

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2016 년 10 월 6 일 (06.10.2016)



(10) 국제공개번호
WO 2016/159676 A1

(51) 국제특허분류:

A61K 8/19 (2006.01) A61K 8/02 (2006.01)
A61K 8/29 (2006.01) A61Q 19/00 (2006.01)

(21) 국제출원번호:

PCT/KR2016/003312

(22) 국제출원일:

2016 년 3 월 31 일 (31.03.2016)

(25) 출원언어:

한국어

(26) 공개언어:

한국어

(30) 우선권정보:

10-2015-0045699 2015 년 3 월 31 일 (31.03.2015) KR

(71) 출원인: 주식회사 아모레퍼시픽 (AMOREPACIFIC CORPORATION) [KR/KR]; 04542 서울시 중구 청계천로 100, Seoul (KR).

(72) 발명자: 정춘복 (JUNG, Chun Bok); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920, Gyeonggi-do (KR). 박세준 (PARK, Se Jun); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920, Gyeonggi-do (KR). 강유진 (KANG, Yu Jin); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920, Gyeonggi-do (KR). 최경호 (CHOL, Kyung Ho); 17074 경기도 용

인시 기흥구 용구대로 1920, Gyeonggi-do (KR). 최영진 (CHOI, Young Jin); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920, Gyeonggi-do (KR).

(74)

대리인: 윤동열 (YOON, Dong Yol); 08502 서울시 금천구 가산디지털1로 226 에이스 하이엔드타워 5차 3층 윤앤리 특허 법률 사무소, 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, 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, KN, KP, 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.

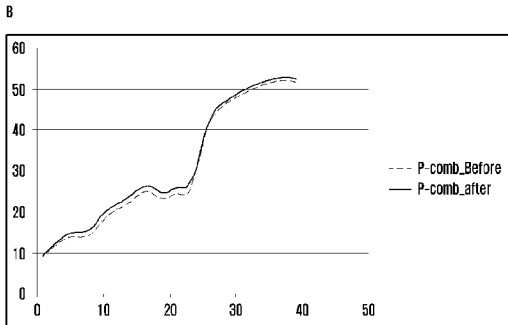
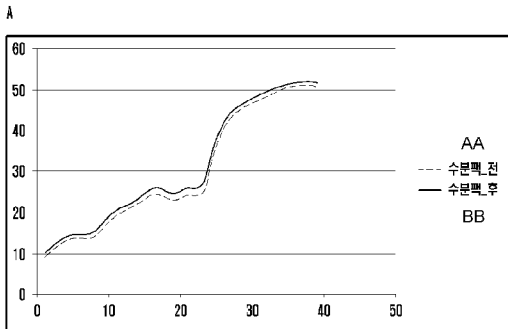
(84)

지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG,

[다음 쪽 계속]

(54) Title: COSMETIC COMPOSITION FOR MIMICKING MOISTURIZED GLOW

(54) 발명의 명칭: 수분광 모사한 화장품 조성물



AA ... Moisture pack_before
BB ... Moisture pack_after

(57) Abstract: The present invention relates to a cosmetic composition for mimicking a moisturized glow and, specifically, to a composition for mimicking a moisturized glow by containing a specific combination of composite powders having various colors.

(57) 요약서: 본 발명은 수분광을 모사한 화장품 조성물에 관한 것으로서, 구체적으로는 다양한 색상의 복합 분체를 특정 조합으로 함유함으로써 수분광을 모사한 조성물에 관한 것이다.

WO 2016/159676 A1



ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, **공개:**

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

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

명세서

발명의 명칭: 수분광 모사한 화장품 조성물

기술분야

- [1] 본 발명은 수분광을 모사하는 화장품 조성물에 관한 것으로서, 구체적으로는 다양한 색상의 복합 분체를 특정 조합으로 함유함으로써 수분광을 모사한 조성물에 관한 것이다.

[2]

배경기술

- [3] 화장료를 통한 이상적인 피부의 구현은 고객들의 중요한 관심 사항이다. 이러한 고객들의 수요를 충족시키기 위하여, 당업계에서는 지역별 피부 색상 연구를 통한 이상적인 피부톤의 모사, 특정 파장의 색상 발현을 통한 피부톤 보정 등 다양한 방식으로 연구가 진행되고 있으며, 이를 위한 한 가지 접근법은 피부에 수분광을 구현하는 것이다.
- [4] 수분에 의한 피부 변화에 관련된 연구는 주로 촉촉함이나 피부에서의 수분 손실량(TEWL, Transepidermal water loss) 등의 지표로 주로 연구되어 왔다. 그러나, 수분과 관련된 광학적인 특성은, 예를 들어 보습제를 바른 피부가 도포하기 전보다 더 어두워짐, 또는 시험관 내에서 수분의 양에 따라 광학 패턴이 달라짐과 같은 개괄적인 연구만이 진행되어져 왔을 뿐, 일반적으로 수분이 나타내는 정확한 광학 특성을 파악하고 이를 구현하는 것과 관련된 연구는 미진한 상태이다.
- [5] 그 동안 사용되어져 왔던 메이크업 제형의 조색 시스템의 경우는 흰색의 베이스에 노란색, 붉은색 및 검은색 안료를 더하여 색상을 발현하는 방식을 이용하였다. 그러나, 이러한 방식으로는 스펙트럼의 + 방향으로의 변화인 밝아지면서 특정 색상이 부각되는 현상을 정밀하게 모사하기에는 충분하지 않았고, 이를 해결하기 위한 접근법으로서, 미세화된 필 분체를 사용하게 되었다.
- [6] 그러나, 기존의 필 분체는 이를 화장품 조성물에 적용하여 도포할 경우, 다양한 크기를 가진 분체로 인해 발림성과 균일성 및 성형성이 떨어지고, 간섭효과가 균일하게 발생하지 않아 반짝이게 되는 단점이 있었다. 이러한 단점을 보완하기 위하여, 필 분체의 입자 크기를 줄이고, 입자 분포를 좁게 만드는 시도가 있었으나, 여기서는 백탁 현상이 발생하는 단점이 존재하였다.
- [7] [선행기술문헌]
- [8] [특허문헌]
- [9] 1. 한국공개특허 10-2013-0060583호(2013년 6월 10일 공개)
- [10]

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [11] 이에, 본 발명자는 당업계에서는 피부 표현과 관련하여 널리 사용되는 “수분광”이라는 용어에 대하여 정확한 물리적인 해석을 제시하는 한편, 이러한 수분광을 모사하는 복합 분체의 조합을 제시하고자 하였다.
- [12] 따라서, 본 발명은 다양한 색상의 복합 분체의 조합물을 함유함으로써 간접 효과에 의하여 피부 결점은 감추면서 피부톤을 균일하고 윤기있게 만드는 화장료 조성물을 제공하는 것을 목적으로 한다.

[13]

과제 해결 수단

- [14] 상기한 목적을 달성하기 위하여, 본 발명은 보라색, 적색, 청동색, 적동색(copper), 적갈색, 남색, 청색, 녹색, 황색 및 금색의 복합 분체로 이루어진 군에서 선택되는 3종 이상의 복합 분체로 이루어지는 복합 분체 혼합물을 포함하며, 상기 복합 분체는 무기물질로 코팅된 판상 미세 분체인, 화장료 조성물을 제공한다.
- [15] 또한, 본 발명은 화장료 조성물의 제조에 있어서, 복합 분체의 수분광 모사제로서의 용도를 제공한다.

[16]

발명의 효과

- [17] 본 발명의 조성물은 다양한 색상의 복합 분체를 적절하게 조합하여 사용함으로써 빛의 산란 현상에 의하여 수분광을 모사할 수 있어 피부 주름 및 잡티를 감춤과 동시에 피부톤을 효과적으로 보정할 수 있다.

[18]

도면의 간단한 설명

- [19] 도 1은 수분 과포화 상태의 피부에서 가시광선 스펙트럼 전체를 분석하여 추출한 패턴을 나타낸다. 여기서 p-comb는 복합 분체를 포함한 조성물(실시예 1)을 나타내는 것이고, 가로축은 스펙트럼, 세로축은 스펙트럼의 값을 의미한다. 가로축의 번호는 360nm에서 370nm를 1번 구간으로 하고, 이로부터 10nm의 간격으로 번호를 매긴 것이다.

[20]

발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [21] 본 발명은 수분광을 모사할 수 있는 화장료 조성물을 제공한다. 본 발명의 조성물을 적용함으로써, 별도의 수분 공급 또는 보습 제품을 적용하지 않더라도 수분 과포화 상태에 있는 피부 상태와 매우 흡사한 양상의 피부 이미지를 제공할 수 있으며, 유의적으로도 차이가 없는 결과를 확인할 수 있다.
- [22] 본 발명에서 사용되는 “수분광”이라는 용어는 수분이 나타내는 광학 특성을 말하는 것으로서, 피부의 수분 과포화 상태에서 나타내는 패턴화된 스펙트럼 변화 양상을 지칭한다. 특히 피부의 수분 과포화 상태에서는 보라색 내지 주황색

범위에서 스펙트럼의 유의적인 패턴 변화가 관찰되는데, 이를 “수분광”이라고 한다. 특히 수분 과포화 상태 또는 수분광 모사 상태의 가시광선 스펙트럼 파장 영역대는 360nm 내지 740nm, 보다 바람직하게는 380nm 내지 630nm, 보다 바람직하게는 360nm 내지 550nm의 범위이다.

- [23] 본 발명의 조성물은 무기물질로 코팅된 판상 미세 분체인 복합 분체를 포함한다. 또한 선택적으로 무기물질로 코팅된 판상 미세 복합 분체는 비정형 실리카, 실리콘 또는 디메치콘 등으로 코팅처리될 수도 있다.
- [24] 본 발명의 조성물에 사용되는 판상 미세 분체는 마이카(mica), 합성 마이카, 알루미나(alumina), 보로실리케이트(borosilicate) 분말, 탈크(talc) 및 세리사이트(sericite)로 이루어진 군에서 선택되는 1종 이상이며, 바람직하게는 합성 마이카이다.
- [25] 또한, 본 발명에서 미세 분체를 코팅하는 데 사용되는 무기물질은 이산화티타늄, 산화철 및 산화주석으로 이루어진 군에서 선택되는 1종 이상이며, 바람직하게는 이산화티타늄이다.
- [26] 본 발명에서 사용되는 복합 분체는 평균 입도가 2~16 μ m의 범위이다. 복합 분체의 입도가 상기 범위에 속하는 경우에는 육안으로 관찰시 필감이 느껴지지 않으면서 색소처럼 사용될 수 있다.
- [27] 본 발명에서 사용되는 복합 분체는 보라색, 적색, 청동색, 적동색(copper), 적갈색, 남색, 청색, 녹색, 황색 및 금색의 복합 분체로 이루어진 군에서 선택되는 3종 이상의 복합 분체로 구성되며, 이들 복합 분체는 미세 분체 상에 피복된 무기물질의 코팅층 두께에 따라서 다른 색상을 나타낸다. 이는 이미 공지되어 모든 화장품 조성물에 빛의 간섭 효과를 나타내는 무기분체로 다양하게 적용되고 있다.
- [28] 본 발명의 조성물은 보라색, 적색, 청동색, 적동색(copper), 적갈색, 남색, 청색, 녹색, 황색 및 금색의 복합 분체로 이루어진 군에서 선택되는 3종 이상의 복합 분체로 이루어지는 복합 분체 혼합물을 사용한다. 바람직하게는 보라색, 청색, 녹색 및 황색의 복합 분체를 혼합하여 사용하며, 이때 보라색, 청색, 녹색 및 황색의 복합 분체를 5~9 : 4.5~8.5 : 11~15 : 2~6의 중량 비율, 특히 6.5~7.5 : 6~7 : 12.5~13.5 : 3.5~4.5의 중량 비율로 혼합하여 사용하는 것이 바람직하다.
- [29] 본 발명에 따른 무기물질로 코팅된 복합 분체의 제조방법은 특별히 제한되는 것은 아니나, 예를 들어 하기와 같을 수 있다.
- [30] 먼저, 혼합하고자 하는 색상의 복합 분체, 구체적으로 보라색, 적색, 청동색, 적동색, 적갈색, 남색, 청색, 녹색, 황색 및 금색의 복합 분체 중 3종 이상의 복합 분체를 준비한다. 이들 복합 분체는 시중에 판매되는 것을 사용할 수 있고, 직접 미세 분체에 해당 두께의 무기 물질(예: 이산화티탄)을 코팅하여 제조할 수도 있다(이 때, 코팅제의 두께에 따라서 복합 분체의 색상이 결정되며, 일반적으로 코팅 두께는 1nm 내지 100 μ m, 바람직하게는 10nm 내지 20 μ m의 범위에 속한다). 그리고 상기 복합분체를 헨셀 혼합기 내부에 투입하고, RPM500 이하로 저속

혼합한다. 혼합시간은 60 내지 300초로 하는 것이 바람직하다. 이렇게 혼합한 복합분체의 입자 크기를 측정하고, 시료를 일정량 취하여 색차계를 통하여 색상을 확인하여 공정을 마무리한다.

- [31] 본 발명의 화장료 조성물은 상기 코팅된 복합 분체를 함유하며, 이에 의하여 피부에 수분이 과포화된 상태와 유사한 광학적 특성을 부여할 수 있어, 상기 조성물을 피부에 도포함으로써 수분광을 모사할 수 있다. 또한 소프트 포커스 효과를 제공할 수 있어 피부 결점을 즉각적으로 보완하여 피부 상태를 좋게 보이게 할 수 있다.
- [32] 본 발명에 따른 화장료 조성물은 상기 코팅된 복합 분체 혼합물을 조성물 총 중량에 대하여 0.001~30중량%, 바람직하게는 0.01~20중량%의 양으로 함유한다. 파우더 제형의 경우에는 예를 들어 10~20중량%의 다량으로 적용하는 것이 가능하지만, 파우더 이외의 제형에서는 0.01~5중량%의 양으로 사용함이 보다 바람직하다. 이는 5중량% 이하의 양으로 사용될 경우, 델타(delta) E 값이 1.5 이하인 것으로 측정되어 육안으로 관찰할 때 실제 수분 과다 상태와 큰 차이가 느껴지지 않기 때문이다.
- [33] 상기 화장료 조성물은 그 종류가 크게 제한되는 것은 아니지만, 파우더 팩트, 투웨이케익, 페이스 파우더, 파운데이션, 메이크업 프라이머, 메이크업 베이스, 비비 크림 등과 같은 베이스 메이크업 화장품; 크림, 로션, 에멀전과 같은 기초 화장품; 아이 섀도우, 립스틱, 블러셔 등과 같은 색조 화장품에 다양하게 적용될 수 있다.
- [34] 또한, 본 발명에 따른 화장료 조성물의 제형이 파우더 또는 스프레이인 경우에는 담체 성분으로서 락토스, 탈크, 실리카, 알루미늄히드록시드, 칼슘 실리케이트 또는 폴리아미드 파우더가 이용될 수 있고, 특히 스프레이인 경우에는 추가적으로 클로로플루오로히드록arbon, 프로판/부탄 또는 디메틸 에테르와 같은 추진체를 포함할 수 있다.
- [35] 본 발명에 따른 화장료 조성물의 제형이 용액 또는 유탁액의 경우에는 담체 성분으로서 용매, 용매화제 또는 유탁화제가 이용되고, 예컨대 물, 에탄올, 이소프로판올, 에틸 카보네이트, 에틸 아세테이트, 벤질 알코올, 벤질 벤조에이트, 프로필렌글리콜, 1,3-부틸글리콜 오일, 글리세롤 지방족 에스테르, 폴리에틸렌 글리콜 또는 소르비탄의 지방산 에스테르가 있다.
- [36] 본 발명에 따른 화장료 조성물의 제형이 현탁액인 경우에는 담체 성분으로서 물, 에탄올 또는 프로필렌 글리콜과 같은 액상 희석제, 에톡실화 이소스테아릴 알코올, 폴리옥시에틸렌 소르비톨 에스테르 및 폴리옥시에틸렌 소르비탄 에스테르와 같은 현탁제, 미소결정성 셀룰로오스, 알루미늄 메타히드록시드, 벤토나이트, 아가 또는 트라칸트 등이 이용될 수 있다.
- [37] 상기 화장료 조성물에는 상기 코팅된 복합 분체 이외에 기능성 첨가물 및 일반적인 화장료 조성물에 포함되는 성분이 추가로 포함될 수 있다. 상기 기능성 첨가물로는 수용성 비타민, 유용성 비타민, 고분자 펩티드, 고분자 다당, 스펅고

지질 및 해초 엑기스로 이루어진 군에서 선택된 성분을 포함할 수 있다.

- [38] 본 발명의 화장료 조성물에는 또한, 상기 기능성 첨가물과 더불어 필요에 따라 일반적인 화장료 조성물에 포함되는 성분을 배합해도 된다. 이외에 포함되는 배합 성분으로서는 유지 성분, 보습제, 에몰리엔트제, 계면 활성제, 유기 및 무기 안료, 유기 분체, 자외선 흡수제, 방부제, 살균제, 산화 방지제, 식물 추출물, pH 조정제, 알코올, 색소, 향료, 혈행 촉진제, 냉감제, 제한(制汗)제, 정제수 등을 들 수 있다.

[39]

발명의 실시를 위한 형태

- [40] 이하의 실시를 통하여 본 발명이 더욱 상세하게 설명된다. 단, 실시에는 본 발명을 예시하기 위한 것으로서 이들만으로 본 발명의 범위가 한정되는 것은 아니다.

[41]

- [42] [참고예] 코팅된 복합 분체를 함유한 조성물(실시예 1)의 준비

- [43] 보라색, 청색, 녹색 및 황색의 복합 분체(Sharon Soft focus; 씨큐브(주)(CQV Co. Ltd.), 한국 소재)를 포함하는 스킨 케어 조성물을, 하기 표 1에 나타낸 조성으로 통상적인 제조 방법에 따라서 준비하였다.

[44] [Table 1]

성분	함량(단위: 중량%)
탈이온수	To 100
EDTA-2NA	0.05
글리세린(장원기)	5
sepinov EMT10	0.6
1,3-부틸렌 글리콜(SK Grade)	5.5
TWEEN #20	0.6
DC345	4
KSG-16	2
SH200C-6CS	4
TWEEN #80	0.1
DC2-1184	2
Sharon Soft focus Violet	1.15
Sharon Soft focus Blue	1.06
Sharon Soft focus Green	2.14
Sharon Soft focus Yellow	0.66
Sepiplus 400	0.3

[45] [시험예 1] 수분 및 수분광의 스펙트럼 분석

[46] 초기 다양한 피부색을 가진 피험자 10인의 얼굴에 수분만을 함침하는 팩을 얼굴의 오른쪽에만 적용하여(통상적으로 사용하는 부직포로 제조된 마스크 시트를 물에 적신 것 수분의 과포화 상태를 만들고, 얼굴의 왼쪽에는 상기 실시예 1의 조성물을 도포하였으며, 15분 후에 스펙트럼을 측정하였다. 이 때, 최대한 다양한 피부색 및 얼굴 부위에 따른 차이가 있는지 여부를 검증하기 위하여, 불과 이마 피부에 대하여 측정을 동시에 진행하였다. 측정 결과는 하기 표 2에 나타내었다.

[47] [Table 2]

	전/후 차이 검정값		
유의차	L	a	b
수분	0.000158	0.061273	0.993062

[48] - 0.05 이하에서 유의차가 있는 값으로 인정함.

[49] - N=18

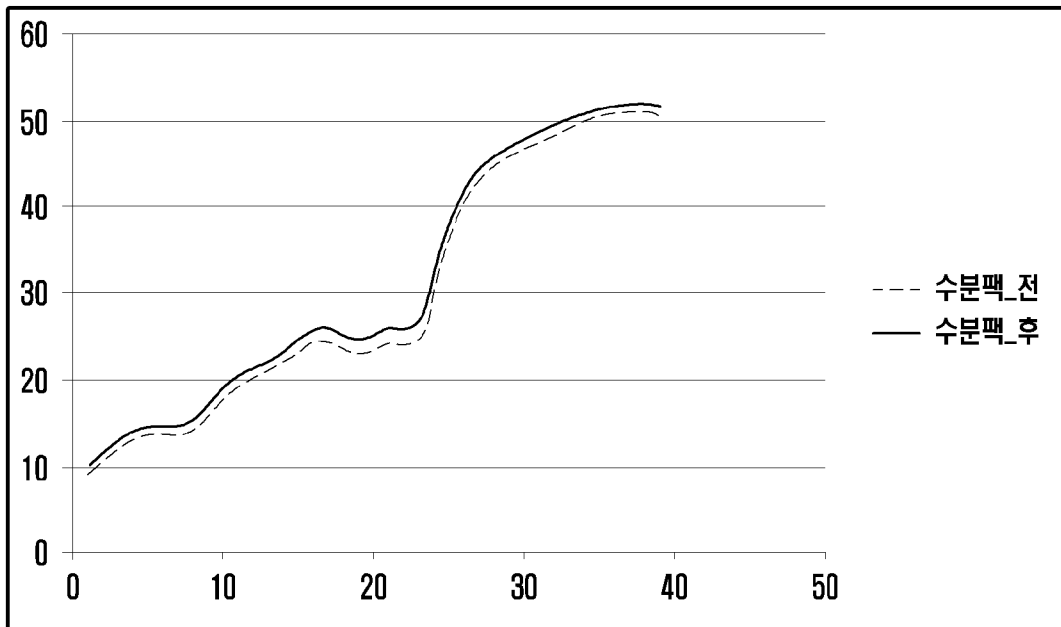
- [50] 상기 표 12에 나타낸 바와 같이, 수분의 과포화에 따라 실제 생체 내(in vivo)에서 피부 색상이 밝아짐을 확인할 수 있었으며, 이러한 특성은 L, a, b 컬러 시스템 중에서도 L 값에서만 유의적인 변화를 유발하는 것으로부터 입증된다.
- [51]
- [52] 또한 상기 측정으로부터 수분 과포화 상태의 피부 광학 특성은 피부색 및 얼굴 부위에 관계없이 일반적인 현상임도 확인 가능하였다. 하지만 단순 밝기의 변화가 나타나 특성을 모사하기에는 정보의 부족함이 있어 가시광선 스펙트럼 전체를 분석하여 패턴을 추출하게 되었다. 얻은 결과는 도 1에 제시되어 있다.
- [53] 스펙트럼 변화의 관찰 결과 본 발명에서 수분광으로 정의한 바와 같이 보라색 내지 노란색 범위에서 유의적인 패턴화된 변화가 관찰되었으며, 수분 과포화 상태의 피부와 본 발명에 따라 제조된 실시예 1을 적용한 피부는 거의 동일한 스펙트럼 변화 양상을 나타낸다는 것을 확인할 수 있다(스펙트럼의 파장이 630nm 이상인 부분(스펙트럼의 28번 이상인 부분에 해당함)은 무시 가능한 구간인데, 그래프에서 약간의 차이를 나타내는 부분은 28번 이상의 구간에 해당되어 스펙트럼의 변화 양상을 나타내는 유의 구간이 아니므로 무시 가능함).
- [54]
- [55] 또한, 본 발명에 따른 복합 분체 혼합물의 적용에 의하여 수분 과포화 상태와 매우 흡사하게 광량이 증가하였음을 관찰할 수 있으므로, 이로부터 피부톤 보정 효과를 얻을 수 있음을 확인할 수 있다.

청구범위

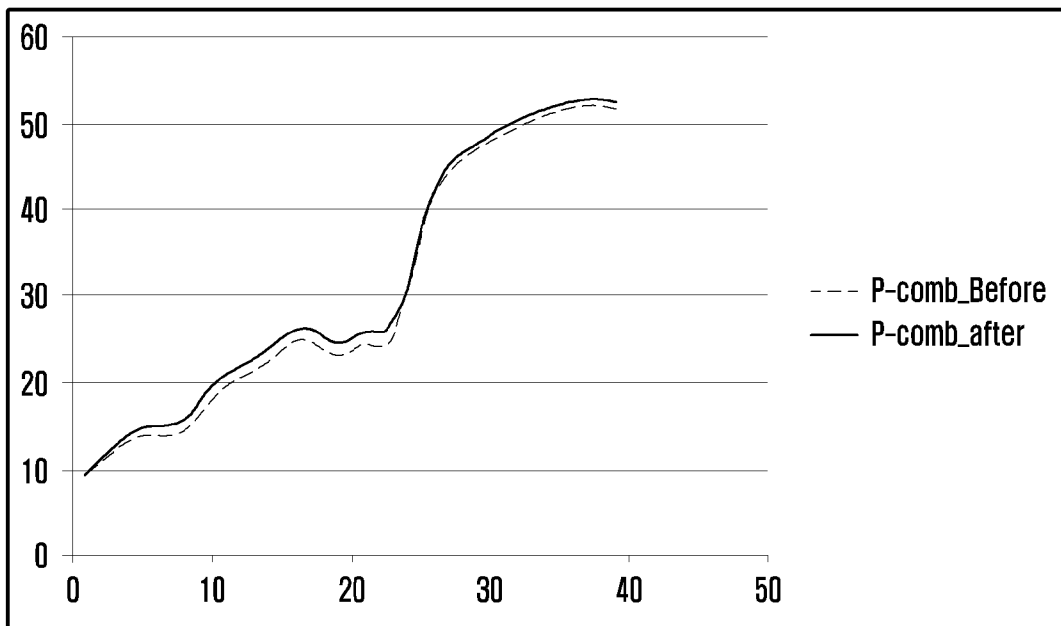
- [청구항 1] 보라색, 적색, 청동색, 적동색, 적갈색, 남색, 청색, 녹색, 황색 및 금색의 복합 분체로 이루어진 군에서 선택되는 3종 이상의 복합 분체로 이루어지는 복합 분체 혼합물을 유효 성분으로 포함하며, 상기 복합 분체는 무기물질로 코팅된 판상 미세 분체인, 화장료 조성물.
- [청구항 2] 제1항에 있어서, 상기 복합 분체 혼합물은 보라색, 청색, 녹색 및 황색의 복합 분체의 혼합물임을 특징으로 하는, 화장료 조성물.
- [청구항 3] 제2항에 있어서, 상기 복합 분체 혼합물은 보라색 복합 분체 : 청색 복합 분체 : 녹색 복합 분체 : 황색 복합 분체의 중량 비율이 5~9 : 4.5~8.5 : 11~15 : 2~6임을 특징으로 하는, 화장료 조성물.
- [청구항 4] 제1항에 있어서, 상기 복합 분체 혼합물은 가시광선 스펙트럼 파장 영역대가 360nm 내자 740nm임을 특징으로 하는, 화장료 조성물.
- [청구항 5] 제1항에 있어서, 상기 복합 분체 혼합물은 가시광선 스펙트럼 파장 영역대가 380nm 내자 630nm임을 특징으로 하는, 화장료 조성물.
- [청구항 6] 제1항에 있어서, 상기 분체는 마이카(mica), 합성 마이카, 알루미나(alumina), 보로실리케이트(borosilicate) 분말, 탈크(talc) 및 세리사이트(sericite)로 이루어진 군에서 선택되는 1종 이상임을 특징으로 하는, 화장료 조성물.
- [청구항 7] 제1항에 있어서, 상기 무기물질은 이산화티타늄, 산화철 및 산화주석으로 이루어진 군에서 선택되는 1종 이상임을 특징으로 하는, 화장료 조성물.
- [청구항 8] 제1항에 있어서, 상기 복합 분체는 평균 입도가 2~16 μ m임을 특징으로 하는, 화장료 조성물.
- [청구항 9] 제1항에 있어서, 상기 조성물은 상기 복합 분체 혼합물을 0.001~30중량%의 양으로 함유함을 특징으로 하는, 화장료 조성물.
- [청구항 10] 제1항에 있어서, 상기 조성물은 베이스 메이크업 화장품, 기초 화장품 또는 색조 화장품으로 제형화됨을 특징으로 하는, 화장료 조성물.
- [청구항 11] 제1항에 있어서, 상기 조성물은 수분광을 모사한 것임을 특징으로 하는, 화장료 조성물.
- [청구항 12] 화장료 조성물의 제조에 있어서, 복합 분체의 수분광 모사제로서의 용도.

[Fig. 1]

A



B



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2016/003312

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61K 8/19(2006.01)i, A61K 8/29(2006.01)i, A61K 8/02(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; C08K 3/00; A61K 9/14; A61Q 1/02; A61K 8/25; A61Q 1/04; A61K 8/29; A61K 8/18; A61K 8/02; 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: composite powder, inorganic materials, spectrum, moisture glow

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-2013-0060583 A (AMOREPACIFIC CORPORATION) 10 June 2013 See abstract; claims 1-13; paragraphs [0024], [0030], [0040], [0046].	1-10
Y		11
A		12
X	KR 10-2012-0019924 A (AMOREPACIFIC CORPORATION) 07 March 2012 See abstract; paragraphs [0033]-[0050].	12
Y		11
A	US 2014-0099346 A1 (BASF CORPORATION) 10 April 2014 See the entire document.	1-12
A	KR 10-2013-0051676 A (EASTHILL CO., LTD.) 21 May 2013 See the entire document.	1-12
A	US 2013-0156830 A1 (COHEN, Isaac David et al.) 20 June 2013 See the entire document.	1-12



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

14 JUNE 2016 (14.06.2016)

Date of mailing of the international search report

15 JUNE 2016 (15.06.2016)

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. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2016/003312

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2013-0060583 A	10/06/2013	KR 10-1254045 B1	12/04/2013
KR 10-2012-0019924 A	07/03/2012	WO 2012-026711 A2	01/03/2012
		WO 2012-026711 A3	10/05/2012
US 2014-0099346 A1	10/04/2014	CN 104704063 A	10/06/2015
		EP 2904053 A1	12/08/2015
		EP 2904053 A4	04/05/2016
		JP 2015-533899 A	26/11/2015
		KR 10-2015-0067167A	17/06/2015
		WO 2014-055750 A1	10/04/2014
KR 10-2013-0051676 A	21/05/2013	KR 10-1351277 B1	13/02/2014
US 2013-0156830 A1	20/06/2013	AU 2011-207786 A1	16/08/2012
		AU 2011-207786 B2	16/01/2014
		CA 2786792 A1	28/07/2011
		CN 102791245 A	21/11/2012
		EP 2525772 A2	28/11/2012
		EP 2525772 A4	01/04/2015
		JP 2013-517270 A	16/05/2013
		JP 2015-180678 A	15/10/2015
		KR 10-2012-0123680 A	09/11/2012
		KR 10-2015-0038639 A	08/04/2015
		KR 10-2016-0038076 A	06/04/2016
		US 2015-209244 A1	30/07/2015
		US 2015-209266 A1	30/07/2015
		US 9278056 B2	08/03/2016
		US 9283154 B2	15/03/2016
		WO 2011-090821 A2	28/07/2011
		WO 2011-090821 A3	10/11/2011

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

A61K 8/19(2006.01)i, A61K 8/29(2006.01)i, A61K 8/02(2006.01)i, A61Q 19/00(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

A61K 8/19; C08K 3/00; A61K 9/14; A61Q 1/02; A61K 8/25; A61Q 1/04; A61K 8/29; A61K 8/18; A61K 8/02; 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: 복합분체, 무기물질, 스펙트럼, 수분광

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KR 10-2013-0060583 A ((주)아모레퍼시픽) 2013.06.10 요약; 청구항 제1-13항; 단락 [0024], [0030], [0040], [0046] 참조.	1-10
Y		11
A		12
X	KR 10-2012-0019924 A ((주)아모레퍼시픽) 2012.03.07 요약; 단락 [0033]-[0050] 참조.	12
Y		11
A	US 2014-0099346 A1 (BASF CORPORATION) 2014.04.10 전체 문헌 참조.	1-12
A	KR 10-2013-0051676 A (이스트힐(주)) 2013.05.21 전체 문헌 참조.	1-12
A	US 2013-0156830 A1 (COHEN, ISAAC DAVID 등) 2013.06.20. 전체 문헌 참조.	1-12

☐ 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

2016년 06월 14일 (14.06.2016)

국제조사보고서 발송일

2016년 06월 15일 (15.06.2016)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

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

팩스 번호 +82-42-481-8578

심사관

이정아

전화번호 +82-42-481-8740



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2013-0060583 A	2013/06/10	KR 10-1254045 B1	2013/04/12
KR 10-2012-0019924 A	2012/03/07	WO 2012-026711 A2	2012/03/01
		WO 2012-026711 A3	2012/05/10
US 2014-0099346 A1	2014/04/10	CN 104704063 A	2015/06/10
		EP 2904053 A1	2015/08/12
		EP 2904053 A4	2016/05/04
		JP 2015-533899 A	2015/11/26
		KR 10-2015-0067167A	2015/06/17
		WO 2014-055750 A1	2014/04/10
KR 10-2013-0051676 A	2013/05/21	KR 10-1351277 B1	2014/02/13
US 2013-0156830 A1	2013/06/20	AU 2011-207786 A1	2012/08/16
		AU 2011-207786 B2	2014/01/16
		CA 2786792 A1	2011/07/28
		CN 102791245 A	2012/11/21
		EP 2525772 A2	2012/11/28
		EP 2525772 A4	2015/04/01
		JP 2013-517270 A	2013/05/16
		JP 2015-180678 A	2015/10/15
		KR 10-2012-0123680 A	2012/11/09
		KR 10-2015-0038639 A	2015/04/08
		KR 10-2016-0038076 A	2016/04/06
		US 2015-209244 A1	2015/07/30
		US 2015-209266 A1	2015/07/30
		US 9278056 B2	2016/03/08
		US 9283154 B2	2016/03/15
		WO 2011-090821 A2	2011/07/28
		WO 2011-090821 A3	2011/11/10