

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구

국제사무국

(43) 국제공개일

2018년 5월 17일 (17.05.2018)



(10) 국제공개번호

WO 2018/088656 A1

(51) 국제특허분류:

A61K 8/19 (2006.01)

A61Q 1/00 (2006.01)

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

A61K 8/02 (2006.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

(21) 국제출원번호:

PCT/KR2017/005534

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

(22) 국제출원일:

2017년 5월 26일 (26.05.2017)

(25) 출원언어:

한국어

(26) 공개언어:

한국어

(30) 우선권정보:

10-2016-0148985 2016년 11월 9일 (09.11.2016) KR

(71) 출원인: 주식회사 엘지생활건강 (LG HOUSEHOLD & HEALTH CARE LTD.) [KR/KR]; 03184 서울시 종로구 새문안로 58, Seoul (KR).

(72) 발명자: 송상훈 (SONG, Sang-Hoon); 34114 대전시 유성구 가정로 175, Daejeon (KR). 홍경우 (HONG, Kyeong-Woo); 34114 대전시 유성구 가정로 175, Daejeon (KR). 김정섭 (KIM, Kyong-Seob); 34114 대전시 유성구 가정로 175, Daejeon (KR).

(74) 대리인: 특허법인 필앤온지 (PHIL & ONZI INT'L PATENT & LAW FIRM); 06643 서울시 서초구 서초중앙로 36, 3층, Seoul (KR).

(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): 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, JP, KE, KG, KH, KN, KP, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (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

(54) Title: COLOR COSMETIC COMPOSITION HAVING EXCELLENT MOISTNESS AND METHOD FOR PREPARING SAME

(54) 발명의 명칭: 촉촉함이 우수한 색조 화장품 조성물 및 이의 제조 방법

(57) Abstract: The present invention relates to a color cosmetic composition comprising sericite, synthetic mica, and a spherical powder. The color cosmetic composition of the present invention has both excellent molding stability and dropping stability while having excellent moistness and adhesion on the skin. In addition, the color cosmetic composition of the present invention causes no cosmetic clumping due to agglomeration of particles, and allows a user to put smooth makeup on the skin, so that curved parts of the skin neither protrude nor stand out, thereby achieving excellent skin expressiveness.

(57) 요약서: 본 발명은 견운모, 합성 마이카 및 구상 분체를 포함하는 색조 화장품 조성물에 관한 것이다. 본 발명의 색조 화장품 조성물은 피부에 촉촉함 및 밀착성이 동시에 우수하면서, 성형 안정성 및 낙하 안정성이 우수하다. 또한, 본 발명의 색조 화장품 조성물은 입자의 뭉침으로 인한 화장 뭉침 현상이 없으며, 피부 화장이 매끄럽게 표현되어 굴곡진 부분이 도드라져 보이거나 부각되어 보이지 않아 피부 표현력이 우수하다.



WO 2018/088656 A1

명세서

발명의 명칭: 촉촉함이 우수한 색조 화장품 조성물 및 이의 제조 방법

기술분야

- [1] 본 발명은 색조 화장품 조성물에 관한 것으로, 보다 구체적으로 부드럽고 매끄럽게 발림성이 향상되어 매끈한 피부 화장 표현이 가능하면서 촉촉함이 우수한 색조 화장품 조성물 및 그 제조 방법에 관한 것이다.
- [2] 본 출원은 2016년 11월 9일에 출원된 한국특허출원 제10-2016-0148985호에 기초한 우선권을 주장하며, 해당 출원의 명세서 및 도면에 개시된 모든 내용은 본 출원에 원용된다.

배경기술

- [3] 일반적인 메이크업 화장품에는 액상의 파운데이션 또는 고상의 파운데이션 등이 있고, 파우더가 주성분으로 구성된 컴팩트, 투웨이케익, 프레스드파우더 또는 압축팩트 등이 있다. 상기 각각 제품의 목적은 기미 또는 잡티 등을 가려주기 위한 것으로, 피부 커버력을 부여함과 동시에 화사한 피부 표현을 위해 사용된다. 상기 메이크업 화장품들은 발림성, 밀착성 및 촉촉한 사용감을 가지지만, 입자 뭉침으로 인한 화장 들뜸 현상이 발생할 수 있다.
- [4] 최근 메이크업 트렌드를 볼 때, 메이크업 화장품은 커버력, 밀착력 또는 발림성 등의 기본 속성뿐만 아니라 촉촉함이 소구되고 있다. 또한, 메이크업 화장료를 사용하는 소비자 또한 촉촉함을 매우 중요하게 생각하여, 이는 제품의 선택 기준에서 주요 구매 지수(key buying factor)가 되었다. 이에 따라, 메이크업 화장료의 촉촉함을 향상시키기 위해 다양한 연구들이 진행되었다. 그러나, 통상의 색조 화장품, 특히 액상 또는 고상의 파운데이션 화장품에서 촉촉함을 향상시킬 경우 밀착성이 저하되는 문제점이 있다. 또한, 유상 및 수상의 비율을 변화시켜 촉촉함을 향상시킬 수 있으나, 피부 번들거림이 증가하여 피부 화장이 매끈하지 못하고, 국소 부위에 오일 또는 입자 뭉침 현상이 발생될 수 있다. 또한, 점도가 낮은 오일 및 페닐기가 말단 또는 가지 형태(branch type)로 결합된 오일을 사용할 경우, 광택감 및 촉촉함이 향상되지만 밀착성 및 지속력이 저하되는 단점이 있다.
- [5] 또한, 파우더가 주성분인 파우더 파운데이션 또는 컴팩트 등의 화장료에 촉촉함을 향상시키기 위해 고함량의 에스터 오일을 오일 바인더 형태로 배합시키는 방법, 천연 유래 왁스 또는 합성 왁스 등으로 분체 표면을 개질화하는 방법 및 폴리올, 유제, 전분 또는 변성 전분 등을 포함하는 수중유형 에멀전 바인더를 포함하는 제형 등 다양한 방법들이 제안되고 있으나, 상기 방법들은 각각의 한계점을 내포하고 있다.
- [6] 즉, 압축 성형을 위해 사용되는 결합제인 오일 바인더로 고함량의 에스터

오일을 배합하면 촉촉함이 향상되나 배합 함량에 한계가 있다. 또한, 천연 유래 왁스 또는 합성 왁스 등으로 분체 표면을 코팅 또는 개질화할 경우, 적은 양으로 효과가 충분히 발휘되기 어렵고, 많은 양을 코팅할 경우에는 왁스 특유의 끈적임과 결합력으로 인해 표면의 얼룩 현상 또는 제품을 펴프나 브러쉬 등으로 픽업(pick-up)할 때 제품이 취해지지 않는 현상 등이 발생할 수 있다. 또한, 오일 또는 왁스 등의 뭍침으로 인해 나타나는 그레이징(greasing) 현상 또는 케이킹(caking) 현상 등이 발생할 수 있다. 또한, 전분 또는 변성 전분을 포함하고 폴리올 및 유제가 혼합된 수중유형 에멀전 제형의 화장료는 제형 내의 수분을 증발시키고 안정성을 향상시키기 위해 소성 공정을 취하는데, 촉촉함을 부여하기 위한 수상의 정제수가 소성 과정에서 소실되어 촉촉함이 발휘되지 않을 수 있다. 또한, 상기 소성 타입의 메이크업 화장료는 수분산 바인더, 유중수형 또는 수중유형 에멀전 바인더를 이용하여 제형화가 시도되고 있으나, 촉촉함을 부여하기에는 한계가 있다. 또한, 소성 타입의 화장료는 표면의 딱딱함 및 갈라짐 현상이 있으며, 낙하 안정성이 낮고 색상 표현력이 불충분한 단점이 있다.

- [7] 메이크업 화장료에서 촉촉한 사용감 및 밀착력은 필수적으로 요구되는 요소이지만, 특히 파우더 제형은 제형적 특성으로 인해 촉촉한 사용감을 부여하기에는 한계가 있다. 또한, 파우더 제형은 케이킹 현상 또는 그레이징 현상 등이 발생할 수 있으며, 제품 도포 시 화장 뭍침 현상 또는 입자 뭍침으로 인한 화장 들뜸 현상 등이 초래될 수 있다. 상기와 같이, 화장료의 촉촉한 사용감을 향상시키기 위해 다양한 방법들이 시도되고 있으나, 아직까지 실효성이 부족하며 소비자가 체감할 만큼의 효과는 발휘되지 않은 실정이다.
- [8] 따라서, 촉촉한 사용감 및 밀착성이 동시에 향상되면서, 화장 뭍침 현상이 없이 매끈한 피부 화장 표현력이 우수한 색조 화장료 조성물의 개발이 필요하다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [9] 본 발명이 해결하고자 하는 과제는 촉촉한 사용감 및 밀착성이 동시에 향상되고, 피부 표현이 매끈하고 화장 들뜸 현상이 적은 색조 화장료 조성물을 제공하는 것이다.

과제 해결 수단

- [10] 본 발명은 습식 코팅된 건운모, 합성 마이카 및 구상 분체를 포함하는 색조 화장료 조성물을 제공한다. 또한, 상기 조성물은 지방산, 유화제, 또는 이들의 혼합물로 코팅된 텔크를 추가적으로 포함할 수 있다. 또한, 상기 색조 화장료 조성물은 바람직하게 분백류 색조 화장료 조성물일 수 있다.
- [11] 본 발명의 발명자들은 색조 화장료에 있어서 서로 상대적인 속성을 가져 트레이드 오프(trade-off) 관계에 있는 촉촉함 및 밀착성을 동시에 향상시키기 위해 연구 노력하였다. 그 결과, 본 발명의 발명자들은 촉촉한 사용감을

향상시키기 위해 부드러운 사용감을 구현하는 건운모를 선택하였고, 특정 입경과 분포도를 갖는 건운모를 대상으로 표면의 개질을 다양하게 시도하였다. 또한, 부드러운 발림성을 위해 분산성이 우수하면서 분체의 입경 분포도가 광범위하지 않고 샤프(sharp)한 구상 분체를 함께 사용하였다. 또한, 밀착성을 위해 특정 소재로 가공 처리된 탭크를 소재로 선택하여 사용하였다. 상기와 같이 제조된 색조 화장료 조성물은 발림성 및 촉촉함이 우수하면서, 동시에 피부 밀착성이 우수하고 매끈한 화장 효과가 나타나는 놀라운 발견을 하여 본 발명을 완성하게 되었다.

- [12] 본 발명에 있어서, 건운모는 습식 코팅된 건운모로서 촉촉함 성질을 향상시키기 위해 표면 특성이 개질되거나 코팅된 것이 사용될 수 있다. 바람직하게, 상기 건운모는 디소듐라우로일글루타메이트(disodium lauroyl glutamate), 알루미늄디미리스테이트(aluminium dimyristate), 또는 이들의 혼합물로 습식 코팅된 것이 사용될 수 있다. 상기 디소듐라우로일글루타메이트는 민감한 피부에 사용할 수 있는 순한 계면활성제로서 피부 친화성이 우수하다. 또한, 상기 알루미늄디미리스테이트는 분체 표면을 금속성 지방산으로 코팅 개질화시켜 분체와 피부와의 밀착성을 향상시키는 동시에 다른 분체와의 상호 결합력을 강화시켜 성형성도 우수한 소재이다. 본 발명에 있어서, 상기 건운모를 습식 코팅할 때 사용되는 용매는 정제수, 에탄올 및 이소프로필알코올 등으로 이루어진 군에서 선택된 어느 하나 이상이 사용될 수 있으며, 이에 한정되는 것은 아니다. 또한, 상기 화합물 외에 다양한 코팅재를 사용하여 건운모를 개질함으로써 화장료의 사용감, 발림성 및 안정성 등의 물성에 영향을 줄 수 있다.
- [13] 바람직하게, 상기 건운모는 화장료 조성물의 총 중량 대비 0.1 내지 2 중량%, 바람직하게 0.5 내지 1.5 중량%의 디소듐라우로일글루타메이트 및 0.5 내지 5 중량%, 바람직하게 1 내지 3 중량%의 알루미늄디미리스테이트로 습식 코팅될 수 있다. 본 발명의 화장료 조성물은 상기와 같은 특정한 중량비의 화합물들로 습식 코팅된 건운모를 포함할 때, 화장료 조성물의 촉촉한 사용감 및 피부 밀착성이 가장 우수하게 발휘될 수 있다.
- [14] 또한, 상기 건운모, 바람직하게 습식 코팅된 건운모는 오일 흡유력이 약 0.9~1.3 cc/g일 수 있다. 상기 건운모는 예를 들어, K. S. Pearl 사의 Sericite J 또는 East Hill 사의 Sericite E-CL, J&J 사의 Sericite FFA 등이 사용될 수 있으나, 이에 한정되지는 않는다.
- [15] 본 발명에 있어서, 상기 건운모의 평균 입경은 5 내지 25 μm , 바람직하게 6 내지 20 μm , 더욱 바람직하게 8 내지 15 μm 일 수 있다. 건운모의 평균 입경에 따라 화장료 조성물의 촉촉한 사용감의 정도가 다르게 나타날 수 있다. 본 발명의 화장료 조성물은 상기와 같은 평균 입경을 갖는 건운모를 포함할 경우, 촉촉함이 가장 우수하게 발휘될 수 있다.

- [16] 본 발명에 있어서, 상기 전운모는 화장료 조성물의 총 중량 대비 5 내지 30 중량%, 바람직하게 8 내지 20 중량%, 더욱 바람직하게는 10 내지 15 중량%로 포함될 수 있다. 상기 전운모의 함량이 5 중량% 미만일 경우에는 촉촉함 및 부드러운 발림성의 효과가 충분히 발휘되지 못하거나 거의 미미한 수준이다. 또한, 상기 전운모의 함량이 30 중량% 초과 할 경우에는 화장 뭉침현상이 초래되고, 퍼프 및 브러쉬 등 화장도구를 사용하여 제품을 픽업(pick-up)할 때 가루가 많이 형성되어 가루날림 현상이 있으며, 성형 안정성도 저하되는 문제점이 있다.
- [17] 본 발명에 있어서, 상기 합성 마이카는 철 치환된 합성 마이카가 사용될 수 있다. 합성 마이카는 광석으로부터 얻은 원물질을 가공 처리하여 사용하는 것이 아니라, 원소를 이용하여 합성하기 때문에 천연 마이카보다 백색도가 우수하며 불순물이 적고 순도가 높은 특징이 있다. 본 발명에 있어서, 상기 합성 마이카는 합성 마이카 중에서도 다른 성질을 갖도록 개질된 것을 특징으로 한다. 즉, 상기 합성 마이카는 철 치환된 합성 마이카로서, 구체적으로 마이카의 결정구조 4면체에 있는 알루미늄 원자(Al)의 일부 또는 전부를 철 원자(Fe)로 치환시켜 합성한 색상이 붉은 갈색의 분체를 포함하는 것이 사용될 수 있다.
- [18] 한편, 합성 마이카의 색상은 칼시네이션(calcination) 과정의 온도에 따라 다양하게 구현될 수 있다. 바람직하게, 본 발명의 철 치환된 합성 마이카는 산화철 색소의 함량을 줄여서 피부 색상과 유사하게 연출된 것이 사용될 수 있다. 본 발명의 철 치환된 합성 마이카는 체질안료로서뿐만 아니라, 피부색을 연출하기 위한 착색 안료로서의 기능도 수행할 수 있다. 또한, 본 발명의 철 치환된 합성 마이카는 다른 합성 마이카에 비해 촉촉한 성질 및 매끄러운 감촉이 보다 우수하며, 철을 함유함에 따라 UV 흡수능도 가지고 있다.
- [19] 본 발명에 있어서, 상기 합성 마이카의 평균 입경은 5 내지 35 μm , 바람직하게 7 내지 20 μm , 더욱 바람직하게 8 내지 13 μm 일 수 있다. 본 발명의 화장료 조성물은 상기과 같은 평균 입경을 갖는 합성 마이카를 포함할 경우, 촉촉함이 가장 우수하게 발휘될 수 있다.
- [20] 본 발명에 있어서, 상기 합성 마이카는 화장료 조성물의 총 중량 대비 1 내지 15 중량%, 바람직하게 2 내지 10 중량%, 더욱 바람직하게는 3 내지 5 중량%로 포함될 수 있다. 상기 합성 마이카의 함량이 1 중량% 미만일 경우에는 촉촉함 및 부드러운 발림성의 효과가 충분히 발휘되지 못하거나 거의 미미한 수준이다. 또한, 상기 합성 마이카의 함량이 15 중량% 초과할 경우에는 화장 뭉침현상이 초래되고, 퍼프 및 브러쉬 등 화장도구를 사용하여 제품을 픽업(pick-up)할 때 가루가 많이 형성되어 가루날림 현상이 있으며, 성형 안정성도 저하되는 문제점이 있다.
- [21] 본 발명에 있어서, 상기 구상 분체는 폴리메틸메타크릴레이트(PMMA)를 포함할 수 있다. 상기 폴리메틸메타크릴레이트는 오일 흡유력이 약 0.5~1.5 cc/g일 수 있으며, 표면 처리되지 않은 비다공질의 진구상 분체가 사용될 수 있다.

바람직하게 상기 폴리메칠메타크릴레이트는 미립자의 분포도가 광범위하지 않고 균일하고 예리할 수 있다. 바람직하게 상기 폴리메칠메타크릴레이트는 균일한 크기의 분산상을 갖는 분산계로 이루어진 단분산상(mono-dispersed)일 수 있다. 또한, 상기 폴리메칠메타크릴레이트는 잔류 모노머가 제거된 진구상 입자가 사용될 수 있다. 상기 폴리메칠메타크릴레이트는 예를 들어, NEGAMI Chemical Industrial 사의 ArtPearl K7P 또는 AICA Kogyo 사의 GM-0800S 등이 사용될 수 있으나, 이에 한정되지는 않는다.

- [22] 본 발명에 있어서, 상기 구상 분체의 평균 입경은 5 내지 25 μm , 바람직하게 6 내지 20 μm , 더욱 바람직하게 8 내지 12 μm 일 수 있다. 본 발명의 화장료 조성물은 상기와 같은 평균 입경을 갖는 구상 분체를 포함할 경우, 발림성이 가장 우수하게 발휘될 수 있다.
- [23] 본 발명에 있어서, 상기 구상 분체는 화장료 조성물의 총 중량 대비 0.5 내지 7 중량%, 바람직하게 1 내지 5 중량%, 더욱 바람직하게는 2 내지 4 중량%로 포함될 수 있다. 상기 구상 분체의 함량이 7 중량% 초과될 경우에는 퍼프 및 브러쉬 등 화장도구를 사용하여 제품을 픽업(pick-up)할 때 가루가 많이 형성되어 가루날림 현상이 있으며, 성형 안정성도 저하되는 문제점이 있다. 또한, 상기 구상 분체의 함량이 0.5 중량% 미만일 경우에는 피부에 도포했을 때 부드러운 발림성이 충분히 발휘되지 못한다.
- [24] 본 발명에 있어서, 상기 구상 분체 및 합성 마이카는 1:0.2 내지 1:2 (구상 분체:합성 마이카)의 중량비로 포함될 수 있다. 상기 구상 분체 및 합성 마이카가 상기 중량비로 포함되는 경우 화장료 조성물의 발림성과 촉촉한 감촉이 가장 우수하게 발휘될 수 있다. 또한, 상기 구상 분체 및 합성 마이카와 건운모는 1:0.2 내지 1:3 (구상 분체 및 합성 마이카:건운모)의 중량비로 포함될 수 있다. 상기 구상 분체 및 합성 마이카와 건운모가 상기 중량비로 포함되는 경우, 화장료 조성물이 촉촉한 사용감 및 밀착성을 동시에 만족시킬 수 있다.
- [25] 또한, 본 발명의 색조 화장료 조성물은 체질안료로서 지방산, 유화제, 또는 이들의 혼합물로 코팅된 텔크를 추가적으로 포함할 수 있다. 바람직하게 상기 텔크는 디소듐스테아로일글루타메이트로 코팅된 텔크가 사용될 수 있으며, 이러한 경우에 화장료 조성물의 발림성 및 밀착성이 우수하며 가루날림 현상이 줄어들며, 성형성 및 낙하안정성도 향상된다. 다만, 본 발명에 있어서 상기 코팅된 텔크는 디소듐스테아로일글루타메이트로 코팅된 텔크에만 한정되는 것은 아니며, 지방산 및 아미노산 계열 또는 에스터 오일 계열의 유화제 등을 포함하는 물질로 코팅 처리된 텔크가 포함될 수 있다.
- [26] 본 발명에 있어서, 분체는 통상 1 mm 이하의 입자크기를 갖는 고체 물질의 집합체를 의미할 수 있다. 본 발명의 조성물에서 사용될 수 있는 분체는 화장품 분야에서 통상적으로 사용되는 체질안료, 착색안료 및 백색안료 등으로 이루어진 군에서 선택된 어느 하나 이상을 포함할 수 있다. 바람직하게 본 발명의 화장료 조성물은 상기 체질안료를 포함할 수 있다. 상기 체질안료는

텔크, 마이카, 카올린, 알루미늄, 규산바륨, 백운모, 합성운모, 탄산마그네슘 및 제올라이트 등을 포함하는 무기안료 및 폴리에틸렌 파우더, 나일론 파우더, 폴리스타이렌 파우더 등을 포함하는 유기안료 등으로 이루어진 군으로부터 선택되는 어느 하나 이상이 사용될 수 있다. 또한, 상기 예시에 한정되지 않고, 당업계에 통상적으로 알려져 있는 체질안료, 예를 들어 [현대 화장품학, 조완구, 랑문정, 배덕환 공저, 한국학술정보(주), 2007.02 출판]에 기재된 체질안료 등이 본 발명의 조성물에 체질안료로 사용될 수 있다.

[27] 상기 체질안료는 화장료 조성물의 총 중량 대비 30 내지 50 중량%, 바람직하게 32 내지 48 중량%, 더욱 바람직하게 35 내지 45 중량%로 포함될 수 있다. 상기 체질안료가 30 중량% 미만일 경우에는 발림성이 저하될 수 있으며, 50 중량% 초과일 경우에는 분체 뭉침 현상이 발생할 수 있다.

[28] 바람직하게 상기 체질안료는 소수화 처리된 것이 사용될 수 있다. 구체적으로 상기 체질안료는 실리콘류, 탄화수소류, 불소, 알킬 수소 폴리실록산, 계면활성제 및 천연 및 합성 왁스 등으로 이루어진 군에서 선택된 어느 하나 이상으로 표면이 개질되어 사용될 수 있다. 또한, 상기 백색안료는 실리콘류, 에스테르계 오일, 알루미늄 하이드록사이드 및 스테아릭 애씨드 등으로 이루어진 군에서 선택된 어느 하나 이상으로 코팅 처리된 이산화티탄 또는 산화아연 등이 사용될 수 있으나, 이에 한정되지는 않는다.

[29] 본 발명에 따른 화장료 조성물은 상기 분체가 결합되어 성형될 수 있도록 오일, 바람직하게 오일 바인더를 포함할 수 있다. 상기 오일은 그 종류가 한정되는 것은 아니며, 화장료 조성물에서 통상적으로 사용되는 오일이 사용될 수 있다. 상기 오일은 미네랄 오일(mineral oil) 등을 포함하는 탄화수소계 오일; 폴리글리세릴-2 트리이소스테아레이트(polyglyceryl-2 triisostearate), 디이소스테아릴말레이트(diisostearyl malate), 하이드로제네이티드 폴리이소부텐(hydrogenated polyisobutene), 피토스테릴/이소스테아릴/세틸/스테아릴/베헨다이어디리놀리에이트(phytosteryl/isostearyl/cetyl/stearyl/behenyl dimer dilinoleate), 메칠하이드로제네이티드로지네이트(methyl hydrogenated rosinat), 카프릴릭/카프릭트리글리세라이드(caprylic/capric triglyceride), 이소프로필미리스테이트(isopropyl myristate), 네오펜틸글라이콜디카프레이트(neopentyl glycol dicaprate) 및 옥틸도데실스테아로일스테아레이트(octyldodecyl stearoyl stearate) 등을 포함하는 에스테르계 오일; 올리브 오일(olive oil) 및 마카다미아 오일(macadamia oil) 등을 포함하는 식물성 오일; 및 사이클로메치콘(cyclomethicone), 페닐트리메치콘(phenyl trimethicone), 디페닐실록시페닐트리메치콘(diphenylsiloxyl phenyl trimethicone) 및 디메치콘(dimethicone) 등을 포함하는 실리콘 오일로 이루어진 군으로부터 선택된 어느 하나 이상이 사용될 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.

- [30] 상기 오일은 화장료 조성물 총 중량 대비 0.1 내지 15 중량%, 바람직하게 3 내지 13 중량%, 더욱 바람직하게 5 내지 12 중량%로 포함될 수 있다. 상기 오일이 0.1 중량% 미만일 경우에는 분체의 결합이 충분하게 일어나지 않을 수 있으며, 15 중량% 초과일 경우에는 오일에 의한 분체 뭉침 현상이 발생할 수 있다.
- [31] 본 발명의 색조 화장료 조성물은 상기 성분들 이외에 조성물의 효과를 저하시키지 않는 범위 내에서 향료, 착색제, 방부제, 산화 안정화제, 자외선 차단제 및 펄제 등으로 이루어진 군에서 선택된 어느 하나 이상을 더 포함할 수 있다. 상기 화장료 조성물은 고형상의 스틱 또는 케이크 제형일 수 있으며, 구체적으로 프레스트 파우더, 프레스트 팩트, 파우더 팩트, 파우더 파운데이션, 파운데이션 팩트 및 프레스트 파우더 파운데이션 등으로 이루어진 군에서 선택된 어느 하나의 파우더의 제형일 수 있으며, 이에 한정되는 것은 아니다.
- [32] 또한, 본 발명은 화장료 조성물 총 중량 대비 폴리메틸메타크릴레이트(PMMA) 0.5 내지 7 중량%, 철 치환시킨 합성 마이카 1 내지 15 중량%, 디소듐라우로일글루타메이트 및 알루미늄디미리스테이트로 코팅된 건운모 5 내지 30 중량%, 체질 안료 30 내지 50 중량% 및 오일 0.1 내지 15 중량%를 함유하는 색조 화장료 조성물을 제공한다. 바람직하게, 상기 화장료 조성물은 디소듐스테아로일글루타메이트로 코팅된 텔크를 추가적으로 포함할 수 있다. 상기와 같은 특정한 중량비를 갖는 성분들의 조합을 포함하는 색조 화장료 조성물은 촉촉한 감촉이 향상되고, 부드럽고 매끄럽게 발림성이 향상되며 매끈한 피부 화장 표현이 가능하면서 밀착성이 우수하다.
- [33] 또한, 본 발명은 (s1) 습식 코팅된 건운모, 합성 마이카 및 구상 분체를 포함하는 분체부를 교반하는 단계; (s2) 상기 분체부에 오일부를 분사하는 단계; 및 (s3) 상기 (s2) 단계의 생성물을 혼합하고 분쇄 및 여과하는 단계를 포함하는 색조 화장료 조성물의 제조 방법을 제공한다. 바람직하게, 상기 (s1) 단계는 추가로 지방산, 유화제, 또는 이들의 혼합물로 코팅된 텔크를 추가적으로 포함할 수 있으며, 이러한 경우 화장료 조성물의 발림성, 밀착성, 성형성 및 낙하안정성이 현저하게 향상될 수 있다.

발명의 효과

- [34] 본 발명의 색조 화장료 조성물은 촉촉한 감촉이 매우 우수하고 피부에 발림성 및 밀착성이 동시에 우수하면서, 성형 안정성 및 낙하 안정성이 우수하다.
- [35] 또한, 본 발명의 색조 화장료 조성물은 입자의 뭉침으로 인한 화장 뭉침 현상이 없으며, 피부 화장이 매끄럽게 표현되어 굴곡진 부분이 도드라져 보이거나 부각되어 보이지 않아 피부 표현력이 우수하다.

발명의 실시를 위한 형태

- [36] 이하, 본 발명의 이해를 돕기 위하여 실시예 등을 들어 상세하게 설명하기로 한다. 그러나, 본 발명에 따른 실시예들은 여러 가지 다른 형태로 변형될 수 있으며, 본 발명의 범위가 하기 실시예들에 한정되는 것으로 해석되어서는 안

된다. 본 발명의 실시예들은 당업계에서 평균적인 지식을 가진 자에게 본 발명을 보다 완전하게 설명하기 위해 제공되는 것이다.

[37]

[38] 실시예 1~2 및 비교예 1~3의 분백류 화장료의 제조

[39] 하기 표 1에 나타난 성분을 이용하여 분백류 색조 화장료를 제조하였다. 실시예 1 및 2에서는 디소듐라우로일글루타메이트 및 알루미늄디미리스테이트 코팅 처리된 건운모와 철 치환시킨 합성 마이카의 함량을 달리하여, 화장료 조성물의 촉촉한 감촉, 발림성 및 밀착성을 비교 분석하였다.

[40] [표1]

구분	실시예 1	실시예 2	비교예 1	비교예 2	비교예 3
알킬실란 및 디메치콘 코팅 톨크	To 100	To 100	To 100	To 100	To 100
실리콘 코팅 마이카	-	-	5.0	10.0	15.0
알킬실란 코팅 산화티탄	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
폴리메칠메타크릴레이트	3.0	3.0	-	-	-
철 치환 합성 마이카	3.0	5.0	-	-	-
디소듐라우로일글루타메이트 및 알루미늄디미리스테이트 코팅 건운모	15.0	10.0	-	-	-
실리카	-	-	1.5	3.0	3.0
나일론 파우더	-	-	1.5	2.0	3.0
산화철 색소	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
폴리글리세릴-2 트라이소스테아레이트	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
피토스테릴/이소스테아릴/세틸/ 스테아릴/베헤닐다이머디리놀리 에이트	1.5	1.5	-	-	-
옥틸도데실스테아로일스테아레 이트	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
디페닐실록시페닐트리메치콘	1.0	1.0	-	-	-
디메치콘	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
코엠디올	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
향료	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

[41] 상기 실시예 및 비교예는 각각의 상기 성분들의 함량 조성에 따라 제조되었다. 우선, 분체부를 헨셀믹서에 투입한 후 고속(800~1200 rpm)으로 약 5분 동안 혼합한 뒤, 오일부를 저속(400~600 rpm)으로 교반하면서 스프레이 분사하였다. 그리고 헨셀믹서상에서 고속(800~1200 rpm)으로 약 3분간 혼합한 다음, 아토마이저(Atomizer)를 이용하여 2회 분쇄한 후 30 메시(mesh)로 여과하였다. 상기 일련의 제조 공정을 통한 반제품을 30~50 kgf/cm²의 압력에서 1 내지 3 초 동안 성형하였다.

[42]

[43] 실험예 1: 화장료의 사용감 평가

[44] 상기 실시예 1~2 및 비교예 1~3으로 제조된 프레스드 파우더의 사용감을 평가하였다. 사용감 평가는 메이크업 화장 경력이 최소 2년 이상이며 일주일에 최소 5회 이상 화장을 지속적으로 실시하는 20~45세의 미혼 및 기혼 여성인 전문 패널 38명을 대상으로 블라인드 테스트를 실시하였다. 사용감 평가 기준은 하기 표 2에 나타내었다.

[45] 사용감 평가는 피험자 여성의 얼굴에 실시예 또는 비교예를 각각 도포한 후 사용감 특히, 촉촉함, 밀착성, 발림성, 고운 사용감, 화장 뭉침 및 들뜸 현상 및 가루날림 현상을 평가하였다. 38명의 전문 패널이 평가한 점수를 각 항목별 평균으로 통계 처리하여 하기 표 3에 점수화하였다.

[46] [표2]

평가기준	
5점	매우 우수
4점	우수
3점	보통
2점	나쁨
1점	매우 나쁨

[47] [표3]

구분	실시에 1	실시에 2	비교예 1	비교예 2	비교예 3
촉촉함	4.3	4.5	3.3	3.6	3.8
밀착성	4.2	4.3	3.9	3.5	3.3
발림성	4.2	4.2	3.8	4.0	4.1
고운 사용감	4.0	4.0	3.4	3.5	3.6
화장 뭉침 및 들뜸 현상	4.0	4.0	3.2	3.0	2.9
가루날림 현상	3.9	4.1	3.8	3.6	3.4

[48] 상기 표 3에 나타난 바와 같이, 폴리메칠메타크릴레이트 및 철 치환시킨 합성 마이카를 함께 포함하는 실시예 1~2 및 비교예 1~3는 부드러운 발림성이 매우 향상되는 것으로 나타났다. 나아가, 디소듐라우로일글루타메이트 및 알루미늄디미리스테이트 코팅 건운모를 포함하는 실시예 1~2는 촉촉함 감촉 및 밀착성, 고운 사용감, 화장 뭉침 및 들뜸 현상에서 효과가 현저하게 우수하게 나타났다. 한편, 비교예 1~3은 철 치환 합성 마이카 대신 실리콘 코팅 마이카와 폴리메칠메타크릴레이트 대신 실리카와 함께 나일론 파우더를 함께 사용하여 발림성 측면에서는 우수한 평가를 받았으나, 화장 뭉침 및 들뜸 현상 항목과 가루날림 현상에서 매우 저조한 평가를 받았다. 이러한 실험 결과를 통해 실리콘 코팅 마이카 및 실리카와 함께 나일론 파우더를 적용한 비교예 1~3 보다 철 치환시킨 합성 마이카 및 폴리메칠메타크릴레이트와 함께 디소듐라우로일글루타메이트 및 알루미늄디미리스테이트 코팅 건운모를 포함하는 실시예 1~2가 파우더류 색조 화장품에서 구현하지 못했던 촉촉함 감촉, 밀착성 및 발림성을 향상시키는 사실을 확인하였다.

[49] 또한, 추가적인 실험을 통해 체질안료 중에서 대표적으로 사용되고 있는 탭크 성분의 코팅 기재에 따른 발림성, 밀착성 및 가루날림 현상 등을 평가하였다.

[50] [표4]

구분	실시예 3	비교예 4
알킬실란 및 디메치콘 코팅 텔크	-	To 100
디소듐스테아로일글루타메이트 코팅 텔크	To 100	-
알킬실란 코팅 산화티탄	5.0	5.0
폴리메칠메타크릴레이트	3.0	3.0
철 치환 합성 마이카	4.0	4.0
디소듐라우로일글루타메이트 및 알루미늄디미리스테이트 코팅 견운모	13.0	13.0
산화철 색소	2.75	2.75
폴리글리세릴-2 트라이소스테아레이트	0.5	0.5
피토스테릴/이소스테아릴/세틸/스테아릴/베헤 닐다이머디리놀리에이트	1.5	1.5
옥틸도데실스테아로일스테아레이트	3.0	3.0
디페닐실록시페닐트리메치콘	1.0	1.0
디메치콘	1.0	1.0
코엠디올	0.5	0.5
향료	0.12	0.12

[51] [표5]

구분	실시예 3	비교예 4
발림성	4.3	4.0
밀착성	4.5	4.1
가루날림 현상	4.3	4.0

[52] 상기 표 5에서 알 수 있듯이 알킬실란 및 디메치콘 코팅 텔크를 적용한 비교예 4보다 디소듐스테아로일글루타메이트 코팅 텔크를 적용한 실시예 3이 발림성, 밀착성 및 가루날림 현상 평가에서 보다 우수한 평가를 받았다. 상기 결과로부터, 색조 화장료 조성물에 실리콘 코팅 텔크를 적용하는 것 보다, 디소듐스테아로일글루타메이트 코팅 텔크를 적용하는 것이 바람직한 것으로 확인하였다.

[53]

[54] 실험예 2: 화장료의 성형성 및 안정성 평가

[55] 상기 실시예 1 및 3과 비교예 2 및 3에서 제조한 프레스드 파우더의 경도 및

낙하 안정성을 평가하고, 오일 및 미립 입자 등의 뭉침 현상으로 야기되는 그레이징(greasing) 및 케이킹(caking) 현상을 확인하였다. 경도 측정은 일본 고분자계기 주식회사의 JAL Type(JIS K 6301) 침입 경도기를 사용하였으며, 각각의 평균값을 하기 표 6에 나타내었다. 낙하 안정성의 측정은 성형 완료된 각각의 실시예 및 비교예를 70 cm 높이에서 3 mm 고무판 위에 수직 자유 낙하시켜 파손되는 시기를 측정하였다. 또한 제품 표면에 나타나는 그레이징 및 케이킹 현상은 성형이 완료된 제품 3개를 화장 도구(퍼프)를 이용하여 실제 여성이 사용하는 힘으로 가정하여 약 100~120회 제품 표면을 취했을 때 나타나는 현상으로 평가하였다.

[56] [표6]

구분	실시예 1	실시예 3	비교예 2	비교예 3
경도	22	25	18	15
낙하 안정성(파손시기)	4.0회	4.5회	2.5회	2회
그레이징(greasing) & 케이킹(caking)	이상없음	이상없음	이상없음	이상없음

[57] ※ 합격기준: 5개 시료의 평균값이 3회 이상일 때, 낙하 안정성 안정

[58] 상기 표 6에 나타난 결과를 볼 때, 실시예 1 및 3은 촉촉한 감촉, 발림성 및 밀착성 항목에서 높은 점수를 획득함과 동시에, 적절한 경도와 함께 낙하 안정성이 4회 이상으로 합격수준으로 확인되었다. 또한, 오일 뭉침으로 인한 그레이징 및 케이킹 현상에서도 이상없이 안정함을 확인하였다. 반면, 실리카와 나일론 파우더 및 실리콘 코팅 마이카를 적용한 비교예 2 및 3은 경도가 낮게 형성되면서 낙하안정성에서 제품 불합격 수준으로 확인되었다.

[59]

[60] 실험예 3: 화장료의 화장 상태 평가

[61] 실시예 3 및 비교예 3의 화장료 조성물을 실제 피부에 도포해서 나타나는 화장 상태 즉, 균일한 화장막, 매끈한 화장 표현 및 화장 지속성을 평가하였다. 평가 대상은 20세 내지 45세의 여성 28명을 대상으로 하여 제품을 바를 때의 느낌 및 상태와 화장 후 지속성을 확인하였다.

[62] ◎: 최적의 감촉 또는 사용감이 느껴진다.

[63] ○: 거의 최적인 사용감이 느껴지나 매우 만족 수준은 아니다.

[64] △: 보통이다.

[65] X: 나쁘다.

[66] [표7]

구분	균일한 화장막	매끈한 화장 표현	화장 지속성
실시예 3	⊙	⊙	○
비교예 3	△	△	○

[67] 상기 표 7에 나타난 결과를 볼 때, 본 발명에 따라 제조된 실시예 3은 균일한 화장막 및 매끈한 화장 표현에서 매우 우수한 화장 효과를 나타냈으며, 화장 지속성 만족도에서 우수한 것으로 확인되었다. 반면, 비교예 3의 경우에는 균일한 화장막과 매끈한 화장 표현 측면에서 보통 수준으로 확인되었다. 비교예 3의 경우에는 구상 파우더 함량 및 실리콘 코팅 마이카 함량이 다소 많기 때문에 밀착성이 저조하여 균일한 화장막 형성이 어려웠으며, 가루날림 현상이 심하기 때문에 매끈한 화장 표현이 구현되지 못하였다.

[68] 상기 결과를 볼 때, 본 발명의 화장료 조성물은 적절한 평균 입경을 가지고 입도 분포가 균일한 폴리메칠메타크릴레이트, 철 치환 합성 마이카 및 디소듐라우로일글루타메이트 및 알루미늄디미리스테이트로 코팅된 견운모를 포함함으로써 촉촉한 감촉이 향상되고 밀착성 및 발림성이 우수하며 피부 표현에서도 매끈하고 균일한 화장막이 형성된다. 또한, 본 발명의 화장료 조성물은 디소듐스테아로일글루타메이트로 코팅된 탭크를 포함함으로써 성형성 및 낙하안정성이 현저하게 향상된다.

청구범위

- [청구항 1] 습식 코팅된 견운모, 합성 마이카 및 구상 분체를 포함하는 색조 화장료 조성물.
- [청구항 2] 제1항에 있어서, 상기 조성물은 지방산, 유화제, 또는 이들의 혼합물로 코팅된 텔크를 추가적으로 포함하는 것을 특징으로 하는 색조 화장료 조성물.
- [청구항 3] 제1항에 있어서, 상기 견운모는 디소듐라우로일글루타메이트, 알루미늄디미리스테이트, 또는 이들의 혼합물로 습식 코팅된 것을 특징으로 하는 색조 화장료 조성물.
- [청구항 4] 제3항에 있어서, 상기 견운모는 화장료 조성물의 총 중량 대비 0.1 내지 2 중량%의 디소듐라우로일글루타메이트 및 0.5 내지 5 중량%의 알루미늄디미리스테이트로 습식 코팅된 것을 특징으로 하는 색조 화장료 조성물.
- [청구항 5] 제1항에 있어서, 상기 견운모는 화장료 조성물의 총 중량 대비 5 내지 30 중량%인 것을 특징으로 하는 색조 화장료 조성물.
- [청구항 6] 제1항에 있어서, 상기 견운모의 평균 입경은 5 내지 25 μm 인 것을 특징으로 하는 색조 화장료 조성물.
- [청구항 7] 제1항에 있어서, 상기 합성 마이카는 알루미늄 원자(Al)가 철 원자(Fe)로 치환된 것을 특징으로 하는 색조 화장료 조성물.
- [청구항 8] 제1항에 있어서, 상기 합성 마이카는 화장료 조성물의 총 중량 대비 1 내지 15 중량%인 것을 특징으로 하는 색조 화장료 조성물.
- [청구항 9] 제1항에 있어서, 상기 구상 분체는 폴리메틸메타크릴레이트(PMMA)를 포함하는 것을 특징으로 하는 색조 화장료 조성물.
- [청구항 10] 제1항에 있어서, 상기 구상 분체는 화장료 조성물의 총 중량 대비 0.5 내지 7 중량%인 것을 특징으로 하는 색조 화장료 조성물.
- [청구항 11] 제1항에 있어서, 상기 구상 분체 및 합성 마이카의 중량비는 1:0.2 내지 1:2 (구상 분체:합성 마이카)인 것을 특징으로 하는 색조 화장료 조성물.
- [청구항 12] 제1항에 있어서, 상기 구상 분체 및 합성 마이카와 견운모의 중량비는 1:0.2 내지 1:3 (구상 분체 및 합성 마이카:견운모)인 것을 특징으로 하는 색조 화장료 조성물.
- [청구항 13] 조성물 총 중량 대비 폴리메틸메타크릴레이트(PMMA) 0.5 내지 7 중량%, 철 치환시킨 합성 마이카 1 내지 15 중량%, 디소듐라우로일글루타메이트 및 알루미늄디미리스테이트로 코팅된 견운모 5 내지 30 중량%, 체질 안료 30 내지 50 중량% 및 오일 0.1 내지 15 중량%를 함유하는 색조 화장료 조성물.
- [청구항 14] (s1) 습식 코팅된 견운모, 합성 마이카 및 구상 분체를 포함하는 분체부를 교반하는 단계; (s2) 상기 분체부에 오일부를 분사하는 단계; 및 (s3) 상기

(s2) 단계의 생성물을 혼합하고 분쇄 및 여과하는 단계를 포함하는 색조 화장료 조성물의 제조 방법.

- [청구항 15] 제14항에 있어서, 상기 (s1) 단계는 추가로 지방산, 유화제, 또는 이들의 혼합물로 코팅된 탭크를 추가적으로 포함하는 것을 특징으로 하는 색조 화장료 조성물의 제조 방법.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2017/005534**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER***A61K 8/19(2006.01)i, A61K 8/02(2006.01)i, A61Q 1/00(2006.01)i, A61Q 19/00(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)

A61K 8/19; A61K 8/26; A61K 8/89; A61Q 1/12; C09C 1/40; A61K 8/25; A61K 8/891; A61K 8/11; A61K 7/00; A61K 8/02; A61Q 1/00; A61Q 19/00

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

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

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

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: color cosmetic composition, wet-type coated sericite, synthesis mica, spherical powder, talc

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-2004-0095265 A (THE PROCTER & GAMBLE COMPANY) 12 November 2004 See page 2, lines 44-53; page 3, line 17-page 4, line 8; table of page 6; and page 7, lines 19-27.	1,3-6,8-12,14
Y		2,7,13,15
Y	US 2012-0308628 A1 (OHARA, Hiroyuki et al.) 06 December 2012 See paragraphs [0021], [0027], [0075], [0084]; comparative example 11; claim 10; and tables 4, 5.	2,15
Y	JP 2000-290526 A (TOPY IND., LTD.) 17 October 2000 See paragraphs [0004], [0010], [0048]; example 5; and claim 1.	7,13
A	KR 10-2013-0068118 A (KOLMAR KOREA CO., LTD.) 25 June 2013 See paragraphs [0015], [0025]; example 2; claims 1-4; and table 2.	1-15
A	KR 10-2016-0002515 A (KOLMAR KOREA CO., LTD.) 08 January 2016 See claims 1-7.	1-15



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

21 AUGUST 2017 (21.08.2017)

Date of mailing of the international search report

21 AUGUST 2017 (21.08.2017)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. +82-42-481-8578

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2017/005534

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2004-0095265 A	12/11/2004	AT 370980 T	15/09/2007
		AU 2003-213592 A1	29/09/2003
		AU 2003-213592 B2	27/07/2006
		CA 2475933 A1	25/09/2003
		CA 2475933 C	13/10/2009
		CN 1325539 C	11/07/2007
		CN 1643037 A	20/07/2005
		DE 60315808 T2	21/05/2008
		EP 1483312 A1	08/12/2004
		EP 1483312 B1	22/08/2007
		ES 2292944 T3	16/03/2008
		HK 1085495 A1	21/12/2007
		JP 2005-519970 A	07/07/2005
		JP 2008-285496 A	27/11/2008
		KR 10-0641614 B1	06/11/2006
		MX PA04008794 A	26/11/2004
		US 2004-0014841 A1	22/01/2004
		US 7022346 B2	04/04/2006
		WO 03-078507 A1	25/09/2003
US 2012-0308628 A1	06/12/2012	EP 2540279 A1	02/01/2013
		EP 2540279 A4	27/01/2016
		JP 2011-173809 A	08/09/2011
		JP 4880047 B2	22/02/2012
		WO 2011-105045 A1	01/09/2011
JP 2000-290526 A	17/10/2000	NONE	
KR 10-2013-0068118 A	25/06/2013	NONE	
KR 10-2016-0002515 A	08/01/2016	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

A61K 8/19(2006.01)i, A61K 8/02(2006.01)i, A61Q 1/00(2006.01)i, A61Q 19/00(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

A61K 8/19; A61K 8/26; A61K 8/89; A61Q 1/12; C09C 1/40; A61K 8/25; A61K 8/891; A61K 8/11; A61K 7/00; A61K 8/02; A61Q 1/00; A61Q 19/00

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌

한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))

eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 색조 화장품 조성물, 습식 코팅된 견운모, 합성 마이카, 구상 분체, 텔크

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KR 10-2004-0095265 A (더 프록터 앤드 갬블 캄파니) 2004.11.12 페이지 2, 라인 44-53; 페이지 3, 라인 17 - 페이지 4, 라인 8; 페이지 6의 표; 및 페이지 7, 라인 19-27 참조.	1,3-6,8-12,14
Y		2,7,13,15
Y	US 2012-0308628 A1 (OHARA, HIROYUKI 등) 2012.12.06 단락 [0021], [0027], [0075], [0084]; 비교예 11; 청구항 10; 및 표 4, 5 참조.	2,15
Y	JP 2000-290526 A (TOPY IND., LTD.) 2000.10.17 단락 [0004], [0010], [0048]; 실시예 5; 및 청구항 1 참조.	7,13
A	KR 10-2013-0068118 A (한국콜마주식회사) 2013.06.25 단락 [0015], [0025]; 실시예 2; 청구항 1-4; 및 표 2 참조.	1-15
A	KR 10-2016-0002515 A (한국콜마주식회사) 2016.01.08 청구항 1-7 참조.	1-15

☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:

“A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌

“T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌

“E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌

“X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.

“L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌

“Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.

“O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌

“&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

“P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

국제조사의 실제 완료일

2017년 08월 21일 (21.08.2017)

국제조사보고서 발송일

2017년 08월 21일 (21.08.2017)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

대한민국 특허청
(35208) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)

팩스 번호 +82-42-481-8578

심사관

남의호

전화번호 +82-42-481-5580



국제조사보고서에서
인용된 특허문헌

공개일

대응특허문헌

공개일

KR 10-2004-0095265 A	2004/11/12	AT 370980 T	2007/09/15
		AU 2003-213592 A1	2003/09/29
		AU 2003-213592 B2	2006/07/27
		CA 2475933 A1	2003/09/25
		CA 2475933 C	2009/10/13
		CN 1325539 C	2007/07/11
		CN 1643037 A	2005/07/20
		DE 60315808 T2	2008/05/21
		EP 1483312 A1	2004/12/08
		EP 1483312 B1	2007/08/22
		ES 2292944 T3	2008/03/16
		HK 1085495 A1	2007/12/21
		JP 2005-519970 A	2005/07/07
		JP 2008-285496 A	2008/11/27
		KR 10-0641614 B1	2006/11/06
		MX PA04008794 A	2004/11/26
		US 2004-0014841 A1	2004/01/22
		US 7022346 B2	2006/04/04
		WO 03-078507 A1	2003/09/25
US 2012-0308628 A1	2012/12/06	EP 2540279 A1	2013/01/02
		EP 2540279 A4	2016/01/27
		JP 2011-173809 A	2011/09/08
		JP 4880047 B2	2012/02/22
		WO 2011-105045 A1	2011/09/01
JP 2000-290526 A	2000/10/17	없음	
KR 10-2013-0068118 A	2013/06/25	없음	
KR 10-2016-0002515 A	2016/01/08	없음	