

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup> A61K 7/00	(11) 공개번호 특 1995-0000132	(43) 공개일자 1995년 01월 03일
(21) 출원번호 특 1994-0012537		
(22) 출원일자 1994년 06월 03일		
(30) 우선권주장 71734 1993년 06월 03일 미국(US)		
(71) 출원인 다우 코닝 코오포레이션 노만 에드워드 루이스		
(72) 발명자 미합중국 미시간 미들랜드 케네스 알프레드 카스프르작		
(74) 대리인 미합중국 미시간 새기노우 브램블 드라이브 3382 김창세, 김영, 장성구		

심사청구 : 없음

(54) 실리콘을 함유하는 수중유적형 유화액

요약

실리콘을 함유하는 수중유적용 유화액  
본 발명은 유화액 중에서 4 내지 7의 결합된 HLB가를 갖는 특정 실록산-옥시알킬렌 공중합체 계면활성제를 사용하여 제조한 수중유적형 유화액에 관한 것이다. 유상은 휘발성 실리콘유 및 비휘발성 실리콘을 또는 겸, 또는 실리콘유와 겸의 혼합물을 포함한다. 본 발명에 있어서 특이하고 놀라운 점은, 종래의 지식으로 볼 때 4 내지 7의 결합된 HLB가를 갖는 계면활성제로 인해서는 수중유적형 유화액보다는 유중수적형 유화액이 생성된다는 것이다.

명세서

[발명의 명칭]

실리콘을 함유하는 수중유적형 유화액

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

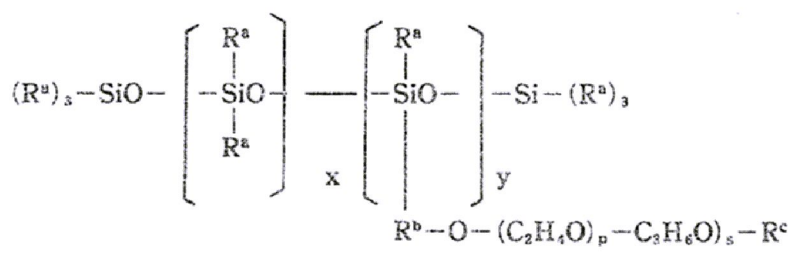
(i) 실리콘유 및 제1실리콘 옥시알킬렌 공중합체를 갖는 유상을 제조하고; (ii) 물 및 제2실리콘 옥시알킬렌 공중합체를 갖는 수성상을 제조하고; 이때, 제1 및 제 2 실리콘 옥시알킬렌 공중합체의 결합된 친수성-친유성 평성가(HLB)가 4 내지 7의 값을 가지고; (iii) 유상을 수성상에 첨가하여 이들 상을 혼합 시킴으로써 수중 유적형 유화액을 제조하는 것을 포함하는 유화액의 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 유상중의 실리콘유가 일반식[(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SiO]<sub>x</sub>(여기서, x는 3 내지 10의 값을 갖는다)의 휘발성 시클로폴리실록산과 점도 10 내지 10,000mm<sup>2</sup>/s(센티스토크)의 비휘발성 선형 폴리실록산을 포함하는 혼합물인 방법.

청구항 3

제2항에 있어서, 유상중의 제1실리콘 옥시알킬렌 공중합체가 하기 일반식의 실록산 폴리에테르인 방법:



상기 식에서, R<sup>a</sup>는 탄소원자 1 내지 6개의 알킬기이고; R<sup>b</sup>는 라디칼 -C<sub>m</sub>H<sub>2m</sub>-이고; R<sup>c</sup>는 수소, 탄소원자 1

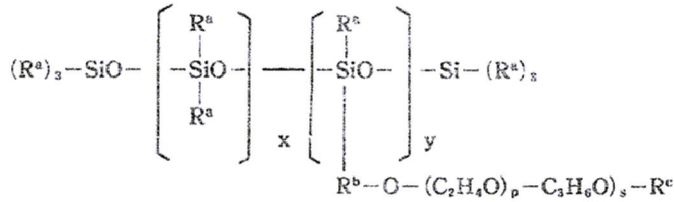
내지 6개의 알킬기 및 아릴기로 이루어진 군으로 부터 선택된 말단 라디칼이며; m은 2 내지 8의 값을 가지고; p 및 s는 각각 18 내지 28의 값을 가지고; x는 80 내지 120의 값을 가지며; y는 2 내지 10의 값을 갖는다.

**청구항 4**

제3항에 있어서, R<sup>a</sup> 및 말단 라디칼 R<sup>c</sup>가 메틸기이고; m이 3 또는 4인 방법.

**청구항 5**

제3항에 있어서, 수성상 중의 제2실리콘 옥시알킬렌 공중합체가 하기 일반식의 실록산 폴리테르인 방법:



상기 식에서, R<sup>a</sup>는 탄소원자 1 내지 6개의 알킬기이고; R<sup>b</sup>는 라디칼 -C<sub>m</sub>H<sub>2m</sub>-이며; R<sup>c</sup>는 수소, 탄소원자 1 내지 6개의 알킬기 또는 아릴기로부터 선택된 말단 라디칼이고; m은 2 내지 8의 값을 가지며; p는 8 내지 16의 값을 가지며; x는 6 내지 12의 값을 가지고; y는 1 내지 8의 값을 갖는다.

**청구항 6**

제3항에 있어서, 제1 및 제2실리콘 옥시알킬렌 공중합체의 결합된 친수성-친유성 평형가(HLB)가 6 내지 7의 값을 갖는 방법.

**청구항 7**

제1항의 방법에 따라 제조된 수중유적형 유화액을 포함하는 화장품.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.