

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
C09C 3/04

(11) 공개번호 특허1996-0010792
(43) 공개일자 1996년04월20일

(21) 출원번호	특1995-0030216
(22) 출원일자	1995년09월15일
(30) 우선권주장	P4433041.3 1994년09월16일 독일(DE) 19510668.7 1995년03월23일 독일(DE)
(71) 출원인	헥스트 아크티엔게젤샤프트 테르가우, 루츠 독일연방공화국 데-65926 프랑크푸르트 암 마인
(72) 발명자	만프레드 우르반 독일연방공화국 데-65205 비스바덴 스타이게르발트스트라세 20아 게르하르트 빌케르 독일연방공화국 데-64546 외르펠덴-발도르프 이자르스트라세 33
(74) 대리인	김창세, 김영, 장성구

심사청구 : 없음

(54) 4,10-디브로모안탄트론 안료의 제조 방법

요약

본 발명은 직경 1.0mm 미만의 분쇄 매체의 작용하에 밀링공간 리터당 2.5kW를 초과하는 전압 밀도 및 12 m/s를 초과하는 원통형 교반기 속도에서 작동하는 교반된 볼 밀의 수성 매질중에서, 목적하는 정도의 미분 (밀 기재 현탁액)이 이루어질 때까지, 거친 결정성 상태의 조 4,10-디브로모안탄트론 안료를 습식 밀링시키고, 이어서 생성된 안료를 통상적인 방법으로 단리시키거나; 또는 상기 습식 밀링에서 수득된 예비안료를 수성 매질, 수성-유기 매질 또는 액체 방향족 화합물 중에서 승온 처리 (마무리 처리)하고, 이어서 안료를 단리시킴을 포함하는, 4,10-디브로모안탄트론 안료의 제조 방법에 관한 것이다.

명세서

[발명의 명칭]

4,10-디브로모안탄트론 안료의 제조 방법

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

직경 1.0mm 미만의 분쇄 매체의 작용하에 밀링 공간 리터당 2.5kW를 초과하는 전압 밀도 및 12m/s를 초과하는 원통형 교반기 속도로 작동하는 교반된 볼 밀의 수성 매질 중에서, 목적하는 정도의 미분 (밀 기재 현탁액)이 이루어질 때까지, 거친 결정성 상태의 조 4,10-디브로모안탄트론 안료를 습식 밀링시키고, 이어서 생성된 안료를 통상적인 방법으로 단리시키거나; 또는 상기 습식 밀링에서 수득된 예비안료를 수성 매질, 수성 생성된 안료를 통상적인 방법으로 단리시키거나; 또는 상기 습식 밀링에서 수득된 예비안료를 수성 매질, 수성-유기 매질 또는 액체 방향족 화합물 중의 승온에서 처리(마무리 처리)하고, 이어서 안료를 단리시킴을 포함하는, 4,10-디브로모안탄트론 안료의 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 밀 기재중의 상기 안료 농도가 40중량% 이하, 바람직하게는 5 내지 35중량%, 특히 10 내지 20중량%인 방법.

청구항 3

제1항 또는 2항에 있어서, 직경 0.2 내지 0.9mm, 바람직하게는 0.3 내지 0.5mm의 분쇄 매체를 사용하는 방법.

청구항 4

제1항 내지 3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 습식 밀링을 중성 또는 알칼리성 범위, 바람직하게는 7 내지 14의 pH에서 수행하는 방법.

청구항 5

제1항 내지 4항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 습식 밀링을 0 내지 100℃, 바람직하게는 10 내지 60℃ 및 특히 20 내지 50℃의 온도에서 수행하는 방법.

청구항 6

제1항 내지 5항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 마무리 처리를 40 내지 180℃, 바람직하게는 60 내지 120℃의 온도에서 수행하는 방법.

청구항 7

제1항 내지 6항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 마무리 처리를 수중에서 수행하는 방법.

청구항 8

제1항 내지 6항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 마무리 처리를 방향족 탄화 수소, 방향족 염소화된 탄화 수소 또는 치환된 방향족 화합물, 바람직하게는 톨루엔, 크실렌, 큐멘, 에틸벤젠 또는 그의 혼합물중에서 수행하는 방법.

청구항 9

제1항 내지 8항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 습식 밀링에 이어서 퍼옥시디설페이트, 바람직하게는 나트륨 퍼옥시디설페이트, 칼륨 퍼옥소디설페이트 또는 암모늄 퍼옥소디설페이트에 의해 산화된 후처리를 수행하는 방법.

청구항 10

제9항에 있어서, 상기 산화적 후처리를 50 내지 120℃, 바람직하게는 60 내지 100℃의 온도 및 8 내지 14의 pH에서 수행하는 방법.

청구항 11

코팅 물질, 프린트 잉크 및 플라스틱, 특히 금속성 도료의 착색을 위한 착색제로서의 제1항 내지 7항, 9항 및 10항 중 어느 한 항에서 청구한 바와 같이 제조된 4,10-디브로모안탄트론 안료의 용도.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.