



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2018년10월01일
(11) 등록번호 10-1903221
(24) 등록일자 2018년09월20일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61K 8/29 (2006.01) A61K 8/06 (2006.01)
A61K 8/19 (2006.01) A61Q 1/02 (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2014-7034503
(22) 출원일자(국제) 2012년05월18일
심사청구일자 2017년05월16일
(85) 번역문제출일자 2014년12월09일
(65) 공개번호 10-2015-0021035
(43) 공개일자 2015년02월27일
(86) 국제출원번호 PCT/CN2012/075714
(87) 국제공개번호 WO 2013/170478
국제공개일자 2013년11월21일
(56) 선행기술조사문헌
JP2006265180 A*
JP2003502394 A
JP2005097218 A
KR1020060053226 A
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
로레알
프랑스공화국, 파리 F-75008, 뤼 르와이얌 14
(72) 발명자
르무앙 시릴
중국 200041 상하이 베이징 로드 158
까생 기욤
프랑스 에프-91140 빌레봉 쉬르 이베트 아브뉴 데
부로 31 페르
(74) 대리인
특허법인코리아나

전체 청구항 수 : 총 12 항

심사관 : 천현주

(54) 발명의 명칭 장밋빛 화색의 화장용 조성물

(57) 요약

본 발명은 생리학적으로 허용가능한 매질 중에, 조성물의 총 중량에 대하여 0.1 중량% 내지 4 중량% 의 하나 이상의 백색 안료 및 조성물의 총 중량에 대하여 0.1 중량% 내지 4 중량% 의 하나 이상의 백색 진주층을 포함하는 화장용 조성물로서, 추가적인 염료를 함유하지 않는 조성물에 관한 것이다.

명세서

청구범위

청구항 1

생리학적으로 허용가능한 매질 중에, 조성물의 총 중량에 대하여 0.1 중량% 내지 4 중량% 의 하나 이상의 백색 안료 및 조성물의 총 중량에 대하여 0.1 중량% 이상 3 중량% 미만의 하나 이상의 백색 진주층을 포함하는 화장용 조성물로서, 부가적인 염료를 함유하지 않는 화장용 조성물.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 백색 안료가 1.6 이상의 굴절률을 갖는 것을 특징으로 하는 화장용 조성물.

청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 백색 안료가 30 μm 미만의 체적 크기를 갖는 것을 특징으로 하는 화장용 조성물.

청구항 4

제 1 항에 있어서, 상기 백색 안료가 코팅 또는 비(非)코팅된 이산화티타늄으로부터 선택되는 것을 특징으로 하는 화장용 조성물.

청구항 5

제 1 항에 있어서, 상기 백색 안료가 조성물의 총 중량에 대하여 0.5 중량% 내지 3 중량% 의 함량으로 조성물 중에 존재하는 것을 특징으로 하는 화장용 조성물.

청구항 6

제 1 항에 있어서, 상기 백색 진주층이 플루오로폴로고파이트계 코팅 입자, 및 비스무트 옥시클로라이드로부터 선택되는 것을 특징으로 하는 화장용 조성물.

청구항 7

제 1 항에 있어서, 상기 백색 진주층이 1 μm 내지 50 μm 의 체적 크기를 갖는 것을 특징으로 하는 화장용 조성물.

청구항 8

제 1 항에 있어서, 상기 백색 진주층이 조성물의 총 중량에 대하여 0.5 중량% 이상 3 중량% 미만의 함량으로 존재하는 것을 특징으로 하는 화장용 조성물.

청구항 9

제 1 항에 있어서, 부가적인 미세분말 물질을 함유하지 않는 것을 특징으로 하는 화장용 조성물.

청구항 10

제 1 항에 있어서, 수중유 에멀전 형태인 것을 특징으로 하는 화장용 조성물.

청구항 11

제 1 항 내지 제 10 항 중 어느 한 항에 정의된 바와 같은 화장용 조성물의 하나 이상의 코트를 표적 피부 표면에 도포하는 것으로 이루어지는, 피부 결함을 숨기고, 자연스러운 외관을 제공하는 동시에, 피부에 균일한 장밋빛 안색을 제공하는 방법.

청구항 12

제 11 항에 있어서, 상기 피부가 얼굴 피부인 것을 특징으로 하는, 피부 결함을 숨기고, 자연스러운 외관을 제공하는 동시에, 피부에 균일한 장밋빛 안색을 제공하는 방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 화장용 조성물, 특히 피부 결함을 숨기는 동시에 균일한 분홍빛 안색을 제공할 수 있는, 염료를 함유하지 않는 피부 케어용 화장용 조성물에 관한 것이다.

배경 기술

- [0002] 본 발명에 따른 조성물은 특히 피부, 특히 얼굴 피부에 도포되는 것으로 의도된다.
- [0003] 일반적으로 피부, 특히 얼굴에 색채이상, 예를 들어 색소침착 반점, 만성 붉음증 (couperosis) 또는 그늘 (shadow) 을 가진 사람들은, 이러한 피부 결점을 제거하기를 원한다.
- [0004] 즉각적인 커버를 수득하기 위하여, "간섭 (interference)" 안료, 즉 관찰 각에 따라 상이한 채색 효과를 제공할 수 있는 안료가 이미 사용되어 왔다. 불행하게도, 이러한 간섭 안료는 일반적으로 해당 화장용 조성물이 너무 불완전한 채색 효과 및/또는 커버 효과를 제공하는 조건 하에서 사용되기 때문에, 자연스럽지 않은 금속성 양상 및 또한 과도하게 채색된 반사 효과를 생성하고, 이는 피부의 자연스러운 외관을 차단한다. 상기와 같은 조성물은 특히 문헌 WO 01/51017 및 US 5 690 916 에 기재되어 있다.
- [0005] 결과적으로, 색상 및/또는 광택의 관점에서 피부의 자연스러운 안색을 보존하는 동시에, 피부의 미적인 외관을 균일하게 하여, 피부 결점의 선명도를 감소시킬 수 있는 화장용 조성물이 요구되고 있다.
- [0006] 나아가, 즉각적인 커버 효과를 추구하는 것 뿐 아니라, 소비자들은 또한 "장미빛 화색 (rosy look)" 으로 나타나는, 피부 색상의 붉은 성분을 약간 증가시킴으로써 달성될 수 있는 환한 안색 및 건강한 얼굴을 수득하는 방법을 찾고 있다.
- [0007] 이를 위하여, 커버용 염료 제품 및 또한 간섭 안료 또는 염료를 사용하는 실행이 공지되어 있다. 하지만, 상기 언급된 바와 같이, 상기와 같은 화합물의 사용은 불완전한 채색 효과 및 또한 자연스럽지 않은 금속성 양상을 제공하여, 피부의 자연스러운 외관을 차단하는 주요 결점을 갖는다.
- [0008] 따라서, 피부의 자연스러운 외관을 보존하는 동시에, 피부 색채이상 결점의 균일하게 커버하고, 피부에 환한 안색 및 건강한 얼굴을 제공할 수 있는, 염료를 함유하지 않는, 화장용 조성물이 요구되고 있다.

발명의 내용

- [0009] 모든 예상과 대조적으로, 본 발명자들은 염료의 부재 하에서, 상기 모든 목적을 충족시킬 수 있는 화장용 조성물을 제공하는 방법을 발견하였다.
- [0010] 따라서, 제 1 측면에 따라, 본 발명의 주제는, 생리학적으로 허용가능한 매질 중에, 조성물의 총 중량에 대하여 0.1 중량% 내지 4 중량% 의 하나 이상의 백색 안료 및 조성물의 총 중량에 대하여 0.1 중량% 내지 4 중량% 의 하나 이상의 백색 진주층 (nacre) 을 포함하는 조성물로서, 부가적인 염료를 함유하지 않는 조성물이다.
- [0011] 상기와 같은 조성물은 특히 피부 결함을 숨기고, 피부에 자연스러운 외관을 제공하는 동시에, 이것이 도포되는 피부 상에 균일한 장미빛 안색을 제공하는 것으로 의도된다.
- [0012] 본 발명자들은 백색 안료와 백색 진주층의 특정한 조합물이, 임의의 염료의 부재 하에서, 특히 피부 결함, 반점 및 여드름 흉터를 약화시키고, 피부, 특히 칙칙한 (dull), 잿빛 (ashen) 또는 어두운 피부의 광채를 회복시킴으로써, 피부의 외관을 개선시킬 수 있다는 것을 관찰하였다.
- [0013] 나아가, 상기 언급된 특성에도 불구하고, 본 발명에 따른 조성물은 특히 염료의 부재로 인하여, 피부가 자연스러운 외관을 보존하는 것을 가능하게 한다.
- [0014] 본 발명은 또한 상기 모든 특성들이 상기 조성물을 피부에 도포한 직후 수득된다는 이점을 갖는다.
- [0015] 따라서, 본 발명의 주제는 또한 피부 결함을 숨기고, 피부에 자연스러운 외관을 제공하는 동시에, 피부 및 특히 얼굴 피부에 균일한 장미빛 안색을 제공하는 방법으로서, 본 발명에 따른 조성물의 하나 이상의 코트를 표적 피부 표면, 특히 얼굴 피부에 도포하는 것으로 이루어지는 방법이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0016] **백색 안료**
- [0017] 본 발명에 따른 조성물은 하나 이상의 백색 안료를 포함한다.
- [0018] 본 발명의 목적을 위하여, 상기와 같은 안료는 간접 안료가 아니다.
- [0019] 본 발명에 따른 조성물에 사용되는 특정한 안료(들)은 백색, 코팅 또는 비코팅, 구형 또는 비(非)구형, 및 다공성 또는 비(非)다공성이며, 수용액 중에 불용성인 무기 또는 유기 입자를 의미한다.
- [0020] 따라서, 본 발명에 따른 안료는 이산화티타늄, 산화아연, 마이카, 구아닌, 견운모, 탈크, 카올린, 옥테닐숙신산 무수물로 에스테르화된 옥수수 전분 및 알루미늄 염 (예컨대, National Starch 사에서 명칭 Dry Flo Plus 로 시판되는 제품 (INCI 명칭: 알루미늄 전분 옥테닐숙시네이트 (Aluminium Starch Octenylsuccinate))) 으로부터 선택될 수 있다.
- [0021] 본 발명에 따라 유리하게 사용되는 백색 안료는 특히 루타일 (rutile) 또는 아나타제 (anatase) 형태일 수 있고, 조건에 따라 코팅 또는 비코팅될 수 있지만, 본 특허 출원에 사용되는 특성을 보존하는 이산화티타늄이다.
- [0022] 따라서, 본 발명에 따른 안료는 특히 상기 언급된 안료의 목록으로부터 선택되는 기질, 바람직하게는 폴리디메틸실록산 (PDMS), 알루미늄, 실리카, 트리메틸올프로판, 또는 이러한 화합물의 조합물로부터 선택되는 화합물의 하나 이상의 코팅층으로 커버된 이산화티타늄으로부터 형성될 수 있다.
- [0023] 본 발명에 따른 안료는 유리하게는 1.6 이상, 바람직하게는 1.8 이상, 바람직하게는 1.6 내지 2.5 범위의 굴절률을 갖는다.
- [0024] 본 발명에 따른 안료는 30 μm 미만 및 바람직하게는 15 μm 미만의 체적 크기를 가질 수 있다.
- [0025] 바람직하게는, 본 발명에 따른 안료는 500 nm 내지 30 μm 및 특히 1 μm 내지 15 μm 의 체적 크기를 가질 수 있다.
- [0026] 특히, 상기 안료는 유리하게는 백색 분말의 형태이다.
- [0027] 본 발명에 사용하기에 적합한 백색 안료로서, 이산화티타늄으로 이루어진, Sachtleben 사에서 명칭 Hombitan FF Pharma 로 시판되는 안료, 및 폴리디메틸실록산 (PDMS) 으로 코팅된 이산화티타늄 (TiO_2) 으로 이루어진, Miyoshi Kasei 사의 참조번호 SA-TA0-77891 로 시판되는 제품이 언급될 수 있다. 또한, 알루미늄/실리카/트리메틸올프로판으로 표면처리된 TiO_2 로 이루어진, Ishihara Sangyo 사의 참조번호 Tipaque PF671 로 시판되는 제품이 언급될 수 있다.
- [0028] 상기 백색 안료는 조성물의 총 중량에 대하여 0.1 중량% 내지 4 중량% 및 바람직하게는 0.5 중량% 내지 3 중량%의 함량으로 본 발명의 조성물 중에 존재한다.
- [0029] 본 발명에 따른 백색 안료의 비색 정의
- [0030] CIE Lab 1976 비색 공간에서 안료의 휘도 (L^*) 및 포화도 (c^*) 의 비색 측정은 Minolta 사의 CR400® 비색계를 사용하여 수행될 수 있다.

[0031] 이를 위하여, 안료를 하기 화장용 지지체 중에 분산시키고,

화합물	조성물의 총 중량에 대한 중량 %
수산화나트륨	0.1
에틸렌디아민테트라아세트산의 4 나트륨 염	0.2
보존제	0.75
벤질 알코올	0.5
액체 석유 젤리	0.5
카프릴산/카프릴산 트리글리세리드(70/30 C ₈ -C ₁₀ 트리글리세리드 - Stéarineries Dubois 사의 Dub MCT 7030)	3.5
세틸 알코올	0.5
향료	0.3
카르복시비닐 중합체 (Lubrizol 사의 Carbopol 980 Polymer)	0.2
수성 암모니아로 부분적으로 중화되고 고도로 가교된 폴리아크릴아미도메틸프로판술폰산 (Clariant 사의 Hostacerin AMPS®)	0.4
폴리디메틸실록산 10 cSt	4
α, ω -디히드록실화 폴리디메틸실록산/폴리디메틸실록산의 혼합물 5 cSt (Dow Corning 사의 Dow Corning 1503 Fluid)	1
글리세롤	7
스테아르산	1.5
글리세릴 스테아레이트와 PEG-100 스테아레이트의 혼합물 (Uniqema 사의 Arlacel® 165 FL)	1.5
모노포타슘 모노세틸 포스페이트	0.3
물	qs100
및 상기 매질에 불투명성을 제공할 수 있는 비율로의 안료 (예를 들어 수득된 조성물의 총 중량에 대하여 5 중량% 의 안료)	

[0032]

[0033] 그 후, 안료 분산액을 15 ml 체적을 갖는 병 (구멍 직경: 1.9 cm; 깊이: 1.8 cm) 에 도입한다. 상기 도입된 화장용 매질의 표면을 유리 슬라이드로 편평하게 만든다. 그 후, 비색계 셀을 상기 표면과 접촉되도록 위치시키고, 비색 변수를 측정한다.

[0034] CR400® 비색계를 한편으로는, 명도 $L^* = 100$ 및 포화도 $c^* = 0$ 의 값에 대하여 백색 기준물질 (Spectralon 유형의 백색 보정 타일) 로, 및 다른 한편으로는 광 트랩 (light trap) 으로 보정한다.

[0035] 일 바람직한 방식에 따라, 본 발명에 따른 백색 안료는 특히 상기 언급된 프로토콜에 따라, 95 이상의 L^* 및 3 이하의 c^* 값을 가질 수 있다.

[0036] 백색 진주층

[0037] 상기 언급된 백색 안료 이외에, 본 발명에 따른 화장용 조성물은 또한 하나 이상의 백색 진주층을 포함한다.

[0038] 용어 "진주층 (nacre)" 은 각각 입사광을 부분적으로 반사 및 전송하는, 높은 굴절률을 갖는 다수의 미세 혈소판 형태의 입자를 의미하고, 이러한 입자는 또한 "간섭 안료" 로서 공지되어 있다.

[0039] 따라서, 용어 "백색 진주층" 은 백색 색조를 갖는 간섭 안료를 의미한다.

[0040] 이러한 백색 간섭 안료는 유색의 색조를 갖는 간섭 안료, 특히 청색 색조를 갖는 Timiron Silk Blue 마이카/이

산화티타늄/산화주석 진주층과 같은 간접 안료와 상이하다.

- [0041] 본 발명에 따른 진주층은 특히 이산화티타늄 및 산화주석, 또는 둘 모두로부터 선택되는, 하나 이상의 금속 산화물 층으로 전체적으로 또는 부분적으로 코팅된, 단층 또는 다층, 천연 또는 합성 마이카 기질, 바람직하게는 합성 기질 (플루오로폴로고파이트) 기반의 복합 입자로부터 선택될 수 있다.
- [0042] 본 발명에 따른 백색 진주층은 유리하게는 1 μm 내지 50 μm 및 바람직하게는 1 μm 내지 20 μm 의 체적 크기를 특징으로 한다.
- [0043] Sun사에서 시판되는 진주층 Sunshine Fine White C80-C3100 또는 Eckart사에서 명칭 Syncrystal Silver로 시판되는 진주층이 본 발명에 사용하기에 가장 특히 적합하다.
- [0044] 비스무트 옥시클로라이드 또한 본 발명에 따른 백색 진주층으로서 사용될 수 있다.
- [0045] 따라서, 본 발명에 따른 진주층은 바람직하게는 이산화티타늄 또는 산화주석, 또는 상기 2 가지 산화물, 바람직하게는 이산화티타늄과 산화주석으로 코팅된 플루오로폴로고파이트계 코팅 입자, 및 비스무트 옥시클로라이드로부터 선택될 수 있다.
- [0046] 따라서, 바람직한 구현예에 있어서, 본 발명에 따른 진주층은 바람직하게는 이산화티타늄, 바람직하게는 이산화티타늄과 산화주석으로 코팅된 플루오로폴로고파이트계 코팅 입자로부터 선택될 수 있다.
- [0047] 상기 백색 진주층은 조성물의 총 중량에 대하여 0.1 중량% 내지 4 중량% 및 바람직하게는 0.5 중량% 내지 3 중량%의 함량으로 본 발명의 조성물 중에 존재한다.
- [0048] 일 구현예에 있어서, 본 발명에 따른 조성물은 백색 안료로서 적어도 코팅 또는 비코팅된 이산화티타늄, 및 상기 정의된 바와 같은 하나 이상의 백색 진주층을 포함한다.
- [0049] 일 구현예에 있어서, 본 발명에 따른 조성물은 백색 안료로서 적어도 코팅 또는 비코팅된 이산화티타늄, 및 이산화티타늄으로 코팅된 플루오로폴로고파이트를 포함한다.
- [0050] 일 구현예에 있어서, 본 발명에 따른 조성물은 PDMS로 코팅된 이산화티타늄 및 이산화티타늄으로 코팅된 플루오로폴로고파이트를 포함한다.
- [0051] 일 구현예에 있어서, 본 발명에 따른 조성물은 PDMS로 코팅된 이산화티타늄 및 이산화티타늄과 산화주석으로 코팅된 플루오로폴로고파이트를 포함한다.
- [0052] 바람직한 구현예에 있어서, 본 발명에 따른 조성물은 PDMS로 코팅된 이산화티타늄, 이산화티타늄으로 코팅된 플루오로폴로고파이트 및 이산화티타늄과 산화주석으로 코팅된 플루오로폴로고파이트를 포함한다.
- [0053] 본 발명에 따른 백색 진주층의 비색 정의
- [0054] CIE Lab 1976 비색 공간에서 진주층의 휘도 (L^*) 및 포화도 (c^*)의 비색 측정은 안료에 관한 상기 동일한 측정치에 대하여 상기 제시된 프로토콜과 동일하게 측정된다.
- [0055] 본 발명에 따른 조성물
- [0056] 본 발명의 조성물은 생리학적으로 허용가능한 매질을 포함한다.
- [0057] 용어 "생리학적으로 허용가능한 매질"은 본 발명의 생성물을 케라틴 물질, 특히 피부 및 더욱 특히 얼굴 피부에 도포하는데 특히 적합한 매질을 의미하는 것으로 의도된다.
- [0058] 상기 생리학적으로 허용가능한 매질은 일반적으로 제품이 도포되는 지지체의 특성에 따라, 및 또한 조성물이 조건화되는 측면에 따라 조정된다.
- [0059] 상기 언급된 바와 같이, 본 발명에 따른 조성물의 필수적인 특징은 상기 기재된 바와 같은 안료 및 백색 진주층 이외에, 부가적인 염료를 함유하지 않는다는 것이다.
- [0060] 용어 "염료를 함유하지 않는"은 본 발명에 따른 조성물이 매우 소량으로, 즉 조성물의 총 중량에 대하여 0.1 중량% 미만, 또는 0.01 중량% 미만, 바람직하게는 0.001 중량% 미만 및 보다 더욱 바람직하게는 0.0005 중량% 미만의 양으로 염료를 포함할 수 있다는 것을 의미한다.
- [0061] 다시 말해서, 이러한 소량의 염료의 존재는 본 발명에 따른 조성물의 벌크에서는 색상을 나타내지만, 상기 조성물의 피부에 도포 후 남아있는 증착물에서는 색상을 나타내지 않는다.

성 실리콘 오일로서, 특히 옥타메틸시클로테트라실록산, 데카메틸시클로펜타실록산, 도데카메틸시클로헥사실록산, 헵타메틸헥실트리실록산, 헵타메틸옥틸트리실록산, 헥사메틸디실록산, 옥타메틸트리실록산, 데카메틸테트라실록산 및 도데카메틸펜타실록산, 및 이들의 혼합물이 언급될 수 있다.

[0079] 상기 휘발성 오일은 조성물의 총 중량에 대하여 0.1 중량% 내지 98 중량%, 특히 1 중량% 내지 65 중량% 및 특히 2 중량% 내지 50 중량% 범위의 함량으로 본 발명에 따른 조성물 중에 존재할 수 있다.

[0080] 상기 비휘발성 오일은 특히 비휘발성 탄화수소계, 플루오로 및/또는 실리콘 오일로부터 선택될 수 있다.

[0081] 특히 언급될 수 있는 비휘발성 탄화수소계 오일에는 하기가 포함된다:

[0082] - 동물 기원의 탄화수소계 오일,

[0083] - 식물 기원의 탄화수소계 오일, 예컨대 글리세롤의 지방산 에스테르로 이루어진 트리글리세리드 (상기 지방산은 C_4 내지 C_{24} 의 다양한 사슬 길이를 가질 수 있고, 상기 사슬은 선형 또는 분지형, 및 포화 또는 불포화일 수 있음); 이러한 오일은 특히 맥아 오일, 해바라기 오일, 포도씨 오일, 참깨 오일, 옥수수 오일, 살구 오일, 피마자 오일, 시어 (shea) 오일, 아보카도 오일, 올리브 오일, 대두 오일, 스위트 아몬드 오일, 팜 오일, 목화씨 오일, 헤이즐넛 오일, 마카다미아 오일, 호호바 (jojoba) 오일, 알파파 (alfalfa) 오일, 양귀비 오일, 호박 오일, 참깨 오일, 매로우 (marrow) 오일, 평지씨 오일, 블랙커런트 오일, 달맞이꽃 오일, 수수 오일, 보리 오일, 퀴노아 오일, 호밀 오일, 홍화 오일, 캔들넛 (candlenut) 오일, 시계꽃 오일 및 사향 장미 오일; 시어 버터; 또는 대안적으로 카프릴산/카프르산 트리글리세리드, 예컨대 Stearineries Dubois 사에서 시판되는 것들 또는 Dynamit Nobel 사에서 명칭 Miglyol[®] 810, 812 및 818 로 시판되는 것들임,

[0084] - 탄소수 10 내지 40 의 합성 에테르,

[0085] - 무기 또는 합성 기원의 선형 또는 분지형 탄화수소, 예컨대 석유 젤리, 폴리테센, 수소화 폴리이소부텐, 예컨대 팔레암 (Parleam), 및 스쿠알란, 및 이들의 혼합물, 바람직하게는 석유 젤리,

[0086] - 합성 에스테르, 예컨대 화학식 R_1COOR_2 (식 중, R_1 은 탄소수 1 내지 40 의 선형 또는 분지형 지방산 잔기를 나타내고, R_2 는 특히 탄소수 1 내지 40 의 분지형 탄화수소계 사슬을 나타내고, 단 $R_1 + R_2 \geq 10$ 임) 의 오일, 예를 들어 푸르셀린 (purcellin) 오일 (세토스테아릴 옥타노에이트), 이소프로필 미리스테이트, 이소프로필 팔미테이트, C_{12} - C_{15} 알킬 벤조에이트, 헥실 라우레이트, 디이소프로필 아디페이트, 이소노닐 이소노나노에이트, 2-에틸헥실 팔미테이트, 이소스테아릴 이소스테아레이트, 알킬 또는 폴리알킬 헵타노에이트, 옥타노에이트, 데카노에이트 또는 리시놀레에이트, 예컨대 프로필렌 글리콜 디옥타노에이트; 히드록실화 에스테르, 예컨대 이소스테아릴 락테이트 및 디이소스테아릴 말레이트; 폴리올 에스테르 및 펜타에리트리톨 에스테르,

[0087] - 탄소수 12 내지 26 의 분지형 및/또는 불포화 탄소계 사슬을 함유하는 실온에서 액체인 지방 알코올, 예를 들어 옥틸도데칸올, 이소스테아릴 알코올, 올레일 알코올, 2-헥실데칸올, 2-부틸옥탄올 또는 2-운데실펜타데칸올, 및

[0088] - 고급 지방산, 예컨대 올레산, 리놀레산 또는 리놀렌산, 및 이들의 혼합물.

[0089] 본 발명에 따른 조성물에 사용될 수 있는 비휘발성 실리콘 오일은 비휘발성 폴리디메틸실록산 (PDMS), 펜던트 및/또는 실리콘 사슬의 말단에 존재하는, 각각 탄소수 2 내지 24 인 알킬 또는 알콕시기를 포함하는 폴리디메틸실록산, 페닐 실리콘, 예를 들어 페닐 트리메티콘, 페닐 디메티콘, 페닐트리메틸실록시디페닐실록산, 디페닐 디메티콘, 디페닐메틸디페닐트리실록산 및 2-페닐에틸 트리메틸실록시실리케이트일 수 있다.

[0090] 상기 비휘발성 오일은 조성물의 총 중량에 대하여 0.01 중량% 내지 90 중량%, 특히 0.1 중량% 내지 85 중량% 및 특히 1 중량% 내지 70 중량% 범위의 함량으로 본 발명에 따른 조성물 중에 존재할 수 있다.

[0091] 본 발명에 따른 조성물은 또한 특히 조성물의 총 중량에 대하여 0.1 중량% 내지 30 중량% 범위 및 특히 1 중량% 내지 15 중량% 범위의 비율로 존재하는, 유화 및 공-유화 (co-emulsifying) 계면활성제를 함유할 수 있다.

[0092] 이러한 계면활성제는 음이온성 및 비이온성 계면활성제로부터 선택될 수 있다. 계면활성제의 특성 및 기능 (유화) 의 정의에 대하여 [Kirk-Othmer's *Encyclopedia of Chemical Technology*, Volume 22, pp. 333-432, 3rd Edition, 1979, Wiley] 를 참조할 수 있고, 특히 음이온성 및 비이온성 계면활성제에 대하여 상기 참조문헌의 pp. 347-377 를 참조할 수 있다.

[0093] 이러한 활성제의 존재가 조성물의 착색, 및 더욱 특히 상기 조성물의 피부, 특히 얼굴 피부에의 도포 후 형성되는 코트의 착색을 야기하지 않는다는 것을 보장하기 위해 특히 주위를 기울여야 한다.

[0094] 바람직하게는, 본 발명에 따른 조성물은 에멀전, 바람직하게는 수중유 에멀전의 형태이다.

[0095] 상기 조성물은 또한 얼굴 또는 목에 도포되는 파운데이션, 컨실러 (concealer) 제품 또는 피부케어 크림일 수 있다.

[0096] 하기의 실시예는 본 발명을 예시하기 위한 것이지, 이를 제한하고자 하는 것이 아니다. 달리 언급되지 않는 한, 제시된 양은 질량% 로 표시된다.

[0097] **실시예**

[0098] 1. **본 발명에 따른 조성물**

실시예 1 내지 5: 수중유 에멀전 형태의 얼굴 케어를 위한 본 발명에 따른 화장용

조성물

	F1	F2	F3	F4	F5
성분	실시예 1 (본 발명)	실시예 2 (본 발명)	실시예 3 (본 발명)	실시예 4 (비교예)	실시예 5 (비교예)
수산화나트륨	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
에틸렌디아민테트라아세트산의 4 나트륨 염	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
백색 안료 이산화티타늄 (Sachtleben 사의 Hombitan FF Pharma)				1 %	
Ponceau SX 의 2 나트륨 염 (Red 7)	0.0002%	0.0002%	0.0002%	0.0002%	0.0002%
퀴놀린 옐로우 (Quinoline yellow)	0.00025%	0.00025%	0.00025%	0.00025%	0.00025%
백색 안료 PDMS-코팅된 이산화티타늄 (Miyoshi Kasei 사의 SA-TAO- 77891)	0.7%	0.7%	0.7%		0.7%
보존제	0.75%	0.75%	0.75%	0.75%	0.75%
벤질 알코올	0.5%	1%	1%	0.5%	0.5%
액체 석유 젤리	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
카프르산/카프릴산 트리글리세리드(70/30 C ₈ -C ₁₀ 트리글리세리드 - Stéarineries Dubois 사의 Dub MCT 7030)	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%	3.5%
세틸 알코올	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
적색 진주층 이산화티타늄-마이카- 산화주석 (58/41/1) (Merck 사의 Timiron)					1%

[0099]

Silk Rouge from)					
백색 진주층 이산화티타늄으로 코팅된 플루오로플로고파이트 (Sun 사의 Sunshine Fine White (C80- 3100))	0.7%	1%			
백색 진주층 이산화티타늄과 산화주석으로 코팅된 플루오로플로고파이트 (Eckart 사의 Syncrystal Silver)	0.3%		1%		0.3%
향료	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%
카르복시비닐 중합체 (Lubrizol 사의 Carbopol 980 Polymer)	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
수성 암모니아로 부분적으로 중화되고 고도로 가교된 폴리아크릴아미도메틸 프로판술폰산 (Clariant 사의 Hostacerin AMPS®)	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%
폴리디메틸실록산 10 cSt	4%	4%	4%	4%	4%
α, ω -디히드록실화 폴리디메틸실록산/폴리 디메틸실록산 혼합물 5 cSt; Dow Corning 사의 Dow Corning 1503 Fluid	1%	1%	1%	1%	1%

[0100]

물	qs 100	qs 100	qs 100	qs 100	qs 100
글리세롤	7%	7%	7%	7%	7%
스테아르산	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
글리세릴 스테아레이트와 PEG- 100 스테아레이트의 혼합물 (Uniqema 사의 Arlacel® 165 FL)	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
모노포타슘 모노세틸 포스페이트	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%
비타민 B3	3%	3%	3%	3%	3%

"qs" 는 "~ 를 위한 충분량" 을 의미함

[0101]

[0102]

소량의 Ponceau SX 의 2나트륨 염 (Red 7) 및 퀴놀린 옐로우 (quinoline yellow) 의 존재는 상기 조성물의 벌크에서는 색상을 나타내지만, 상기 조성물의 도포 후 피부 상에서는 가시적인 색상을 남기지 않는다.

2. 본 발명에 따른 조성물의 "장밋빛 화색"의 입증

실시에 1 내지 5의 조성물을, Chromasphere에 의한 피부 안색의 균일성에 대한 이들의 효능을 평가하기 위하여, 피부형 2 또는 3을 가진 60세 미만의 19명의 여성의 뺨에서 시험하였다.

상기 여성들은 메이크업을 하지 않은 채로, 상기 시험 전 15분 동안 냉난방 장치된 대기실 ($22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$) 내에서 대기하였다.

Hitachi HV-F22F 카메라 및 다중스케일 방식으로의 처리 소프트웨어 Chromalys pro 1.6.2를 사용하여 측정을 수행하였다.

상기 조성물을 cm^2 당 조성물 2 mg의 양으로, 즉 얼굴 절반 당 300 mg의 조성물을 도포하기 전 및 후에 측정된 변수는, 휘도 (L^*), 녹색-적색 레벨 (green-red level) (a^*), 청색-황색 레벨 (blue-yellow level) (b^*), 색조 각 (hue angle) (h), 포화도 (c^*) 및 색상차이 (ΔE_{94})였다.

각각의 여성에 대하여, 그녀들의 한쪽 뺨의 이미지를 410×410 픽셀의 해상도로 Chromasphere를 사용하여 찍었고, 이로써 조성물의 도포 전 T_0 에서의 얼굴 색상을 측정할 수 있었다.

그 후, 300 mg의 조성물을 시계 접시 내에 칭량하고, T_0 에서 찍은 측정부분 상의, 뺨 또는 얼굴 절반에, 맨 손가락으로 도포하였다. 15분 동안 건조시킨 후, 처리된 뺨의 이미지를 Chromasphere를 사용하여 취득하였고, 이로써 제품의 도포 직후 피부 색상을 측정할 수 있었다.

그 후, T_0 에서의 처리되지 않은 (naked) 피부와 비교하여, 휘도, 채도 및 색조 각의 차이를 계산하고, 이를 하기 표에 제시하였다:

실시에	제형	ΔL^*	ΔC^*	Δh
1 (본 발명)	F1	2.07%	-9.68%	-3.80%
2 (본 발명)	F2	2.22%	-13.14%	-5.07%
3 (본 발명)	F3	1.38%	-11.22%	-3.49%
4 (비교예)	F4	0.97%	-6.26%	-2.61%
5 (비교예)	F5	0.88%	-8.26%	-5.03%

색조 각의 감소는 피부의 장밋빛 성분의 증가로서 해석된다. 특히, 평면 a^* 및 b^* 에 나타나는 경우, 수득된 색 변화는 CIE 1976 비색 공간에서 적색으로의 이동이 반영된 것이다.

따라서, 임의의 적색 진주층을 함유하지 않는 제형 F1 내지 F3에 있어서, Δh 는 제형 F4의 Δh 보다 상당히 많이 감소되었다.

예를 들어, 실시에 1의 조성물 (제형 F1)로 수행된 시험에서, 하기와 같이 평균이 측정되었다:

F1			
	a^*	b^*	h
처리되지 않은 피부	17.09	23.88	54.19
처리된 피부	16.43	20.81	51.57

제형 1에 관하여, 제형이 핑크 색상 범위에 포함된다는 것이 매우 분명하게 확인되었다.

결론적으로, 본 발명에 따른 제형 F1, F2 및 F3의 조성물을 이용하여, 안색의 균일성 및 피부 결점의 커버에 대한 유의하고 즉각적인 효과를 관찰하였다.

이러한 효과는 본 발명에 따른 백색 진주층을 포함하지 않는 제형 F4의 조성물을 이용하여 수득된 효과보다 상당히 더 컸다.

나아가, 적색 진주층을 포함하는 제형 F5의 조성물은 피부의 휘도에 있어서 매우 약한 변화 (0.88% 의 낮은 ΔL)를 나타내었지만, 동시에 명백하게 색조 각의 변화 Δh 에 의해 나타나는 적색-핑크색 색상을 제공하였고, 이는 특히 제형 F2의 본 발명에 따른 조성물에 의해 부여되는 바와 상당히 유사하였다.

또한, 실시에 1의 조성물을, 1주일 동안 매일 얼굴에 케어 제품을 도포한 20 내지 40세의 130명의 여성 패

널에 대하여 평가하였고, 제품의 도포에 의해 부여되는 피부의 외관을 평가하였다.

- [0121] 이들 여성의 70% 에서 백색 외관 없이, 피부 상에서 자연스러운 라이트닝 (lightening) 효과 (안색의 균일성)를 관찰하였다.
- [0122] 상기 여성의 25% 에서는 충분히 백색이 아닌, 불충분한 라이트닝 효과를 관찰하였다.
- [0123] 상기 여성의 5% 에서는 지나친 백색 외관으로 인한, 자연스럽지 않은 효과를 관찰하였다.
- [0124] 따라서, 대다수의 패널들은 상기 케어 제품의 성능을 피부의 자연스러운 외관을 보존하면서 안색에 균일한 효과를 부여하는 것으로 평가하였다.