

(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
2022年1月20日(20.01.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/014487 A1

(51) 国際特許分類:

A61Q 19/10 (2006.01) A61K 8/46 (2006.01)
A61Q 5/02 (2006.01) A61K 8/55 (2006.01)
A61K 8/33 (2006.01) A61K 8/86 (2006.01)
A61K 8/45 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/025935

(22) 国際出願日: 2021年7月9日(09.07.2021)

(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 2020-121958 2020年7月16日(16.07.2020) JP

(71) 出願人: 株式会社 A D E K A (ADEKA CORPORATION) [JP/JP]; 〒1168554 東京都荒川区東尾久七丁目2番35号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 濱 ▲ 崎 ▼ 壽生 (HAMASAKI, Toshio); 〒1168554 東京都荒川区東尾久七丁目2番35号 株式会社 A D E K A 内 Tokyo (JP). 安谷 聡人 (YASUTANI, Akihito); 〒1168554 東京都荒川区東尾久七丁目2番35号 株式会社 A D E K A 内 Tokyo (JP). 押渡部 千佳 (OSHITOBE, Chika); 〒1168554 東京都荒川区東尾久七丁目2番35号 株式会社 A D E K A 内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 曾我 道治, 外 (SOGA, Michiharu et al.); 〒1050004 東京都港区新橋六丁目16番12号 京阪神御成門ビル2階 曾我特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, IT, 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: METHOD FOR IMPROVING EFFERVESCENCE AND FOAM QUALITY OF CLEANING AGENT COMPOSITION, AND METHOD FOR CLEANING SKIN OR HAIR

(54) 発明の名称: 洗浄剤組成物の起泡性及び泡質を向上させる方法、並びに皮膚又は毛髪の洗浄方法

(57) Abstract: Provided is a method for improving the effervescence and foam quality of a cleaning agent composition, said method including mixing a monocyclohexyl glyceryl ether, an anionic surfactant, and water. Also provided is a method for cleaning skin or hair, said method including: acquiring a foamed cleaning liquid by dispensing a cleaning liquid that includes the monocyclohexyl glyceryl ether, the anionic surfactant, and the water from a foam dispensing container; and applying the foamed cleaning liquid to the skin or the hair.

(57) 要約: 本発明は、モノシクロヘキシルグリセリルエーテル、アニオン性界面活性剤及び水を配合することを含む、洗浄剤組成物の起泡性及び泡質を向上させる方法、並びにモノシクロヘキシルグリセリルエーテル、アニオン性界面活性剤及び水を含む洗浄液を、泡吐出容器により吐出させて起泡させた洗浄液を得ること、及び該起泡させた洗浄液を皮膚又は毛髪に塗布することを含む、皮膚又は毛髪の洗浄方法を提供する。



WO 2022/014487 A1

明 細 書

発明の名称：

洗浄剤組成物の起泡性及び泡質を向上させる方法、並びに皮膚又は毛髪の
洗浄方法

技術分野

[0001] 本発明は、洗浄剤組成物の起泡性及び泡質を向上させる方法、並びに皮膚
又は毛髪の洗浄方法に関する。

背景技術

[0002] 洗浄剤組成物においては、起泡時に発生する泡の量及び泡質が洗浄性及び
使用感に大きく影響を与えることから、起泡性及び泡質を改善した洗浄剤組
成物の開発が活発に行われている。例えば、特許文献1には、泡の量の多さ
、泡の弾力性、吐出時の泡のクリーミー性、低温保存後の吐出性、及びタオ
ルドライ後の肌のしっとり感に優れる液体洗浄剤組成物が記載されている。
特許文献2には、泡状に吐出して用いられる皮膚洗浄剤において、適度な脱
脂感を残しながらも、きしみ及びつっぱりを抑制し、なおかつ泡質にも優れ
る皮膚洗浄剤が記載されている。特許文献3には、良好な泡を吐出でき、低
温時でも保存安定性が高く、洗髪時の泡量及び泡質が良好であり、更に毛髪
すすぎ時の滑らかさに優れる、泡吐出容器に充填して用いる毛髪洗浄剤組成
物が記載されている。

先行技術文献

特許文献

- [0003] 特許文献1：特開2019-94287号公報
特許文献2：特開2019-172624号公報
特許文献3：特開2018-177652号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 特許文献 1～3 に記載の洗浄剤組成物はそれぞれ、配合する成分の種類及び含有量を特定の構成とすることで一定程度の起泡性及び泡質の向上等が期待できるものの、市場では洗浄剤組成物の洗浄性や使用感をより改良するため、起泡性及び泡質の更なる向上が求められている。従って、本発明の目的は、洗浄剤組成物の起泡性及び泡質を向上させる方法を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0005] 本発明者らは、上記課題を解決すべく鋭意検討した結果、特定の洗浄剤組成物にモノシクロヘキシルグリセリルエーテルを配合することにより、洗浄剤組成物の起泡性及び泡質を向上できることを見出した。即ち、本発明は、モノシクロヘキシルグリセリルエーテル、アニオン性界面活性剤及び水を配合することを含む、洗浄剤組成物の起泡性及び泡質を向上させる方法である。また、本発明は、モノシクロヘキシルグリセリルエーテル、アニオン性界面活性剤及び水を含む洗浄液を、泡吐出容器により吐出させて起泡させた洗浄液を得ること、及び該起泡させた洗浄液を皮膚又は毛髪に塗布することを含む、皮膚又は毛髪の洗浄方法である。

発明の効果

[0006] 本発明の効果は、洗浄剤組成物において、起泡性及び泡質を向上させる方法を提供したことにある。

発明を実施するための形態

[0007] 本発明の洗浄剤組成物の起泡性及び泡質を向上させる方法は、モノシクロヘキシルグリセリルエーテル、アニオン性界面活性剤及び水を配合することを含むことを特徴とする方法である。つまり、本発明に用いられる洗浄剤組成物には、モノシクロヘキシルグリセリルエーテル、アニオン性界面活性剤及び水が含まれる。本方法により、洗浄剤組成物の使用時において、起泡性及び泡質を向上させることができる。ここで、本発明における泡質とは、洗浄時における起泡させた状態の泡質をいう。

[0008] 本方法における洗浄剤組成物中のモノシクロヘキシルグリセリルエーテル

の含有量は特に限定されないが、本発明の効果の観点からは、洗浄剤組成物全量に対して0.01～10.0質量%であることが好ましく、0.05～7.0質量%であることがより好ましく、0.10～5.0質量%であることが更により好ましい。モノシクロヘキシルグリセリルエーテルに類似する化合物として、例えば、炭化水素基の構造の異なるグリセリルエーテル類、アルカンジオール類等があるが、モノシクロヘキシルグリセリルエーテル以外の化合物を配合した場合は、後述の実施例等で示されるように、洗浄剤組成物に一定程度の起泡性及び泡質の向上等が見られるものの、本発明のような顕著な起泡性及び泡質向上効果は得られない。

[0009] 本発明に用いられる洗浄剤組成物中のアニオン性界面活性剤としては、特に限定されず、洗浄剤組成物において一般的に使用されるアニオン性界面活性剤を用いることができ、例えば、高級脂肪酸塩、高級アルコール硫酸エステル塩、硫化オレフィン塩、高級アルキルスルホン酸塩、 α -オレフィンスルホン酸塩、硫酸化脂肪酸塩、スルホン化脂肪酸塩、リン酸エステル塩、脂肪酸エステルの硫酸エステル塩、グリセライド硫酸エステル塩、脂肪酸エステルのスルホン酸塩、 α -スルホ脂肪酸メチルエステル塩、ポリオキシアルキレンアルキルエーテル硫酸塩、ポリオキシアルキレンアルキルフェニルエーテル硫酸塩、ポリオキシアルキレンアルキルエーテルカルボン酸塩、ポリオキシアルキレンアルキルエーテルリン酸塩、アシル化ペプチド、脂肪酸アルカノールアミド又はそのアルキレンオキサイド付加物の硫酸エステル塩、スルホコハク酸エステル、アルキルベンゼンスルホン酸塩、アルキルナフタレンスルホン酸塩、アルキルベンゾイミダゾールスルホン酸塩、ポリオキシアルキレンスルホコハク酸塩、N-アシル-N-メチルタウリンの塩、N-アシルグルタミン酸又はその塩、アシルオキシエタンスルホン酸塩、アルコキシエタンスルホン酸塩、N-アシル- β -アラニン又はその塩、N-アシル-N-カルボキシエチルタウリン又はその塩、N-アシル-N-カルボキシメチルグリシン又はその塩、アシル乳酸塩、N-アシルサルコシン塩、及びアルキル又はアルケニルアミノカルボキシメチル硫酸塩等の1種又は2種

以上の混合物を挙げることができる。本発明においては、起泡性及び泡質を向上させる効果の観点から、アニオン性界面活性剤として、ポリオキシアルキレンアルキルエーテル硫酸塩、ポリオキシアルキレンアルキルフェニルエーテル硫酸塩、ポリオキシアルキレンアルキルエーテルカルボン酸塩、及びポリオキシアルキレンアルキルエーテルリン酸塩からなる群から選ばれる少なくとも1種のアニオン性界面活性剤を含むことが好ましく、少なくとも1種のポリオキシアルキレンアルキルエーテル硫酸塩を含むことがより好ましい。このとき、ポリオキシアルキレンアルキルエーテル硫酸塩の構造は特に限定されず、例えば、炭素数8～20の直鎖状若しくは分岐鎖状のアルキル基を有し、炭素数2～4のアルキレンオキシドを1～20モル付加したポリオキシアルキレンアルキルエーテルの硫酸エステル塩を用いることができる。本発明の効果の観点からは、アニオン性界面活性剤として、炭素数10～16の直鎖状若しくは分岐鎖状のアルキル基を有し、炭素数2～3のアルキレンオキシドを付加したポリオキシアルキレンアルキルエーテルの硫酸エステル塩（例えば、ポリオキシエチレン（1～4）ラウリルエーテル硫酸ナトリウム）を含むことが特に好ましい。

[0010] 本発明に用いる洗浄剤組成物中の、アニオン性界面活性剤の含有量は特に限定されないが、本発明の効果の観点からは、洗浄剤組成物中のアニオン性界面活性剤の含有量が、洗浄剤組成物全量に対して0.1～20.0質量%であることが好ましく、1.0～15.0質量%であることがより好ましく、2.0～12.0質量%であることが更により好ましく、3.0～10.0質量%であることが特に好ましい。

[0011] 洗浄剤組成物中のアニオン性界面活性剤の含有量とモノシクロヘキシルグリセリルエーテルの含有量との比率は特に限定されないが、起泡性及び泡質の向上効果の観点からは、モノシクロヘキシルグリセリルエーテルの含有量が、アニオン性界面活性剤の含有量100質量部に対して1～1000質量部であることが好ましく、1～500質量部であることがより好ましく、2～300質量部であることが更により好ましく、5～100質量部であるこ

とが特に好ましい。

- [0012] 本発明に用いる洗浄剤組成物に含まれる水は、特に限定されず、水道水、純水、RO水、脱イオン水、蒸留水等を用いることができる。また、本発明に用いる洗浄剤組成物中の水の含有量は特に限定されないが、本発明の効果の観点からは、洗浄剤組成物中の水の含有量が、洗浄剤組成物全量に対して20～99質量%であることが好ましく、40～95質量%であることがより好ましく、60～90質量%であることが更により好ましい。
- [0013] 本発明に用いる洗浄剤組成物は、上述したモノシクロヘキシルグリセリルエーテル、アニオン性界面活性剤、及び水の他に、洗浄剤組成物に通常用いられる他の成分を含有していてもよい。このような他の成分としては、例えば、カチオン性界面活性剤、ノニオン性界面活性剤、両性界面活性剤、溶媒（水を除く）、油性成分、増粘剤、抗菌剤、香料、保湿剤、キレート剤、生理活性成分、酸化防止剤、樹脂粉体、顔料、色素等が挙げられる。
- [0014] 本発明に用いる洗浄剤組成物が含有することができるカチオン性界面活性剤は、洗浄剤組成物に通常用いられるカチオン性界面活性剤であれば特に限定されないが、例えば、アルキル（アルケニル）トリメチルアンモニウム塩、ジアルキル（アルケニル）ジメチルアンモニウム塩、アルキル（アルケニル）四級アンモニウム塩、エーテル基或いはエステル基或いはアミド基を含有するモノ或いはジアルキル（アルケニル）四級アンモニウム塩、アルキル（アルケニル）ピリジニウム塩、アルキル（アルケニル）ジメチルベンジルアンモニウム塩、アルキル（アルケニル）イソキノリニウム塩、ジアルキル（アルケニル）モルホニウム塩、ポリオキシエチレンアルキル（アルケニル）アミン、アルキル（アルケニル）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、カチオン化ポリマー（カチオン化セルロース、カチオン化グアーガム、カチオン化タラガム、カチオン化ローカストビーンガム、カチオン化キサントガム等）等が挙げられ、これらの1種又は2種以上を含有することができる。本発明の効果の観点からは、カチオン性界面活性剤として、グアーヒド

ロキシプロピルトリモニウムクロリド、ローカストビーンヒドロキシプロピルトリモニウムクロリド、ポリクオタニウム-6及び、ポリクオタニウム-10からなる群から選ばれる少なくとも1種を含む洗浄剤組成物を用いることが好ましい。本発明に用いる洗浄剤組成物がカチオン性界面活性剤を含有する場合のカチオン性界面活性剤の含有量は特に限定されないが、例えば、洗浄剤組成物中のカチオン性界面活性剤の含有量が、洗浄剤組成物全量に対して0.01~10質量%であることが好ましく、0.05~5質量%であることがより好ましく、0.1~3質量%であることが更により好ましい。

[0015] 洗浄剤組成物がカチオン性界面活性剤を含有する場合の、洗浄剤組成物中のカチオン性界面活性剤の含有量とモノシクロヘキシルグリセリルエーテルの含有量との比率は特に限定されないが、泡質及び起泡力の向上効果の観点からは、モノシクロヘキシルグリセリルエーテルの含有量が、カチオン性界面活性剤の含有量100質量部に対して1~1000質量部であることが好ましく、10~500質量部であることがより好ましく、20~300質量部であることが更により好ましい。

[0016] 本発明に用いる洗浄剤組成物が含有することができるノニオン性界面活性剤は、洗浄剤組成物に通常用いられるノニオン性界面活性剤であれば特に限定されないが、例えば、ソルビタン脂肪酸エステル、グリセリンポリグリセリン脂肪酸、プロピレングリコール脂肪酸エステル、硬化ヒマシ油誘導体、グリセリンアルキルエーテル、POE-ソルビタン脂肪酸エステル、POE-ソルビット脂肪酸エステル、POE-グリセリン脂肪酸エステル類、POE-脂肪酸エステル、POE-アルキルエーテル、POE・POP-アルキルエーテル、テトラPOE・テトラPOP-エチレンジアミン縮合物、POE-ヒマシ油硬化ヒマシ油誘導体、POE-ミツロウ・ラノリン誘導体、アルカノールアミド、POE-プロピレングリコール脂肪酸エステル、POE-アルキルアミン、POE-脂肪酸アミド、脂肪酸ジエチレングリコール、ショ糖脂肪酸エステル、アルキルエトキシジメチルアミンオキシド等が挙げられ、これらの1種又は2種以上を含有することができる。本発明の効果の

観点からは、ノニオン性界面活性剤として、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及び、ココミドメチルモノエタノールアミド（ココミドメチルMEA）からなる群から選ばれる少なくとも1種を含む洗浄剤組成物を用いることが好ましい。本発明に用いる洗浄剤組成物がノニオン性界面活性剤を含有する場合のノニオン性界面活性剤の含有量は特に限定されないが、例えば、洗浄剤組成物中のノニオン性界面活性剤の含有量が、洗浄剤組成物全量に対して0.01～10質量%であることが好ましく、0.05～5質量%であることがより好ましく、0.1～3質量%であることが更により好ましい。

[0017] 洗浄剤組成物がノニオン性界面活性剤を含有する場合の、洗浄剤組成物中のノニオン性界面活性剤の含有量とモノシクロヘキシルグリセリルエーテルの含有量との比率は特に限定されないが、起泡性及び泡質の向上効果の観点からは、モノシクロヘキシルグリセリルエーテルの含有量が、ノニオン性界面活性剤の含有量100質量部に対して1～1000質量部であることが好ましく、10～500質量部であることがより好ましく、20～300質量部であることが更により好ましい。

[0018] 本発明に用いる洗浄剤組成物が含有することができる両性界面活性剤は、洗浄剤組成物に通常用いられる両性界面活性剤であれば特に限定されないが、例えば、イミダゾリン系ベタイン、アルキルジメチルアミノ酢酸ベタイン、脂肪酸アミドプロピルベタイン、スルホベタイン、アルキルジメチルアミノオキサイド等が挙げられ、これらの1種又は2種以上を含有することができる。本発明の効果の観点からは、両性界面活性剤として、ラウラミドプロピルベタイン、ラウリルジメチルアミノ酢酸ベタイン及び、ラウリルヒドロキシスルホベタインからなる群から選ばれる少なくとも1種を含む洗浄剤組成物を用いることが好ましい。本発明に用いる洗浄剤組成物が両性界面活性剤を含有する場合の両性界面活性剤の含有量は特に限定されないが、例えば、洗浄剤組成物中の両性界面活性剤の含有量が、洗浄剤組成物全量に対して0.01～15質量%であることが好ましく、0.05～12質量%である

ことがより好ましく、0.1～10質量%であることが更により好ましい。

[0019] 洗浄剤組成物が両性界面活性剤を含有する場合の、洗浄剤組成物中の両性界面活性剤の含有量とモノシクロヘキシルグリセリルエーテルの含有量との比率は特に限定されないが、泡質及び起泡力の向上効果の観点からは、モノシクロヘキシルグリセリルエーテルの含有量が、両性界面活性剤の含有量100質量部に対して1～500質量部であることが好ましく、2～300質量部であることがより好ましく、5～100質量部であることが更により好ましい。

[0020] 本発明に用いる洗浄剤組成物が含有することができる溶媒は、水を除き、洗浄剤に通常用いられる溶媒であれば特に限定されないが、例えば、エタノール、プロパノール、イソプロパノール等が挙げられ、これらの1種又は2種以上を含有することができる。本発明に用いる洗浄剤組成物が溶媒を含有する場合の溶媒の含有量は特に限定されないが、例えば、洗浄剤組成物中の溶媒の含有量が洗浄剤組成物全量に対して、0.01～30質量%であることが好ましく、0.1～20質量%であることがより好ましい。

[0021] 本発明に用いる洗浄剤組成物が含有することができる油性成分は、洗浄剤組成物に通常用いられる油性成分であれば特に限定されないが、例えば、油脂（アーモンド油、アボカド油、シア脂、ヒマワリ種子油、マカデミアナッツ油、ラノリン、還元ラノリン、ミンク油、カカオ脂、ヤシ油、パーム油、パーム核油、水添ヤシ油、水添パーム油、水添パーム核油、ツバキ油、ゴマ油、ヒマシ油、オリーブ油、大豆油、牛脂、トリカプリン酸グリセリル、トリカプリル酸グリセリル、トリオクタン酸グリセリル、トリスステアリン酸グリセリル、トリベヘン酸グリセリル、トリヒドロキシステアリン酸グリセリル等）、炭化水素油（イソドデカン、イソヘキサデカン、流動パラフィン、ワセリン、スクワラン、スクワレン、マイクロクリスタリンワックス、ミネラルオイル、水添ポリイソブテン、水添ポリデセン、ポリデセン等）、エステル油（カプリン酸セチル、ラウリン酸ヘキシル、ミリスチン酸ミリスチル、パルミチン酸イソステアリル、イソステアリン酸イソプロピル、オレ

イン酸デシル、ミリスチン酸イソプロピル、オクタン酸セチル、エチルヘキサン酸セチル、イソノナン酸オクチル、ジメチルオクタン酸ヘキシルデシル、フタル酸ジエチル、イソフタル酸ジエチル、アジピン酸ジイソステアリル、セバシン酸ジイソプロピル、ジステアリン酸グリコール、ジエチルヘキサン酸ネオペンチルグリコール、オキシステアリン酸オクチル等)、高級アルコール(オクチルアルコール、デシルアルコール、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、イソセチルアルコール、ステアリルアルコール、イソステアリルアルコール、オレイルアルコール、ヘキサデシルアルコール、オクチルドデカノール、デシルテトラデカノール、テトラデシルオクタデカノール、ドデシルヘキサデカノール、ヘキシルデカノール、ベヘニルアルコール)、シリコーン油(ジメチルポリシロキサン、フェニルトリメチコン、ジフェニルジメチコン、ジフェニルシロキシフェニルトリメチコン、トリメチルペンタフェニルトリシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン、オクタメチルシクロテトラシロキサン、ドデカメチルシクロヘキサシロキサン、メチルトリメチコン、ジメチルポリシロキサン、デカメチルテトラシロキサン、エチルトリシロキサン等)等が挙げられ、これらの1種又は2種以上を含有することができる。本発明に用いる洗浄剤組成物が油性成分を含有する場合の油性成分の含有量は特に限定されないが、例えば、洗浄剤組成物中の油性成分の含有量が、洗浄剤組成物全量に対して0.01~30質量%であることが好ましく、0.1~20質量%であることがより好ましい。

[0022] 本発明に用いる洗浄剤組成物が含有することができる増粘剤は、洗浄剤に通常用いられる増粘剤であれば特に限定されないが、例えば、アルギン酸カルシウム、プルラン、寒天、ゼラチン、タマリンド種子多糖類、キサンタンガム、カラギーナン、ハイメトキシルペクチン、ローメトキシルペクチン、グアーガム、アラビアゴム、結晶セルロース、アラビノガラクトン、カラヤガム、トラガカントガム、アルギン酸、アルブミン、カゼイン、カードラン、 β -グルカン、ジェランガム、デキストラン、塩化ジメチルジアリルアン

モニウム重合体（ポリクオタニウム-6）、塩化ジメチルジアリルアンモニウム・アクリルアミド共重合体、アクリルアミド・アクリル酸・塩化ジメチルジアリルアンモニウム共重合体、セルロース又はその誘導体、ケラチン及びコラーゲン又はそれらの誘導体等が挙げられ、これらの1種又は2種以上を含有することができる。本発明に用いる洗浄剤組成物が増粘剤を含有する場合の増粘剤の含有量は特に限定されないが、例えば、洗浄剤組成物中の増粘剤の含有量が、洗浄剤組成物全量に対して0.01~10質量%であることが好ましく、0.05~5質量%であることがより好ましく、0.1~3質量%であることが更により好ましい。

[0023] 本発明に用いる洗浄剤組成物が含有することができる抗菌剤は、洗浄剤に通常用いられる抗菌剤であれば特に限定されないが、例えば、メチルパラベン、エチルパラベン、プロピルパラベン、ブチルパラベン、1,2-ペンタンジオール、1,2-ヘキサンジオール、1,2-オクタンジオール、サリチル酸、安息香酸ナトリウム、メチルクロロイソチアゾリノン、メチルイソチアゾリノン、イミダゾリニウムウレア、塩化ベンザルコニウム、塩化ベンゼトニウム、ソルビン酸、感光素等が挙げられ、これらの1種又は2種以上を含有することができる。本発明に用いる洗浄剤組成物が抗菌剤を含有する場合の抗菌剤の含有量は特に限定されないが、例えば、洗浄剤組成物中の抗菌剤の含有量が、洗浄剤組成物全量に対して0.01~10質量%であることが好ましく、0.05~5質量%であることがより好ましく、0.1~3質量%であることが更により好ましい。

[0024] 本発明に用いる洗浄剤組成物が含有することができる香料は、洗浄剤に通常用いられる香料であれば特に限定されないが、例えば、天然系香料（ウインターグリーンオイル、オークモスレジン、オリバナムレジノイド、オレンジオイル、カッシーフラワーオイル、カルダモンオイル、キャロットシードオイル、クスノキオイル、クミンオイル、グレープフルーツオイル、クローブオイル、コリアンダーオイル、シトロネラオイル、ジャスミンオイル、ジンジャーオイル、シナモンオイル、スペアミントオイル、ゼラニウムオイル

、タイムオイル、パインオイル、バジルオイル、パセリリーフオイル、ハッカオイル、バニラアブソリュート、ヒバオイル、ヒノキオイル、ペッパーオイル、ペパーミントオイル、ベルガモットオイル、マンダリンオイル、ミカンオイル、ミモザオイル、ユーカリオイル、ユズオイル、ライムオイル、ラベンダーアブソリュート、レモンオイル、ローズオイル、ローズマリーオイル、ローレルオイル、ローレルリーフオイル等)、合成香料(アンブレッドリド、アニスアルデヒド、アセトフェノン、アセチルセドレン、アドキサール、アンブロキサソ、アミルシンナミックアルデヒド、イソアミルサリシレート、インドール、イオノン、オキシフェニロン、ガラクソリド、カリオフィレン、サンタレックス、シンナミックアルコール、ジメチルベンジルカーピノール、ジャスモフィラン、ターピネオール、ネリルアセテート、フェニルエチルアセテート、ペンタリッド、ベルドックス、ベンジルアセテート、ベンジルアルコール、ベンジルサリシレート、ベルガミルアセテート、ベンズアルデヒド、ベンジルフォーメート、メントール、メチルナフチルケトン、メチルフェニルアセテート、ラズベリーケトン、リモネン、ルバフラン、ローズフェノン、ローズオキサイド、ワニリン等)等が挙げられ、これらの1種又は2種以上を含有することができる。本発明に用いる洗浄剤組成物が香料を含有する場合の香料の含有量は特に限定されないが、例えば、洗浄剤組成物中の香料の含有量が、洗浄剤組成物全量に対して0.01~3質量%であることが好ましく、0.02~1質量%であることがより好ましい。

[0025] 本発明に用いる洗浄剤組成物が含有することができる保湿剤は、洗浄剤に通常用いられる保湿剤であれば特に限定されないが、例えば、ジエチレングリコールモノエチルエーテル、デオキシリボ核酸、ムコ多糖類、ヒアルロン酸ナトリウム、コンドロイチン硫酸ナトリウム、コラーゲン、エラスチン、キチン、キトサン、加水解卵殻膜等の生体高分子、アミノ酸、乳酸ナトリウム、尿素、ピロリドンカルボン酸ナトリウム、ホエイ等が挙げられ、これらの1種又は2種以上を含有することができる。本発明に用いる洗浄剤組成物が保湿剤を含有する場合の保湿剤の含有量は特に限定されないが、例えば、

洗浄剤組成物中の保湿剤の含有量が、洗浄剤組成物全量に対して0.01～10質量%であることが好ましく、0.05～5質量%であることがより好ましく、0.1～3質量%であることが更により好ましい。

[0026] 本発明に用いる洗浄剤組成物が含有することができるキレート剤は、洗浄剤に通常用いられるキレート剤であれば特に限定されないが、例えば、EDTA、EDTA2ナトリウム、EDTA3ナトリウム、EDTA4ナトリウム、ペンテト酸塩、フィチン酸塩、エチドロン酸塩、シュウ酸塩、ポリリン酸塩、メタリン酸塩、クエン酸塩、アラニン、ジヒドロキシエチルグリシン、グルコン酸、アスコルビン酸、コハク酸、酒石酸、乳酸、グリコール酸、コハク酸、酢酸ナトリウム、リンゴ酸、酒石酸、フマル酸、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、イソプロパノールアミン、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-ヒドロキシメチル-1,3-プロパンジオール、アルギニン、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、アンモニア水、炭酸グアニジン、炭酸アンモニウム等が挙げられ、これらの1種又は2種以上を含有することができる。本発明に用いる洗浄剤組成物がキレート剤を含有する場合のキレート剤の含有量は特に限定されないが、例えば、洗浄剤組成物中のキレート剤の含有量が、洗浄剤組成物全量に対して0.01～5質量%であることが好ましく、0.02～3質量%であることがより好ましい。

[0027] 本発明に用いられる洗浄剤組成物の製造方法は、特に限定されず、一般的な洗浄剤組成物の製造方法、例えば、配合成分を攪拌及び混合等を行うことにより調製することができる。

[0028] 本発明において、洗浄剤組成物を起泡させる方法は特に限定されず、例えば、洗浄剤組成物をエアゾール状で容器封入した後に吐出して用いる方法、液体又はジェル状の洗浄剤組成物をエアゾール型又はノンエアゾール型の泡吐出容器により泡状に吐出して用いる方法、洗浄剤組成物を液体状又はゲル状で容器から吐出した後、手指等により起泡させて用いる方法等が挙げられ

、目的及び使用形態に応じて適宜選定することができる。

[0029] 本発明において、洗浄剤組成物の具体的な使用態様は特に限定されず、洗顔料、クレンジング、ボディーソープ、ハンドソープ、シャンプー、シェービング料、マッサージ料等が挙げられる。本発明の効果の観点からは、洗浄剤組成物が皮膚用洗浄剤組成物又は毛髪用洗浄剤組成物であることが好ましい。また、本発明に用いる洗浄剤組成物の剤型は、使用時に起泡して用いることができる剤型であれば特に限定されず、例えば、水溶液系、ゲル系、エアゾール系、水-油系エマルジョン（W/Oエマルジョン、O/Wエマルジョン、W/O/Wエマルジョン、O/W/Oエマルジョン）等が挙げられる。

[0030] 上記洗浄剤組成物の使用方法は、洗浄時に起泡させて用いる方法であれば特に限定されず、使用目的又は使用態様に依って適宜調整することができる。また、洗浄剤組成物は、洗浄時に水等で希釈して用いてもよく、例えば、水で2～1000倍に希釈して用いることができる。洗浄剤組成物を希釈する場合、洗浄時の起泡力、泡質及び洗浄性の観点から、希釈液中のモノシクロヘキシルグリセリルエーテルの含有量が、前記希釈液全量に対して0.001～1.0質量%となるよう希釈することが好ましい。

[0031] また、本発明の洗浄方法は、モノシクロヘキシルグリセリルエーテル、アニオン性界面活性剤及び水を含む洗浄液を、起泡させた状態で皮膚又は毛髪に適用して洗浄することを含む、皮膚又は毛髪の洗浄方法である。この場合の洗浄液は、上述した洗浄剤組成物を水で希釈して調製してもよく、別途、洗浄液として調製してもよい。本発明により、洗浄液を起泡させた時に発生する泡の量（起泡性）及び泡質が向上した状態で皮膚又は毛髪を洗浄することができるため、洗浄性及び使用感の向上が期待できる。このとき、洗浄液を起泡させた状態で洗浄する具体的な方法は特に限定されず、例えば、洗浄液をエアゾール状で容器封入した後に吐出して用いる方法、液体又はジェル状の洗浄液をエアゾール型又はノンエアゾール型の泡吐出容器により泡状に吐出して用いる方法、洗浄液を液体状又はゲル状で容器から吐出した後、手

指等により起泡させて用いる方法等が挙げられる。本発明の効果の観点からは、液体又はジェル状の洗浄液をエアゾール型又はノンエアゾール型の泡吐出容器により泡状で吐出して用いる際の洗浄液中のモノシクロヘキシルグリセリルエーテルの含有量が0.001～1.0質量%であることが好ましい。また、本発明の効果の観点からは、洗浄液を液体状又はゲル状で容器から吐出した後、手指等により起泡させて用いる際の洗浄液中のモノシクロヘキシルグリセリルエーテルの含有量が、前記洗浄液全量に対して0.001～1.0質量%であることが好ましい。

実施例

[0032] 以下本発明を実施例により、具体的に説明する。尚、以下の実施例等において%は特に記載が無い限り質量基準である。

[0033] <洗浄剤組成物の調製>

[実施例1]

表1の配合割合（質量%）にて各成分を配合（混合）し、洗浄剤組成物1を調製した。

[比較例1～4]

洗浄剤組成物1のモノシクロヘキシルグリセリルエーテルを、フェノキシエタノール（比較例1）、1,2-オクタジオール（比較例2）、モノエチルヘキシルグリセリルエーテル（比較例3）に変更した以外は、実施例1と同じ組成で洗浄剤組成物2、3、及び4をそれぞれ調製した。また、比較例4として、モノシクロヘキシルグリセリルエーテルを配合しない以外は、実施例1と同じ組成で洗浄剤組成物5を調製した。

[0034]

[表1]

| | 実施例 1 | 比較例 1 | 比較例 2 | 比較例 3 | 比較例 4 |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 洗浄剤 組成物 1 | 洗浄剤 組成物 2 | 洗浄剤 組成物 3 | 洗浄剤 組成物 4 | 洗浄剤 組成物 5 |
| ラウレス硫酸Na* | 8.1% | 8.1% | 8.1% | 8.1% | 8.1% |
| グアーヒドロキシプロピル トリモニウムクロリド | 0.20% | 0.20% | 0.20% | 0.20% | 0.20% |
| ラウラミドプロピルベタイン | 7.50% | 7.50% | 7.50% | 7.50% | 7.50% |
| ココミドメチルMEA | 0.50% | 0.50% | 0.50% | 0.50% | 0.50% |
| ポリクオタニウム-6 | 0.40% | 0.40% | 0.40% | 0.40% | 0.40% |
| モノシクロヘキシルグリセリルエーテル | 0.50% | | | | |
| フェノキシエタノール | | 0.50% | | | |
| 1, 2-オクタジオール | | | 0.50% | | |
| モノエチルヘキシルグリセリルエーテル | | | | 0.50% | |
| 蒸留水 | 残部 | 残部 | 残部 | 残部 | 残部 |
| 合計 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

*ポリオキシエチレン（1～4）ラウリルエーテル硫酸ナトリウム

[0035] <起泡性評価>

調製した各洗浄剤組成物 6.6g に、蒸留水 13.4g をそれぞれ加えて希釈することで、洗浄液を調製した。次に、各洗浄液を家庭用ミルサー（岩谷産業株式会社製、IFM-620DG）の容器に移した後、回転数 20,000 回/分で 5 秒間攪拌することで洗浄液を起泡させた。各洗浄液で発生した泡について、起泡させてから 60 秒静置後の泡の体積を目視で観察し、上記ミルサーの容器の容量に基づき、起泡量を測定した。本方法による起泡量の測定を 3 回繰り返し、その平均値を算出した。算出結果を表 2 に示す。

[0036] <泡質評価>

調製した各洗浄剤組成物 13.3g に、蒸留水 26.7g をそれぞれ加えることで、洗浄液を調製した。次に、各洗浄液を家庭用ミルサー（岩谷産業株式会社製、IFM-620DG）の容器に移した後、回転数 20,000 回/分で 10 秒間攪拌することで洗浄液を起泡させた。各洗浄液で発生した泡の全量を 50ml ビーカーに即座に移し、泡の上部に一円玉を静かに載せた後、泡の上部に載せてから一円玉がビーカーの底面に落下するまでの時間を測定した。この時間（保持時間）が長いほど、コシのある泡を長時間維持

できることを表しており、泡質に優れると言える。本方法による保持時間の測定を3回繰り返し、その平均値を算出した。算出結果を表2に示す。

[0037] [表2]

| | 実施例1 | 比較例1 | 比較例2 | 比較例3 | 比較例4 |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 洗浄剤 組成物1 | 洗浄剤 組成物2 | 洗浄剤 組成物3 | 洗浄剤 組成物4 | 洗浄剤 組成物5 |
| 起泡性評価 (起泡量) | 140 ml | 110 ml | 100 ml | 100 ml | 80 ml |
| 泡質評価 (保持時間) | 27.0 秒 | 5.0 秒 | 6.5 秒 | 4.0 秒 | 3.0 秒 |

[0038] モノシクロヘキシルグリセリルエーテルを配合した実施例1では、モノシクロヘキシルグリセリルエーテルを配合しなかった比較例4と比べ、起泡性及び泡質が向上していることが確認された。これらの効果は、モノシクロヘキシルグリセリルエーテルの代わりに、フェノキシエタノール、1,2-オクタジオール、モノエチルヘキシルグリセリルエーテルを配合した比較例1~3よりも明らかに優れており、モノシクロヘキシルグリセリルエーテルを配合することで、洗浄剤組成物の起泡性及び泡質を格段に向上できることが確認された。

請求の範囲

- [請求項1] モノシクロヘキシルグリセリルエーテル、アニオン性界面活性剤及び水を配合することを含む、洗浄剤組成物の起泡性及び泡質を向上させる方法。
- [請求項2] 前記洗浄剤組成物中の前記モノシクロヘキシルグリセリルエーテルの含有量が、該洗浄剤組成物全量に対して0.01～10.0質量%である、請求項1に記載の方法。
- [請求項3] 前記洗浄剤組成物中の前記アニオン性界面活性剤の含有量が、該洗浄剤組成物全量に対して0.1～20.0質量%である、請求項1又は2に記載の方法。
- [請求項4] 前記モノシクロヘキシルグリセリルエーテルの含有量が、前記アニオン性界面活性剤の含有量100質量部に対して1～1000質量部である、請求項1～3のいずれか一項に記載の方法。
- [請求項5] 前記アニオン性界面活性剤が、ポリオキシアルキレンアルキルエーテル硫酸塩、ポリオキシアルキレンアルキルフェニルエーテル硫酸塩、ポリオキシアルキレンアルキルエーテルカルボン酸塩、及びポリオキシアルキレンアルキルエーテルリン酸塩からなる群から選択される少なくとも1種のアニオン性界面活性剤を含む、請求項1～4のいずれか一項に記載の方法。
- [請求項6] 前記洗浄剤組成物が、皮膚用洗浄剤組成物又は毛髪用洗浄剤組成物である、請求項1～5のいずれか一項に記載の方法。
- [請求項7] モノシクロヘキシルグリセリルエーテル、アニオン性界面活性剤及び水を含む洗浄液を、泡吐出容器により吐出させて起泡させた洗浄液を得ること、及び該起泡させた洗浄液を皮膚又は毛髪に塗布することを含む、皮膚又は毛髪の洗浄方法。
- [請求項8] 前記洗浄液中の前記モノシクロヘキシルグリセリルエーテルの含有量が、該洗浄液全量に対して0.001～1.0質量%である、請求項7に記載の皮膚又は毛髪の洗浄方法。

[請求項9] アニオン性界面活性剤及び水を含有する洗淨剤組成物の起泡性及び泡質を向上させるための、モノシクロヘキシルグリセリルエーテルの使用。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2021/025935

| <p>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER A61Q 19/10(2006.01)i; A61Q 5/02(2006.01)i; A61K 8/33(2006.01)i; A61K 8/45(2006.01)i; A61K 8/46(2006.01)i; A61K 8/55(2006.01)i; A61K 8/86(2006.01)i FI: A61K8/33; A61Q19/10; A61Q5/02; A61K8/46; A61K8/55; A61K8/45; A61K8/86 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|-----------|---|-----------|--|---|-----|---|--|-----|---|--|-----|
| <p>B. FIELDS SEARCHED</p> <p>Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A61Q19/10; A61Q5/02; A61K8/33; A61K8/45; A61K8/46; A61K8/55; A61K8/86; C11D1/00</p> <p>Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched</p> <table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Published examined utility model applications of Japan</td> <td style="text-align: right;">1922-1996</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Published unexamined utility model applications of Japan</td> <td style="text-align: right;">1971-2021</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Registered utility model specifications of Japan</td> <td style="text-align: right;">1996-2021</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Published registered utility model applications of Japan</td> <td style="text-align: right;">1994-2021</td> </tr> </table> <p>Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) CAPLUS/KOSMET/MEDLINE/BIOSIS (STN); Mintel GNPD</p> | | | Published examined utility model applications of Japan | 1922-1996 | Published unexamined utility model applications of Japan | 1971-2021 | Registered utility model specifications of Japan | 1996-2021 | Published registered utility model applications of Japan | 1994-2021 | | | | | | | |
| Published examined utility model applications of Japan | 1922-1996 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Published unexamined utility model applications of Japan | 1971-2021 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Registered utility model specifications of Japan | 1996-2021 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Published registered utility model applications of Japan | 1994-2021 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:10%;">Category*</th> <th style="width:70%;">Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages</th> <th style="width:20%;">Relevant to claim No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">X</td> <td>Facial Cleanser, ID 7716321, Mintel GNPD [online], June 2020, [retrieval date 19 August 2021], internet <https://www.portal.mintel.com> columns "product details", "item description", "product information", picture</td> <td align="center">1-4, 6-9</td> </tr> <tr> <td align="center">Y</td> <td>columns "product details", "item description", "product information", picture</td> <td align="center">5-6</td> </tr> <tr> <td align="center">Y</td> <td>WO 2019/203040 A1 (SHISEIDO CO., LTD.) 24 October 2019 (2019-10-24) claims 9, 20, paragraphs [0051]-[0053]</td> <td align="center">5-6</td> </tr> <tr> <td align="center">Y</td> <td>JP 2017-66114 A (KAO CORP.) 06 April 2017 (2017-04-06) claims 1, 6, paragraphs [0020]-[0026], examples</td> <td align="center">5-6</td> </tr> </tbody> </table> | | | Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. | X | Facial Cleanser, ID 7716321, Mintel GNPD [online], June 2020, [retrieval date 19 August 2021], internet < https://www.portal.mintel.com > columns "product details", "item description", "product information", picture | 1-4, 6-9 | Y | columns "product details", "item description", "product information", picture | 5-6 | Y | WO 2019/203040 A1 (SHISEIDO CO., LTD.) 24 October 2019 (2019-10-24) claims 9, 20, paragraphs [0051]-[0053] | 5-6 | Y | JP 2017-66114 A (KAO CORP.) 06 April 2017 (2017-04-06) claims 1, 6, paragraphs [0020]-[0026], examples | 5-6 |
| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. | | | | | | | | | | | | | | | |
| X | Facial Cleanser, ID 7716321, Mintel GNPD [online], June 2020, [retrieval date 19 August 2021], internet < https://www.portal.mintel.com > columns "product details", "item description", "product information", picture | 1-4, 6-9 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Y | columns "product details", "item description", "product information", picture | 5-6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Y | WO 2019/203040 A1 (SHISEIDO CO., LTD.) 24 October 2019 (2019-10-24) claims 9, 20, paragraphs [0051]-[0053] | 5-6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Y | JP 2017-66114 A (KAO CORP.) 06 April 2017 (2017-04-06) claims 1, 6, paragraphs [0020]-[0026], examples | 5-6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:50%; border:none;"><input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C.</td> <td style="width:50%; border:none;"><input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.</td> </tr> </table> | | | <input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. | <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex. | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. | <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:50%; border:none;"> * 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 </td> <td style="width:50%; border:none;"> "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 </td> </tr> </table> | | | * 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 | | | | | | | | | | | | | |
| * 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 27 August 2021 (27.08.2021) | | Date of mailing of the international search report 07 September 2021 (07.09.2021) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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/JP2021/025935

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|--|-----------------------|
| Y | JP 2007-145726 A (LION CORP.) 14 June 2007 (2007-06-14) claim 1, paragraphs [0013]-[0022], examples 1-10 | 5-6 |
| A | JP 2016-222669 A (AJINOMOTO CO., INC.) 28 December 2016 (2016-12-28) claims 10, 14, 16-17 | 1-9 |
| A | WO 2020/066893 A1 (ADEKA CORPORATION) 02 April 2020 (2020-04-02) | 1-9 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/JP2021/025935

| Patent Documents referred in the Report | Publication Date | Patent Family | Publication Date |
|---|------------------|--------------------|----------------------|
| WO 2019/203040 A1 | 24 Oct. 2019 | TW 202011936 A | |
| JP 2017-66114 A | 06 Apr. 2017 | (Family: none) | |
| JP 2007-145726 A | 14 Jun. 2007 | (Family: none) | |
| JP 2016-222669 A | 28 Dec. 2016 | US 2016/0354294 A1 | claims 10, 14, 16-17 |
| | | EP 3100715 A1 | |
| | | CN 106214504 A | |
| WO 2020/066893 A1 | 02 Apr. 2020 | (Family: none) | |

| <p>A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））</p> <p>A61Q 19/10(2006.01)i; A61Q 5/02(2006.01)i; A61K 8/33(2006.01)i; A61K 8/45(2006.01)i; A61K 8/46(2006.01)i; A61K 8/55(2006.01)i; A61K 8/86(2006.01)i FI: A61K8/33; A61Q19/10; A61Q5/02; A61K8/46; A61K8/55; A61K8/45; A61K8/86</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----------------|-----------------|---|---------------------------------|---|---|---|---|-------------------------|---------------------------|---|--|-----|---|---|-----|---|---|-----|---|--|-----|---|---|-----|
| <p>B. 調査を行った分野</p> <p>調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC））</p> <p>A61Q19/10; A61Q5/02; A61K8/33; A61K8/45; A61K8/46; A61K8/55; A61K8/86; C11D1/00</p> <p>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</p> <table border="0"> <tr> <td>日本国実用新案公報</td> <td>1922 - 1996年</td> </tr> <tr> <td>日本国公開実用新案公報</td> <td>1971 - 2021年</td> </tr> <tr> <td>日本国実用新案登録公報</td> <td>1996 - 2021年</td> </tr> <tr> <td>日本国登録実用新案公報</td> <td>1994 - 2021年</td> </tr> </table> <p>国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）</p> <p>CAplus/KOSMET/MEDLINE/BIOSIS (STN); Mintel GNPD</p> | | | 日本国実用新案公報 | 1922 - 1996年 | 日本国公開実用新案公報 | 1971 - 2021年 | 日本国実用新案登録公報 | 1996 - 2021年 | 日本国登録実用新案公報 | 1994 - 2021年 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日本国実用新案公報 | 1922 - 1996年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日本国公開実用新案公報 | 1971 - 2021年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日本国実用新案登録公報 | 1996 - 2021年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日本国登録実用新案公報 | 1994 - 2021年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>C. 関連すると認められる文献</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>引用文献の カテゴリー*</th> <th>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</th> <th>関連する 請求項の番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>Facial Cleanser, ID 7716321, Mintel GNPD[online], 2020年6月, [検索日2021.8.19], インターネット<https://www.portal.mintel.com> 製品詳細欄, 商品説明欄, 製品情報欄, 写真</td> <td>1-4, 6-9</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>製品詳細欄, 商品説明欄, 製品情報欄, 写真</td> <td>5-6</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>WO 2019/203040 A1 (株式会社資生堂) 24.10.2019 (2019-10-24) 請求項9, 20, [0051] - [0053]</td> <td>5-6</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>JP 2017-66114 A (花王株式会社) 06.04.2017 (2017-04-06) 請求項1, 6, [0020] - [0026], 実施例</td> <td>5-6</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>JP 2007-145726 A (ライオン株式会社) 14.06.2007 (2007-06-14) 請求項1, [0013] - [0022], 実施例1-10</td> <td>5-6</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>JP 2016-222669 A (味の素株式会社) 28.12.2016 (2016-12-28) 請求項10, 14, 16-17</td> <td>1-9</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>WO 2020/066893 A1 (株式会社ADEKA) 02.04.2020 (2020-04-02)</td> <td>1-9</td> </tr> </tbody> </table> | | | 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 | Facial Cleanser, ID 7716321, Mintel GNPD[online], 2020年6月, [検索日2021.8.19], インターネット< https://www.portal.mintel.com > 製品詳細欄, 商品説明欄, 製品情報欄, 写真 | 1-4, 6-9 | Y | 製品詳細欄, 商品説明欄, 製品情報欄, 写真 | 5-6 | Y | WO 2019/203040 A1 (株式会社資生堂) 24.10.2019 (2019-10-24) 請求項9, 20, [0051] - [0053] | 5-6 | Y | JP 2017-66114 A (花王株式会社) 06.04.2017 (2017-04-06) 請求項1, 6, [0020] - [0026], 実施例 | 5-6 | Y | JP 2007-145726 A (ライオン株式会社) 14.06.2007 (2007-06-14) 請求項1, [0013] - [0022], 実施例1-10 | 5-6 | A | JP 2016-222669 A (味の素株式会社) 28.12.2016 (2016-12-28) 請求項10, 14, 16-17 | 1-9 | A | WO 2020/066893 A1 (株式会社ADEKA) 02.04.2020 (2020-04-02) | 1-9 |
| 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 | Facial Cleanser, ID 7716321, Mintel GNPD[online], 2020年6月, [検索日2021.8.19], インターネット< https://www.portal.mintel.com > 製品詳細欄, 商品説明欄, 製品情報欄, 写真 | 1-4, 6-9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Y | 製品詳細欄, 商品説明欄, 製品情報欄, 写真 | 5-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Y | WO 2019/203040 A1 (株式会社資生堂) 24.10.2019 (2019-10-24) 請求項9, 20, [0051] - [0053] | 5-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Y | JP 2017-66114 A (花王株式会社) 06.04.2017 (2017-04-06) 請求項1, 6, [0020] - [0026], 実施例 | 5-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Y | JP 2007-145726 A (ライオン株式会社) 14.06.2007 (2007-06-14) 請求項1, [0013] - [0022], 実施例1-10 | 5-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | JP 2016-222669 A (味の素株式会社) 28.12.2016 (2016-12-28) 請求項10, 14, 16-17 | 1-9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | WO 2020/066893 A1 (株式会社ADEKA) 02.04.2020 (2020-04-02) | 1-9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p><input type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input checked="" type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="0"> <tr> <td>* 引用文献のカテゴリー</td> <td>"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</td> </tr> <tr> <td>"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</td> <td>"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</td> </tr> <tr> <td>"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</td> <td>"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</td> </tr> <tr> <td>"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）</td> <td>"&" 同一パテントファミリー文献</td> </tr> <tr> <td>"O" 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献</td> <td></td> </tr> <tr> <td>"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</td> <td></td> </tr> </table> | | | * 引用文献のカテゴリー | "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 | "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 | "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 | "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 | "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 | "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） | "&" 同一パテントファミリー文献 | "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 | | | | | | | | | | | | | |
| * 引用文献のカテゴリー | "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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| "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 | "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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| "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 | "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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| "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） | "&" 同一パテントファミリー文献 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| "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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>国際調査を完了した日</p> <p>27.08.2021</p> | <p>国際調査報告の発送日</p> <p>07.09.2021</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>名称及びあて先</p> <p>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</p> | <p>権限のある職員（特許庁審査官）</p> <p>▲高▼ 美葉子 4D 9839</p> <p>電話番号 03-3581-1101 内線 3421</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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/JP2021/025935

| 引用文献 | | | 公表日 | パテントファミリー文献 | | | 公表日 |
|------|-------------|----|------------|----------------------------|--------------|----|-----|
| WO | 2019/203040 | A1 | 24.10.2019 | TW | 202011936 | A | |
| JP | 2017-66114 | A | 06.04.2017 | (ファミリーなし) | | | |
| JP | 2007-145726 | A | 14.06.2007 | (ファミリーなし) | | | |
| JP | 2016-222669 | A | 28.12.2016 | US | 2016/0354294 | A1 | |
| | | | | 請求項 1 0, 1 4, 1 6 - 1 7 | | | |
| | | | | EP | 3100715 | A1 | |
| | | | | CN | 106214504 | A | |
| WO | 2020/066893 | A1 | 02.04.2020 | (ファミリーなし) | | | |