(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[5]
C07C 235/08

(11) 공개번호 특1993-0004251
(43) 공개일자 1993년03월22일

(21) 출원번호 특1992-0014160
(22) 출원일자 1992년08월07일

(30) 우선권주장 P4126409.6 1991년08월09일 독일(DE)
(71) 출원인 헥스트 아크티엔게젤샤프트 칼-헤르만 메이어-둘호이어, 베른하르트 엠. 벡크
독일연방공화국 베-6231 프랑크푸르트 암 마인 80

(72) 발명자 호르스트 뢰쉐르트
독일연방공화국 베-6531 오버-힐버스하임 암 핑스트보른 16
게오르그 파블로프스키
독일연방공화국 베-6200 비스바덴 프리츠-칼레-스트라쎄 34
클라우스-위르겐 프르치빌라
독일연방공화국 베-6000 프랑크푸르트 암 마인 1베토벤스트라쎄 19

(74) 대리인 이병호, 최달용

심사청구 : 없음

(54) α,β-불로화된 카복스아미드 단위를 함유하는 중합체성 결합제를 갖는 감방사선성 혼합물

요약

내용 없음.

명세서

[발명의 명칭]

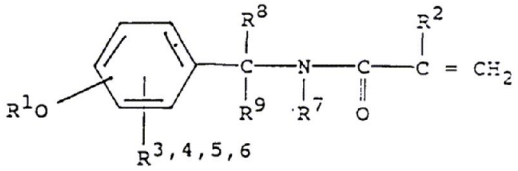
α,β-불로화된 카복스아미드 단위를 함유하는 중합체성 결합제를 갖는 감방사선성 혼합물

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

일반식(II)의 화합물 :



(II)

상기식에서, R^1은 산에 의해 제거될 수 있는 그룹이고 ; R^2는 (C_1-C_4)-알킬, 할로게조-(C_1-C_4)-알킬, 할로겐, CN또는 수소이며 ; R^3내지R^6은 서로 독립적으로 비치환되거나 할로겐-치환된 탄소수 1내지 20의 지방족, 아르지방족 또는 방향족 라디칼, 할로겐, 하이드록실 도는 수소이고 ; R^7은 수소원자 또는 (C_1-C_4)-알킬 그룹이며 ; R^8및 R^9는 동일하거나 상이하며, 수소(C_1-C_6)-알킬 그룹 또는 (C_6-C_{10})-아릴 그룹이다.

청구항 2

제1항에 있어서, R^1이 벤질, 트리알킬실라닐, 알콜시카보닐, 테트라하이드로피라닐 또는 테트라하이드로푸라닐 그룹이고, R^2는 수소 또는 메틸그룹이며, R^3내지 R^6은 서로 독립적으로 각각 수소, 하이드록실 그룹 또는 메틸그룹이며, 바람직하게는 이러한 라디칼중 2개 이하는 메틸 그룹이고, R^7내지 R^9는 수소인 일

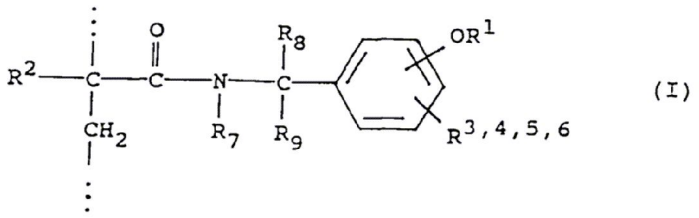
반식(Ⅱ)의 화합물.

청구항 3

제2항에 있어서, 그룹 OR^1이 $-CR^8R^9$그룹에 대한 오르토-또는 파라-위치에서 3급-부톡시카보닐옥시 그룹 일반식(Ⅱ)의 화합물.

청구항 4

일반식(Ⅰ)의 단위를 갖는 중합체 :



(I)

상기식에서 R^1내지 R^9는 제1항에서 정의한 바와 같다.

청구항 5

제4항에 있어서, 라디칼 R^1내지 R^9가 제2항에서 정의한 바와 같은 중합체.

청구항 6

제4항에 있어서, 그룹 R^1이 3급-부톡시카보닐 그룹이고 OR^1은 오르토-또는 파라-위치에 존재하는 중합체.

청구항 7

제4항 내지 제6항중 어느 한항에 있어서, 일반식(Ⅱ)의 단위를 10몰%이상 포함하고 나머지는 다른 비닐 단량체로 부터 유도된 단위로 이루어진 중합체.

청구항 8

제4항 내지 제6항중 어느 한항에 있어서, 단독 중합체이며, 일반식(Ⅰ)의 단위 이외의 다른 단위를 함유하는 중합체.

청구항 9

제7항에 있어서, 공중합체이며, 산-분해성 그룹을 갖는 일반식(Ⅰ)의 단위 이외에, 다른 비닐 단량체, 바람직하게는 R^1인 H인 일반식(Ⅱ)의 단위 또는 비산-분해성 그룹, 또는 말레이미드, 메타그릴산 또는 (메트)아크릴산의 에스테르 또는 아미드 및/또는 비닐 에스테르로 부터 유도된 단위를 함유하는 중합체.

청구항 10

제4항 내지 제9항중 어느 한항에 있어서, 평균 분자량이 2,000내지 100,000 바람직하게는 5,000내지 40,000인 중합체

청구항 11

산에 의해 제거될 수 있는 측쇄 그룹을 갖는 중합체성 결합제 및 조사시에 강산을 생성하는 화합물을 함유하고, 사용되는 결합제는 제4항 내지 제10항 중의 어느 한항에서 청구된 중합체인 감방사선성 혼합물.

청구항 12

제11항에 있어서, 산 생성제가 1-설포닐옥시-2피리돈, 니트로벤질 에스테르, 비스-설포닐디아조메탄, 1,2,3-트리스-(알킬설포닐옥시-또는-아릴설포닐옥시)-벤젠 및/또는 오늄염인 감방사선상 혼합물.

청구항 13

제11항 또는 제12항에 있어서, 감방사선성 혼합물중 산 생성제의 비율이 혼합물중의 전체 고체 중량에 대해 1내지 40중량%, 특히 2내지 15중량%인 감방사선성 혼합물.

청구항 14

제11항 내지 제13항 중 어느 한항에 있어서, 혼합물중 결합제의 비율이 혼합물주의 전체 고체 중량에 대해 60내지 99중량%, 특히 90내지 97중량%인 감방사선성 혼합물.

청구항 15

지지체 및 이위에 위치하는 감방사선성 층을 갖고, 감방사선성 층은 제11항 내지 제14항 중의 어느 한항에서 청구된 감방사선성 혼합물로 이루어진 기록재료.

청구항 16

건조시킨 후 두께가 0.1내지 μm인 광내식막층을 통상적으로 예비처리된 기판에 적용하고, 영상별로 노출시키고, 150℃이하의 온도로 가열하고, 경우에 따라, 포지티브 영상을 위해 수성-알칼리성 용액으로 또는 네거티브 영상을 위해 유기용매로 현상시키고, 이때 광내식막층은 제11항 내지 제15항중 어느 한 항에서 청구된 감방사선성 혼합물을 함유하는, 릴리프 구조물을 사용하는 방법 또는 웨이퍼를 제조하는 방법.

※참고사항:최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.