

(19) 대한민국특허청(KR)  
 (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>

C09B 62/45

(11) 공개번호 특 1993-0006116

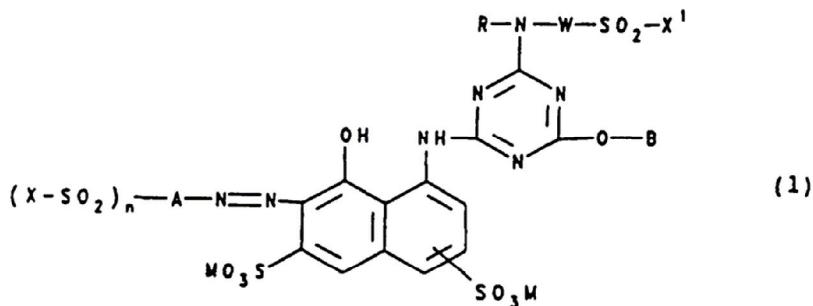
(43) 공개일자 1993년04월20일

(21) 출원번호 특 1992-0017579  
 (22) 출원일자 1992년09월26일

(30) 우선권주장 P4132223.1 1991년09월27일 독일(DE)  
 (71) 출원인 퀄스트 아크티엔게젤샤프트 마이어, 라피체  
 독일연방공화국 대-6230 프랑크푸르트 암 마인 80 브뤼닝스트라세 50  
 (72) 발명자 루드빅 슬레페  
 독일연방공화국 대-6233 켈크하임(타우누스) 코닉스베르거 스트라세 40  
 베르너 후베르트 루쓰  
 독일연방공화국 대-6093 플뢰르샤임 암 마인 빈게르트스트라세 80  
 (74) 대리인 김창세, 김영, 장성구

**심사청구 : 있음****(54) 수용성 모노아조 화합물, 그의 제조방법 및 염료로서의 그의 용도****요약**

수용성 모노아조 화합물, 그의 제조방법 및 염료로서의 그의 용도 본 발명은 섬유-반응성 특성을 나타내며, 하이드록시-및/또는 카복스아미도-함유 물질, 특히 셀룰로즈 섬유 물질 및 모와 같은 섬유 물질을 높은 색 농도 및 우수한 견뢰도 특성을 나타내는 색조로 염색시키고, 또한 특히 방염 및 발염에 사용할 수 있는 모노아조 화합물을 개시한다. 이들은 하기 일반식(I)을 갖는다.



상기식에서, A는 치환되거나 비치환된 페닐렌, 또는 비치환되거나 설포-치환된 나프틸렌이고, X-SO<sub>2</sub>X<sup>1</sup>그룹은 비닐설포닐 계열로부터 수득된 섬유-반응성 그룹이고, n은 1 또는 20이고, M은 수소 또는 알킬리 금속이며, R은 수소 또는 저급 알킬이고, W는 페닐렌 또는 저급 알킬렌이고, B는 저급 알킬이고, 하나의 -SO<sub>3</sub>M그룹은 8-나프톨 라디칼의 3- 또는 4-위치에 결합된다.

**명세서**

## [발명의 명칭]

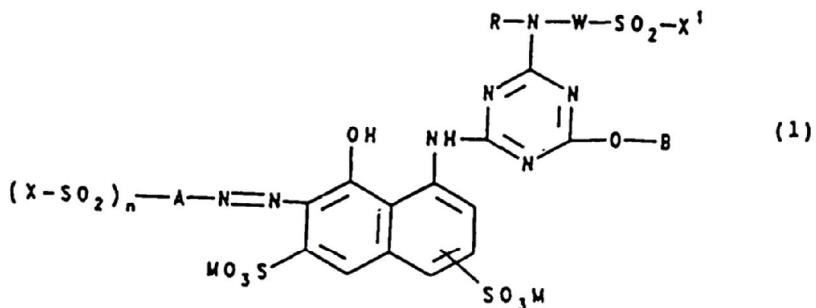
수용성 모노아조 화합물, 그의 제조방법 및 염료로서의 그의 용도

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

**(57) 청구의 범위**

청구항 1

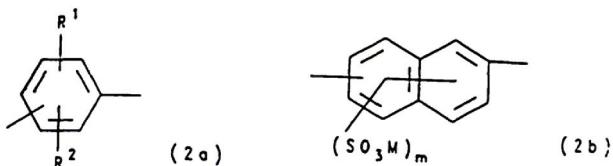
하기 일반식(1)의 모노아조 화합물.



상기식에서, A는 1 또는 2개의 치환체로 치환될 수도 있는 페닐렌, 또는 살포로 치환될 수도 있는 나프틸렌이고, X는 비닐, 또는 비닐 그룹의 형성과 함께 알칼리에 의해 제거될 수 있는 치환체로 치환된 에틸이고, n은 1 또는 2, 바람직하게는 1이며, M은 수소 또는 알칼리 금속이고, R은 수소 또는  $C_1-C_4$ 알킬, 바람직하게는 수소이고, W는 페닐렌 또는  $C_2-C_4$ 알킬렌이고,  $X'$ 는 비닐, 또는 비닐 그룹의 형성과 함께 알칼리에 의해 제거될 수 있는 치환체로 치환된 에틸이며, B는  $C_1-C_4$ 알킬이고, 1개의  $-SO_3M$ 그룹은 8-나프톨라디칼의 3- 또는 4-위치에 결합된다.

청구항 2

제1항에 있어서, A가 하기 일반식(2a) 또는 (2b)의 라디칼인 화합물.



상기식에서  $R^1$ 은 수소,  $C_1-C_4$ 알킬,  $C_1-C_4$ 알콕시, 카복시, 염소 또는 살포이고,  $R^2$ 는 수소,  $C_1-C_4$ 알킬,  $C_1-C_4$ 알콕시 또는 염소이고,  $m$ 은 0 또는 1이며, 단  $m$ 이 0인 경우  $(SO_3M)_m$  그룹은 수소원자이다.

청구항 3

제2항에 있어서, A가  $R^1$ 이 수소 또는 메톡시이며  $R^2$ 가 수소 또는 메톡시인 일반식(2a)의 메타- 또는 파라-페닐렌 라디칼인 화합물을.

청구항 4

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, X가  $\beta$ -설페이토에틸인 화합물.

청구항 5

제1학기 내지 제4학기 중 어느 한 학기에 있어서,  $x^1$ 이 비닐,  $\beta$ -클로로에틸 또는  $\beta$ -설페이토에틸인 화합물을.

청구항 6

제1항 내지 제5항중 어느 한 항에 있어서, B가 메틸인 화합물.

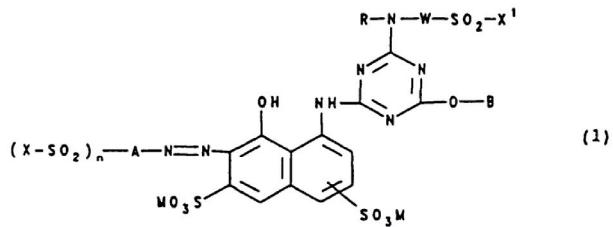
청구항 7

제1항 내지 제6항 중 어느 한 항에 있어서, W가 1,3-페닐렌, 1,4-페닐렌, 1,2-에틸렌 또는 1,3-프로필렌인 화합물.

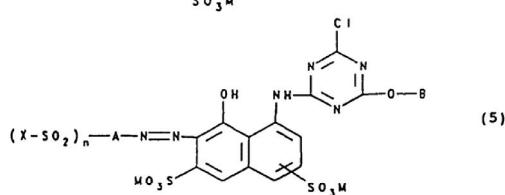
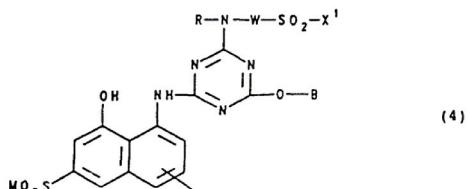
청구항 8

하기 일반식(3)의 방향족 아민의 디아조늄 염 화합물을 하기 일반식(4)의 화합물과 커플링 시키거나, 또는 하기 일반식(5)의 화합물을 하기 일반식(6)의 아미노 화합물과 반응시킬을 포함하는, 하기 일반식(1)

의 아조 화합물의 제조방법:



(3)  $(X-SO_2)_n-A-NH_2$



상기식에서, X, n, A, M, B, R, W 및  $X'$ 은 제1항에 나타낸 의미들중 하나를 가지며,  $-SO_3M$  그룹은 8-나프톨 라디칼의 3- 또는 4-위치에 결합된다.

#### 청구항 9

하이드록시-및/또는 카복스아미도-함유 물질, 특히 섬유 물질을 염색(날염포함)시키기 위한 제1항에 따른 모노아조 화합물의 용도.

#### 청구항 10

영료로서의 제1항의 모노아조 화합물을 하이드록시-및/또는 카복스아미도-함유 물질, 바람직하게는 섬유 물질에 적용하거나 또는 상기 물질내에 도입시키고, 열 또는 알칼리제를 사용하거나 또는 이들 2가지 방법을 다 사용하여 영료를 상기 물질상으로 또는 물질내에 염착시킴을 포함하여, 상기 하이드록시-및/또는 카복스 아미도-함유 물질을 염색(날염 포함)하는 방법.

\* 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.