

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>  
G03F 7/04

(11) 공개번호 특 1991-0015884  
(43) 공개일자 1991년 09월 30일

(21) 출원번호	특 1991-0002053
(22) 출원일자	1991년 02월 06일
(30) 우선권주장	476340 1990년 02월 07일 미국(US)
(71) 출원인	미네소타 마이닝 앤드 매뉴팩처어링 컴패니 게리 리 그리스월드
(72) 발명자	미합중국 미네소타 세인트 포울 3엠 센터 제임스 알란 본햄 미합중국 미네소타 세인트 포울 3엠 센터 미첼 알란 로스만 미합중국 미네소타 세인트 포울 3엠 센터 리차드 존 그랜드 미합중국 미네소타 세인트 포울 3엠 센터
(74) 대리인	나영환, 도두형

**심사청구 : 없음**

**(54) 할로메틸-1,3,5-트리아진 부분을 함유하는 중합체**

**요약**

내용 없음

**명세서**

[발명의 명칭]

할로메틸- 1,3,5 -트리아진 부분을 함유하는 중합체

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

**(57) 청구의 범위**

**청구항 1**

하나이상의 탄소원자에 부착되어 있는 하나이상의 할로메틸기를 갖고있는 하나이상의 1,3,5 - 트리아진 핵을 함유한 중합체.

**청구항 2**

제1항에 있어서, 하나이상의 핵이 상기의 중합체에 말단기로서 부착된 중합체.

**청구항 3**

제1항에 있어서, 하나이상의 핵이 중합체에 매달린기로서 부착된 중합체.

**청구항 4**

제1항에 있어서, 하나이상의 핵이 중합체 뼈대안에 혼입된 중합체.

**청구항 5**

제1항에 있어서, 중합체가 약 1000 이상의 분자량을 갖는 중합체.

**청구항 6**

제1항에 있어서, 중합체내에 존재하는 1,3,5 - 트리아진핵의 %가 0.01몰% 내지 약 90몰%인 중합체.

**청구항 7**

제1항에 있어서, 중합체의 뼈대가 폴리아미드, 폴리에스테르, 폴리우레탄, 폴리실록산, 페놀성수지, 폴리(아릴메틸렌), 폴리스티렌, 폴리(아크릴산 에스테르), 폴리아크릴아미드, 폴리아크릴로니트릴, 폴리에텐렌, 폴리부타디엔, 폴리비닐 에스테르, 폴리비닐 알콜, 폴리비닐 아세탈, 폴리비닐 에테르, 폴리비닐

피롤리돈, 폴리비닐 피리딘, 폴리염화비닐, 폴리에틸렌옥사이드, 폴리프로필렌 옥사이드, 폴리에틸렌글리콜, 폴리프로필렌 글리콜, 폴리에틸렌 아민, 에폭사이드 수지, 페녹시 수지, 폴리테트라히드로푸란, 폴리카프로락톤, 폴리(스티렌 술폰산), 젤라틴, 알킬셀룰로오스, 히드록시알킬셀룰로오스, 카르복시메틸셀룰로오스, 전분, 및 다당류로 구성된 군에서 선택된 중합체.

#### 청구항 8

제1항에 있어서, 하나 이상의 할로메틸기가 모노-, 디-, 및 트리할로메틸기로 부터 선택된 중합체.

#### 청구항 9

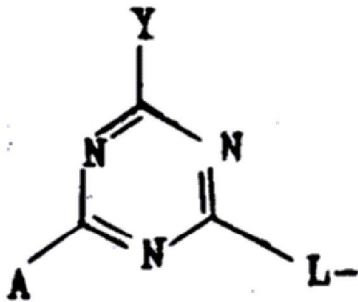
제1항에 있어서, 유리기 중합에 의해 반응하는 하나 이상의 치환체를 추가로 함유하는 중합체.

#### 청구항 10

제1항에 있어서, 산-유도 중합에 의해 반응하는 하나 이상의 치환체를 추가로 함유하는 중합체.

#### 청구항 11

하기 일반식으로 표시되는 하나 이상의 1,3,5 -트리아진 핵을 함유한 중합체 :



상기식에서, A는 모노-, 디- 및 트리할로메틸로 구성된 군에서 선택된 멤버이고, Y는 -A, -L-, -NH<sub>2</sub>, -NHR-, -NR<sub>2</sub>, -OR 및 -R'로 구성된 군에서 선택된 멤버인데 여기서의 각각의 R은 치환 또는 비치환된 알킬기, 또는 치환 또는 비치환된 아릴기를 나타내고, R'은 치환 또는 비치환된 알킬기, 치환 또는 비치환된 아릴기, 치환된 알케닐기 또는 치환된 폴리알케닐기, 치환된 알키닐기 또는 치환된 폴리아키닐기, 및 치환 또는 비치환된 헤테로 방향족기를 나타내고, 그리고 L은 중합체성 부분에 트리아진핵을 결합하는 그룹 또는 공유결합을 나타낸다.

#### 청구항 12

제11항에 있어서, A가 트리클로로메틸 또는 트리브로모메틸기를 나타내는 중합체.

#### 청구항 13

제11항에 있어서, Y가 알콕시 치환된 아릴기, 비닐치환된 아릴기, 알키닐 치환된 아릴기, 및 치환 또는 비치환된 스티릴기로 이루어진 군에서 선택된 멤버를 나타내는 중합체.

#### 청구항 14

제11항에 있어서, 중합체의 뼈대가 폴리아미드, 폴리에스테르, 폴리우레탄, 폴리실록산, 페놀성수지, 폴리(아릴메틸렌), 폴리스티렌, 폴리(아크릴산 에스테르), 폴리(아크릴산), 폴리(아크릴아미드), 폴리(아크릴로니트릴), 폴리에틸렌, 폴리부타디엔, 폴리비닐 에스테르, 폴리비닐 알콜, 폴리비닐 아세탈, 폴리비닐 에테르, 폴리비닐 피롤리돈, 폴리비닐 피리딘, 폴리염화비닐, 폴리에틸렌옥사이드, 폴리프로필렌 옥사이드, 폴리에틸렌 글리콜, 폴리프로필렌 글리콜, 폴리에틸렌아민, 에폭사이드 수지, 페녹시 수지, 폴리테트라히드로푸란, 폴리카프로락톤, 폴리(스티렌 술폰산), 젤라틴, 알킬셀룰로오스, 히드록시알킬 셀룰로오스, 카르복시메틸 셀룰로오스, 전분, 및 다당류로 이루어진 군에서 선택된 중합체.

#### 청구항 15

제11항에 있어서, 용해 또는 분산 치환체가 뼈대에 부착되어 있는 중합체.

#### 청구항 16

제15항에 있어서, 상기의 중합체가 물에서 용해 또는 분산될 수 있는 중합체.

#### 청구항 17

제16항에 있어서, 상기의 용해 또는 분산 치환체가 알킬 및 아릴 카르보게실산, 술폰산; 포스폰산; 페놀 및 그 염; 및 알킬 및 알킬아민, 및 이것의 사차화염으로 이루어진 군에서 선택된 중합체.

#### 청구항 18

제11항에 있어서, 용해 또는 분산 분질이 그 뼈대에 부착되어 있는 중합체.

#### 청구항 19

제18항에 있어서, 상기의 중합체가 물에서 용해 또는 분산될 수 있는 중합체.

#### 청구항 20

제18항에 있어서, 상기의 용해 또는 분산 세그먼트가 에틸렌 옥사이드, 비닐 피롤리돈, 비닐 알콜, 아크릴 아미드, 비닐에테르, 및 에틸렌 이민으로 이루어진 군에서 선택된 단량체로 부터 유도되는 중합체.

#### 청구항 21

제11항에 있어서, 유리기 중합에 의해 반응하는 하나이상의 그룹을 추가로 함유하는 중합체.

#### 청구항 22

제11항에 있어서, 산유도 중합에 의해 반응하는 하나이상의 그룹을 추가로 함유하는 중합체.

#### 청구항 23

(a) 제1항의 중합체, 및 (b)(1) 유리기 중합성 화합물 (2) 산화를 받을 수 있는 화합물, 및 (3) 산 민감성 화합물로 이루어진 군에서 선택되는 화합물을 포함하는 감광성 조성물.

#### 청구항 24

제1항의 중합체를 포함하는 광가교성 조성물.

#### 청구항 25

(a) 제1항의 중합체, 및 (b) 유리기 개시 사슬늘림 부가중합을 받을 수 있는 불포화 중합성 화합물을 포함하는 광중합성 조성물.

#### 청구항 26

(a) 제11항의 중합체, 및 (b)(1) 유리기 중합성 화합물 (2) 산화를 받을 수 있는 화합물, 및 (3) 산 민감성 화합물로 이루어진 군에서 선택된 화합물을 포함하는 감광성 조성물.

#### 청구항 27

제11항의 중합체를 포함하는 광가교성 조성물.

#### 청구항 28

(a) 제11항의 중합체, 및 (b) 유리기 개시 사슬늘림 부가반응을 받을수 있는 불포화 중합성 화합물을 포함하는 광중합성 조성물.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.