

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ C09C 3/00	(11) 공개번호 특 1997-0010894
	(43) 공개일자 1997년 03월 27일
(21) 출원번호	특 1996-0032498
(22) 출원일자	1996년 08월 03일
(30) 우선권주장	95-218303 1995년 08월 04일 일본(JP)
(71) 출원인	메르크 파텐트 게젤샤프트 미트 베쉬랭크터 하프퉁 슈틀러, 라아베 독일연방공화국 64293 다름스타트 프랑크푸르터 스트라세 250
(72) 발명자	니시마기 아쓰코 독일연방공화국 64293 다름스타트 프랑크푸르터 스트라세 250 메르크 카가아 구내 야자와이 마사히코 독일연방공화국 64293 다름스타트 프랑크푸르터 스트라세 250 메르크 카가아 구내 닛타 가쓰히사 독일연방공화국 64293 다름스타트 프랑크푸르터 스트라세 250 메르크 카가아 구내
(74) 대리인	김창세, 김영, 장성구, 김원준

심사청구 : 없음

(54) 신규한 진주빛 안료 및 그의 제조 방법

요약

본 발명은 내변색성(discoloration resistance) 및 수지 친화성(분산성)이 탁월한 신규한 진주빛 안료, 그의 제조방법 및 상기 진주빛 안료가 혼입된 수지 조성물, 도료 및 잉크를 개신한다. 진주빛 안료는 박편 기질, 기질 표면에 코팅된 산화 티탄 및 산화 티탄으로 코팅된 입자 표면에 코팅된 인산 금속 화합물 또는 인산 금속 화합물 및 금속 산화물을 포함한다.

명세서

[발명의 명칭]

신규한 진주빛 안료 및 그의 제조방법

본 내용은 요구공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음.

(57) 청구의 범위

청구항 1

박편 기질, 기질 표면에 코팅된 산화 티탄 및 산화 티탄으로 코팅된 입자 표면에 코팅된 인산 금속 화합물 또는 인산 금속 화합물 및 금속 산화물을 포함하는 진주빛 안료.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 인산 금속 화합물을 구성하는 인산 성분의 양이 P₂O₅로 환산하여 산화 티탄을 기준으로 0.1 내지 5중량%의 비율이고; 인산 금속 화합물 및 금속 산화물을 구성하는 금속 원소의 종류가 Zn, Al, Zr, Mg 및 Bi 중에서 선택된 하나 이상의 금속이고, 그의 양이 산화금속으로 환산하여 산화티탄을 기준으로 0.5 내지 10중량%의 비율인 진주빛 안료.

청구항 3

제1항 또는 2항에 있어서, 상기 인산 금속 화합물을 구성하는 인산 성분의 양이 P₂O₅로 환산하여 산화 티탄을 기준으로 0.1 내지 5중량%의 비율이고; 인산 금속 화합물 및 금속 산화물을 구성하는 금속들의 종류가 Zn, Al 및 Si 이고, 이들 금속 화합물이 순서대로 코팅되고, 이들의 양이 각각 산화 티탄을 기준으로 ZnO₂로 환산하여 0.5 내지 10중량%, Al₂O₃로 환산하여 0.5 내지 10중량% 및 SiO₂로 환산하여 0.5 내지 5중량%의 비율인 진주빛 안료.

청구항 4

제1항 내지 3항 중 어느 한 항에 있어서, 실란 커플링제, 유기실록산 화합물 및 지방족 카복실산 중에서 선택된 하나 이상의 화합물로 표면 코팅 처리된 진주빛 안료.

청구항 5

박편 기질의 수성 현탁액을 제조하는 단계, 상기 기질의 표면에 티탄 염의 가수분해에 의해 제조된 산화 티탄 수화물을 코팅하는 단계, 인산 또는 인산염 화합물 및 Zn, Al, Zr, Mg 및 Bi 중에서 선택된 하나 이상의 금속의 염을 가하고, 이어서 알칼리를 가지고 상기 금속염의 가수분해 산물 및 인산 금속염을 형성시켜 이를 코팅된 입자 표면에 코팅시키는 단계 및 상기 코팅된 입자를 여과 및 세척한 다음, 이를 건조 및 하소시키는 단계를 포함하는 진주빛 안료의 제조방법.

청구항 6

박편 기질의 수성 현탁액을 제조하는 단계, 상기 기질의 표면에 티탄 염의 가수분해에 의해 제조된 산화 티탄 수화물을 코팅하는 단계, 인산 또는 인산염 화합물 및 Zn염을 코팅된 입자 표면에 가하고, 알칼리를 가지고 Zn염의 가수분해 산물 및 인산 금속염을 형성시키고, 이어서 Si염 및 알칼리를 사용하여 중화된 가수분해 산물을 형성시키고, 추가로 규산염 화합물을 가하여 그의 가수분해 산물을 형성시키고, 이들을 순서대로 코팅시키는 단계 및 상기 코팅된 입자를 여과 및 세척한 다음, 이를 건조 및 하소시키는 단계를 포함하는 진주빛 안료의 제조방법.

청구항 7

제1항 내지 3항 중 어느 한 항의 진주빛 안료를 함유하는 수지 조성물, 도료 및 잉크.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.