



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2018-0020138
 (43) 공개일자 2018년02월27일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61K 8/891 (2006.01) *A61Q 1/04* (2006.01)
A61Q 1/06 (2006.01) *A61Q 1/10* (2006.01)
- (52) CPC특허분류
A61K 8/891 (2013.01)
A61Q 1/04 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2017-7034424
- (22) 출원일자(국제) 2016년04월29일
 심사청구일자 없음
- (85) 번역문제출일자 2017년11월28일
- (86) 국제출원번호 PCT/US2016/030307
- (87) 국제공개번호 WO 2016/176659
 국제공개일자 2016년11월03일
- (30) 우선권주장
 62/155,233 2015년04월30일 미국(US)
 62/272,546 2015년12월29일 미국(US)

- (71) 출원인
코보 프로덕츠, 아이엔씨.
 미국 뉴저지주 (우편번호: 07080) 사우스 플레인
 필드 사우스 클링톤 애버뉴 3474
- (72) 발명자
하우스 스테이시
 미국 08817 뉴저지주 에디슨 리치몬드 로드 34
메르카도 캐서린
 미국 08817 뉴저지주 에디슨 브룩사이드 로드 49
 (뒷면에 계속)
- (74) 대리인
김진희, 김태홍

전체 청구항 수 : 총 40 항

(54) 발명의 명칭 **화장품 및 퍼스널 케어 포뮬러 및 방법**

(57) 요약

페닐 트리메티콘 @ 20 cSt 또는 @ 40 cSt의 사용을 통한, 다양한 개선된 특성을 갖는 저점도 페닐 트리메티콘 함유 화장품 및 퍼스널 케어 제품, 화장품 및 퍼스널 케어 포뮬러에서의 저점도 페닐 트리메티콘의 적용, 및 이의 제조 방법이 개시된다.

(52) CPC특허분류

A61Q 1/06 (2013.01)

A61Q 1/10 (2013.01)

(72) 발명자

매카시 데보라

미국 08753 뉴저지주 탐스 리버 조이스 스트리트
28

솔로스먼 데이비드

미국 07078 뉴저지주 쇼트 힐스 오크 힐 로드 27

명세서

청구범위

청구항 1

저점도 페닐 트리메티콘 조성물을 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 저점도 페닐 트리메티콘 조성물은 점도가 1~15 cSt 범위인 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 저점도 페닐 트리메티콘 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt이고, 여기서 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt의 사용은 페닐 트리메티콘 @ 20 cSt의 사용에 비해, 제제의 적어도 하나의 특성을 개선시키는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 제제의 하나의 특성은 윤기, 발랐을 때 지속 효과, 이동 내성, 얼룩 방지, 완성된 포뮬러에서의 안료의 발색 및 균일한 제품 페이오프로 이루어진 군에서 선택되는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 5

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서, 립스틱 포뮬러인 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 6

제5항에 있어서, 립스틱 포뮬러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 5-50 중량%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 7

제5항에 있어서, 립스틱 포뮬러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 15-40 중량%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 8

제5항에 있어서, 립스틱 포뮬러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 20-35 중량%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 9

제5항에 있어서, 립스틱 포뮬러는 실질적으로 표 1에 기재되어 있는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 10

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서, 립글로스 포뮬러인 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 11

제10항에 있어서, 립글로스 포뮬러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 1-50 중량%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 12

제10항에 있어서, 립글로스 포뮬러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 3-30 중량%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 13

제10항에 있어서, 립글로스 포물러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 5-15%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 14

제10항에 있어서, 립글로스 포물러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 10%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 15

제10항에 있어서, 립글로스 포물러는 실질적으로 표 4에 기재되어 있는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 16

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서, 마스크라 포물러인 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 17

제16항에 있어서, 마스크라 포물러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 1-50 중량%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 18

제16항에 있어서, 마스크라 포물러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 3-30 중량%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 19

제16항에 있어서, 마스크라 포물러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 5-15%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 20

제16항에 있어서, 마스크라 포물러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 10%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 21

제16항에 있어서, 마스크라 포물러는 실질적으로 표 7에 기재되어 있는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 22

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서, 아이라이너 포물러인 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 23

제22항에 있어서, 아이라이너 포물러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 1-50 중량%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 24

제22항에 있어서, 아이라이너 포물러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 3-30 중량%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 25

제22항에 있어서, 아이라이너 포물러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 5-15%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 26

제22항에 있어서, 아이라이너 포물러는 실질적으로 표 10에 기재되어 있는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 27

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서, 파운데이션 포물러인 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 28

제27항에 있어서, 파운데이션 포물러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 1-70 중량%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 29

제27항에 있어서, 파운데이션 포물러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 1-50 중량%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 30

제27항에 있어서, 파운데이션 포물러는 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 5-30 중량%의 양으로 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 31

제27항에 있어서, 파운데이션 포물러는 실질적으로 표 13에 기재되어 있는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 32

화장품 또는 퍼스널 케어 제제의 제조 방법으로서, 광택, 윤기, 발랐을 때 지속 효과, 이동 내성, 얼룩 방지, 완성된 포물러에서의 안료의 발색 및 균일한 제품 페이오프로 이루어진 군에서 선택되는 제제의 적어도 하나의 특성을 향상시키기 위해, 저점도 페닐 트리메티콘을 제제의 성분 중 하나로서 포함시키는 것을 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 제제의 제조 방법.

청구항 33

제32항에 있어서, 상기 저점도 페닐 트리메티콘은 점도가 20 cSt 미만인 제조 방법.

청구항 34

제32항에 있어서, 상기 저점도 페닐 트리메티콘은 점도가 1~15 cSt 범위인 제조 방법.

청구항 35

제32항에 있어서, 상기 저점도 페닐 트리메티콘은 점도가 5~12.5 cSt 범위인 제조 방법.

청구항 36

제32항에 있어서, 상기 저점도 페닐 트리메티콘은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt인 제조 방법.

청구항 37

제32항 내지 제36항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 화장품 또는 퍼스널 케어 제제는 입술, 손발톱, 피부, 속눈썹, 눈썹 또는 모발에 사용되는 제제인 제조 방법.

청구항 38

제37항에 있어서, 상기 화장품 또는 퍼스널 케어 제제는 립스틱, 립글로스, 아이라이너, 마스크라 및 파운데이션으로 이루어진 군에서 선택되는 제제인 제조 방법.

청구항 39

실질적으로 기재 및 도시된 바의 화장품 또는 퍼스널 케어 제제.

청구항 40

실질적으로 기재 및 도시된 바의 화장품 또는 퍼스널 케어 제제의 제조 방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001]

관련 출원에 대한 상호 참조

[0002]

본원은 둘다 그 전체를 본원에서 참고로 인용하는, 2015년 4월 30일 출원된 미국 가출원 제62/155,233호, 및 2015년 12월 29일 출원된 동 제62/272,546호에 대한 35 U.S.C. § 119(e) 하에서의 우선권을 청구한다.

[0003]

발명의 분야

[0004]

본 발명은 페닐 트리메티콘 @ 10cSt와 같은 저점도 페닐 트리메티콘의, 다양한 특성을 개선하기 위한 화장품 및 퍼스널 케어(personal care) 포뮬러에서의 용도에 관한 것이다.

배경 기술

[0005]

페닐 트리메티콘, 특히 페닐 트리메티콘 @ 20cSt 또는 @ 40cSt는 예컨대 립밤, 립스틱 및 립글로스에서 광택(gloss), 부드러움 및 윤기(shine)를 부여하기 위해 화장품 및 퍼스널 케어 산업에서 사용되어 왔다. 이는 모발 케어, 발한 억제제 및 선스크린 제제에서도 사용되어 왔다. 그러나, 이들 포뮬러에서 페닐 트리메티콘 @ 10cSt와 같은 저점도 페닐 트리메티콘은 보고된 적이 없다.

발명의 내용

과제의 해결 수단

[0006]

본 발명은 다양한 예상치 못한 우수한 특성을 달성하기 위한, 화장품 및 퍼스널 케어 제제에의 저점도 페닐 트리메티콘의 적용을 제공한다. 예컨대, 페닐 트리메티콘 @ 20cSt 또는 @ 40 cSt를 대체하는 페닐 트리메티콘 @ 10cSt의 사용은 다양한 화장품 포뮬러에 대한 더 높은 광택 치수를 제공하였다. 이점은 또한 개선된 윤기, 발랐을 때 더 긴 지속 효과, 개선된 이동 내성(transfer resistance) 및 얼룩 방지, 완성된 포뮬러에서의 더 양호한 안료의 발색 및 더욱 균일한 제품 페이오프(product payoff) 등을 포함하지만, 이에 한정되지 않는다. 이들 결과는 화장품 및 퍼스널 케어 제제에서의 원료에서는 이례적이다.

[0007]

따라서, 일측면에서, 본 발명은 화장품 또는 퍼스널 케어 포뮬러에 일정량의 페닐 트리메티콘 @ 10cSt와 같은 저점도 페닐 트리메티콘을 첨가하는 것을 포함하는, 광택과 같은 화장품 또는 퍼스널 케어 제품의 특성을 개선하는 방법에 관한 것이다.

[0008]

다른 측면에서, 본 발명은 포뮬러에서의 페닐 트리메티콘 @ 20cSt 및/또는 @ 40 cSt의 사용에 비해, 개선된 윤기 및 광택, 마모 내성(wear resistance), 이동 내성 및/또는 얼룩 방지 등과 같은 현저한 이익 효과를 포뮬러가 갖도록, 충분한량의 저점도 페닐 트리메티콘, 예컨대 페닐 트리메티콘 @ 10cSt를 포함하는 화장품 또는 퍼스널 케어 포뮬러를 제공한다.

[0009]

다른 측면에서, 본 발명은 일정량의 페닐 트리메티콘 @ 10cSt와 같은 저점도 페닐 트리메티콘을 포뮬러의 다른 성분과 혼합하는 것을 포함하는, 화장품 또는 퍼스널 케어 포뮬러의 제조 방법을 제공한다.

[0010]

본 발명에 적용 가능한 화장품 또는 퍼스널 케어 포뮬러는 입술, 손발톱, 피부, 속눈썹, 눈썹 또는 모발 등에 사용되는 것들을 포함하지만, 이에 한정되지 않는다.

발명의 효과

[0011]

따라서, 본 발명은 화장품 또는 퍼스널 케어 제제에 있어서 다른 우수한 특성 중에서도 더 높은 가시 광택을 달성하기 위한, 페닐 트리메티콘 @ 20cSt 및/또는 @ 40 cSt에 대한 대안으로서의, 저점도 페닐 트리메티콘, 예컨대 페닐 트리메티콘 @ 10cSt의 용도를 제공한다.

[0012] 본 발명의 다른 측면 또는 이익은 하기 도면, 상세한 설명 및 특허청구범위에 반영될 것이다.

도면의 간단한 설명

[0013] 도 1은 시험자 1의 입술에 도포된, 페닐 트리메티콘 @ 10cSt를 함유하는 립스틱 포뮬러와 페닐 트리메티콘 @ 20cSt를 함유하는 상응하는 립스틱 포뮬러의 광택, 마모 내성 및 이동 내성에 대한 비교 결과를 도시한다.

도 2는 시험자 2의 입술에 도포된, 페닐 트리메티콘 @ 10cSt를 함유하는 립스틱 포뮬러와 페닐 트리메티콘 @ 20cSt를 함유하는 상응하는 립스틱 포뮬러의 광택, 마모 내성 및 이동 내성에 대한 비교 결과를 도시한다.

도 3은 페닐 트리메티콘 @ 10cSt를 함유하는 립스틱 포뮬러와 페닐 트리메티콘 @ 20cSt를 함유하는 상응하는 포뮬러를 비교하는 체내 이동 내성 시험의 결과를 도시한다(A: 페닐리스트 1; B: 페닐리스트 2; 및 C: 페닐리스트 4).

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0014] 본 발명은, 페닐 트리메티콘 @ 20cSt 및/또는 @ 40 cSt의 사용에 대한 비교에서, 특정 화장품 제제에서의 페닐 트리메티콘 @ 10cSt의 사용이, 다른 특성 중에서도 광택을 향상시킬 수 있다는 놀라운 발견에 기초한다. 특히, 립스틱 및 립글로스 포뮬러의 적용에서 페닐 트리메티콘 @ 20 cSt 및/또는 @ 40 cSt의 사용보다 더 높은 거울 반사를 달성하기 위한 페닐 트리메티콘 @ 10cSt의 사용이 발견되었다.

[0015] 광택 특성은 다수의 화장품에 있어서 중요한 특성을 이루므로, 본 발명은 입술, 손발톱, 피부, 속눈썹, 눈썹 또는 모발에 사용되는 제품을 포함하나 이에 한정되지 않는 다양한 화장품에 적용 가능하다. 일반적으로, 본 발명의 화장품 또는 퍼스널 케어 제제는 광택이 중요한 특징을 이루는 대상에 국소적으로 사용될 수 있다.

[0016] 본 발명의 이점은 또한 개선된 윤기, 발랐을 때 더 긴 지속 효과, 개선된 이동 내성 및 얼룩 방지, 완성된 포뮬러에서의 더 양호한 안료의 발색 및 더욱 균일한 제품 페이오프 등을 포함하지만, 이에 한정되지 않는다.

[0017] 따라서, 일측면에서 본 발명은 저점도 페닐 트리메티콘 조성물, 예컨대 페닐 트리메티콘 @ 10cSt를, 소정 수준의 광택을 달성할 수 있는 충분량으로 포함하는, 대상에 국소 사용하기 위한 화장품 또는 퍼스널 케어 조성물을 제공한다. 페닐 트리메티콘 @ 10cSt의 양은 제품의 최종 용도에 따라 약 1 중량% 내지 약 50 중량% 범위일 수 있다. 예컨대, 립스틱에 사용될 경우, 페닐 트리메티콘 @ 10cSt의 양은 약 5 중량% 내지 약 50 중량% 범위일 수 있고; 립글로스에서는, 상기 양은 약 1 중량% 내지 약 50 중량% 범위일 수 있으며; 아이라이너에서는, 상기 양은 약 1 중량% 내지 약 50 중량% 범위일 수 있고; 마스크라에서는, 상기 양은 약 1 중량% 내지 약 35 중량% 범위일 수 있으며; 파운데이션에서는, 상기 양은 약 1% 내지 약 70% 범위일 수 있다.

[0018] 본 발명에 따른 조성물은 립스틱 및 립글로스와 같은 입술 메이크업 제품의 형태에, 또는 마스크라 및 아이라이너와 같은 눈 메이크업 제품의 형태에 존재할 수 있다.

[0019] 일구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 5-50 중량%의 양으로 함유하는 립스틱 제제이다.

[0020] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 10-45 중량%의 양으로 함유하는 립스틱 제제이다.

[0021] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 15-40 중량%의 양으로 함유하는 립스틱 제제이다.

[0022] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 20-35 중량%의 양으로 함유하는 립스틱 제제이다.

[0023] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 30-35 중량%의 양으로 함유하는 립스틱 제제이다.

[0024] 다른 구체예에서, 립스틱 제제는 실질적으로 표 1에 기재되어 있다.

[0025] 일구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 1-50 중량%의 양으로 함유하는 립글로스 제제이다.

[0026] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 2-40 중량%의 양으로 함유하는 립글로스 제

제이다.

- [0027] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 3-30 중량%의 양으로 함유하는 립글로스 제제이다.
- [0028] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 4-20 중량%의 양으로 함유하는 립글로스 제제이다.
- [0029] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 5-15%의 양으로 함유하는 립글로스 제제이다.
- [0030] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 10%의 양으로 함유하는 립글로스 제제이다.
- [0031] 다른 구체예에서, 파운데이션 제제는 실질적으로 표 4에 기재되어 있다.
- [0032] 일구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 1-50 중량%의 양으로 함유하는 마스크라 제제이다.
- [0033] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 2-40 중량%의 양으로 함유하는 마스크라 제제이다.
- [0034] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 3-30 중량%의 양으로 함유하는 마스크라 제제이다.
- [0035] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 4-20 중량%의 양으로 포함하는 마스크라 제제이다.
- [0036] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 5-15%의 양으로 함유하는 마스크라 제제이다.
- [0037] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 10%의 양으로 함유하는 마스크라 제제이다.
- [0038] 다른 구체예에서, 마스크라 제제는 실질적으로 표 7에 기재되어 있다.
- [0039] 일구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 1-50 중량%의 양으로 함유하는 아이라이너 제제이다.
- [0040] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 2-40 중량%의 양으로 함유하는 아이라이너 제제이다.
- [0041] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 3-30 중량%의 양으로 함유하는 아이라이너 제제이다.
- [0042] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 4-20 중량%의 양으로 함유하는 아이라이너 제제이다.
- [0043] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 5-15%의 양으로 함유하는 아이라이너 제제이다.
- [0044] 다른 구체예에서, 아이라이너 제제는 실질적으로 표 10에 기재되어 있다.
- [0045] 일구체예에서, 화장품 조성물은 파운데이션 제제이다.
- [0046] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 1-70 중량%의 양으로 함유하는 파운데이션 제제이다.
- [0047] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 1-50 중량%의 양으로 함유하는 파운데이션 제제이다.
- [0048] 다른 구체예에서, 화장품 조성물은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt를 약 5-30 중량%의 양으로 함유하는 파운데이션 제제이다.
- [0049] 다른 구체예에서, 파운데이션 제제는 실질적으로 표 13에 기재되어 있다.
- [0050] 다른 구체예에서, 본원에 기재된 구체예 중 임의의 하나에 있어서의 화장품 제제는 1 이상의 화장용으로 허용

가능한 충전제 및/또는 1 이상의 화장용으로 허용 가능한 안료를 더 포함한다.

- [0051] 다른 측면에서, 본 발명은 광택, 윤기, 발랐을 때 지속 효과, 이동 내성, 얼룩 방지, 완성된 포물러에서의 안료의 발색 및 균일한 제품 페이오프로 이루어진 군에서 선택되는 제제의 적어도 하나의 특성을 향상시키기 위해, 제제의 성분 중 하나로서 저점도 페닐 트리메티콘을 포함시키는 것을 포함하는, 화장품 또는 퍼스널 케어 제제의 제조 방법을 제공한다.
- [0052] 이 측면의 일구체예에서, 저점도 페닐 트리메티콘은 점도가 20 cSt 미만이다.
- [0053] 이 측면의 다른 구체예에서, 저점도 페닐 트리메티콘은 점도가 1~15 cSt 범위이다.
- [0054] 이 측면의 다른 구체예에서, 저점도 페닐 트리메티콘은 점도가 5~12.5 cSt 범위이다.
- [0055] 이 측면의 다른 구체예에서, 저점도 페닐 트리메티콘은 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt이다.
- [0056] 이 측면의 일부 구체예에서, 화장품 또는 퍼스널 케어 제제는 입술, 손발톱, 피부, 속눈썹, 눈썹 또는 모발에 사용되는 제제이다.
- [0057] 이 측면의 다른 구체예에서, 화장품 또는 퍼스널 케어 제제는 립스틱, 립글로스, 아이라이너, 마스크라 및 파운데이션으로 이루어진 군에서 선택되는 제제이다.
- [0058] 본 발명의 다른 구체예는 실질적으로 도시 및 기재된 것들, 및 본원에 기재된 임의의 2 이상의 구체예의 임의의 가능한 조합을 포함한다.
- [0059] 페닐 트리메티콘 중합체 조성물에 대해 본원에서 사용되는 바의 용어 "저점도" 등은 20 cSt 미만, 바람직하게는 18 cSt 미만, 더욱 바람직하게는 15 cSt 이하, 예컨대 1 cSt 내지 15 cSt 범위, 더욱 바람직하게는 5 cSt 내지 12.5 cSt 범위의 점도를 의미한다.
- [0060] 용어 "제제" 및 "포물러"는 본원에서 상호교환적으로 사용될 수 있다.
- [0061] 본원에서 사용되는 바의 용어 "약"은 수치가 $\pm 20\%$ 까지, 바람직하게는 $\pm 10\%$ 내로, 더욱 바람직하게는 $\pm 5\%$ 내로 변경될 수 있음을 의미한다. "약"이 범위의 앞에 사용될 경우, 이는 그 범위의 상한 및 하한 모두에 적용된다.
- [0062] 본원에서 사용되는 바의 단수 용어들은 단수 및 복수 형태 모두를 나타낸다. 일반적으로, 명사의 단수 또는 복수 형태가 사용될 때, 이는 명사의 단수 및 복수 형태 모두를 지칭한다.
- [0063] 페닐 트리메티콘 @ 20cSt를 사용하는 것에 비해 페닐 트리메티콘 @ 10cSt를 사용하는 본 발명은 예멀전, 핫푸어(hot pour) 및 무수 젤에서 발견되었다.
- [0064] 본 발명에 따른 화장품 및 퍼스널 케어 산업에서의 저점도 페닐 트리메티콘, 예컨대 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt의 유리한 사용이, 다양한 화장품 또는 퍼스널 케어 제제에서 페닐 트리메티콘 @ 20 cSt 또는 @ 40 cSt를 사용하는 것에 비한 페닐 트리메티콘 @ 10cSt의 사용에 대한 연구로부터의 결과를 포함하는, 하기의 예시적이고 비한정적인 실시예에서 증명된다. 본 발명의 적용을 예시하는 데에 립스틱, 립글로스, 아이라이너, 마스크라 및 파운데이션 포물러만이 사용되었지만, 실시예는 어떤 식으로든 제제 또는 이의 변형물의 더 넓은 용도를 제한하지 않는다.
- [0065] **실시예**
- [0066] **일반적인 방법 및 재료**
- [0067] 광택계를 이용하여 페닐 트리메티콘(PT) 재료(@ 10, 20 및 40 cSt)의 거울 반사 광택을 측정하였고, 이는 상이한 PT 재료(@ 10, 20 및 40 cSt)를 함유하는 립스틱, 립글로스 및 마스크라 포물러의 거울 반사 광택이었다. 본원에서 사용되는 바의 CPF-3300@10cSt 재료는 점도 범위가 5-12.5 cSt였고, CPF-3300@20cSt 재료는 점도 범위가 19.5-22.5 cSt였으며, CPF-3300@ 40cSt 재료는 점도 범위가 37.5-42.5 cSt였다.
- [0068] 4 mm 축소(drawdown) 막대를 이용하여 BYK Black and White Opacity Chart 상에서 샘플 축소를 수행하였다. 각각의 사용 전에 마이크로 광택계를 보정하였고, 측정 시간은 0.5 초였다.
- [0069] 실시예 1
- [0070] 페닐 트리메티콘 @ 10cSt, 페닐 트리메티콘 @ 20 cSt 및 페닐 트리메티콘 @ 40 cSt를 함유하고 모든 다른 성분

은 동일하게 유지시킨 3가지 립스틱 포뮬러가 각각 표 1, 표 2 및 표 3에 기재되어 있다. 하기 제공된 것과 동일한 절차를 이용하여 이들을 제조하였다.

표 1

페닐 트리메티콘 @ 10cSt 를 포함하는 립스틱 포뮬러

파트	성분	퍼센트	INCI
1	CPF-3300@10cSt	32.2	페닐 트리메티콘
1	지랍 왁스	7.00	지랍
1	Koboguard HRPC	7.00	수소화 폴리클로펜타디엔 (및) 폴리에틸렌 (및) 코페르니시아 세리페라 왁스 (및) 토코페롤
1	Salacos WO-6	6.00	디펜타에리스리톨 트리-폴리히드록시스테아레이트
1	카누바 왁스	5.00	카누바 왁스
1	미정질 왁스	4.00	미정질
1	합성 밀랍	4.00	밀랍
2	Cosmol 43V	10.00	폴리글리세릴-2 트리아소스테아레이트
2	INBP45R7C	11.8	레드 7 레이크 (및) 이소노닐 이소노나노에이트 (및) 이소프로필 미리스테이트 (및) 스테아랄코늄 헥토라이트 (및) 이소프로필 티타늄 트리아소스테아레이트 (및) 탄산프로필렌 (및) 폴리히드록시스테아르산
2	KTZ Aruban Coral	5.00	운모 (및) 이산화티타늄 (및) 산화철 (C.I. 77491)
2	Kobopearl Perpetual RedGold	3.00	합성 플루오르플로고파이트 (및) 실리카 (및) 이산화티타늄
2	TNP50T7-ATB	4.00	C12-15 알킬 벤조에이트(및) 이산화티타늄 (및) 아르간트리 커널 오일 (및) 알루미늄 (및) 메티콘 (및) 아세트산토코페릴 (및) 폴리히드록시스테아르산 (및) 비사보롤
		100	

[0071]

[0072] 절차:

[0073] 1. 파트 1을 첨가하고, 85°C로 가열하였다.

[0074] 2. 파트 2를 예비 혼합하고, 파트 1에 첨가하였다.

[0075] 3. 70~75°C로 냉각시켰다.

[0076] 4. 70~75°C에서 주형에 부었다.

표 2

페닐 트리메티콘 @ 20cSt 를 포함하는 립스틱 포뮬러

파트	성분	퍼센트	INCI
1	CPF-3300@20cSt	32.2	페닐 트리메티콘
1	지랍 왁스	7.00	지랍
1	Koboguard HRPC	7.00	수소화 폴리클로펜타디엔 (및) 폴리에틸렌 (및) 코페르니시아 세리페라 왁스 (및) 토코페롤
1	Salacos WO-6	6.00	디펜타에리스리틸 트리-폴리히드록시스테아레이트
1	카누바 왁스	5.00	카누바 왁스
1	미정질 왁스	4.00	미정질
1	합성 밀랍	4.00	밀랍
2	Cosmol 43V	10.00	폴리글리세릴-2 트리이소스테아레이트
2	INBP45R7C	11.8	레드 7 레이크 (및) 이소노닐 이소노나노에이트 (및) 이소프로필 미리스테이트 (및) 스테아랄코늄 헥토라이트 (및) 이소프로필 티타늄 트리이소스테아레이트 (및) 탄산프로필렌 (및) 폴리히드록시스테아르산
2	KTZ Aruban Coral	5.00	운모 (및) 이산화티타늄 (및) 산화철 (C.I. 77491)
2	Koboparl Perpetual RedGold	3.00	합성 플루오르플로고파이트 (및) 실리카 (및) 이산화티타늄
2	TNP50T7-ATB	4.00	C12-15 알킬 벤조에이트(및) 이산화티타늄 (및) 아르칸트리 커널 오일 (및) 알루미늄 (및) 메티콘 (및) 아세트산토코페릴 (및) 폴리히드록시스테아르산 (및) 비사보롤
		100	

[0077]

[0078] 절차:

- [0079] 1. 파트 1을 첨가하고, 85°C로 가열하였다.
- [0080] 2. 파트 2를 예비 혼합하고, 파트 1에 첨가하였다.
- [0081] 3. 70~75°C로 냉각시켰다.
- [0082] 4. 70~75°C에서 주형에 부었다.

표 3

페닐 트리메티콘 @ 40cSt 를 포함하는 립스틱 포뮬러

파트	성분	퍼센트	INCI
1	CPF-3300@40cSt	32.2	페닐 트리메티콘
1	지랍 왁스	7.00	지랍
1	Koboguard HRPC	7.00	수소화 폴리클로펜타디엔 (및) 폴리에틸렌 (및) 코페르니시아 세리페라 왁스 (및) 토코페롤
1	Salacos WO-6	6.00	디펜타에리스리틸 트리-폴리히드록시스테아레이트
1	카누바 왁스	5.00	카누바 왁스
1	미정질 왁스	4.00	미정질
1	합성 밀랍	4.00	밀랍
2	Cosmol 43V	10.00	폴리글리세릴-2 트리이소스테아레이트
2	INBP45R7C	11.8	레드 7 레이크 (및) 이소노닐 이소노나노에이트 (및) 이소프로필 미리스테이트 (및) 스테아알코놀 헥토라이트 (및) 이소프로필 티타늄 트리이소스테아레이트 (및) 탄산프로필렌 (및) 폴리히드록시스테아르산
2	KTZ Aruban Coral	5.00	운모 (및) 이산화티타늄 (및) 산화철 (C.I. 77491)
2	Kobopearl Perpetual RedGold	3.00	합성 플루오르플로고파이트 (및) 실리카 (및) 이산화티타늄
2	TNP50T7-ATB	4.00	C12-15 알킬 벤조에이트(및) 이산화티타늄 (및) 아르칸트리 커널 오일 (및) 알루미늄 (및) 메티콘 (및) 아세트산토코페릴 (및) 폴리히드록시스테아르산 (및) 비사보롤
		100	

[0083]

[0084] 절차:

[0085] 1. 파트 1을 첨가하고, 85°C로 가열하였다.

[0086] 2. 파트 2를 예비 혼합하고, 파트 1에 첨가하였다.

[0087] 3. 70~75°C로 냉각시켰다.

[0088] 4. 70~75°C에서 주형에 부었다.

[0089] **페닐 트리메티콘 @ 10cSt 및 페닐 트리메티콘 @ 20cSt를 함유하는 립스틱 포뮬러에 대한 3 일 비교 연구**

[0090] 하기 프로토콜을 이용하여 10명의 지원자 패널리스트에 대해 3 일 립스틱 연구를 수행하였다:

[0091] · 각각의 지원자에게 3 일 동안 하루 8 시간 3가지 상이한 레드 립스틱 제품을 바르게 했다.

[0092] · 이들 제품의 마모 및 이동 특성을 평가하였다.

[0093] · 사용 지시:

[0094] 도포 전에, 각각의 지원자에게 제공된 스크럽으로 지원자의 입술을 벗겨내고 씻게 한 후, 웨트 와이프(Wet Wipe)로 닦아내게 하고, 적용 연구실에 도착하기 전에 지원자의 입술을 마르게 하였다. 립스틱을 1 분 동안 입술에 도포한 후, 지원자에게 키스할 유리판을 주었다. 그 날의 마지막에 제품 이동을 재차 확인하였다.

[0095] · 각각의 지원자에게 평소대로 먹고 마시게 했지만, 시험 기간 동안 입술을 닦아내거나 씻는 것은 삼가하게 했다.

[0096] **관찰된 결과:**

[0097] 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt 또는 @ 20 cSt를 함유하는 립스틱 또는 립글로스 포뮬러의 비교 결과가 도 1 및 도 2 에 도시되어 있다.

[0098] 도 1에서, 왼쪽 (윗 사진) 유리판은 CPF-3300@10cSt 또는 CPF-3300@20cSt 시험 재료를 포함하는 립스틱의 초기 이동을 도시한다. 오른쪽 유리판은 바로고 8 시간 후의 CPF-3300@10cSt 또는 CPF-3300@20cSt 시험 재료를 포함하는 립스틱의 마모 및 이동을 도시한다(아랫 사진). 유리판 및 입술 사진 모두에 의해 보여지는 바와 같이, CPF-3300@20cSt를 함유하는 립스틱에 비해, CPF-3300@10cSt를 포함하는 립스틱의 마모가 양호한 결과를 얻었다.

[0099] 도 2에서, 왼쪽 (윗 사진) 유리판은 CPF-3300@10cSt 또는 CPF-3300@20cSt 시험 재료를 포함하는 립스틱의 초기 이동을 도시한다. 오른쪽 유리판은 바로고 8 시간 후의 CPF-3300@10cSt 또는 CPF-3300@20cSt 시험 재료를 포함하는 립스틱의 마모 및 이동을 도시한다(아랫 사진). 유리판 및 입술 사진 모두에 의해 보여지는 바와 같이, CPF-3300@20cSt를 함유하는 립스틱에 비해, CPF-3300@10cSt를 포함하는 립스틱의 마모가 양호한 결과를 얻었다.

[0100] 3명의 패널리스트가 사용한, 표 1 및 표 2로부터의 상기 2가지 립스틱 포뮬러에 대한 3 일 연구의 대표적인 결과가 또한 각각 3(A)-3(C)에 도시되어 있다. 이 립스틱을 이용한 체내 이동 내성 시험의 결과는, 초기 이동으로 페닐 트리메티콘 @ 20cSt를 함유하는 포뮬러보다 페닐 트리메티콘 @ 10cSt를 함유하는 포뮬러에서 유리판에 이동된 생성물이 더 적게 얻어졌음을 증명한다.

[0101] 실시예 2

[0102] 페닐 트리메티콘 @ 10cSt, 페닐 트리메티콘 @ 20 cSt 및 페닐 트리메티콘 @ 40 cSt를 함유하고 모든 다른 성분은 동일하게 유지시킨 3가지 립글로스 포뮬러가 각각 표 4, 표 5 및 표 6에 기재되어 있다. 하기 제공된 것과 동일한 절차를 이용하여 이들을 제조하였다.

표 4

페닐 트리메티콘 @ 10cSt를 포함하는 립글로스 포뮬러

파트	퍼센트	KOBO 명	INCI 명
1	42.42	Panalene® H-300E	수소화 폴리이소부텐
1	40	COSMOL™ 222	말레산디이소스테아릴
1	10	CPF-3300 @10cSt	페닐 트리메티콘
1	8	SALACOS® 5418V	펜타에리스리틸 테트라이소스테아레이트
1	7.5	Moonshine® Colour Travel B-GR-G Shimmer	칼슘 알루미늄 보로실리케이트 (및) 실리카 (및) 이산화티타늄 (및) 산화주석
1	2	NOMCORT® HK-G	베헨산글리세릴/에이코사디오에이트
1	0.08	SW40R7C	합성 왁스 (및) 레드 7 레이크 (및) 이소프로필 티타늄 트리아이소스테아레이트

[0103]

[0104] 절차:

- [0105] 1. 모든 성분을 혼합하였다.
- [0106] 2. 프로펠러로 혼합하면서 80℃~85℃로 가열하였다.
- [0107] 3. 70℃로 냉각시키고, 컴포넌트에 부었다.

표 5

페닐 트리메티콘 @ 20cSt 를 포함하는 립글로스 포뮬러

파트	퍼센트	KOBO 명	INCI 명
1	42.42	Panalene® H-300E	수소화 폴리이소부텐
1	40	COSMOL™ 222	말레산다이소스테아릴
1	10	CPF-3300 @20cSt	페닐 트리메티콘
1	8	SALACOS® 5418V	펜타에리스리틸 테트라이소스테아레이트
1	7.5	Moonshine® Colour Travel B-GR-G Shimmer	칼슘 알루미늄 보로실리케이트 (및) 실리카 (및) 이산화티타늄 (및) 산화주석
1	2	NOMCORT® HK-G	베헨산글리세릴/에이코사디오에이트
1	0.08	SW40R7C	합성 왁스 (및) 레드 7 레이크 (및) 이소프로필 티타늄 트리아이소스테아레이트

[0108]

[0109] 절차:

- [0110] 1. 모든 성분을 혼합하였다.
- [0111] 2. 프로펠러로 혼합하면서 80°C~85°C로 가열하였다.
- [0112] 3. 70°C로 냉각시키고, 컴포넌트에 부었다.

표 6

페닐 트리메티콘 @ 40cSt 를 포함하는 립글로스 포뮬러

파트	퍼센트	KOBO 명	INCI 명
1	42.42	Panalene® H-300E	수소화 폴리이소부텐
1	40	COSMOL™ 222	말레산다이소스테아릴
1	10	CPF-3300 @40cSt	페닐 트리메티콘
1	8	SALACOS® 5418V	펜타에리스리틸 테트라이소스테아레이트
1	7.5	Moonshine® Colour Travel B-GR-G Shimmer	칼슘 알루미늄 보로실리케이트 (및) 실리카 (및) 이산화티타늄 (및) 산화주석
1	2	NOMCORT® HK-G	베헨산글리세릴/에이코사디오에이트
1	0.08	SW40R7C	합성 왁스 (및) 레드 7 레이크 (및) 이소프로필 티타늄 트리아이소스테아레이트

[0113]

[0114] 절차:

- [0115] 1. 모든 성분을 혼합하였다.
- [0116] 2. 프로펠러로 혼합하면서 80°C~85°C로 가열하였다.
- [0117] 3. 70°C로 냉각시키고, 컴포넌트에 부었다.

[0118] 실시예 3

[0119] 페닐 트리메티콘 @ 10cSt, 페닐 트리메티콘 @ 20 cSt 및 페닐 트리메티콘 @ 40 cSt를 함유하고 모든 다른 성분은 동일하게 유지시킨 3가지 마스크라 포뮬러가 각각 표 7, 표 8 및 표 9에 기재되어 있다. 하기 제공된 것과 동일한 절차를 이용하여 이들을 제조하였다.

표 7

페닐 트리메티콘 @ 10cSt 를 포함하는 마스크라 포뮬러

파트	성분	퍼센트	INCI
1	Mascon LT-100	40.0	물 (및) 산화철 (C.I. 77499) (및) 폴리에틸렌 (및) 아크릴레이트/에틸헥실 아크릴레이트 공중합체 (및) 코페르니시아 세리페라 (카나우바) 왁스 (및) 폴리메틸 메타크릴레이트 (및) 알콜 (및) 리튬 마그네슘 나트륨 실리케이트 (및) 나일론-6 (및) 카프릴일 글리콜 (및) 크산탄 검 (및) 트리에탄올아민 (및) 레시틴 (및) 소르브산 (및) 디메티콘 (및) 소르비탄 스테아레이트 (및) PEG-40 스테아레이트 (및) 폴리아크릴산암모늄
1	CPF-3300@10cSt	10.0	페닐 트리메티콘
1	Nomcort HP-30	6.0	수소화 폴리테센
2	탈이온수	37.5	물
2	PVP K-90	2.0	폴리비닐피롤리돈
2	Optiphen Plus	0.40	페녹시에탄올 (및) 카프릴일 글리콜 (및) 소르브산
3	글리세린	3.0	글리세린
3	Natrosol 250HHR CS	0.60	히드록시에틸셀룰로오스
3	Aquakeep 10SH-NFC	0.50	아크릴산나트륨 교차중합체-2
		100	

[0120]

[0121] 절차:

[0122] 1. 파트 1을 첨가하고, 완전히 균질해질 때까지 균질화하였다.

[0123] 2. 파트 2를 첨가하고, 한쪽으로 끌어내리는 모션을 이용하여 파트 1에 첨가하고, 15 분 동안 혼합하였다.

[0124] 3. 파트 3을 첨가하고, 파트 1 및 2에 첨가하고, 완전히 균질해질 때까지 혼합하였다.

표 8

페닐 트리메티콘 @ 20cSt 를 포함하는 마스크라 포뮬러

파트	성분	퍼센트	INCI
1	Mascon LT-100	40.0	물 (및) 산화철 (C.I. 77499) (및) 폴리에틸렌 (및) 아크릴레이트/에틸헥실 아크릴레이트 공중합체 (및) 코페르니시아 세리페라 (카나우바) 왁스 (및) 폴리메틸 메타크릴레이트 (및) 알콜 (및) 리튬 마그네슘 나트륨 실리케이트 (및) 나일론-6 (및) 카프릴일 글리콜 (및) 크산탄 검 (및) 트리에탄올아민 (및) 레시틴 (및) 소르브산 (및) 디메티콘 (및) 소르비탄 스테아레이트 (및) PEG-40 스테아레이트 (및) 폴리아크릴산암모늄
1	CPF-3300@20cSt	10.0	페닐 트리메티콘
1	Nomcort HP-30	6.0	수소화 폴리테센
2	탈이온수	37.5	물
2	PVP K-90	2.0	폴리비닐피롤리돈
2	Optiphen Plus	0.40	페녹시에탄올 (및) 카프릴일 글리콜 (및) 소르브산
3	글리세린	3.0	글리세린
3	Natrosol 250HHR CS	0.60	히드록시에틸셀룰로오스
3	Aquakeep 10SH-NFC	0.50	아크릴산나트륨 교차중합체-2
		100	

[0125]

[0126] 절차:

[0127]

1. 파트 1을 첨가하고, 완전히 균질해질 때까지 균질화하였다.

[0128]

2. 파트 2를 첨가하고, 한쪽으로 쓸어내리는 모션을 이용하여 파트 1에 첨가하고, 15 분 동안 혼합하였다.

[0129]

3. 파트 3을 첨가하고, 파트 1 및 2에 첨가하고, 완전히 균질해질 때까지 혼합하였다.

표 9

페닐 트리메티콘 @ 40cSt 를 포함하는 마스크라 포물러

파트	성분	퍼센트	INCI
1	Mascon LT-100	40.0	물 (및) 산화철 (C.I. 77499) (및) 폴리에틸렌 (및) 아크릴레이트/에틸헥실 아크릴레이트 공중합체 (및) 코페르니시아 세리페라 (카나우바) 왁스 (및) 폴리메틸 메타크릴레이트 (및) 알콜 (및) 리튬 마그네슘 나트륨 실리케이트 (및) 나일론-6 (및) 카프릴일 글리콜 (및) 크산탄 겐 (및) 트리에탄올아민 (및) 레시틴 (및) 소르브산 (및) 디메티콘 (및) 소르비탄 스테아레이트 (및) PEG-40 스테아레이트 (및) 폴리아크릴산암모늄
1	CPF-3300@40cSt	10.0	페닐 트리메티콘
1	Nomcort HP-30	6.0	수소화 폴리테센
2	탈이온수	37.5	물
2	PVP K-90	2.0	폴리비닐피롤리돈
2	Optiphen Plus	0.40	페녹시에탄올 (및) 카프릴일 글리콜 (및) 소르브산
3	클리세린	3.0	클리세린
3	Natrosol 250HHR CS	0.60	히드록시에틸셀룰로오스
3	Aquakeep 10SH-NFC	0.50	아크릴산나트륨 교차중합체-2
		100	

[0130]

[0131] 절차:

[0132] 1. 파트 1을 첨가하고, 완전히 균질해질 때까지 균질화하였다.

[0133] 2. 파트 2를 첨가하고, 한쪽으로 쓸어내리는 모션을 이용하여 파트 1에 첨가하고, 15 분 동안 혼합하였다.

[0134] 3. 파트 3을 첨가하고, 파트 1 및 2에 첨가하고, 완전히 균질해질 때까지 혼합하였다.

[0135] **광택계 시험**

[0136] **목적:**

[0137] · 10 cSt, 20 cSt 및 40 cSt에서 페닐 트리메티콘(CPF-3300)의 광택계를 이용하여 거울 반사 광택을 측정하는 것. 10 cSt, 20 cSt 및 40 cSt로 페닐 트리메티콘(CPF-3300)을 함유하는 립스틱, 립글로스 및 마스크라 포물러와 비교하기 위해, 광택계를 이용하여 거울 반사 광택을 측정하는 것.

[0138] **광택계 결과(GU=광택 단위):**

[0139] Nusil 페닐 트리메티콘, CPF-3300 재료

[0140] 10 cSt: 53 GU @ 20°

[0141] 20 cSt: 28 GU @ 20°

[0142] 40 cSt: 24 GU @ 20°

[0143] **PT 함유 립스틱**

[0144] 10 cSt: 36 GU @ 85°

[0145] 20 cSt: 32 GU @ 85°

[0146] 40 cSt: 26 GU @ 85°

[0147] **PT 함유 립글로스**

- [0148] 10 cSt: 75 GU @ 20°
- [0149] 20 cSt: 74 GU @ 20°
- [0150] 40 cSt: 67 GU @ 20°
- [0151] **PT 함유 마스크라**
- [0152] 10 cSt: 13.5 GU @ 20°
- [0153] 20 cSt: 11.5 GU @ 20°
- [0154] 40 cSt: 6.8 GU @ 20°
- [0155] 광택 단위(GU) 수치가 더 크다는 것은 광택이 더 크다는 것을 시사하므로, 다양한 페닐 트리메티콘 함유 샘플의 비교로부터, 페닐 트리메티콘 @ 10cSt 재료를 함유하는 립스틱, 립글로스 및 마스크라 포뮬러로 20 및 40 cSt 페닐 트리메티콘을 포함하는 시험 샘플에 비해 더 높은 광택 단위가 얻어졌다.
- [0156] 실시예 4
- [0157] 페닐 트리메티콘 @ 10cSt 및 페닐 트리메티콘 @ 20 cSt를 함유하고 모든 다른 성분은 동일하게 유지시킨 아이라이너 포뮬러의 2가지 비교예가 각각 표 10 및 표 11에 기재되어 있다. 하기 제공된 것과 동일한 절차를 이용하여 이들을 제조하였다. 이들 아이라이너 포뮬러에 대해 방수 및 얼룩 방지 시험을 실시하였고, 결과를 하기 표 12에 열거하였다.

표 10

페닐 트리메티콘 @ 10cSt 를 포함하는 아이라이너 포뮬러 (ALO04-75)

파트	성분	퍼센트	INCI
1	PMLVP20CB	20.0	이소도데칸 (및) 이소헥사데칸 (및) 블랙 2 (및) 레시틴 (및) 폴리히드록시스테아르산 (및) 에틸렌/프로필렌/스티렌 공중합체 (및) 부틸렌/에틸렌/스티렌 공중합체
1	CPF-3300@10cSt	18.0	페닐 트리메티콘
1	SR1000	15.0	트리메틸실록시실리케이트
1	지랍 왁스	9.0	지랍 왁스
1	PM Wax 82	6.0	폴리에틸렌 (및) 미정질 왁스
1	Nomcort HK-G	5.0	베헨산글리세릴/에이코사디오에이트
1	Sericite GMS-4C	8.0	운모
1	MSS-500W	5.0	실리카
2	Permethy 99AD	14.0	이소도데칸
		100	

- [0158]
- [0159] 절차:
- [0160] 1. 파트 1을 합하고, 90℃로 가열하였다. 색이 완전히 분산될 때까지, 프로펠러로 잘 혼합하였다.
- [0161] 2. 80℃로 냉각시키고, 파트 2를 첨가하였다.
- [0162] 3. 70~75℃에서 컴포넌트에 부었다.

표 11

페닐 트리메티콘 @ 20cSt 를 포함하는 아이라이너 포물러 (AL004-074)

파트	성분	퍼센트	INCI
1	PMLVP20CB	20.0	이소도데칸 (및) 이소헥사데칸 (및) 블랙 2 (및) 레시틴 (및) 폴리히드록시스테아르산 (및) 에틸렌/프로필렌/스티렌 공중합체 (및) 부틸렌/에틸렌/스티렌 공중합체
1	CPF-3300@20cSt	18.0	페닐 트리메티콘
1	SR1000	15.0	트리메틸실록시실리케이트
1	지랍 왁스	9.0	지랍 왁스
1	PM Wax 82	6.0	폴리에틸렌 (및) 미정질 왁스
1	Nomcort HK-G	5.0	베헨산글리세릴/에이코사디오에이트
1	Sericite GMS-4C	8.0	운모
1	MSS-500W	5.0	실리카
2	Permethyl 99AD	14.0	이소도데칸
		100	

[0163]

[0164] 절차:

[0165] 1. 파트 1을 합하고, 90℃로 가열하였다. 색이 완전히 분산될 때까지, 프로펠러로 잘 혼합하였다.

[0166] 2. 80℃로 냉각시키고, 파트 2를 첨가하였다.

[0167] 3. 70~75℃에서 컴포넌트에 부었다.

표 12

[0168]

아이라이너 포물러의 방수 및 얼룩 방지 시험의 결과		
	수치가 클수록 양호함	수치가 클수록 양호함
제품	97.43%	73.10%
AL004-074		
AL004-075	96.06%	78.99%

[0169] 이 시험의 결과는, 페닐 트리메티콘 @ 10 cSt가 페닐 트리메티콘 @ 20cSt를 사용하는 상응하는 포물러에 비해 무수 핫푸어의 얼룩 방지 성능을 개선시켰음을 증명한다.

[0170] 실시예 5

[0171] 페닐 트리메티콘 @ 10cSt를 함유하는 파운데이션 포물러를 하기 표 13에 열거하였고, 하기 절차에 따라 제조하였다.

표 13

페닐 트리메티콘 @ 10cSt 를 포함하는 파운데이션 포뮬러

파트	성분	퍼센트	INCI
1	SF1012	18.88	시클로펜타실록산
1	TNP50T7	18.00	C12-15 알킬 벤조에이트(및) 이산화티타늄 (및) 알루미늄 (및) 폴리히드록시스테아르산 (및) 메티콘
1	FAS65UTB	11.85	이산화티타늄 (및) 시클로펜타실록산 (및) PEG/PPG- 18/18 디메티콘 (및) 이소프로필 티타늄 트리소스테아레이트 (및) 트리에톡시실릴에틸 폴리디메틸실록시틸 디메티콘 (및) 디스테아르디모늄 헥토라이트 (및) 아세트산도코페릴
1	CPF-3300@10cSt	3.50	페닐 트리메티콘
1	FAS50YTB	1.80	산화철 (C.I. 77492) (및) 시클로펜타실록산 (및) PEG/PPG- 18/18 디메티콘 (및) 이소프로필 티타늄 트리소스테아레이트 (및) 트리에톡시실릴에틸 폴리디메틸실록시틸 디메티콘 (및) 디스테아르디모늄 헥토라이트 (및) 아세트산도코페릴
1	FAS65RTB	0.30	산화철 (C.I. 77491) (및) 시클로펜타실록산 (및) PEG/PPG- 18/18 디메티콘 (및) 이소프로필 티타늄 트리소스테아레이트 (및) 트리에톡시실릴에틸 폴리디메틸실록시틸 디메티콘 (및) 디스테아르디모늄 헥토라이트 (및) 아세트산도코페릴
1	FAS70BTB	0.17	산화철 (C.I. 77499) (및) 시클로펜타실록산 (및) PEG/PPG- 18/18 디메티콘 (및) 이소프로필 티타늄 트리소스테아레이트 (및) 트리에톡시실릴에틸 폴리디메틸실록시틸 디메티콘 (및) 디스테아르디모늄 헥토라이트 (및) 아세트산도코페릴

[0172]

1	프로필 파라벤 NF	0.10	프로필 파라벤
2	물	37.00	
2	부틸렌 글리콜	4.00	부틸렌 글리콜
2	염화나트륨	0.65	염화나트륨
2	폴리소르베이트 20	0.40	폴리소르베이트 20
2	메틸 파라벤 NF	0.15	메틸 파라벤
2	트라이소듐 EDTA	0.10	트라이소듐 EDTA
2	알란토인	0.10	알란토인
3	MSS-500W	3.00	실리카
		100	

[0173]

[0174]

절차:

[0175] 1. 완전히 균일해질 때까지, 파트 1의 모든 성분을 균질화하였다.

[0176] 2. 파트 2를 첨가하고, 분산된 파트 1에 완전히 혼합하였다.

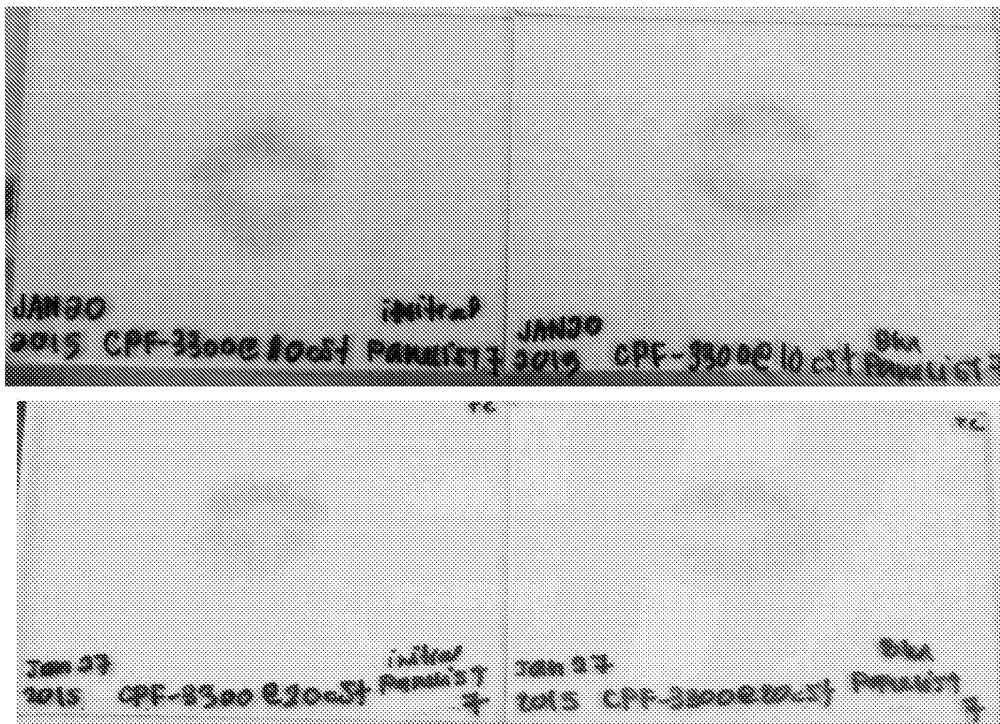
[0177] 3. 천천히 균질화하면서 파트 1 및 2에 파트 3을 첨가하였다.

[0178] 초기 평가의 결과는, 페닐 트리메티콘 @ 10cSt의 사용이 페닐 트리메티콘 @ 20cSt의 사용보다 더 긴 발림 및 더 균일한 제품 페이오프를 제공하였음을 보여주었다.

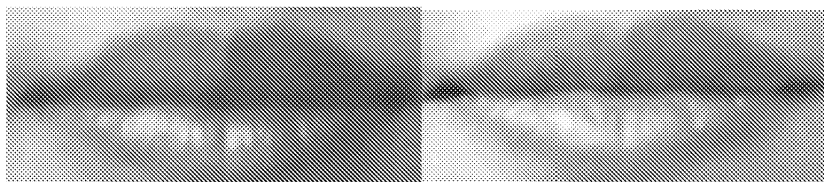
[0179] 상기 실시예 또는 바람직한 구체예는 예시를 목적으로 제공된 것이며, 본 발명을 한정하려는 것이 아니다. 특히 청구범위에 기재된 바의 본 발명에서 벗어나지 않는 한, 상기 기재된 특징의 다수의 변형 및 조합을 이용할 수 있다.

도면

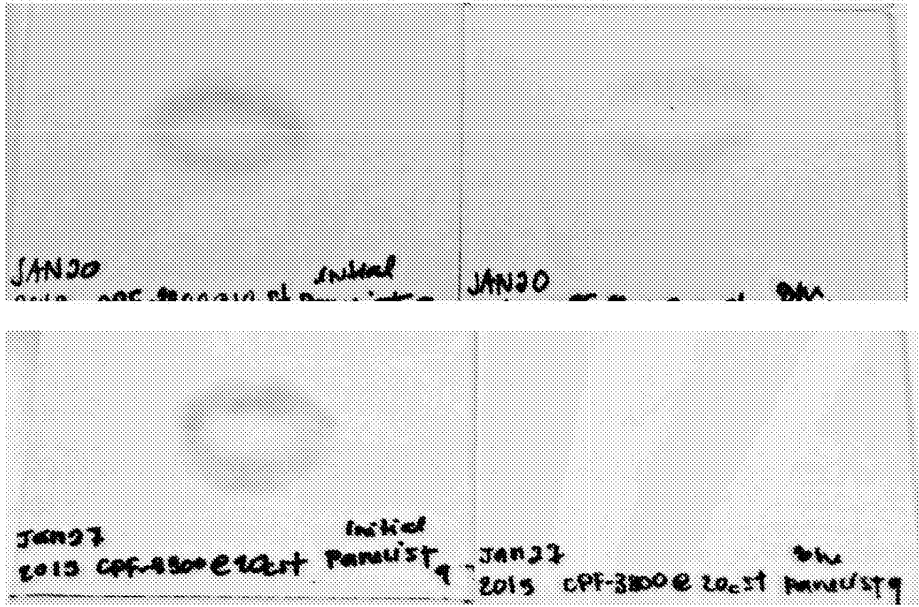
도면1



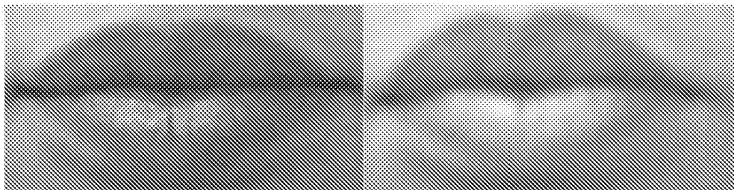
나중 사진 1. CPF-3300@10cSt 2. CPF-3300@20cSt



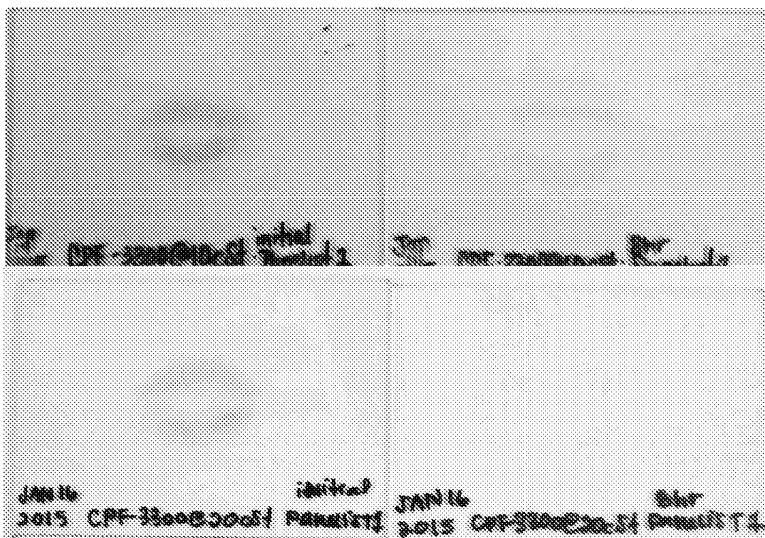
도면2



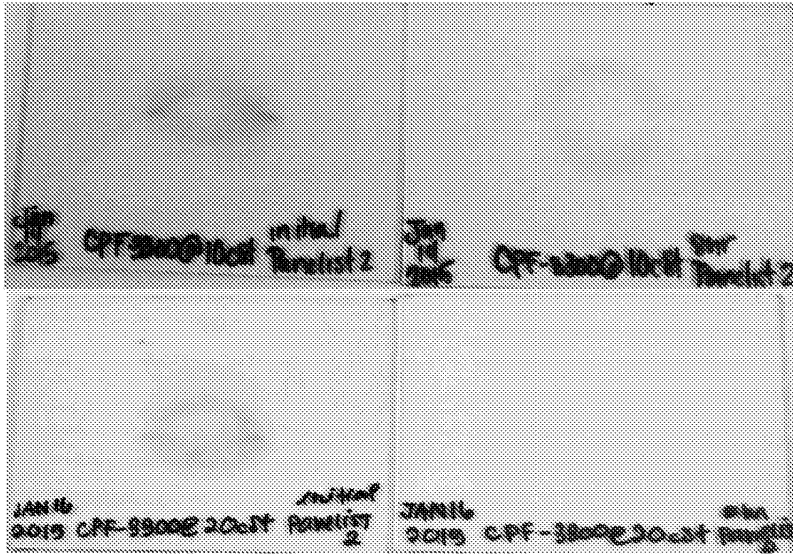
나중 사진: 1. CPF-3300@10cSt 2. CPF-3300@20cSt



도면3a



도면3b



도면3c

