(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[5]
B29C 33/56

(11) 공개번호 특1994-0018184
(43) 공개일자 1994년08월16일

(21) 출원번호 특1994-0001257
(22) 출원일자 1994년01월25일

(30) 우선권주장 8/008,921 1993년01월26일 미국(US)
(71) 출원인 에어 프로덕츠 앤드 케미칼스, 인코오포레이티드 윌리암 에프. 마쉬
미합중국, 펜실베니아 18195-1501, 알렌타운, 해밀턴 불러바드 7201
(72) 발명자 존 엘튼 듀허어스트
미합중국, 펜실베니아 18062, 매컨지, 체리 레인 1501
(74) 대리인 이상섭, 나영환

심사청구 : 있음

(54) 액체 4차 암모늄 염과 상용 가능한 금속성 비누를 포함하는 내부용 이형제

요약

본 발명은 반응 사출 성형으로 폴리우레탄 또느 폴리우레탄우레아 탄성중합체를 제조하도록 폴리이소시아네이트 - 함유 A - 면 조성물과 반응하기 위한 활성 수소-함유 B-면 조성물에 관한 것으로서, 상기 B-면 조성물은 기본적으로(1) 액체 4차 암모늄염 및 (2) 지방산의 금속염으로 이루어지는 이형제 조성물을 포함한다.

명세서

[발명의 명칭]

액체 4차 암모늄 염과 상용 가능한 금속성 비누를 포함하는 내부용 이형제

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

반응 사출 성형으로 폴리우레탄, 폴리우레탄우레아 또는 폴리우레아 탄성중합체를 제조하도록 폴리이소시아네이트-함유 A-면 조성물과 반응하기 위한 활성 수소-함유 B-면 조성물로서, 기본적으로 액체 4차 암모늄염 및 금속성 비누루 이루어지는 이형제 조성물을 포함하는 것인 조성물.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 4차 암모늄염 질소상의 적어도 하나의 치환체가 C_{12}-C_{18}알킬기인 B-면 조성물.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 4차 암모늄염이 3차 아민과 할로겐화 알킬의 반응 생성물인 B-면 조성물.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 4차 암모늄염이 유기 카르복실산, 3차 아민, 및 C_{2} - $_{21}$반응성 에폭시드의 반응 생성물인 B-면 조성물.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 유기 카르복실산이 C_{12}-C_{36}지방산인 B-면 조성물.

청구항 6

제1항에 있어서, 상기 4차 암모늄염이 C_{12}-C_{36} 지방 페놀, 3차 아민 및 C_{2} -C_{21} 반응성 에폭시드의 혼합물의 반응 생성물인 B-면 조성물.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 페놀이 C_{12}-C_{18}알킬 페놀인 B -면 조성물.

청구항 8

제1항에 있어서, 상기 반응성 에폭시드가 프로필렌 옥사이드 또는 C_{12}-C_{18}고급 알콜의 모노글리시딜 에테르인 B-면 조성물.

청구항 9

제1항에 있어서, 상기 금속이 리튬, 나트륨, 칼륨, 칼슘, 마그네슘, 알루미늄, 티타늄 또는 아연인 B-면 조성물.

청구항 10

제9항에 있어서, 상기 카르복실산이 스테아르산인 B-면 조성물.

청구항 11

반응 사출 성형으로 폴리우레탄, 폴리우레탄우레아 또는 폴리우레아 탄성중합체를 제조하도록 폴리이소시아네이트-함유 A-면 조성물과 반응하기 위한 활성 수소-함유 B-면 조성물로서, 기본적으로 (a) 염이 (i) 3차 아민과 할로겐화 알킬의 반응 생성물, (ii) C_{12}-C_{36} 지방산, 3차 아민, 및 C_2 -C_{21} 반응성 에폭시드의 반응 생성물, 또는 (iii) C_{12}-C_{36} 지방 페놀, 3차 아민 및 C_2-C_{21} 반응성 에폭시드의 혼합물의 반응 생성물인 4차 질소상에 적어도 하나의 C_{12}-C_{18} 알킬기를 갖는 액체 4차 암모늄염 및 (b) 적어도 12개의 탄소원자 및 리튬, 나트륨, 칼륨, 칼슘, 마그네슘, 알루미늄, 티타륨 또는 아연인 금속을 포함하는 금속 카르복실레이트로 이루어진 이형제 조성물을 포함하는 것인 조성물.

청구항 12

제11항에 있어서, 상기 4차 암모늄염이 3차 아민과 할로게화 알킬의 반응 생성물인 B-면 조성물.

청구항 13

제11항에 있어서, 상기 4차 암모늄염이 C_{12}-C_{36} 지방산, 3차 아민, 및 C_2 -C_{21} 반응성 에폭시드의 반응 생성물인 B-면 조성물.

청구항 14

제11항에 있어서, 상기 4차 암모늄염이 C_{12}-C_{36} 지방 페놀, 3차 아민 및 C_2 -C_{21} 반응성 에폭시드의 혼합물의 반응 생성물인 B-면 조성물.

청구항 15

제14항에 있어서, 상기 페놀이 C_{12}-C_{18} 알킬 페놀인 B-면 조성물.

청구항 16

제11항에 있어서, 상기 반응성 에폭시드가 프로필렌 옥사이드 또는 C_{12}-C_{18} 고급 알콜의 모노글리시딜 에테르인 B-면 조성물.

청구항 17

제11항에 있어서, 상기 금속 카르복실레이트가 12 내지 36개의 탄소원자를 포함하는 B-면 조성물.

청구항 18

제11항에 있어서, 상기 금속 카르복실레이트가 알루미늄 스테아레이트 또는 아연 스테아레이트인 B-면 조성물.

청구항 19

반응 사출 성형으로 폴리우레탄, 폴리우레탄우레아 또는 폴리우레아 탄성중합체를 제조하도록 폴리이소시아네이트-함유 A-면 조성물과 반응하기 위한 활성 수소-함유 B-면 조성물로서, 기본적으로 (a) 염이 (i) 3차 아민과 할로겐화 알킬의 반응 생성물, (ii) C_{16}-C_{18} 지방산, 적어도 하나의 C_2 -C_{21} 알킬기를 갖는 3차 아민, 및 프로필렌 옥사이드 또는 C_2 -C_{21} 고급 알콜의 모노글리시딜 에테르인 반응성 에폭시드의 반응 생성물, 또는 (iii) C_2 -C_{21} 지방 알킬 페놀, 적어도 하나의 C_{12}-C_{18} 알킬기를 갖는 3차 아민, 및 프로필렌 옥사이드 또는 C_{12}-C_{18} 고급 알콜의 모노글리시딜 에테르인 반응성 에폭시드의 혼합물의 반응생성물인 4차 질소상에 적어도 하나의 C_{12}-C_{18} 알킬기를 갖는 액체 4차 암모늄염 및 (b) 금속이 리튬, 나트륨, 칼륨, 칼슘, 마그네슘, 알루미늄 티타튬 또는 아연인 금속 C_{12}-C_{36} 카르복실레이트로 이루어진 조성물을 포함하는 것인 조성물.

청구항 20

제19항에 있어서, 상기 금속 카르복실레이트가 알루미늄 스테아레이트 또는 아연 스테아레이트인 B-면 조성물.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.