



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2024-0130073  
(43) 공개일자 2024년08월28일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
*A61K 8/06* (2006.01) *A61K 8/19* (2006.01)  
*A61K 8/27* (2006.01) *A61K 8/29* (2006.01)  
*A61K 8/36* (2006.01) *A61K 8/39* (2006.01)  
*A61K 8/44* (2006.01) *A61K 8/55* (2006.01)  
*A61K 8/67* (2006.01) *A61K 8/81* (2006.01)  
*A61K 8/86* (2006.01)
- (52) CPC특허분류  
*A61K 8/062* (2013.01)  
*A61K 8/19* (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2024-7015475
- (22) 출원일자(국제) 2022년12월28일  
 심사청구일자 없음
- (85) 번역문제출일자 2024년05월09일
- (86) 국제출원번호 PCT/JP2022/048469
- (87) 국제공개번호 WO 2023/127937  
 국제공개일자 2023년07월06일
- (30) 우선권주장  
 JP-P-2021-215398 2021년12월29일 일본(JP)

- (71) 출원인  
 가부시키가이샤 코세  
 일본국 도쿄도 츄오구 니혼바시 3초메 6반 2고
- (72) 발명자  
 군지 리사코  
 일본 도쿄도 기타쿠 사카에초 48반 18고 가부시키  
 가이샤 코세 겐큐쇼내
- (74) 대리인  
 유미특허법인

전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 발명의 명칭 수중유형 유화 화장료

(57) 요약

외관색과 도포색의 갱의 없음, 고온에서의 배액(排液)의 없음, 화장막의 균일성, 도포 시의 매끄러움, 도포 시의 사용감의 변화의 없음이 우수한 수중유형 유화 화장료를 제공하는 것. 하기 성분 (A)~(E)

- (A) 트라넥삼산 0.5~10질량%
- (B) 나이아신아미드 1~10질량%
- (C) 금속 산화물 1~30질량%
- (D) 탄소수 12~20의 지방산 또는 그의 에스테르
- (E) 수용성 고분자를 함유하고, 상기 성분 (A)와 상기 성분 (B)의 총량이 3~14질량%이며, 적어도 외수상 중에 상기 성분 (C)를 함유하는 것을 특징으로 하는 수중유형 유화 화장료를 제공한다.

(52) CPC특허분류

- A61K 8/27* (2013.01)
  - A61K 8/29* (2013.01)
  - A61K 8/361* (2013.01)
  - A61K 8/39* (2013.01)
  - A61K 8/44* (2013.01)
  - A61K 8/556* (2013.01)
  - A61K 8/675* (2013.01)
  - A61K 8/8158* (2013.01)
  - A61K 8/86* (2013.01)
-

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

하기 성분 (A)~(E)

(A) 트라넥삼산 0.5~10%질량%

(B) 나이아신아미드 1~10질량%

(C) 금속 산화물 1~30질량%

(D) 탄소수 12~20의 지방산 또는 그의 에스테르

(E) 수용성 고분자

를 함유하고, 상기 성분 (A)와 상기 성분 (B)의 합계 함유 질량이 3~14질량%이며, 적어도 외수상(外水相) 중에 상기 성분 (C)를 함유하는, 수중유형(水中油型) 유화(乳化) 화장료.

#### 청구항 2

제1항에 있어서,

상기 성분 (C)의 금속 산화물이, 이산화티탄, 산화아연 및 산화철로 이루어지는 군으로부터 선택되는 1종 또는 2종 이상인, 수중유형 유화 화장료.

#### 청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 성분 (D)의 지방산이 라우르산, 미리스트산, 팔미트산 및 스테아르산으로 이루어지는 군으로부터 선택되는 1종 또는 2종 이상인, 수중유형 유화 화장료.

#### 청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서,

성분 (F) 인산계 계면활성제를 더 함유하는 수중유형 유화 화장료.

#### 청구항 5

제1항 또는 제2항에 있어서,

외수상 중 및 내유상(內油相) 중에 상기 성분 (C)를 함유하고, 화장료 중의 상기 성분 (C)의 함유량에 대한 내유상 중의 상기 성분 (C)의 함유 질량 비율이 0.35~0.8인, 수중유형 유화 화장료.

### 발명의 설명

#### 기술 분야

[0001] 본 발명은 수중유형(水中油型) 유화(乳化) 화장료에 관한 것이다.

#### 배경 기술

[0002] 파운데이션이나 기초화장품 등의 메이크업 화장료는, 그 피부 보정 효과에 의해 피부를 균일하게 보이게 위한 즉시적(即時的)인 기능을 가지는 화장료이다. 최근에는, 이들 파운데이션이나 기초화장품 등의 메이크업 화장료에 의약부외품에 배합되는 유효성분을 배합함으로써, 즉시적인 피부 보정 효과에 더하여, 유효성분의 연용(連用)에 의한 피부 개선 효과를 강조하는 제품에 대한 요구가 높아지고 있다. 예를 들면, 나이아신아미드는, 비타민의 일종이지만, 주름 개선 효과, 피부 배리어(barrier)능의 개선, 미백 효과, 피부 텍스처 개선 효과 등의 피부에 대한 효과를 가지고 있다. 트라넥삼산은, 항염증 작용을 가지므로, 의약품의 유효성분으로서 이용

되고 또한, 멜라닌 생산 억제 작용을 가지는 것으로 알려져 있다. 작용이 다른 이들 2개의 성분을 포함하는 조성물은, 복수의 피부 고민에 대하여, 다면적인 효과를 초래할 것으로 기대된다. 그러나, 이들 유효성분은 전해질이며, 파운데이션이나 기초화장품 등의 메이크업 화장료에 배합함으로써 분체분산성을 손상함으로써, 외관색과 도포색에 갭이 생기기 쉬운 과제가 있었다. 특히, 이들 전해질과, 금속 산화물의 양쪽이 수상(水相)에 포함되는 수중유형 화장료에 있어서는, 이들 과제가 특히 현저하게 드러난다. 지금까지도 분체분산성을 향상시키는 방법에 대하여 다양한 검토가 행해져 왔다.

[0003] 분체를 실란커플링제로 처리하고 특정한 친수성 수지와 복합화하여 사용하는 방법에 의해 분산성을 향상시키는 기술(예를 들면, 특허문헌 1)이나, 분체 표면을 폴리비닐피롤리돈으로 처리하여 사용하는 방법(예를 들면, 특허문헌 2)이 알려져 있다.

### 선행기술문헌

#### 특허문헌

[0004] (특허문헌 0001) 일본공개특허 평10-45949호 공보  
(특허문헌 0002) 일본공개특허 제2001-48731호 공보

### 발명의 내용

#### 해결하려는 과제

[0005] 그러나, 상기 기술을 사용함으로써 분체의 분산성을 향상시킬 수 있지만, 수중유형 유화 조성물에 있어서는, 도포할 때, 퍼서 바를수록 사용감이 서서히 변화되는 경우 등이 있었다. 이에 따라 화장막이 불균일하게 되는 경우나, 도포 시의 매끄러움이 뒤떨어지는 경우 등이 있어, 고온에 있어서 배액(排液)이 생기는 등 안정성이 뒤떨어지는 경우도 있었다.

[0006] 이에 본 발명은, 외관색과 도포색의 갭이 없고, 고온에서의 배액이 없고, 화장막의 균일성, 도포 시의 매끄러움, 도포 시 사용감의 변화가 없는, 우수한 수중유형 유화 화장료를 제공하는 것이다.

#### 과제의 해결 수단

[0007] 상기 실정을 감안하여, 본 발명자는 상기 과제를 해결하기 위해 예의(銳意) 연구를 거듭한 결과, 트라넥삼산, 나이아신아미드, 금속 산화물, 포화 지방산 또는 그의 에스테르 및 수용성 고분자를 조합함으로써, 외관색과 도포색의 갭이 없고, 고온에서의 배액이 없고, 화장막의 균일성, 도포 시의 매끄러움, 도포 시 사용감의 변화가 없는, 우수한 수중유형 화장료를 얻을 수 있는 것을 발견하고, 본 발명을 완성하기에 이르렀다.

[0008] 즉 본 발명은,

[0009] [1] 하기 성분 (A)~(E)

[0010] (A) 트라넥삼산 0.5~10%질량%

[0011] (B) 나이아신아미드 1~10%질량%

[0012] (C) 금속 산화물 1~30%질량%

[0013] (D) 탄소수 12~20의 지방산 또는 그의 에스테르

[0014] (E) 수용성 고분자

[0015] 를 함유하고, 상기 성분 (A)와 상기 성분 (B)의 합계 함유 질량이 3~14%이며, 적어도 외수상(外水相) 중에 상기 성분 (C)를 함유하는 것을 특징으로 하는 수중유형 유화 화장료를 제공하는 것이다.

[0016] [2]

[0017] 상기 성분 (C)의 금속 산화물이, 이산화티탄, 산화아연 및 산화철로 이루어지는 군으로부터 선택되는 1종 또는 2종 이상인 [1]에 기재된 수중유형 유화 화장료를 제공하는 것이다.

- [0018] [3]
- [0019] 상기 성분 (D)의 지방산이 라우르산, 미리스트산, 팔미트산 및 스테아르산으로 이루어지는 군으로부터 선택되는 1종 또는 2종 이상인 [1] 또는 [2]에 기재된 수중유형 유화 화장료를 제공하는 것이다.
- [0020] [4]
- [0021] 성분 (F) 인산계 계면활성제를 더 함유하는 [1] 또는 [2]에 기재된 수중유형 유화 화장료를 제공하는 것이다.
- [0022] [5]
- [0023] 외수상 중 및 내유상(內油相) 중에 상기 성분 (C)를 함유하고, 화장료 중의 상기 성분 (C)의 함유량에 대한 내유상 중의 상기 성분 (C)의 함유 질량 비율이 0.35~0.8인 것을 특징으로 하는 [1] 또는 [2]에 기재된 수중유형 유화 화장료를 제공하는 것이다.

**발명의 효과**

- [0024] 본 발명에 의해, 외관색과 도포색의 갭이 없고, 고온에서의 배액이 없고, 화장막의 균일성, 도포 시의 매끄러움, 도포 시 사용감이 변화가 없는 것을 겸비하므로, 기초화장품이나 파운데이션 등에 응용 이용 가능한 수중유형 유화 화장료를 제공할 수 있다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0025] 이하, 본 발명의 바람직한 실시형태에 대하여 상세하게 설명한다. 다만, 본 발명은 이하의 바람직한 실시형태로 한정되지 않고, 본 발명의 범위 내에서 자유롭게 변경할 수 있는 것이다. 그리고, 본 명세서에 있어서 「%」는 특별히 언급하지 않는 한 「질량%」를 의미한다. 또한 「~」를 사용하여 수치범위를 나타내는 경우, 그 범위는 양단의 수치를 포함하는 것으로 한다.
- [0026] 본 발명에서의 성분 (A) 트라넥삼산은, 트랜스-4-(아미노메틸)시클로헥산-1-카르복시산으로 표시되는 아미노산의 일종이다. 트라넥삼산은, 피부에 대하여 미백 효과나 항염증 효과로서 사용되는 경우가 있고, 지혈제로서도 사용되는 경우가 있다.
- [0027] 본 발명에서의 성분 (A)의 함유량은, 0.5~10질량%(이하, 간단히 「%」라고 함)이다. 1% 이상이 바람직하고, 2% 이상이 보다 바람직하다. 또한, 8% 이하가 바람직하고, 5% 이하가 보다 바람직하다. 또한, 1~8%가 바람직하고, 2~5%가 더욱 바람직하다. 이 범위이면, 고온에서의 배액의 없고, 도포 시의 매끄러움, 도포 시의 사용감의 변화의 없는 등의 관점에서, 보다 우수하므로 보다 바람직하다. 성분 (A)의 함유량이 0.5% 미만이면, 도포 시의 사용감의 변화의 없음이 얻어지지 않는 경우가 있고, 10%를 초과하면, 고온에서의 배액의 없음, 도포 시의 매끄러움 등이 뒤떨어지는 경우가 있다.
- [0028] 본 발명에 사용되는 성분 (B) 나이아신아미드는, 나이아신(비타민 B3/나이아신)의 아미드 화합물이다. 나이아신 아미드는 수용성 비타민이며, 비타민 B군의 하나인 공지의 물질이며, 천연물(쌀겨 등)로부터 추출되거나, 혹은 공지의 방법에 의해 합성할 수 있다. 구체적으로는, 제17 개정 일본약방에 기재되어 있는 것을 사용할 수 있다.
- [0029] 본 발명에서의 성분 (B)의 함유량은, 1~10%이다. 3% 이상이 바람직하고, 4% 이상이 보다 바람직하다. 또한, 10% 이하가 바람직하고, 9% 이하가 보다 바람직하다. 또한, 3~10%가 바람직하고, 4~9%가 보다 바람직하다. 이 범위이면 고온에서의 배액의 없고, 도포 시의 사용감의 변화의 없는 등의 관점에서, 보다 우수하므로 보다 바람직하다. 성분 (B)의 함유량이 1% 미만이면, 도포 시의 사용감의 변화의 없음이 얻어지지 않는 경우가 있고, 10%를 초과하면, 고온에서의 배액의 없음, 도포 시의 매끄러움 등이 뒤떨어지는 경우가 있다.
- [0030] 또한, 성분 (A)과 성분 (B)의 합계 함유 질량은 3~14질량%이다. 4~10%가 바람직하고, 5~8%가 보다 바람직하다. 이 범위이면 도포 시의 매끄러움 등의 점에서 우수하므로 보다 바람직하다.
- [0031] 본 발명에서의 성분 (C) 금속 산화물은, 통상의 화장료에 사용할 수 있는 것이면, 구상(球狀), 판상, 침상(針狀) 등의 형상, 연무상(煙霧狀), 미립자, 안료급 등의 입자 직경, 다공질, 무공질 등의 입자 구조 등에 의해 특별히 한정되지 않으며, 어느 것도 사용할 수 있다. 금속 산화물로서는 특별히 한정되지 않지만, 예를 들면 산화아연, 산화철, 이산화티탄, 산화지르코늄, 산화세륨, 산화크롬 등이 있고, 이들의 1종 또는 2종 이상을 사용할 수 있다. 이들 중에서도, 화장막의 균일성의 관점에서, 산화아연, 이산화티탄, 및 산화철로 이루어지는 군으로부터 선택되는 1종 또는 2종 이상이 보다 바람직하다. 입자 직경은 특별히 한정되지 않고, 사용 목적에 맞추어 선택할 수 있다. 본 발명에 있어서는, 화장막의 균일성의 관점에서, 평균 입자 직경이 0.01~1 $\mu$ m의 범위

이면 보다 바람직하다. 평균 입자 직경은, 화상해석장치(루젝스 AP, 니레코사 제조)에 의한 측정에 의해 구한 메디안 직경 D50값이다. 그리고, 비대칭 형상의 경우, 본 발명에 있어서는 가장 큰 입자 직경의 분포로부터 구한 메디안 직경 D50을 평균 입자 직경으로 한다.

[0032] 성분 (C)의 금속 산화물은, 그 표면이 소수화 처리되어 있는 상태의 것을 사용할 수도 있다. 예를 들면, 메틸하이드로젠폴리실록산 처리, 디메틸폴리실록산 처리 등의 실리콘 처리, 트리에톡시카프릴릴실란 처리 등의 알킬알콕시실란 처리, 퍼플루오로알킬인산 에스테르 처리, 퍼플루오로알킬알콕시실란 처리 등의 불소 처리, 트리아소스테아르산 이소프로필티탄 처리, 스테아르산 처리, 미리스트산 처리 등의 지방산 처리, 라우로일리신 처리, 디라우로일글루타민산 리신 Na 처리, 스테아로일글루타민산 2Na 처리, 라우로일아스파라긴산 Na 등의 N-아실아미노산 처리, 레시틴 처리, 수첨 레시틴 처리 등의 인지질 처리, 산화폴리에틸렌 등의 산화폴리알킬렌 처리, 세라미드 처리, 금속비누 처리 등이 있고, 이들의 1종 또는 2종 이상을 조합하여 사용할 수 있다. 소수화 처리에 사용되는 처리제의 처리량은 특별히 제한되는 것은 아니지만, 외관색과 도포색의 갭이 없는 관점에서, 금속 산화물에 대하여, 0.1~20%가 바람직하고, 0.3~10%가 보다 바람직하다.

[0033] 본 발명에서의 성분 (C)의 함유량은, 1~30%이지만, 1% 이상이 바람직하고, 2% 이상이 보다 바람직하고, 3% 이상이 더욱 바람직하다. 또한, 25% 이하가 바람직하고, 22% 이하가 보다 바람직하고, 20% 이하가 더욱 바람직하다. 또한, 1~25%가 바람직하고, 2~22%가 보다 바람직하고, 3~20%가 더욱 바람직하다. 이 범위이면, 외관색과 도포색의 갭이 없고, 화장막의 균일성이 보다 우수하므로, 보다 바람직하다.

[0034] 본 발명에서의 성분 (C)는, 외수상 중에 포함된다. 외관색과 도포색의 갭이 없고, 사용감이 없는 등의 관점에서, 성분 (C)는 외수상 중 및 내유상 중에 포함되는 것이 바람직하고, 화장료 중의 상기 성분 (C)의 함유량에 대한 내유상 중의 상기 성분 (C)의 함유 질량 비율은 0.35~0.8이 바람직하고, 0.5~0.7이 보다 바람직하다. 이 범위이면, 외관색과 도포색의 갭이 없고, 사용감이 없는 것 등이 보다 우수하므로, 보다 바람직하다.

[0035] 본 발명에서의 성분 (D) 탄소수 12~20의 지방산 또는 그의 에스테르는, 탄소수 12~20의 지방산 또는 지방산과 적어도 1 이상의 수산기를 가지는 화합물의 에스테르이다. 적어도 1 이상의 수산기를 가지는 화합물로서는, 1가 알코올, 다가 알코올, 글리세린 또는 이들의 유도체 등을 예로 들 수 있다. (D)의 지방산은, 탄소수가 12~20이며, 직쇄 혹은 분지의, 포화 또는 불포화의 지방산이면 되고, 예를 들면, 라우르산, 미리스트산, 팔미트산, 스테아르산, 이소스테아르산, 12-하이드록시스테아르산, 팔미톨레산, 올레산, 리놀레산, 리노레인산, 아라키돈산, 에이코사헵타엔산, 이소헥사데칸산 등이 있지만, 이들로 한정되지 않는다. 이 중 바람직한 것은 탄소수가 12~20인 포화 지방산이며, 라우르산, 미리스트산, 팔미트산, 스테아르산이 보다 바람직하고, 팔미트산 및 스테아르산이 더욱 바람직하다. 지방산 에스테르로서는, 디라우르산 PEG-8, 라우르산 PEG-12, 라우르산 PEG-30 수첨 피마자유, 라우르산 PEG-40 수첨 피마자유, 라우르산 PEG-50 수첨 피마자유, 라우르산 PEG-60 수첨 피마자유, 디라우르산 PEG-12, 디라우르산 PEG-16, 스테아르산 소르비탄, 스테아르산 PEG-5, 스테아르산 PEG-5 글리세릴, 스테아르산 PEG-10, 스테아르산 PEG-10 글리세릴, 스테아르산 PEG-15 글리세릴, 스테아르산 PEG-30, 스테아르산 PEG-40, 스테아르산 PEG-55, 스테아르산 PEG-150, 스테아르산 PEG-100, 스테아르산 PEG-30 글리세릴, 스테아르산 PEG-40 글리세릴, 디스테아르산 PEG-150, 이소스테아르산 PEG-6, 이소스테아르산 PEG-8 글리세릴, 이소스테아르산 PEG-10, 이소스테아르산 PEG-15 글리세릴, 이소스테아르산 PEG-12, 이소스테아르산 PEG-25 글리세릴, 이소스테아르산 PEG-60 글리세릴, 디이소스테아르산 PEG-60 글리세릴, 트리아소스테아르산 PEG-50 트리메틸올프로판, 올레산 소르비탄, 올레산 PEG-6, 올레산 PEG-10, 올레산 PEG-40 소르비탄, PCA 이소스테아르산 글리세레스-25, 헥사스테아르산 소르베스-150, 트리올레산 PEG-40 글리세릴트리올레산 PEG-60 글리세릴 등을 예로 들 수 있다. 이 중 바람직한 것은 탄소수가 12~20인 스테아르산과 PEG의 에스테르이며, 보다 바람직하게는 스테아르산 PEG-40, 스테아르산 PEG-55이다.

[0036] 이와 같은 성분 (D)의 시판품으로서, 정제 스테아르산 700V (가오(花王)가부시킴이샤 제조), 스테아르산 65(미요시유지샤 제조), 이소스테아르산 EX(고급알코올공업사 제조), EDENOR 시리즈(EMERY OLEOCHEMICALS MALAYSIA사 제조), NIKKOL MYS-40V, NIKKOL MYS-55V 시리즈(닛코케미컬즈가부시킴이샤 제조), EMALLEX 시리즈(일본에멀전가부시킴이샤 제조) 등을 예로 들 수 있다.

[0037] 본 발명에서의 성분 (D)의 함유량은, 특별히 제한은 없지만 수중유형 유화 화장료 전체에 대하여, 0.1% 이상이 바람직하고, 0.5% 이상이 보다 바람직하다. 또한, 5% 이하가 바람직하고, 3% 이하가 보다 바람직하다. 또한, 0.1~5%가 바람직하고, 0.5~3%가 보다 바람직하다. 이 범위이면, 외관색과 도포색의 갭이 없는 면이 보다 우수하므로 보다 바람직하다.

[0038] 본 발명에서의 성분 (E) 수용성 고분자는 통상의 화장료에 사용할 수 있는 것이라면, 어느 것도 사용할 수

있다. 수용성 고분자로서는 특별히 한정되지 않지만, 아크릴아미드계 공중합체, 카르복시비닐 폴리머로부터 선택되는 1종류, 혹은 2종류 이상을 배합하는 것이 바람직하다. 아크릴아미드계 공중합체로서는, 아크릴로일디메틸타우린산염에 유래하는 구성단위(이른바, 모노머 단위)를 적어도 포함하는 폴리머를 예로 들 수 있다. 상기 아크릴로일디메틸타우린산염으로서, 아크릴로일디메틸타우린산 나트륨 등을 예로 들 수 있다. 예를 들면, 아크릴산과 아크릴로일디메틸타우린산염의 코폴리머, 아크릴산 하이드록시에틸과 아크릴로일디메틸타우린산염의 코폴리머, 아크릴산과 아크릴산염과 아크릴아미드와 아크릴로일디메틸타우린산염의 코폴리머 등이 있다. 시판품으로서, 예를 들면, SIMULGEL EG(SEPPIC SA사 제조, (아크릴산 Na/아크릴로일디메틸타우린 Na) 코폴리머), SIMULGEL NS(SEPPIC SA사 제조, (아크릴산 하이드록시에틸/아크릴로일디메틸타우린 Na) 코폴리머) 등이 있다. 카르복시비닐 폴리머는, 그 모노머 구성이나 분자량 등에 특별히 제약없이 사용할 수 있고, 시판되고 있는 각종 카르복시비닐 폴리머를 특별히 제한없이 사용할 수 있다. 이들 시판품으로서, 예를 들면, 루브리졸(주)에서 판매되고 있는 카르보폴 940, 카르보폴 941, 카르보폴 934, 카르보폴 980, 카르보폴 981, 카르보폴 2984, 카르보폴 5940, 카르보폴 ETD2050, 카르보폴 Ultrez10, 와코순약공업(和光純藥工業)(주)에서 판매되고 있는 신탈렌 K, 신탈렌 L, 신탈렌 M 등이 있다.

[0039] 본 발명에서의 성분 (E)의 함유량은, 특별히 한정되지 않지만, 수중유형 유화 화장료 전량에 대하여 0.05% 이상이 바람직하고, 0.15% 이상이 보다 바람직하다. 또한, 0.45% 이하가 바람직하고, 0.35% 이하가 보다 바람직하다. 또한, 0.05~0.45%가 바람직하고, 0.15~0.35%가 보다 바람직하다. 이 범위이면, 외관색과 도포색에 겹이 없고, 화장막의 균일성 등이 보다 우수하므로, 보다 바람직하다.

[0040] 본 발명은 성분 (F) 인산계 계면활성제를 더 배합할 수 있다. 인산계 계면활성제는, 고급 알코올 또는 그의 폴리옥시알킬렌 유도체의 말단을 인산 에스테르화한 것을 나타내고, 잔존하는 수산기를 적절한 알칼리에 의해 중화한 염을 포함하는 것이다. 그 중에서도, 폴리옥시에틸렌 부가 알킬에테르인산류 및 그의 염류가 바람직하지만 이것으로 한정되지 않고, 1종 또는 2종 이상을 조합하여 사용할 수 있다. 함유량으로서 0.01~1%이면 도포 시의 사용감 변화가 없는 등의 관점에서 바람직하다. 시판품으로서, HOSTAPHAT KW340D, HOSTAPHAT KL340D(클라리안트제팬사 제조) 등이 있다.

[0041] 본 발명의 수중유형 유화 화장료에는, 상기 성분 (A)~(F) 이외에, 통상의 피부외용제에 사용되는 성분을, 본 발명의 효과를 손상시키지 않는 범위에서 적절하게 함유할 수 있다. 예를 들면, 고급 알코올, 탄화수소유, 에스테르유, 왁스류, 실리콘유 등의 유제, 계면활성제, 수용성 고분자, 다가 알코올, 저급 알코올 등의 수성 성분, 성분 (C) 이외의 분체, 자외선흡수제, 향산화제, 향균제, 방부제, 보습제, pH조정제, 청량제, 비타민류, 미용 성분, 향료 등을 함유할 수 있다.

[0042] 본 발명의 수중유형 유화 화장료는, 특별히 한정되지 않으며, 통상적인 방법에 따라 제조할 수 있다. 예를 들면, 성분 (A), 성분 (B), 성분 (C) 및 성분 (E)를 포함하는 수성 성분을 균일하게 용해 혼합하고, (D)를 포함하는 유성 성분을 균일하게 용해 혼합하고, 여기에 수용성 성분을 첨가 혼합하고 유화하고, 필요에 따라 상기 임의 성분을 더 가하고, 이들을 혼합함으로써 조제하는 방법이 있다.

[0043] 본 발명의 수중유형 유화 화장료는, 특별히 한정되지 않지만, 액상(液狀), 고형상, 젤상, 유액상, 크림상 등, 어떤 성상(性狀)으로 할 수도 있다.

[0044] 본 발명의 수중유형 유화 화장료는, 특별히 한정되지 않지만, 예를 들면, 피부용 화장료로서 이용 가능하며, 예를 들면, 화장수, 유액, 크림, 미용액, 마사지료, 팩료, 핸드크림, 바디로션, 바디크림, 자외선차단료, 기초화장품, 파운데이션, BB크림 등의 메이크업 화장료를 예시할 수 있고, 바람직하게는 기초화장품, 파운데이션, BB크림 등의 메이크업 화장료이다.

[0045] 또한, 본 발명은, 이하의 구성을 채용하는 것도 가능하다.

[0046] <1>

[0047] 하기 성분 (A)~(E)

[0048] (A) 트라넥삼산 0.5~10질량%

[0049] (B) 나이아신아미드 1~10질량%

[0050] (C) 금속 산화물 1~30질량%

[0051] (D) 탄소수 12~20의 지방산 또는 그의 에스테르

- [0052] (E) 수용성 고분자
- [0053] 를 함유하고, 상기 성분 (A)와 상기 성분 (B)의 합계 함유 질량이 3~14질량%이며, 적어도 외수상 중에 상기 성분 (C)를 함유하는 것을 특징으로 하는 수중유형 유화 화장료.
- [0054] <2>
- [0055] 상기 성분 (C)의 금속 산화물이, 이산화티탄, 산화아연, 및 산화철로 이루어지는 군으로부터 선택되는 1종 또는 2종 이상인 <1>에 기재된 수중유형 유화 화장료.
- [0056] <3>
- [0057] 상기 성분 (D)의 지방산이 라우르산, 미리스트산, 팔미트산 및 스테아르산으로 이루어지는 군으로부터 선택되는 1종 또는 2종 이상인 <1> 또는 <2>에 기재된 수중유형 유화 화장료.
- [0058] <4>
- [0059] 성분 (F) 인산계 계면활성제를 더 함유하는 <1>~<3> 중 어느 하나에 기재된 수중유형 유화 화장료.
- [0060] <5>
- [0061] 외수상 중 및 내유상 중에 상기 성분 (C)를 함유하고, 화장료 중의 상기 성분 (C)의 함유량에 대한 내유상 중의 상기 성분 (C)의 함유 질량 비율이 0.35~0.8인 것을 특징으로 하는 <1>~<4> 중 어느 하나에 기재된 수중유형 유화 화장료.
- [0062] 실시예
- [0063] 이하에 실시예를 들어, 본 발명을 상세하게 설명한다. 그리고, 이들은 본 발명을 전혀 한정하지 않는다.
- [0064] 실시예 1~20 및 비교예 1~6: 수중유형 유화 화장료(파운데이션)
- [0065] 실시예 1~20 및 비교예 1~6을 하기 제조 방법으로 조제하고, 가. 외관색과 도포색의 겹의 없음, 나. 고온에서의 배액의 없음, 다. 화장막의 균일성, 라. 도포 시의 매끄러움, 마. 도포 시의 사용감의 변화의 없음에 대하여, 하기 평가 방법에 의해 평가했다.

[표 1]

		(%)									
No	성분	실시예									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
외수상	1 트라넥삼산	3	0.5	10	3	3	3	3	3	3	3
	2 나이아신아미드	4	4	4	1	10	4	4	4	4	4
	3 적색 산화철	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	1.44	0.05	0.05	0.1
	4 황색 산화철	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.4	5.76	0.15	0.25	0.7
	5 레시틴 처리 산화티탄	4	4	4	4	4	0.5	22.8	0.8	1.35	2.7
	6 아크릴산 나트륨-아크릴로일디메틸라우린산 나트륨 공중합체	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	7 잔탄검	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8 카르복시비닐 폴리머	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9 정제수	잔량	잔량	잔량	잔량	잔량	잔량	잔량	잔량	잔량	잔량
	10 에탄올	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	11 1,3-부틸렌글리콜	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
내유상	12 적색 산화철	-	-	-	-	-	-	-	0.15	0.1	0.05
	13 황색 산화철	-	-	-	-	-	-	-	0.65	0.7	0.25
	14 레시틴 처리 산화티탄	-	-	-	-	-	-	-	3.2	2.7	1.35
	15 스테아르산	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
	16 스테아르산 PEG-55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	17 올레산	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	18 백헥산	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	19 폴리옥시에틸렌스테아릴에테르인산	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	20 세스퀴올렌산 소르비탄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21 파라메톡시신남산 2-에틸헥실	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	22 트리 2-에틸헥산산 글리세릴	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	23 유동 파라핀	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	24 디펜타에리스리트리지방산 에스테르	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	25 트리이소스테아르산 디글리세릴	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	26 메틸파라벤	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
(내유상 중의 성분(C)의 함유 질량)/(화장료 중의 성분(C)의 함유 질량)		0	0	0	0	0	0	0	0.8	0.68	0.32
평가 항목 및 판정 결과											
가	외관색과 도포색의 겹의 없음	○	○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎
나	고온에서의 배액의 없음	◎	◎	○	○	◎	○	◎	◎	◎	○
다	화장막의 균일성	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎
라	도포 시의 매끄러움	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
마	도포 시의 사용감의 변화의 없음	○	○	◎	◎	○	○	○	○	◎	◎

[0067]

[0068] [표 2]

No	성분	실시예 (%)									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
외수상	1 트라넥삼산	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	2 나리아신아미드	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	3 적색 산화철	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	4 황색 산화철	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	5 레시틴 처리 산화티탄	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	6 아크릴산 나트륨-아크릴로일디메틸타우린산 나트륨 공중합체	0.01	0.5	-	-	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	7 잔탄검	-	-	0.25	-	-	-	-	-	-	-
	8 카르복시비닐 폴리머	-	-	-	0.25	-	-	-	-	-	-
	9 정제수	잔량	잔량	잔량	잔량	잔량	잔량	잔량	잔량	잔량	잔량
	10 에탄올	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	11 1,3-부틸렌글리콜	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
내유상	12 적색 산화철	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13 황색 산화철	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	14 레시틴 처리 산화티탄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15 스테아르산	1.3	1.3	1.3	1.3	0.1	5	-	-	1.3	1.3
	16 스테아르산 PEG-55	-	-	-	-	-	-	1.3	-	-	-
	17 올레산	-	-	-	-	-	-	-	1.3	-	-
	18 베렌산	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	19 폴리옥시에틸렌스테아릴에테르인산	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-
	20 세스퀴올레산 소르비탄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5
	21 파라메톡시신남산 2-에틸헥실	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	22 트리 2-에틸헥산산 글리세릴	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	23 유동 파라핀	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	24 디펜타에리스리트리지방산 에스테르	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	25 트리아소스테아르산 디글리세릴	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	26 메틸파라벤	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
(내유상 중의 성분(C)의 함유 질량)/(화장료 중의 성분(C)의 함유 질량)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
평가 항목 및 판정 결과											
가	외관색과 도포색의 겹의 없음	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
나	고온에서의 배액의 없음	○	◎	○	○	○	◎	○	○	○	○
다	화장막의 균일성	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎
라	도포 시의 매끄러움	◎	○	○	○	◎	○	○	○	○	○
마	도포 시의 사용감의 변화의 없음	◎	○	○	○	◎	○	○	○	○	○

[0069]

[0070] [표 3]

No	성분	비교예 (%)					
		1	2	3	4	5	6
외수상	1 트라넥삼산	15	3	0.2	3	3	3
	2 나리아신아미드	4	15	0.5	4	4	4
	3 적색 산화철	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-
	4 황색 산화철	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	-
	5 레시틴 처리 산화티탄	4	4	4	4	4	-
	6 아크릴산 나트륨-아크릴로일디메틸타우린산 나트륨 공중합체	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	7 잔탄검	-	-	-	-	-	-
	8 카르복시비닐 폴리머	-	-	-	-	-	-
	9 정제수	잔량	잔량	잔량	잔량	잔량	잔량
	10 에탄올	2	2	2	2	2	2
	11 1,3-부틸렌글리콜	15	15	15	15	15	15
내유상	12 적색 산화철	-	-	-	-	-	0.2
	13 황색 산화철	-	-	-	-	-	0.8
	14 레시틴 처리 산화티탄	-	-	-	-	-	4
	15 스테아르산	1.3	1.3	1.3	-	-	1.3
	16 스테아르산 PEG-55	-	-	-	-	-	-
	17 올레산	-	-	-	-	-	-
	18 베렌산	-	-	-	-	1.3	-
	19 폴리옥시에틸렌스테아릴에테르인산	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	20 세스퀴올레산 소르비탄	-	-	-	-	-	-
	21 파라메톡시신남산 2-에틸헥실	6	6	6	6	6	6
	22 트리 2-에틸헥산산 글리세릴	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	23 유동 파라핀	1	1	1	1	1	1
	24 디펜타에리스리트리지방산 에스테르	1	1	1	1	1	1
	25 트리아소스테아르산 디글리세릴	1	1	1	1	1	1
	26 메틸파라벤	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
(내유상 중의 성분(C)의 함유 질량)/(화장료 중의 성분(C)의 함유 질량)		0	0	0	0	0	1
평가 항목 및 판정 결과							
가	외관색과 도포색의 겹의 없음	△	△	○	△	○	○
나	고온에서의 배액의 없음	×	×	○	×	△	△
다	화장막의 균일성	○	△	×	×	△	△
라	도포 시의 매끄러움	×	×	○	○	○	○
마	도포 시의 사용감의 변화의 없음	×	×	△	○	○	○

[0071]

[0072] (제조 방법)

- [0073] A. 성분 (1)~(11)을 균일하게 혼합한다.
- [0074] B. 성분 (12)~(26)을 80℃로 가열하고, 균일하게 혼합한다.
- [0075] C. B에 A를 첨가하고, 80℃에서 유화한다.
- [0076] D. C를 용기에 충전하여 수중유형 유화 화장료를 얻었다.
- [0077] (평가 방법)
- [0078] 가. 외관색과 도포색의 갭의 없음
- [0079] 20대~40대의 여성이 관능 평가의 훈련을 받고, 일정한 기준으로 평가가 가능한 전문 패널을 10명 선정했다. 상기 전문 패널은 사용 전의 각 시료의 외관의 색과, 전완(前腕)에 10mg의 각 시료를 손가락으로 10왕복으로 펴서 바른 후의 색과의 갭을, 하기 절대 평가 기준으로 5단계로 평가하고 평점을 매겼다. 시료마다 패널 전원의 평점 합계로부터, 그 평균값을 산출하고, 하기 4단계 판정 기준에 의해 판정했다.
- [0080] (평가 기준)
- [0081] (평점): (평가)
- [0082] 5: 갭이 없음
- [0083] 4: 갭이 거의 없음
- [0084] 3: 갭이 약간 있음
- [0085] 2: 갭이 있음
- [0086] 1: 갭이 매우 있음
- [0087] (판정 기준)
- [0088] (판정): (평점의 평균점)
- [0089] ◎: 4.5보다 높음
- [0090] ○: 3.5보다 높고 4.5 이하
- [0091] △: 2.5 보다 높고 3.5 이하
- [0092] ×: 2.5 이하
- [0093] 나. 고온에서의 배액의 없음
- [0094] 각 시료를 유리병에 충전하고, 50℃의 항온조에 1개월 보관했을 때의 배액의 상태를 전문평가자가 육안으로 평가하고, 하기 절대 평가 기준으로 5단계로 평가하여 평점을 매기고, 하기 4단계 판정 기준에 의해 판정했다.
- [0095] (평가 기준)
- [0096] (평점): (평가)
- [0097] 5: 배액이 관찰되지 않음.
- [0098] 4: 배액이 거의 관찰되지 않음.
- [0099] 3: 배액이 약간 관찰됨.
- [0100] 2: 배액이 관찰됨.
- [0101] 1: 배액이 상당히 관찰됨.
- [0102] (판정 기준)
- [0103] (판정): (평점의 평균점)
- [0104] ◎: 4.5보다 높음
- [0105] ○: 3.5보다 높고 4.5 이하

- [0106] △: 2.5보다 높고 3.5 이하
- [0107] ×: 2.5 이하
- [0108] 다. 화장막의 균일성
- [0109] 20대~40대의 여성이 관능 평가의 훈련을 받고, 일정한 기준으로 평가가 가능한 전문 패널을 10명 선정했다. 상기 전문 패널은 전완에 10mg의 각 시료를 손가락으로 10왕복으로 펴서 발랐을 때의 화장막의 균일성을, 하기 절대 평가 기준으로 5단계로 평가하여 평점을 매겼다. 시료마다 패널 전원의 평점 합계로부터, 그 평균값을 산출하고, 하기 4단계 판정 기준에 의해 판정했다.
- [0110] (평가 기준)
- [0111] (평점): (평가)
- [0112] 5: 매우 양호
- [0113] 4: 양호
- [0114] 3: 보통
- [0115] 2: 다소 좋지 못함
- [0116] 1: 좋지 못함
- [0117] (판정 기준)
- [0118] (판정): (평점의 평균점)
- [0119] ◎: 4.5보다 높음
- [0120] ○: 3.5보다 높고 4.5 이하
- [0121] △: 2.5보다 높고 3.5 이하
- [0122] ×: 2.5 이하
- [0123] 라. 도포 시의 매끄러움
- [0124] 20대~40대의 여성이 관능 평가의 훈련을 받고, 일정한 기준으로 평가가 가능한 전문 패널을 10명 선정했다. 상기 전문 패널은 전완에 10mg의 각 시료를, 손가락으로 10왕복으로 펴서 발랐을 때의 도포 시의 매끄러움을, 하기 절대 평가 기준으로 5단계로 평가하여 평점을 매겼다. 시료마다 패널 전원의 평점 합계로부터, 그 평균값을 산출하고, 하기 4단계 판정 기준에 의해 판정했다.
- [0125] (평가 기준)
- [0126] (평점): (평가)
- [0127] 5: 매우 양호
- [0128] 4: 양호
- [0129] 3: 보통
- [0130] 2: 다소 좋지 못함
- [0131] 1: 좋지 못함
- [0132] (판정 기준)
- [0133] (판정): (평점의 평균점)
- [0134] ◎: 4.5보다 높음
- [0135] ○: 3.5보다 높고 4.5 이하
- [0136] △: 2.5보다 높고 3.5 이하

- [0137] ×: 2.5 이하
- [0138] 마. 도포 시의 사용감의 변화의 없음
- [0139] 20대~40대의 여성이 관능 평가의 훈련을 받고, 일정한 기준으로 평가가 가능한 전문 패널을 10명 선정했다. 상기 전문 패널은 전원에 10mg의 각 시료를, 손가락으로 10왕복으로 펴서 발랐을 때의 사용감의 변화의 없음을, 하기 절대 평가 기준으로 5단계로 평가하여 평점을 매겼다. 시료마다 패널 전원의 평점 합계로부터, 그 평균값을 산출하고, 하기 4단계 판정 기준에 의해 판정했다.
- [0140] (평가 기준)
- [0141] (평점): (평가)
- [0142] 5: 매우 양호
- [0143] 4: 양호
- [0144] 3: 보통
- [0145] 2: 다소 좋지 못함
- [0146] 1: 좋지 못함
- [0147] (판정 기준)
- [0148] (판정): (평점의 평균점)
- [0149] ◎: 4.5보다 높음
- [0150] ○: 3.5보다 높고 4.5 이하
- [0151] △: 2.5보다 높고 3.5 이하
- [0152] ×: 2.5 이하
- [0153] 표 1의 결과로부터 밝혀진 바와 같이, 본 발명품 1~20의 수중유형 유화 화장료는, 비교예 1~6의 수중유형 유화 화장료에 비해, 「외관색과 도포색의 갭의 없음」, 「고온에서의 배액의 없음」, 「화장막의 균일성」, 「도포 시의 매끄러움」, 「도포 시의 사용감의 변화의 없음」의 전부에 있어서 우수한 것이었다. 이에 비해, 성분 (A)를 과잉량 함유하는 비교예 1은 「외관색과 도포색의 갭의 없음」, 「고온에서의 배액의 없음」, 「도포 시의 매끄러움」, 「도포 시의 사용감의 변화의 없음」에 있어서 뒤떨어지는 것이었다. 성분 (B)를 과잉량 함유하는 비교예 2는 「외관색과 도포색의 갭의 없음」, 「고온에서의 배액의 없음」, 「화장막의 균일성」, 「도포 시의 매끄러움」, 「도포 시의 사용감의 변화의 없음」에 있어서 뒤떨어지는 것이었다. 성분 (A)와 성분 (B)를 과소량 배합하는 비교예 3은 「화장막의 균일성」, 「도포 시의 사용감의 변화의 없음」에 있어서 뒤떨어지는 것이었다. 성분 (D)를 함유하지 않은 비교예 4는 「외관색과 도포색의 갭의 없음」, 「고온에서의 배액의 없음」, 「화장막의 균일성」에 있어서 뒤떨어지는 것이었다. 성분 (D) 대신 탄소수 12~20이 아닌 지방산을 함유한 비교예 5는 「고온에서의 배액의 없음」, 「화장막의 균일성」이 뒤떨어지는 것이었다. 성분 (C)의 전량을 유계(油系)로 함유하는 비교예 6의 수중유형 유화 화장료는, 「고온에서의 배액의 없음」, 「화장막의 균일성」이 뒤떨어지는 것이었다.
- [0154] 실시예 21 수중유형 액상 파운데이션
- [0155] (성분) (%)
- [0156] 1. 트라넥삼산 3
- [0157] 2. 나이아신아미드 4
- [0158] 3. 아크릴산 나트륨·아크릴로일디메틸타우린산 나트륨 공중합체 혼합물※1
- [0159] 0.66
- [0160] 4. 정제수 잔량
- [0161] 5. 에탄올 2

[0162]	6. 1,3-부틸렌글리콜	15
[0163]	7. 적색 산화철	0.2
[0164]	8. 황색 산화철	0.8
[0165]	9. 레시틴 처리 산화티탄	4
[0166]	10. 스테아르산	1.3
[0167]	11. 폴리옥시에틸렌스테아릴에테르인산※2	0.5
[0168]	12. 파라메톡시신남산산2-에틸헥실	6
[0169]	13. 트리2-에틸헥산산 글리세릴	2.5
[0170]	14. 유동 파라핀	1
[0171]	15. 디펜타에리스리트리지방산 에스테르	1
[0172]	16. 트라이소스테아르산 디글리세릴	1
[0173]	17. 메틸파라벤	0.15
[0174]	※1: SIMULGEL EG QD(SEPPIC사)	
[0175]	※2: HOSTAPHAT KL340D(클라리안트제팬사)	
[0176]	(제조 방법)	
[0177]	A. 성분 (1)~(9)를 균일하게 혼합한다.	
[0178]	B. 성분 (10)~(17)을 80℃로 가열하고, 균일하게 혼합한다.	
[0179]	C. B에 A를 첨가하고, 80℃에서 유화한다.	
[0180]	D. C를 용기에 충전하여 수중유형 액상 파운데이션을 얻었다.	
[0181]	이상과 같이 하여 얻어진 수중유형 액상 파운데이션은, 외관색과 도포색의 겹의 없음, 고온에서의 배액의 없음, 화장막의 균일성, 도포 시의 매끄러움, 도포 시의 사용감의 변화의 없음이 우수한 것이었다.	
[0182]	실시에 22 수중유형 액상 파운데이션	
[0183]	(성분)	(%)
[0184]	1. 트라넥삼산	4
[0185]	2. 나이아신아미드	6
[0186]	3. 잔탄검	0.25
[0187]	4. 정제수	잔량
[0188]	5. 에탄올	2
[0189]	6. 1,3-부틸렌글리콜	15
[0190]	7. 적색 산화철	0.1
[0191]	8. 황색 산화철	0.4
[0192]	9. 레시틴 처리 산화티탄	2
[0193]	10. 에틸헥실글리세린※3	0.2
[0194]	11. 클로로페네신	0.1
[0195]	12. 적색 산화철	0.1
[0196]	13. 황색 산화철	0.4

[0197]	14. 레시틴 처리 산화티탄	2
[0198]	15. 폴리우레탄 겔 조성물※4	2
[0199]	16. 질화붕소	2
[0200]	17. N-라우로일-L-리신	3
[0201]	18. 모노올레산 소르비탄(HLB 4.3)※5	0.5
[0202]	19. 파라메톡시신남산산2-에틸헥실	6
[0203]	20. 트리2-에틸헥산산 글리세릴	1
[0204]	21. 말산 디이소스테아릴	2.5
[0205]	22. 고흡점 폴리에틸렌말	1
[0206]	23. 유동 파라핀	1
[0207]	24. 디펜타에리스리트리지방산 에스테르	1
[0208]	25. 트리이소스테아르산 디글리세릴	1
[0209]	26. 육각관상 산화아연(평균 입자 직경 0.3 $\mu$ m)	1
[0210]	※3: 아데카놀 GE-RF(ADEKA사 제조)	
[0211]	※4: OILKEMIA 5S CC POLYMER(일본루브리콜사 제조)	
[0212]	※5: NIKKOL SO-10V (닛코케미컬즈사 제조)	
[0213]	(제조 방법)	
[0214]	A. 성분 (1)~(11)을 균일하게 혼합한다.	
[0215]	B. 성분 (12)~(26)을 80℃로 가열하고, 균일하게 혼합한다.	
[0216]	C. B에 A를 첨가하고, 80℃에서 유화한다.	
[0217]	D. C를 용기에 충전하여 수중유형 액상 파운데이션을 얻었다.	
[0218]	이상과 같이 하여 얻어진 수중유형 액상 파운데이션은, 외관색과 도포색의 갭의 없음, 고온에서의 배액의 없음, 화장막의 균일성, 도포 시의 매끄러움, 도포 시의 사용감의 변화의 없음이 우수한 것이었다.	
[0219]	실시에 23 수중유형 액상 컨실러	
[0220]	(성분)	(%)
[0221]	1. 트라넥삼산	2
[0222]	2. 나이아신아미드	7
[0223]	3. 카르복시비닐 폴리머	0.25
[0224]	4. 정제수	잔량
[0225]	5. 에탄올	3
[0226]	6. 1,3-부틸렌글리콜	10
[0227]	7. 페녹시에탄올	0.2
[0228]	8. 적색 산화철	0.6
[0229]	9. 황색 산화철	2.4
[0230]	10. 세라미드 처리 산화티탄	12
[0231]	11. 팔미트산	1.8

- [0232] 12. 스쿠알렌 0.1
- [0233] 13. 탄산 프로필렌 0.1
- [0234] 14. 폴리옥시에틸렌스테아릴에테르인산※2 0.5
- [0235] 15. 트리2-에틸헥산산 글리세릴 2.5
- [0236] 16. 유동 파라핀 1
- [0237] 17. 트라이소스테아르산 디글리세릴 1
- [0238] (제조 방법)
- [0239] A. 성분 (1)~(9)를 균일하게 혼합한다.
- [0240] B. 성분 (10)~(17)을 80℃로 가열하고, 균일하게 혼합한다.
- [0241] C. B에 A를 첨가하고, 80℃에서 유회한다.
- [0242] D. C를 용기에 충전하여 수중유형 액상 컨실러를 얻었다.
- [0243] 이상과 같이 하여 얻어진 수중유형 액상 컨실러는, 외관색과 도포색의 겹의 없음, 고온에서의 배액의 없음, 화장막의 균일성, 도포 시의 매끄러움, 도포 시의 사용감의 변화의 없음이 우수한 것이었다.
- [0244] 실시예 24: 수중유형 파운데이션
- [0245] (성분) (%)
- [0246] 1. 폴리소르베이트 80 0.5
- [0247] 2. 스테아르산 글리세릴 0.5
- [0248] 3. 세스퀴올레산 소르비탄 0.5
- [0249] 4. 팔미트산 소르비탄 0.5
- [0250] 5. 스테아르산 1.5
- [0251] 6. 레시틴 0.1
- [0252] 7. 트리세테아레스-4인산 0.3
- [0253] 8. 베헤닐알코올 0.5
- [0254] 9. 메톡시신남산 에틸헥실 5
- [0255] 10. 비스에틸헥실옥시페놀메톡시페닐트리아진 1
- [0256] 11. 트리에틸헥사노인 1
- [0257] 12. 트라이소스테아르산 폴리글리세릴-2 3
- [0258] 13. 미네랄 오일 0.5
- [0259] 14. 헥사(하이드록시스테아르산/스테아르산/로진산)디펜타에리스리틸
- [0260] 0.5
- [0261] 15. 라우로일글루타민산 디(옥틸도데실/피토스테릴/베헤닐) 2
- [0262] 16. 파라핀\*6 1
- [0263] 17. 디메티콘\*7 3
- [0264] 18. 산화티탄(평균 입자 직경 250nm)\*8 5
- [0265] 19. 산화철\*9 1
- [0266] 20. 정제수 잔량

[0267]	21. BG	15
[0268]	22. 에탄올	5
[0269]	23. TEA	1
[0270]	24. 페녹시에탄올	0.2
[0271]	25. 인산 2Na	0.1
[0272]	26. 인산 Na	0.1
[0273]	27. EDTA-2Na	0.1
[0274]	28. (아크릴산/아크릴산 알킬(C10-C30) 코폴리머	0.01
[0275]	29. 카르보머	0.2
[0276]	30. 결정 셀룰로오스	0.005
[0277]	31. 젤란검	0.005
[0278]	32. 아크릴레이트 코폴리머	0.1
[0279]	33. 탈크	0.5
[0280]	34. 합성 금운모	1
[0281]	35. 무수 규산	3
[0282]	36. 벤토나이트	0.001
[0283]	37. 트라넥삼산	3
[0284]	38. 나이아신아미드	3
[0285]	*6: PARACERA 256(PARAMELT사 제조)	
[0286]	*7: 실리콘 KF-96A(20CS)(신에츠화학공업(信越化學工業)사 제조)	
[0287]	*8: 레시틴 2% 처리한 CR-50(이시하라산업(石原産業))	
[0288]	*9: 이소프로필트리아소스테아로일티타네이트 2% 처리 적색 산화철:이소프로필트리아소스테아로일티타네이트 2% 처리 황색 산화철:이소프로필트리아소스테아로일티타네이트 2% 처리 흑색 산화철=0.15:0.8:0.05로 혼합한 것	
[0289]	<제조 방법>	
[0290]	A. 성분 (1)~(17)을 75℃에서 균일하게 혼합한다.	
[0291]	B. 성분 (18)~(38)을 75℃에서 균일하게 혼합한다.	
[0292]	C. 75℃에서 B에 A를 첨가하고 유회한 후에 30℃까지 냉각하여, 수중유형 파운데이션을 얻었다.	
[0293]	이상과 같이 하여 얻어진 수중유형 파운데이션은, 외관색과 도포색의 겹의 없음, 고온에서의 배액의 없음, 화장 막의 균일성, 도포 시의 매끄러움, 도포 시의 사용감의 변화의 없음이 우수한 것이었다.	
[0294]	실시예 25 기초화장품	
[0295]	(성분)	(%)
[0296]	1. 1,3-부틸렌글리콜	10
[0297]	2. 글리세린	5
[0298]	3. 트리세테아레스-4인산	0.1
[0299]	4. 폴리소르베이트-80	1
[0300]	5. 라우로일글루타민산 Na 처리 산화티탄*10	4

[0301]	6. 스테아로일글루타민산 2Na 처리 적산화철*11	0.1
[0302]	7. 스테아로일글루타민산 2Na 처리 황산화철*12	0.1
[0303]	8. 스테아로일글루타민산 2Na 처리 흑산화철*13	0.1
[0304]	9. 트리에탄올아민	0.9
[0305]	10. 정제수	잔량
[0306]	11. 트라넥삼산	3
[0307]	12. 나이아신아미드	5
[0308]	13. 스테아르산	1
[0309]	14. 세토스테아릴알코올	0.3
[0310]	15. 세스퀴올레산 소르비탄	0.3
[0311]	16. 디메티콘(동점도 10mm <sup>2</sup> /s)	2
[0312]	17. 메톡시신남산 에틸헥실	5
[0313]	18. 디카프르산 네오헨틸글리콜	1
[0314]	19. 2,4-비스[4-(2-에틸헥실옥시)-2-하이드록시시}-페닐]-6-(4-메톡시페닐)-(1,3,5)-트리아진	0.5
[0315]	20. 2-2'-메틸렌비스{6-(벤조트리아졸-2-일)-4-(1,1,3,3, -테트라메틸부틸)페놀}	3
[0316]	21. (디메티콘/비닐디메티콘)크로스 폴리머/디메티콘*14	2
[0317]	22. 카르복시비닐 폴리머	0.15
[0318]	23. 잔탄검	0.03
[0319]	24. 아크릴레이트 코폴리머	0.1
[0320]	25. 아크릴산 Na 크로스 폴리머	0.3
[0321]	26. 아스코르브산 2-글리코시드	0.3
[0322]	27. 향료	적량
[0323]	28. (아크릴레이트/아크릴산 알킬(C10-30)크로스 폴리머	0.2
[0324]	29. 셀룰로오스*15	1
[0325]	30. 중공(中空) 실리카*16	0.7
[0326]	31. 산화티탄 피복 마이카*17	1
[0327]	32. 페녹시에탄올	0.1
[0328]	33. 메톡시신남산 에틸헥실 내포 캡슐	4
[0329]	*10: ASL-1 TiO2 MP-1133(다이토(大東)화성공업사 제조)	
[0330]	*11: NAI-레드 R-516PS(100%)(미요시(三好)카세이사 제조)	
[0331]	*12: NAI 옐로우 LL-100P(100%)(미요시카세이사 제조)	
[0332]	*13: NAI-블랙 BL-100P(100%) (미요시카세이사 제조)	
[0333]	*14: KSG-16(신에츠화학공업사 제조)	
[0334]	*15: CELLULOBEADS S-10(다이토화성공업사 제조)	
[0335]	*16: SILICA MICROBEAD BA-4(닛키(日揮)축매카세이사 제조)	

- [0336] \*17: COSMETICA SUPER RED N-5401S(CQV사 제조)
- [0337] (제조 방법)
- [0338] A: 성분 (1)~(8)을 균일하게 3롤러로 처리한다.
- [0339] B: A, 성분 (9)~(12)를 균일하게 혼합한다.
- [0340] C: 성분 (13)~(21)을 75℃에서 균일하게 분산한다.
- [0341] D: B에 C를 가하고, 75℃에서 유화한다.
- [0342] E: D를 60℃로 냉각한다.
- [0343] F: E에 성분 (22)~(33)을 가하고, 균일하게 혼합한다.
- [0344] G: F를 40℃로 냉각한다.
- [0345] H: G에 A를 첨가하고, 균일하게 혼합한다.
- [0346] I: H를 용기 충전 후, 기초화장품을 얻었다.
- [0347] 이상과 같이 하여 얻어진 수중유형 파운데이션은, 외관색과 도포색의 겹의 없음, 고온에서의 배액의 없음, 화장막의 균일성, 도포 시의 매끄러움, 도포 시의 사용감의 변화의 없음이 우수한 것이었다.
- [0348] 실시예 26 BB크림
- [0349] (성분) (%)
- |        |                                   |      |
|--------|-----------------------------------|------|
| [0350] | 1. PEG-10 수첨 피마자유                 | 0.05 |
| [0351] | 2. 세스퀴올레산 소르비탄                    | 0.03 |
| [0352] | 3. 1,3-부틸렌글리콜                     | 0.5  |
| [0353] | 4. 산화폴리에틸렌 처리 산화티탄                | 6    |
| [0354] | 5. 수첨 레시틴 처리 탈크                   | 0.2  |
| [0355] | 6. 적산화철(R-516-P: 티탄공업사 제조)        | 0.3  |
| [0356] | 7. 황산화철(LL-100P: 티탄공업사 제조)        | 0.3  |
| [0357] | 8. 흑산화철(BL-100P: 티탄공업사 제조)        | 0.3  |
| [0358] | 9. 정제수                            | 잔량   |
| [0359] | 10. 디프로필렌글리콜                      | 9    |
| [0360] | 11. 트리에탄올아민                       | 0.35 |
| [0361] | 12. 스테아르산                         | 1    |
| [0362] | 13. 베헤닐알코올                        | 1    |
| [0363] | 14. 디메티콘(동점도 6mm <sup>2</sup> /s) | 1    |
| [0364] | 15. 유동 파라핀                        | 1    |
| [0365] | 16. 이소노난산 이소트리데실                  | 4    |
| [0366] | 17. 데카메틸시클로펜타실록산                  | 3    |
| [0367] | 18. 디2-에틸헥산산 네오헨틸글리콜              | 1    |
| [0368] | 19. 실리콘 처리 미립자 산화티탄               | 3    |
| [0369] | 20. PEG-9 디메티콘                    | 0.4  |
| [0370] | 21. 파라메톡시신남산산 2-에틸헥실              | 5    |

- [0371] 22. 2-{4-(디에틸아미노)-2-하이드록시벤조일}벤조산 핵심 1
- [0372] 23. (디메티콘/페닐디메티콘/)크로스 폴리머/디페닐실록시페닐트리메티콘
- [0373] 3
- [0374] 24. 카르복시비닐 폴리머 0.3
- [0375] 25. 아크릴로일디메틸타우린암모늄/비닐피롤리돈) 코폴리머 0.7
- [0376] 26. 카르보머 Na 0.5
- [0377] 27. 트라넥삼산 3
- [0378] 28. 나이아신아미드 1
- [0379] 29. 향료 적량
- [0380] (제조 방법)
- [0381] A: 성분 (1)~(8)을 균일하게 3롤러로 처리한다.
- [0382] B: 성분 (9)~(11)을 균일하게 용해한다.
- [0383] C: 성분 (12)~(23)을 75℃에서 균일하게 분산한다.
- [0384] D: B에 C를 가하고, 75℃에서 유화한다.
- [0385] E: D를 50℃로 냉각한다.
- [0386] F: E에 성분 (24)~(29)를 가하고, 균일하게 혼합한다.
- [0387] G: F에 A를 첨가하고, 균일하게 혼합한다.
- [0388] H: G를 용기 충전 후, BB크림을 얻었다.
- [0389] 이상과 같이 하여 얻어진 BB크림은, 외관색과 도포색의 겹의 없음, 고온에서의 배액의 없음, 화장막의 균일성, 도포 시의 매끄러움, 도포 시의 사용감의 변화의 없음이 우수한 것이었다.
- [0390] 실시예 27 수중유형 볼터치
- [0391] (성분) (%)
- [0392] 1. 레시틴 3% 처리 산화티탄 3
- [0393] 2. 레시틴 3% 처리 운모 티탄 3
- [0394] 3. 레시틴 3% 처리 세리사이트 4
- [0395] 4. 레시틴 3% 처리 탈크 10
- [0396] 5. 폴리옥시에틸렌(3) 경화 피마자유 1
- [0397] 6. 대두 인 지질 1
- [0398] 7. 수크로오스지방산 에스테르 0.5
- [0399] 8. 스테아르산 이소세틸 5.5
- [0400] 9. 향료 적량
- [0401] 10. 파라옥시벤조산 메틸 0.1
- [0402] 11. 1,3-부틸렌글리콜 5
- [0403] 12. 한천 2
- [0404] 13. 글리세린 3
- [0405] 14. 디글리세린 1

- [0406] 15. 정제수            잔량
- [0407] 16. 나이아신아미드        3
- [0408] 17. 트라넥삼산            4
- [0409] 18. 산화철                2
- [0410] (제조법)
- [0411] A. 성분 (5)~(9)를 균일하게 혼합한다.
- [0412] B. 성분 (11)~(18)을 균일하게 혼합한다.
- [0413] C. A에 (1)~(4)를 가하여 혼합 분산한다.
- [0414] D. B에 C를 가하여 유화하고, 성분 (9)~(10)을 가하여 균일 혼합한다.
- [0415] E. D를 용기 접시에 충전하고, 냉각하여 수중유형 고품 터치볼을 얻었다.
- [0416] 이상과 같이 하여 얻어진 수중유형 고품 터치볼은, 외관색과 도포색의 갭의 없음, 고온에서의 배액의 없음, 화장막의 균일성, 도포 시의 매끄러움, 도포 시의 사용감의 변화의 없음이 우수한 것이었다.