

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2020年9月3日(03.09.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/175606 A1

(51) 国際特許分類:

A61K 8/34 (2006.01) *A61Q 5/06* (2006.01)
A61K 8/86 (2006.01) *A61Q 5/10* (2006.01)
A61Q 5/00 (2006.01) *A61Q 5/12* (2006.01)
A61Q 5/02 (2006.01) *A61Q 7/00* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2020/007956

(22) 国際出願日: 2020年2月27日(27.02.2020)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2019-034359 2019年2月27日(27.02.2019) JP

(71) 出願人: 株式会社 資生堂 (SHISEIDO COMPANY, LTD.) [JP/JP]; 〒1040061 東京都中央区銀座7丁目5番5号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 土居 亮介 (DOI, Ryosuke); 〒1040061 東京都中央区銀座7丁目5番5号 株式会社資生堂内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 岩橋 祐司 (IWAHASHI, Yuji); 〒2220033 神奈川県横浜市港北区新横浜二丁目5番地15 Kanagawa (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, 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.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: COMPOSITION FOR EXTERNAL PREPARATION FOR SKIN

(54) 発明の名称: 皮膚外用剤組成物

(57) Abstract: This composition for an external preparation for skin contains 0.5-18 mass% of a solid polyalkylene glycol, 2-18 mass% of a liquid polyhydric alcohol, at least 18 mass% of a monohydric alcohol having 1-3 carbon atoms, and water. The glycerin content with respect to the mass of the composition for an external preparation for skin is 2 mass% or less.

(57) 要約: 皮膚外用剤組成物は、0.5質量%～18質量%の固形ポリアルキレングリコールと、2質量%～18質量%の液状多価アルコールと、18質量%以上の、炭素数1～3の一価アルコールと、水と、を含む。グリセリンの含有率が皮膚外用剤組成物の質量に対して2質量%以下である。



WO 2020/175606 A1

明 細 書

発明の名称：皮膚外用剤組成物

関連出願

[0001] 本発明は、日本国特許出願：特願2019-034359号（2019年2月27日出願）の優先権主張に基づくものであり、同出願の全記載内容は引用をもって本書に組み込み記載されているものとする。

技術分野

[0002] 本開示は、皮膚に適用可能な皮膚外用剤組成物に関する。

背景技術

[0003] 特許文献1には、頭皮及び毛髪に塗布して使用される皮膚用組成物が開示されている。特許文献1に記載の皮膚用組成物には、（A）トレハロース、キシロース、キシリトール及びマルチトールから選ばれた一種又は二種以上、（B）酸化エチレンの平均付加モル数が6以上であるポリエチレングリコール、並びに（C）イソノナン酸イソトリデシル及び／又はイソノナン酸イソデシルが配合されている。

[0004] 特許文献2には、保湿感に関する透明化粧水が開示されている。特許文献2に記載の透明化粧水は、（i）透明化粧水の全量に対する含有量が2.3質量％～3.7質量％であるグリセリン、（ii）透明化粧水の全量に対する含有量が2.3質量％～3.7質量％であるポリエチレングリコール、（iii）アスタキサンチン、及び（iv）透明化粧水の全量に対する含有量が0.1質量％～3質量％であり、アスコルビン酸、アスコルビン酸誘導体、及びそれらの塩からなる群より選ばれる少なくとも1種の化合物、（v）フェルラ酸、並びに（vi）透明化粧水の全量に対する含有量が50質量％以上である水を含む。

先行技術文献

特許文献

[0005] 特許文献1：特開2018-177764号公報

特許文献2：特開2017-88804号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

- [0006] 以下の分析は、本開示の観点から与えられる。
- [0007] 特許文献1及び特許文献2に記載の組成物においては、肌に保湿感を付与するために固形ポリエチレングリコールが配合されている。また、特許文献2に記載の組成物においては、さらにグリセリンが配合されている。しかしながら、特許文献1及び2に記載の組成では、固形ポリエチレングリコールに起因して、塗布後の肌のさらさら感が得られない。また、特許文献1に記載の組成物では、十分な保湿効果を得ることができない。特許文献2に記載の組成物では、グリセリンに起因する塗布時のべたつきが生じてしまう。
- [0008] そこで、保湿効果を有しながらも、塗布感触及び塗布後の肌状態に優れた皮膚外用剤組成物が求められている。

課題を解決するための手段

- [0009] 本開示の第1視点によれば、0.5質量%～18質量%の固形ポリアルキレングリコールと、2質量%～18質量%の液状多価アルコールと、18質量%以上の、炭素数1～3の一価アルコールと、水と、を含む皮膚外用剤組成物が提供される。グリセリンの含有率が皮膚外用剤組成物の質量に対して2質量%以下である。

発明の効果

- [0010] 本開示の皮膚外用剤組成物は、持続性のある保湿効果を肌に付与することができる。本開示の皮膚外用剤組成物は、肌に保湿性を付与しながらも、塗布後の肌の状態をさらさらにすることができる。本開示の皮膚外用剤組成物は、肌への塗布時に良好な感触を得ることができる。

発明を実施するための形態

- [0011] 上記各視点の好ましい形態を以下に記載する。
- [0012] 上記第1視点の好ましい形態によれば、固形ポリアルキレングリコールと

液状多価アルコールの質量比は、液状多価アルコール 1 に対して、固形ポリアルキレングリコールが 0.06 ~ 1.2 である。

[0013] 上記第 1 視点の好ましい形態によれば、固形ポリアルキレングリコールはポリエチレングリコールを含む。

[0014] 上記第 1 視点の好ましい形態によれば、固形ポリアルキレングリコールの含有率は、皮膚外用剤組成物の質量に対して 0.5 質量% ~ 8 質量% である。

[0015] 上記第 1 視点の好ましい形態によれば、液状多価アルコールは液状ポリアルキレングリコールを含む。

[0016] 上記第 1 視点の好ましい形態によれば、液状ポリアルキレングリコールはポリエチレングリコールを含む。

[0017] 上記第 1 視点の好ましい形態によれば、一価アルコールはエタノールを含む。

[0018] 上記第 1 視点の好ましい形態によれば、一価アルコールの含有率は、皮膚外用剤組成物の質量に対して 18 質量% ~ 80 質量% である。

[0019] 上記第 1 視点の好ましい形態によれば、一価アルコールと固形ポリアルキレングリコールの質量比は、固形ポリアルキレングリコール 1 に対して一価アルコールが 3 ~ 80 である。

[0020] 上記第 1 視点の好ましい形態によれば、皮膚外用剤組成物は乳化物ではない。

[0021] 上記第 1 視点の好ましい形態によれば、皮膚外用剤組成物は 1,000 mPa · s 以下の粘度を有する。

[0022] 上記第 1 視点の好ましい形態によれば、皮膚外用剤組成物は頭皮に適用するための組成物である。

[0023] 上記第 1 視点の好ましい形態によれば、皮膚外用剤組成物は育毛剤、発毛剤、染毛剤、整髪料、毛髪洗浄料、毛髪コンディショニング剤、及びフケ抑制剤からなる群から選択される少なくとも 1 つに適用される。

[0024] 上記第 1 視点の好ましい形態によれば、皮膚外用剤組成物は、ビニルピロ

リドン成分及びアクリル酸アルキル成分のうちの少なくとも1つを構成成分として有する水溶性ポリマーをさらに含む。

[0025] 以下の説明において、P O Eはポリオキシエチレン、P O Pはポリオキシプロピレンの略記で、P O E又はP O Pの後ろのカッコ内の数字は当該化合物中におけるP O E基又はP O P基の平均付加モル数を表す。

[0026] 本開示において「実質量」とは、その化合物の添加による作用効果が生じ得る量をいう。

[0027] 本開示の第1実施形態に係る皮膚外用剤組成物について説明する。本開示の皮膚外用剤組成物は、乳化物であってもよいし、非乳化物であってもよい。皮膚外用剤組成物の外観が透明性を有するようにするためには、皮膚外用剤組成物は非乳化物であると好ましい。

[0028] 第1実施形態に係る乳化型化粧料組成物は、(A)固形ポリアルキレングリコールと、(B)液状多価アルコールと、(C)一価アルコールと、(D)水と、を含有する。

[0029] [(A)固形ポリアルキレングリコール]

本開示において固形ポリアルキレングリコールとは、25℃において固形(固体)であるポリアルキレングリコールことをいう。本開示において固形とは、流動性のないことをいう。例えば、固形には、ワックス(ろう)状、粉末状等の状態が含まれ得る。

[0030] 本開示の固形ポリアルキレングリコールには、ポリエチレングリコール、及びポリプロピレングリコールが含まれ得る。ポリアルキレングリコールがポリエチレングリコールの場合、固形ポリアルキレングリコールは、例えば、1,000以上の平均分子量を有することができる。固形ポリアルキレングリコールは、例えば、5,000以下、10,000以下、又は400万以下の平均分子量を有することができる。固形ポリアルキレングリコールとしては、例えば、ポリエチレングリコール1000(PEG-20)、ポリエチレングリコール1540(PEG-32)、ポリエチレングリコール2000(PEG-40)、ポリエチレングリコール4000(PEG-75

）、ポリエチレングリコール6000（PEG-150）、ポリエチレングリコール11000（PEG-240）、ポリエチレングリコール20000（PEG-400）、及びPEG-90Mのうちの少なくとも1つを使用することができる。

[0031] 固形ポリアルキレングリコールは、肌上で皮膜となって、保湿効果を高める効果を有すると考えられる。

[0032] 固形ポリアルキレングリコールの含有率は、皮膚外用剤組成物の質量に対して、0.5質量%以上、1.5質量%以上、2質量%以上、3質量%以上、4質量%以上、5質量%以上、又は7質量%以上とすることができる。固形ポリアルキレングリコールの含有率が0.5質量%未満になると、十分な保湿効果を得ることができない。固形ポリアルキレングリコールの含有率は、皮膚外用剤組成物の質量に対して、18質量%以下、15質量%以下、12質量%以下、10質量%以下、8質量%以下、6質量%以下、又は5質量%以下とすることができる。固形ポリアルキレングリコールの含有率が20質量%を超えると、塗布感触が低下してしまう。

[0033] [(B) 液状多価アルコール]

本開示において液状多価アルコールとは、25℃において液状（液体）である多価アルコールことをいう。本開示において液状とは流動性のあることをいう。液状多価アルコールには、例えば、2価のアルコール（例えば、エチレングリコール、プロピレングリコール、トリメチレングリコール、1,2-ブチレングリコール、1,3-ブチレングリコール、テトラメチレングリコール、2,3-ブチレングリコール、ペンタメチレングリコール、2-ブテン-1,4-ジオール、ヘキシレングリコール、オクチレングリコール、ジプロピレングリコール等）；3価のアルコール（例えば、グリセリン、トリメチロールプロパン等）；及びポリエチレングリコールが含まれ得る。ポリアルキレングリコールがポリエチレングリコールの場合、液状ポリアルキレングリコールは、例えば、1,000未満の平均分子量を有することができる。液状ポリエチレングリコールとしては、例えば、ポリエチレングリ

コール600（PEG-12）、ポリエチレングリコール400（PEG-8）、及びポリエチレングリコール300（PEG-6）のうちの少なくとも1つを使用することができる。

[0034] 固形ポリアルキレングリコールと液状多価アルコールとを組み合わせることによって、べたつきを生じさせるグリセリンを使用することなく、肌の保湿性を高めることができる。また、保湿効果の持続性も高めることができる。液状多価アルコールを添加することによって、固形ポリアルキレングリコールに起因する塗布時の皮膚外用剤組成物の伸びの低下を改善することができる。また、皮膚外用剤組成物を肌に塗布した後の肌の感触を良好にすることができる。

[0035] 液状多価アルコールの含有率は、皮膚外用剤組成物の質量に対して、2質量%以上、3質量%以上、5質量%以上、7質量%以上、8質量%以上、10質量%以上、又は12質量%以上とすることができる。液状多価アルコールの含有率が2質量%未満になると、上述の液状多価アルコールの作用を得ることができない。液状多価アルコールの含有率は、皮膚外用剤組成物の質量に対して、18質量%以下、15質量%以下、12質量%以下、10質量%以下、8質量%以下、6質量%以下、又は5質量%以下とすることができる。液状多価アルコールの含有率が20質量%を超えると、塗布感触が低下してしまう。

[0036] 液状多価アルコールのうち、べたつきを生じさせるグリセリンの含有率は低いと好ましく、本開示の液状多価アルコールはグリセリンを含まないとより好ましい。グリセリンの含有率は、皮膚外用剤組成物の質量に対して、4質量%以下とすることができ、3質量%以下であるとより好ましく、2質量%以下であるとより好ましく、1質量%以下であるとより好ましく、0.5質量%以下であるとより好ましく、実質的に0質量%である（実質量含有しない）とさらに好ましい。

[0037] （A）固形ポリアルキレングリコールと（B）液状多価アルコールの質量比は、液状多価アルコール1に対して、固形ポリアルキレングリコールが0

、0.6以上、0.1以上、0.2以上、0.3以上、0.4以上、0.5以上、又は0.7以上とすることができる。(A) 固形ポリアルキレングリコールと(B) 液状多価アルコールの質量比は、液状多価アルコール1に対して、固形ポリアルキレングリコールが2以下、1.5以下、1.2以下、1以下、0.8以下、0.7以下、又は0.5以下とすることができる。(A) 固形ポリアルキレングリコールと(B) 液状多価アルコールの質量比をこの範囲にすることによって、べたつきを抑えながらも、うるおい保持効果を高めることができる。

[0038] [(C) 一価アルコール]

一価アルコールは、1～3の炭素数を有すると好ましい。一価アルコールには、例えば、メタノール、エタノール、プロパノール、及びイソプロパノールのうちの少なくとも1つが含まれ得る。

[0039] 一価アルコールを添加することによって、塗布時に生じるべたつきを抑制することができる。

[0040] 一価アルコールの含有率は、皮膚外用剤組成物の質量に対して、18質量%以上、20質量%以上、25質量%以上、30質量%以上、35質量%以上、40質量%以上、45質量%以上、又は50質量%以上とすることができる。一価アルコールの含有率が18質量%未満であると、肌への塗布時にべたつきが生じてしまう。一価アルコールの含有率は、皮膚外用剤組成物の質量に対して、80質量%以下、70質量%以下、60質量%以下、55質量%以下、50質量%以下、45質量%以下、又は40質量%以下とすることができる。一価アルコールの含有率が80質量%を超えると、うるおい保持効果を維持することができない。

[0041] (A) 固形ポリアルキレングリコールと(C) 一価アルコールの質量比は、固形ポリアルキレングリコール1に対して、一価アルコールが3以上、3.5以上、4以上、5以上、7以上、10以上、15以上、20以上、30以上、40以上、又は50以上とすることができる。一価アルコールが相対的に少ないと、塗布後の肌の状態を改善することができない。また、皮膚外

用剤組成物の良好な塗布感触が得られないと共に、塗布容易性が低下してしまう。(A) 固形ポリアルキレングリコールと (C) 一価アルコールの質量比は、固形ポリアルキレングリコール 1 に対して、一価アルコールが 80 以下、70 以下、50 以下、25 以下、20 以下、15 以下、又は 10 以下とすることができる。

[0042] [(D) 水]

水としては、化粧品、医薬部外品等に使用される水を使用することができる、例えば、精製水、イオン交換水、水道水等を使用することができる。

[0043] 水の含有率は、上記成分以外の残余とすることができる。例えば、水の含有率は、皮膚外用剤組成物の質量に対して、10 質量%以上、20 質量%以上、30 質量%以上、40 質量%以上、50 質量%以上、又は 60 質量%以上とすることができる。水の含有率は、皮膚外用剤組成物の質量に対して、80 質量%以下、70 質量%以下、60 質量%以下、50 質量%以下、40 質量%以下、又は 30 質量%以下とすることができる。

[0044] [(E) 水溶性ポリマー]

本開示の皮膚外用剤組成物は、上記成分に加えて、さらに水溶性ポリマーを含有することができる。水溶性ポリマーは、例えば、ビニルピロリドン成分及びアクリル酸アルキル成分のうちの少なくとも 1 つを構成成分として有することができる。水溶性ポリマーは、整髪作用を有するポリマーとすることができる。水溶性ポリマーとしては、例えば、ビニル系高分子（例えば、ポリビニルアルコール、ポリビニルメチルエーテル、ポリビニルピロリドン、カルボキシビニルポリマー等）；ポリオキシエチレン系高分子（例えば、ポリエチレングリコール 20, 000、40, 000、60, 000 のポリオキシエチレンポリオキシプロピレン共重合体等）；アクリル系高分子（例えば、ポリアクリル酸ナトリウム、ポリエチルアクリレート、ポリアクリルアミド、アクリル樹脂アルカノールアミン等）；ポリエチレンイミン；カチオンポリマー；カルボキシメチルセルロース；キサンタンガム；カラギーナン；アルギン酸ナトリウム；アラビアガム；ペクチン等が挙げられる。具体

的には、例えば、水溶性ポリマーとして、（ビニルピロリドン／酢酸ビニル）コポリマー；（アクリル酸アルキル／ジアセトンアクリルアミド）コポリマーAMP；（メタ）アクリル酸と（メタ）アクリル酸アルキルエステルの共重合体であるアクリル樹脂アルカノールアミン〔例えば、ダイヤホールド（登録商標）A-403（三菱化学社製）、アニセツト、KB-1000、KB-100H、B-1015及びHS-3000（以上、大阪有機化学工業社製）、プラスサイズ（登録商標）L-33、L-53、L-9909B及びL-6330（以上、互応化学工業社製）〕；メチルビニルエーテルとマレイン酸モノアルキルエステルとの共重合体〔例えば、BEM-42S及びWEM-22S（以上、大阪有機化学工業社製）、ガントレッツES-425、ES-225及びE-33（以上、アイエスピー社製）〕；レジン28-1310及びレジン28-2930（以上、アクゾノーベル社製）；ルビセツトCE5055（BASF社製）；酢酸ビニルとクロトン酸との共重合体；アクリル酸とアクリル酸アルキルエステルとN-アルキルアクリルアミドの共重合体〔例えば、ウルトラホールド（登録商標）8（BASF社製）〕等を使用することができる。

[0045] 水溶性ポリマーの含有率は、例えば、皮膚外用剤組成物の質量に対して、0.5質量%以上、1質量%以上、2質量%以上、又は3質量%以上とすることができる。水溶性ポリマーの含有率は、例えば、皮膚外用剤組成物の質量に対して、10質量%以下、7質量%以下、5質量%以下、又は3質量%以下とすることができる。

[0046] [(F) その他]

本開示の皮膚外用剤組成物は、本開示の効果を阻害しない範囲において、他の成分、例えば、水溶性アルコール、油性成分、粉末、アニオン性界面活性剤、カチオン性界面活性剤、両性界面活性剤、親水性非イオン性界面活性剤、親油性非イオン性界面活性剤、増粘剤、保湿剤、皮膜剤、油溶性紫外線吸収剤、水溶性紫外線吸収剤、金属イオン封鎖剤、アミノ酸、有機アミン、高分子エマルジョン、pH調整剤、皮膚栄養剤、ビタミン、酸化防止剤、酸

化防止助剤、香料等を必要に応じて適宜含有することができる。

[0047] 水溶性アルコールとしては、例えば、低級アルコール、多価アルコール、多価アルコール重合体、2価のアルコールアルキルエーテル類、2価アルコールアルキルエーテル類、2価アルコールエーテルエステル、グリセリンモノアルキルエーテル、糖アルコール、単糖、オリゴ糖、多糖およびそれらの誘導体等から選ばれる少なくとも1つを挙げることができる。

[0048] 低級アルコールとしては、例えば、エタノール、プロパノール、イソプロパノール、イソブチルアルコール、*t*-ブチルアルコール等が挙げられる。

[0049] 多価アルコールとしては、例えば、2価のアルコール（例えば、エチレングリコール、プロピレングリコール、トリメチレングリコール、1, 2-ブチレングリコール、1, 3-ブチレングリコール、テトラメチレングリコール、2, 3-ブチレングリコール、ペンタメチレングリコール、2-ブテン-1, 4-ジオール、ヘキシレングリコール、オクチレングリコール等）；3価のアルコール（例えば、グリセリン、トリメチロールプロパン等）；4価アルコール（例えば、1, 2, 6-ヘキサントリオール等のペンタエリスリトール等）；5価アルコール（例えば、キシリトール等）；6価アルコール（例えば、ソルビトール、マンニトール等）；多価アルコール重合体（例えば、ジエチレングリコール、ジプロピレングリコール、トリエチレングリコール、ポリプロピレングリコール、テトラエチレングリコール、ジグリセリン、ポリエチレングリコール、トリグリセリン、テトラグリセリン、ポリグリセリン等）；2価のアルコールアルキルエーテル類（例えば、エチレングリコールモノメチルエーテル、エチレングリコールモノエチルエーテル、エチレングリコールモノブチルエーテル、エチレングリコールモノフェニルエーテル、エチレングリコールモノヘキシルエーテル、エチレングリコールモノ2-メチルヘキシルエーテル、エチレングリコールイソアミルエーテル、エチレングリコールベンジルエーテル、エチレングリコールイソプロピルエーテル、エチレングリコールジメチルエーテル、エチレングリコールジエチルエーテル、エチレングリコールジブチルエーテル等）；2価アルコール

アルキルエーテル類（例えば、ジエチレングリコールモノメチルエーテル、ジエチレングリコールモノエチルエーテル、ジエチレングリコールモノブチルエーテル、ジエチレングリコールジメチルエーテル、ジエチレングリコールジエチルエーテル、ジエチレングリコールブチルエーテル、ジエチレングリコールメチルエチルエーテル、トリエチレングリコールモノメチルエーテル、トリエチレングリコールモノエチルエーテル、プロピレングリコールモノメチルエーテル、プロピレングリコールモノエチルエーテル、プロピレングリコールモノブチルエーテル、プロピレングリコールイソプロピルエーテル、ジプロピレングリコールメチルエーテル、ジプロピレングリコールエチルエーテル、ジプロピレングリコールブチルエーテル等）；2価アルコールエーテルエステル（例えば、エチレングリコールモノメチルエーテルアセテート、エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート、エチレングリコールモノブチルエーテルアセテート、エチレングリコールモノフェニルエーテルアセテート、エチレングリコールジアジベート、エチレングリコールジサクシネート、ジエチレングリコールモノエチルエーテルアセテート、ジエチレングリコールモノブチルエーテルアセテート、プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート、プロピレングリコールモノエチルエーテルアセテート、プロピレングリコールモノプロピルエーテルアセテート、プロピレングリコールモノフェニルエーテルアセテート等）；グリセリンモノアルキルエーテル（例えば、キミルアルコール、セラキルアルコール、バチルアルコール等）；糖アルコール（例えば、ソルビトール、マルチトール、マルトトリオース、マンニトール、ショ糖、エリトリトール、グルコース、フルクトース、デンプン分解糖、マルトース、キシリトール、デンプン分解糖還元アルコール等）；グリコリド；テトラヒドロフルフリルアルコール；P O Eーテトラヒドロフルフリルアルコール；P O Pーブチルエーテル；P O P・P O Eーブチルエーテル；トリポリオキシプロピレングリセリンエーテル；P O Pーグリセリンエーテル；P O Pーグリセリンエーテルリン酸；P O P・P O Eーペンタンエリスリトールエーテル、ポリグリセリン等が挙

げられる。

- [0050] 単糖としては、例えば、三炭糖（例えば、D-グリセリルアルデヒド、ジヒドロキシアセトン等）、四炭糖（例えば、D-エリトロース、D-エリトルロース、D-トレオース、エリスリトール等）、五炭糖（例えば、L-アラビノース、D-キシロース、L-リキソース、D-アラビノース、D-リボース、D-リブロース、D-キシルロース、L-キシルロース等）、六炭糖（例えば、D-グルコース、D-タロース、D-プシコース、D-ガラクトース、D-フルクトース、L-ガラクトース、L-マンノース、D-タガトース等）、七炭糖（例えば、アルドヘプトース、ヘプツロース等）、八炭糖（例えば、オクツロース等）、デオキシ糖（例えば、2-デオキシ-D-リボース、6-デオキシ-L-ガラクトース、6-デオキシ-L-マンノース等）、アミノ糖（例えば、D-グルコサミン、D-ガラクトサミン、シアル酸、アミノウロン酸、ムラミン酸等）、ウロン酸（例えば、D-グルクロン酸、D-マンヌロン酸、L-グルロン酸、D-ガラクトン酸、L-イズロン酸等）等から選ばれる少なくとも1つを挙げることができる。
- [0051] オリゴ糖としては、例えば、ショ糖、ゲンチアノース、ウンベリフェロース、ラクトース、プランテオース、イソリクノース類、 α 、 α -トレハロース、ラフィノース、リクノース類、ウンビリシン、スタキオース、ベルバスコース類等から選ばれる少なくとも1つを挙げることができる。
- [0052] 多糖としては、例えば、セルロース、クインシード、コンドロイチン硫酸、デンプン、ガラクトタン、デルマタン硫酸、グリコーゲン、アラビアガム、ヘパラン硫酸、ヒアルロン酸、トラガントガム、ケラタン硫酸、コンドロイチン、キサンタンガム、ムコイチン硫酸、グアガム、デキストラン、ケラト硫酸、ローカストビーンガム、サクシノグルカン、カロニン酸等から選ばれる少なくとも1つを挙げることができる。
- [0053] その他のポリオールとしては、例えば、ポリオキシエチレンメチルグルコシド（グルカムE-10）、ポリオキシプロピレンメチルグルコシド（グルカムP-10）等から選ばれる少なくとも1つを挙げることができる。

- [0054] 油性成分は、全体として液状であればよく、固体成分を含有してもよい。
油性成分としては、例えば、液体油脂、固体油脂、ロウ、炭化水素、高級脂肪酸、高級アルコール、合成エステル油、シリコン油等を使用することができる。
- [0055] 液体油脂としては、例えば、アボガド油、ツバキ油、タートル油、マカデミアナッツ油、トウモロコシ油、ミンク油、オリーブ油、ナタネ油、卵黄油、ゴマ油、パーシク油、小麦胚芽油、サザンカ油、ヒマシ油、アマニ油、サフラワー油、綿実油、エノ油、大豆油、落花生油、茶実油、カヤ油、コメヌカ油、シナギリ油、日本キリ油、ホホバ油、胚芽油、トリグリセリン等が挙げられる。
- [0056] 固体油脂としては、例えば、カカオ脂、ヤシ油、馬脂、硬化ヤシ油、パーム油、牛脂、羊脂、硬化牛脂、パーム核油、豚脂、牛骨脂、モクロウ核油、硬化油、牛脚脂、モクロウ、硬化ヒマシ油等が挙げられる。
- [0057] ロウ類としては、例えば、ミツロウ、カンデリラロウ、綿ロウ、カルナウバロウ、ベイベリーロウ、イボタロウ、鯨ロウ、モンタンロウ、ヌカロウ、ラノリン、カポックロウ、酢酸ラノリン、液状ラノリン、サトウキビロウ、ラノリン脂肪酸イソプロピル、ラウリン酸ヘキシル、還元ラノリン、ジョジョバロウ、硬質ラノリン、セラックロウ、POEラノリンアルコールエーテル、POEラノリンアルコールアセテート、POEコレステロールエーテル、ラノリン脂肪酸ポリエチレングリコール、POE水素添加ラノリンアルコールエーテル等が挙げられる。
- [0058] 炭化水素油としては、例えば、流動パラフィン、オゾケライト、スクワラン、プリスタン、パラフィン、セレシン、スクワレン、ワセリン、マイクロクリスタリンワックス等が挙げられる。
- [0059] 高級脂肪酸としては、例えば、ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、ベヘン酸、オレイン酸、ウンデシレン酸、トール酸、イソステアリン酸、リノール酸、リノレイン酸、エイコサペンタエン酸（EPA）、ドコサヘキサエン酸（DHA）等が挙げられる。

- [0060] 高級アルコールとしては、例えば、直鎖アルコール（例えば、ラウリルアルコール、セチルアルコール、ステアリルアルコール、ベヘニルアルコール、ミリスチルアルコール、オレイルアルコール、セトステアリルアルコール等）；分枝鎖アルコール（例えば、モノステアリルグリセリンエーテル（バチルアルコール）、2-デシルテトラデシノール、ラノリンアルコール、コレステロール、フィトステロール、ヘキシルドデカノール、イソステアリルアルコール、オクチルドデカノール等）等を使用することができる。
- [0061] 合成エステル油としては、ミリスチン酸イソプロピル、オクタン酸セチル、ミリスチン酸オクチルドデシル、パルミチン酸イソプロピル、ステアリン酸ブチル、ラウリン酸ヘキシル、ミリスチン酸ミリスチル、オレイン酸デシル、ジメチルオクタン酸ヘキシルデシル、乳酸セチル、乳酸ミリスチル、酢酸ラノリン、ステアリン酸イソセチル、イソステアリン酸イソセチル、1,2-ヒドロキシステアリン酸コレステリル、ジ-2-エチルヘキサン酸エチレングリコール、ジペンタエリスリトール脂肪酸エステル、モノイソステアリン酸N-アルキルグリコール、ジカプリン酸ネオペンチルグリコール、リンゴ酸ジイソステアリル、ジ-2-ヘプチルウンデカン酸グリセリン、トリ-2-エチルヘキサン酸トリメチロールプロパン、トリイソステアリン酸トリメチロールプロパン、テトラ-2-エチルヘキサン酸ペンタエリスリトール、トリ-2-エチルヘキサン酸グリセリン、トリオクタン酸グリセリン、トリイソパルミチン酸グリセリン、トリイソステアリン酸トリメチロールプロパン、セチル2-エチルヘキサノエート、2-エチルヘキシルパルミテート、トリミリスチン酸グリセリン、トリ-2-ヘプチルウンデカン酸グリセライド、ヒマシ油脂肪酸メチルエステル、オレイン酸オレイル、アセトグリセライド、パルミチン酸2-ヘプチルウンデシル、アジピン酸ジイソブチル、N-ラウロイル-L-グルタミン酸-2-オクチルドデシルエステル、アジピン酸ジ-2-ヘプチルウンデシル、エチルラウレート、セバシン酸ジ-2-エチルヘキシル、ミリスチン酸2-ヘキシルデシル、パルミチン酸2-ヘキシルデシル、アジピン酸2-ヘキシルデシル、セバシン酸ジイソプロピル

、コハク酸2-エチルヘキシル、クエン酸トリエチル等が挙げられる。

[0062] シリコーン油としては、ジメチルポリシロキサン、メチルヒドロジェンポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、ステアロキシメチルポリシロキサン、ポリエーテル変性オルガノポリシロキサン、フルオロアルキル・ポリオキシアルキレン共変性オルガノポリシロキサン、アルキル変性オルガノポリシロキサン、末端変性オルガノポリシロキサン、フッ素変性オルガノポリシロキサン、アミノ変性オルガノポリシロキサン、シリコーンゲル、アクリルシリコーン、トリメチルシロキシケイ酸、シリコーンRTVゴム、シクロペンタシロキサン等のシリコーン化合物等が挙げられる。

[0063] 粉末は、化粧料用途等、一般に用い得るものであれば特に限定されるものではない。粉末としては、例えば、無機粉末（例えば、タルク、カオリン、雲母、絹雲母（セリサイト）、白雲母、金雲母、合成雲母、紅雲母、黒雲母、リチア雲母、焼成雲母、焼成タルク、パーミキュライト、炭酸マグネシウム、炭酸カルシウム、ケイ酸アルミニウム、ケイ酸バリウム、ケイ酸カルシウム、ケイ酸マグネシウム、ケイ酸ストロンチウム、タングステン酸金属塩、マグネシウム、シリカ、ゼオライト、ガラス、硫酸バリウム、焼成硫酸カルシウム（焼セッコウ）、リン酸カルシウム、フッ素アパタイト、ヒドロキシアパタイト、セラミックパウダー、金属石鹸（例えば、ミリスチン酸亜鉛、パルミチン酸カルシウム、ステアリン酸アルミニウム）、窒化ホウ素等）；有機粉末（例えば、ポリアミド樹脂粉末（ナイロン粉末）、ポリエチレン粉末、ポリメタクリル酸メチル粉末、ポリスチレン粉末、スチレンとアクリル酸の共重合体樹脂粉末、ベンゾグアナミン樹脂粉末、ポリ四フッ化エチレン粉末、セルロース粉末、シリコーン樹脂粉末、シルクパウダー、ウールパウダー、ウレタンパウダー等）；無機白色顔料（例えば、二酸化チタン、酸化亜鉛等）；無機赤色系顔料（例えば、酸化鉄（ベンガラ）、チタン酸鉄等）；無機褐色系顔料（ γ -酸化鉄等）、無機黄色系顔料（黄酸化鉄、黄土等）、無機黒色系顔料（黒酸化鉄、カーボンブラック、低次酸化チタン等）、無機紫色系顔料（例えば、マンガンバイオレット、コバルトバイオレット等）；無機緑

色系顔料（例えば、酸化クロム、水酸化クロム、チタン酸コバルト等）；無機青色系顔料（例えば、群青、紺青等）；パール顔料（例えば、酸化チタンコーテッドマイカ、酸化チタンコーテッドオキシ塩化ビスマス、酸化チタンコーテッドタルク、着色酸化チタンコーテッドマイカ、オキシ塩化ビスマス、魚鱗箔等）；金属粉末顔料（例えば、アルミニウムパウダー、銅パウダー等）；ジルコニウム、バリウム又はアルミニウムレーキ等の有機顔料（例えば、赤色201号、赤色202号、赤色204号、赤色205号、赤色220号、赤色226号、赤色228号、赤色405号、橙色203号、橙色204号、黄色205号、黄色401号、及び青色404号などの有機顔料、赤色3号、赤色104号、赤色106号、赤色227号、赤色230号、赤色401号、赤色505号、橙色205号、黄色4号、黄色5号、黄色202号、黄色203号、緑色3号及び青色1号等）；天然色素（例えば、クロロフィル、 β -カロチン等）；ワックス粉末（例えば、カルナバワックス粉末等）；デンプン粉末（例えば、トウモロコシデンプン粉末、コメデンプン粉末等）等を使用することができる。

[0064] アニオン性界面活性剤としては、例えば、脂肪酸セッケン（例えば、ラウリン酸ナトリウム、パルミチン酸ナトリウム等）；高級アルキル硫酸エステル塩（例えば、ラウリル硫酸ナトリウム、ラウリル硫酸カリウム等）；アルキルエーテル硫酸エステル塩（例えば、POE-ラウリル硫酸トリエタノールアミン、POE-ラウリル硫酸ナトリウム等）；N-アシルサルコシン酸（例えば、ラウロイルサルコシンナトリウム等）；高級脂肪酸アミドスルホン酸塩（例えば、N-ステアロイル-N-メチルタウリンナトリウム、N-ミリストイル-N-メチルタウリンナトリウム、ヤシ油脂肪酸メチルタウリンナトリウム、ラウリルメチルタウリッドナトリウム等）；リン酸エステル塩（POE-オレイルエーテルリン酸ナトリウム、POE-ステアリルエーテルリン酸等）；スルホコハク酸塩（例えば、ジ-2-エチルヘキシルスルホコハク酸ナトリウム、モノラウロイルモノエタノールアミドポリオキシエチレンスルホコハク酸ナトリウム、ラウリルポリプロピレングリコールスル

ホコハク酸ナトリウム等) ; アルキルベンゼンスルホン酸塩 (例えば、リニアドデシルベンゼンスルホン酸ナトリウム、リニアドデシルベンゼンスルホン酸トリエタノールアミン、リニアドデシルベンゼンスルホン酸等) ; 高級脂肪酸エステル硫酸エステル塩 (例えば、硬化ヤシ油脂肪酸グリセリン硫酸ナトリウム等) ; N-アシルグルタミン酸塩 (例えば、N-ラウロイルグルタミン酸モノナトリウム、N-ステアロイルグルタミン酸ジナトリウム、N-ミリストイル-L-グルタミン酸モノナトリウム等) ; 硫酸化油 (例えば、ロート油等) ; POE-アルキルエーテルカルボン酸 ; POE-アルキルアリルエーテルカルボン酸塩 ; α -オレフィンスルホン酸塩 ; 高級脂肪酸エステルスルホン酸塩 ; 二級アルコール硫酸エステル塩 ; 高級脂肪酸アルキロールアミド硫酸エステル塩 ; ラウロイルモノエタノールアミドコハク酸ナトリウム ; N-パルミトイルアスパラギン酸ジトリエタノールアミン ; カゼインナトリウム等を使用することができる。

[0065] カチオン界面活性剤としては、例えば、アルキルトリメチルアンモニウム塩 (例えば、塩化ステアリルトリメチルアンモニウム、塩化ラウリルトリメチルアンモニウム等) ; アルキルピリジニウム塩 (例えば、塩化セチルピリジニウム等) ; ジアルキルジメチルアンモニウム塩 (例えば、塩化ジステアリルジメチルアンモニウム) ; 塩化ポリ (N, N'-ジメチル-3, 5-メチレンピペリジニウム) ; アルキル四級アンモニウム塩 ; アルキルジメチルベンジルアンモニウム塩 ; アルキルイソキノリニウム塩 ; ジアルキルモリホニウム塩 ; POE-アルキルアミン ; アルキルアミン塩 ; ポリアミン脂肪酸誘導体 ; アミルアルコール脂肪酸誘導体 ; 塩化ベンザルコニウム ; 塩化ベンゼトニウム等が挙げられる。

[0066] 両性界面活性剤としては、例えば、イミダゾリン系両性界面活性剤 (例えば、2-ウンデシル-N, N, N-(ヒドロキシエチルカルボキシメチル)-2-イミダゾリンナトリウム、2-ココイル-2-イミダゾリニウムヒドロキサイド-1-カルボキシエチロキシ2ナトリウム塩等) ; ベタイン系界面活性剤 (例えば、2-ヘプタデシル-N-カルボキシメチル-N-ヒドロ

キシエチルイミダゾリニウムベタイン、ラウリルジメチルアミノ酢酸ベタイン、アルキルベタイン、アミドベタイン、スルホベタイン等)等が挙げられる。

[0067] 親水性非イオン界面活性剤としては、例えば、POE-ソルビタン脂肪酸エステル(例えば、POE-ソルビタンモノオレエート、POE-ソルビタンモノステアレート、POE-ソルビタンモノオレエート、POE-ソルビタンテトラオレエート等)；POE-ソルビット脂肪酸エステル(例えば、POE-ソルビットモノラウレート、POE-ソルビットモノオレエート、POE-ソルビットペンタオレエート、POE-ソルビットモノステアレート等)；POE-グリセリン脂肪酸エステル(例えば、POE-グリセリンモノステアレート、POE-グリセリンモノイソステアレート、POE-グリセリントリイソステアレート等のPOE-モノオレエート等)；POE-脂肪酸エステル(例えば、POE-ジステアレート、POE-モノジオレエート、ジステアリン酸エチレングリコール等)；POE-アルキルエーテル(例えば、POE-ラウリルエーテル、POE-オレイルエーテル、POE-ステアリルエーテル、POE-ベヘニルエーテル、POE-2-オクチルドデシルエーテル、POE-コレスタノールエーテル等)；プルロニック型(例えば、プルロニック等)；POE・POP-アルキルエーテル(例えば、POE・POP-セチルエーテル、POE・POP-2-デシルテトラデシルエーテル、POE・POP-モノブチルエーテル、POE・POP-水添ラノリン、POE・POP-グリセリンエーテル等)；テトラPOE・テトラPOP-エチレンジアミン縮合物(例えば、テトロニック等)；POE-ヒマシ油硬化ヒマシ油誘導体(例えば、POE-ヒマシ油、POE-硬化ヒマシ油、POE-硬化ヒマシ油モノイソステアレート、POE-硬化ヒマシ油トリイソステアレート、POE-硬化ヒマシ油モノピログルタミン酸モノイソステアリン酸ジエステル、POE-硬化ヒマシ油マレイン酸等)；POE-ミツロウ・ラノリン誘導体(例えば、POE-ソルビットミツロウ等)；アルカノールアミド(例えば、ヤシ油脂肪酸ジエタノールアミド、ラウ

リン酸モノエタノールアミド、脂肪酸イソプロパノールアミド等) ; P O Eープロピレングリコール脂肪酸エステル ; P O Eーアルキルアミン ; P O Eー脂肪酸アミド ; ショ糖脂肪酸エステル ; アルキルエトキシジメチルアミノキシド ; トリオレイルリン酸等が挙げられる。

[0068] 親油性非イオン界面活性剤としては、例えば、ソルビタン脂肪酸エステル (例えば、ソルビタンモノオレエート、ソルビタンモノイソステアレート、ソルビタンモノラウレート、ソルビタンモノパルミテート、ソルビタンモノステアレート、ソルビタンセスキオレエート、ソルビタントリオレエート、ペンター2ーエチルヘキシル酸ジグリセロールソルビタン、テトラー2ーエチルヘキシル酸ジグリセロールソルビタン等) ; グリセリンポリグリセリン脂肪酸 (例えば、モノ綿実油脂肪酸グリセリン、モノエルカ酸グリセリン、セスキオレイン酸グリセリン、モノステアリン酸グリセリン、 α, α' ーオレイン酸ピログルタミン酸グリセリン、モノステアリン酸グリセリンリンゴ酸等) ; プロピレングリコール脂肪酸エステル (例えば、モノステアリン酸プロピレングリコール等) ; 硬化ヒマシ油誘導体 ; グリセリンアルキルエーテル等が挙げられる。

[0069] 天然の水溶性ポリマーとしては、例えば、植物系高分子 (例えば、アラビアガム、トラガカントガム、ガラクトン、グアガム、キャロブガム、カラヤガム、カラギーナン、ペクチン、カンテン、クインスシード (マルメロ) 、アルゲコロイド (カッソウエキス) 、デンプン (コメ、トウモロコシ、バレイショ、コムギ) 、グリチルリチン酸) ; 微生物系高分子 (例えば、キサンタンガム、デキストラン、サクシノグルカン、プルラン等) ; 動物系高分子 (例えば、コラーゲン、カゼイン、アルブミン、ゼラチン等) 等が挙げられる。

[0070] 半合成の水溶性ポリマーとしては、例えば、デンプン系高分子 (例えば、カルボキシメチルデンプン、メチルヒドロキシプロピルデンプン等) ; セルロース系高分子 (メチルセルロース、エチルセルロース、メチルヒドロキシプロピルセルロース、ヒドロキシアチルセルロース、セルロース硫酸ナトリ

ウム、ヒドロキシプロピルセルロース、カルボキシメチルセルロース、カルボキシメチルセルロースナトリウム、結晶セルロース、セルロース末等）；アルギン酸系高分子（例えば、アルギン酸ナトリウム、アルギン酸プロピレングリコールエステル等）等が挙げられる。

[0071] 増粘剤としては、例えば、アラビアガム、カラギーナン、カラヤガム、トラガcantガム、キャロブガム、クインスシード（マルメロ）、カゼイン、デキストリン、ゼラチン、ペクチン酸ナトリウム、アルギン酸ナトリウム、メチルセルロース、エチルセルロース、カルボキシメチルセルロース（CMC）、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、ポリビニルアルコール（PVA）、ポリビニルメチルエーテル（PVM）、PVP（ポリビニルピロリドン）、ポリアクリル酸ナトリウム、カルボキシビニルポリマー、ローカストビーンガム、グアガム、タマリントガム、ジアルキルジメチルアンモニウム硫酸セルロース、キサンタンガム、ケイ酸アルミニウムマグネシウム、ベントナイト、ヘクトライト、ケイ酸アルミニウムマグネシウム（ビーガム）、ラポナイト、無水ケイ酸、タウレート系合成高分子、アクリレート系合成高分子等が挙げられる。

[0072] 保湿剤としては、例えば、ポリエチレングリコール、プロピレングリコール、グリセリン、1,3-ブチレングリコール、キシリトール、ソルビトール、マルチトール、コンドロイチン硫酸、ヒアルロン酸、ムコイチン硫酸、カロニン酸、アテロコラーゲン、コレステリル-12-ヒドロキシステアレート、乳酸ナトリウム、胆汁酸塩、d-ピロリドンカルボン酸塩、アルキレンオキシド誘導体、短鎖可溶性コラーゲン、ジグリセリン（EO）PO付加物、イザヨイバラ抽出物、セイヨウノコギリソウ抽出物、メリロート抽出物等が挙げられる。

[0073] 皮膜剤としては、例えば、アニオン性皮膜剤（例えば、（メタ）アクリル酸／（メタ）アクリル酸エステル共重合体、メチルビニルエーテル／無水マレイン酸共重合体等）、カチオン性皮膜剤（例えば、カチオン化セルロース、ジメチルジアリルアンモニウムクロライド重合体、ジメチルジアリルアン

モニウムクロライド／アクリルアミド共重合体等）、ノニオン性皮膜剤（例えば、ポリビニルアルコール、ポリビニルピロリドン、ポリ酢酸ビニル、ポリアクリル酸エステル共重合体、（メタ）アクリルアミド、高分子シリコーン、シリコーンレジン、トリメチルシロキシケイ酸等）が挙げられる。

[0074] 油溶性紫外線吸収剤としては、例えば、安息香酸系紫外線吸収剤（例えば、パラアミノ安息香酸(以下、PABAと略す)、PABAモノグリセリンエステル、N，N－ジプロポキシPABAエチルエステル、N，N－ジエトキシPABAエチルエステル、N，N－ジメチルPABAエチルエステル、N，N－ジメチルPABAブチルエステル、N，N－ジメチルPABAエチルエステル、ジエチルアミノヒドロキシベンゾイル安息香酸ヘキシル等）；アントラニル酸系紫外線吸収剤（例えば、ホモメンチル-N-アセチルアントラニレート等）；サリチル酸系紫外線吸収剤（例えば、サリチル酸エチルヘキシル、アミルサリシレート、メンチルサリシレート、ホモメンチルサリシレート、オクチルサリシレート、フェニルサリシレート、ベンジルサリシレート、p－イソプロパノールフェニルサリシレート、ホモサレート等）；桂皮酸系紫外線吸収剤（例えば、オクチルメトキシシンナメート、エチルー4－イソプロピルシンナメート、メチルー2，5－ジイソプロピルシンナメート、エチルー2，4－ジイソプロピルシンナメート、メチルー2，4－ジイソプロピルシンナメート、プロピルーp－メトキシシンナメート、イソプロピルーp－メトキシシンナメート、イソアミルーp－メトキシシンナメート、オクチルーp－メトキシシンナメート(2－エチルヘキシル－p－メトキシシンナメート、メトキシケイ皮酸エチルヘキシル)、2－エトキシエチルーp－メトキシシンナメート、シクロヘキシル－p－メトキシシンナメート、エチルー α －シアノー β －フェニルシンナメート、2－エチルヘキシル－ α －シアノー β －フェニルシンナメート、グリセリルモノ－2－エチルヘキサノイル－ジパラメトキシシンナメート等）；3－(4’－メチルベンジリデン)－d，1－カンファー、3－ベンジリデン－d，1－カンファー；2－フェニルー5－メチルベンゾキサゾール；2，2’－ヒドロキシ－5－メチルフェニ

ルベンゾトリアゾール；2－（2′－ヒドロキシ－5′－*t*－オクチルフェニル）ベンゾトリアゾール；2－（2′－ヒドロキシ－5′－メチルフェニル）ベンゾトリアゾール；ジベンザラジン；ジアニソイルメタン；4－メトキシ－4′－*t*－ブチルジベンゾイルメタン；5－（3，3－ジメチル－2－ノルボルニリデン）－3－ペンタン－2－オン、ジモルホリノピリダジノン；2－エチルヘキシル－2－シアノ－3，3－ジフェニルアクリレート（オクトクレリン）；2，4－ビス－{ [4－（2－エチルヘキシルオキシ）－2－ヒドロキシ]－フェニル}－6－（4－メトキシフェニル）－（1，3，5）－トリアジン、ベンゾフェノン系紫外線吸収剤（例えば、2，4－ジヒドロキシベンゾフェノン、2，2′－ジヒドロキシ－4－メトキシベンゾフェノン、2，2′－ジヒドロキシ－4，4′－ジメトキシベンゾフェノン、2，2′，4，4′－テトラヒドロキシベンゾフェノン、2－ヒドロキシ－4－メトキシベンゾフェノン、2－ヒドロキシ－4－メトキシ－4′－メチルベンゾフェノン、2－ヒドロキシ－4－メトキシベンゾフェノン－5－スルホン酸塩、4－フェニルベンゾフェノン、2－エチルヘキシル－4′－フェニル－ベンゾフェノン－2－カルボキシレート、2－ヒドロキシ－4－*n*－オクトキシベンゾフェノン、4－ヒドロキシ－3－カルボキシベンゾフェノン等）等が挙げられる。

[0075] 水溶性紫外線吸収剤としては、例えば、ベンゾフェノン系紫外線吸収剤（例えば、2－ヒドロキシ－4－メトキシベンゾフェノン－5－スルホン酸塩等）、ベンジリデンショウノウ系紫外線吸収剤（ベンジリデンショウノウスルホン酸、テレフタリリデンジショウノウスルホン酸等）、フェニルベンゾイミダゾール系紫外線吸収剤（フェニルベンズイミダゾールスルホン酸等）等が挙げられる。

[0076] 金属イオン封鎖剤としては、例えば、1－ヒドロキシエタン－1，1－ジフォスホン酸、1－ヒドロキシエタン－1，1－ジフォスホン酸四ナトリウム塩、エデト酸二ナトリウム、エデト酸三ナトリウム、エデト酸四ナトリウム、クエン酸ナトリウム、ポリリン酸ナトリウム、メタリン酸ナトリウム、

グルコン酸、リン酸、クエン酸、アスコルビン酸、コハク酸、エデト酸、エチレンジアミンヒドロキシエチル三酢酸3ナトリウム等が挙げられる。

[0077] アミノ酸としては、例えば、中性アミノ酸（例えば、スレオニン、システイン等）；塩基性アミノ酸（例えば、ヒドロキシリジン等）等が挙げられる。また、アミノ酸誘導体として、例えば、アシルサルコシンナトリウム（ラウロイルサルコシンナトリウム）、アシルグルタミン酸塩、アシル β -アラニンナトリウム、グルタチオン、ピロリドンカルボン酸等が挙げられる。

[0078] 有機アミンとしては、例えば、モノエタノールアミン、ジエタノールアミン、トリエタノールアミン、モルホリン、トリイソプロパノールアミン、2-アミノ-2-メチル-1,3-プロパンジオール、2-アミノ-2-メチル-1-プロパノール等が挙げられる。

[0079] 高分子エマルジョンとしては、例えば、アクリル樹脂エマルジョン、ポリアクリル酸エチルエマルジョン、アクリルレジン液、ポリアクリルアルキルエステルエマルジョン、ポリ酢酸ビニル樹脂エマルジョン、天然ゴムラテックス等が挙げられる。

[0080] pH調整剤としては、例えば、乳酸-乳酸ナトリウム、クエン酸-クエン酸ナトリウム、コハク酸-コハク酸ナトリウム等の緩衝剤等が挙げられる。

[0081] ビタミン類としては、例えば、ビタミンA、B1、B2、B6、C、E及びその誘導体、パントテン酸及びその誘導体、ビオチン等が挙げられる。

[0082] 酸化防止剤としては、例えば、トコフェロール類、ジブチルヒドロキシルエン、ブチルヒドロキシアニソール、没食子酸エステル類等が挙げられる。

[0083] 酸化防止助剤としては、例えば、リン酸、クエン酸、アスコルビン酸、マレイン酸、マロン酸、コハク酸、フマル酸、ケファリン、ヘキサメタフォスフェイト、フィチン酸、エチレンジアミン四酢酸等が挙げられる。

[0084] その他の配合可能成分としては、例えば、防腐剤（エチルパラベン、ブチルパラベン、クロルフェネシン、フェノキシエタノール等）；消炎剤（例えば、グリチルリチン酸誘導体、グリチルレチン酸誘導体、サリチル酸誘導体

、ヒノキチオール、酸化亜鉛、アラントイン等）；美白剤（例えば、胎盤抽出物、ユキノシタ抽出物、アルブチン等）；各種抽出物（例えば、オウバク、オウレン、シコン、シャクヤク、センブリ、バーチ、セージ、ビワ、ニンジン、アロエ、ゼニアオイ、アイリス、ブドウ、ヨクイニン、ヘチマ、ユリ、サフラン、センキュウ、ショウキョウ、オトギリソウ、オノニス、ニンニク、トウガラシ、チンピ、トウキ、海藻等）、賦活剤（例えば、ローヤルゼリー、感光素、コレステロール誘導体等）；血行促進剤（例えば、ノニル酸ワニリルアミド、ニコチン酸ベンジルエステル、ニコチン酸 β -ブトキシエチルエステル、カプサイシン、ジンゲロン、カンタリスチンキ、イクタモール、タンニン酸、 α -ボルネオール、ニコチン酸トコフェロール、イノシトールヘキサニコチネート、シ克蘭デレート、シンナリジン、トラゾリン、アセチルコリン、ベラパミル、セファランチン、 γ -オリザノール等）；抗脂漏剤（例えば、硫黄、チアントール等）；抗炎症剤（例えば、トラネキサム酸、チオタウリン、ヒポタウリン等）等が挙げられる。

[0085] さらに、本開示の組成物は、カフェイン、タンニン、ベラパミル、トラネキサム酸及びその誘導体、甘草、カリン、イチヤクソウ等の各種生薬抽出物、酢酸トコフェロール、グリチルレジン酸、グリチルリチン酸及びその誘導体又はその塩等の薬剤、ビタミンC、アスコルビン酸リン酸マグネシウム、アスコルビン酸グルコシド、アルブチン、コウジ酸等の美白剤、アルギニン、リジン等のアミノ酸及びその誘導体、も適宜含有することができる。

[0086] 本開示の皮膚外用剤組成物は、透明性の高い外観を有すると好ましい。例えば、L a b色空間における本開示の皮膚外用剤組成物のL*値は、90以上であると好ましく、95以上であるとより好ましい。

[0087] 本開示の皮膚外用剤組成物は、1,000 mPa・s以下の粘度を有すると好ましい。低粘度とすることにより、本開示の皮膚外用剤組成物を頭皮に塗りやすくすることができる。

[0088] 本開示の皮膚外用剤組成物は、持続性のある保湿効果を肌に付与することができる。特に、保湿成分として知られているグリセリンを用いなくても肌

に保湿効果を付与することができる。

[0089] 本開示の皮膚外用剤組成物は、肌への塗布時に生じるべたつきが抑制されている。また、本開示の皮膚外用剤組成物は、低粘度であり、肌上での伸びがよく、使用者は、本開示の皮膚外用剤組成物を容易に塗布することができる。これより、本開示の皮膚外用剤組成物によれば、使用者は塗布時に良好な塗布感触を得ることができる。

[0090] 本開示の皮膚外用剤組成物を塗布した肌は、保湿されているにもかかわらず、さらさら感のある肌にすることができる。また、本開示の皮膚外用剤組成物を塗布した肌は、自然なツヤを有することができる。

[0091] 本開示の皮膚外用剤組成物は、整髪作用を有する樹脂を含有する場合であっても、塗布時のべたつきを抑制すると共に、塗布後の肌をさらさらにすることができる。

[0092] 本開示の皮膚外用剤組成物は、頭皮にも適用することができる。本開示の皮膚外用剤組成物は、育毛剤、発毛剤、染毛剤、整髪料、毛髪洗浄料、毛髪コンディショニング剤、及びフケ抑制剤のうちの少なくとも1つに適用することができる。

[0093] [製造方法]

本開示の皮膚外用剤組成物の製造方法について説明する。本開示の皮膚外用剤組成物は特定の方法にされることなく、一般に公知の方法によって作製することができる。例えば、上記各成分を混合することによって皮膚外用剤組成物を作製することができる。

[0094] 本開示の皮膚外用剤組成物において、相構造等が、組成によって直接特定することが困難であるか、又はおよそ実際的ではない場合がある。このような場合には、本開示の皮膚外用剤組成物は、その製造方法によって特定することが許されるべきものである。

実施例

[0095] 本開示の皮膚外用剤組成物について、以下に例を挙げて説明する。しかしながら、本開示の皮膚外用剤組成物は以下の例に限定されるものではない。

また、以下の実施例では、各試験例の保湿剤及び整髪料に適用した例について説明するが、本開示の組成物は保湿剤及び整髪料に限定されるものでもない。各表に示す各成分の含有率の単位は質量%である。

[0096] [試験例 1 ～ 19]

表 1 ～ 3 に示す試験例 1 ～ 19 に係る組成物を作製した。各組成物について、透明性、粘度、塗布時における組成物の伸びのよさ、塗布時における組成物のべたつきのなさ、組成物を塗布した肌のさらさら感の有無、組成物を塗布した肌のつやの有無、組成物による肌の保湿効果、及び組成物による肌の保湿効果の持続性について試験した。各試験項目の評価基準を以下に示す。表 1 ～ 3 に各組成物の組成及び評価を示す。

[0097] [透明性]

各組成物の色空間を色差計（COLOR-EYE 7000A（Gretag Macbeth社製））を用いて測定し、L*値により組成物の透明性を評価した。

A：L*値が95以上；

B：L*値が90以上95未満；

C：L*値が90未満。

[0098] [粘度]

各組成物の粘度を粘度計を用いて測定し、1,000mPa・s以下であるかを評価した。

A：粘度が1,000mPa・s以下；

B：粘度が1,000mPa・sよりも高い。

[0099] [塗布時の伸びのよさ]

20名のパネルに各組成物を肌に塗布してもらい、塗布時に組成物に伸びの良さがあるかどうかを回答してもらった。「伸びがよい」と判定した人数に基づき、以下の基準で評価をつけた。

A：18名以上；

B：15～17名；

C : 6 ~ 14 名 ;

D : 5 名以下。

[0100] [塗布時のべたつきのなさ]

20名のパネルに各組成物を肌に塗布してもらい、塗布時にべたつきを感じるかどうかを回答してもらった。「べたつきがない」と判定した人数に基づき、以下の基準で評価をつけた。

A : 18 名以上 ;

B : 15 ~ 17 名 ;

C : 6 ~ 14 名 ;

D : 5 名以下。

[0101] [塗布後のさらさら感（べたつきのなさ）の有無]

20名のパネルに各組成物を肌に塗布してもらい、塗布後に、組成物を塗布した肌がさらさらである（べたつきがない）かどうかを回答してもらった。「さらさらである」と判定した人数に基づき、以下の基準で評価をつけた。

A : 18 名以上 ;

B : 15 ~ 17 名 ;

C : 6 ~ 14 名 ;

D : 5 名以下。

[0102] [塗布後のつやの有無]

20名のパネルに各組成物を肌に塗布してもらい、塗布後に、組成物を塗布した肌に自然なつやがどうかを回答してもらった。「自然なつやがある」と判定した人数に基づき、以下の基準で評価をつけた。

A : 18 名以上 ;

B : 15 ~ 17 名 ;

C : 6 ~ 14 名 ;

D : 5 名以下。

[0103] [保湿効果及び保湿持続効果]

5名の被験者の上腕内側部に各組成物を 2 mg/cm^2 塗布し、塗布直前、塗布から30分後、及び塗布から2時間後に、皮膚水分測定器コルネオメーター（Corneometer：独Courage+Kazaka社製）により、組成物を塗布した領域の角質水分量を測定した。組成物塗布領域における塗布から30分後及び2時間後の角質水分変化率を以下の式より算出した。角質水分変化率は5人の数値の平均値とした。角質水分変化率の数値が高いほど肌の水分保持能力が高いと評価することができる。

[0104] 角質水分変化率（％）＝（塗布後の角質水分量－塗布直前の角質水分量）
／塗布直前の角質水分量×100

[0105] 各組成物の保湿効果について以下の基準に基づき評価を付けた。

- A＋：塗布から30分後の角質水分変化率が＋30％以上；
- A：塗布から30分後の角質水分変化率が＋20％以上＋30％未満；
- B：塗布から30分後の角質水分変化率が＋10％以上＋20％未満；
- C：塗布から30分後の角質水分変化率が＋10％未満。

[0106] 各組成物の保湿持続効果について以下の基準に基づき評価を付けた。

- A＋：塗布から2時間後の角質水分変化率が＋30％以上；
- A：塗布から2時間後の角質水分変化率が＋20％以上＋30％未満；
- B：塗布から2時間後の角質水分変化率が＋10％以上＋20％未満；
- C：塗布から2時間後の角質水分変化率が＋10％未満。

[0107] 試験例1～17の組成物はいずれも高い透明性を有していた。

[0108] 試験例1～17の組成物はいずれも $1,000\text{ mPa}\cdot\text{s}$ 以下の粘度を有していた。

[0109] 試験例1～12の組成物においては、いずれの評価項目も良好であった。

[0110] 成分（A）固形ポリアルキレングリコールを含有していない試験例16及び17においては、塗布時及び塗布後の感触の評価が低かった。しかしながら、成分（A）を配合した試験例1～12においては、塗布時及び塗布後の感触の評価が改善された。これより、成分（A）は0.5質量％以上配合すると、保湿性を維持しながら使用感を高めることができると考えられる。

- [0111] 成分（Ｂ）液状多価アルコールを含有していない試験例１３においては、使用感及び塗布時の伸びの評価が低いと共に、保湿効果及び保湿持続効果も低かった。しかしながら、成分（Ｂ）を配合した試験例１～１２においては、いずれも改善することができた。これより、成分（Ａ）と成分（Ｂ）とを組み合わせると、各評価項目を高めることができると考えられる。成分（Ｂ）は２質量％以上配合すると好ましいと考えられる。
- [0112] 成分（Ａ）及び成分（Ｂ）の量を多くした試験例１５においては、塗布時の評価及び塗布後の評価がいずれも悪くなった。しかしながら、試験例１５よりも成分（Ａ）及び成分（Ｂ）の量を少なくした試験例１２においては、当該評価を改善することができた。これより、成分（Ａ）の含有率は、１８質量％以下が好ましく、１５質量％以下がより好ましく、１２質量％以下がさらに好ましいと考えられる。また、成分（Ｂ）の含有率は、１８質量％以下が好ましく、１５質量％以下がより好ましく、１２質量％以下がさらに好ましいと考えられる。
- [0113] 成分（Ｂ）にグリセリンを１０質量％配合した試験例１８の評価によれば、べたつきが高くなると共に、塗布領域の自然なツヤが損なわれた。一方、成分（Ｂ）としてグリセリンを用いずにポリアルキレングリコール及び／又はジプロピレングリコールを用いた試験例１～１２の評価によれば、べたつきを低減でき、また塗布領域に自然なつやを出すことができた。これより、グリセリンの含有率は低いほうが好ましく、例えば８質量％以下、好ましくは４質量％以下、より好ましくは２質量％以下であると考えられる。
- [0114] 成分（Ｃ）一価アルコールを含有していない試験例１９においては、塗布時の評価及び塗布後の評価がいずれも悪くなった。成分（Ｃ）を１５質量％配合した試験例１４においては、試験例１９からべたつき評価の改善が見られたが、塗布後の感触の評価の改善は見られなかった。しかしながら、試験例１４よりも成分（Ｃ）の配合量を多くした試験例１においては、塗布後の感触の評価も改善した。これより、成分（Ｃ）の含有率は、１８質量％以上であると好ましく、２５質量％以上であるとより好ましいと考えられる。ま

た、成分（C）／成分（A）の質量比は、3．5以上であると好ましく、4以上であるとより好ましいと考えられる。

[0115] 成分（C）を多く配合した試験例3～5においても良好な結果を得ることができた。これより、成分（C）は80質量%以下とすることができると考えられる。

[0116] [表1]

試験例		1	2	3	4	5	6
(A)PEG-32		5	5	5	5	5	2.5
(A)PEG-75		-	-	-	-	-	-
(B)PEG-6		5	5	5	5	5	2.5
(B)PEG-8		2	2	2	2	2	1
(B)ジプロピレングリコール		-	-	-	-	-	-
(B)グリセリン		-	-	-	-	-	-
(C)エタノール		20	45	52	60	75	45
(D)水		残余	残余	残余	残余	残余	残余
合計		100	100	100	100	100	100
(A)/(B)質量比		0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71
(C)/(A)質量比		4.0	9.0	10	12	15	18
透明性	L値	A	A	A	A	A	A
粘度	$\leq 1000\text{mPa}\cdot\text{s}$	A	A	A	A	A	A
塗布時評価	伸びのよさ	A	A	A	B	B	A
	べたつきのなさ	B	A	A	A	B	A
塗布後評価	さらさら感	B	A	A	A	A	A
	自然なつや	A	A	A	A	A	A
保湿性	保湿効果	A	A+	A+	A	A	A
	保湿持続効果	B	A	A	B	B	A

[0117]

[表2]

試験例		7	8	9	10	11	12
(A)PEG-32		5	5	0.75	-	5	-
(A)PEG-75		-	-	-	5	-	10
(B)PEG-6		5	5	0.75	-	5	-
(B)PEG-8		5	10	8.5	5	-	10
(B)ジプロピレングリコール		-	-	-	-	5	-
(B)グリセリン		-	-	-	-	-	-
(C)エタノール		45	45	45	45	45	45
(D)水		残余	残余	残余	残余	残余	残余
合計		100	100	100	100	100	100
(A)/(B)質量比		0.50	0.33	0.08	1.0	0.5	1.0
(C)/(A)質量比		9.0	9.0	60	9.0	9.0	4.5
透明性	L値	A	A	A	A	A	A
粘度	$\leq 1000\text{mPa}\cdot\text{s}$	A	A	A	A	A	A
塗布時評価	伸びのよさ	A	A	A	B	A	A
	べたつきのなさ	B	B	B	A	B	B
塗布後評価	さらさら感	A	B	B	A	B	B
	自然なつや	B	B	B	A	B	B
保湿性	保湿効果	A	A+	A	A	A	A
	保湿持続効果	A	A	A	B	B	A

[0118] [表3]

試験例		13	14	15	16	17	18	19
(A)PEG-32		-	5	-	-	-	5	5
(A)PEG-75		5	-	20	-	-	-	-
(B)PEG-6		-	5	-	-	-	5	5
(B)PEG-8		-	2	20	-	-	-	2
(B)ジプロピレングリコール		-	-	-	-	-	-	-
(B)グリセリン		-	-	-	5	5	10	-
(C)エタノール		45	15	45	45	52	45	-
(D)水		残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
合計		100	100	100	100	100	100	100
(A)/(B)質量比		-	0.71	1.0	-	-	1.0	0.71
(C)/(A)質量比		9.0	3.0	2.3	-	-	9.0	-
透明性	L値	A	A	A	A	A	A	A
粘度	$\leq 1000\text{mPa}\cdot\text{s}$	A	A	A	A	A	A	A
塗布時評価	伸びのよさ	C	A	C	B	B	B	B
	べたつきのなさ	B	B	D	C	C	D	C
塗布後評価	さらさら感	C	C	D	C	C	C	C
	自然なつや	A	A	C	B	B	C	A
保湿性	保湿効果	C	A	A+	A+	A+	A+	A
	保湿持続効果	C	A	A+	A+	A+	A	A

[0119] [試験例 20～23]

成分（E）水溶性ポリマーをさらに配合した組成物を作製し、試験例 1～19と同じ試験を行った。成分（A）を含有していない試験例 17と、試験例 22及び23とを比較すると、スタイリング剤として作用可能な成分（E）を配合することにより、べたつきの評価が低くなると共に、さらさら感の評価がさらに低下した。しかしながら、成分（A）を添加した試験例 20及び21においては、べたつきのなさ及びさらさら感の評価を大きく改善することができた。試験例 22及び23よりもグリセリンの含有率を低下させたことも改善の一因と考えられる。これより、水溶性ポリマーを配合した組成物においても各評価項目を高めることができることが分かった。

[0120] [表4]

試験例		20	21	22	23
(A)PEG-32		5	5	-	-
(B)PEG-6		5	5	-	-
(B)PEG-8		2	2	-	-
(B)グリセリン		-	-	5	5
(C)エタノール		50	50	50	50
(D)水		残余	残余	残余	残余
(E)（ビニルピロリドン／VA）コポリマー		3	-	3	-
(E)（アクリル酸アルキル／ジアセトンアクリルアミド）コポリマー AMP		-	5	-	5
合計		100	100	100	100
(A)/(B)質量比		0.71	0.71	-	-
(C)/(A)質量比		10	9.9	-	-
透明性	L値	A	A	A	A
粘度	$\leq 1000\text{mPa}\cdot\text{s}$	A	A	A	A
塗布時評価	伸びのよさ	A	A	B	B
	べたつきのなさ	B	B	D	D
塗布後評価	さらさら感	B	B	D	D
	自然なつや	A	A	B	B
保湿性	保湿効果	A+	A+	A+	A+
	保湿持続効果	A+	A+	A	A

[0121] [試験例 24]

グリセリンを 2 質量％配合した組成物を作製し、試験例 1～19と同じ試

験を行った。上述のように、グリセリンを10質量%含有する試験例18においては、べたつき及びつやに関する評価が低くなった。しかしながら、グリセリンが2質量%であれば、べたつき及びつやに関する評価を高めることができた。また、その他の評価項目についても試験例18よりも改善することができた。これより、グリセリンの含有率は低いほうが好ましいことが分かった。

[0122] [表5]

試験例		24
(A)PEG-32		5
(A)PEG-75		-
(B)PEG-6		5
(B)PEG-8		-
(B)ジプロピレングリコール		-
(B)グリセリン		2
(C)エタノール		45
(D)水		残余
合計		100
(A)/(B)質量比		0.71
(C)/(A)質量比		9.0
透明性	L値	A
粘度	$\leq 1000\text{mPa}\cdot\text{s}$	A
塗布時評価	伸びのよさ	A
	べたつきのなさ	B
塗布後評価	さらさら感	B
	自然なつや	B
保湿性	保湿効果	A+
	保湿持続効果	A

[0123] 本発明の皮膚外用剤組成物は、上記実施形態及び実施例に基づいて説明されているが、上記実施形態及び実施例に限定されることなく、本発明の範囲内において、かつ本発明の基本的技術思想に基づいて、各開示要素（請求の範囲、明細書及び図面に記載の要素を含む）に対し種々の変形、変更及び改良を含むことができる。また、本発明の請求の範囲の範囲内において、各開示要素の多様な組み合わせ・置換ないし選択が可能である。

[0124] 本発明のさらなる課題、目的及び形態（変更形態含む）は、請求の範囲を含む本発明の全開示事項からも明らかにされる。

[0125] 本書に記載した数値範囲については、別段の記載のない場合であっても、

当該範囲に含まれる任意の数値ないし範囲が本書に具体的に記載されているものと解釈されるべきである。

[0126] 上記実施形態の一部又は全部は、以下の付記のようにも記載されうるが、以下の記載には限定されない。各付記は、特許請求の範囲に記載の各請求項と組み合わせることもできる。

[付記 1]

本開示の皮膚外用剤組成物を頭皮に適用する、皮膚外用剤組成物の使用方法。

[付記 2]

本開示の皮膚外用剤組成物を、育毛剤、発毛剤、染毛剤、整髪料、毛髪洗浄料、毛髪コンディショニング剤、及びフケ抑制剤のうちの少なくとも 1 つに適用する、皮膚外用剤組成物の使用方法。

産業上の利用可能性

[0127] 本開示の皮膚外用剤組成物は、例えば、肌に適用する化粧品、洗浄料等に適用することができる。例えば、本開示の皮膚外用剤組成物は、制汗剤、防臭剤、日焼け止め化粧品、スキンケア剤、メイクアップ化粧品、洗浄料等に適用することができる。

請求の範囲

- [請求項1] 0.5質量%～18質量%の固形ポリアルキレングリコールと、
2質量%～18質量%の液状多価アルコールと、
18質量%以上の、炭素数1～3の一価アルコールと、
水と、を含み、
グリセリンの含有率が皮膚外用剤組成物の質量に対して2質量%以下である、皮膚外用剤組成物。
- [請求項2] 前記固形ポリアルキレングリコールと前記液状多価アルコールの質量比は、前記液状多価アルコール1に対して、前記固形ポリアルキレングリコールが0.06～1.2である、請求項1に記載の皮膚外用剤組成物。
- [請求項3] 前記固形ポリアルキレングリコールはポリエチレングリコールを含む、請求項1又は2に記載の皮膚外用剤組成物。
- [請求項4] 前記固形ポリアルキレングリコールの含有率は、皮膚外用剤組成物の質量に対して0.5質量%～8質量%である、請求項1～3のいずれか一項に記載の皮膚外用剤組成物。
- [請求項5] 前記液状多価アルコールは液状ポリアルキレングリコールを含む、請求項1～4のいずれか一項に記載の皮膚外用剤組成物。
- [請求項6] 前記液状ポリアルキレングリコールはポリエチレングリコールを含む、請求項5に記載の皮膚外用剤組成物。
- [請求項7] 前記一価アルコールはエタノールを含む、請求項1～6のいずれか一項に記載の皮膚外用剤組成物。
- [請求項8] 前記一価アルコールの含有率は、皮膚外用剤組成物の質量に対して18質量%～80質量%である、請求項1～7のいずれか一項に記載の皮膚外用剤組成物。
- [請求項9] 前記一価アルコールと前記固形ポリアルキレングリコールの質量比は、前記固形ポリアルキレングリコール1に対して前記一価アルコールが3～80である、請求項1～8のいずれか一項に記載の皮膚外用

剤組成物。

- [請求項10] 乳化物ではない、請求項1～9のいずれか一項に記載の皮膚外用剤組成物。
- [請求項11] 1, 000 mPa・s以下の粘度を有する、請求項1～10のいずれか一項に記載の皮膚外用剤組成物。
- [請求項12] 頭皮に適用するための、請求項1～11のいずれか一項に記載の皮膚外用剤組成物。
- [請求項13] 育毛剤、発毛剤、染毛剤、整髪料、毛髪洗浄料、毛髪コンディショニング剤、及びフケ抑制剤のうちの少なくとも1つに適用される、請求項1～12のいずれか一項に記載の皮膚外用剤組成物。
- [請求項14] ビニルピロリドン成分及びアクリル酸アルキル成分のうちの少なくとも1つを構成成分として有する水溶性ポリマーをさらに含む、請求項1～13のいずれか一項に記載の皮膚外用剤組成物。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2020/007956

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl. A61K8/34(2006.01)i, A61K8/86(2006.01)i, A61Q5/00(2006.01)i,
A61Q5/02(2006.01)i, A61Q5/06(2006.01)i, A61Q5/10(2006.01)i,
A61Q5/12(2006.01)i, A61Q7/00(2006.01)i

FI: A61K8/34, A61Q7/00, A61Q5/10, A61Q5/06, A61Q5/12, A61K8/86, A61Q5/02,
A61Q5/00

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)

Int.Cl. A61K8/34, A61K8/86, A61Q5/00, A61Q5/02, A61Q5/06, A61Q5/10,
A61Q5/12, A61Q7/00

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

Published examined utility model applications of Japan	1922-1996
Published unexamined utility model applications of Japan	1971-2020
Registered utility model specifications of Japan	1996-2020
Published registered utility model applications of Japan	1994-2020

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	WO 2015/145823 A1 (MANDOM CORPORATION) 01.10.2015 (2015-10-01), claims, paragraphs [0016], [0094]- [0098], tables 1, 2	1-13 14
X Y	WO 2014/157562 A1 (MANDOM CORPORATION) 02.10.2014 (2014-10-02), claims, paragraphs [0016], [0079]- [0083], tables 1-7	1-4, 7-13 14
X Y	WO 2015/145821 A1 (MANDOM CORPORATION) 01.10.2015 (2015-10-01), claims, paragraphs [0015], [0082]- [0086], tables 1, 2	1-4, 7-13 14
X Y	JP 2012-25728 A (SHISEIDO CO., LTD.) 09.02.2012 (2012-02-09), claims, paragraphs [0076]-[0080], comparative example 4	1, 3-14 14



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

"I" 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
06.04.2020

Date of mailing of the international search report
28.04.2020

Name and mailing address of the ISA/
Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2020/007956

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 2013-227310 A (KOSE CORPORATION) 07.11.2013 (2013-11-07), claim 1, paragraphs [0046], [0048], [0052]-[0058], [0063]-[0070], example 2	1-4, 7-14 14
A	JP 2017-19728 A (MANDOM CORPORATION) 26.01.2017 (2017-01-26), claims, paragraphs [0017], [0087], [0101], [0102], [0113], tables 1-4	1-14

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/JP2020/007956

WO 2015/145823 A1	01.10.2015	KR 10-2016-0058180 A CN 105813619 A
WO 2014/157562 A1	02.10.2014	CN 105025869 A CN 105025868 A KR 10-1789395 B1 KR 10-1789396 B1
WO 2015/145821 A1	01.10.2015	KR 10-2016-0058178 A CN 105792802 A
JP 2012-25728 A	09.02.2012	US 2012/0301419 A1 claims, paragraphs [0075]-[0079], comparative example 4 WO 2011/025024 A1 EP 2474304 A1 CN 102625692 A KR 10-2012-0080184 A
JP 2013-227310 A	07.11.2013	US 2015/0050231 A1 claim 1, paragraphs [0062], [0063], [0065], [0069]-[0082], [0111]-[0124] WO 2013/145755 A1 CN 104203209 A KR 10-2015-0002619 A
JP 2017-19728 A	26.01.2017	(Family: none)

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） A61K 8/34(2006.01)i; A61K 8/86(2006.01)i; A61Q 5/00(2006.01)i; A61Q 5/02(2006.01)i; A61Q 5/06(2006.01)i; A61Q 5/10(2006.01)i; A61Q 5/12(2006.01)i; A61Q 7/00(2006.01)i FI: A61K8/34; A61Q7/00; A61Q5/10; A61Q5/06; A61Q5/12; A61K8/86; A61Q5/02; A61Q5/00		
B. 調査を行った分野		
調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC）） A61K8/34; A61K8/86; A61Q5/00; A61Q5/02; A61Q5/06; A61Q5/10; A61Q5/12; A61Q7/00		
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2020年 日本国実用新案登録公報 1996-2020年 日本国登録実用新案公報 1994-2020年		
国際調査で利用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X	WO 2015/145823 A1 (株式会社マンダム) 01.10.2015 (2015-10-01)	1-13
Y	請求の範囲, 段落0016, 0094-0098, 表1-2	14
X	WO 2014/157562 A1 (株式会社マンダム) 02.10.2014 (2014-10-02)	1-4, 7-13
Y	請求の範囲, 段落0016, 0079-0083, 表1-7	14
X	WO 2015/145821 A1 (株式会社マンダム) 01.10.2015 (2015-10-01)	1-4, 7-13
Y	請求の範囲, 段落0015, 0082-0086, 表1-2	14
X	JP 2012-25728 A (株式会社 資生堂) 09.02.2012 (2012-02-09)	1, 3-14
Y	特許請求の範囲, 段落0076-0080, 比較例4	14
☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。 ☒ パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー “A” 特に関連のある文献ではなく、一般的な技術水準を示すもの “E” 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの “L” 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す） “O” 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 “P” 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献 “T” 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と抵触するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの “X” 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの “Y” 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの “&” 同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日 06.04.2020		国際調査報告の発送日 28.04.2020
名称及びあて先 日本国特許庁(ISA/JP) 〒100-8915 日本国 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		権限のある職員（特許庁審査官） 宮部 裕一 4D 3840 電話番号 03-3581-1101 内線 3468

C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X	JP 2013-227310 A (株式会社コーセー) 07.11.2013 (2013 - 11 - 07) 請求項1, 段落0046, 0048, 0052-0058, 0063-0070, 実施例2	1-4, 7-14
Y		14
A	JP 2017-19728 A (株式会社マンドム) 26.01.2017 (2017 - 01 - 26) 特許請求の範囲, 段落0017, 0087, 0101-0102, 0113, 表1-4	1-14

国際調査報告
 パテントファミリーに関する情報

国際出願番号

PCT/JP2020/007956

引用文献			公表日	パテントファミリー文献		公表日
WO	2015/145823	A1	01.10.2015	KR 10-2016-0058180	A	
				CN 105813619	A	
WO	2014/157562	A1	02.10.2014	CN 105025869	A	
				CN 105025868	A	
				KR 10-1789395	B1	
				KR 10-1789396	B1	
WO	2015/145821	A1	01.10.2015	KR 10-2016-0058178	A	
				CN 105792802	A	
JP	2012-25728	A	09.02.2012	US 2012/0301419	A1	
				請求の範囲,段落0075-0079,比較例4		
				WO 2011/025024	A1	
				EP 2474304	A1	
				CN 102625692	A	
				KR 10-2012-0080184	A	
JP	2013-227310	A	07.11.2013	US 2015/0050231	A1	
				請求項1,段落0062-0063,0065,0069-0082,0111-0124		
				WO 2013/145755	A1	
				CN 104203209	A	
				KR 10-2015-0002619	A	
JP	2017-19728	A	26.01.2017	(ファミリーなし)		