(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[5]
G03F 7/025
G03F 7/027

(11) 공개번호 특1990-0005229
(43) 공개일자 1990년04월13일

(21) 출원번호 특1989-0012996
(22) 출원일자 1989년09월08일

(30) 우선권주장 P3830914.9 1988년09월10일 독일(DE)

(71) 출원인 훽스트 아크티엔게젤샤프트 베틀라우퍼, 오일러
독일연방공화국 6230 프랑크푸르트 마인 80

(72) 발명자 루돌프 제르타니
독일연방공화국 6500 마인츠-브레첸하임 미카엘-묄러-링 37
디터 모르
독일연방공화국 6501 부덴하임 오본너 스트라세 8
클라우스 로데
브라질연방공화국 씨이피 08600-수자노-에스피 루아 닥터 빌헬름 쉘레 카사 8
베르너 프라스
독일연방공화국 6200 비스바덴-나우로드 에르브제나커 37
클라우스 외르그
독일연방공화국 6507 잉겔하임 빈켈러 스트라세 28

(74) 대리인 이병호, 최달용

심사청구 : 없음

(54) 광중합가능한 혼합물, 이로부터 제조한 기록재료 및 복사물을 제조하는 방법

요약

내용 없음

명세서

[발명의 명칭]

광중합가능한 혼합물, 이로부터 제조한 기록재료 및 복사물을 제조하는 방법

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

필수성분으로서, a) 중합성 결합제, b) 적어도 하나의 광산화가능한 그룹을 함유하는 다가 알콜의 아크릴레이토 또는 알크아크릴레이트 및 c) 450 내지 650㎚의 스팩프럼 영역에서 빛의 작용하에 화합물(b)의 중합을 개시할 수 있는 화합물 또는 화합물들의 배합물을 함유하며, 450㎚ 이하의 영역에서 빛을 흡수하거나, 노출시 이러한 흡수영역을 가진 혼합물 속에서 화합물을 형성함으로써, 이러한 영역에서 노출된 혼합물의 공학밀도가 두께 2㎛의 층에서 적어도 2.0인 적어도 하나의 화합물(d)를 추가로 함유함을 특징으로 하는 광중합가능한 혼합물.

청구항 2

제1항에 있어서, 광산화가능한 그룹이 아미노, 우레아, 티오 또는 에놀 그룹임을 특징으로 하는 광중합가능한 혼합물.

청구항 3

제1항에 있어서, 화합물(c)로서 광환원 가능한 염료를 함유함을 특징으로 하는 광중합가능한 혼합물.

청구항 4

제3항에 있어서, 광환원가능한 염료가 크산텐, 티아진, 피로닌, 포르피린 또는 아크리딘 염료임을 특징으로 하는 광중합가능한 혼합물.

청구항 5

제3항에 있어서, 추가의 화합물(c)로서, 노출시 아크릴레이트 또는 알크아크릴레이트(b)의 중합을 개시할 수 있는 유리 라디칼을 형성하는 화합물을 함유함을 특징으로 하는 광중합가능한 혼합물.

청구항 6

제1항에 있어서, 결합제가 물에 불용성이나 알칼리성 수용액에 가용성임을 특징으로 하는 광중합가능한 혼합물.

청구항 7

제1항에 있어서, 20 내지 85중량%의 결합제(a), 10 내지 75중량%의 아크릴레이트 또는 알크아크릴레이트(b), 0.05 내지 20중량%의 감광성 중합 개시제(c) 및 5 내지 40중량%의 광 흡수 화합물(d)를 함유함을 특징으로 하는 광중합가능한 혼합물.

청구항 8

층 지지체와 광중합가능한 층을 포함하는 광중합가능한 기록재료에 있어서, 광중합가능한 층이 제1항 내지 제7항 중의 어느 한 항에서 청구한 혼합물로 구성됨을 특징으로 하는 기록재료.

청구항 9

제8항에 있어서, 층 지지체가 투명함을 특징으로 하는 기록재료.

청구항 10

제9항에 있어서, 층 지지체의 후면에 적용되고 450㎚이하의 스펙트럼 영역에서 빛에 민감한 추가의 감광성 층을 포함함을 특징으로 하는 기록재료.

청구항 11

제10항에 있어서, 추가의 감광성 층이 다색 인쇄물의 기본 색상들 중의 하나를 가진 염료 또는 안료를 함유하며 층 지지체로부터 수용 시이트로 이동될 수 있음을 특징으로 하는 기록재료.

청구항 12

제8항에 있어서, 층 지지체에 화학선 광이 침투하지 못하고 광중합가능한 층 밑의 또다른 상이 지지체 위에 제공되며 당해 층이 450㎚이하의 스펙트럼 영역에서 빛에 민감하고 광중합간으한 층을 위해 사용하는 현상용액 속에서 불용성임을 특징으로 하는 기록재료.

청구항 13

제8항에 있어서, 광중합가능한 층이 대기산소에 대해 침투성이 낮은 커버층에 의해 보호됨을 특징으로 하는 기록재료.

청구항 14

광중합가능한 층을 파장이 450㎚이상인 빛을 사용하여 영상 노출시키고, 비-상 영역을 현상제로 세척한 다음, 생성된 네가티브 상을 450㎚ 이하의 스펙트럼 영역에서 감광성 층을 빛에 노출시키기 위한 매스터로서 사용함을 특징으로 하여, 제8항에서 청구한 기록재료로 복사물을 제조하는 방법.

청구항 15

A) 제11항에서 청구한 감광성 재료의 광중합가능한 층을 파장이 450㎚ 이상인 빛을 사용하여 영상노출시키며, B) 노출 단계 전 또는 후에, 상기 재료를 추가의 감광성 층과 함께 수용 시이트에 적층시키고 ; C) 광중합가능한 층의 노출되지 않은 부분을 세척하며 ; D) 투명한 층 지지체와 파장이 450㎚ 이하인 빛을 사용하여, 매스터로서 작용하는 현상된 광중합가능한 층을 통해 추가의 감광성 층을 노출시키고 ; E) 층 지지체를 현성된 광중합가능한 층과 함께 추가의 감광성 층으로부터 떼어내며 ; F) 비-상 영역을 세척하여 추가의 감광성 층을 현상하고, 단계 A) 내지 F)를 추가의 감광성 층이 또다른 기본 색상으로 염색된 적어도 하나의 추가의 감광성 기록 재료를 사용하여 반복함을 특징으로 하여 다색 인쇄하는 착색 프루핑 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.