

(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
2024年7月4日(04.07.2024)



(10) 国際公開番号

WO 2024/142803 A1

(51) 国際特許分類:

A61K 8/25 (2006.01) A61K 8/73 (2006.01)
A61K 8/02 (2006.01) A61Q 1/00 (2006.01)
A61K 8/19 (2006.01) A61Q 1/12 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2023/043568

(22) 国際出願日: 2023年12月6日(06.12.2023)

(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 2022-209735 2022年12月27日(27.12.2022) 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: 米水 龍也 (YONEMIZU Tatsuya); 〒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: 宮嶋 学, 外(MIYAJIMA Manabu et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内1丁目6番6号 日本生命丸の内ビル 協和特許法律事務所 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, 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, IR, 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.

(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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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: POWDERY SOLID COSMETIC MATERIAL

(54) 発明の名称: 粉末固形化粧料

(57) Abstract: The present invention provides a powdery solid cosmetic material having excellent usability and moldability. A powdery solid cosmetic material according to the present invention comprises (A) a metal soap-treated plate-like powder, (B) an amino acid-treated plate-like powder, and (C) a non-elastic spherical powder. Oils or other components may further be included.

(57) 要約: 本発明は使用性および成形性に優れた粉末固形化粧料を提供するものである。本発明による粉末固形化粧料は、(A) 金属石鹸処理板状粉末、(B) アミノ酸処理板状粉末、および(C) 非弾性球状粉末を含んでなる。さらに油分や含量を含むこともできる。



WO 2024/142803 A1

明 細 書

発明の名称：粉末固形化粧料

技術分野

[0001] 本発明は固形化粧料に関する。さらに詳しくは、成形性や使用性にも優れた粉末固形化粧料に関するものである。

背景技術

[0002] 従来、ファンデーション等の粉末固形化粧料は、タルクや微小な樹脂粉末を含んでいることが一般的であった。これは、タルクは固形化粧料の成形性を改善するのに有効であり、また、微小な樹脂粉末は、化粧料に優れた使用性を付与するのに有効であるためである。しかしながら、タルクは凹凸形状に富むために粉末固形化粧料の成形性や耐衝撃性を向上することができるが、タルクが配合された粉末固形化粧料は、使用性の観点からみると感触の滑らかさの点、仕上がり性の観点からみると肌に塗布した際に外観が粉っぽくなることがあるという点で、それぞれ改善の余地があった。このためタルクや樹脂粉末などを含まない化粧料の開発が望まれていた。

[0003] このような観点から、タルクに代えて、マイカ類を使用することが検討されているが、成形性改良の観点からは十分な性能を実現することが困難であった。また微小な樹脂粉末に対しては、シリカを代替品として使用することが検討されているが、使用性が不十分となったり、成形性が不十分になったりすることが多かった。

[0004] 以上のような背景から、タルク等を含まず、すぐれた成形性および使用性を実現した化粧料が求められていた。

先行技術文献

特許文献

[0005] 特許文献1：特開2018-177640号公報

発明の概要

[0006] 本発明は、優れた使用性と成形性とを実現できる粉末固形化粧料を提供す

ることを目的とする。

[0007] 本発明によれば、以下の発明が提供される。

[1]

- (A) 金属石鹼処理板状粉末、
- (B) アミノ酸処理板状粉末、および
- (C) 非弾性球状粉末

を含んでなる、粉末固形化粧料。

[2]

- (A) 成分が、金属石鹼処理マイカである、[1]に記載の化粧料。

[3]

(B) 成分がアミノ酸処理マイカである、[1]または[2]に記載の化粧料。

[4]

(C) 成分が、一粒子当たりの圧壊強度が30MPa以上である、無機球状粉末または有機球状粉末である、[1]～[3]のいずれかに記載の化粧料。

[5]

(C) 成分が、球状シリカ、球状デンプン末、球状炭酸カルシウム、球状ガラス、および球状セルロースからなる群から選択される粉末である[1]～[4]のいずれかに記載の化粧料。

[6]

(D) 油分をさらに含んでなる、[1]～[5]のいずれかに記載の化粧料。

[7]

(E) 色材をさらに含んでなる、[1]～[6]のいずれかに記載の化粧料。

[8]

- (E) 成分が、(E1) アミノ酸処理顔料または金属石鹼処理顔料である

、〔 7 〕に記載の化粧料。

〔 9 〕

前記化粧料の総質量を基準として、

（ A ）成分の含有率が 2 0 ～ 5 0 質量％、

（ B ）成分の含有率が 1 0 ～ 4 0 質量％、および

（ C ）成分の含有率が 2 ～ 2 0 質量％、

である、〔 1 〕～〔 8 〕のいずれかに記載の化粧料。

〔 1 0 〕

（ A ）成分の含有量に対する（ B ）成分の含有量の比 B/A が、0. 2 ～ 2 である、〔 1 〕～〔 8 9 〕のいずれかに記載の化粧料。

〔 1 1 〕

前記化粧料の総質量を基準として、（ A ）成分の含有量と（ B ）成分の含有量との合計含有量が、3 0 ～ 7 0 質量％である、〔 1 〕～〔 1 0 〕のいずれかに記載の化粧料。

〔 1 2 〕

未処理タルクおよび表面処理タルクの含有率が、前記化粧料の総質量を基準として、0 ～ 5 質量％である、〔 1 〕～〔 1 1 〕のいずれかに記載の化粧料。

〔 1 3 〕

樹脂粉末の含有率が、前記化粧料の総質量を基準として、0 ～ 5 質量％である、〔 1 〕～〔 1 2 〕のいずれかに記載の化粧料。

[0008] 本発明によれば、優れた使用性と成形性とを実現した粉末固形化粧料が提供される。

発明の具体的説明

[0009] 〔粉末固形化粧料〕

本発明による粉末固形化粧料は、

（ A ）金属石鹼処理板状粉末、

（ B ）アミノ酸処理板状粉末、および

(C) 非弾性球状粉末

を含んでなる。本発明による化粧料に含まれる各成分について説明すると以下のとおりである。

[0010] [(A) 金属石鹼処理板状粉末]

本発明による粉末固形化粧料は、金属石鹼処理板状粉末（以下、(A) 成分ということがある）を含んでなる。金属石鹼処理板状粉末とは、板状粉末を金属石鹼処理したものである。

[0011] 板状粉末はアスペクト比（平均粒子径／平均厚み）が1より大きい、例えば少なくとも5以上である粉末である。アスペクト比は、20以上であることが好ましく、より好ましくは20～80の範囲、さらには25～60の範囲であることが好ましい。

[0012] また粉末は、各種の無機材料から選択することができる。具体的には、マイカ、合成マイカ、合成金雲母、セリサイト、カオリン、アルミナ、硫酸バリウム、窒化ホウ素、酸化亜鉛、シリカ、魚鱗箔、オキシ塩化ビスマス等から選択することができる。なお、人体への影響を考慮すると、タルクは選択しないことが好ましい。

[0013] 本発明においては、これらの粉末を金属石鹼処理した、金属石鹼処理板状粉末が用いられる。金属石鹼とは、脂肪酸等のカルボキシル基含有化合物と2価以上の金属との塩である。ここで、金属石鹼を構成するカルボキシル基含有化合物は、例えば、直鎖状又は分岐鎖状のアルキル基を持つ脂肪酸、カルボキシル変性シリコーン等を含むが、中でも高級脂肪酸、即ち、炭素数8～24、好ましくは炭素数12～18の直鎖状もしくは分岐鎖状のカルボン酸が好ましい。高級脂肪酸の好ましい具体例としては、ステアリン酸、イソステアリン酸、ミリスチン酸、ラウリン酸等が挙げられる。

[0014] 金属石鹼を構成する2価以上の金属としては、限定されないが、カルシウム、マグネシウム、亜鉛等のアルカリ土類金属、アルミニウム等の3価金属が好ましく例示される。

即ち、表面処理剤として好ましく用いられる金属石鹼の例として、ミリス

チン酸マグネシウム、ミリスチン酸亜鉛、ミリスチン酸アルミニウム、ステアリン酸マグネシウム、ステアリン酸亜鉛、ステアリン酸アルミニウム、ジステアリン酸アルミニウム、オレイン酸アルミニウム、パルミチン酸アルミニウム、ラウリン酸アルミニウム、ミリスチン酸アルミニウム、ジミリスチン酸アルミニウム、シリコーン金属石鹼（末端カルボキシル基を有するオルガノシロキサン誘導体の2価又は3価の金属塩）等が挙げられる。

[0015] 本発明においては、（A）成分は、任意の板状粉末を任意の金属石鹼で処理したものを用いることができるが、これらのうち、金属石鹼処理マイカが好ましい。

[0016] 本発明において（A）成分の含有率は特に限定されないが、化粧料の総質量を基準として、（A）成分の含有率が20～50質量%であることが好ましく、25～45質量%であることが好ましい。

[0017] [（B）アミノ酸処理板状粉末]

本発明による固形化粧料は、（A）成分に併せて、アミノ酸処理板状粉末（以下、（B）成分ということがある）を含んでなる。アミノ酸処理板状粉末とは、板状粉末をアミノ酸処理したものである。

[0018] 板状粉末については、（A）成分として例示した板状粉末を用いることができる。本発明においては、それらの粉末をアミノ酸処理した、アミノ酸処理板状粉末が用いられるが、アミノ酸処理マイカが好ましい。

[0019] アミノ酸処理に用いられるアミノ酸は、目的に応じて任意に選択することができる。アミノ酸処理された粉末には、アミノ酸の有機基が窒素原子を介して粉末表面に結合すると考えられる。

[0020] 本発明において、アミノ酸は調査の脂肪族基を有するものが好ましく、具体的にはN-モノ長鎖脂肪族アシル塩基性アミノ酸またはその塩類が好ましい。より具体的にはN-ラウロイルリジン、N-ミリスチルリジン、N-ステアリルリジン、N-カプリルリジン、N-ベヘニルリジン、N-ルミトイルリジンおよびこれらの塩があげられる。取り扱いやすさの点からはN-ラウロイルリジン、またはその塩が好ましい。塩類としては、アルミニウム、

亜鉛、マグネシウム、カルシウム、ゲルマニウム、チタン、ジルコニウム等の金属塩が好ましい。

[0021] 板状粉末を処理するにあたって、アミノ酸またはその塩の配合割合は、板状粉末の質量を基準として0.1～10質量%が好ましい。0.1質量%未満では表面処理による撥水効果が十分ではなく、また10質量%を超えても表面処理による効果は飽和して、経済的に不利となりやすい。

[0022] 次に、粉体の処理方法としては乾式法または湿式法のいずれでもよいが、表面処理による撥水効果は湿式法の方が高い。乾式法は、平均粒径が0.1～5 μm のアミノ酸またはその塩の粉末と板状粉末とを攪拌混合または共粉砕することによって得られる。湿式法は強酸性もしくは強アルカリ性の水中にアミノ酸またはその塩を溶解した溶液に板状粉末を接触させた後、中性付近まで中和して粉末表面にアミノ酸またはその塩を析出させながら付着させ、中和工程によって生じた塩を水洗除去し、乾燥することで得られる。

[0023] 本発明において（B）成分の含有率は特に限定されないが、化粧料の総質量を基準として、（B）成分の含有率が10～40質量%であることが好ましく、10～35質量%であることが好ましい。

[0024] また、本発明による化粧料には、（A）成分と（B）成分の2種類の板状粉末が含まれるが、これらの配合割合によって、使用感や成形性が影響を受ける。このため、（A）成分の含有量に対する（B）成分の含有量の比 B/A が、0.5～2であることが好ましく、0.6～1.2であることがより好ましい。

[0025] [(C) 非弾性球状粉末]

本発明による固形化粧料は、さらに非弾性球状粉末（以下、（C）成分とすることがある）を含んでなる。（C）成分の形状は球状であることが必要であるが、厳密に真球状である必要はなく、例えば、断面が楕円形の球状でもよい。具体的には、アスペクト比が5未満であることが好ましい。化粧料の使用に際して、よりさらさらして好ましい感触が得られるという点では、真球状であることが好ましい。

[0026] (C) 成分は非弾性であるが、具体的には一粒子当たりの圧壊強度が好ましくは30MPa以上、より好ましくは35MPa以上、さらに好ましくは40MPa以上のものであることが好ましい。そして(C)成分は、無機球状粉末、有機球状粉末のいずれであってもよい。本発明における一粒子当たりの圧壊強度は、島津製作所製微小圧縮試験機MCT-211を用いて試料一粒子に一定の増加割合で負荷力を与え粒子が破壊した時点での強度を算出した値である。圧壊強度が30MPa未満であると、柔軟性が高すぎて十分な成形強度を持たせることが難しく、また、粉末の分散性を十分に向上させることができない。

[0027] (C) 成分の平均粒子径は、好ましくは1~30 μ mの範囲、より好ましくは3~20 μ mの範囲、さらに好ましくは5~15 μ mの範囲である。平均粒子径が1 μ m未満であると、化粧料を塗布する際のなめらかさが失われ、30 μ mを超えると、きしみ感やゴロゴロした異物感が生じる傾向がある。

[0028] (C) 成分としては、例えば、球状シリカ、球状デンプン末、球状炭酸カルシウム、球状ガラス、球状セルロース等が挙げられる。特に使用性の点から球状シリカが好ましく、多孔質のシリカ粒子がさらに好ましい。また、球状ガラスも使用性を改良することができ、また粉末固形化粧料としたときの「取れ」が改良されるので、好ましく用いられる。

[0029] 本発明において(C)成分の含有率は特に限定されないが、化粧料の総質量を基準として、(C)成分の含有率が2~20質量%であることが好ましく、5~15質量%であることが好ましい。

[0030] [(D) 油分]

本発明による化粧料は、(A)~(C)成分に加えて、さらに油分(以下、(D)成分ということがある)を含むことが好ましい。油分は、粉末固形化粧料の成形性を改良し、また使用性も改良する効果がある。

[0031] 本発明に用いることができる油分としては、一般に用いられ得るものであれば特に限定されるものではない。具体的には、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、シリコン油等が挙げられる。

[0032] 本発明において（D）成分の含有率は特に限定されないが、本発明による化粧料が（D）成分を含む場合、化粧料の総質量を基準として、（D）成分の含有率が1～30質量%であることが好ましく、2～10質量%であることが好ましい。

[0033] [(E) 色材]

本発明による化粧料は、（A）～（D）成分に加えて、さらに色材（以下、（E）成分ということがある）を含むことが好ましい。色材は、化粧料が肌等に着色すること目的である場合に有用である。

[0034] 色材としては、化粧料に一般的に用いることができるものから任意に選択することができるが、顔料がこのましい。顔料としては、例えば以下のものを例示することができる。

有機顔料（例えば、赤色104号、赤色202号、赤色226号、黄色4号、黄色5号、青色1号、黒色401号等）；

レーキ顔料（例えば、黄色4号アルミニウムレーキ、青色1号アルミニウムレーキ等）；

無機着色顔料（例えば、黄酸化鉄、赤酸化鉄、黒酸化鉄、酸化クロム、水酸化クロム、カーボンブラック、群青、紺青、マンガンバイオレット等）；

無機白色顔料（例えば、酸化亜鉛、酸化チタン（顔料級）等）；

体質顔料（例えば、マイカ、セリサイト等）；

その他の無機顔料（例えば、硫酸バリウム、炭酸マグネシウム、珪酸アルミニウム、珪酸マグネシウム等、アルミナ、等）

[0035] これらの顔料は、本発明による化粧料にそのまま配合することができるが、上記したアミノ酸処理または金属石鹼処理された、アミノ酸処理顔料または金属石鹼処理顔料であることがより好ましい。顔料が、板状粉末と同様の処理をされたものであることによって、本発明による効果がさらに顕著に発現するからである。

[0036] [その他の成分]

本発明による粉末固形化粧料には、(A)～(E)成分の他、必要に応じて、水、界面活性剤、pH調整剤、保湿剤、増粘剤、分散剤、安定化剤、防腐剤、酸化防止剤、香料、染料等も本発明の目的を達する範囲内で適宜配合することができる。なお、本発明においては、未処理タルクおよび金属石鹸処理タルクなどの表面処理タルクの含有率が低いことが好ましい。具体的には、化粧料の総質量を基準として、未処理タルクおよび表面処理タルクの含有率が0～5質量%である、ことが好ましく、全く含まないことが特に好ましい。また、同様の観点から、微小な樹脂粉末、いわゆるマイクロプラスチックビーズ、の含有量も少ないことが好ましい。具体的には、化粧料の総質量を基準として、微小な樹脂粒子の含有率が0～5質量%である、ことが好ましく、全く含まないことが特に好ましい。

[0037] 本発明にかかる粉末固形化粧料の製品形態としては、粉末化粧料の範疇のあらゆる製品形態をとることが可能である。具体的には、ファンデーション、アイシャドウ、チークカラー、ボディーパウダー、パフュームパウダー、ベビーパウダー、プレストパウダー、デオドラントパウダー、おしろい等の製品形態をとることができる。

実施例

[0038] 以下に実施例を挙げて本発明をさらに詳述するが、本発明はこれらにより何ら限定されるものではない。配合量は特記しない限り、その成分が配合される系に対する質量%で示す。

[0039] [実施例1～6、参考例1、比較例1～5]

下記の表1および2に示された組成の粉末固形化粧料を製造し、以下の項目について評価した。それらの結果も表1および2に併せて示す。

[0040] 使用性および仕上がり

製造した各粉末化粧料を専門パネル10名が顔面に塗布し、と塗布時の使用性（肌への広がり、スルスル感、粉っぽさのなさ）と仕上がり（均一さ、テカりのなさ）を評価した。評価基準は以下のとおりである。

A : パネル 10 名中 8 名以上が良いと回答した

B : パネル 10 名中 5 名以上 7 名以下が良いと回答した。

C : パネル 10 名中 4 名以下が良いと回答した。

[0041] 成形性（耐衝撃性）

製造した各粉末固形化粧料を専用のコンパクトケースに入れて、一定の高さから落下させることによって評価した。落下させて、成形物が割れるまでの回数で評価し、評価基準は以下のとおりである。

A : 7 回以上

B : 5 回以上 7 回未満

C : 5 回未満

割れるまでの落下回数が 5 回以上であれば、良好な衝撃安定性を有するとした。

[0042] [表1]

表1

成分		実施例	参考例	比較例		
		1	1	1	2	3
(A) ステアリン酸Mg処理マイカ		25	-	-	-	25
(B) シラウロイルリン処理マイカ		20	-	-	20	-
タルク		-	残量	-	-	-
ステアリン酸Ca処理タルク		-	15	-	-	-
シリコーン処理マイカ		-	25	-	-	-
合成金雲母		残量	-	残量	残量	残量
(C) シリカ(平均粒子径10 μ m)		5	-	5	5	5
(C) シリカ(平均粒子径7~12 μ m)		5	-	5	5	5
ホウケイ酸(Ca/A)		5	5	5	5	5
ポリメチルシルセスキオキサン		-	5	-	-	-
メタクリル酸ノチルクロスポリマー		-	10	-	-	-
酸化亜鉛		3	3	3	3	3
ミリスチン酸亜鉛		3	3	3	3	3
ワセリン		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
セスキノステアリン酸ソルビタン		1	1	1	1	1
トリエチルヘキサノイン		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
リンゴ酸ジイソステアリル		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
酸化鉄		-	0.5	-	-	-
シラウロイルグルタミン酸リンNa処理酸化鉄		0.5	-	0.5	0.5	0.5
クロルフェネシン		適量	適量	適量	適量	適量
トコフェロール		適量	適量	適量	適量	適量
合計		100	100	100	100	100
B/A		0.8	-	-	-	-
使用性	肌へのひろがり	A	B	B	B	B
	スルスル感	A	A	C	B	A
	粉っぽさのなさ	A	B	C	B	B
仕上がり	均一さ	A	B	C	C	B
	ツヤのなさ	A	A	B	B	B
落下テスト	回数 N=3 平均	9.00	12.00	3.33	4.00	3.67
	評価	A	A	C	C	C

[0043]

[表2]

表2

成分		比較例		実施例				比較例
		4	2	3	4	5	6	5
(A)ステアリン酸Mg処理マイカ		60	48	36	30	24	12	~
(B)フッロイルリン処理マイカ		~	12	24	30	36	48	60
合成金雲母		残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量
(C)シリカ(平均粒子径10 μ m)		5	5	5	5	5	5	5
(D)シリカ(平均粒子径7~12 μ m)		5	5	5	5	5	5	5
ホフマイ酸(Ca/Al)		5	5	5	5	5	5	5
酸化亜鉛		3	3	3	3	3	3	3
ミリスチン酸亜鉛		3	3	3	3	3	3	3
ワセリン		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
セスキノステアリン酸ソルビタン		1	1	1	1	1	1	1
トリエチルヘキサノイン		3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
リノール酸ジステアリル		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
酸化鉄		~	0.5	~	~	~	~	~
ジラウロイルグルタミン酸リントール処理酸化鉄		0.5	~	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
クロルフェネシン		適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
トコフェロール		適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
合計		100	100	100	100	100	100	100
B/A		~	0.25	0.67	1	1.5	4	~
使用性	開きのひろがり	A	A	A	A	B	B	B
	スルスル感	A	A	A	A	A	B	B
	粉っぽさのなさ	A	A	A	A	B	B	C
仕上がり	均一さ	A	A	A	A	B	B	C
	デカリのなさ	A	A	A	A	B	B	B
落下テスト	回数NE平均	3.67	10.33	9.33	9.33	7.67	6.33	4.33
	評価	C	A	A	A	A	B	C

請求の範囲

- [請求項1] (A) 金属石鹼処理板状粉末、
 (B) アミノ酸処理板状粉末、および
 (C) 非弾性球状粉末
 を含んでなる、粉末固形化粧料。
- [請求項2] (A) 成分が、金属石鹼処理マイカである、請求項1に記載の化粧料。
- [請求項3] (B) 成分がアミノ酸処理マイカである、請求項1または2に記載の化粧料。
- [請求項4] (C) 成分が、一粒子当たりの圧壊強度が30MPa以上である、無機球状粉末または有機球状粉末である、請求項1または2に記載の化粧料。
- [請求項5] (C) 成分が、球状シリカ、球状デンプン末、球状炭酸カルシウム、球状ガラス、および球状セルロースからなる群から選択される粉末である、請求項1または2に記載の化粧料。
- [請求項6] (D) 油分をさらに含んでなる、請求項1または2に記載の化粧料。
- [請求項7] (E) 色材をさらに含んでなる、請求項1または2に記載の化粧料。
- [請求項8] (E) 成分が、(E1) アミノ酸処理顔料または金属石鹼処理顔料である、請求項7に記載の化粧料。
- [請求項9] 前記化粧料の総質量を基準として、
 (A) 成分の含有率が20～50質量%、
 (B) 成分の含有率が10～40質量%、および
 (C) 成分の含有率が2～20質量%、
 である、請求項1または2に記載の化粧料。
- [請求項10] (A) 成分の含有量に対する(B)成分の含有量の比B/Aが、0.2～2である、請求項1または2に記載の化粧料。

- [請求項11] 前記化粧料の総質量を基準として、（A）成分の含有量と（B）成分の含有量との合計含有量が、30～70質量%である、請求項1または2に記載の化粧料。
- [請求項12] 未処理タルクおよび表面処理タルクの含有率が、前記化粧料の総質量を基準として、0～5質量%である、請求項1または2に記載の化粧料。
- [請求項13] 樹脂粉末の含有率が、前記化粧料の総質量を基準として、0～5質量%である、請求項1または2に記載の化粧料。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2023/043568

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61K 8/25(2006.01)i; **A61K 8/02**(2006.01)i; **A61K 8/19**(2006.01)i; **A61K 8/73**(2006.01)i; **A61Q 1/00**(2006.01)i;
A61Q 1/12(2006.01)i
 FI: A61K8/25; A61K8/02; A61K8/19; A61K8/73; A61Q1/00; A61Q1/12

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)

A61K8/25; A61K8/02; A61K8/19; A61K8/73; A61Q1/00; A61Q1/12

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 1971-2024
 Registered utility model specifications of Japan 1996-2024
 Published registered utility model applications of Japan 1994-2024

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

A61K8/00-8/99; A61Q1/00-90/00

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2017-39672 A (KOSE CORP.) 23 February 2017 (2017-02-23) paragraphs [0044], [0054]	1-13
X	JP 2015-71587 A (KOSE CORP.) 16 April 2015 (2015-04-16) paragraphs [0049]-[0050], [0072]	1-13
X	JP 2014-28785 A (KOSE CORP.) 13 February 2014 (2014-02-13) paragraphs [0027], [0087]	1-13
X	JP 2009-269840 A (KAO CORPORATION) 19 November 2009 (2009-11-19) paragraph [0020]	1-13
X	JP 2020-29442 A (KOSE CORP.) 27 February 2020 (2020-02-27) paragraphs [0053], [0087]	1-13
X	JP 2010-163374 A (KAO CORPORATION) 29 July 2010 (2010-07-29) paragraph [0061]	1-13



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
 “D” document cited by the applicant in the international application
 “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

01 February 2024

Date of mailing of the international search report

13 February 2024

Name and mailing address of the ISA/JP

**Japan Patent Office (ISA/JP)
 3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915
 Japan**

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2023/043568

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2016-69347 A (KOBAYASHI PHARMACEUTICAL CO., LTD.) 09 May 2016 (2016-05-09) paragraphs [0015], [0069]	1-13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/JP2023/043568

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
JP	2017-39672	A	23 February 2017	(Family: none)	
JP	2015-71587	A	16 April 2015	(Family: none)	
JP	2014-28785	A	13 February 2014	(Family: none)	
JP	2009-269840	A	19 November 2009	(Family: none)	
JP	2020-29442	A	27 February 2020	(Family: none)	
JP	2010-163374	A	29 July 2010	(Family: none)	
JP	2016-69347	A	09 May 2016	(Family: none)	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） A61K 8/25(2006.01)i; A61K 8/02(2006.01)i; A61K 8/19(2006.01)i; A61K 8/73(2006.01)i; A61Q 1/00(2006.01)i; A61Q 1/12(2006.01)i FI: A61K8/25; A61K8/02; A61K8/19; A61K8/73; A61Q1/00; A61Q1/12		
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）） A61K8/25; A61K8/02; A61K8/19; A61K8/73; A61Q1/00; A61Q1/12 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 1971-2024年 日本国実用新案登録公報 1996-2024年 日本国登録実用新案公報 1994-2024年 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） A61K8/00-8/99; A61Q1/00-90/00		
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 2017-39672 A（株式会社コーセー） 23.02.2017（2017-02-23） [0044]、[0054]	1-13
X	JP 2015-71587 A（株式会社コーセー） 16.04.2015（2015-04-16） [0049] - [0050]、[0072]	1-13
X	JP 2014-28785 A（株式会社コーセー） 13.02.2014（2014-02-13） [0027]、[0087]	1-13
X	JP 2009-269840 A（花王株式会社） 19.11.2009（2009-11-19） [0020]	1-13
X	JP 2020-29442 A（株式会社コーセー） 27.02.2020（2020-02-27） [0053]、[0087]	1-13
X	JP 2010-163374 A（花王株式会社） 29.07.2010（2010-07-29） [0061]	1-13
☒ 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、一般的技术水準を示すもの “D” 国際出願で出願人が先行技術文献として記載した文献 “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 01.02.2024	国際調査報告の発送日 13.02.2024	
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） 片山 真紀 4D 4505 電話番号 03-3581-1101 内線 3421	

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
A	JP 2016-69347 A (小林製薬株式会社) 09.05.2016 (2016 - 05 - 09) [0 0 1 5] 、 [0 0 6 9]	1-13

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/JP2023/043568

引用文献			公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP	2017-39672	A	23.02.2017	(ファミリーなし)	
JP	2015-71587	A	16.04.2015	(ファミリーなし)	
JP	2014-28785	A	13.02.2014	(ファミリーなし)	
JP	2009-269840	A	19.11.2009	(ファミリーなし)	
JP	2020-29442	A	27.02.2020	(ファミリーなし)	
JP	2010-163374	A	29.07.2010	(ファミリーなし)	
JP	2016-69347	A	09.05.2016	(ファミリーなし)	