

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
C08L 71/12

(11) 공개번호 특 1997-0010878
(43) 공개일자 1997년 03월 27일

(21) 출원번호	특 1996-0036950
(22) 출원일자	1996년 08월 30일
(30) 우선권주장	8/522,203 1995년 08월 31일 미국(US)
(71) 출원인	제네랄 일렉트릭 캄파니 채스킨 제이 엘
(72) 발명자	미합중국 뉴욕 12345 셰베타디 리버 로드 1 코우리 패리드 파드
(74) 대리인	미합중국 뉴욕 12065 클리프톤 파크 타마라크 레인 6 김창세, 김영, 장성구

심사청구 : 없음

(54) 충격성이 개질된 폴리페닐렌 에테르 블렌드

요약

충격성이 개질된 폴리페닐렌 에테르 블렌드를 개시하며, 이 블렌드는 오르토에스테르 작용화된 폴리페닐렌 에테르 및 오르토에스테르 작용화된 고무 및 폴리에스테르를 포함한다.

명세서

[발명의 명칭]

충격성이 개질된 폴리페닐렌 에테르 블렌드

본 내용은 요구공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음.

(57) 청구의 범위

청구항 1

(a) 작용화된 폴리페닐렌 에테르; (b) 작용화된 고무; 및 (c) 폴리에스테르를 배합시키는 단계를 포함하는 폴리페닐렌 에테르 블렌드의 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 작용화된 폴리페닐렌 에테르가 오르토에스테르 또는 오르토카보네이트 작용화된 폴리페닐렌 에테르인 방법.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 작용화된 고무가 오르토에스테르 또는 오르토카보네이트 작용화된 에틸렌 프로필렌 디엔 공단량체(EPDM)인 방법.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 폴리에스테르가 폴리(1,4-부틸렌 테레프탈레이트)인 방법.

청구항 5

(a) 작용화된 폴리페닐렌 에테르; 및 (b) 폴리에스테르, 작용화된 고무 및 이들로부터 제조된 공중합체를 포함하는 혼합물을 배합시키는 단계를 포함하는 폴리페닐렌 에테르 블렌드의 제조방법.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 작용화된 폴리페닐렌 에테르가 오르토에스테르 또는 오르토카보네이트 작용화된 폴리페닐렌 에테르인 방법.

청구항 7

제5항에 있어서, 상기 작용화된 고무가 오르토에스테르 또는 오르카보네이트 작용화된 EPDM인 방법.

청구항 8

제4항에 있어서, 상기 폴리에스테르가 폴리(1,4-부틸렌 테레프탈레이트)인 방법.

청구항 9

(a) 폴리페닐렌 에테르 및 고무를 동시에 작용화시키는 단계; 및 (b) (a)의 반응 생성물과 폴리에스테르를 배합시키는 단계를 포함하는 폴리페닐렌 에테르 블렌드의 제조방법.

청구항 10

제9항에 있어서, 상기 작용화된 폴리페닐렌 에테르가 오르토에스테르 또는 오르카보네이트 작용화된 폴리페닐렌 에테르인 방법.

청구항 11

제9항에 있어서, 상기 작용화된 고무가 오르토에스테르 또는 오르카보네이트 작용화된 EPDM인 방법.

청구항 12

제9항에 있어서, 상기 폴리에스테르가 폴리(1,4-부틸렌 테레프탈레이트)인 방법.

청구항 13

(a) 폴리페닐렌 에테르; 및 (b) (i) 폴리에스테르 및 작용화된 고무 및 (ii) 폴리에스테르, 작용화된 고무 및 이들로부터 제조된 공중합체를 포함하는 혼합물로 이루어진 그룹중에서 선택된 하나 이상의 그룹의 반응 생성물을 포함하는 폴리페닐렌 에테르 블렌드 조성물.

청구항 14

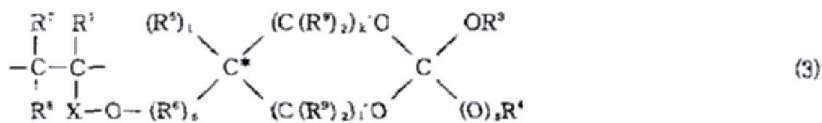
제13항에 있어서, 상기 작용화된 폴리페닐렌 에테르가 오르토에스테르 또는 오르카보네이트 작용화되고, 상기 작용화된 고무가 오르토에스테르 또는 오르카보네이트 작용화된 EPDM인 폴리페닐렌 에테르 블렌드 조성물.

청구항 15

제13항에 있어서, 상기 폴리에스테르가 폴리(1,4-부틸렌 테레프탈레이트)인 폴리페닐렌 에테르 블렌드 조성물.

청구항 16

제14항에 있어서, 상기 오르토에스테르 및 오르카보네이트 작용화된 폴리페닐렌 에테르 및 EPDM이 하기 화학식(3)의 구조단위로 나타낸 작용성 부분을 갖는 폴리페닐렌 에테르 블렌드 조성물;



상기 식에서 R^3 는 탄소수 1 내지 10의 1급 또는 2급 알킬 또는 아르알킬 또는 C^* 와 함께 제2의 4 내지 8 원 고리를 형성하여 이환 화합물을 생성시키는 방향족 라디칼 또는 알킬렌 라디칼이고; R^4 는 탄소수 1 내지 10의 1급 또는 2급 알킬 또는 아르알킬 또는 탄소수 6 내지 10의 방향족 라디칼이거나 또는 R^3 및 R^4 는 이들을 연결하는 원자들과 함께 4 내지 8원의 고리를 형성하여 스피로사이클로 화합물을 생성시킬 수 있으며; R^5 는 수소, 알킬 또는 아릴이고; R^6 는 탄소수 1 내지 6의 알킬렌 라디칼이고; k는 0 내지 2의 정수이고; t는 0 내지 1의 정수이고; s는 0 또는 1이고; t는 R^3 및 C^* 가 이환 화합물을 형성하는 경우 0이고, 그렇지 않으면 1이며; R^7 은 각각 독립적으로 수소 또는 메틸이고, R^8 은 수소, 탄소수 1 내지 6의 알킬 그룹 또는 탄소수 6 내지 10의 방향족 라디칼이고; R^9 는 각각 독립적으로 수소, 탄소수 1 내지 5의 탄화수소, 치환되거나 비치환된 방향족 라디칼 또는 할로겐이고; X는 실질적으로 불활성인 연결 그룹, 예를 들어 치환되거나 비치환된 2가 지방족, 지환족 또는 방향족 라디칼이고, 이때 라디칼은 카보닐, 설폰 및 카바모일 라디칼 같은 다른 2가 라디칼에 결합될 수 도 있다.

청구항 17

제13항에 있어서, 상기 조성물이 폴리에스테르 매트릭스 및 상기 폴리에스테르 매트릭스에만 분산되고 서로 분산되지 않은 폴리페닐렌 에테르 및 작용화된 고무를 포함하며, 이 때 상기 작용화된 고무가 약 30 μ 미만의 크기를 갖는 폴리페닐렌 에테르 블렌드 조성물.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.