

명세서

발명의 명칭: 파우더를 포함하는 화장료 조성물 및 그 제조방법 기술분야

- [1] 본 발명은 파우더를 포함하는 화장료 조성물 및 그 제조방법에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 메이크업 등의 화장료 조성물은 베이스 성분으로서 파우더(powder) 성분을 포함하고 있다. 이러한 파우더 성분으로는 나일론, 실리카, 실리콘계 파우더 등을 예로 들 수 있다. 또한, 화장료 조성물은 제형화를 위해 상기 파우더 성분을 결합시키는 바인더(binder)를 포함하고 있다.
- [3] 파우더류의 화장료 조성물은 일반적으로 프레스 제형과 크림 제형으로 구분될 수 있는데, 종래의 파우더류 화장료 조성물은 제형에 따라 다음과 같은 문제점이 있다. 프레스 제형의 경우, 가루날림 현상과 색상의 지속성 문제, 그리고 성형 안정성 등의 단점이 있다. 그리고 크림 제형의 경우, 부드러운 발림성의 장점은 있으나, 피부 부착성이 떨어지고 기름진 사용감이 나타나는 단점이 있다.
- [4] 또한, 종래의 파우더류 화장료 조성물은 파우더로서 사용감을 위해 실리카 등의 구상 파우더를 사용하는 경우에는 함량이 제한된다는 문제점이 있다. 예를 들어, 프레스 제형에서 구상 파우더의 함량을 극대화할 경우, 구상 파우더 입자간의 반발력과 구상 파우더 입자의 큰 크기로 인하여 원하는 수준의 성형 강도를 나타내기 어렵다.
- [5] 한편, 성형성을 위해 바인더로서 오일이나 왁스를 과량으로 사용하는 방법이 고려될 수 있으나, 이 경우에는 케이킹(caking) 현상이 발생되어 화장료의 사용감을 크게 저하시키는 문제점이 있다.
- [6] 또한, 위와 같은 단점을 극복하고자, 바인더로서 오일 이외에 점증제나 휘발성 솔벤트 등을 혼합하는 방법이 시도되었으나, 이 경우에는 파우더와 바인더 간의 상용성 문제로 인해 제형화에 어려움이 있고, 발색력 및 사용감에 대한 개선의 문제는 여전히 남아있다.
- [7] [선행기술문헌]
- [8] 대한민국 등록특허공보 제10-1064504호

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [9] 본 발명은 상기와 같은 종래 기술에 따른 문제점을 해결하기 위한 것으로, 다량의 파우더 성분을 함유할 수 있고 피부 부착성과 발림성, 사용감이 우수하면서도 성형 안정성이 우수하여 프레스 제형으로 제조할 수 있는 화장료 조성물 및 그 제조방법을 제공하는 데에 목적이 있다.

과제 해결 수단

- [10] 상기 목적을 달성하기 위하여, 본 발명의 일 실시예는 파우더 성분, 에멀전

바인더 및 아크릴계 폴리머를 포함하는 화장료 조성물을 제공한다.

- [11] 본 발명의 다른 일 실시예는 화장료 조성물의 제조방법으로서,
- [12] (1)왁스, 오일 및 계면활성제로부터 선택된 하나 이상의 유상성분 및 전분을 포함하는 에멀전 바인더를 제조하는 단계; 및
- [13] (2)파우더 성분, 아크릴계 폴리머 및 상기 에멀전 바인더를 혼합하는 단계를 포함하는 화장료 조성물의 제조방법을 제공한다.

발명의 효과

- [14] 본 발명에 따른 화장료 조성물은 아크릴계 폴리머를 포함함으로써 화장료 조성물 내에 파우더 성분을 안정적으로 결합시켜주어 우수한 성형성을 제공한다. 또한 본 발명에 따른 화장료 조성물은 아크릴계 폴리머를 포함함으로써 종래 성형성 보완을 위해 사용하던 파우더바인더 또는 탈크, 마이카가 갖던 사용감 저하 및 파우더의 모공커버기능 저하의 문제점을 해결하면서도 우수한 성형안정성을 제공할 수 있다. 구체적으로, 본 발명에 따른 화장료 조성물은 구상 파우더와 같은 파우더 성분을 안정적으로 다량 함유할 수 있으면서도 아크릴계 폴리머가 갖는 우수한 탄성으로 인해 화장료 조성물을 팩트 제형으로 제조시 압력을 가하여도 구형을 유지할 수 있고 발림성도 뛰어나다. 따라서, 이를 구상 파우더와 혼합시 구상 파우더가 갖는 우수한 피부의 피지 흡착 효능, 화장 지속능 및 피부의 요철 커버능을 유지할 수 있다.
- [15] 따라서, 본 발명에 따른 화장료 조성물은 파우더를 포함시 기존에 성형성 및 사용감의 문제로 루스 파우더 제형으로만 제한되었던 제형의 한계를 극복하고 휴대성과 밀착력, 지속성이 우수한 팩트 제형으로 제조할 수 있으며, 구상파우더 본래의 효능을 유지할 수 있다.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [16] 이하, 본 발명을 상세하게 설명한다.
- [17] 본 발명의 일 실시예는 파우더 성분, 에멀전 바인더 및 아크릴계 폴리머를 포함하는 화장료 조성물을 제공한다.
- [18] 본 발명의 일 실시예로서 상기 파우더 성분은 분말 상으로, 이는 화장료 조성물에 통상적으로 사용되는 것을 사용할 수 있다. 예를 들어 무기물 입자, 유기물 입자 및 무기/유기 복합 입자 등으로부터 선택된 하나 이상의 구상 파우더를 사용할 수 있다. 또한, 상기 파우더 성분은 피부에 도포되어, 예를 들어 색상(색조) 표현, 화사함, 입체감, 보습 효과, 미백 개선, 주름 방지, 자외선 차단, 노화 방지 및 펴감 등의 기능을 가질 수 있는 것일 수 있다. 구체적으로 요철 커버, 주름 커버, 화장막 지속, 화사함 등의 기능을 갖는 것을 사용할 수 있다. 예를 들어, 상기 파우더 성분은 실리카 및 폴리메틸메타크릴레이트(PMMA; polymethyl methacrylate)와 같은 크로스 폴리머계 파우더로 이루어진 군 중에서 선택된 하나 이상을 포함할 수 있다.
- [19] 상기와 같은 파우더 성분은 피부에서 분비되는 피지를 흡착하고, 화장막의

지속효과를 높여주며 요철로 인한 피부 어두워짐을 개선하는 기능이 있는데, 요철 커버에 있어서는 뛰어난 기능을 주는 반면 성형이 어렵다는 단점이 있다. 따라서 기존에는 상기와 같은 파우더 성분을 화장품 조성물에 사용할 경우 루스 파우더 이외의 팩트형으로는 제조하기 어렵다는 문제점이 있었다. 그러나, 본 발명은 일 실시예로서 아크릴계 폴리머와 에멀전 바인더를 파우더 성분과 함께 사용함으로써, 파우더 바인더 또는 탈크와 마이카와 같이 성형성은 좋으나 파우더 성분자체의 기능을 저하시키는 원료를 첨가하지 않으면서도 성형 안정성을 제공할 수 있다. 따라서 파우더를 팩트제형으로 제조할 수 있으므로 휴대가 용이하면서도 모공 커버기능이 우수한 화장품 조성물을 제공할 수 있다.

- [20] 본 발명의 일 실시예로서 상기 아크릴계 폴리머는 아크릴산 $H_2C=CH-COOH$ 의 기본 형태에서 파생된 폴리머로, 폴리 아크릴산과 폴리 메타크릴산, 폴리 아마이드 등이 포함된다. 또한, 본 발명의 일 실시예로서 아크릴계 폴리머는 구체적으로 아크릴계 크로스 폴리머가 사용될 수 있으며, 크로스폴리아크릴산 에스터(cross-linked poly ester acrylate), 아크릴레이트/비스-하이드록시프로필 디메티콘 크로스 폴리머(Acrylates/Bis-Hydroxypropyl Dimethicone Crosspolymer), 아크릴레이트/C10-30 알킬 아크릴레이트(Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer), 아크릴레이트/C12-13알킬 메타크릴레이트/메톡시에틸 아크릴레이트 크로스 폴리머(Acrylates/C12-13 Alkyl Methacrylates/Methoxyethyl Acrylate Crosspolymer), 에틸헥실 아크릴레이트 크로스 폴리머(ethylhexyl acrylate crosspolymer), 아크릴레이트/에틸헥실 아크릴레이트 크로스 폴리머(Acrylates/Ethylhexyl Acrylate Crosspolymer), 아크릴레이트/라우릴 메타크릴레이트/트리데실 메타크릴레이트 크로스 폴리머(Acrylates/Lauryl Methacrylate/Tridecyl Methacrylate Crosspolymer), 아크릴레이트/PEG-4 디메타크릴레이트 크로스 폴리머(Acrylates/PEG-4 Dimethacrylate Crosspolymer), 아크릴레이트/옻나무 수액 추출물 크로스 폴리머(Acrylates/Rhus Verniciflua Sap Extract Crosspolymer), 아크릴레이트/스테아레스-20 메타크릴레이트 크로스 폴리머(Acrylates/Steareth-20 Methacrylate Crosspolymer), 아크릴레이트/VA 크로스 폴리머(Acrylates/VA Crosspolymer), 아크릴레이트/비닐 이소디카노에이트 크로스 폴리머(Acrylates/Vinyl Isodecanoate Crosspolymer), 아크릴레이트/비닐 네오디카노에이트 크로스 폴리머(Acrylates/Vinyl Neodecanoate Crosspolymer) 등으로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상을 포함할 수 있다.

- [21] 보다 구체적으로, 본 발명의 일 실시예에 따른 아크릴계 폴리머는 크로스폴리아크릴산 에스터이며, 상기 크로스폴리아크릴산 에스터는 중합사슬간에 가교결합된 아크릴산과 알코올로 이루어지는 에스터이면 제한 없이 사용할 수 있다. 구체적으로 잔류모노머를 제거한 크로스폴리아크릴산 에스터의 다공질의 구형미립자일 수 있다. 상기 크로스폴리아크릴산 에스터의 평균입경은 5 내지 $25\mu m$, 보다 구체적으로 $10\sim 20\mu m$, $13\sim 17\mu m$ 또는 $15\mu m$ 일 수

있으며, 예를 들어 ACX-1502C와 같은 세키스이(SEKISUI) 화학공업 주식회사의 ACX/ACP류, 다이토카세이 화학공업 주식회사의 Makibeads류가 있다.

- [22] 상기 크로스폴리아크릴산 에스터는 다공질의 입자특성을 갖고 있으며 다른 미립자와 비교했을 때 탄성이 우수하고 흡착특성 이외에 부드러운 촉감을 부여할 수 있다. 따라서, 이를 화장료 조성물에 첨가시 발림성이 우수하고 부드러운 색조를 제공할 수 있을 뿐만 아니라 탄성으로 인해 화장료 조성물을 팩트제형으로 제조할 경우 압력을 가해도 구형을 유지할 수 있어, 성형 안정성이 매우 우수하면서도 조성물에 함께 포함된 파우더 성분의 모공 커버기능에 영향을 주지 않는다.
- [23] 본 발명의 일 실시예로서 상기 에멀전 바인더는 수상부 및 유상부를 포함하고, 상기 유상부는 왁스, 오일 및 계면활성제로부터 선택된 하나 이상의 유상성분 및 전분을 포함한다.
- [24] 상기 수상부는 구체적으로 물을 예로 들 수 있는 수상 성분을 하나 이상 포함하고 물 이외의 다른 수상 성분으로 알콜류, 케톤류와 같은 수용성 탄화수소계를 더 포함할 수 있다.
- [25] 상기 유상부는 에멀전 제형을 위한 성분으로서 왁스, 오일 및 계면활성제 등으로 이루어진 군 중에서 선택된 하나 이상의 유상 성분과 제형의 특성을 개선하기 위한 전분을 포함한다. 상기 유상부는 유상 성분으로 왁스, 오일 및 계면활성제를 동시에 포함할 수 있으며, 이때 계면활성제는 제형 내에서 에멀전화제의 용도로도 작용할 수 있다.
- [26] 상기 왁스는 예를 들어 에스터계, 실리콘계 및 하이드로 카본계 등으로부터 선택된 하나 이상을 사용할 수 있다. 또한, 유포르비아세리페라(칸테릴라), 오조케라이트, 디펜타에리스리틸헥사하이드록시스테아레이트/헥사스테아레이트/헥사로지네이트, 비스-디글리세릴폴리아실아디페이트-2, 마이크로크리스탈린왁스(Microcrystalline Wax) 및 디펜타에리스라이트패티에씨드에스터로 이루어진 군에서 선택되는 1종 이상을 사용할 수 있으나, 왁스의 종류가 이들에 의해 한정되는 것은 아니다.
- [27] 상기 오일은, 통상적으로 사용되는 것을 사용할 수 있으며, 예를 들어 에스테르계 오일, 탄화수소계 오일 및 실리콘계 오일 등으로부터 선택된 하나 이상을 사용할 수 있다. 상기 오일은, 구체적인 예를 들어 헥실라우레이트(Hexyl laurate), 디카프릴릴카보네이트(Dicaprylyl carbonate), 디이소스테아릴말레이트(Diisostearyl malate), 부틸렌글라이콜디카프릴레이트/디카프레이트(Butylene glycol dicaprylate/dicaprate), 세틸에칠헥사노에이트(Cetyl ethylhexanoate), 트리에칠헥사노인(Triethylhexanoin), 디세테아릴다이머디리놀리에이트(Dicetearyl dimer dilinoleate), 카프릴릭/카프릭트리글리세라이드(Caprylic/Capric Triglyceride), 폴리글리세릴-2트리이소스테아레이트(Polyglyceryl-2 Triisostearate),

펜타에리스리틸테트라이스스테아레이트(Pentaerythrityl Tetraisostearate)등의 에스테르계 오일; 폴리부텐(Polybutene), 하이드로제네이티드폴리이소부텐(Hydrogenated polyisobutene), 식물성스쿠알란(Phytosqualane) 등의 탄화수소 계 오일; 및 페닐트리메치콘(Phenyl trimethicone), 디메치콘(Dimethicone) 등의 실리콘 계 오일 중 1종 이상 또는 2종 이상을 혼합한 것을 사용할 수 있으며, 오일의 종류가 이에 한정되는 것은 아니다.

- [28] 또한, 상기 계면활성제는 당업계에서 통상적으로 사용되는 것을 사용할 수 있으며, 특별히 한정하는 것은 아니지만 솔비탄류, 아미드류, 아민류 및 이들의 유도체 등으로부터 선택된 하나 이상을 사용할 수 있다. 구체적인 예를 들어, 계면활성제는 솔비탄모노올레이트, 솔비탄모노라우릴레이트, 라우릴 디에틸아민 옥사이드, 야자유 알킬디메틸아민 옥사이드, 야자유지방산 디에탄올아미드, 야자유 지방산 모노에탄올아미드 및 이들의 유도체 등으로부터 선택된 1종 또는 2종 이상을 혼합하여 사용할 수 있다. 또한, 계면활성제는 다른 예를 들어 글리세릴 스테아레이트(glyceryl Stearate), PEG-100 스테아레이트(Stearate), PEG-100 디메치콘, 폴리에틸렌 글리콜 모노이소스테아레이트(Polyethylene Glycol Monoisostearate), 세테아릴 올리베이트(Cetearyl Olivat), 소르비탄 올리베이트(Sorbitan Olivat), 수소화된 레시틴(Hydrogenated Lecithin), 아라치딜 글루코시드(Arachidyl Glucoside), 세테아릴알코올(Cetearyl Alcohol), 세테아릴 글루코시드(Cetearyl Glucoside), 폴리소르베이트(Polysorbate) 80 및 폴리소르베이트(Polysorbate) 60으로 이루어진 군에서 선택된 1종 또는 2종 이상의 혼합을 사용할 수 있다. 또는, 상기 계면활성제는 예를 들어 상기 계면활성제는 소르비탄스테아레이트, 글리세릴모노스테아레이트/피이지-100 스테아레이트, 피이지-10 디메치콘 및 폴리소르베이트로 이루어진 군으로부터 선택된 1종 이상인 것을 사용할 수 있으나, 계면활성제의 종류가 이들에 의해 한정되는 것은 아니다.

- [29] 상기 전분은 변성옥수수전분(Corn Starch Modified), 소듐카복시메틸스타치(Sodium Carboxymethyl Starch), 소듐폴리아크릴레이트스타치(Sodium Polyacrylate Starch) 및 알루미늄스타치옥테닐석시네이트(Aluminum Starch Octenylsuccinate)로 이루어진 군에서 선택되는 1종 이상, 구체적으로는 알루미늄스타치옥테닐석시네이트를 사용할 수 있으나 이에 의해 한정되는 것은 아니다.

- [30] 상기 전분은 유상 성분에 함유될 수 있으며, 상기 전분을 함유함으로써 에멀전 바인더 내에서 잔여 오일을 흡유하고, 결합제, 점증제 및 유화안정제 역할을 할 수 있다. 제형면에서 성형 안정성을 확보하며 피부에 균일하고 부드럽게 밀착되며 지속성을 증진할 수 있다.

- [31] 또한, 본 발명의 일 실시예로서 상기 수상부는 보습제를 더 포함할 수 있으며,

상기 보습제는 피부에 수분을 공급하거나 유지하는 보습기능을 하는 것이면 제한없이 사용할 수 있다. 예를 들면 식물성 오일, 동물성 오일과 같은 오일류 등을 사용할 수 있다. 또한, 상기 보습제는 폴리에올을 포함할 수 있으며, 구체적으로 부틸렌글라이콜(Butylene glycol), 프로판디올(Propanediol), 디프로필렌글라이콜(Dipropylene glycol) 및 펜틸렌글라이콜(Pentylene glycol) 등으로 이루어진 군에서 선택되는 1종 이상의 폴리에올을 포함할 수 있다. 상기 보습제는 폴리에올로 구성되거나, 다른 보습성분(오일류 등)과 폴리에올의 혼합으로 구성될 수 있다. 보습제로서 폴리에올을 사용하는 경우, 촉촉함 등의 우수한 보습 효과를 제공함과 동시에, 화장품 조성물에 포함되는 파우더 성분과의 혼화성이 좋아 에멀전의 제형 안정성을 향상시킬 수 있다.

- [32] 본 발명의 일 실시예에 따른 에멀전 바인더는 수중유형(O/W형) 또는 유중수형(W/O형)으로 제조될 수 있으며, 보다 구체적으로는 유상보다 수상 성분이 많은 O/W형이 될 수 있다.
- [33] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따른 에멀전 바인더는 조성 함량에 있어서, 특별히 한정되지는 않으나, 수상부 40 내지 95 중량부에 대하여 유상부 5 내지 60 중량부를 포함할 수 있다. 즉, 상기 수상부와 유상부는 40 ~ 95 : 5 ~ 60의 중량비로 혼합될 수 있으며, 이때, 유상부의 함량이 5 중량부 미만인 경우에는 가루날림 현상이 나타날 수 있고 60 중량부를 초과할 경우에는 케이킹(caking) 현상이 발생하여 제형 안정성이 떨어질 수 있다. 구체적으로, 본 발명의 일 실시예에 따른 에멀전 바인더는 수상부 60 내지 90 중량부에 대하여 유상부 10 내지 40 중량부, 즉 수상부 : 유상부 = 60 ~ 90 : 10 ~ 40의 중량비로 혼합하여 포함할 수 있으며, 보다 구체적으로 수상부 70 내지 80 중량부에 대하여 유상부 20 내지 30 중량부, 즉 수상부 : 유상부 = 70 ~ 80 : 20 ~ 30 중량비로 포함할 수 있다.
- [34] 본 발명의 일 실시예에서 상기 유상 성분으로서 오일 또는 왁스는 그 함량이 특별히 한정되지는 않지만, 에멀전 바인더 총 중량을 기준으로 각각 0.1 내지 30중량%, 구체적으로 1 내지 20중량%로 포함될 수 있다. 또한, 유상 성분으로서 계면활성제는 에멀전 바인더 총 중량을 기준으로 5 내지 15중량%, 구체적으로 7~ 13중량%로 포함될 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다. 이때, 상기 오일 또는 왁스의 함량이 너무 적거나 많으면 제형 안정성이 떨어질 수 있으며, 상기 계면활성제의 경우 이의 함량이 적으면 유화가 어렵고, 너무 많으면 과잉 함유에 따른 상승효과가 크지 않을 수 있다.
- [35] 본 발명의 일 실시예에서 상기 전분은 상기 에멀전 바인더 조성물 총 중량에 대하여 3 중량% 이상 20 중량% 미만으로 함유할 수 있다. 상기 전분이 3 중량% 미만인 경우 사용감에 영향이 미미하며, 20 중량%를 초과하는 경우 에멀전의 안정성이 떨어지는 문제가 발생할 수 있기 때문이다.
- [36] 또한, 상기 수상부에 보습제가 포함되는 경우, 상기 보습제의 함량은 특별히 한정되는 것은 아니지만 에멀전 바인더 총 중량을 기준으로 0.1 내지 20 중량%,

- 구체적으로 1 내지 10 중량%로 포함되는 것이 좋다. 보습제의 함량이 1 중량% 미만일 경우, 이의 함유에 따른 보습 효과(촉촉함 등)가 미미할 수 있으며, 10 중량%를 초과할 경우 에멀전의 안정성이 떨어질 수 있다.
- [37] 아울러, 본 발명의 일 실시예에 따른 에멀전 바인더는 상기 수상부와 유상부 이외에, 필요에 따라 기타 부가 성분을 더 포함할 수 있다. 상기 부가 성분은, 예를 들어 에멀전화제, 에멀전 안정화제, 점증제, 산화방지제, 자외선 차단제, 안료, 향료 및 방부제 등의 기능 성분이나 첨가제를 들 수 있다. 이러한 부가 성분의 구체적인 종류는 제한되지 않는다. 상기 부가 성분은 예를 들어 유상부에 먼저 혼합된 후, 수상부와 혼합, 유화될 수 있다.
- [38] 본 발명의 일 실시예에 따른 에멀전 바인더의 조성 및 함량에 있어서 보습제, 유상 성분 및 우레탄 파우더의 함량을 제외한 잔량은 물 또는 물과 첨가제 등의 부가 성분이다.
- [39] 본 발명의 일 실시예에 따른 화장료 조성물은 특별히 한정하는 것은 아니지만 아크릴계 폴리머 및 파우더 성분을 화장료 조성물 중 중량에 대하여 40 중량% 내지 80 중량%로 포함할 수 있고, 상기 에멀전 바인더 조성물을 화장료 조성물 중 중량에 대하여 20 중량% 내지 60 중량%로 포함할 수 있다. 이때, 에멀전 바인더의 함량이 20 중량% 미만인 경우, 파우더 성분이 에멀전 바인더에 충분히 함유되지 않아 제형 안정성이 떨어지고, 원하는 클러링 특성의 형성이 어려울 수 있다. 그리고 에멀전 바인더의 함량이 80 중량%를 초과하는 경우, 점도가 낮아 클러링 특성의 형성이 어렵고, 서로 엉겨 사출 과정에 제약이 따르며 제형 문제가 어렵다.
- [40] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따르면 아크릴계 폴리머는 화장료 조성물 중 중량에 대하여 0.1~30 중량%, 1~20 중량% 또는 3~15 중량%로 포함될 수 있다. 아크릴계 폴리머가 화장료 조성물에 대하여 30 중량% 초과이면 파우더 성분의 함량이 상대적으로 줄어들어 모공 커버 기능이 저하되며, 1 중량% 미만이면 피부 부착성이 떨어져 화장 지속성이 저하되고, 만족할만한 성형성 및 제형 안정성을 얻을 수 없다.
- [41] 상기 화장료 조성물 내에 상기 파우더 성분, 아크릴계 폴리머 및 에멀전 바인더가 상기 범위 내로 포함될 경우, 클러링 특성에 양호하고, 성형성이 좋아 팩트와 같은 메이크업 등의 파우더류 화장료 제조에 유리하다. 또한, 본 발명에 따른 화장료 조성물은 향료, 방부제, 안료, 솔벤트(solvent), 점증제, 자외선 차단제 및 산화방지제 등의 다양한 기능 성분으로 사용되는 기능성 성분이나 첨가제를 더 포함할 수 있다. 이들 기능성 성분이나 첨가제의 구체적인 종류는 한정되지 않는다.
- [42] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따른 화장료 조성물의 제형은 특별히 제한되지는 않으나, 예를 들어 메이크업 제품으로서 아이섀도, 블러셔 등의 색조 화장품, 립스틱 파우더, 팩트 등의 형태로 제형화 할 수 있다.
- [43]

- [44] 상기 문 발명에 따른 화장포 조성물은, 원 원시예로서 아래에서 설명되는 문 발명의 제조방법을 통해 제조될 수 있다.
- [45] 문 발명의 원 원시예에 따른 화장포 조성물은 (1) 왁스, 오일 및 계면활성제로부터 선택된 하나 이상의 유상성분 및 전분을 포함하는 에멀전 바인더를 제조하는 단계; 및
- [47] (2) 파우더 성분, 아크릴계 플리머 및 상기 에멀전 바인더를 혼합하는 단계를 포함하는 제조방법에 의해 제조된다.
- [48] 이때, 문 발명의 원 원시예로서 상기 (1)에멀전 바인더 제조단계에서 제조되는 에멀전 바인더는 화장포 조성물의 파우더 성분을 결합시키기 위한 바인더로 사용되며, 이는 아래에서 설명되는 문 발명의 제조방법을 통해 제조될 수 있다.
- 이하, 문 발명에 따른 에멀전 바인더의 제조방법을 설명한다.
- [49] 문 발명의 원 원시예에 따르면 에멀전 바인더는
- [50] (a) 수상부를 제조하는 단계;
- [51] (b) 왁스, 오일 및 계면활성제로부터 선택된 하나 이상의 유상성분 및 전분을 포함하는 수상부를 제조하는 단계;
- [52] (c) 상기 수상부와 수상부를 혼합하여 유화시켜 에멀전을 제조하는 단계; 및
- [53] (d) 상기 유화된 에멀전을 안정화시키는 단계를 포함하는 에멀전 바인더의 제조방법에 의해 제조될 수 있다.
- [54] 상기 (a) 단계의 수상부는 물을 포함할 수 있으며, 보습제를 더 포함할 수 있다. 구체적으로 (a) 단계는 물과 보습제를 혼합한 후, 가열하여 수상부를 제조할 수 있다. 이와 같이 물과 보습제를 혼합하여 가열하는 경우 보습제가 물에 균일하게 용해될 수 있으며, 이때 가열 온도는 60 ~ 90°C, 보다 구체적으로 70 ~ 80°C일 수 있다. 가열 온도가 60°C 미만인 경우 균일한 용해가 어려울 수 있으며, 90°C를 초과하는 경우 물이 휘발될 수 있기 때문이다. 또한, 상기 보습제는 플리머를 포함할 수 있으며, 플리머의 구체적인 종류는 상기한 바와 같다.
- [55] 상기 (b) 단계는 왁스, 오일 및 계면활성제로부터 선택된 하나 이상의 유상성분 및 전분을 혼합한 후, 가열하여 수상부를 제조할 수 있다. 상기 왁스, 오일, 및 전분의 혼합 후, 가열하여 수상부를 제조하거나, 유상부에 수상부를 첨가한 후, 교반을 통해 유화시킬 수 있다. 이때, 수상부와 유상부의 혼합 시, 기타 부가 성분이 첨가될 수 있다. 부가 성분은, 예를 들어 에멀전화제, 에멀전 안정화제, 점증제, 산화방지제, 자외선 차단제, 안료, 향료 및 방부제 등의 기능성 성분이나 첨가제를 들 수 있다. 이러한 부가 성분의 구체적인 종류는 제한되지 않는다.
- [56] 상기 (c) 단계에서는 수상부에 수상부를 첨가하거나, 유상부에 수상부를 첨가한 후, 교반을 통해 유화시킬 수 있다. 가열 온도는 상기 수상부의 온도와 동일 또는 다르다. 가열 온도가 40°C 미만인 경우 균일한 혼합이 어려울 수 있으며, 100°C를 초과하는 경우 유상 성분의 휘발이 발생될 수 있다.

상기 부가 성분은 유상부에 먼저 혼합된 후, 수상부와 혼합, 유화될 수 있다.

[57] 또한, 상기 (c)단계, 즉 수상부와 유상부의 유화 혼합 과정에서는 균일한 에멀전 제형을 갖도록 가열을 진행할 수도 있으며, 이때 가열 온도는 60 ~ 90°C, 보다 구체적으로 70 ~ 80°C일 수 있다. 가열 온도가 60°C 미만인 경우 균일한 유화가 어려울 수 있으며, 90°C를 초과하는 경우 물이 휘발될 수 있다.

[58] 또한, 본 발명의 일 실시예로서 상기 (c)단계에서는 전술한 바와 같이 수상부와 유상부를 수상부 40 내지 95 중량부에 대하여 유상부 5 ~ 60 중량부로 혼합할 수 있으며, 보다 구체적으로 수상부 60 내지 90 중량부에 대하여 유상부 10 내지 40 중량부, 수상부 70 내지 80 중량부에 대하여 유상부 20 내지 30 중량부로 혼합하여 유화시킬 수 있다. 그리고 보습제, 유상 성분, 전분 및 아크릴계 폴리머의 구체적인 배합 비율에 있어서, 에멀전 바인더 총 중량을 기준으로 전술한 바와 같은 함량이 되도록 혼합할 수 있다.

[59] 상기 (d)단계는, 상기 (c)단계에서 유화시켜 얻어진 에멀전을 안정화시키는 단계로서, 이는 예를 들어 상온 방치 또는 냉각을 통해 진행될 수 있으며, 구체적으로 유화된 에멀전을 25 ~ 50°C, 30 ~ 45°C, 또는 35 ~ 40°C로 냉각시켜 안정화시킬 수 있다.

[60] 본 발명의 일 실시예로서 상기 (2) 단계에서 사용되는 파우더 성분 및 아크릴계 폴리머의 구체적인 종류 및 함량은 전술한 바와 같다.

[61] 또한, 상기 (2) 단계에서는 향료, 방부제, 안료, 솔벤트(solvent), 점증제, 자외선 차단제 및 산화방지제 등의 당업계에서 통상적으로 사용되는 기능성 성분이나 첨가제를 더 포함할 수 있다. 이들 기능성 성분이나 첨가제의 구체적인 종류는 제한되지 않는다.

[62] 본 발명의 다른 일 실시예로서 상기 (2)단계는 아크릴계 폴리머로서 크로스폴리아크릴산 에스터, 아크릴레이트/비스-하이드록시프로필 디메티콘 크로스 폴리머, 아크릴레이트/C10-30 알킬 아크릴레이트, 아크릴레이트/C12-13알킬 메타크릴레이트/메톡시에틸 아크릴레이트 크로스 폴리머, 에칠헥실 아크릴레이트 크로스 폴리머, 아크릴레이트/에틸헥실 아크릴레이트 크로스 폴리머, 아크릴레이트/라우릴 메타크릴레이트/트리데실 메타크릴레이트 크로스 폴리머, 아크릴레이트/PEG-4 디메타크릴레이트 크로스 폴리머, 아크릴레이트/웃나무 수액 추출물 크로스 폴리머, 아크릴레이트/스테아레스-20 메타크릴레이트 크로스 폴리머, 아크릴레이트/VA 크로스 폴리머, 아크릴레이트/비닐 이소디카노에이트 크로스 폴리머, 아크릴레이트/비닐 네오디카노에이트 크로스 폴리머 등으로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상을 포함하여 혼합할 수 있으며, 구체적인 함량은 전술한 바와 같다.

[63]

[64] 또한, 본 발명의 일 실시예로서 상기 (2)단계는,

[65] 파우더 성분, 아크릴계 폴리머 및 에멀전 바인더를 혼합하여 1차 교반하는

단계;

[66] 상기 1차 교반된 혼합물을 2차 교반하는 단계; 및

[67] 상기 2차 교반된 혼합물을 건조하여 혼합물 내에 포함된 물을 제거하는 수분제거 단계를 더 포함한다.

[68] 이때 상기 2차 교반은 1차 교반보다 높은 속도로 교반할 수 있으며, 구체적으로 파우더 성분과 아크릴계 폴리머, 에멀전 바인더를 혼합하여 1차 저속 교반하고, 이 후 속도를 증가시켜 2차 고속 교반할 수 있다. 이때 1차 저속 교반에 의해 파우더 성분이 아크릴계 폴리머와 에멀전 바인더에 천천히 습윤되고, 2차 고속 교반에 의해 균일한 혼합이 이루어져 화장료의 안정된 제형화가 도모된다.

[69] 보다 구체적으로, 에멀전 바인더와 혼합할 때에는 파우더 성분의 손실을 최소화하는 관점에서 고점도 믹서 사용할 수 있다. 이때, 고점도 믹서 안에 파우더 성분을 먼저 투입하고, 이후 에멀전 바인더를 함량 비율에 맞추어 투입한 다음, 1차 교반(저속 교반)하여 파우더 성분을 아크릴계 폴리머와 에멀전 바인더에 천천히 습윤시키고, 이후 2차 교반(고속 교반)하여 제형을 완성시킬 수 있다.

[70] 1차 및 2차 교반 속도는 한정되지 않으나, 상기 1차 교반은 예를 들어 100 rpm 내지 800 rpm의 속도로 수행할 수 있다. 상기 속도가 100 rpm 미만이면 교반 시간이 지나치게 길어지며, 800 rpm을 초과하면 파우더 성분이 날림 등의 문제가 발생하여 제형 편차가 발생하기 쉽다. 또한, 상기 2차 교반(고속 교반)은 특별히 한정되는 것은 아니지만, 1,000 rpm 내지 5,000 rpm의 속도로 수행할 수 있다. 상기 속도 범위 내에서 에멀전 바인더 조성물과 아크릴계 폴리머, 파우더 성분이 충분히 혼합될 수 있다.

[71] 아울러, 1차 및 2차 교반 시간은 한정되지 않으나, 상기 1차 교반은 파우더가 습윤되기에 적합한 관점에서 30초 내지 5분 동안 진행할 수 있고, 2차 교반은 에멀전 바인더가 파우더 성분과 골고루 혼합되는 관점에서 2분 내지 20분, 바람직하게는 5분 내지 10분간 교반 할 수 있다.

[72] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따른 화장료 조성물의 제조방법은 상기 (2)혼합단계 이후, 혼합물 중의 물을 제거하는 수분제거단계를 더 포함할 수 있다. 상기 (2)단계에서 혼합된 혼합물에는 물이 포함되어 있는데, 수분제거단계를 물을 휘발시켜 제거할 수 있다. 이러한 수분제거단계는 필요에 따라 진행되는 부가 단계로서, 이는 고점도를 요구하는 화장료 제품, 예를 들어 고형 화장료(분말 제품)나 메이크업(색조 제품, 아이섀도, 마스카라 등) 등과 같은 제품의 제형화에 진행될 수 있다.

[73] 상기 수분 제거는 혼합물로부터 물(수분)을 완전히 제거하는 것만을 의미하는 것은 아니고, (2)단계에서 얻어진 혼합물보다 고점도를 갖도록 일정량 수분을 제거하는 것을 포함한다. 상기 수분제거단계는 예를 들어 상온 방치나 건조를 통해 물을 휘발시켜 제거함으로써 구현될 수 있으며, 상기 건조는 오븐 또는 열풍 건조를 통해 진행될 수 있다. 이때 건조는 30°C 내지 90°C, 구체적으로 40°C

내지 70°C의 온도에서 진행될 수 있다. 건조 온도가 30°C 미만인 경우 건조 효율이 떨어지며, 90°C를 초과하는 경우 휘발되는 물 및 솔벤트의 양이 급속하게 늘어나 가루날림 현상이 발생하고, 성형 안정성에 영향을 줄 수 있다. 또한, 건조는 약 2시간 내지 20시간 동안 천천히 진행될 수 있으며, 이러한 수분제거단계(건조)는 혼합물을 적정한 형상으로 성형하기 위한 성형틀에서 진행될 수 있다.

발명의 실시를 위한 형태

[74] 하기 표 1의 구성에 따라 본 발명에 따른 수중유형 에멀전 바인더를 제조하였다.

[75] 실시예 1 및 비교예 1을 하기 표 1에 기재된 구성으로 각 해당 유상 성분을 혼합하여 70°C에서 가열한 후 상기 제조된 수상 성분에 첨가하여 교반하여 유화시키고 30°C로 냉각시켜 안정화하였다.

[76] 표 1

[Table 1]

구분	성분	실시예 1	비교예 1
수상	정제수	잔량	잔량
유상	유포르비아세리페라(칸테릴라)왁스	2	2
	페닐트리메치콘	15	15
	PEG-10디메치콘	10	10
	알루미늄스타치옥테닐석시네이트	5	-
총 합계		100	100

[77] (단위: 중량%)

[78]

[79] [제조예 1~4 및 비교제조예 1~5] 메이크업 화장료의 제조

[80] 상기 실시예 1 및 비교예 1에 따라 제조한 수중유형 에멀전 바인더를 사용하여 하기 표 2의 구성에 따라 메이크업 화장료 조성물로서 팩트 제형을 제조하였다.

[81] 제조예 1~4 및 비교제조예 1~5는 각각 표 2에서 해당하는 파우더 성분과 아크릴계 폴리머를 고점도 믹서에 투입하고, 실시예 1 및 비교예 1에서 제조된 수중유형 에멀전 바인더 각각을 투입하여 500 rpm으로 1분간 교반시킨 후, 3500 rpm으로 10분간 교반시켰다. 이후, 상기 교반된 화장료 조성물을 약 50 °C에서 약 15시간 건조하여 화장료 조성물 내에 포함된 물을 휘발시켰다. 이때 제조예 1~4에 포함된 크로스폴리아크릴산에스테르는 세키스이(SEKISUI) 화학공업 주식회사의 ACX-1502C를 사용하였다.

[82] 이때 비교제조예 5는 수중유형 에멀전 바인더 대신 통상적으로 사용하는 바인더인 오일류를 사용한 것이며, 기존 일반 프레스 유형 팩트 처방이다.

[83] 표 2

[Table 2]

구분	성분	제조예 1	제조예 2	제조예 3	제조예 4	비교제조예 1	비교제조예 2	비교제조예 3	비교제조예 4	비교제조예 5
파우더성분	탈크	-	-	-	-	40	-	-	-	-
	마이카	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	실리카	36	-	39.6	28	-	40	40	36	40
	PMMA	-	36	-	-	-	-	-	-	-
	펄	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	산화철	-	-	-	-	-	-	-	-	-
바인더성분	실시에 1	60	60	60	60	60	60	-	-	-
	비교예 1	-	-	-	-	-	-	60	60	-
	페닐트리메치콘	-	-	-	-	-	-	-	-	30
	부틸렌글라이콜디카프릴레이트/디카프레이트	-	-	-	-	-	-	-	-	18
	디세테아릴다이머디리놀리에이트	-	-	-	-	-	-	-	-	12
크로스폴리아크릴산에스터		4	4	0.4	12	-	-	-	4	-
총 합계		100	100	100	100	100	100	100	100	100

[84] (단위: 중량%)

[85]

[86] [실험예 1]성형성 평가

[87] 본 발명에 따른 아크릴계 폴리머를 포함하는 메이크업 화장품 조성물의 성형성을 알아보기 위하여, 상기 제조예 1~4 및 비교제조예 1~5를 이용하여 관능평가를 실시하였다.

[88] 표 3

[Table 3]

평가기준	
5	매우 우수
4	우수
3	보통
2	나쁨
1	매우 나쁨

[89]

표 4

[Table 4]

	성형성
제 조 예 1	4
제 조 예 2	4
제 조 예 3	2
제 조 예 4	5
비 교 제 조 예 1	5
비 교 제 조 예 2	2
비 교 제 조 예 3	1
비 교 제 조 예 4	4
비 교 제 조 예 5	1

[90]

[91]

상기 표 4에 나타난 바와 같이, 본 발명의 제조에 중 아크릴계 폴리머를 매우 소량 포함하는 제조에 3을 제외한 제조에 1, 2 및 4는 성형성이 매우 뛰어난 것으로 나타났다. 특히 제조에 4는 탈크를 사용하지 않고도 탈크를 사용한 비교제조에 1과 마찬가지로 성형성이 매우 우수한 것으로 나타났다. 이에 반해, 아크릴계 폴리머를 포함하지 않은 비교제조에 1-3, 5는 성형성이 매우 나쁜 것으로 나타났다.

[92]

[93]

[94]

[실험예 2] 패넬에 의한 화장료의 관능 평가
본 발명에 따른 아크릴계 폴리머를 포함하는 메이크업 화장료 조성물의 수축율, 가루덜럼, 깨짐 안정도, 원료기능성(모공커버기능)을 알아보기 위하여, 상기 제조에 1~4 및 비교제조에 1~5를 이용하여 관능 평가를 실시하였다.

[95]

상기 비교 평가는 소비자 패넬 테스트를 통해 20-30 대 여성 20명을 대상으로 제조에 1~4 및 비교제조에 1~5의 화장료를 사용하게 한 후, 구체적으로 수축율은

약 50°C에서 약 15시간 건조하였을 때 성형 접시에서 수축되는 정도, 가루날림은 브러쉬로 10회 브러싱 했을 때 가루 나오는 정도, 깨짐 안정도는 높이 20cm위에서 떨어뜨렸을 때 금이 가는 정도, 원료 기능성은 투명하게 모공 커버되는 정도를 평가하였다. 이때 각각 수축율과 가루날림이 클수록 1~5점 중 5점, 깨짐안정도, 원료기능성이 높을수록 1~5점 중 5점이 되도록 평가하였다. 그 결과는 평균값으로 하기 표 5에 나타내었다.

[96] 표 5

[Table 5]

	수축율	가루날림	깨짐안정도	원료기능성
제조예 1	2	2	4	5
제조예 2	2	2	4	5
제조예 3	2	4	1	5
제조예 4	2	2	5	5
비교제조예 1	1	1	5	1
비교제조예 2	2	4	2	5
비교제조예 3	5	5	2	5
비교제조예 4	5	5	4	5
비교제조예 5	5	5	1	5

- [97] 상기 표 5에 나타난 바와 같이, 본 발명의 제조예 중 아크릴계 폴리머를 매우 소량 포함하는 제조예 3을 제외한 제조예 1, 2 및 4는 수축율 및 가루날림이 매우 낮게 나타면서 깨짐안정도 및 원료기능성은 높게 나타나, 팩트제형으로 제조시에도 우수한 안정성을 나타낼 것임을 알 수 있었다.
- [98] 특히 제조예 4는 탈크를 사용한 비교제조예 1과 마찬가지로 깨짐안정성이 매우 우수하면서도, 탈크를 사용하지 않았기 때문에 비교제조예 1이 매우 낮은 원료의 기능성, 즉 파우더의 모공커버기능이 저하되는 것과 달리 모공커버기능도 매우 우수함을 알 수 있었다.
- [99] 이에 반해, 아크릴계 폴리머를 포함하지 않은 비교제조예 2-4는 모두 수축율 및 가루날림이 심하면서 깨짐현상도 발생하여, 팩트제형으로 제조할 수 없을 것으로 나타났다.

청구범위

- [청구항 1] 파우더 성분;
에멀전 바인더; 및
아크릴계 폴리머를 포함하는 화장품 조성물.
- [청구항 2] 제1항에 있어서, 상기 파우더 성분은 실리카 및
폴리메틸메타크릴레이트(PMMA; polymethyl methacrylate)로
이루어진 군에서 선택되는 1종 이상인 것을 특징으로 하는 화장품
조성물.
- [청구항 3] 제1항에 있어서, 상기 에멀전 바인더는
수상부 및 유상부를 포함하고,
상기 유상부는 왁스, 오일 및 계면활성제로부터 선택된 하나
이상의 유상성분 및 전분을 포함하는 것을 특징으로 하는 화장품
조성물.
- [청구항 4] 제1항에 있어서, 상기 아크릴계 폴리머는 평균입경이 5 내지
25 μ m의 구형입자인 것을 특징으로 하는 화장품 조성물.
- [청구항 5] 제1항에 있어서, 상기 아크릴계 폴리머는 크로스폴리아크릴산
에스터(cross-linked poly ester acrylate),
아크릴레이트/비스-하이드록시프로필 디메티콘 크로스
폴리머(Acrylates/Bis-Hydroxypropyl Dimethicone Crosspolymer),
아크릴레이트/C10-30 알킬 아크릴레이트(Acrylates/C10-30 Alkyl
Acrylate Crosspolymer), 아크릴레이트/C12-13알킬
메타크릴레이트/메톡시에틸 아크릴레이트 크로스
폴리머(Acrylates/C12-13 Alkyl Methacrylates/Methoxyethyl Acrylate
Crosspolymer), 에틸헥실 아크릴레이트 크로스 폴리머(ethylhexyl
acrylate crosspolymer), 아크릴레이트/에틸헥실 아크릴레이트
크로스 폴리머(Acrylates/Ethylhexyl Acrylate Crosspolymer),
아크릴레이트/라우릴 메타크릴레이트/트리데실 메타크릴레이트
크로스 폴리머(Acrylates/Lauryl Methacrylate/Tridecyl Methacrylate
Crosspolymer), 아크릴레이트/PEG-4 디메타크릴레이트 크로스
폴리머(Acrylates/PEG-4 Dimethacrylate Crosspolymer),
아크릴레이트/윗나무 수액 추출물 크로스 폴리머(Acrylates/Rhus
Verniciflua Sap Extract Crosspolymer), 아크릴레이트/스테아레스-20
메타크릴레이트 크로스 폴리머(Acrylates/Steareth-20 Methacrylate
Crosspolymer), 아크릴레이트/VA 크로스 폴리머(Acrylates/VA
Crosspolymer), 아크릴레이트/비닐 이소디카노에이트 크로스
폴리머(Acrylates/Vinyl Isodecanoate Crosspolymer) 및
아크릴레이트/비닐 네오디카노에이트 크로스

- 폴리머(Acrylates/Vinyl Neodecanoate Crosspolymer)로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상 것을 특징으로 하는 화장료 조성물.
- [청구항 6] 제3항에 있어서, 상기 전분은 변성옥수수전분, 소듐카복시메틸스타치, 소듐폴리아크릴레이트스타치 및 알루미늄스타치옥테닐석시네이트로 이루어진 군에서 선택되는 1종 이상인 것을 특징으로 하는 화장료 조성물.
- [청구항 7] 제3항에 있어서, 상기 에멀전 바인더는 수상부 60 내지 90중량부에 대하여 유상부를 10 내지 40중량부 포함하는 것을 특징으로 하는 화장료 조성물.
- [청구항 8] 제3항에 있어서, 상기 에멀전 바인더는 전분을 에멀전 바인더 총 중량에 대하여 3 중량% 내지 20 중량%로 함유하는 것을 특징으로 하는 화장료 조성물.
- [청구항 9] 제3항에 있어서, 상기 왁스는 유포르비아세리페라(칸데릴라), 오조케라이트, 디펜타에리스리틸헥사하이드록시스테아레이트/헥사스테아레이트/헥사로지네이트, 비스-디글리세릴폴리아실아디페이트-2, 마이크로크리스탈린왁스(Microcrystalline Wax) 및 디펜타에리스라이트패티에씨드에스테르로 이루어진 군에서 선택되는 1종 이상인 것을 특징으로 하는 화장료 조성물.
- [청구항 10] 제3항에 있어서, 상기 오일은 헥실라우레이트(Hexyl laurate), 디카프릴릴카보네이트(Dicaprylyl carbonate), 디이소스테아릴말레이트(Diisostearyl malate), 부틸렌글라이콜디카프릴레이트/디카프레이트(Butylene glycol dicaprylate/dicaprate), 세틸에칠헥사노에이트(Cetyl ethylhexanoate), 트리에칠헥사노인(Triethylhexanoin), 디세테아릴다이머디리놀리에이트(Dicetearyl dimer dilinoleate), 카프릴릭/카프릭트리글리세라이드(Caprylic/Capric Triglyceride), 폴리글리세릴-2트리이소스테아레이트(Polyglyceryl-2 Triisostearate) 및 펜타에리스리틸테트라이소스테아레이트(Pentaerythrityl Tetraisostearate)로 이루어진 군에서 선택된 에스테르 계 오일; 폴리부텐(Polybutene), 하이드로제네이티드폴리이소부텐(Hydrogenated polyisobutene) 및 식물성스쿠알란(Phytosqualane)으로 이루어진 군에서 선택된 탄화수소 계 오일; 및 페닐트리메치콘(Phenyl trimethicone) 및 디메치콘(Dimethicone)으로 이루어진 군에서 선택된 실리콘 계 오일 중 1종 이상인 것을 특징으로 하는 화장료 조성물.
- [청구항 11] 제3항에 있어서, 상기 계면활성제는 소르비탄스테아레이트,

글리세릴모노스테아레이트/피이지-100 스테아레이트, 피이지-10 디메치콘 및 폴리소르베이트로 이루어진 군으로부터 선택된 1종 이상의 것을 특징으로 하는 화장품 조성물.

[청구항 12] 제3항에 있어서, 상기 수상부는 보습제를 더 포함하는 것을

특징으로 하는 화장품 조성물.

[청구항 13] 제12항에 있어서, 상기 보습제는 부틸렌글라이콜, 프로판디올,

디프로필렌글라이콜 및 펜틸렌글라이콜로 이루어진 군에서

선택되는 1종 이상의 폴리올인 것을 특징으로 하는 화장품 조성물.

[청구항 14] 제12항에 있어서, 상기 에멀전 바인더는 보습제를 에멀전 바인더

총 중량에 대하여 0.1중량% 내지 20중량%로 혼합하는 것을

특징으로 하는 화장품 조성물.

[청구항 15] 제1항에 있어서, 상기 파우더 성분 및 아크릴계 폴리머를 화장품

조성물 총 중량에 대하여 40중량% 내지 80중량%로 포함하는 것을 특징으로 하는 화장품 조성물.

[청구항 16] 제1항에 있어서, 상기 아크릴계 폴리머를 화장품 조성물 총 중량에

대하여 0.1중량% 내지 30중량%로 포함하는 것을 특징으로 하는

화장료 조성물.

[청구항 17] 제1항에 있어서, 상기 조성물은 아이새도, 블리셔 또는 팩트

제형임을 특징으로 하는 화장품 조성물.

[청구항 18] (1) 왁스, 오일 및 계면활성제로부터 선택된 하나 이상의 유상성분

및 진분을 포함하는 에멀전 바인더를 제조하는 단계; 및

(2) 파우더 성분, 아크릴계 폴리머 및 상기 에멀전 바인더를

혼합하는 단계를 포함하는 화장품 조성물의 제조방법.

[청구항 19] 제18항에 있어서, 상기 (1)단계의 에멀전 바인더는,

(a)수상부를 제조하는 단계;

(b)왁스, 오일 및 계면활성제로부터 선택된 하나 이상의 유상성분 및 진분을 혼합한 후 가열하여 유상부를 제조하는 단계;

(c)상기 수상부와 유상부를 혼합하여 유화시켜 에멀전을 제조하는 단계; 및

(d)상기 유화된 에멀전을 안정화시키는 단계를 포함하는 화장품 조성물의 제조방법.

[청구항 20] 제19항에 있어서, 상기 (a)단계는 물과 보습제를 혼합한 후,

가열하여 수상부를 제조하는 것을 특징으로 하는 화장품 조성물의 제조방법.

[청구항 21] 제18항에 있어서, 상기 (2)단계는

파우더 성분, 아크릴계 폴리머 및 에멀전 바인더를 혼합하여 1차 교반하는 단계;

상기 1차 교반된 혼합물을 2차 교반하는 단계; 및

상기 2차 교반된 혼합물을 건조하여 혼합물 내에 포함된 물을 제거하는 수분 제거 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 화장료 조성물의 제조방법.

[청구항 22]

제21항에 있어서, 상기 2차 교반하는 단계는 1차 교반하는 단계보다 더 높은 속도로 더 긴 시간 동안 교반하는 것을 특징으로 하는 화장료 조성물의 제조방법.