



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2011-0023902
 (43) 공개일자 2011년03월08일

- | | |
|---|---|
| <p>(51) Int. Cl.
 <i>A61K 31/343</i> (2006.01) <i>A61K 8/49</i> (2006.01)
 <i>A61P 17/00</i> (2006.01) <i>A61Q 19/00</i> (2006.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2011-7002025</p> <p>(22) 출원일자(국제출원일자) 2009년06월19일
 심사청구일자 2011년01월26일</p> <p>(85) 번역문제출일자 2011년01월26일</p> <p>(86) 국제출원번호 PCT/EP2009/057661</p> <p>(87) 국제공개번호 WO 2009/156340
 국제공개일자 2009년12월30일</p> <p>(30) 우선권주장
 08159256.0 2008년06월27일
 유럽특허청(EPO)(EP)</p> | <p>(71) 출원인
 바스프 에스이
 독일 데-67056 루트빅샤펜</p> <p>(72) 발명자
 라이히, 올리버
 독일 67117 림부르게르호프 뢰메르베크 21베
 쇼르크, 미하엘
 스위스 체하-4125 리엔 쉐페르스트라체 18</p> <p>(74) 대리인
 양영준, 위혜숙</p> |
|---|---|

전체 청구항 수 : 총 15 항

(54) 바다-케어 제품 및 가정용품의 안정화

(57) 요약

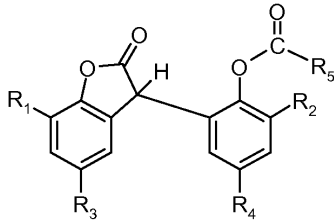
바다-케어 제품 및 가정용품을 광분해성 및 산화성 분해로부터 보호하기 위한 특정 락톤 화합물의 용도가 기재되어 있다. 이들 화합물은 우수한 항산화제 특성을 수행한다.

특허청구의 범위

청구항 1

바디-케어 제품 및 가정용품을 광분해성 및 산화성 분해로부터 보호하기 위한 하기 화학식 1의 안정화제의 용도:

<화학식 1>



상기 식에서,

R₁ 및 R₂는 각각 서로 독립적으로 수소; 또는 C₁-C₈알킬이고,

R₃ 및 R₄는 각각 서로 독립적으로 C₁-C₁₂알킬이고,

R₅는 C₁-C₇알킬이다.

청구항 2

제1항에 있어서,

R₁ 및 R₂가 각각 서로 독립적으로 수소; 또는 C₁-C₄알킬이고,

R₃ 및 R₄가 각각 서로 독립적으로 C₄-C₁₀알킬이고,

R₅가 C₁-C₄알킬인 용도.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서,

R₃ 및 R₄가 tert-옥틸인 용도.

청구항 4

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서,

R₁ 및 R₂가 수소이고,

R₃ 및 R₄가 tert-옥틸이고,

R₅가 메틸인 용도.

청구항 5

피부 및 그의 부속기관을 위한 바디-케어 제품에서의 제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 따른 안정화제의 용도.

청구항 6

제5항에 있어서, 바디-케어 제품이 스킨-케어 제품, 목욕 및 샤워 첨가제, 향료 및 향 물질을 함유하는 제제, 헤어-케어 제품, 세치제, 탈취 및 발한억제 제제, 미용 제제, 광 보호 제제 및 활성 성분을 함유하는 제제로부터 선택되는 것인 용도.

청구항 7

제5항에 있어서, 바디-케어 제품이 바디 오일, 바디 로션, 바디 겔, 트리트먼트 크림, 피부 보호 연고, 면도용 제제 및 스킨 파우더로부터 선택되는 것인 용도.

청구항 8

제5항에 있어서, 바디-케어 제품이 향료 및 향 물질을 함유하며, 향수, 퍼퓸, 화장수 및 면도용 로션 (애프터셰이브 제제)으로부터 선택되는 것인 용도.

청구항 9

제5항에 있어서, 바디-케어 제품이 헤어-케어 제품이며, 샴푸, 헤어 컨디셔너, 스타일링 및 헤어 트리트먼트 제품, 파마제, 헤어 스프레이 및 래커, 헤어 겔, 헤어 고정제 및 헤어 염색제 또는 탈색제로부터 선택되는 것인 용도.

청구항 10

제5항에 있어서, 바디-케어 제품이 미용 제제이며, 립스틱, 네일 바니시, 아이섀도우, 마스크라, 건식 및 습식 메이크업, 루즈, 파우더, 탈모제 및 선텐 로션으로부터 선택되는 것인 용도.

청구항 11

제5항에 있어서, 바디-케어 제품이 활성 성분을 함유하며, 호르몬 제제, 비타민 제제, 식물 추출물 제제 및 항 박테리아 제제로부터 선택되는 것인 용도.

청구항 12

가정용 세정제 및 처리제에서의 제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 따른 안정화제의 용도.

청구항 13

제12항에 있어서, 가정용 세정제 및 처리제가 세정제, 헹굼제 및 식기세정제, 구두 광택제, 광택용 왁스, 바닥 용 세제 및 광택제, 만능 클리너, 욕조 및 화장실 클리너, 부엌 클리너, 차량 샴푸 및 왁스, 중성, 산성 및 알칼리성 클리너, 금속, 유리 및 세라믹 클리너, 직물 관리제, 녹, 색상 및 얼룩 제거제 (얼룩 제거제 염), 표백제, 가구 및 다목적 광택제, 표면 보호 제제, 필름 형성 제제, 공기 관리 제제 및 양초로부터 선택되는 것인 용도.

청구항 14

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 따른 하나 이상의 안정화제를 포함하는 바디-케어 제품.

청구항 15

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 따른 하나 이상의 안정화제를 포함하는 가정용 세정제 및 처리제.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 바디-케어 제품 및 가정용품을 광분해성 및 산화성 분해로부터 보호하기 위한 안정화제로서 선택된 락톤 화합물의 용도에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 화장용 제제 및 가정용품에서 오일 및 지방 기재의 천연 물질의 사용이 증가하는 방향으로의 최근의 제품 추세는 또한, 산패를 야기하는 지방 및 오일의 산화성 분해의 문제를 증가시킨다. 천연 오일 또는 불포화 지방산은 에멀전에서 거의 빠지지 않는다. 산화성 변화는 종종 반응성 대사물, 예를 들면 케톤, 알데히드, 산, 에폭시드 및 리포퍼옥시드를 생성할 수 있다.

- [0003] 그 결과, 한편으로는 생성물의 냄새가 바람직하지 않게 변화하고, 다른 한편으로는 피부 허용성을 변화시킬 수 있는 물질을 수득할 수도 있다. 피부 상에서 자유 라디칼의 제어되지 않은 형성은 다수의 병리물리학적 변화, 예를 들면 염증, 발암 등의 개시 및 진행에 주로 기여한다.
- [0004] 그러나, 산화성 분해 과정이 오일 및 지방 기재의 천연 물질의 경우에만 확인되는 것은 아니다. 이는 또한 다수의 다른 화장용 성분, 예컨대 향료 및 향 물질, 비타민, 색소 등에서도 확인된다.
- [0005] 따라서, 산화성 분해 과정 (광산화, 자가산화)을 방지하기 위하여 소위 항산화제 (AO)가 화장용 제품 및 식품에 사용된다. 이러한 항산화제는 산화를 방지하는 화합물 (착색 형성제, 환원제 등) 및 자유 라디칼 연쇄 반응을 방해하는 화합물, 예를 들면 부틸화 히드록시톨루엔 (BHT), 부틸화 히드록시아니솔 (BHA), 갈레이트, 예컨대 프로필갈레이트 (PG), 또는 t-부틸히드로퀴논 (TBHQ)으로 분류될 수 있다. 그러나 후자 화합물은 pH 안정성 및 또한 광 및 온도 안정성과 관련하여 종종 요구사항을 충족시키지 못한다.
- [0006] 그 결과, 그 용기 내에서의 활성물질은 자가산화 과정으로 인하여 그의 특성이 유리하지 않게 변화된다. 이는, 예를 들면 점도의 감소 및 색 또는 냄새의 변화를 초래한다.
- [0007] 게다가, 최근의 증가하는 제품 경향은 또한 화장용 제제 및 가정용품을 위한 투명 (유리, PET 등) 용기의 증가된 사용을 초래하였다. 유리 및 보통의 플라스틱 둘 다 UV-B-범위에서 특정한 고유의 흡수를 갖지만, UV-A 범위에서의 흡수는 매우 낮다.
- [0008] 투명한 포장 제품을 위한 UV 흡수에 의한 다양한 안정화 기술이 통상적으로 사용되고 익히 공지되어 있다. 예를 들면, 벤조트리아졸 계열의 광대역 UV 광 안정화제는, UV-B를 주로 흡수하는 벤조페논과 같은 다른 흡수제와 비교하여, 그의 매우 우수한 UV-A 및 UV-B 흡수 특성으로 인하여 제품 안정성 및 저장 수명을 증강시킨다. 투명 포장된 제품의 광 유도 색바래를 방지 또는 지연하기 위한 오늘날 공지된 가장 효과적인 안정화제는, 예를 들어 상표명 시바 티노가드(Ciba TINOGARD) HS 또는 시바 티노가드 TL로 공지된 벤조트리아졸 유도체이다.

발명의 내용

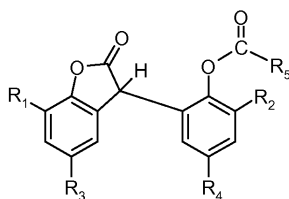
해결하려는 과제

- [0009] 놀랍게도, 락톤 유도체 기재의 특정 안정화제가 안정화제 특성을 수행하고, 따라서 제품 보호에 적합하다는 것을 발견하였다.

과제의 해결 수단

- [0010] 따라서, 본 발명은 바디-케어 제품 및 가정용품을 광분해성 및 산화성 분해로부터 보호하는 하기 화학식 1의 안정화제의 용도에 관한 것이다.

[0011] <화학식 1>



- [0012] 상기 식에서,
- [0013] R₁ 및 R₂는 각각 서로 독립적으로 수소; 또는 C₁-C₈알킬이고,
- [0014] R₃ 및 R₄는 각각 서로 독립적으로 C₁-C₁₂알킬이고,
- [0015] R₅는 C₁-C₇알킬이다.

- [0017] 12개 이하의 탄소 원자를 갖는 알킬은 분지형 또는 비분지형 라디칼, 예를 들면 메틸, 에틸, 프로필, 이소프로필, n-부틸, sec-부틸, 이소부틸, tert-부틸, 2-에틸부틸, n-펜틸, 이소펜틸, 1-메틸펜틸, 1,3-디메틸부틸, n-헥실, 1-메틸헥실, n-헵틸, 이소헵틸, 1,1,3,3-테트라메틸부틸 (tert-옥틸), 1-메틸헵틸, 3-메틸헵틸,

n-옥틸, 2-에틸헥실, 1,1,3-트리메틸헥실, 1,1,3,3-테트라메틸펜틸, 노닐, 데실, 운데실, 1-메틸운데실 또는 도데실이다. R₁ 및 R₂에 대한 바람직한 정의 중 하나는, 예를 들면 C₁-C₆알킬, 특히 C₁-C₄알킬, 예를 들면 tert-부틸이다. 바람직하게는, R₃ 및 R₄는 C₄-C₁₂알킬, 특히 C₄-C₁₀알킬, 예를 들면 C₈알킬이다. R₅의 바람직한 정의는 C₁-C₄알킬, 특히 C₁-C₃알킬, 예를 들면 메틸이다.

- [0018] 바람직하게는,
- [0019] R₁ 및 R₂가 각각 서로 독립적으로 수소; 또는 C₁-C₄알킬이고,
- [0020] R₃ 및 R₄가 각각 서로 독립적으로 C₄-C₁₀알킬이고,
- [0021] R₅가 C₁-C₄알킬인
- [0022] 화학식 1의 화합물이 사용된다.
- [0023] 또한 바람직한 화학식 1의 화합물은 R₃ 및 R₄가 tert-옥틸인 화합물이다.
- [0024] 특별히 관심이 있는 화합물은
- [0025] R₁ 및 R₂가 수소이고,
- [0026] R₃ 및 R₄가 tert-옥틸이고,
- [0027] R₅가 메틸인
- [0028] 화학식 1의 화합물이다.
- [0029] 화학식 I의 화합물의 제조는, 예를 들면 EP-A-0 871 066에 기재되어 있다.
- [0030] 화학식 1의 안정화제는 표 1-3에 열거되어 있는 UV 흡수제, 페놀계 또는 비-페놀계 항산화제와 함께 사용할 수 있고, 착체 형성제 또는 메로시아닌 유도체와 함께 사용하는 것이 광분해성 분해로부터 바디-케어 제품 및 가정 용품을 보호하기 위해 특히 적합하다.
- [0031] 화학식 1의 화합물과 혼합물로 사용할 수 있는 유기 UV 필터의 예는 하기 표 1 내지 3에 열거한다.

표 1

<p>화학식 1의 화합물과 함께 추가로 사용될 수 있는 적합한 UV 필터 물질</p> <p>p-아미노벤조산 유도체, 예를 들면 4-디메틸아미노벤조산 2-에틸헥실 에스테르;</p> <p>살리실산 유도체, 예를 들면 살리실산 2-에틸헥실 에스테르;</p> <p>벤조페논 유도체, 예를 들면 2-히드록시-4-메톡시벤조페논 및 그의 5-술폰산 유도체;</p> <p>디페닐아크릴레이트, 예를 들면 2-에틸헥실 2-시아노-3,3-디페닐아크릴레이트, 및 3-(벤조푸라닐) 2-시아노아크릴레이트;</p> <p>3-이미다졸-4-일아크릴산 및 에스테르;</p> <p>벤조푸란 유도체, 특히 2-(p-아미노페닐)벤조푸란 유도체, EP-A-582 189, US-A-5 338 539, US-A-5 518 713 및 EP-A-613 893에 기재됨;</p> <p>중합체 UV 흡수제, 예를 들면 벤질리덴 말로네이트 유도체, EP-A-709 080에 기재됨;</p> <p>캄포르 유도체, 예를 들면 3-(4'-메틸)벤질리덴-보르난-2-온, 3-벤질리덴보르난-2-온, N-[2(및 4)-2-옥시보르난-3-일리덴-메틸]-벤질]아크릴아미드 중합체, 3-(4'-트리메틸암모늄)-벤질리덴-보르난-2-온 메틸 술페이트, 3,3'-(1,4-페닐렌디메틴)-비스(7,7-디메틸-2-옥소-비시클로[2.2.1]헵탄-1-메탄술폰산) 및 염, 3-(4'-술포)벤질리덴-보르난-2-온 및 염; 캄포르벤즈알코늄 메토술페이트;</p> <p>히드록시페닐트리아진 화합물, 예를 들면 2-(4'-메톡시페닐)-4,6-비스(2'-히드록시-4'-n-옥틸옥시페닐)-1,3,5-트리아진; 2,4-비스[[4-(3-(2-프로필옥시)-2-히드록시-프로필옥시)-2-히드록시]-페닐]-6-(4-메톡시페닐)-1,3,5-트리아진; 2,4-비스[[4-(2-에틸-헥실옥시)-2-히드록시]-페닐]-6-[4-(2-메톡시에틸-카르복실)-페닐아미노]-1,3,5-트리아진; 2,4-비스[[4-(트리스(트리메틸실릴옥시-실릴프로필옥시)-2-히드록시)-페닐]-6-(4-메톡시페닐)-1,3,5-트리아진; 2,4-비스[[4-(2'-메틸프로페닐옥시)-2-히드록시]-페닐]-6-(4-메톡시페닐)-1,3,5-트리아진; 2,4-비스[[4-(1',1',1',3',5',5'-헵타메틸트리실릴-2"-메틸-프로필옥시)-2-히드록시]-페닐]-6-(4-메톡시페닐)-1,3,5-트리아진; 2,4-비스[[4-(3-(2-프로필옥시)-2-히드록시-프로필옥시)-2-히드록시]-페닐]-6-[4-에틸카르복시]-페닐아미노]-1,3,5-트리아진;</p> <p>벤조트리아졸 화합물, 예를 들면 2,2'-메틸렌-비스(6-(2H-벤조트리아졸-2-일)-4-(1,1,3,3-테트라메틸부틸)-페놀);</p> <p>트리아닐리노-s-트리아진 유도체, 예를 들면 2,4,6-트리아닐린-(p-카르보-2'-에틸-1'-옥시)-1,3,5-트리아진 및 UV 흡수제, US-A-5 332 568, EP-A-517 104, EP-A-507 691, WO 93/17002 및 EP-A-570 838에 개시됨;</p>

[0032]

<p>화학식 1의 화합물과 함께 추가로 사용될 수 있는 적합한 UV 필터 물질</p> <p>2-페닐벤즈이미다졸-5-술폰산 및 그의 염;</p> <p>멘틸 o-아미노벤조에이트;</p> <p>이산화티탄, 산화아연, 산화철, 운모, MnO, Fe₂O₃, Ce₂O₃, Al₂O₃, ZrO₂로 코팅되거나 되지 않은 물리적 선스크린. (표면 코팅: 폴리메틸메타크릴레이트, 메티콘 (CAS 9004-73-3)에 기재된 바와 같은 메틸히드로겐폴리실록산), 디메티콘, 이소프로필 티탄 트리아이소스테아레이트 (CAS 61417-49-0)에 기재됨), 스테아르산마그네슘으로서의 금속 비누 (CAS 4086-70-8)에 기재됨), C9-15 플루오로알콜 포스페이트로서의 퍼플루오로알콜 포스페이트 (CAS 74499-44-8; JP 5-86984, JP 4-330007에 기재됨)). 1차 입도는 평균 15nm-35nm이고, 분산액 중 입도는 100nm - 300nm 범위임.</p> <p>아미노히드록시-벤조페논 유도체, DE 10011317, EP 1133980 및 EP 1046391에 개시됨.</p> <p>페닐-벤즈이미다졸 유도체, EP 1167358에 개시됨.</p> <p>문헌 ["Sunscreens", Eds. N.J. Lowe, N.A.Shaath, Marcel Dekker, Inc., New York and Basle or in Cosmetics & Toiletries (107), 50ff (1992)]에 기재된 바와 같은 UV 흡수제가 또한 추가적 UV 보호 물질로 사용될 수 있음.</p>

[0033]

표 2

본 발명에 따른 UV 흡수제와 추가로 사용될 수 있는 적합한 UV 필터 물질	
(약어 T: 표, R: 열, Comp: 화합물, Ex: 특허 실시예의 화합물(들), p: 페이지; UV 흡수제의 일반적 범주는 좌측 컬럼에 기재되고; 특정 화합물이 우측 컬럼에 표시됨)	
DE 10013318	T 1 pp 8-9, 모든 실시예 pp 10-13, T 2 pp 13-14, 모든 실시예 p 14, Ex A, B, C, D, E, F pp 19-20
DE102004038485A1	화학식 1, p 2; Ex 1-4, p 13;
DE102004039281A1	화학식 I-II, p 1; Ex Ia-lae, pp 7-12; Ex IIa-IIm, pp 14-15; Ex 1-25, pp 42-56;
DE 10206562 A1	Ex 1-3 p 10, Ex 4-7 p 11, Ex 8-15 pp 12-14
DE 10238144 A1	Ex, p 3-5;
DE 10331804	T 1 p 4, T 2 + 3 p 5
DE 19704990 A1	Ex 1-2, pp 6-7;
EP 613 893	Ex 1-5 + 15, T 1, pp 6-8
EP 0 998 900 A1	Ex, pp 4-11
EP 1 000 950	Comp. 표 1, pp 18-21
EP 1 005 855	T 3, p 13
EP 1 008 586	Ex 1-3, pp 13-15
EP 1 008 593	Ex 1-8, pp 4-5
EP 1 027 883	화합물 VII, p 3
EP 1 027 883	Comp I-VI, p 3
EP 1 028 120	Ex 1-5, pp 5-13
EP 1 059 082	Ex 1; T 1, pp 9-11
EP 1 060 734	T 1-3, pp 11-14
EP 1 064 922	화합물 1-34, pp 6-14
EP 1 077 246 A2	Ex 1-16, pp 5-11;
EP 1 081 140	Ex 1-9, pp 11-16
EP 1 103 549	화합물 1-76, pp 39-51
EP 1 108 712	4,5-디모르폴리노-3-히드록시피리다진
EP 1 123 934	T 3, p 10
EP 1 129 695	Ex 1-7, pp 13-14
EP 1 167 359	Ex 1, p 11 및 Ex 2, p 12
EP 1 232 148 B1	Ex 4-17, pp 3-5;
EP 1 258 481	Ex 1, pp 7,8
EP 1 310 492 A1	Ex 1-16, pp 22-30
EP 1 371 654 A1	Ex, pp 5-7
EP 1 380 583 A2	Ex 1, p 6;
EP 1 423 351 A2	Ex 1-16, pp 31-37;
EP 1 423 371 A1	T 1, pp 4-8, Ex, p 9, Ex 1-9, pp 36-42;
EP 1 454 896 A1	Ex 1-5, pp 10-13, 실시예, pp 4-5;

[0034]

본 발명에 따른 UV 흡수제와 추가로 사용될 수 있는 적합한 UV 필터 물질	
(약어 T: 표, R: 열, Comp: 화합물, Ex: 특허 실시예의 화합물(들), p: 페이지; UV 흡수제의 일반적 범주는 좌측 컬럼에 기재되고; 특정 화합물이 우측 컬럼에 표시됨)	
EP 1 471 059 A1	Ex 1-5, pp 4-5;
EP 1484051 A2	화학식 III-VII, pp18-19, Ex 7-14, pp 7-9, Ex 18-23, pp 11-12, Ex 24-40, pp 14-17;
EP 1648849 A2	화학식 1, p 4; Ex 1-2, pp 13-17; Ex C10 및 O10, pp15-16;
EP 420 707 B1	Ex 3, p 13 (CAS 등록 번호 80142-49-0)
EP 503 338	T 1, pp 9-10
EP 517 103	Ex 3,4,9,10 pp 6-7
EP 517 104	Ex 1, T 1, pp 4-5; Ex 8, T 2, pp 6-8
EP 626 950	모든 화합물
EP 669 323	Ex 1-3, p 5
EP 743 309 A1	Ex 1-12, pp 18-24;
EP 780 382	Ex 1-11, pp 5-7
EP 823 418	Ex 1-4, pp 7-8
EP 826 361	T 1, pp 5-6
EP 832 641	Ex 5+6 p 7; T 2, p 8
EP 832 642	Ex 22, T 3, pp 10-15; T 4, p 16
EP 848944 A2	화학식 I 및 II, p 1; Ex, p 8; 실시예, p 10;
EP 852 137	T 2, pp 41-46
EP 858 318	T 1, p 6
EP 863 145	Ex 1-11, pp 12-18
EP 878 469 A1	T 1, pp 5-7;
EP 895 776	Comp. 열 48-58, p 3; R 25+33, p 5
EP 911 020	T 2, pp 11-12
EP 916 335	T 2-4, pp 19-41
EP 924 246	T 2, p 9
EP 933 376	Ex 1-15, pp 10-21
EP 944 624	Ex 1+2, pp 13-15
EP 945 125	T 3 a+b, pp 14-15
EP 95 097	Ex 1, p 4
EP 967 200	Ex 2; T 3-5, pp 17-20
EP 969 004	Ex 5, T 1, pp 6-8
FR 2842806 A1	Ex I p 10, Ex II p 12
FR 2861075 A1	Ex 1-3, pp 12-14;
FR 2862641	화학식 3, p4; Ex A-J, pp 7-9;
FR 2869907 A1	화학식 1, p 6; T 1, p 7-8; Ex 4-39, pp 12-35;
KR 2004025954	모든 코질 벤조에이트 유도체
JP 06135985 A2	화학식 1, p 2; Ex 1-8, pp 7-8;
JP 2000319629	CAS 등록 번호 80142-49-0, 137215-83-9, 307947-82-6
JP 2003081910 A	Ex, p 1;

[0035]

본 발명에 따른 UV 흡수제와 추가로 사용될 수 있는 적합한 UV 필터 물질	
(약어 T: 표, R: 열, Comp: 화합물, Ex: 특허 실시예의 화합물(들), p: 페이지; UV 흡수제의 일반적 범주는 좌측 컬럼에 기재되고; 특정 화합물이 우측 컬럼에 표시됨)	
JP 2005289916 A	화학식 I, p 1; Ex Ia-Ic, pp 2-3;
JP 2005290240 A	화학식 I, p 2, Ex II, p 2;
US 2003/0053966A1	Ex, pp 3-6
US 2004057912 A1	Ex, p 7-9, Ex 1, p 10;
US 2004057914 A1	Ex, p 8-12, Ex 1, p 12;
US 2004/0057911A1	화학식 I 및 II, p 1; 화학식 III 및 IV, p3; Ex 1-3, pp 5-6;
US 2004/0071640A1	Ex 1-12, pp 4-7;
US 2004/0091433A1	Ex 1-6, pp 14-16;
US 2004/0136931A1	Ex 1-3, p 7;
US 2004/0258636A1	Ex 1-11, pp 9-15;
US 2005/0019278A1	Ex 1-9, pp 6-8;
US 2005/0136012A1	화학식 1, p 2;
US 2005/0136014A1	화학식 a-c, p 2; 실시예, p 3;
US 2005/0201957A1	화학식 1, p1; Ex A, B, C, D, E, F, G, pp 2-3;
US 2005/0249681A1	모든 화합물, pp 2-3, Ex 1, p 6;
US 2005186157A1	화학식 1, p 1; Ex 1-6, pp 2-4;
US 2005260144A1	화학식 I, p1; 화학식 II, p 3; Ex 1-10, pp 8-11;
US 2006018848A1	Ex a-p, pp 3-4;
US 2006045859A1	화학식 1, p 1; Ex 1-10, pp 2-4;
US 5 635 343	모든 화합물, pp 5-10
US 5 332 568	Ex 1, p 5, T 1+2, pp 6-8
US 5 338 539	Ex 1-9, pp 3+4
US 5 346 691	Ex 40, p 7; T 5, p 8
US 5 801 244	Ex 1-5, pp 6-7
US 6613340	Ex I, II pp 9-11, 실시예, 열 28-53 p 6
US 6 800 274 B2	화학식 I-VI 및 IX-XII, pp 14-18;
US 6 890 520 B2	Ex 1-10, pp 6-9;
US 6926887 B2	Ex A, pp5/6; 화학식 I - VIII, pp 27-29;
US 6936735 B2	화학식 1-2, p 2; 화학식 3-4, p 6;
US 6962692 B2	화학식 VII 및 VIII, p 6; 화학식 I, II, IV-VI, IX, X, pp 14-16; 화학식 III, p 19;
WO 0149686	Ex 1-5, pp 16-21
WO 0168047	표, pp 85-96
WO 0181297	Ex 1-3, pp 9-11
WO 0191695	화학식 I, p 4, T, p 8
WO 0202501 A1	Ex Ia-c, p 5

[0036]

본 발명에 따른 UV 흡수제와 추가로 사용될 수 있는 적합한 UV 필터 물질	
(약어 T: 표, R: 열, Comp: 화합물, Ex: 특허 실시예의 화합물(들), p: 페이지; UV 흡수제의 일반적 범주는 좌측 컬럼에 기재되고; 특정 화합물이 우측 컬럼에 표시됨)	
WO 02069926 A1	Ex, p 9, Ex, pp 17-23
WO 02072583	T, pp 68-70
WO 02080876	Ex 1, pp 7-9
WO 0238537	모든 화합물 p 3, 화합물, 열 1-10 p 4
WO 03004557 A1	Ex A1-A29, pp 36-57;
WO 03007906	Ex I-XXIII, pp 42-48
WO 03086341 A2	화학식 2-21, pp 4-6;
WO 03092643 A1	T, pp 34-35, p 16에 열거된 화합물
WO 03097577 A1	Ex, pp 6-8; Ex 1-3, pp 15-18;
WO 03104183 A1	화학식 I-IV, p 1; Ex 1-5, pp 27-28;
WO 04000256 A1	Ex 1-10, pp 18-24
WO 04020398 A1	Ex 1-3, pp 14-17
WO 04020398 A1	화학식 I-VI, pp 21-24, 화학식 IX, p 25;
WO 04075871	Ex 1-3, pp 17-18; Ex 7-9, pp 21-22;
WO 05009938 A2	화학식 I, p 1; Ex 1-2, pp 14-15;
WO 05065154 A2	화학식 a-c, pp 5-6;
WO 05080341 A1	화학식 1, p 3; 실시예, pp 9-13;
WO 05107692 A1	화학식 1, p 2; Ex 1-9, pp 27-29;
WO 05118562 A1	화학식 I, p 4; Ex Ia-Ig, p 5;
WO 05121108 A1	화학식 I, p 3; 화학식 Ia, p 5; T 1, p 7; Ex 3-22, pp 11-23;
WO 06009451	T 1, pp 5-8; 화학식 III 및 UV0, p 9;
WO 06016806	T 1, pp 6-7; T 2, p 10; T 3, p 11; T 4, p 15;
WO 06032741	화학식 1-3, p 1; Ex a-k, pp 5-7; Ex 1-4, pp 18-20;
WO 9217461	Ex 1-22, pp 10-20
WO 9220690	실시예 3-6의 중합체 Comp
WO 9301164	T 1+2, pp 13-22
WO 9714680	Ex 1-3, p 10

[0037]

표 3

화학식 1의 화합물과 추가로 사용될 수 있는 적합한 UV 필터 물질 및 아주반트		
번호	화학적 명칭	CAS 번호
1	(+/-)-1,7,7-트리메틸-3-[(4-메틸페닐)메틸렌]비시클로[2.2.1]헵탄-2-온; p-메틸 벤질리덴 캠포르	36861-47-9
2	1,7,7-트리메틸-3-(페닐메틸렌)비시클로[2.2.1]헵탄-2-온; 벤질리덴 캠포르	15087-24-8
3	(2-히드록시-4-메톡시페닐)(4-메틸페닐)메타논	1641-17-4
4	2,4-디히드록시벤조페논	131-56-6
5	2,2',4,4'-테트라히드록시벤조페논	131-55-5
6	2-히드록시-4-메톡시 벤조페논	131-57-7
7	2-히드록시-4-메톡시 벤조페논-5-술폰산	4065-45-6
8	2,2'-디히드록시-4,4'-디메톡시벤조페논	131-54-4
9	2,2'-디히드록시-4-메톡시벤조페논	131-53-3
10	알파-(2-옥소보론-3-일리덴)톨루엔-4-술폰산 및 그의 염; 맥소릴 SL	56039-58-8
11	1-[4-(1,1-디메틸에틸)페닐]-3-(4-메톡시페닐)프로판-1,3-디온; 아보벤존	70356-09-1
12	메틸 N,N,N-트리메틸-4-[(4,7,7-트리메틸-3-옥소비시클로[2,2,1]헵트- 2-일리덴)메틸]아닐리늄 술페이트; 맥소릴 SO	52793-97-2
22	3,3,5-트리메틸 시클로헥실-2-히드록시 벤조에이트; 호모살레이트	118-56-9
27	멘틸-o-아미노벤조에이트	134-09-8
28	멘틸 살리실레이트	89-46-3
29	2-에틸헥실 2-시아노,3,3-디페닐아크릴레이트; 옥토크릴렌	6197-30-4
30	2-에틸헥실 4-(디메틸아미노)벤조에이트	21245-02-3
32	2-에틸헥실 살리실레이트	118-60-5
33	벤조산, 4, 4', 4"--(1, 3, 5-트리아진-2, 4, 6-트리일트리아미노)트리스-, 트리스(2-에틸헥실)에스테르; 2,4,6-트리아닐리노-(p-카르보-2'- 에틸헥실-1'-옥시)-1,3,5-트리아진; 옥틸 트리아존	88122-99-0
34	4-아미노벤조산	150-13-0
35	벤조산, 4-아미노-, 에틸 에스테르, 중합체 (옥시란)	113010-52-9
38	2-페닐-1H-벤즈이미다졸-5-술폰산; 페닐벤즈이미다졸술폰산	27503-81-7

[0038]

화학식 1의 화합물과 추가로 사용될 수 있는 적합한 UV 필터 물질 및 아주반트		
번호	화학적 명칭	CAS 번호
39	2-프로펜아미드, N-[[4-[(4,7,7-트리메틸-3-옥소비시클로[2.2.1]헵트-2-일리덴)메틸]페닐]메틸]-, 단독중합체	147897-12-9
40	트리에탄올아민 살리실레이트	2174-16-5
41	3, 3'-(1,4-페닐렌디메틸렌)비스[7, 7-디메틸-2-옥소-비시클로[2.2.1]헵탄-1 메탄술폰산]; 시바페스트(Cibafast) H	90457-82-2
42	이산화티탄	13463-67-7
44	산화아연	1314-13-2
45	2,2'-메틸렌-비스-[6-(2H-벤조트리아졸-2-일)-4-(1,1,3,3-테트라메틸-부틸)-페닐]; 티노소르브(Tinosorb) M	103597-45-1
46	2,4-비스[[4-(2-에틸헥실옥시)-2-히드록시]-페닐]-6-(4-메톡시페닐)-(1,3,5)-트리아진; 티노소르브 S	187393-00-6
47	1H-벤조이미다졸-4,6-디술폰산, 2,2'-(1,4-페닐렌)비스-, 디나트륨 염	180898-37-7
48	벤조산, 4,4'-[[6-[[4-[(1,1-디메틸에틸)아미노]카르보닐]페닐]-아미노]1,3,5-트리아진-2,4-디일]디이미노]비스-, 비스(2-에틸헥실)에스테르; 디에틸헥실 부트아미도 트리아존; 우바소르브(Uvasorb) HEB	154702-15-5
49	페놀, 2-(2H-벤조트리아졸-2-일)-4-메틸-6-[2-메틸-3-[1,3,3,3-테트라메틸-1-[(트리메틸실릴)옥시]디실록사닐]프로필]-; 드로메트리졸 트리실록산; 맥소릴 XL	155633-54-8
50	디메티코디에틸벤잘말로네이트; 폴리실리콘 15; 파르솔(Parsol) SLX	207574-74-1
51	벤젠술폰산, 3-(2H-벤조트리아졸-2-일)-4-히드록시-5-(1-메틸프로필)-, 모노나트륨 염; 티노가드(Tinogard) HS	92484-48-5
53	1-도데칸암모늄, N-[3-[[4-(디메틸아미노)벤조일]아미노]프로필]N,N-디메틸-, 4-메틸벤젠술폰산과의 염 (1:1); 에스칼롤(Escalol) HP610	156679-41-3
54	1-프로판암모늄, N,N,N-트리메틸-3-[(1-옥소-3-페닐-2-프로페닐)-아미노]-, 클로라이드	177190-98-6
55	1H-벤조이미다졸-4,6-디술폰산, 2,2'-(1,4-페닐렌)비스-	170864-82-1
56	1,3,5-트리아진, 2,4,6-트리스(4-메톡시페닐)-	7753-12-0
57	1,3,5-트리아진, 2,4,6-트리스[4-[(2-에틸헥실)옥시]페닐]-	208114-14-1
58	1-프로판암모늄, 3-[[3-[3-(2H-벤조트리아졸-2-일)-5-(1,1-디메틸-	340964-15-0

[0039]

화학식 1의 화합물과 추가로 사용될 수 있는 적합한 UV 필터 물질 및 아주반트		
번호	화학적 명칭	CAS 번호
	에틸-4-히드록시페닐-1-옥소프로필아미노-N,N-디에틸-N-메틸- 메틸 술페이트 (염)	
59	2-프로펜산, 3-(1H-이미다졸-4-일)-	104-98-3
60	벤조산, 2-히드록시-, [4-(1-메틸에틸)페닐]메틸 에스테르	94134-93-7
61	1,2,3-프로판트리올, 1-(4-아미노벤조에이트); 글리세릴 PABA	136-44-7
62	벤젠아세트산, 3,4-디메톡시-a-옥소-	4732-70-1
63	2-프로펜산, 2-시아노-3,3-디페닐-, 에틸 에스테르	5232-99-5
64	안트라린산(Anthralinic acid), p-멘트-3-일 에스테르	134-09-8
65	2,2'-비스(1,4-페닐렌)-1H-벤즈이미다졸-4,6-디술폰산 모노 나트륨 염 또는 디나트륨 페닐 디벤즈이미다졸 테트라술포네이트 또는 네오헬리오판(Neoheliopan) AP	349580-12-7,
66	1,3,5-트리아진-2,4,6-트리아민, N,N'-비스[4-[5-(1,1-디메틸프로필)-2- 벤즈옥사졸릴]페닐]-N''-(2-에틸헥실)- 또는 우바소르브 K2A	288254-16-0
68	스테롤 (콜레스테롤, 라노스테롤, 피토스테롤), WO0341675에 기재됨	
69	미코스포린 및/또는 미코스포린-유사 아미노산, WO2002039974에 기재됨, 예를 들어, 헬리오가드(Helioguard) 365 밀벨(Milbelle) AG, 홍조류 포르피라 움필리칼리스로부터 단리된 미코스포린 유사 아미노산 (INCI: 포르필라 움빌리칼리스) (이는 리포좀 내에 캡슐화됨)	
70	알파-리포산, DE 10229995에 기재됨	
71	합성 유기 중합체, EP 1371358, [0033]-[0041]에 기재됨	
72	필로실리케이트, EP 1371357 [0034]-[0037]에 기재됨	
73	실리카 화합물, EP1371356, [0033]-[0041]에 기재됨	
74	무기 입자, DE10138496 [0043]-[0055]에 기재됨	
75	라텍스 입자, DE10138496 [0027]-[0040]에 기재됨	
76	1H-벤즈이미다졸-4,6-디술폰산, 2,2'-(1,4-페닐렌)비스-, 디나트륨 염; 비스이미다질레이트; 네오 헬리오판(Neo Heliopan) APC	180898-37-7
77	펜탄니트릴, 2-[2,3-디히드로-5-메톡시-3,3-디메틸-6-[(2-메틸-2- 프로페닐)옥시]-1H-인덴-1-일리덴]-4,4-디메틸-3-옥소-	425371-15-9
78	펜탄니트릴, 2-(2,3-디히드로-6-히드록시-5-메톡시-3,3-디메틸-1H-	425371-14-8

[0040]

화학식 1의 화합물과 추가로 사용될 수 있는 적합한 UV 필터 물질 및 아주반트		
번호	화학적 명칭	CAS 번호
	인덴-1-일리덴]-4,4-디메틸-3-옥소-	
79	벤젠프로판니트릴, α -(2,3-디히드로-3,3,5-트리메틸-1H-인덴-1-일리덴)- β -옥소-	425371-11-5
80	시클로헥산프로판니트릴, α -[5-(1,1-디메틸에틸)-2,3-디히드로-3,3-디메틸-1H-인덴-1-일리덴]-1-메틸- β -옥소-	425371-10-4
81	펜탄니트릴, 2-[6-(아세틸옥시)-2,3-디히드로-5-메톡시-3,3-디메틸-1H-인덴-1-일리덴]-4,4-디메틸-3-옥소-	425371-09-1
82	펜탄니트릴, 2-[2,3-디히드로-5-메톡시-3,3-디메틸-6-[2-메틸-3-[1,3,3,3-테트라메틸-1-[(트리메틸실릴)옥시]디실록사닐]프로폭시]-1H-인덴-1-일리덴]-4,4-디메틸-3-옥소-	425371-08-0
83	펜탄니트릴, 2-(2,3-디히드로-5-메톡시-3,3,6-트리메틸-1H-인덴-1-일리덴)-4,4-디메틸-3-옥소-	425371-07-9
84	펜탄니트릴, 4,4-디메틸-3-옥소-2-(2,3,7,8-테트라히드로-8,8-디메틸-6H-인데노[5,6-b]-1,4-디옥신-6-일리덴)-	425371-06-8
85	펜탄니트릴, 2-(2,3-디히드로-3,3,6-트리메틸-1H-인덴-1-일리덴)-4,4-디메틸-3-옥소-	425371-05-7
86	펜탄니트릴, 2-(2,3-디히드로-3,3,5,6-테트라메틸-1H-인덴-1-일리덴)-4,4-디메틸-3-옥소-	425371-04-6
87	펜탄니트릴, 2-(2,3-디히드로-5-메톡시-3,3,4,6-테트라메틸-1H-인덴-1-일리덴)-4,4-디메틸-3-옥소-	425371-03-5
88	펜탄니트릴, 2-(2,3-디히드로-5,6-디메톡시-3,3-디메틸-1H-인덴-1-일리덴)-4,4-디메틸-3-옥소-	261356-13-2

[0041]

[0042]

화학식 1의 화합물은 또한 WO 03/103622에 기재되어 있는 장애 아민 광 안정화제, 예를 들어 장애 니트록실, 하이드록실아민 및 하이드록실아민 염 화합물과 함께 혼합물로 사용할 수 있다.

[0043]

화학식 1의 화합물은 또한 EP-A-1 126 811에 기재되어 있는 페놀계 항산화제와 혼합물로 사용할 수 있다.

[0044]

화학식 1의 화합물은 또한 WO 07/014848에 기재되어 있는 메로시아닌 유도체와 혼합물로 사용할 수 있다.

[0045]

개인 관리 용도

[0046]

화학식 1의 락톤은 단일 성분으로서 사용할 수 있거나, 또는 특히 스킨-케어 제품, 목욕 및 샤워 첨가제, 향료 및 향 물질을 함유하는 제제, 헤어-케어 제품, 세치제, 탈취 및 발한억제 제제, 미용(decorative) 제제, 광 보호 제제 및 활성 성분을 함유하는 제제를 위한 다른 안정화제와 혼합물로 사용할 수 있다.

[0047]

스킨-케어 제품은, 특히, 바디 오일, 바디 로션, 바디 겔, 트리트먼트 크림, 피부 보호 연고, 면도용 제제, 예컨대 셰이빙 폼 또는 겔, 스킨 파우더, 예컨대 베이비 파우더, 모이스처라이징 겔, 모이스처라이징 스프레이, 리바이탈라이징 바디 스프레이, 셀룰라이트 겔 및 필링 제제이다.

[0048]

적합한 목욕 및 샤워 첨가제는 샤워 겔, 목욕-염, 버블 베스 및 비누이다.

[0049]

향료 및 향 물질을 함유하는 제제는 특히 향수, 퍼퓸, 화장수 및 면도용 로션 (애프터셰이브 제제)이다.

[0050]

적합한 헤어-케어 제품은, 예를 들면 인간 및 동물, 특히 개를 위한 샴푸, 헤어 컨디셔너, 스타일링 및 헤어 트리트먼트를 위한 제품, 파마제, 헤어 스프레이 및 래커, 헤어 겔, 헤어 고정제 및 헤어 염색제 또는 탈색제이다.

[0051]

적합한 세치제는 특히 치아 크림, 치약, 구강 세정제, 구강 헹굼제, 향플라그제 및 의치용 세정제이다.

[0052]

적합한 미용 제제는 특히 립스틱, 네일 바니시, 아이섀도우, 마스크라, 건식 및 습식 메이크업, 루즈, 파우더, 탈모제 및 선텐 로션이다.

[0053]

활성 성분을 함유하는 적합한 화장용 제제는 특히 호르몬 제제, 비타민 제제, 식물 추출물 제제 및 항박테리아 제제이다.

[0054]

상기 바디-케어 제품은 크림, 연고, 페이스트, 폼, 겔, 로션, 파우더, 메이크업, 스프레이, 스틱 또는 에어로졸

의 형태일 수 있다.

- [0055] 이들은 바람직하게는 화학식 1의 안정화제 및, 임의로, 다른 UV 흡수제, 입체 장애 아민, 착화제 및 페놀계 또는 비-페놀계 항산화제를 함유한다.
- [0056] 따라서, 본 발명은 또한 하나 이상의 화학식 1의 화합물을 포함하는 바디-케어 제품에 관한 것이다.
- [0057] 화학식 1의 화합물은 전체 체제를 기준으로, 약 5 내지 약 10000 ppm, 바람직하게는 약 10 내지 약 5000 ppm, 가장 바람직하게는 약 100 내지 약 1000 ppm의 농도로 바디 케어 제품 및 가정용품 중에 존재한다.
- [0058] 본 발명에 따른 화장용 조성물은 또한 하기된 바와 같은 하나의 또는 하나 더의 추가의 화합물을 함유할 수 있다.
- [0059] 지방 알콜
- [0060] 세틸 알콜, 스테아릴 알콜, 세테아릴 알콜, 올레일 알콜, 옥틸도데칸올, C₁₂-C₁₅ 알콜의 벤조에이트, 아세틸화 라놀린 알콜 등을 비롯한, 6 내지 18개, 바람직하게는 8 내지 10개의 탄소 원자를 갖는 지방 알콜 기재의 게르베 알콜.
- [0061] 지방산의 에스테르
- [0062] 선형 C₆-C₂₄ 지방산과 선형 C₃-C₂₄ 알콜의 에스테르, 분지형 C₆-C₁₃카르복실산과 선형 C₆-C₂₄ 지방 알콜의 에스테르, 선형 C₆-C₂₄지방산과 분지형 알콜, 특히 2-에틸헥산올의 에스테르, 히드록시카르복실산과 선형 또는 분지형 C₆-C₂₂ 지방 알콜의 에스테르, 특히 디옥틸 말레이트, 선형 및/또는 분지형 지방산과 다가 알콜 (예를 들면 프로필렌 글리콜, 이량체 디올 또는 삼량체 트리올) 및/또는 게르베 알콜의 에스테르, 예를 들면 카프로산, 카프틸산, 2-에틸헥산산, 카프르산, 라우르산, 이소트리데칸산, 미리스탄, 팔미탄, 팔미톨레산, 스테아르산, 이소스테아르산, 올레산, 엘라이드산, 페트로셀린산, 리놀레산, 리놀렌산, 엘라에오스테아르산, 아라키드산, 가돌레산, 베헨산 및 에루스산과 공업-등급의 그의 혼합물 (예를 들면, 천연 지방 및 오일의 가압 제거에서, 로엘렌(Roelen)의 옥소 함성으로부터의 알데히드의 환원 또는 불포화 지방산의 이량체화에서 수득됨)과 알콜, 예를 들면 이소프로필 알콜, 카프로의 알콜, 카프틸 알콜, 2-에틸헥실 알콜, 카프릭 알콜, 라우릴 알콜, 이소트리데실 알콜, 미리스틸 알콜, 세틸 알콜, 팔모레일 알콜, 스테아릴 알콜, 이소스테아릴 알콜, 올레일 알콜, 엘라이드 알콜, 페트로셀리닐 알콜, 리노일 알콜, 리놀레닐 알콜, 엘라오스테아릴 알콜, 아라키딜 알콜, 가돌레일 알콜, 베헤닐 알콜, 에루실 알콜 및 브라시딜 알콜과 공업-등급의 그의 혼합물 (예를 들면, 지방 및 오일-기재의 공업-등급 메틸 에스테르 또는 로엘렌의 옥소 함성으로부터의 알데히드의 고압 수소화에서, 불포화 지방 알콜의 이량체화에서 단량체 분획으로서 수득됨)과의 에스테르.
- [0063] 이러한 에스테르 오일의 예는 이소프로필미리스테이트, 이소프로필팔미테이트, 이소프로필스테아레이트, 이소프로필 이소스테아레이트, 이소프로필올레레이트, n-부틸스테아레이트, n-헥실라우레이트, n-데실올레레이트, 이소옥틸스테아레이트, 이소-노닐스테아레이트, 이소노닐 이소노나노에이트, 2-에틸헥실팔미테이트, 2-헥실라우레이트, 2-헥실데실스테아레이트, 2-옥틸도데실팔미테이트, 올레일올레레이트, 올레일에루케이트, 에루실올레레이트, 에루실에루케이트, 세테아릴 옥타노에이트, 세틸 팔미테이트, 세틸 스테아레이트, 세틸 올레레이트, 세틸 베헤네이트, 세틸 아세테이트, 미리스틸 미리스테이트, 미리스틸 베헤네이트, 미리스틸 올레레이트, 미리스틸 스테아레이트, 미리스틸 팔미테이트, 미리스틸 락테이트, 프로필렌 글리콜 디카프릴레이트/카프레이트, 스테아릴 헵타노에이트, 디이소스테아릴 말레이트, 옥틸 히드록시스테아레이트 등이다.
- [0064] 글리세릴 에스테르 및 유도체를 포함하는 천연 또는 합성 트리글리세리드
- [0065] 다른 알콜과의 반응에 의해 개질된 C₆-C₁₈ 지방산 기재의 디- 또는 트리-글리세리드 (카프틸산/카프르산 트리글리세리드, 밀배아 글리세리드 등). 폴리글리세린의 지방산 에스테르 (폴리글리세릴-n, 예컨대 폴리글리세릴-4 카프레이트, 폴리글리세릴-2 이소스테아레이트 등) 또는 피마자유, 수소화 식물유, 스위트 아몬드유, 밀배아유, 참깨유, 수소화 면실유, 코코넛유, 아보카도유, 옥수수유, 수소화 피마자유, 시아 버터, 코코아 버터, 대두유, 밉크유, 해바라기유, 홍화유, 마카다미아 너트유, 올리브유, 수소화 탈로우, 살구씨유, 헤이즐넛유, 보라고유 (borago oil) 등.
- [0066] 왁스
- [0067] 장쇄 산과 알콜의 에스테르를 포함하는 왁스뿐만 아니라 왁스-유사 특성을 갖는 화합물, 예를 들면 카르나우바

왁스, 밀랍 (백색 또는 황색), 라놀린 왁스, 칸테릴라 왁스, 오조케라이트, 재팬 왁스, 파라핀 왁스, 미세결정질 왁스, 세레신, 세테아릴 에스테르 왁스, 합성 밀랍 등. 또한, 세테아릴 알콜 또는 부분 글리세리드와 같은 친수성 왁스.

[0068] 진주광택 왁스

[0069] 알킬렌 글리콜 에스테르, 특히 에틸렌 글리콜 디스테아레이트; 지방산 알칸올아미드, 특히 코코 지방산 디에탄올아미드; 부분 글리세리드, 특히 스테아르산 모노글리세리드; 다가의 비치환되거나 또는 히드록시-치환된 카르복실산과 6 내지 22개의 탄소 원자를 갖는 지방 알콜의 에스테르, 특히 타르타르산의 장쇄 에스테르; 총 24개 이상의 탄소 원자를 갖는 지방 물질, 예를 들면 지방 알콜, 지방 케톤, 지방 알데히드, 지방 에테르 및 지방 탄산염, 특히 라우론 및 디스테아릴 에테르; 지방산, 예컨대 스테아르산, 히드록시스테아르산 또는 베헨산, 12 내지 22개의 탄소 원자를 갖는 올레핀 에폭시드와 12 내지 22개의 탄소 원자를 갖는 지방 알콜 및/또는 2 내지 15개의 탄소 원자 및 2 내지 10개의 히드록시기를 갖는 폴리올의 개환 생성물, 및 그의 혼합물.

[0070] 탄화수소 오일

[0071] 광유 (경유 또는 중유), 페트롤라툼 (황색 또는 백색), 미세결정질 왁스, 파라핀계 및 이소파라핀계 화합물, 수소화 이소파라핀계 분자, 예컨대 폴리데센 및 폴리부텐, 수소화 폴리이소부텐, 스쿠알렌, 이소헥사데칸, 이소도데칸 및 식물 및 동물계로부터의 기타 탄화수소 오일.

[0072] 실리콘 또는 실록산 (오르가노치환된 폴리실록산)

[0073] 디메틸폴리실록산, 메틸페닐폴리실록산, 시클릭 실리콘, 및 또한 아미노-, 지방산-, 알콜-, 폴리에테르-, 에폭시-, 불소-, 글리코시드- 및/또는 알킬-개질된 실리콘 화합물 (이들은 실온에서 액체 또는 수지 형태일 수 있음). 선형 폴리실록산, 디메티콘 (다우 코닝(Dow Corning) 200 유체, 로디아 미라실(Rhodia Mirasil) DM, 디메티코놀, 시클릭 실리콘 유체, 시클로펜타실록산 휘발성 물질 (다우 코닝 345 유체), 페닐트리메티콘 (다우 코닝 556 유체). 또한 200 내지 300개의 디메틸실록산 단위의 평균 쇄 길이를 갖는 디메티콘과 수소화 실리케이트와의 혼합물인 시메티콘이 적합하다. 토드 (Todd) 등에 의한 적합한 휘발성 실리콘의 상세한 조사는 문헌 [Cosm. Toil. 91, 27 (1976)]에서 또한 찾을 수 있다.

[0074] 불소첨가 또는 불소과첨가 오일

[0075] 퍼플루오르헥산, 디메틸시클로헥산, 에틸시클로펜탄, 폴리퍼플루오로메틸이소프로필 에테르.

[0076] 유화제

[0077] 임의의 통상적으로 사용가능한 유화제를 본 조성물에 사용할 수 있다. 유화제 시스템은, 예를 들면 다음을 포함할 수 있다: 카르보시클릭 산 및 그의 염: 나트륨, 칼륨 및 암모늄의 알칼리성 비누; 칼슘 또는 마그네슘의 금속성 비누; 유기물 기재 비누, 예컨대 라우르산, 팔미트산, 스테아르산 및 올레산 등; 알킬 포스페이트 또는 인산 에스테르, 산 포스페이트, 디에탄올아민 포스페이트, 칼륨 세틸 포스페이트; 에톡실화 카르복실산 또는 폴리에틸렌글리콜 에스테르, PEG-n 아실레이트; 8 내지 22개의 탄소 원자를 갖는 선형 지방 알콜 (12 내지 22개의 탄소 원자를 갖는 지방산 및 알킬기에 8 내지 15개의 탄소 원자를 갖는 알킬페놀과 2 내지 30 mol의 에틸렌 옥시드 및/또는 0 내지 5 mol 프로필렌 옥시드로부터 분지됨); 지방 알콜 폴리글리콜에테르, 예컨대 라우레스-n, 스테아레스-n, 스테아레스-n, 올레스-n; 지방산 폴리글리콜에테르 예컨대 PEG-n 스테아레이트, PEG-n 올레에이트, PEG-n 코코에이트; 모노글리세리드 및 폴리올 에스테르; 1 내지 30 mol의 에틸렌 옥시드와 폴리올로부터의 부가 생성물의 C₁₂-C₂₂ 지방산 모노- 및 디-에스테르; 지방산 및 폴리글리세롤 에스테르, 예컨대 모노스테아레이트 글리세롤, 디이소스테아로일 폴리글리세릴-3-디이소스테아레이트, 폴리글리세릴-3-디이소스테아레이트, 트리글리세릴 디이소스테아레이트, 폴리글리세릴-2-세스퀴이소스테아레이트 또는 폴리글리세릴 다이머레이트; 복수의 이들 물질 계열로부터의 화합물의 혼합물이 또한 적합함; 지방산 폴리글리콜에스테르, 예컨대 모노스테아레이트 디에틸렌 글리콜, 지방산 및 폴리에틸렌 글리콜 에스테르, 지방산 및 사카로스 에스테르, 예컨대 수크로에스테르, 글리세롤 및 사카로스 에스테르, 예컨대 수크로 글리세리드; 소르비톨 및 소르비탄, 6 내지 22개의 탄소 원자를 갖는 포화 및 불포화 지방산의 소르비탄 모노- 및 디-에스테르 및 에틸렌 옥시드 부가 생성물; 폴리소르베이트-n 시리즈, 소르비탄 에스테르, 예컨대 세스퀴이소스테아레이트, 소르비탄, PEG-(6)-이소스테아레이트 소르비탄, PEG-(10)-소르비탄 라우레이트, PEG-17-디올레에이트 소르비탄, 글루코스 유도체, C₈-C₂₂ 알킬-모노 및 올리고-글리코시드 및 에톡실화 유사체와 글루코스가 당 성분으로서 바람직함; O/W 유화제, 예컨대 메틸 글루세스-20 세스퀴스테아레이트, 소르비탄 스테아레이트/수크로스 코코에이트, 메틸 글루코스 세스퀴스테아

레이트, 세테아릴 알콜/세테아릴 글루코시드; W/O 유화제, 예컨대 메틸 글루코스 디올레이트/메틸 글루코스 이소스테아레이트; 술페이트 및 술폰화 유도체, 디알킬술폰숙시네이트, 디옥틸 숙시네이트, 알킬 라우릴 술폰네이트, 선형 술폰화 파라핀, 술폰화 테트라프로필렌 술폰네이트, 나트륨 라우릴 술페이트, 암모늄 및 에탄올아민 라우릴 술페이트, 라우릴 에테르 술페이트, 나트륨 라우레스 술페이트, 술폰숙시네이트, 아실 이소티오네이트, 알칸올아미드 술페이트, 타우린, 메틸 타우린, 이미다졸 술페이트; 아민 유도체, 아민 염, 에톡실화 아민, 헤테로사이클을 함유하는 쇠를 갖는 옥시드 아민, 예컨대 알킬 이미다졸린, 피리딘 유도체, 이소퀴노테인, 세틸 피리디늄 클로라이드, 세틸 피리디늄 브로마이드, 4급 암모늄 예컨대 세틸트리메틸브로마이드 암모늄 브로마이드 (CTBA), 스테아릴알코늄. 아미드 유도체, 알칸올아미드, 예컨대 아실아미드 DEA, 에톡실화 아미드, 예컨대 PEG-n 아실아미드, 옥시테아미드. 폴리실록산/폴리알킬/폴리에테르 공중합체 및 유도체, 디메티콘, 코폴리올, 실리콘 폴리에틸렌 옥시드 공중합체, 실리콘 글리콜 공중합체. 프로폭실화 또는 POE-n 에테르 (메록사폴 (Merxapol)), 폴락사머 또는 폴리(옥시에틸렌)m-블록-폴리(옥시프로필렌)n-블록(옥시에틸렌); 분자 내에 하나 이상의 4급 암모늄기 및 하나 이상의 카르복실레이트 및/또는 술폰네이트 기를 갖는 썬비터이온성 계면활성제; 특히 적합한 썬비터이온성 계면활성제는 베타인, 예컨대 N-알킬-N,N-디메틸암모늄 글리시네이트, 코코알킬디메틸암모늄 글리시네이트, N-아실아미노프로필-N,N-디메틸암모늄 글리시네이트, 코코아실아미노프로필디메틸암모늄 글리시네이트 및 2-알킬-3-카르복시메틸-3-히드록시에틸이미다졸린 (각각 알킬 또는 아실기에 8 내지 18개의 탄소 원자를 가짐) 및 또한 코코아실아미노에틸히드록시에틸카르복시메틸글리시네이트, N-알킬베타인, N-알킬아미노베타인임; 알킬이미다졸린, 알킬로렙티드, 리포아미노산, 자가 유화 염기 및 문헌 [K.F.DePolo, A short textbook of cosmetology, Chapter 8, Table 8-7, p250-251]에 기재된 화합물.

[0078] 비이온성 유화제, 예컨대 PEG-6 밀랍 (및) PEG-6 스테아레이트 (및) 폴리글리세릴-2-이소스테아레이트 [아디팩 (Apifac)], 글리세릴 스테아레이트 (및) PEG-100 스테아레이트; [알라셀(Arlacel) 165], PEG-5 글리세릴 스테아레이트 [알라톤(arlato) 983 S], 소르비탄 올레이트 (및) 폴리글리세릴-3 리시놀레이트 [알라셀 1689], 소르비탄 스테아레이트 및 수크로스 코코에이트 [알라톤 2121], 글리세릴 스테아레이트 및 라우레스-23 [케라신쓰(Cerasynth) 945], 세테아릴 알콜 및 세테스-20 [케토마크로콜 왁스(Cetomacrogol Wax)], 세테아릴 알콜 및 콜리소르베이트 60 및 PEG-150 및 스테아레이트-20 [폴라왁스(Polawax) GP 200, 폴라왁스 NF], 세테아릴 알콜 및 세테아릴 폴리글루코시드 [에물게이드(Emulgade) PL 1618], 세테아릴 알콜 및 스테아레스-20 [에물게이드 1000NI, 코스모왁스(Cosmowax)], 세테아릴 알콜 및 PEG-40 피마자유 [에물게이드 F 스페셜(Special)], 세테아릴 알콜 및 PEG-40 피마자유 및 나트륨 세테아릴 술페이트 [에물게이드 F], 스테아릴 알콜 및 스테아레스-7 및 스테아레스-10 [에물게이터(Emulgator) E 2155], 세테아릴 알콜 및 스테아레스-7 및 스테아레스-10 [유화 왁스 (Emulsifying wax) U.S.N.F], 글리세릴 스테아레이트 및 PEG-75 스테아레이트 [겔로트(Gelot) 64], 프로필렌 글리콜 세테스-3 아세테이트 [헤테스터(Hetester) PCS], 프로필렌 글리콜 이소세스-3 아세테이트 [헤테스터 PHA], 세테아릴 알콜 및 세테스-12 및 올레스-12 [란브리톨 왁스(Lanbritol Wax) N 21], PEG-6 스테아레이트 및 PEG-32 스테아레이트 [테포스(Tefose) 1500], PEG-6 스테아레이트 및 세테스-20 및 스테아레스-20 [테포스 2000], PEG-6 스테아레이트 및 세테스-20 및 글리세릴 스테아레이트 및 스테아레스-20 [테포스 2561], 글리세릴 스테아레이트 및 스테아레스-20 [테진에시드(Teginacid) H, C, X].

[0079] 음이온성 유화제, 예컨대 PEG-2 스테아레이트 SE, 글리세릴 스테아레이트 SE [모넬긴(Monelgine), 쿠티나 (Cutina) KD], 프로필렌 글리콜 스테아레이트 [테진(Tegin) P], 세테아릴 알콜 및 나트륨 세테아릴 술페이트 [라네트(Lanette) N, 쿠티나 LE, 크로다콜(Crodacol) GP], 세테아릴 알콜 및 나트륨 라우릴 술페이트 [라네트 W], 트리라네스-4 포스페이트 및 글리콜 스테아레이트 및 PEG-2 스테아레이트 [세데포스(Sedefos) 75], 글리세릴 스테아레이트 및 나트륨 라우릴 술페이트 [테진에시드 스페셜]. 양이온성 산 염기, 예컨대 세테아릴 알콜 및 세트리모늄 브로마이드.

[0080] 유화제는 조성물의 총 중량을 기준으로, 예를 들어 1 내지 30 중량%, 특히 4 내지 20 중량%, 바람직하게는 5 내지 10 중량%의 양으로 사용할 수 있다.

[0081] O/W 에멀전으로 제형화되는 경우, 바람직하게는 이러한 유화제 시스템의 양은 5% 내지 20%의 오일 상을 나타낼 수 있었다.

[0082] 초-지방화제

[0083] 초-지방화제로서 사용하기에 적합한 물질은, 예를 들면 라놀린 및 레시틴 및 또한 폴리에톡실화 또는 아크릴화 라놀린 및 레시틴 유도체, 폴리올 지방산 에스테르, 모노글리세리드 및 지방산 알칸올아미드이고, 지방산 알칸올아미드는 동시에 발포 안정화제로서 작용한다.

- [0084] 계면활성제
- [0085] 적합한 순한 계면활성제, 즉 피부에 특히 잘 허용되는 계면활성제의 예에는, 지방 알콜 폴리글리콜 에테르 술페이트, 모노글리세리드 술페이트, 모노- 및/또는 디-알킬 술포숙시네이트, 지방산 이세티오네이트, 지방산 사르코시네이트, 지방산 타우라이드, 지방산 글루타메이트, α-올레핀 술포네이트, 에테르카르복실산, 알킬 올리고글루코시드, 지방산 글루카미드, 알킬아미도베타인 및/또는 단백질 지방산 축합 생성물이 포함되고, 단백질 지방산 축합 생성물은 바람직하게는 밀 단백질을 기재로 한다.
- [0086] 점조도 조절제/증점제 및 유동성 개질제
- [0087] 이산화규소, 마그네슘 실리케이트, 알루미늄 실리케이트, 다당류 또는 그의 유도체, 예를 들면 히알루론산, 크산탄검, 구아-구아, 한천-한천, 알기네이트, 카라기난, 겔란, 펙틴, 또는 개질된 셀룰로스, 예컨대 히드록시셀룰로스, 히드록시프로필메틸셀룰로스. 또한 폴리아크릴레이트 또는 망상 아크릴산의 동중중합체 및 폴리아크릴아미드, 카르보머 (카르보폴 유형 980, 981, 1382, ETD 2001, ETD2020, 울트레즈(Ultrez) 10) 또는 살케어 (Salcare) 레인지, 예컨대 살케어 SC80(스테아레스-10 알릴 에테르/아크릴레이트 공중합체), 살케어 SC81(아크릴레이트 공중합체), 살케어 SC91 및 살케어 AST (나트륨 아크릴레이트 공중합체/PPG-1 트리데세스-6), 세피겔 305 (폴리아크릴아미드/라우레스-7), 시물겔(Simulgel) NS 및 시물겔 EG (히드록시에틸 아크릴레이트/나트륨 아크릴로일디메틸 타우레이트 공중합체), 스타빌렌 30 (아크릴레이트/비닐 이소데카노에이트 가교중합체), 페물렌 (Pemulen) TR-1(아크릴레이트/C10-30 알킬 아크릴레이트 가교중합체), 루비겔(Luvigel) EM (나트륨 아크릴레이트 공중합체), 아쿨린(Aculyn) 28 (아크릴레이트/베헤네스-25 메타크릴레이트 공중합체) 등.
- [0088] 중합체
- [0089] 적합한 양이온성 중합체는, 예를 들면 양이온성 셀룰로스 유도체, 예를 들면 아머콜(Amerchol)로부터의 상표명 폴리머(Polymer) JR 400으로 입수가 가능한 4급화 히드록시메틸 셀룰로스, 양이온성 전분, 디알릴암모늄 염 및 아크릴아미드의 공중합체, 4급화 비닐피롤리돈/비닐 이미다졸 중합체, 예를 들면 루비쿼타(Luviquat[®]) (바스프(BASF)), 폴리글리콜 및 아민의 축합 생성물, 4급화 콜라겐 폴리펩티드, 예를 들면 라우릴디모늄 히드록시프로필 가수분해된 콜라겐 (라메쿼타(Lamequat[®])/L/그뤼나우(Gruenau)), 4급화 밀 폴리펩티드, 폴리에틸렌아민, 양이온성 실리콘 중합체, 예를 들면 아미도메티콘, 아디프산 및 디메틸아미노히드록시프로필디에틸렌트리아민의 공중합체 (카르타레틴(Cartaretin)/산도즈(Sandoz)), 아크릴산과 디메틸디알릴암모늄 클로라이드의 공중합체 (메르쿼트(Merquat) 550/캠비론(Chemviron)), 예를 들면 FR-A-2 252 840에 기재된 바와 같은 폴리아미노폴리아미드 및 그의 가교결합된 수용성 중합체, 양이온성 키틴 유도체, 예를 들면 미세결정으로서 임의로 분포된 4급화 키토산; 디할로알킬, 예를 들면 디브로모부탄과 비스디알킬아민, 예를 들면 비스디메틸아미노-1,3-프로판의 축합 생성물, 양이온성 구아검, 예를 들면 셀라니즈(Celanese)로부터의 자구아(Jaguar) C-17, 자구아 C-16, 4급화 암모늄 염 중합체, 예를 들면 미라놀(Miranol)로부터의 미라폴(Mirapol) A-15, 미라폴 AD-1, 미라폴 AZ-1. 음이온성, 쯔비터이온성, 양쪽성 및 비이온성 중합체로서, 예를 들면 비닐 아세테이트/크로톤산 공중합체, 비닐 피롤리돈/비닐 아크릴레이트 공중합체, 비닐 아세테이트/부틸 말레이트/이소보르닐 아크릴레이트 공중합체, 메틸 비닐 에테르/말레산 무수물 공중합체 및 그의 에스테르, 비가교결합된 폴리아크릴산 및 폴리올과 가교결합된 폴리아크릴산, 아크릴아미도프로필-트리메틸암모늄 클로라이드/아크릴레이트 공중합체, 옥틸 아크릴아미드/메틸 메타크릴레이트tert.부틸아미노에틸 메타크릴레이트/2-히드록시프로필 메타크릴레이트 공중합체, 폴리비닐 피롤리돈, 비닐피롤리돈/비닐 아세테이트 공중합체, 비닐피롤리돈/디메틸아미노에틸 메타크릴레이트/비닐 카프롤락탐 삼원공중합체 및 또한 임의로 유도체화된 셀룰로스 에테르 및 실리콘이 고려된다. 게다가, EP 1093796 (3-8 면, 17-68 단락)에 기재된 바와 같은 중합체를 사용할 수 있다.
- [0090] 양이온성 계면활성제
- [0091] 세틸 트리메틸 암모늄 브로마이드 (CTAB), 디메티콘 코폴리올, 아미도메티콘, 아크릴아미도프로필트리모늄 클로라이드/아크릴아미드 공중합체, 구아 히드록시프로필 트리모늄 클로라이드, 히드록시세틸 히드록시에틸 디모늄 클로라이드, 문헌 [International Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook, 7th Edition 1997]에 열거된 바와 같은 쿼터늄 화합물, 예를 들면 쿼터늄-80, 문헌 [International Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook, 7th Edition 1997]에 열거된 바와 같은 폴리쿼터늄 화합물, 예를 들면 폴리쿼터늄-5, 폴리쿼터늄-6, 폴리쿼터늄-7, 폴리쿼터늄-10, 폴리쿼터늄-11, 폴리쿼터늄-17, 폴리쿼터늄-18, 폴리쿼터늄-24 또는 폴리쿼터늄-27, 폴리쿼터늄-28, 폴리쿼터늄-32, 폴리쿼터늄-37.

- [0092] 생물기원의 활성 성분
- [0093] 생물기원의 활성 성분은, 예를 들면 토크페롤, 토크페롤 아세테이트, 토크페롤 팔미테이트, 아스코르브산, 데옥시리보핵산, 레티놀, 비사볼롤, 알란토인, 피탄트리올, 판테놀, AHA 산, 아미노산, 세라미드, 슈도세라미드, 에센셜 오일, 식물 추출물 및 비타민 착체를 의미하는 것으로 이해된다.
- [0094] 탈취 활성 성분
- [0095] 탈취 활성 성분으로서, 예를 들면 발한억제제, 예를 들면 알루미늄 클로로히드레이트가 있다 (문헌 [J. Soc. Cosm. Chem. 24, 281 (1973)] 참조). 헥스트 아게 (Hoechst AG, 독일 프랑크푸르트 (FRG) 소재)의 상표명 로크로나 (Locrona)으로, 예를 들면 화학식 $Al_2(OH)_5Cl \times 2.5 H_2O$ 에 상응하는 알루미늄 클로로히드레이트가 시판되고 있으며, 그의 사용이 특히 바람직하다 (문헌 [J. Pharm. Pharmacol. 26, 531 (1975)] 참조). 클로로히드레이트 이외에, 또한 알루미늄 히드록시아세테이트 및 산성 알루미늄/지르코늄 염을 사용하는 것이 가능하다. 에스테라제 억제제를 추가의 탈취 활성 성분으로서 첨가할 수 있다. 이러한 억제제는 바람직하게는 트리알킬 시트레이트, 예컨대 트리메틸 시트레이트, 트리프로필 시트레이트, 트리아이소프로필 시트레이트, 트리부틸 시트레이트, 특히 트리에틸 시트레이트 (하이다젠(Hydagen) CAT, 헨켈(Henkel))이고, 이들은 효소 활성을 억제하여 냄새 형성을 감소시킨다. 에스테라제 억제제로서 고려되는 추가 물질은 스테롤 술페이트 또는 포스페이트, 예를 들면 라노스테롤, 콜레스테롤, 캄페스테롤, 스티그마스테롤 및 시토스테롤 술페이트 또는 포스페이트, 디카르복실산 및 그의 에스테르, 예를 들면 글루타르산, 글루타르산 모노에틸 에스테르, 글루타르산 디에틸 에스테르, 아디프산, 아디프산 모노에틸 에스테르, 아디프산 디에틸 에스테르, 말론산 및 말론산 디에틸 에스테르 및 히드록시카르복실산 및 그의 에스테르, 예를 들면 시트르산, 말산, 타르타르산 또는 타르타르산 디에틸 에스테르이다. 세균총(germ flora)에 영향을 미치고, 땀-분해 박테리아를 사멸시키거나 또는 그의 증식을 억제하는 항박테리아 활성 성분이 또한 제제 (특히, 스틱 제제)에 존재할 수 있다. 예에는 키토산, 폐녹시에탄올 및 클로르헥시딘 글루코네이트가 포함된다. 5-클로로-2-(2,4-디클로로페녹시)-페놀 (트리클로산(Triclosan), 이르가산(Irgasan), 시바 스페셜티 케미컬즈 인크(Ciba Specialty Chemicals Inc.))이 또한 특히 효과적인 것으로 입증된 바 있다.
- [0096] 비듬 방지제
- [0097] 비듬 방지제로서, 예를 들면 클림바졸, 옥토피록스 및 아연 피리티온을 사용할 수 있다. 통상적인 막 형성제에는, 예를 들면 키토산, 미세결정질 키토산, 4급화 키토산, 폴리비닐피롤리돈, 비닐피롤리돈/비닐 아세테이트 공중합체, 높은 분율의 아크릴산을 함유하는 4급 셀룰로스 슈도체의 중합체, 콜라겐, 히알루론산 및 그의 염 및 유사한 화합물이 포함된다.
- [0098] 굴수성제(hydrotropic agent)
- [0099] 유동 거동의 개선을 위해서, 또한 굴수성제, 예를 들면 에톡실화 또는 비에톡실화 모노-알콜, 디올 또는 적은 수의 탄소 원자를 갖는 폴리올 또는 그의 에테르 (예를 들면, 에탄올, 이소프로판올, 1,2-디프로판디올, 프로필렌글리콜, 글리세린, 에틸렌 글리콜, 에틸렌 글리콜 모노에틸에테르, 에틸렌 글리콜 모노부틸에테르, 프로필렌글리콜 모노메틸에테르, 프로필렌 글리콜 모노에틸에테르, 프로필렌 글리콜 모노부틸에테르, 디에틸렌 글리콜 모노메틸에테르; 디에틸렌 글리콜 모노에틸에테르, 디에틸렌 글리콜 모노부틸에테르 및 유사한 생성물)를 사용할 수 있다. 상기 목적을 위한 폴리올은 바람직하게는 2 내지 15개의 탄소 원자 및 2개 이상의 히드록시기를 포함한다. 폴리올은 또한 추가의 관능기, 특히 아미노기를 함유할 수 있고/거나, 질소로 개질될 수 있다. 전형적 예는 다음과 같다: 글리세롤, 알킬렌 글리콜, 예를 들면 에틸렌 글리콜, 디에틸렌 글리콜, 프로필렌 글리콜, 부틸렌 글리콜, 헥실렌 글리콜 및 또한 100 내지 1000 달톤의 평균 분자량을 갖는 폴리에틸렌 글리콜; 1.5 내지 10의 고유 축합도를 갖는 공업용 올리고글리세롤 혼합물, 예를 들면 40 내지 50 중량%의 디글리세롤 함량을 갖는 공업용 디글리세롤 혼합물; 메틸올 화합물, 예컨대 특히 트리메틸올에탄, 트리메틸올프로판, 트리메틸올부탄, 펜타에리트리톨 및 디펜타에리트리톨; 저급 알킬-글루코시드, 특히 알킬 라디칼에 1 내지 8개의 탄소 원자를 갖는 것, 예를 들면 메틸 및 부틸 글루코시드; 5 내지 12개의 탄소 원자를 갖는 당 알콜, 예를 들면 소르비톨 또는 만니톨; 5 내지 12개의 탄소 원자를 갖는 당, 예를 들면 글루코스 또는 사카로스; 아미노 당, 예를 들면 글루카민; 디알콜 아민, 예컨대 디에탄올아민 또는 2-아미노-1,3-프로판디올.
- [0100] 보존제
- [0101] 적합한 보존제에는, 예를 들면 메틸-, 에틸-, 프로필-, 부틸-파라벤, 벤즈알코늄 클로라이드, 2-브로모-2-니트

로-프로판-1,3-디올, 데히드로아세트산, 디아졸리디닐 우레아, 2-디클로로-벤질 알콜, dmdm 히단토인, 포름알데히드 용액, 메틸디브로모글루타니트릴, 페녹시에탄올, 나트륨 히드록시메틸글리시네이트, 이미다졸리디닐 우레아, 트리클로산 및 참조문헌 [K.F.DePoLo - A Short Textbook Of Cosmetology, Chapter 7, Table 7-2, 7-3, 7-4 And 7-5, P210-219]에 열거된 추가 물질 계열이 포함된다.

[0102] 박테리아-억제제

[0103] 박테리아-억제제의 전형적 예는 그람-양성 박테리아에 대해 특이적 작용을 갖는 보존제, 예컨대 2,4,4'-트리클로로-2'-히드록시디페닐 에테르, 클로르헥시딘 (1,6-디(4-클로로페닐-비구아니도)헥산) 또는 TCC (3,4,4'-트리클로로카르바닐리드)이다. 수많은 방향족 물질 및 에테르성 오일이 또한 항미생물 특성을 갖는다. 그의 전형적 예는 클로브유, 민트유 및 타임유 중의 활성 성분 유계놀, 멘톨 및 티몰이다. 중요한 천연 탈취제는 라임꽃 오일에 존재하는 테르펜 알콜 파네솔 (3,7,11-트리메틸-2,6,10-도데카트리엔-1-올)이다. 글리세롤 모노라우레이트는 또한 정균제인 것으로 입증되었다. 존재하는 추가 박테리아-억제제의 양은 제제의 고체 함량을 기준으로 통상 0.1 내지 2 중량%이다.

[0104] 향유

[0105] 천연 및/또는 합성 방향족 물질의 혼합물. 천연 방향족 물질로는, 예를 들면 꽃으로부터의 추출물 (백합, 라벤더, 장미, 자스민, 네롤리, 일랑-일랑), 줄기 및 잎으로부터의 추출물 (제라늄, 파출리, 페티트그레인), 과일로부터의 추출물 (아니시드, 코리안더, 카라웨이, 유니퍼), 과일 껍질로부터의 추출물 (베르가모트, 레몬, 오렌지), 뿌리로부터의 추출물 (메이스, 안젤리카, 셀러리, 카르다뎀, 코스투스, 아이리스, 칼무스), 나무로부터의 추출물 (소나무, 백단목, 유창목, 삼나무, 자단목), 허브 및 풀로부터의 추출물 (타라곤, 레몬 풀, 세이지, 타임), 침엽수 및 가지로부터의 추출물 (가문비나무, 소나무, 스코틀랜드 소나무, 산 소나무), 수지 및 발삼으로부터의 추출물 (갈바눔, 엘레미, 벤조인, 몰약, 유향, 오포포낙스)이 있다. 또한 동물성 원료, 예를 들어 사향 및 카스토레움을 고려할 수 있다. 전형적 합성 방향족 물질로는, 예를 들면 에스테르, 에테르, 알데히드, 케톤, 알콜 또는 탄화수소 유형의 생성물이 있다. 에스테르 유형의 방향족 물질 화합물로는, 예를 들면 벤질 아세테이트, 페녹시에틸 이소부티레이트, p-tert-부틸시클로헥실 아세테이트, 리날리 아세테이트, 디메틸 벤질카르비닐 아세테이트, 페닐에틸 아세테이트, 리날리 벤조에이트, 벤질 포르메이트, 에틸메틸페닐 글리시네이트, 알릴시클로헥실 프로피오네이트, 스티랄릴 프로피오네이트 및 벤질 살리실레이트가 있다. 에테르로는, 예를 들어 벤질 에틸 에테르를 들 수 있고; 알데히드로는, 예를 들어 8 내지 18개의 탄화수소 원자를 갖는 선형 알카날, 시트랄, 시트로넬랄, 시트로넬릴 옥시아세트알데히드, 시클라멘 알데히드, 히드록시시트로넬랄, 릴리알 및 보우르게오날을 들 수 있고; 케톤으로는, 예를 들어 이오논, 이소메틸이오논 및 메틸 세드릴 케톤을 들 수 있고; 알콜로는, 예를 들어 아네톨, 시트로넬롤, 유계놀, 이소유계놀, 게라니올, 리날로올, 페닐 에틸 알콜 및 테르피놀을 들 수 있고; 탄화수소로는 주로 테르펜 및 발삼을 들 수 있다. 그러나, 함께 매력적인 향기를 발생시키는 각종 방향족 물질의 혼합물을 사용하는 것이 바람직하다. 아로마 성분으로 주로 사용되는 비교적 낮은 휘발성의 에테르성 오일도 또한 향유로서 적합하고, 예를 들어 세이지 오일, 카모마일 오일, 클로브 오일, 벨리사 오일, 계피 잎 오일, 라임 꽃 오일, 유니퍼 베리 오일, 베티버 오일, 올리바눔 오일, 갈바눔 오일, 라블라눔 오일 및 라반딘 오일이 있다. 베르가모 오일, 디히드로미르세놀, 릴리알, 라이랄, 시트로넬올, 페닐 에틸 알콜, 헥실 신남알데히드, 제라니올, 벤질 아세톤, 시클라멘 알데히드, 리날로올, 보이삼브렌 포르테, 암브룩산, 인들, 헤디온, 산텔리스, 레몬 오일, 텐제린 오일, 오렌지 오일, 알릴 아밀 글리콜레이트, 시클로버탈, 라반딘 오일, 무스카텔 세이지 오일, 다마스콘, 버번 제라늄 오일, 시클로헥실 살리실레이트, 베르토폭스코에르, 이소-E-슈퍼, 픽솔리드(Fixolide) NP, 에베르닐, 이랄데인 감마, 페닐 아세트산, 제라닐 아세테이트, 벤질 아세테이트, 로즈 옥시드, 로밀라트, 이로틸 및 플로라마트 단독 또는 서로간의 혼합물로 사용하는 것이 바람직하다.

[0106] 다른 아주반트

[0107] 추가로, 화장용 제제는 아주반트로서 소포제, 예컨대 실리콘, 구조화제, 예컨대 말레산, 가용화제, 예컨대 에틸렌 글리콜, 프로필렌 글리콜, 글리세롤 또는 디에틸렌 글리콜, 불투명화제, 예컨대 라텍스, 스티렌/PVP 또는 스티렌/아크릴아미드 공중합체, 추진제, 예컨대 프로판/부탄 혼합물, N₂O, 디메틸 에테르, CO₂, N₂ 또는 공기, 산화 염료 전구체로서 소위 커플러 및 현상제 성분, 환원제, 예컨대 티오글리콜산 및 그의 유도체, 티오락트산, 시스테아민, 티오말산 또는 머캅토에탄술포산, 또는 산화제, 예컨대 과산화수소, 칼륨 브로메이트 또는 나트륨 브로메이트를 함유할 수 있다.

[0108] 적합한 끈충 퇴치제로는, 예를 들면 N,N-디에틸-m-톨루아미드, 1,2-펜탄디올 또는 끈충 퇴치제 3535가 있고; 적

합한 셀프-태닝제로는, 예를 들면 디히드록시아세톤 및/또는 에리트룰로스 또는 디히드록시 아세톤 및/또는 WO 01/85124에 기재된 디히드록시 아세톤 전구체 및/또는 에리트룰로스가 있다.

- [0109] 본 발명의 안정화제 시스템은 바다 케어 제품, 특히 하기 제품의 안정화에 특히 적합하다.
- [0110] - 스킨-케어 제제, 예를 들면 정제-형태의 피부-세제 및 클렌징제 또는 액체 비누, 비눗기 없는 세제 또는 세정 페이스트;
- [0111] - 목욕 제제, 예를 들면 액체 (거품 목욕제, 밀크, 샤워 제제) 또는 고체 목욕 제제, 예를 들면 목욕용 큐브 및 목욕용 솔트;
- [0112] - 스킨-케어 제제, 예를 들면 스킨 에멀전, 멀티-에멀전 또는 스킨 오일; 바다 오일, 바다 로션, 바다 젤; 피부 보호 연고;
- [0113] - 화장용 개인 관리 제제, 예를 들면 데이 크림 또는 파우더 크림 형태의 페이스 메이크업, 페이스 파우더 (비압축형 또는 압축형), 루즈 또는 크림 메이크업, 아이-케어 제제, 예를 들면 아이샤도우 제제, 마스카라, 아이 라이너, 아이 크림 또는 아이-픽스 크림; 립-케어 제제, 예를 들면 립스틱, 립 글로스, 립 컨투어 펜슬, 네일-케어 제제, 예컨대 네일 바니시, 네일 바니시 제거제, 네일 강화제 또는 큐티클 제거제;
- [0114] - 풋-케어 제제, 예를 들면 족욕제, 풋 파우더, 풋 크림 또는 풋 발삼, 특수 데오도란트 및 발한억제제 또는 굳은살 제거제;
- [0115] - 광 보호제, 예컨대 선밀크, 로션, 크림 또는 오일, 선블록 또는 트로피컬, 프리-태닝 제제 또는 애프터-선 제제;
- [0116] - 피부-태닝 제제, 예를 들면 셀프-태닝 크림;
- [0117] - 탈색 제제, 예를 들면 피부 미백제 또는 스킨-라이트닝 제제;
- [0118] - 곤충 퇴치제, 예를 들면 곤충 퇴치 오일, 로션, 스프레이 또는 스틱;
- [0119] - 데오도란트, 예컨대 데오도란트 스프레이, 폼프-작용 스프레이, 데오도란트 젤, 스틱 또는 롤-온(roll-on);
- [0120] - 발한억제제, 예를 들면 발한억제 스틱, 크림 또는 롤-온;
- [0121] - 복합성 피부용 클렌징 및 케어제, 예를 들면 합성 세제 (고체 또는 액체), 필링 또는 스크럽제 또는 필링 마스크;
- [0122] - 화학적 형태의 체모-제거제 (체모), 예를 들면 체모-제거 파우더, 액체 체모-제거 제제, 크림- 또는 페이스트-형태 체모-제거 제제, 젤 형태 또는 에어로졸 폼 형태의 체모-제거 제제;
- [0123] - 면도용 제제, 예를 들면 면도용 비누, 거품형 면도용 크림, 비-거품형 면도용 크림, 폼 및 젤, 건식 면도를 위한 프리셰이브(preshave) 제제, 애프터셰이브제 또는 애프터셰이브 로션;
- [0124] - 향료 제제, 예를 들면 향료 및 향 물질 함유 제제 (향료, 오드코롱(eau de Cologne), 오드뜨왈렛(eau de toilette), 오드퍼퓸(eau de parfum), 퍼퓸드뜨왈렛(parfum de toilette), 퍼퓸), 향유 또는 퍼퓸 크림;
- [0125] - 화장용 헤어-트리트먼트 제제, 예를 들면 샴푸 및 컨디셔너 형태의 헤어-세정 제제, 헤어-케어 제제, 예를 들면 프리트리트먼트 제제, 헤어 토닉, 스타일링 크림, 스타일링 젤, 포마드, 헤어 린스, 트리트먼트 팩, 집중적 헤어 트리트먼트제, 헤어-고정 제제, 예를 들면 파마 웨이브 (고온 웨이브, 중온 웨이브, 저온 웨이브)용 헤어-웨이빙 제제, 헤어-강화 제제, 액체 헤어-세팅 제제, 헤어 폼, 헤어스프레이, 표백제, 예를 들면 과산화수소 용액, 라이트닝 샴푸, 표백 크림, 표백 파우더, 표백 페이스트 또는 오일, 일시적, 반영구적 또는 영구적 헤어 염색제, 자가-산화 염료, 또는 천연 헤어 염색제, 예컨대 헤나 또는 카모마일 함유 제제;
- [0126] - 세치제, 특히 치아 크림, 치약, 구강 세정제, 구강 헹굼제, 향플라그제 및 의치용 세정제;
- [0127] - 미용 제제, 특히 립스틱, 네일 바니시, 아이샤도우, 마스카라, 건식 및 습식 메이크업, 루즈, 파우더, 탈모제 및 선댄 로션;
- [0128] - 활성 성분을 함유하는 화장용 제제, 특히 호르몬 제제, 비타민 제제, 식물 추출물 제제 및 항박테리아 제제.
- [0129] 활성 성분을 함유하는 적합한 화장용 제제는 특히 호르몬 제제, 비타민 제제, 식물 추출물 제제 및 항박테리아 제제이다.

- [0130] 제시 형태
- [0131] 열거된 최종 제제는 다양한 제시 형태, 예를 들면 다음과 같은 제시형태로 존재할 수 있다:
- [0132] - W/O, O/W, O/W/O, W/O/W 또는 PIT 에멀전 및 모든 종류의 미세에멀전과 같은 액체 제제 형태,
- [0133] - 겔 형태,
- [0134] - 오일, 크림, 밀크 또는 로션 형태,
- [0135] - 스틱 형태,
- [0136] - 스프레이 (추진 기체를 갖는 스프레이 또는 펌프-작동 스프레이) 또는 에어로졸 형태,
- [0137] - 폼 형태, 또는
- [0138] - 페이스트 형태.
- [0139] 피부용 화장용 제제로서 광-보호 제제, 예컨대 선밀크, 로션, 크림, 오일, 선블록 또는 트로피컬, 프리-태닝 제제 또는 애프터-선 제제, 또한 피부-태닝 제제, 예를 들면 셀프-태닝 크림이 특히 중요하다. 선 보호 크림, 선 보호 로션, 선 보호 밀크 및 스프레이 형태의 선 보호 제제가 특히 중요하다.
- [0140] 헤어용 화장용 제제로서 헤어 트리트먼트에 대한 상기 제제, 특히 샴푸 형태의 헤어-세정 제제, 헤어 컨디셔너, 헤어-케어 제제, 예를 들면 프리트리트먼트 제제, 헤어 토닉, 스타일링 크림, 스타일링 젤, 포마드, 헤어 린스, 트리트먼트 팩, 집중적 헤어 트리트먼트제, 헤어-강화 제제, 액체 헤어-세팅 제제, 헤어 폼 및 헤어스프레이가 특히 중요하다. 샴푸 형태의 헤어-세정 제제가 특히 중요하다.
- [0141] 샴푸는, 예를 들면 하기 조성을 갖는다:
- [0142] 0.01 내지 5 중량%의 화학식 1의 화합물,
- [0143] 12.0 중량%의 나트륨 라우레스-2-술페이트,
- [0144] 4.0 중량%의 코카미도프로필 베타인,
- [0145] 3.0 중량%의 염화나트륨, 및
- [0146] 물 (100 중량%가 되도록 하는 양).
- [0147] 예를 들면, 특히 하기 헤어-화장용 제제를 사용할 수 있다:
- [0148] a1) 물 및 임의의 바람직한 4급 암모늄 화합물, 예를 들면 4% 밍크아미도프로필 디메틸-2-히드록시에틸암모늄 클로라이드 또는 퀴터늄 80이 첨가된, 본 발명에 따른 화학식 1의 화합물, 임의로 또다른 안정화제, PEG-6-C10옥소알콜 및 소르비탄 세스퀴올레이트를 포함하는 자발적 유화 스톱 제제;
- [0149] a2) 물 및 임의의 바람직한 4급 암모늄 화합물, 예를 들면 4% 밍크아미도프로필 디메틸-2-히드록시에틸암모늄 클로라이드 또는 퀴터늄 80이 첨가된, 본 발명에 따른 화학식 1의 화합물, 임의로 또다른 안정화제, 트리부틸 시트레이트 및 PEG-20-소르비탄 모노올레이트를 포함하는 자발적 유화 스톱 제제;
- [0150] b) 부틸 트리글리콜 및 트리부틸 시트레이트 중 본 발명에 따른 화학식 1의 화합물; 및 임의로 또다른 안정화제를 포함하는 4급-도핑된 용액;
- [0151] c) 본 발명에 따른 화학식 1의 화합물과 알킬피롤리돈; 및 임의로 또다른 안정화제를 포함하는 혼합물 또는 용액.

[0152] 본 발명의 바디 케어 제품의 예를 하기 표에 열거한다.

바디 케어 제품	성분
수분 크림	식물성 오일, 유화제, 증점제, 퍼퓸, 물, 화학식 1의 안정화제, UV 흡수제
샴푸	계면활성제, 유화제, 보존제, 퍼퓸, 화학식 1의 안정화제, UV 흡수제
치약	세정제, 증점제, 감미제, 향미제, 착색제, 화학식 1의 안정화제, 물, UV 흡수제
립-케어 스틱	식물성 오일, 왁스, TiO ₂ , 화학식 1의 안정화제, UV 흡수제

[0153]

[0154] 가정용품

[0155] 본 발명의 안정화제 시스템은 또한 가정용 세정제 및 처리제, 예를 들면 세탁용 제품 및 섬유 유연제, 액체 세정 및 세척제, 유리용 세제, 중성 클리너 (만능 클리너), 가사용 산성 클리너 (욕실), 욕실 클리너, WC 클리너, 예를 들면 세정, 행균 및 식기세정제, 주방 및 오븐 클리너, 투명 행균제, 식기세척기 세제, 구두 광택제, 광택용 왁스, 바닥용 세제 및 광택제, 금속, 유리 및 세라믹 클리너, 식물-관리 제품, 융단 클리너 및 카펫 샴푸, 녹, 색상 및 얼룩 제거제 (얼룩 제거제 염), 가구 및 다목적 광택제 및 가죽 및 비닐 드레싱제 (가죽 및 비닐 스프레이) 및 공기 청정제로 사용된다.

[0156] 가정용 세정제는 하나 이상의 하기 성분의 수성 또는 알콜성 (에탄올 또는 이소프로필 알콜) 용액이다:

[0157] - 음이온성, 비이온성, 양쪽성 및/또는 양이온성 계면활성제;

[0158] - 동물성 및 식물성 유지의 비누화로 제조되는 비누;

[0159] - 유기산, 예컨대 염산, 인산, 또는 황산;

[0160] - 염기성 제품의 경우, 무기 (NaOH 또는 KOH) 또는 유기 염기;

[0161] - 표면의 개선된 세정을 위한 연마제;

[0162] - 표면의 유지 및 보호를 위한 왁스 및/또는 실리콘;

[0163] - 폴리포스페이트;

[0164] - 차아염소산염 또는 할로겐 제거 물질;

[0165] - 표백 활성화제, 예컨대 TAED를 포함하는 과산화물, 예를 들면 과붕산나트륨 또는 H₂O₂;

[0166] - 효소;

[0167] - 세척 세제에서, 변색 억제제, 방오 화합물, 그레이 스케일(grey scale) 억제제, 소포제, 형광 증백제;

[0168] - 왁스 기재의 세정제 (벤진, 투르펜틴 및/또는 파라핀으로부터 선택되는 용매를 포함할 수 있음) 및 왁스 기재의 유화제;

[0169] - 충전제, 예컨대 실리케이트, 폴리포스페이트, 분말 세정제용 제올라이트;

[0170] - 안료, 레이크 또는 가용성 염료;

[0171] - 퍼퓸; 및

[0172] - 광 안정화제, 향산화제 및 킬레이팅제.

[0173] 유색 세정제 및 미용 화장용 제품은 하기 염료를 포함할 수 있다:

[0174] - 무기 안료, 예를 들면 산화철 (적색 산화철, 황색 산화철, 흑색 산화철 등), 울트라마린, 산화크롬 그린 또는 카본 블랙;

[0175] - 천연 또는 합성 유기 안료;

[0176] - 용매에 가용화될 수 있는 분산 염료, 예컨대 HC 유형의 직접 헤어 염료, 예를 들면 HC 레드 No. 3, HC 블루

No. 2 및 문헌 [International Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook, 7th edition 1997]에 열거된 모든 다른 헤어 염료, 또는 문헌 [Color Index International or Society of Dyers and Colourists]에 열거된 분산 염료;

- [0177] - 컬러 바니시 (가용성 염료의 불용성 염, 예컨대 음이온성 염료의 여러 Ca-, Ba- 또는 Al-염);
- [0178] - 가용성 음이온성 또는 양이온성 염료, 예컨대 산 염료 (음이온성), 염기성 염료 (양이온성), 직접 염료, 반응성 염료 또는 용매 염료.
- [0179] 일반적으로, 가정용- 및 바디 케어 제품의 착색의 경우, 전자기 복사선의 가시광선 (약 4000 내지 700 nm의 파장)에서 흡수를 갖는 모든 물질이 적합하다. 흡수는 종종 다음의 발색단에 의해 초래된다: 아조- (모노-, 디-, 트리스- 또는 폴리-)스틸벤-, 카로테노이드-, 디아릴메탄-, 트리아릴메탄-, 크산텐-, 아크리딘-, 퀴놀린, 메틴- (또한 폴리메틴-), 티아졸-, 인다민-, 인도페놀-, 아진-, 옥사진, 티아진-, 안트라퀴논-, 인디고이드-, 프탈로시아닌- 및 추가의 합성, 천연 및/또는 무기 발색단.
- [0180] 본 발명은 또한 가정용 관리 제품 및 직물 관리 제품, 예컨대 배수관 클리너, 살균제 용액, 가구 클리너, 자동차 관리 제품 (예를 들어, 페인트, 타이어, 크롬, 비닐, 가죽, 직물, 고무, 플라스틱 및 직물의 세정 및/또는 광택 및 보호용 제품), 탈지제, 광택제 (유리, 목재, 가죽, 플라스틱, 대리석, 화장암 및 타일 등), 및 금속 광택제 및 클리너에 관한 것이다. 향산화제는 상기 제품에서 뿐만 아니라, 드라이어 시트에서 향료를 보호하는데 적합하다. 본 발명은 또한 양초, 켈 양초, 공기 청정제 및 향료 오일 (가정용)과 같은 가정용 관리 제품에 관한 것이다.
- [0181] 가정용 세정제 및 처리제의 전형적인 예를 하기 표에 열거한다.

가정용 클리너/가정용 처리제	성분
세제 농축액	계면활성제 혼합물, 에탄올, 화학식 1의 안정화제, 물, UV 흡수제, 기타 향산화제
구두 광택제 왁스	왁스 유화제, 향산화제, 물, 보존제, UV 흡수제, 화학식 1의 안정화제
왁스-함유 바닥 세정제	유화제, 왁스, 염화나트륨, 화학식 1의 안정화제, 물, 보존제 UV 흡수제, 기타 향산화제

- [0182]
- [0183] 본 발명에 따른 화학식 1의 안정화제는, 예를 들면 오일 상 또는 알콜성 또는 수 상 중에 용해되어 혼입되며, 여기에는 승온이 요구된다.

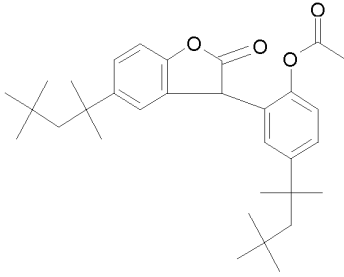
발명의 효과

- [0184] 본 발명의 바디 케어 제품 및 가정용품은, 이러한 제품에 존재하는 성분의 색상 변화 및 화학적 분해에 대해 높은 안정성을 갖는다. 예를 들면, 염료를 포함하는 본 발명의 조성물은 탁월한 색상 안정성을 갖는 것으로 밝혀졌다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0185] 하기 실시예는 본 발명을 예시한다.
- [0186] A. 향산화 시험 실시예
- [0187] 실시예 A1:

[0188] 안정화제 1:



[0189]
 [0190] 하기 안정화된 샘플 및 불안정화된 샘플을 항산화 시험을 위하여 제조하였다.

샘플 1:	복숭아 종자유
샘플 2:	복숭아 종자유, 0.05 %의 안정화제 1을 추가로 함유함

[0191]
 [0192] 샘플을 란시매트(RANCIMAT)에 넣고, 100℃로 가열하였다. 15 L/분의 공기 흐름으로 조절하였다. 공기스트립 기포를 각각의 가열된 샘플에 통과시키고, 그 후 물 저장소에 통과시켰다. 따라서 산화 과정에 의해 형성된 모든 휘발성 유기 화합물이 공기스트립에 의해 물 저장소로 전달되었다. 물 저장소의 전도성은 측정하는 동안 온라인으로 모니터링하였다. 산화가 시작되면, 포름산과 같은 휘발성 유기 화합물이 물 저장소로 수송되어 전도성의 빠른 (기하급수적) 증가가 초래된다. 산화가 시작될 때까지의 시간을 "유도 시간"으로 지칭한다.

[0193] 결과는 하기 표에 결과를 열거한다.

샘플	유도 시간
1	2.3
2	3.8

[0194]
 [0195] 본 발명에 따른 안정화제를 포함하는 샘플 2는 유의하게 긴 유도 시간을 나타내었고, 따라서 불안정화된 샘플에 비하여 보다 우수한 산화 안정성을 나타내었다.

[0196] 실시예 A2:

[0197] 하기 안정화된 샘플 및 불안정화된 샘플을 항산화 시험을 위하여 제조하였다.

샘플	유도 시간
샘플 1	달맞이꽃 종자유
샘플 2	달맞이꽃 종자유, 0.05 %의 안정화제 1을 추가로 함유함
샘플 3	달맞이꽃 종자유, 0.05 %의 옥타데실 디-t-부틸-4-히드록시히드로신나메이트를 추가로 함유함
샘플 4	달맞이꽃 종자유, 0.05 %의 테트라부틸 에틸리딘비스페놀을 추가로 함유함

[0198]
 [0199] 샘플을 란시매트에 넣고, 100℃로 가열하였다. 15 L/분의 공기 흐름으로 조절하였다. 공기스트립 기포를 각각의 가열된 샘플에 통과시키고, 그 후 물 저장소에 통과시켰다. 따라서 산화 과정에 의해 형성된 모든 휘발성 유기 화합물이 공기스트립에 의해 물 저장소로 전달되었다. 물 저장소의 전도성은 측정하는 동안 온라인으로 모니터링하였다. 산화가 시작되면, 포름산과 같은 휘발성 유기 화합물이 물 저장소로 수송되어 전도성의 빠른 (기하급수적) 증가가 초래된다. 산화가 시작될 때까지의 시간을 "유도 시간"으로 지칭한다.

[0200] 결과는 하기 표에 결과를 열거한다.

샘플	유도 시간
샘플 1	2.4
샘플 2	3.7
샘플 3	3.4
샘플 4	3.6

[0201]

[0202] 본 발명에 따른 안정화제를 포함하는 샘플 2는 불안정화된 샘플과 비교하여 그리고 최신 페놀계 항산화제, 예컨대 옥타데실 디-t-부틸-4-히드록시히드로신나메이트 (샘플 3) 및 테트라부틸 에틸리딘비스페놀 (샘플 4)과 비교하여 보다 우수한 산화 안정성을 나타내었다.

[0203] 실시예 A3:

[0204] 각각 불안정화된, BHT로 안정화된, 안정화제 1로 안정화된 80:20 알콜-물 혼합물 및 10%의 다양한 향료로 이루어지는 제제를 40°C에서 1개월 동안 저장하였다. 저장 후, 샘플을 색상 변화 및 신선도 (향 강도/변화)에 대하여 관찰하였다.

[0205] 불안정화 샘플, 및 BHT를 함유하는 일부 샘플은 저장시 변색 (황변)되는 경향이 있는 반면, 안정화제 1로 안정화된 생성물은 변색되지 않고 전반적으로 최상의 후각적 성능을 나타내는 것으로 밝혀졌다.

[0206] 결과는 특히 향료가 바닐린을 함유할 때 안정화제 1에서 유리하였다.

[0207] B. 적용 실시예: 바다-케어 및 가정용 제제의 제조

실시예 B1: 분무가능한 모발 스타일링 젤의 제조:		
상	성분	(w/w) %
A	카르보머 (1% 분산액)	0.30
	탈염수	30.00
B	글리세롤	2.00
	메틸파라벤	0.20
C	탈염수	100이 되도록 하는 양
	PVP/VA 공중합체	8.00
	트리에탄올아민 (88%)	0.12
	EDTA, 디나트륨 염	0.01
	안정화제 1	0.10

[0208]

[0209] 제조:

[0210] 성분 (A)를 실온에서 분산시켰다.

[0211] 파라벤이 완전히 용해될 때까지 (B)를 가열하면서 혼합한 후, (B)를 약하게 교반하면서 (A)에 첨가하였다.

[0212] (C)가 완전히 용해될 때까지 배합하고, 교반하면서 (A) 및 (B)의 혼합물에 서서히 첨가하였다.

[0213] 겔의 투명도는 소량의 트리에탄올아민 (pH=5.6-5.75)을 첨가하여 증가시킬 수 있다.

실시에 B2: 샴푸의 제조	
성분	(w/w) %
코코아미도프로필베타인	35.00
탈염수	100이 되도록 하는 양
시트르산	충분량 (pH)
폴리쿼터늄-15	0.15
퍼퓸 오일	0.30
클로로필	0.20
티노가드 HS	0.02
안정화제 1	0.02
착색제 (D&C 옐로우 No.5)	0.02
염화나트륨	0.30

[0214]

[0215] 제조: 균질 용액이 수득될 때까지 계면활성제와 물을 배합하였다. 시트르산을 이용하여 pH를 6.0 내지 6.5로 조절하고, 표시된 순서로 다른 성분들을 첨가하였다. 완전히 용해될 때까지 상기 혼합물을 교반하였다.

[0216] 실시에 B3: 퍼퓸의 제조

성분	(w/w) %
에탄올, 96%	60
d-리모넨	5
세드렌	1.5
시트로넬룰	0.5
바닐린	0.5
벤조트리아졸릴 도데실 p-크레졸	0.05
트리스 (테트라메틸히드록시피페리디놀)	
시트레이트	0.05
펜타에리트리톨 테트라-디-t-부틸	
히드록시히드로신나메이트	0.03
안정화제 1	0.02
EDTA, 나트륨 염	0.01
착색제 (D&C 옐로우 No.5)	0.1
물	100이 되도록 하는 양

[0232] 제조: 성분들을 표시된 순서로 50℃에서 철저히 혼합하였다. 투명한 균질 용액을 수득하였다.

[0233] 실시에 B4: 녹색-착색된 유리 세제의 제조

성분	(w/w) %
음이온성/양쪽성 계면활성제	
(루모롤(Lumoro1) RK)	0.7
부틸 글리콜	5.0
이소프로판올	20.0
d-리모넨	4.00

[0240]	착색제 (D&C 그린 No.2)	0.05
[0241]	나트륨 벤조트리아졸릴 부틸페놀 술포네이트	0.10
[0242]	안정화제 1	0.05
[0243]	탈염수	100이 되도록 하는 양
[0244]	제조: 투명한 균질 혼합물이 수득될 때까지 성분들을 표시된 순서로 용해시켰다.	
[0245]	실시예 B5: 바닥 왁스의 제조	
[0246]	성분	(w/w)%
[0247]	왁스 혼합물	12
[0248]	백유	100이 되도록 하는 양
[0249]	향료	1.00
[0250]	안정화제 1	0.10
[0251]	제조: 균질 혼합물이 수득될 때까지 성분들을 표시된 순서로 교반하였다.	
[0252]	실시예 B6: 가죽 세정제의 제조	
[0253]	테르펜 중에 안정화제를 미리 용해시켰다. 그 후 성분들을 균질해질 때까지 표시된 순서로 표시된 순서로 약 65°C에서 교반하였다. 이어서, 혼합물을 실온으로 냉각시켰다.	
[0254]	성분	(w/w)%
[0255]	합성 비누 (제테사프(Zetesap) 813)	7.85
[0256]	글리세롤	6.00
[0257]	음이온성 계면활성제	
[0258]	(루모롤 4192; 물시판(Mulsifan) RT 13)	22.00
[0259]	바셀린	11.00
[0260]	파라핀 52/54	20.00
[0261]	활석	2.00
[0262]	오렌지색 테르펜	4.00
[0263]	안정화제 1	0.05
[0264]	물	27.13
[0265]	이러한 가죽 드레싱제 및 세정제 조성물의 실시예에서 탁월한 결과가 달성되었다. 40°C에서 1 개월 동안 저장 시, 제제 성능은 최신 페놀계 항산화제 BHT로 안정화시킨 동일한 제제보다 우수하였다.	

실시예 B7: 립스틱의 제조	
성분	(w/w) %
카르나우바 왁스	2.5
밀랍, 백색	20.0
오제커라이트(Ozokerite)	10.0
라놀린, 무수	5.0
세틸 알콜	2.0
액체 파라핀	3.0
이소프로필 미리스테이트	3.0
프로필렌 글리콜 레시놀레에이트	4.0
CI 피그먼트 레드 4	9.0
CI 피그먼트 블루 15	1.0
안정화제 1	0.1
비스-에틸헥실옥시페놀 메톡시페닐 트리아진	1.0
피마자유	100이 되도록 하는 양

[0266]

실시예 B8: 내이동성 립스틱의 제조	
성분	(w/w) %
시클로메티콘	41.50
이소데칸	10.00
D&C 레드 No. 7 Ca레이크(Lake)	8.00
합성 왁스	6.00
이소스테아릴트리메틸프로판 실록시실리케이트	5.00
세틸스테아레이트/아세틸화 라놀린, 90:10	5.00
세레신	4.00
파라핀	3.00
이산화티탄	2.00
메틸파라벤	0.30
프로필파라벤	0.10
안정화제 1	0.10
부메트리졸	0.10

[0267]

실시예 B9: 루즈 (파우더)의 제조	
성분	(w/w) %
활석	56
아연 스테아레이트	15
쌀 전분	15
산화철 적색	12
퍼퓸	충분량
안정화제 1	0.1

[0268]

실시예 B10: 파운데이션 크림의 제조	
성분	(w/w) %
이산화티탄	12.79
올레일 알콜	4.57
글리세릴 스테아레이트	3.65
프로필렌 글리콜	3.65
스테아르산	1.83
마그네슘 알루미늄 실리케이트	0.91
트리에탄올아민 99%	0.91
산화철 황색	0.64
산화철 적색	0.32
CI 피그먼트 브라운 6	0.37
카르복시메틸 셀룰로스	0.10
안정화제 1	0.02
펜타에리트리톨 테트라-디- α -부틸 히드록시히드로신나메이트	0.02
물	100이 되도록 하는 양

[0269]

실시예 B11: 아이라이너의 제조	
성분	(w/w) %
폴리사카라이드 수지 (카마(Kama) KM 13, 카마)	8.00
산화철 흑색	6.50
카르나우바 왁스	1.00
트리에탄올아민, 99%	1.00
수소화 폴리이소부탄	1.00
수소화 폴리데센	1.00
소르비탄 세스퀴올레이트	1.00
크산탄검	0.50
카르복시메틸 셀룰로스	0.40
마그네슘 알루미늄 실리케이트	0.40
메틸 파라벤	0.35
스테아르산	2.50
레시틴	0.20
이미다졸리디닐 우레아	0.10
벤조트리아졸릴 도데실 p-크레솔	0.10
안정화제 1	0.05
물	100까지

[0270]

실시예 B12: 속눈썹 메이크업의 제조	
성분	(w/w) %
파라핀 왁스	10.00
전분	5.00
폴리에틸렌	5.00
산화철 흑색	7.00
카르보머 (카르보폴, BF 굿리치(Goodrich))	0.50
히드록시에틸셀룰로스	0.50
판테놀	2.00
안정화제 1	0.05
물	100이 되도록 하는 양

[0271]

실시예 B13: 네일 바니시의 제조	
성분	(w/w) %
폴리(1-트리메틸실릴프로필렌)	0.30
니트로셀룰로스	12.00
알키드 수지	10.00
디부틸 프탈레이트	4.00
캄포르	2.00
부틸 아세테이트	49.50
톨루엔	20.00
피그먼트 레드 57.1	1.00
4급 벤토나이트	1.00
부메트리졸	0.50
안정화제 1	0.10

[0272]

실시예 B14: 일반적 샴푸 제제	
성분	(w/w) %
나트륨 라우레트 술페이트 (30%, 텍사폰(TEXAPON) NSO, 코그니스(Cognis))	30%
코카미도프로필베타인 (30%, 데히톤(DEHYTON) K, 코그니스)	10%
착색제*	0.001%
안정화제 1	0.05%
벤조페논-4	0.10%
바닐린 및 인돌을 함유하는 향료	0.50%
시트르산 (10% 수용액)	pH 6 까지
탈이온수	100% 까지

*착색제는 푸리칼라 블루(PURICOLOR BLUE) ABL9 (FD&C 블루 No. 1)임.

[0273]

[0274]

실시예 B15: 천연 오일을 포함하는 에멀전

[0275]

상 성분 (w/w) %

[0276]

A 시계플 오일 8

[0277]

글리세릴 디올레에이트 4

[0278]

디카프틸 에테르 4

[0279]

이소프로필이소스테아레이트 4

[0280]

안정화제 1 0.05

[0281]

B 탈염수 100이 되도록 하는 양

[0282]

EDTA 0.1

[0283]

C 카르보머 0.15

[0284]

D 수산화나트륨 10%

[0285]

0.20

[0286]

E 퍼프; 보존제 충분량

[0287]

상 A의 성분들을 균질화기 내 75-80℃에서 10 분 동안 철저히 혼합하였다. 마찬가지로 미리 75-80℃로 가열한 수 상 B를 서서히 첨가하고, 혼합물을 1 분 동안 균질화시켰다. 혼합물을 교반하면서 40℃로 냉각시킨 후, 상 C 및 E를 첨가하고, 혼합물을 1 분 동안 균질화시켰다. 후속하여, 상 D를 첨가하고, 혼합물을 1/2분 동안 균질화시키고, 교반하면서 실온으로 냉각시켰다. 본 발명의 안정화제를 포함하는 제제 및 포함하지 않는 제제를 40℃에서 1개월 동안 저장하였다.

[0288] 시각적 및 후각적 평가에 의하여 본 발명의 안정화제가 개인 관리 제품에서 탁월한 색상 안정성을 제공한다는 것을 확인하였다.

[0289] 실시예 B16: 히드로퀴논 (피부 미백 크림을 위한 활성성분)의 안정화

상	INCI 명칭	상표명	공급원	부
A	자가-유화 왁스	이용불가	이용불가	4.00
A	세틸 알코올	라네트 (Lanette) 16	코그니스	1.00
A	글리세릴 스테아레이트	테진(Tegin) 4100	데구사 (Degussa)	2.50
B	글리세린	이용불가	머크 (Merck)	3.00
B	탈이온수	탈이온수	이용불가	충분량 내지 100%
C	나트륨 아크릴레이트 공중합체 및 파라피눔 리퀴덤 (및) PPG-1 트리데세트-6	살케어 (Salcare) SC 91	시바	3.00
D	알코올	이용불가	이용불가	30.00
D	히드로퀴논	이용불가	이스트만 (Eastman)	5.00
E	향료	향료	이용불가	충분량
E	DMDM 히단토인	니파(Nipa) DMDMH	니파	충분량

[0290]

[0291] 제제를 취하여 다양한 최신 안정화제를 0.2%로 상 D에 첨가하고, 샘플을 40℃에서 4 주 동안 저장하였다. 결과를 본 발명에 따른 안정화제와 비교하였다. 심지어 BHT 또는 티노가드 TS (옥타데실 디-t-부틸-4-히드록시히드로신나메이트)와 같은 최신 페놀계 항산화제를 사용하여도 일부 변색을 볼 수 있음을 확인하였다. 그러나, 놀랍게도 본 발명에 따른 안정화제 1이 가장 효과적이었고 저장 후 변색이 관찰되지 않았다.

실시예 B17: 공기 청정제	
성분	(w/w) %
DME (추진제)	30
중합체 유화제	18
디나트륨 EDTA	0.05
플루로닉(Pluronic) 10R5 (계면활성제)	1
트리에탄올아민	0.3
굿라이트(Goodrite) K752 (아크릴레이트 중합체)	0.3
굿라이트 752	
안정화제 1	0.02
벤조트리아졸릴도데실 p-크레솔	0.05
물	100까지

[0292]