA,PE,PG,PH,PL,PT,QA,RO,RS,RU,RW,SA,SC,SD,SE,SG,SK,SL
,ST,SV,SY,TH,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,WS,ZA,ZM,ZW

F ターム (参考)

DD39 EE06 EE07