

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2017년 1월 5일 (05.01.2017)



(10) 국제공개번호
WO 2017/003174 A1

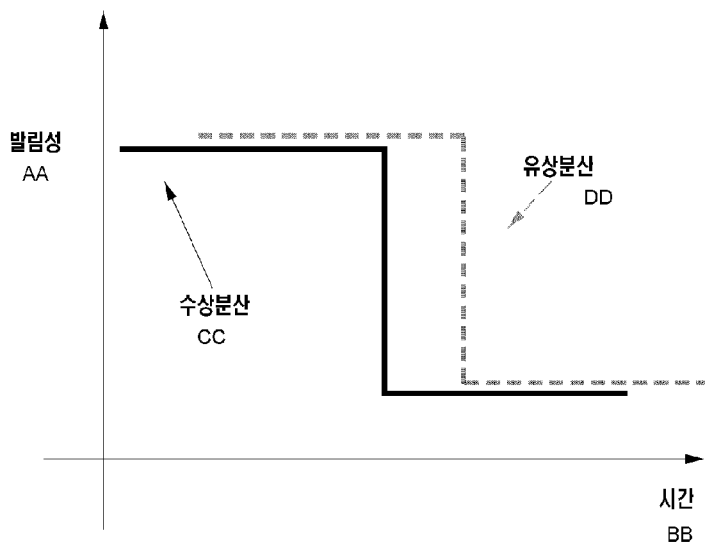
- (51) 국제특허분류:
A61K 8/19 (2006.01) A61K 8/06 (2006.01)
A61K 8/89 (2006.01) A61Q 19/00 (2006.01)
A61K 8/891 (2006.01) A61Q 17/04 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2016/006950
- (22) 국제출원일: 2016년 6월 29일 (29.06.2016)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2015-0093518 2015년 6월 30일 (30.06.2015) KR
- (71) 출원인: 주식회사 아모레퍼시픽 (AMOREPACIFIC CORPORATION) [KR/KR]; 04542 서울시 중구 청계천로 100, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 마윤지 (MA, Yoon Ji); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920, Gyeonggi-do (KR). 김경남 (KIM, Kyung Nam); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920, Gyeonggi-do (KR). 최경호 (CHOI, Kyung Ho); 17074 경기도 용인시 기흥구 용구대로 1920, Gyeonggi-do (KR). 최영진 (CHOI, Yeong 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 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 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[다음 쪽 계속]

(54) Title: OIL-IN-WATER TYPE COSMETIC COMPOSITION HAVING EXCELLENT SPREADABILITY

(54) 발명의 명칭 : 발림성이 우수한 수중유형 화장품 조성물



AA ... Spreadability
BB ... Time
CC ... Water phase dispersion
DD ... Oil phase dispersion

(57) Abstract: The present invention relates to an oil-in-water type cosmetic composition having excellent spreadability and, more specifically, to an oil-in-water type cosmetic composition in which inorganic pigments are dispersed in an oil phase so as to have excellent initial spreadability and continuous spreadability, thereby improving a stiff feeling during use.

(57) 요약서: 본 발명은 발림성이 우수한 수중유형 화장품 조성물에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 무기안료를 유상에 분산시킴으로써 초기 발림성 뿐만 아니라 연속적인 발림성이 우수하여 뻣뻣한 사용감을 개선시킨 수중유형 화장품 조성물에 관한 것이다.

WO 2017/003174 A1

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

명세서

발명의 명칭: 발림성이 우수한 수중유형 화장료 조성물 기술분야

- [1] 본 발명은 발림성이 우수한 수중유형 화장료 조성물에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 무기안료를 유상에 분산시킴으로써 초기 발림성 뿐만 아니라 연속적인 발림성이 우수하여 뽀뽀한 사용감을 개선시킨 수중유형 화장료 조성물에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 보통 수중유형 화장료에서 은폐력을 주는 무기안료를 분산하는 경우는 두 가지가 있다. 수상에 무기안료를 분산하는 경우와 유상에 분산하는 경우가 그것이다.
- [3] 수상에 무기안료를 분산하는 경우 피부에 도포했을 때 수분이 빠르게 날아가 안료만 남게 되어 서걱거리는 느낌과 뽀뽀한 느낌이 두드러진다. 또한, 조성물이 피부에 부드럽게 밀착되지 못하고 뽀뽀하게 세팅되면 조성물이 피부에 균일하게 도포되지 못할 수 있으며, 이로 인하여 피부 결점 및 잡티를 가려주는 은폐력이 떨어질 수 있다.
- [4] 유상에 무기안료를 분산하는 경우 수분이 빠르게 날아가는 것은 동일하나 오일로 웨팅되어 있는 안료가 남아 뽀뽀한 느낌은 전자보다 덜 하다. 하지만 두 경우 모두 정도의 차이는 있으나 수분이 급격히 날아가 초기 발림성 대비 뽀뽀한 사용감이 느껴지는 단점이 있다.
- [5] 유중수형 화장료의 경우 초기발림성은 수중유형 화장료보다 약간 떨어져도 수분증발이 없어 연속적인 발림성이 우수하여 피부에 제품을 도포하는데 용이한 반면, 수중유형 화장료의 경우는 연속적인 발림성이 적어 특유의 뽀뽀한 마무리 사용감을 가지고 있다. 따라서 수중유형 화장료는 유중수형 화장료에 비해 제품을 피부에 균일하게 도포하기에 상대적으로 어렵고, 균일한 도포가 어렵게 되면 메이크업 화장료 조성물의 중요 속성인 은폐력이 떨어지게 되는 문제점이 있다.
- [6] 이러한 문제점을 해결하기 위하여 국내특허공개 2014-0118592(2014.10.08. 공개)는 무기안료를 유상에 분산시킨 수중유형 화장료 조성물을 제공하였으며, 사용감을 개선하기 위하여 실리콘젤을 사용하였다. 그러나, 실리콘젤 특유의 특성으로 인하여, 피부에 화장료를 도포할 경우 사용자가 답답함을 호소하는 문제점이 있었다.
- [7] [선행기술문헌]
- [8] (특허문헌 1) 국내특허공개 2014-0118592(2014.10.08. 공개)

발명의 상세한 설명

기술적 과제

[9] 본 발명자들은 수중유형 메이크업 화장료에서 무기안료의 입자감을 최소화하고, 뽀뽀하지 않으면서 부드럽고 산뜻한 사용감을 구현하기 위하여 연구를 거듭한 결과, 무기안료를 유상부에 분산시키고 저 HLB 계면활성제를 포함시키게 되면, 입자감이 작아져서 부드러운 사용감을 전달할 수 있으며, 균일한 도포가 가능할 뿐만 아니라 산뜻한 사용감을 줄 수 있음을 발견하고 본 발명을 완성하였다.

[10] 따라서, 본 발명은 사용감이 부드럽고 산뜻하면서도 은페력이 우수한 수중유형 메이크업 화장료 조성물을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제 해결 수단

[11] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명은, 수상점증제를 포함하는 수상부; 및 무기안료 및 HLB 값이 1~9인 저 HLB 계면활성제를 포함하고, 선택적으로 HLB 값이 10 이상인 고 HLB 계면활성제를 포함하는 유상부;로 이루어지는 수중유형 화장료 조성물을 제공한다.

발명의 효과

[12] 본 발명의 조성물은 무기안료를 유상에 분산시킴으로써 초기 발림성 뿐만 아니라 연속적인 발림성이 우수하여 뽀뽀한 사용감이 개선되며, 저 HLB 계면활성제의 사용으로 산뜻한 사용감을 제공할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[13] 도 1은 수중유형 조성물과 유중수형 조성물에 있어서 발림성 정도를 시간에 대한 함수로서 나타낸 것이다.

[14] 도 2는 본 발명의 조성물의 발림성 정도를 시간에 대한 함수로서 나타낸 것이다.

[15] 도 3은 조성물을 피부에 도포하였을 때 제형이 어떻게 거동하는지를 나타내는 레올로지 평가 결과이다.

[16] 도 4는 광학현미경으로 실시예 2의 조성물을 관찰한 결과이다.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

[17] 본 발명은 수중유형 화장료의 장점인 우수한 초기발림성은 유지하되, 유중수형 화장료처럼 연속적인 발림성을 구현할 수 있도록, 무기안료를 유상에 분산시키고 HLB 값이 1~9의 범위인 저 HLB 계면활성제를 함께 사용한 수중유형 조성물에 관한 것이다.

[18] 일반적으로 수중유형 화장료는 발림성이 급격하게 저하되지만(도 1), 본원발명은 도 2에 나타낸 바와 같이 시간 경과에 따라 발림성이 서서히 감소함을 특징으로 한다.

[19] 본 발명의 화장료는 크게 수상점증제를 포함하는 수상부; 및 무기안료, 및 저 HLB 계면활성제, 및 선택적으로 고 HLB 계면활성제를 포함하는 유상부;로 구성되어 있다.

[20] 본 발명의 조성물에서, 수상부는 조성물의 총 중량에 대하여 40중량% 내지

70중량%까지 차지하고, 물과 보습제 등을 함유한다. 보습제로는 보습 성분을 가지고 있다면 특별히 한정되는 것은 아니며, 예를 들어 부틸렌글리콜 등의 폴리에올이 사용될 수 있다.

- [21] 수상부에 포함되는 수상 점증제는 화장료가 일정한 점도를 갖게 하는 원료로서, 수상부를 점증시킬 수 있는 물질이면 특별히 한정되는 것은 아니며, 예를 들어 폴리아크릴레이트계, 천연검류, 카보폴 등의 군에서 선택된 원료 1종 이상이 사용될 수 있다. 본 발명에서 사용되는 수상부 점증제는 전상의 위험을 감소시킬 수 있는 이상적인 화장료 점도인 15000CPS 내지 50000CPS가 만들어질 수 있는 양으로 사용되며, 약 0.5중량%부터 2중량%까지 다양하게 사용될 수 있다. 15000CPS보다 낮게 되면 제형을 안정적으로 유지할 수 없어 바람직하지 않고, 5000CPS가 넘어가면 뻑뻑한 사용감이 본 발명의 부드러운 사용감을 압도할 수 있어 바람직하지 못하다.
- [22] 본 발명의 유상부에는 오일로서 사이클로펜타실록산, 페닐트리메치콘, 디메치콘 등의 실리콘 오일, 디카프릴릴 카보네이트 등의 에스테르계 오일 등을 포함하며, 화장료의 점도와 사용감 등에 따라 종류와 양이 다양하게 사용될 수 있다. 본 발명에서는 오일이 조성물 총 중량에 대하여 10중량%에서 30중량%의 범위로 사용된다.
- [23] 본 발명에서 사용되는 무기안료로는 티타늄디옥사이드, 징크옥사이드, 산화철, 마이카, 실리카, 탈크, 보론나이트라이드 등이 있으며, 무기안료는 조성물의 자외선 차단 기능성, 커버력, 색상 및 발림성에 따라 상이하게 사용될 수 있다. 본 발명의 조성물에서 무기안료는 조성물 총 중량에 대하여 0.5중량% 내지 15중량%로 함유된다. 0.5중량% 미만의 양으로 함유되면 메이크업의 은폐 기능을 수행하기 어렵고, 15중량% 초과로 함유되면 상기 무기안료를 유상부에 분산시키기 어렵다. 또한, 본 발명은 무기안료의 입자 성질상 유상부에 분산되기 어려우나, 코팅 등의 친유 공정 없이 무기안료를 유상부에 분산시킨 것을 특징으로 한다.
- [24] 본 발명의 유상부에는 부드러운 연속적인 발림성을 위해 저 HLB 계면활성제가 포함된다. 이 때 사용되는 계면활성제의 HLB의 값은 1~9 정도가 바람직하다. 본 발명의 조성물에는 저 HLB 계면활성제로서 피이지/피피지-10/1 디메치콘(PEG/PPG-10/1 DIMETHICONE), 피이지-10 디메치콘(PEG-10 DIMETHICONE), 라우릴 피이지-9 폴리디메틸실록시에틸 디메치콘(Lauryl PEG-9 Polymethylsiloxylethyl Dimethicone) 등의 실리콘계열 계면활성제 군에서 선택된 1종 이상이 사용될 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다. 상기 저 HLB 계면활성제는 조성물 총 중량에 대하여 0.6중량% 내지 3중량%의 범위로 사용된다. 상기 계면활성제가 0.6중량% 미만으로 사용되면 원하는 효과가 발휘되는 정도가 미미하고, 3중량% 초과로 사용되면 전상이 일어나 제형이 깨질 수 있으므로, 바람직하지 않다.
- [25] 본 발명에서 사용되는 고 HLB 계면활성제는 수중유형 화장료를 안정화시키는

역할을 하기 위해 사용되며 HLB 값이 10 이상, 바람직하게는 10 내지 18의 범위이다. 피이지-100 스테아레이트/글리세릴 스테아레이트(PEG-100 STEARATE/GLYCERYL STEARATE)를 포함하는 피이지 에스터 (PEG ESTER)계, 메톡시피이지-114/폴리엡실론카프로락톤(PEG-114 Methylether Polyepsilon Caprolactone)을 포함하는 피시지(PCG)계, 피이지-소르비탄(PEG-SORBITAN)계 등의 계면활성제 군에서 선택되는 1종 이상의 계면활성제가 사용될 수 있으며, 이에 한정되는 것은 아니다. 상기 고 HLB 계면활성제는 조성물 총 중량에 대하여 1.5중량% 내지 7중량%의 범위로 사용된다. 상기 계면활성제가 1.5중량% 미만으로 사용되면 수중유형 화장료 제형이 만들어지지 않아 유상부와 수상부가 분리될 위험성이 있고, 7중량% 초과로 사용되면 본 발명의 목적인 산뜻한 사용감을 구현할 수 없게 된다.

[26] 본 발명에 따른 수중유형 화장료 조성물은 본 발명의 목적을 저해하지 않는 범위 내에서 당업계에서 화장료에 사용되는 방부제, 향료 등을 추가로 포함할 수 있으나, 이러한 성분에 한정되는 것은 아니다.

[27] 본 발명에 따른 수중유형 화장료 조성물은 자외선차단제, 메이크업베이스, 파운데이션 등과 같은 메이크업용 화장료, 미백, 주름개선용 조성물 등으로 제형화될 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.

발명의 실시를 위한 형태

[28] [참고예 1] 실시예 및 비교예의 제조

[29] 하기 표 1의 조성으로 실시예 1~3 및 비교예 1~2의 수중유형 화장료와 표 2의 조성으로 비교예 3의 유중수형 화장료 조성물을 제조하였다. 비교예 1은 무기안료를 수상부에 분산시킨 후 유상에 저 HLB 계면활성제를 포함하지 않은 예이며, 비교예 2는 무기안료를 유상에 분산시킴과 동시에 실리콘엘라스토머를 함께 추가하고 저 HLB 계면활성제를 0.6중량%를 사용한 것이다. 실시예 1, 2, 3은 무기안료를 유상에 분산시킴과 동시에 저 HLB 계면활성제를 각각 0.6중량%, 1중량%, 3중량%를 함유하는 화장료이다. 마지막으로 비교예 3은 유중수형 화장료이다. 이때 사용된 저 HLB 계면활성제는 라우릴 피이지-9 폴리디메틸실록시에틸 디메치콘이다.

[30] [Table 1]

		비교예1	비교예2	실시예1	실시예2	실시예3
수상 부	정제수	63.6	62.8	63	62.6	60.6
	부틸렌 글리콜	5	5	5	5	5
	잔탄검	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	폐녹시에탄올	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	폴리아크릴레이트-13	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	폴리이소부텐	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
무기 안료	티타늄 디옥사이드	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	산화철 CI 77491	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	산화철 CI 77492	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
유상 부	베헤닐 알코올	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
	세테아릴 알코올	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	PEG-100 스테아레이트	1	1	1	1	1
	글리세릴 스테아레이트	1	1	1	1	1
	에틸헥실 메톡시신나메이트	3	3	3	3	3
	사이클로펜타실록산	20	20	20	20	20
	디메치콘/비닐 디메치콘 크로스폴리머	-	0.5	-	-	-
	라우릴 PEG-9 폴리디메틸실록시에틸 디메치콘	-	0.6	0.6	1	3

[31] [Table 2]

		비교예3
유상부	에틸헥실메톡시신나메이트	6.5
	페닐트리메치콘	14
	사이클로펜타실록산	24
	라우릴 피이지-9 폴리메틸실록실 디메치콘	4
	디스테아디모늄 헥토라이트	2
무기안료	티타늄 디옥사이드	2.5
	산화철 CI 77491	0.3
	산화철 CI 77492	0.2
수상부	정제수	40.5
	부틸렌글라이콜	5
	NaCl	1

[32] [시험예 1] 사용감 평가

[33] 상기 실시예 1~3 및 비교예 1~3으로 제조한 각 화장료의 사용감 정도를 알아보기 위하여 패널 테스트를 통하여 사용감(초기 도포 시 발림성, 마무리감)을 평가하였으며, 그 결과를 하기 표 3에 나타내었다. 참여한 패널 리스트는 20~30대의 여성 9명이다. “초기 발림성이 좋다”는 표현은 화장료를 피부 위에 도포하기 시작했을 때 힘들이지 않고 부드럽게 펴 발리는 것을 의미한다. 이 항목의 경우 점수가 높을수록 부드럽고 무너지는 듯한 초기발림성을 가지며, 점수가 낮을수록 뻣뻣한 발림성을 나타낸다(1점: 뻣뻣하여 도포하기 힘들; 2점: 조금 뻣뻣하게 발림; 3점: 보통; 4점: 부드럽게 발림; 5점: 매우 부드럽게 발림). “마무리감”이라는 표현은 화장료를 피부에 도포한 후 충분히 흡수되었다고 판단되었을 때 느끼는 사용감을 의미한다. 이 항목의 경우 점수가 높을수록 연속적으로 부드러운 발림성을 나타내며, 점수가 낮을수록 수분이 날아가면서 발림성이 낮아지고 순간적으로 생기는 뻣뻣함이 많이 느껴진다(1점: 매우 뻣뻣해 골고루 마무리하기 힘들; 2점: 조금 뻣뻣함; 3점: 보통; 4점: 부드러워 자연스럽게 마무리됨; 5점: 부드럽게 연속적으로 마무리됨).

[34] [Table 3]

	비교예1	비교예2	비교예3	실시예1	실시예2	실시예3
초기발림성	4.8	4.2	3.0	4.1	4.1	4.1
마무리감	2.4	2.6	4.1	3.6	3.9	4.0

[35] 상기 표 3에 나타난 바와 같이, 비교예 1~2와 실시예 1~3의 모든 경우에 있어서,

초기발림성은 무너지듯 부드럽게 발리는 것으로 확인되었다. 비교예 3의 경우는 수중유형 화장료에 비하여 초기발림성이 떨어지는 반면, 마무리감은 가장 부드럽게 발리는 것으로 나타났다. 그러나, 무기안료를 수상에 분산시킨 비교예 1 및 무기안료를 유상에 분산시킴과 동시에 실리콘엘라스토머를 함께 포함하는 비교예 2의 경우 초기무너짐에 비해 뽀뽀한 마무리감이 두드러지는 것을 확인할 수 있다.

[36] 또한 무기안료를 유상에 분산시키고 약간의 저 HLB 계면활성제를 함께 사용한 실시예 1~3의 경우 뽀뽀한 마무리감이 상당히 개선되었으며, 저 HLB 계면활성제의 함량 증가에 따라 부드러운 마무리감 정도도 증가된다는 것을 확인할 수 있고, 특히 실시예 3의 경우 가장 부드럽고 연속적인 발림성을 가지고 있다고 판단된다.

[37] 이 결과를 통해 저 HLB 계면활성제의 함량과 부드러운 마무리감은 비례관계라는 결론을 내릴 수 있다.

[38]

[39] [시험예 2] 조성물의 레올로지 평가

[40] 본 발명에 따른 조성물의 경우 피부에 도포하였을 때 제형이 어떻게 거동하는지를 살펴보기 위하여, 전단율과 점도의 변화율 측정을 통하여 레올로지 평가(레오미터, 제조사: A.INSTRUMENT.ENGLAND, 모델명:AR2000)를 실시하였다. 이에 대한 결과는 도 3에 나타내어져 있다.

[41] 기존 수중유형 조성물(비교예 1; 파랑색 마름모)의 경우 전단율에 의한 점도의 변화 정도가 가장 큰 것으로 보아 초기발림성은 우수하지만, 기울기가 급격히 떨어지는 것으로 보아 뽀뽀한 마무리감이 빠르게 나타나는 것으로 해석할 수 있다. 하지만 본 발명의 조성물의 경우(실시예 2; 초록색 세모), 수중유형 조성물(파랑색 마름모)보다 전단율에 의한 점도의 변화, 즉 기울기가 완만한 것으로 보아 부드러운 마무리감을 부여한다고 해석할 수 있다.

[42] 본 발명의 조성물과 유중수형 조성물(비교예 3; 빨간색 네모)의 후기 점도 변화를 비교하면, 유사한 특성, 즉 유사한 기울기를 가지고 있어 부드러운 발림성을 나타낸다고 추측할 수 있다.

[43]

[44] [시험예 3] 화장료의 안정도 평가

[45] 본 발명에 따른 조성물의 안정도를 확인하기 위해, 상기 실시예 2의 조성물을 광학현미경으로 관찰하였으며(Polarizing Microscope, 제조사 NIKON, 모델명 : LV100POL), 이에 대한 결과를 도 4에 나타내었다.

[46] 저 HLB 계면활성제를 0.6% 포함하고 있는데도 불구하고, 안정적으로 계를 형성하고 있으며, 무기 안료가 유상부에 고르게 분산되어 있음을 확인할 수 있다.

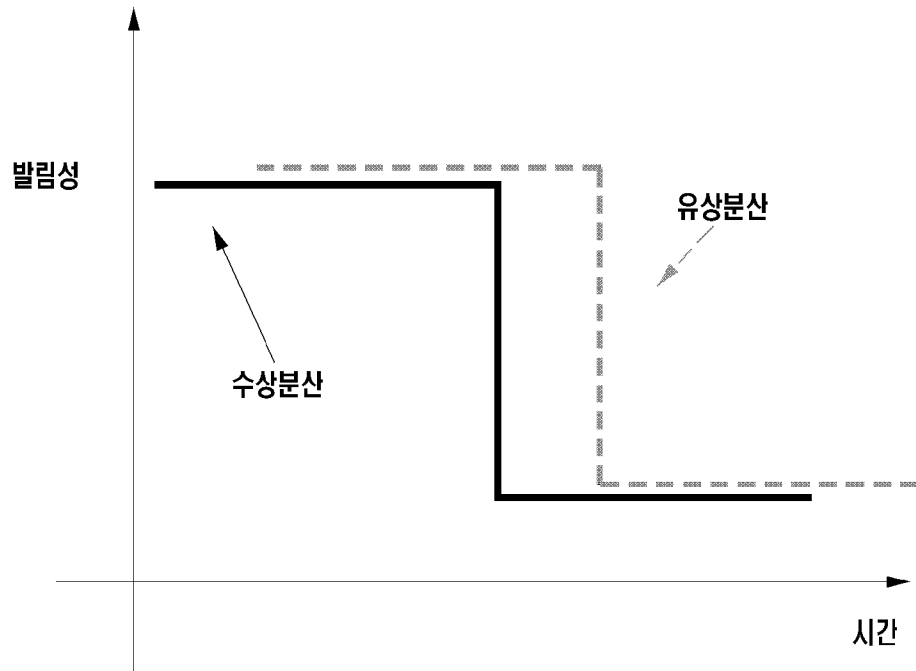
청구범위

- [청구항 1] 수상점증제를 포함하는 수상부; 및
무기안료 및 HLB 값이 1~9인 저 HLB 계면활성제를 포함하고,
선택적으로 HLB 값이 10 이상인 고 HLB 계면활성제를 포함하는
유상부;
로 이루어지는 수중유형 화장료 조성물.
- [청구항 2] 제1항에 있어서, 상기 수상부는 조성물의 총 중량에 대하여
40~70중량%를 차지함을 특징으로 하는 화장료 조성물.
- [청구항 3] 제1항에 있어서, 상기 수상점증제는 조성물의 점도를 15000CPS
내지 50000CPS로 만드는 양으로 포함됨을 특징으로 하는 화장료
조성물.
- [청구항 4] 제1항에 있어서, 상기 무기안료는 조성물 총 중량에 대하여
0.5중량% 내지 15중량%로 포함됨을 특징으로 하는 화장료
조성물.
- [청구항 5] 제1항에 있어서, 상기 저 HLB 계면활성제는 HLB 값이 4~5임을
특징으로 하는 화장료 조성물.
- [청구항 6] 제1항에 있어서, 상기 저 HLB 계면활성제는 조성물 총 중량에
대하여 0.6중량% 내지 3중량%로 포함됨을 특징으로 하는 화장료
조성물.
- [청구항 7] 제1항에 있어서, 상기 저 HLB 계면활성제는 피이지/피피지-10/1
디메치콘(PEG/PPG-10/1 DIMETHICONE), 피이지-10
디메치콘(PEG-10 DIMETHICONE) 및 라우릴 피이지-9
폴리디메틸실록시에틸 디메치콘(Lauryl PEG-9
Polymethylsiloxylethyl Dimethicone)로 이루어진 군에서 선택되는
1종 이상임을 특징으로 하는 화장료 조성물.
- [청구항 8] 제1항에 있어서, 상기 고 HLB 계면활성제는 HLB 값이 10~18임을
특징으로 하는 화장료 조성물.
- [청구항 9] 제1항에 있어서, 상기 고 HLB 계면활성제는 조성물 총 중량에
대하여 1.5중량% 내지 7중량%로 포함됨을 특징으로 하는 화장료
조성물.
- [청구항 10] 제1항에 있어서, 상기 조성물은 연속적인 발림성이 개선된 것임을
특징으로 하는 화장료 조성물.
- [청구항 11] 제1항에 있어서, 상기 조성물은 메이크업용임을 특징으로 하는
화장료 조성물.
- [청구항 12] 제11항에 있어서, 상기 조성물은 메이크업 베이스, 파운데이션
또는 자외선차단제의 형태로 제형화됨을 특징으로 하는 화장료
조성물.

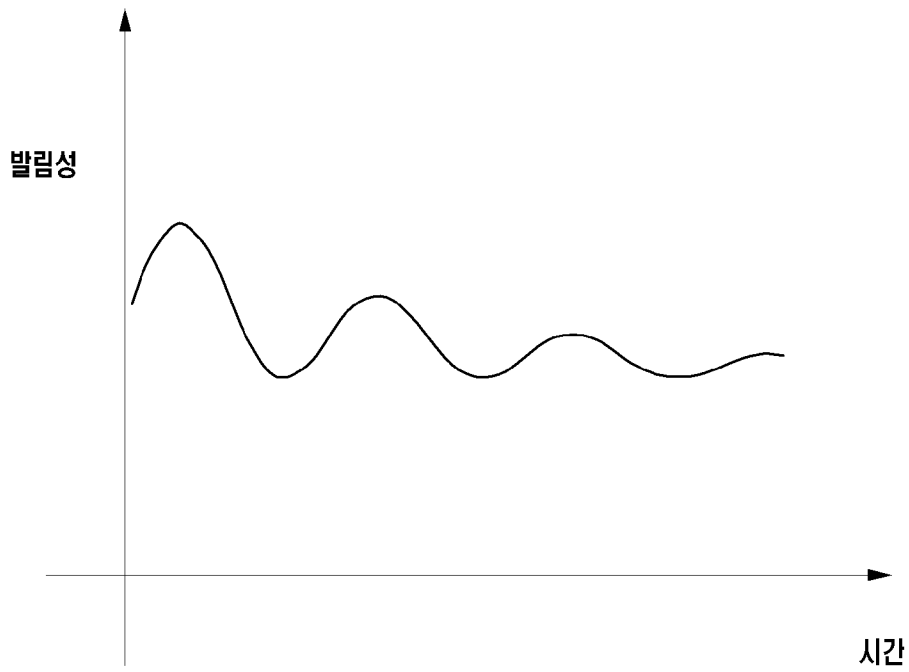
[청구항 13]

제1항 내지 제12항 중 어느 한 항의 조성물로 제조된 자외선차단용
메이크업 베이스.

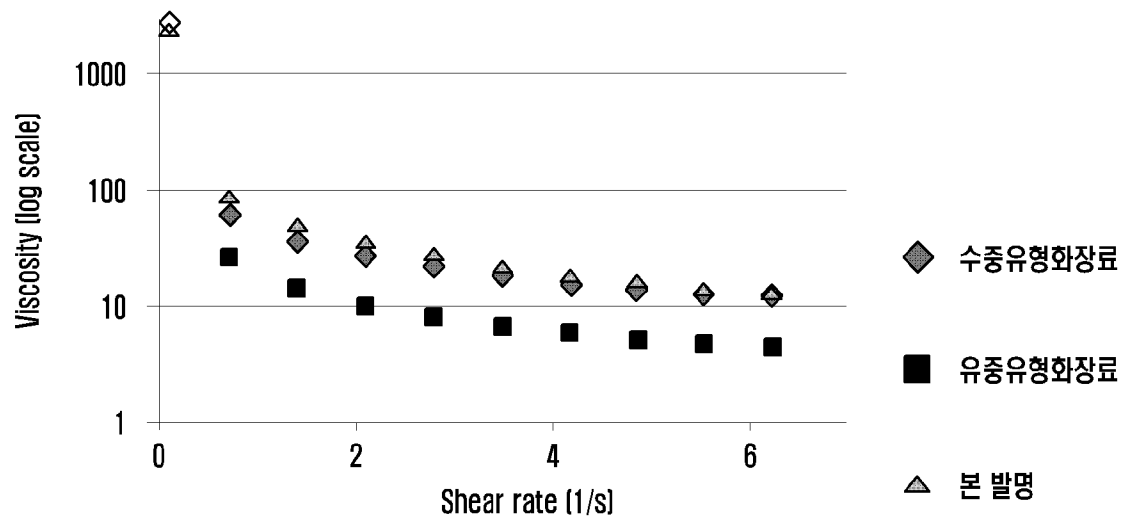
[Fig. 1]



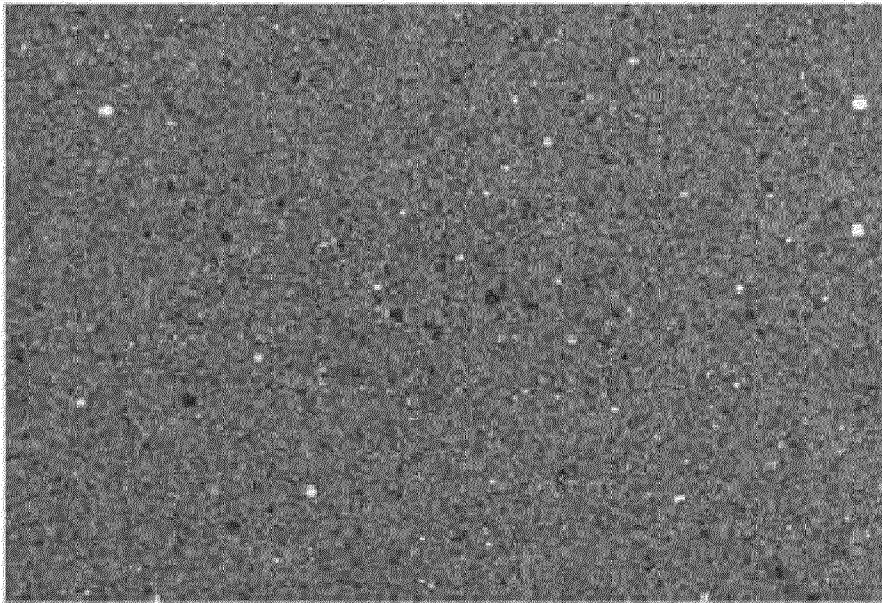
[Fig. 2]



[Fig. 3]



[Fig. 4]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2016/006950**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****A61K 8/19(2006.01)i, A61K 8/89(2006.01)i, A61K 8/891(2006.01)i, A61K 8/06(2006.01)i, A61Q 19/00(2006.01)i, A61Q 17/04(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 8/89; A61K 8/06; A61Q 19/10; A61K 8/04; A61K 7/035; A61K 8/39; A61K 8/92; A61K 8/72; A61K 7/00; A61K 8/891; A61Q 19/00; A61Q 17/04

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: HLB, oil-in-water, surfactant

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-2014-0122176 A (SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.) 17 October 2014 See claims 1, 3-4; paragraphs [0052]-[0081], [0193].	1-13
A	JP 2008-162930 A (SHISEIDO CO., LTD.) 17 July 2008 See the entire document.	1-13
A	JP 2005-272389 A (KOSE CORP.) 06 October 2005 See the entire document.	1-13
A	JP 2011-195478 A (KRACIE HOME PRODUCTS LTD.) 06 October 2011 See the entire document.	1-13
A	KR 10-2010-0014247 A (SHISEIDO CO., LTD.) 10 February 2010 See the entire document.	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

“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 OCTOBER 2016 (14.10.2016)

Date of mailing of the international search report

14 OCTOBER 2016 (14.10.2016)

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/KR2016/006950

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2014-0122176 A	17/10/2014	CN 104095772 A JP 2014-201569 A JP 5962567 B2	15/10/2014 27/10/2014 03/08/2016
JP 2008-162930 A	17/07/2008	NONE	
JP 2005-272389 A	06/10/2005	NONE	
JP 2011-195478 A	06/10/2011	NONE	
KR 10-2010-0014247 A	10/02/2010	CN 101631530 A CN 101631530 B EP 2127635 A1 JP 2008-247756 A JP 5137439 B2 KR 10-1444933 B1 US 2010-0048442 A1 US 8034755 B2 WO 2008-129806 A1	20/01/2010 18/07/2012 02/12/2009 16/10/2008 06/02/2013 02/10/2014 25/02/2010 11/10/2011 30/10/2008

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

A61K 8/19(2006.01)i, A61K 8/89(2006.01)i, A61K 8/891(2006.01)i, A61K 8/06(2006.01)i, A61Q 19/00(2006.01)i, A61Q 17/04(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

A61K 8/19; A61K 8/89; A61K 8/06; A61Q 19/10; A61K 8/04; A61K 7/035; A61K 8/39; A61K 8/92; A61K 8/72; A61K 7/00; A61K 8/891; A61Q 19/00; A61Q 17/04

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: HLB, 수중유, 계면활성제

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KR 10-2014-0122176 A (신에쓰 가가꾸 고교 가부시끼가이샤) 2014.10.17 청구항 제1, 3-4항; 단락 [0052]-[0081], [0193] 참조.	1-13
A	JP 2008-162930 A (SHISEIDO CO. LTD.) 2008.07.17 전체 문헌 참조.	1-13
A	JP 2005-272389 A (KOSE CORP.) 2005.10.06 전체 문헌 참조.	1-13
A	JP 2011-195478 A (KRACIE HOME PRODUCTS LTD.) 2011.10.06 전체 문헌 참조.	1-13
A	KR 10-2010-0014247 A (가부시끼가이샤 시세이도) 2010.02.10 전체 문헌 참조.	1-13

☐ 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 10월 14일 (14.10.2016)

국제조사보고서 발송일

2016년 10월 14일 (14.10.2016)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소

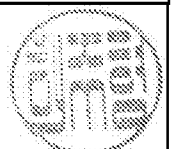
 대한민국 특허청
(35208) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)

팩스 번호 +82-42-481-8578

심사관

허주형

전화번호 +82-42-481-8150



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2014-0122176 A	2014/10/17	CN 104095772 A JP 2014-201569 A JP 5962567 B2	2014/10/15 2014/10/27 2016/08/03
JP 2008-162930 A	2008/07/17	없음	
JP 2005-272389 A	2005/10/06	없음	
JP 2011-195478 A	2011/10/06	없음	
KR 10-2010-0014247 A	2010/02/10	CN 101631530 A CN 101631530 B EP 2127635 A1 JP 2008-247756 A JP 5137439 B2 KR 10-1444933 B1 US 2010-0048442 A1 US 8034755 B2 WO 2008-129806 A1	2010/01/20 2012/07/18 2009/12/02 2008/10/16 2013/02/06 2014/10/02 2010/02/25 2011/10/11 2008/10/30