(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 국제특허출원의 출원공개공보(A)

(51) Int. Cl.[6]
C11D 1/75

(11) 공개번호 특1996-0701186
(43) 공개일자 1996년02월24일

(21) 출원번호 특1995-0704089
(22) 출원일자 1995년09월25일
번역문제출일자 1995년09월25일
(86) 국제출원번호 PCT/US 94/000907 (87) 국제공개번호 WO 94/022996
(86) 국제출원출원일자 1994년01월25일 (87) 국제공개일자 1994년10월13일
(81) 지정국 EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 및 리히텐스타인 독일 덴마크 스페인 불란서 영국 그리스 아일랜드 이태리 룩셈부르크 모나코 네덜란드 포루투갈 스웨덴

국내특허 : 호주 브라질 카나다 중국 일본 한국

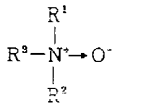
(30) 우선권주장 08/039632 1993년03월30일 미국(US)
(71) 출원인 미네소타 마이닝 앤드 매뉴팩츄어링 컴패니 테릴 켄트 퀄리
미합중국, 미네소타 55133-3427, 세인트 폴, 피. 오. 박스 33427, 3엠 센터
(72) 발명자 맥도넬, 제임스, 에이
미합중국, 미네소타 55133-3427, 세인트 폴, 피. 오. 박스 33427
(74) 대리인 이상섭, 나영환

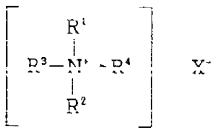
심사청구 : 없음

(54) 다표면 세정 조성물 및 그것의 사용방법(MULTI-SURFACE CLEANING COMPOSITIONS AND METHOD OF USE)

요약

본 발명은 다표면 세정 조성물 및 그의 사용방법에 관한 것이다. 본 발명의 조성물은 a)하기 일반식(Ⅰ)의 아민산화물 및 하기 일반식(Ⅱ)의 4차 아민 염으로 구성되는 군으로부터 선택되는 계면 활성제; 및 b)수용해도가 매우 낮은 극성 유기 화합물을 포함하는 수성 다표면 세정조성물을 포함하여, 정표면 상에서 거의 조흔을 형성하지 않는다.





(상기 식에서, R^1 및 R^2는 동일하거나 다르며, 알킬 및 치환된 알킬기들로 구성되는 군으로부터 선택되며, R^3은 약 10 내지 20개의 탄소원자를 함유하는 직쇄 알킬, 측쇄 알킬, 직쇄 헤테로알킬 및 측쇄 헤테로알킬로 구성되는 군으로부터 선택되며, R^4는 1 내지 약 5개의 탄소원자를 함유하는 알킬기들로 구성되는 군으로부터 선택되며(메틸이 바람직함), X는 할로겐 원자, 바람직하게는 염소원자임)

명세서

[발명의 명칭]

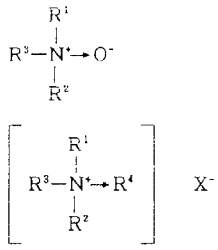
다표면 세정 조성물 및 그것의 사용방법(MULTI-SURFACE CLEANING COMPOSI-TIONS AND METHOD OF USE)

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

a)하기 일반식(Ⅰ)의 아민산화물 및 하기 일반식(Ⅱ)의 4차 아민 염으로 구성되는 군으로부터 선택되는 계면 활성제; 및 b)수용해도가 매우 낮은 극성 유기 화합물을 포함하는 수성 다표면 세정 조성물 :



(상기 식에서, R^1 및 R^2는 동일하거나 다르며, 알킬 및 치환된 알킬기들로 구성되는 군으로부터 선택되며, R^3은 약 10 내지 20개의 탄소원자를 함유하는 직쇄 알킬, 측쇄 알킬, 직쇄 헤테로알킬 및 측쇄 헤테로알킬로 구성되는 군으로부터 선택되며, R^4는 1 내지 약 5개의 탄소원자를 함유하는 알킬기들로 구성되는 군으로부터 선택되며,X는 할로겐 원자임)

청구항 2

제1항에 있어서, 아민 산화물이 에테르 아민 산화물인 조성물.

청구항 3

제1항에 있어서, 수용해도가 매우 낮은 극성 유기 화합물이 약 6 내지 약 12개의 탄소원자를 보유하는 에틸렌 글리콜 에테르, 약 6 내지 약12개의 탄소 원자를 보유하는 알킬 알콜 및 N-알킬 피롤리돈으로 구성되는 군으로부터 선택되며, 이때 상기 알킬리가 약 6 내지 약 10개의 탄소원자를 보유하는 조성물.

청구항 4

제1항에 있어서, 수용성 글리콜 에테르 및 수용성 알킬 알콜로부터 선택되는 수용성 유기 화합물을 포함하는 조성물.

청구항 5

제4항에 있어서, 수용성 글리콜 에테르가 에틸렌 글리콜 메틸 에테르, 에틸렌 글리콜 에틸 에테르, 에틸렌 글리콜 모노-n-부틸 에테르, 디에틸렌 글리콜 메틸 에테르, 디에틸렌 글리콜 에틸 에테르, 메톡시 트리글리콜, 에톡시 트리글리콜, 부톡시 트리글리콜, 1-부톡시에톡시-2-프로판올, 프로필렌글리콜n-프로필에테르, 프로필렌 글리콜 메틸 에테르, 디프로펠렌 글리콜 메틸 에테르, 3-메틸-3-메톡시부탄올 및 프로필렌 글리콜 모노-1-부틸 에테르로 구성되는 군으로부터 선택되는 조성물.

청구항 6

제1항에 있어서, 활성인 수용해도가 매우 낮은 극성 유기 화합물 대 계면 활성제의 중량비가 0.1:1내지 약 1.0:1인 조성물.

청구항 7

제4항에 있어서, 계면 활성제 대 수용성 유기 화합물의 중량비가 약 0.033:1 내지 약 0.2:1인 조성물.

청구항 8

제1항 또는 제4항의 조성물의 유효량을 더러운 경표면에 적용함을 포함하는, 더러운 경표면의 세정 방법.

청구항 9

제8항에 있어서, 조성물을 표면에 적용한 후, 연마재로 상기 표면을 연마함을 포함하는 방법.

청구항 10

제1항의 조성물의 유효량을 더러운 섬유 재료에 적용함을 포함하는, 더러운 섬유 재료의 세정 방법.

청구항 11

재10항에 있어서, 조성물이 섬유 기재내로 작용하여 얼룩/조성물 혼합물을 형성하고, 상기 섬유 기재로부터 상기 혼합물을 습식 진공으로 제거함을 포함하는 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.