(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[5]
C08G 64/00

(11) 공개번호 특1991-0015619
(43) 공개일자 1991년09월30일

(21) 출원번호 특1991-0002079
(22) 출원일자 1991년02월07일
(30) 우선권주장 7/477,287 1990년02월08일 미국(US)
(71) 출원인 더 다우 케미칼 캄파니 리챠드 지. 워터맨
미합중국 미시간 48640 미들랜드 애보트 로드 다우 센터 2030
(72) 발명자 모리스 제이. 마크스
미합중국 텍사스 77566 레이크잭슨 노쓰 로드 1407
(74) 대리인 김창세, 김영, 장성구

심사청구 : 없음

(54) 개선된 말단 그룹 선택성 및 분해 저항성을 갖는 할로겐화 코폴리카보네이트

요약

내용 없음

명세서

[발명의 명칭]

개선된 말단 그룹 선택성 및 분해 저항성을 갖는 할로겐화 코폴리카보네이트

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

(a)275ppm 미만의 페놀 말단 그룹 함량, 및 (b)코폴리카보네이트 쇄 말단에 결합된 90ppm 미만의 공정 화학물질 말단 그룹 원소 함량을 갖는 할로겐화 코폴리카보네이트를 포함하는 조성물.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 할로겐화 코폴리카보네이트가 폴리에스테르 카보네이트가 아닌 조성물.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 코폴리카보네이트 쇄 말단에 결합된, 할로겐화 코폴리카보네이트내에 존재하는 공정 화학물질 말단 그룹 원소가 코폴리카보네이트-형성 전구체 화학물질에는 존재하지 않는 조성물.

청구항 4

제3항에 있어서, 코폴리카보네이트 쇄 말단에 결합된 상기 공정 화학물질 말단 그룹 원소가 질소인 조성물.

청구항 5

제1항 또는 제2항에 있어서, 할로겐화 디페놀 및 카보네이트 전구체로 부터 제조되고, 상기 할로겐화 코폴리카보네이트를 330℃에서 30분 동안 가열하고 이어서 유기 용매에 용해 시킨 후 분광광도계산에서 420㎚ 하에 측정시, 코폴리카보네이트중의 할로겐화 디페놀의 몰 분율당 0.5 미만의 흡광도 단위를 생성하는 조성물.

청구항 6

제1항에 있어서, (a)하나 이상의 상이한 할로겐화 코폴리카보네이트 및/또는 (b)비-할로겐화 디페놀로부터 단독으로 제조된 하나 이상의 폴리카보네이트와 혼합된 조성물.

청구항 7

제1항에 있어서, 2차 가공된 제품 형태인 조성물.

청구항 8

할로겐화 디페놀 및 카보네이트 전구체로 부터 제조되고, 300℃에서 30분 동안 가열하고 이어서 유기 용매에 용해시킨 후에 분광광도계상에서 420㎚ 하에 측정시, 코폴리카보네이트중의 할로겐화 디페놀의 몰 분율당 0.5 미만의 흡광도 단위를 생성하는 할로겐화 코폴리카보네이트를 포함하는 조성물.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 할로겐화 코폴리카보네이트가 폴리에스테르 카보네이트가 아닌 조성물.

청구항 10

제8항 또는 제9항에 있어서, 혼합된 클로로포메이트 및 페놀 말단 그룹을 갖는 모노머성 및/또는 올리고머성 카보네이트를 커플링 시킴으로써 제조된 조성물.

청구항 11

제8항 또는 제9항에 있어서, 질소-함유 촉매를 사용하여 제조한 조성물.

청구항 12

제8항에 있어서, 상기 질소-함유 촉매가 3급 아민인 조성물.

청구항 13

비스페놀-A, 테트라브로모비스페놀-A 및 카보네이트 전구체로 부터 제조되고, 커플링 촉매를 사용하여 제조되며, (a)275ppm 미만의 페놀 말단 그룹 함량, 및 (b)코폴리카보네이트 쇄 말단에 결합된 90ppm 미만의 공정 화학물질 말단 그룹 원소 함량을 갖는 할로겐화 코폴리카보네이트를 포함하는 조성물.

청구항 14

제13항에 있어서, 상기 커플링 촉매가 4-디메틸아미노피리딘인 조성물.

청구항 15

제13항에 있어서, 코폴리카보네이트 쇄 말단에 결합된 상기 공정 화학물질 말단 그룹 원소가 질소인 조성물.

청구항 16

제13항에 있어서, 상기 할로겐화 코폴리코보네이트를 300℃에서 30분간 가열하고 이어서 유기 용매에 용해시킨 후에 분광광도계상에서 420㎚ 하에 측정시, 코폴리카보네이트중의 할로겐화 디페놀의 몰 분율당 0.5 미만의 흡광도 단위를 생성하는 조성물.

청구항 17

(a)(i)275ppm 미만의 페놀 말단 그룹 함량, 및 (ii)코폴리카보네이트 쇄 말단에 결합된 90ppm 미만의 공정 화학물질 말단 그룹 원소 함량을 갖는 할로겐화 코폴리카보네이트를 포함하는 조성물을 제공하고, (b)열을 적용하여 상기 할로겐화 폴리카보네이트를 연화시키고, (c)상기 가열 연화된 할로겐화 폴리카보네이트를 제품으로 성형시킴을 포함하는 할로겐화 코폴리카보네이트로 부터 제품을 제조하는 방법.

청구항 18

제17항에 있어서, 상게 단계(c)가 상기 가열 연화된 할로겐화 코폴리카보네이트에 대해 압출, 성형, 롤링, 연신 또는 방사중 하나 이상의 공정을 수행함으로써 상기 가열 연화된 할로겐화 코폴리카보네이트를 성형하는 단계를 포함하는 방법.

청구항 19

(a)(i)275ppm 미만의 페놀 말단 그룹 함량, 및 (ii)코폴리카보네이트 쇄 말단에 결합된 90ppm 미만의 공정 화학물질 말단 그룹 원소 함량을 갖는 할로겐화 코폴리카보네이트를 포함하는 조성물을 제공하고, (b)상기 할로겐화 코폴리카보네이트를 하나 이상의 다른 유기 및 무기 물질과 배합시킴을 포함하는 할로겐화 코폴리카보네이트의 배합 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.