(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[6]
C09B 67/22

(11) 공개번호 특1998-0002164
(43) 공개일자 1998년03월30일

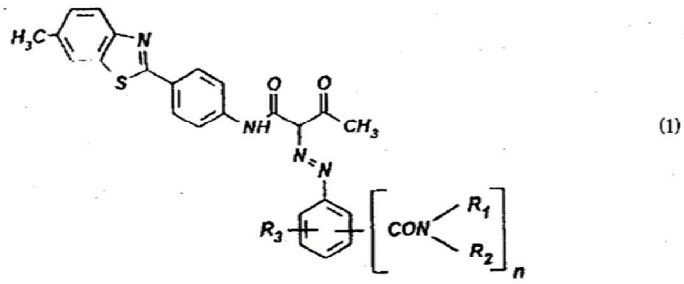
(21) 출원번호 특1997-0024831
(22) 출원일자 1997년06월16일
(30) 우선권주장 19624065.4 1996년06월17일 독일(DE)
(71) 출원인 헥스트 아크티엔게젤샤프트 짜우너, 루츠
독일연방공화국 데-65926 프랑크푸프트 암 마인
(72) 발명자 베버 요하임
독일연방공화국 65929 프랑크푸르트 요하네스알레 13
메츠 한스 요아힘
독일연방공화국 64285 다름스타트 얀스트라세 36
(74) 대리인 김창세, 장성구

심사청구 : 없음

(54) N-아세토아세틸데하이드로티오톨루이딘을 기본으로 하는 수-불용성 아조 착색제

요약

본 발명은 하기 화학식(1)의 화합물에 관한 것이다 :



(1)

상기 식에서 R_1 및 R_2는 서로 독립적으로 수소원자, C_1-C4-알킬, C_5-C_6-사이클로알킬, 벤질 그룹, 비치환된 페닐 그룹, 또는 C_1-C_4-알킬, C_1-C_4-알콕시, 할로겐, 니트로, 시아노, 하이드록실, CF_3, $CONH_2$, CONH(C_5-C_6-사이클로알킬), CON(C_1-C_4-알킬), CONH((C_1-C_4-알킬), COO(C_1-C_4-알킬), COO(C_5-C_6-사이클로알킬) 및 CONH(페닐)로 이루어진 그룹 중에서 선택된 하나 내지 5개, 바람직하게 하나 내지 3개의 치환제로 치환된 페닐 그룹이고, R_3는 수소원자, C_1-C_4-알킬, C_1-C_4-알콕시, 할로겐, 니트로, 시아노, 하이드록실, CF_3, COO(C_1-C_4-알킬) 또는 COO(C_5-C_6-사이클로알킬) 이고 n은 1 또는 2이다.

명세서

[발명의 명칭]

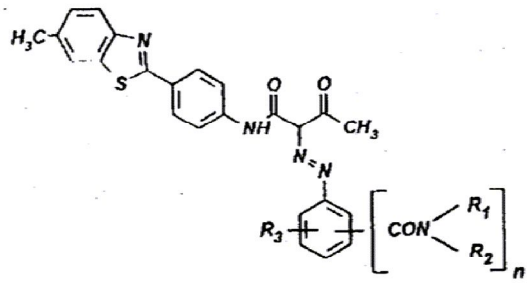
N-아세토아세틸데하이드로티오톨루이딘을 기본으로 하는 수-불용성 아조 착색제

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

본 발명은 하기 화학식(1)의 화합물 :



(1)

상기 식에서 R_1 및 R_2는 서로 독립적으로 수소원자, C_1-C4-알킬, C_5-C_6-사이클로알킬, 벤질 그룹, 비치환된 페닐 그룹, 또는 C_1-C_4-알킬, C_1-C_4-알콕시 할로겐 니트로, 시아노, 하이드록실, CF_3, $CONH_2$, CONH(C_5-C_6-사이클로알킬), CON (C_1-C_4-알킬), CONH((C_1-C_4-알킬), COO(C_1-C_4-알킬), COO(C_5-C_6-사이클로알킬) 및 CONH(페닐)로 이루어진 그룹 중에서 선택된 하나 내지 5개의 치환된 페닐 그룹이고 R_3는 수소원자, C_1-C_4-알킬, C_1-C_4-알콕시, 할로겐, 니트로, 시아노, 하이드록실, CF_3, COO(C_1-C_4-알킬) 또는 COO(C_5-C_6-사이클로알킬) 이고 n은 1 또는 2이다.

청구항 2

제1항에 있어서, R_1이 수소원자, C_1-C_4-알킬, 벤질 그룹 또는 페닐 그룹이고; R_2가 수소원자 또는 C_1-C_4-알킬이거나, 또는 C_1-C_4-알킬, C_1-C_4-알콕시, F, Cl, Br, CF_3, $CONH_2$, CONH(C_1-C_4-알킬) 및 COO(C_1-C_4-알킬)로 이루어진 그룹 중에서 선택된 하나 내지 3개의 치환체로 치환된 페닐 그룹이고, R_3가 수소원자 , 메틸, 에틸, 메톡시, 에톡시, F, Cl, Br, 니트로, CF_3, $COOCH_3$ 또는 $COOC_2H_5$이고, n이 1 또는 2인 화합물.

청구항 3

제1항에 또는 2항에 있어서, R_1이 수소, 메틸, 에틸, 이소프로필 또는 n-부틸인 화합물.

청구항 4

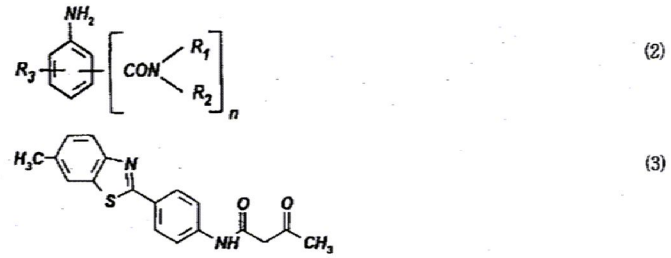
제1항 내지 3항 중 어느 한 항에 있어서, R_2가 수소, 메틸, 에틸, 이소프로필, n-부틸, 사이클로헥실, 벤질, 디메틸페닐, 메톡시페닐, 디메톡시페닐, 클로로페닐, 디클로로페닐, 디메톡시클로로페닐, 카복시메틸페닐 ,카복스아미도페닐, 트리플루오로메틸페닐 또는 트리플루오로 메틸클로로페닐인 화합물.

청구항 5

제1항 내지 4항 중 어느 한 항에 있어서, R_3가 수소, 메틸, 에틸, 메톡시, 에톡시, 불소 염소, 브롬, 니트로, CF_3, $COOCH_3$ 또는 $COOC_2H_5$인 화합물.

청구항 6

하나 이상의 하기 화학식(2)의 아민을 디아조화시키고, 생성된 디아조화 생성물을 하기 화학식(3)의 화합물과 1 :0.9 내지 1.1, 바람직하게 1 : 0.95 내지 1.05의 몰비로 커플링시킴을 포함하는, 제1항 내지 5항 중 어느 한 항에 청구된 화학식(1) 화합물의 제조 방법 :



(2)

(3)

상기 식에서 및 R_1, R_2, R_3 은 n은 화학식(1)에서 정의한 의미를 갖는다.

청구항 7

제6항에 있어서, 화학식(2)의 디아조화된 아민의 용액, 현탁액 또는 분산액을 화학식(3) 화합물의 분산액 또는 현탁액에 가하거나, 또는 화합식(3) 화합물의 현탁액 또는 분산액을 화학색(2)의 디아조화된 아민의 용액, 현탁액 또는 분산액에 가하는 방법.

청구항 8

고분자량 유기 물질, 도료, 코팅 물질, 인쇄용 잉크, 전기사진 토너 및 현상제, 마찰전기적으로 또는 동전기적으로 분무할 수 있는 분말 및 분말 코팅제, 및 잉크를 착색시키기 위한 제1항 내지 5항 중 어느

한 항에 청구된 화학식(1) 화합물의 용도.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 고분자량 유기 물질이 폴리올레핀, 바람직하게 폴리에틸렌 또는 폴리프로필렌인 용도.

청구항 10

제8항에 있어서, 니트로셀룰로즈 일러스트레이션 그라비야 인쇄에서 착색제로서의 용도.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.