

(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
2010年5月20日(20.05.2010)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2010/055954 A1

- (51) 国際特許分類:
A61K 8/891 (2006.01) A61K 8/92 (2006.01)
A61K 8/02 (2006.01) A61Q 19/00 (2006.01)
A61K 8/31 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2009/069520
- (22) 国際出願日: 2009年11月11日(11.11.2009)
- (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 2008-288712 2008年11月11日(11.11.2008) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社資生堂 (SHISEIDO COMPANY, LTD.) [JP/JP]; 〒1048010 東京都中央区銀座七丁目5番5号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 小倉悠紀 (OGURA, Yuuki) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕2-2-1 株式会社資生堂リサーチセンター(新横浜)内 Kanagawa (JP). 河田清(KAWADA, Kiyoshi) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕2-2-1 株式会社資生堂リサーチセンター(新横浜)内 Kanagawa (JP). 南孝司(MINAMI, Takashi) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕2-2-1 株式会社資生堂リサーチセンター(新横浜)内 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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告(条約第21条(3))



WO 2010/055954 A1

(54) Title: PENCIL-SHAPED COSMETIC AND COSMETIC PRODUCT

(54) 発明の名称: ペンシル状化粧品および化粧製品

(57) Abstract: Provided are a pencil-shaped cosmetic and a cosmetic product having good high-temperature stability, superior smoothness when applied, and good retention. (a) 15-50 mass% of a volatile oil component, (b) 5-25 mass% of heavy fluid isoparaffin, and (c) 5-30 mass% of rice bran wax are combined.

(57) 要約: 【課題】高温での安定性がよく、塗布時のなめらかさに優れ、しかも化粧持ちのよいペンシル状化粧品および化粧製品を提供する。【解決手段】(a)揮発性油分を15~50質量%と、(b)重質流動イソパラフィン5~25質量%と、(c)ライスワックスを5~30質量%と、を配合する。

明 細 書

発明の名称： ペンシル状化粧料および化粧製品

技術分野

[0001] 本発明はペンシル状化粧料および化粧製品に関し、より詳しくは、化粧持ちと塗布時のなめらかさに優れたペンシル状化粧料および化粧製品に関するものである。

背景技術

[0002] 一般に化粧持ちのよいリップライナーペンシル、アイブローペンシルなどのペンシル状化粧料は、固形油分、流動油分、揮発油分、樹脂を主成分とし、塗布後、処方中の揮発油分が揮散すると連続的な皮膜を皮膚上に形成するものである。生成された皮膜は水に不溶であるから汗や涙に滲まず、皮脂にも強く、取り除く際はリムーバーで濡らせばはがし取ることができる。このタイプのペンシル状化粧料は使用性の点から樹脂の選択が重要である。近年開発された有機シリコーン樹脂（例えばトリメチルシロキシケイ酸のデカメチルシクロペンタシロキサン50%溶液）を用いたペンシル状化粧料は、耐水性、耐油性が良好で、化粧持ちに優れているため、汎用されている樹脂である（例えば特許文献1）。

[0003] 一方、アイライナーペンシル、アイブローペンシル、リップペンシルのようなペンシル状化粧料は、鉛筆のように削って使用するタイプと、シャープペンシルのように繰り出して使用するタイプがあり、繰り出しタイプには、カートリッジ式中身が取り替えられるタイプがある。

[0004] これらのペンシル状化粧料は、目元や唇に直接塗布して用いるため、化粧持ちが良いことに加えて、なめらかに塗布できるものであることが好ましいが、従来知られているペンシル状化粧料は、この点で必ずしも満足できるものではなかった。

[0005] ペンシル状化粧料で、揮発性油剤を配合して、化粧持ちを高めたり、なめらかさを付与しようとする試みもなされており、特許文献2では、有機シリ

コーン樹脂、揮発性油剤、重質流動イソパラフィン、親油性ゲル化剤、および粉体を配合した棒状化粧料が開発されている。

しかしながら、この棒状化粧料は、高温で揮発性油剤、特に化粧持ちやなめらかさに効果の高い炭化水素系の揮発性油剤が揮散してしまい、安定性に欠けるという欠点があった。

[0006] 特許文献1：特開2007-210958

特許文献2：特許第3654808号公報

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0007] 本発明の目的は、高温での安定性がよく、化粧持ちと塗布時のなめらかさに優れたペンシル状化粧料および化粧製品を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0008] 本発明者らは油分とワックスの組み合わせ次第で、揮発性油分が揮散しやすかったり、揮散し難しかったりすることに着目した。その結果、揮発性油分と重質流動イソパラフィンとライスワックスをそれぞれ特定量配合することで、揮発性油分の揮散が抑制され、化粧持ちと塗布時のなめらかさに優れ、安定性の良いペンシル状化粧料が得られることを見出した。

[0009] すなわち本発明は、(a)揮発性油分を15～50質量%と、(b)重質流動イソパラフィンを5～25質量%と、(c)ライスワックスを5～30質量%と、を配合してなることを特徴とするペンシル状化粧料である。

[0010] また本発明は、上記ペンシル状化粧料が、シャープペンシル形収納容器に繰り出し可能に収納されていることを特徴とする化粧製品である。

発明の効果

[0011] 本発明のペンシル状化粧料は、高温での安定性がよく、塗布時のなめらかさに優れ、しかも化粧持ちのよいものである。

また、本発明の化粧製品は、上記ペンシル状化粧料をシャープペンシル形収納容器に繰り出し可能に収納したことで、揮発性油分の揮散をより防ぐこ

とができ、ペンシル状化粧料を簡易な方法で安定してなめらかに塗布でき、使用性がよいものである。

発明を実施するための最良の形態

[0012] 以下に、本発明の最良の実施形態について説明する。

本発明においては、ライスワックスを配合することで高温における揮発性油分、特に炭化水素系揮発性油分の揮散が抑制され、塗布時のなめらかな使用感が安定的に付与される。さらに重質流動イソパラフィンを配合することにより、揮発性油分の揮散によりライスワックスと重質流動イソパラフィンの膜が残って化粧持ちが良いものとなる。その結果、化粧持ちのよさに加えてなめらかな塗布感をも有するペンシル状化粧料とすることができたものである。

[0013] 本発明で用いられる (a) 揮発性油分としては、例えばデカメチルシクロペンタシロキサン、ポリメチルシクロヘキサシロキサン、ポリメチルシクロテトラシロキサン等のシリコーン系油分、イソドデカン、イソヘキサデカン、イソパラフィン (C10-14) 等の炭化水素系油分等が挙げられる。このうち好ましいのは、イソパラフィン (C10-14) 等の炭化水素系油分である。炭化水素系油分は、化粧持ちやなめらかさの付与効果が高いものである。また特に好ましいのは、揮発性油分としてデカメチルシクロペンタシロキサンとイソパラフィンを併用することである。

[0014] (a) 揮発性油分の配合量は、ペンシル状化粧料全量中、15～50質量%であり、より好ましくは20～40質量%である。(a)成分が多すぎると揮散量が多くなって安定性が悪くなり、少なすぎると結果的に不揮発性油分量が多くなって化粧持ちが悪くなる。また、デカメチルシクロペンタシロキサンとイソパラフィンを併用する場合は、それぞれを10～25質量%用いるのが良い。

[0015] 次に、(b) 重質流動イソパラフィンについて説明する。

(b) 重質流動イソパラフィンは、粘度10000～500000cpsのポリイソブテンである。重質流動イソパラフィンをを用いることにより、揮

挥发性油分が揮散した後に、重質流動イソパラフィンと共にはライスワックスと共に膜を形成し、この膜が化粧持ちを良くする。

[0016] (b) 重質流動イソパラフィンの配合量は、ペンシル状化粧料全量中、5～25質量%であり、好ましくは10～20質量%である。(b)成分は揮発油分が揮散した後の塗膜の維持を助ける。しかし(b)成分が多すぎると揮発油分が揮散した後の塗膜中の相対固化材量が少なくなるため化粧持ちが悪くなり、少なすぎると塗膜の伸縮性を損なう。

[0017] 本発明で用いられる(c)ライスワックスは、米ヌカから抽出された米油を精製する際、分離した蠟油(ろうゆ)を精製したものである。ワックスの中でもライスワックスを用いることにより、高温における炭化水素系の揮発性油分の揮散が抑えられ、高温安定性が良くなる。

[0018] (c)ライスワックスの配合量は、ペンシル状化粧料全量中、5～30質量%であり、好ましくは12～25質量%である。(c)成分が多すぎるとなめらかさに欠け、少なすぎると化粧持ちや成形性、安定性に劣るようになる。

[0019] 本発明においては、上記必須成分としての油分のほか、モクロウ、カカオ脂、硬化ヒマシ油、硬化油、パーム油、硬化ヤシ油、モクロウ核油等の固体油脂；カルナウバロウ、ミツロウ、キャンデリラロウ、ジョジョバロウ、ラノリン、セラックロウ等のロウ類；ポリエチレンワックス、パラフィンワックス、セレシン、マイクロクリスタリンワックス等の炭化水素系ワックス類；ベヘニルアルコール、セタノール、バチルアルコール等の高級アルコール；シリコンワックス等の固形油分、2-エチルヘキサン酸セチル、トリイソステアリン酸グリセリル、ジカプリン酸ネオペンチルグリコール、イソステアリンアルコールリンゴ酸ジエステル、トリメチロールプロパントリイソオクタノエート、イソオクタノ酸トリグリセリド、ペンタエリスリトールテトライソオクタノエート、パルミチン酸オクチル、クエン酸アセチルトリブチル、ジメチルポリシロキサン(6～5000cs)、メチルフェニルポリシロキサン等の流動油分を用いることができる。

[0020] 本発明においては、上記必須成分以外に色材が配合される。色材はペンシル状化粧料に通常用いられる色材であれば良く、粉末状でもレーキ状（油を練り込んだ状態）でもよい。無機顔料であっても、有機顔料であっても、パール剤であってもよい。色材の好ましい配合量は、ペンシル状化粧料中、5～40質量%である。

[0021] 本発明のペンシル状化粧料には、上記成分に加えて必要に応じ、顔料、保湿剤、防腐剤、酸化防止剤、香料、薬剤、溶剤等を本発明の効果を損なわない質的、量的条件下で使用することが可能である。

[0022] 本発明のペンシル状化粧料としては、リップライナーペンシル、アイライナーペンシル、アイブローペンシルの他に、口紅、ペンシル状アイシャドー等が含まれる。形態としては、ペンシル形またはシャープペンシル形が挙げられる。中でも、繰出しするシャープペンシル形が好ましい。

特に本発明によれば、芯状のペンシル状化粧料が、シャープペンシル形収納容器に繰り出し可能に収納された化粧製品が提供される。

実施例

[0023] 本発明について以下に実施例を挙げてさらに詳述するが、本発明はこれによりなんら限定されるものではない。配合量は特記しない限り質量%で示す。

実施例の説明に先立ち本発明で用いた効果試験方法について説明する。

[0024] (1) 化粧持ちのよさ、なめらかさの評価試験

塗布後の化粧持ちのよさおよび塗布時のなめらかさについて、パネル10名による使用テストを行い、パネル各人が下記評価にて7段階に評価し、各試料ごとにパネル全員の評点合計から、その平均値を算出し、下記4段階判定基準により判定した。

6：非常に良い

5：良い

4：やや良い

3：普通

2 : やや悪い

1 : 悪い

0 : 非常に悪い

[0025] (4段階判定基準)

5. 2以上 : ◎ (非常に良好)

3. 2以上5. 2未満 : ○ (良好)

1. 2以上3. 2未満 : △ (どちらともいえない~やや不良)

1. 2未満 : × (不良)

[0026] (2) 揮発安定性試験

下記の方法で調製したリップライナーペンシルの中味を80℃でファンデーション用気密容器に充填し、容器のふたを閉めた状態で、50℃、4週間後での重量減量を測定した。この減量を揮散量とした。

(判定基準)

○ : 揮散量が10質量%以下である。

× : 揮散量が10質量%を超える。

[0027] (3) 分散性試験

下記の方法で調製したリップライナーペンシルの中味を80℃でファンデーション用気密容器に充填・静置し、1日後固化した状態にて分散性を目視で評価した。

(判定基準)

○ : 均一な表面状態である

△ : 一部まだら状、点状など不均一な表面状態である

× : 全体的にまだら状、点状など不均一な表面状態である

[0028] 試験例1~6 (リップライナーペンシル)

次の表1に記載する材料を練り合わせ、揮発性油剤以外を100℃で融解し、攪拌混合する。次に揮発性油剤を添加し、80℃で攪拌混合し容器に充填して芯体を成型した。芯体のサイズは、3φ×250 (mm)とし、適宜切断し容器にあわせた。この芯体を繰出し芯としてシャープペンシル形の繰

出し器に挿入してリップライナーペンシルとした。

[0029] 得られた試験例 1～6 のリップライナーペンシルの揮発安定性および分散性について、上記した基準で評価した。その結果を表 1 に示す。

[0030] [表1]

(リップライナーペンシル)	試験例1	試験例2	試験例3	試験例4	試験例5	試験例6
ポリエチレン	—	—	20	—	—	—
パラフィンワックス	—	—	—	20	—	—
ライスワックス	20	20	—	—	20	—
キャンデリラロウ	—	—	—	—	—	20
水添ポリイソブテン	10	10	10	10	10	10
セスキイソステアリン酸ソルビタン	1	1	1	1	1	1
デカメチルシクロペンタシロキサン	50	25	—	—	—	—
インドデカン	—	25	50	50	50	50
粉末(色材)	19	19	19	19	19	19
合計(%)	100	100	100	100	100	100

揮発安定性	○	○	×	×	○	○
分散性	○	○	○	△	○	×

[0031] 表 1 から、炭化水素系揮発性油分であるインドデカンを用いた試験例 3～6 では、ライスワックス以外のワックスを用いた試験例 3, 4, 6 の場合、分散安定性もしくは揮発安定性が悪いものであることが分かる。ライスワックスを用いた場合は、炭化水素系揮発性油分、シリコーン系揮発性油分のいずれを用いた場合も（試験例 1, 2, 5）、安定性が良いものであることが分かる。

[0032] 試験例 7～11 (リップライナーペンシル)

次の表 2 に記載する材料を用いて上記と同様にしてリップライナーペンシルを調製した。

得られた試験例 7～11 のリップライナーペンシルの塗布後の化粧持ちのよさおよび塗布時のなめらかさについて、上記した基準で評価した。その結果を表 2 に示す。

[0033]

[表2]

(リップライナーペンシル)	試験例7	試験例8	試験例9	試験例10	試験例11
ライスワックス	20	20	20	10	25
イソドデカン	—	24	—	24	24
デカメチルシクロペンタシロキサン	15	15	10	25	10
ジメチルポリシロキサン※1	24	—	29	—	—
水添ポリイソブテン	10	10	10	10	10
セスキイソステアリン酸ソルビタン	1	1	1	1	1
マイカ	10	10	10	10	10
色材	20	20	20	20	20
合計(%)	100	100	100	100	100

化粧持ちのよさ	○	◎	△	△	◎
なめらかさ	○	◎	○	◎	○

[0034] ※1：シリコンKF56（信越化学社製）

[0035] 試験例7～9は、揮発性油分であるイソドデカンおよびデカメチルシクロペンタシロキサンの配合量を変化させたもので、試験例9は揮発性油分が10質量%と少ないため、化粧持ちに劣る結果となっている。それに対して試験例7、8は揮発性油分を適量用いているため化粧持ちの良いものとなっている。また、なめらかさについては、試験例8がもっともなめらかであった。試験例10、11は、ライスワックス量を変化させたもので、試験例10はライスワックスが10質量%と少ないため若干化粧もちに劣り、あわせて成型性も若干劣るものであった。試験例11はライスワックスを25質量%にしたもので化粧もちは優れていたが、なめらかさは試験例8にくらべ若干劣るものとなっている。

[0036] 以下に、本発明のペンシル状化粧料の処方例を挙げる。本発明はこの処方例によって何ら限定されるものではなく、特許請求の範囲によって特定されるものであることはいうまでもない。

[0037] 処方例1（リップペンシル）

ライスワックス	20	質量%
デカメチルシクロペンタシロキサン	15	
イソドデカン	35	

ポリイソブテン	10
セスキソステアリン酸ソルビタン	1
色材	19

[0038] (製造方法)

揮発性油剤以外を100℃で融解し、攪拌混合する。次に揮発性油剤を添加し、80℃以上で攪拌混合し容器に充填する。

[0039] 処方例2 (口紅)

ライスワックス	15	質量%
デカメチルシクロペンタシロキサン	10	
イソドデカン	20	
ポリイソブテン	15	
ジフェニルシロキシフェニルトリメチコン	30	
セスキソステアリン酸ソルビタン	1	
色材	9	

[0040] (製造方法)

揮発性油剤以外を100℃で融解し、攪拌混合する。次に揮発性油剤を添加し、80℃以上で攪拌混合し容器に充填する。

[0041] 処方例3 (アイブロー)

ライスワックス	25	質量%
デカメチルシクロペンタシロキサン	10	
イソドデカン	35	
ポリイソブテン	10	
セスキソステアリン酸ソルビタン	1	
色材	19	

[0042] (製造方法)

揮発性油剤以外を100℃で融解し、攪拌混合する。次に揮発性油剤を添加し、80℃以上で攪拌混合し容器に充填する。

請求の範囲

[請求項1]

- (a) 揮発性油分を15～50質量%と、
 - (b) 重質流動イソパラフィンを5～25質量%と、
 - (c) ライスワックスを5～30質量%と、
- を配合してなることを特徴とするペンシル状化粧料。

[請求項2]

請求項1に記載のペンシル状化粧料が、シャープペンシル形収納容器に繰り出し可能に収納されていることを特徴とする化粧製品。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2009/069520

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61K8/891(2006.01)i, A61K8/02(2006.01)i, A61K8/31(2006.01)i, A61K8/92(2006.01)i, A61Q19/00(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A61K8/891, A61K8/02, A61K8/31, A61K8/92, A61Q19/00

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

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2010
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2010	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2010

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.
Y	JP 2006-176422 A (Tsuno Rice Fine Chemicals Co., Ltd.), 06 July 2006 (06.07.2006), paragraph [0023] (Family: none)	1, 2
Y	Takeo MITSUI, 'Shin Keshohingaku', 2nd edition, Nippon, Nanzando, 18 January 2001 (18.01.2001), pages 417 to 418	1, 2
A	JP 2001-226223 A (Tokiwa Corp.), 21 August 2001 (21.08.2001), claim 1; paragraphs [0012] to [0015] (Family: none)	1, 2

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
03 February, 2010 (03.02.10)

Date of mailing of the international search report
16 February, 2010 (16.02.10)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2009/069520

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2005-53915 A (L'Oreal), 03 March 2005 (03.03.2005), claims 1, 11 & US 2005/0069508 A1 & EP 1516611 A1 & FR 2858555 A1 & CN 1602838 A	1,2
A	JP 2008-156245 A (Cera Rica Noda Co., Ltd.), 10 July 2008 (10.07.2008), claim 1 (Family: none)	1,2
A	JP 2008-143800 A (Naris Cosmetics Co., Ltd.), 26 June 2008 (26.06.2008), claim 1; paragraph [0005] (Family: none)	1,2

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. A61K8/891(2006.01)i, A61K8/02(2006.01)i, A61K8/31(2006.01)i, A61K8/92(2006.01)i, A61Q19/00(2006.01)i

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))

Int.Cl. A61K8/891, A61K8/02, A61K8/31, A61K8/92, A61Q19/00

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	1971-2010年
日本国実用新案登録公報	1996-2010年
日本国登録実用新案公報	1994-2010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)

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
Y	JP 2006-176422 A (築野ライスファインケミカルズ株式会社) 2006.07.06 【0023】 (ファミリーなし)	1, 2
Y	光井武夫, 「新化粧品学」, 2版, 日本, 南山堂, 2001.01.18, p.417-418	1, 2
A	JP 2001-226223 A (株式会社トキワ) 2001.08.21 【請求項1】 , 【0012】 - 【0015】 (ファミリーなし)	1, 2

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	の日の後に公表された文献
「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	「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矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「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	「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
「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)	「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
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献	「&」 同一パテントファミリー文献
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願	

国際調査を完了した日 03.02.2010	国際調査報告の発送日 16.02.2010
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 高岡 裕美 電話番号 03-3581-1101 内線 3421

4D 4766

C (続き) . 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 2005-53915 A (ロレアル) 2005.03.03 【請求項1】 , 【請求項11】 & US 2005/0069508 A1 & EP 1516611 A1 & FR 2858555 A1 & CN 1602838 A	1,2
A	JP 2008-156245 A (株式会社セラリカ野田) 2008.07.10 【請求項1】 (ファミリーなし)	1,2
A	JP 2008-143800 A (株式会社ナリス化粧品) 2008.06.26 【請求項1】 【0005】 (ファミリーなし)	1,2