(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[6]
A61K 7/00

(11) 공개번호 특1995-0002736
(43) 공개일자 1995년02월16일

(21) 출원번호 특1994-0015970
(22) 출원일자 1994년07월05일
(30) 우선권주장 8/086.395 1993년07월06일 미국(US)
(71) 출원인 다우 코닝 코포레이션 노만 에드워드 루이스
미합중국 미시간 미들랜드
(72) 발명자 데이비드 알란 글로버
미합중국 미시간 미들랜드 하이랜드 5801
(74) 대리인 김창세, 김영, 장성구

심사청구 : 없음

(54) 휘발성실리콘중수적형 유화 겔 화장료

요약

휘발성실리콘중수적형 유화 겔 화장료

본 발명은 피부 습윤 특성을 갖는 휘발성실리콘중수적형 유화 겔(water-in-volatile silicone emulsion gel)에 관한 것이다. 상기 겔은 유상을 수상과 혼합하여 형성된다. 유상은 휘발성 실리콘, 실록산 폴리에스테르 및 오일을 함유한다. 수상은 물, 보습제 및 옥시에틸렌 작용성 유기실란을 함유한다. 유상과 수상의 굴절률을 맞추면 5,000내지 150,000mm^2/s(센티스톡) 범위의 점도를 갖는 결정성의 투명한 겔이 형성된다.

명세서

[발명의 명칭]

휘발성실리콘수적형 유화 겔 화장료

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

(i) 휘발성 실리콘, 실록산 폴리에테르 및 피부연화제를 갖는 유상을 제조하고; (ii) 물 및 옥시에틸렌 작용성 유기실란을 갖는 수상을 제조하고; (iii) 유상 및 수상의 굴절률을 측정하고; (iv) 유상과 수상의 굴절률을 맞추고; (v) 수상을 유상에 가하고, (vi) 상기 상들을 고전단으로 혼합함을 포함하는, 겔의 제조방법.

청구항 2

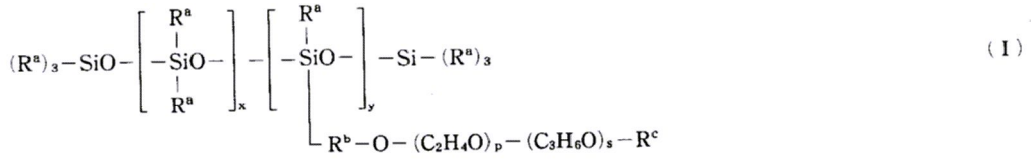
제1항에 있어서, 1.35이상의 굴절률을 갖는 수용성 보습제를 또한 수상내에 포함하는 방법.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 휘발성 실리콘이, x가 3내지 10의 정수인 일반식 $[(CH_3)_2SiO]_x$의 사이크로폴리실록산 화합물 및 y가 0내지 4인 일반식 $(CH_3)_3SiO[(CH_3)_2SiO]_ySi(CH_3)_3$의 선형 실록산 화합물 중에서 선택된 화합물인 방법.

청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 실록산 폴리에테르가 하기 일반식(I)을 갖는 화합물인 방법.



(I)

상기 식에서, R^a는 C_1-C_6알킬 그룹이고; R^b는 라디칼 $-C_mH_{2m}-$이고; R^c는 수소, C_1-C_6 알킬그룹 또는 아릴 그룹 중에서 선택된 종결 라디칼이고; m은 2내지 8이고; p 및 s는 옥시알킬렌 분절 $-(C_2H_4O)_p-(C_3H_6O)_s-$가 400 내지 5,000범위의 수평균 분자량을 갖도록 하는 값이고; x는 80 내지 120이고; y는 80내지 120이고; y는 2내지 10이다.

청구항 5

제4항에 있어서, R^a 및 종결 라디칼 R^c가 메틸 그룹이고, m이 3이고, p 및 s가, 옥시알킬렌 분절 $-(C_2H_4O)_p-(C_3H60)_s-$의 수평균 분자량 1,000내지 3,000을 제공하도록 하는 값인 방법.

청구항 6

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 피부 연화제가, (i) 일반식 $Me_3SiO(Me_2SiO)x-(MeRSiO)ySiMe_3$(여기에서, Me는 메틸을 나타내고, R은 C_nH_{2n+1}(여기에서, n은 18이상의 정수이다)이고, x는 2내지 200이고, y는 3내지 40이다)를 갖는 알킬메틸실록산 왁스; (ii) 일반식 $HOMe_2SiO(Me_2SiO)_nSiMe_2OH$(여기에서, Me는 메틸이고, n은 1내지 10,000 의 정수이다)를 갖는 초고점도 실리콘 고무; 및 (iii)폴리디메틸실록산 유체와 일반식 $[(CH_3)_3SiO_{1/2}]_x[SiO_{4/2}]_y$(여기에서, x 및 y는 양의 정수이다)의 실리콘 수자와의 블렌드인 실리콘 필름 형성제 중에서 선택된 유기실리콘 화합물인 방법.

청구항 7

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 옥시에틸렌 작용성 유기실란이 일반식 $RSiR'_3$(여기에서, R은 라디칼 $-O(CH_2CH_2O)_xR''$ 이고, R′ 는 R그룹이거나 C_1-C_6 알킬 라디칼이고, R″ 는 수소, C_1-C_8알킬 그룹 또는 아릴 그룹 중에서 선택된 라디칼이고, x는 6내지 30이다)을 갖는 방법.

청구항 8

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 유상이 10내지 40중량%의 양으로 존재하고, 상기 수상이 60내지 90중량%의 양으로 존재하는 방법.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 유상이 1내지 20중량%의 휘발성 실리콘, 2내지 20중량%의 실록산 폴리에테르 및 1내지 20중량%의 피부연화제 오일을 포함하고, 상기 수상이 5내지 50중량%의 물, 1내지 50중량%의 옥시에틸렌 작용성 유기실란 및 0내지 50중량%의 보습제를 포함하는 벙법.

청구항 10

제9항에 있어서, 상기 보습제가 글리세린, 프로필렌 글리콜, 우레아, 가수분해된 콜라겐 및 나트륨 피로글루타메이트 중에서 선택된 화합물인 방법.

청구항 11

제1항 또는 제2항에 정의된 방법에 의해 얻을 수 있는 겔.

청구항 12

효과량의 겔을 피부에 적용하고, 겔을 피부에 문지름을 포함하는, 피부 습윤을 위한 제11항의 겔의 용도.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.