

NEP 인증 선행 기술 조사 보고서

[1/3]

접수번호 NEP-AA08-0110

보고서 작성일 : 2008. 08. 27.

신청일 2008.08.13

신청업체 ㈜동하

신제품명

부식방지용 코팅제 조성물

신제품의 내용

에폭시수지 30~40 중량%, 경화제로서 디페닐메탄디이소시아네이트 15~20 중량%, 안료로서 산화알루미늄 20~25 중량%, 분산제로서 알카리금속실리케이트 또는 마그네슘실리케이트 12~17 중량% 및 용제 13~18 중량%로 이루어진 것을 특징으로 하는 부식방지용 코팅제 조성물

조사결과

연번	문헌번호	발명의 명칭
1	일본공개특허 평9-194563	URETHANE RESIN COMPOSITION AND HEAVY DUTY CORROSION PREVENTING COATING MATERIAL
2	한국공개특허 2004-065093	피씨엠 하도 코팅용 수용성 우레탄수지 조성물 및 이를포함하는 도료
3	한국공개특허 2002-052624	우레탄계 도료
4	한국공개특허 2001-025956	폴리우레탄을 착색하기 위한 액상의 반응성 착색제 조성물 및 그 제조방법
5	일본공개특허 2006-028434	ELECTRODEPOSITION COATING COMPOSITION FOR ONE-TIME COATING FINISH

검토의견

본 발명은 에폭시수지, 경화제로서 디페닐메탄디이소시아네이트, 안료로서 산화알루미늄, 분산제로서 알카리금속실리케이트 또는 마그네슘실리케이트 및 용제로 이루어진 것을 특징으로 하는 부식방지용 코팅제 조성물로 경화제로서 디페닐메탄디이소시아네이트를 이용하는 부식방지용 코팅제 조성물을 중심으로 조사함

일본공개특허 평9-194563 및 한국공개특허 2004-065093에서 경화제로서 디페닐메탄디이소시아네이트를 이용하고 있기는 하나, 본 발명의 조성과 상이한 것으로 나타남

한국공개특허 2002-052624, 한국공개특허 2001-025956 및 일본공개특허 2006-028434에서 에폭시수지와 이소시아네이트를 포함하는 코팅제 조성물이기는 하나, 본 발명의 조성과 차이가 있는 것으로 나타남

본 제품의 기술을 조사한 결과, 본 제품과 유사한 선행문헌은 조사되지 않았음

*본 조사의 결과는 일반적인 선행기술자료로서 어떠한 법적효력도 갖지 않습니다.

*고객불만 신고전화 080-012-7700

관련기술대비표

1 일본공개특허 평9-194563

[청구항(1,2)]

(a)주체로서 폴리올(에폭시 폴리올), (b)경화제로서 폴리이소시아네이트(디페닐메탄 디이소시아네이트) 및 (c)개질제와 하이드록실기 및 2개 이상의 벤젠환을 함유한 방향족 화합물을 필수 성분으로 하는 것을 특징으로 한 우레탄 수지 조성물

의뢰신제품과의 대비

▷ 경화제로 디페닐메탄디이소시아네이트를 이용하는 에폭시 수지를 포함하는 부식방지용 코팅조성물에 관련된 기술이기는 하나, 안료와 분산제에 대한 내용이 없으며, 본 발명의 조성과는 상이함

2 한국공개특허 2004-065093

[4쪽, 청구항(1)]

폴리에스테르 폴리올에 디메틸올프로피오닉산 또는 디메틸올부타노익산을 첨가하고, 여기에 디이소시아네계 화합물을 첨가하여 반응시킨 후 중화제를 첨가하여 제조한 우레탄 폴리머와 상기 우레탄 폴리머의 고형분함량 100중량부에 대하여 멜라민계 또는 페놀계 경화제 5 내지 30중량부를 포함함을 특징으로 하는 피씨엠 하도 코팅용 수용성 우레탄수지 조성물

의뢰신제품과의 대비

▷ 경화제로 디페닐메탄디이소시아네이트를 이용하는 코팅용 우레탄 수지 조성물이기는 하나, 본 발명의 조성과는 상이함

3 한국공개특허 2002-052624

[청구항(1)]

아크릴 에스터 폴리올 수지 20~25 중량부에 대해서, 경화제로서 이소시아네이트 5~10 중량부, 안료로서 카본블랙(carbon black) 1.5~2 중량부, 탈크(talc) 20~15 중량부, 방청안료 5~10 중량부, 첨가제 1.1 중량부 이상, 용제 28~46 중량부로 구성되는 것을 특징으로 하는 우레탄계 도료

의뢰신제품과의 대비

▷ 경화제로 이소시아네이트와 안료를 첨가하는 우레탄계 도료이기는 하나, 부식방지에 대한 내용 없으며, 본 발명의 세부 구성과는 상이함

관련기술대비표

4 한국공개특허 2001-025956

[청구항(1)]

바인더 수지로서의 폴리올 20~80 중량부, 안료 5~75 중량부, 경화제로서의 디이소시아네이트 0.3~20 중량부, 촉매 0~5 중량부 및 분산제 0~10 중량부로 이루어지는 것을 특징으로 하는 폴리우레탄을 착색하기 위한 액상의 반응성 착색제 조성물

의뢰신제품과의 대비

▷ 수지로 폴리올과 경화제로 디이소시아네이트 첨가한 착색제 조성물로 부식방지에 대한 내용 없으며, 본 발명의 구성과는 상이함

5 일본공개특허 2006-028434

[요약, 청구항(1-8)]

아크릴 수지, 에폭시 폴리올, 헥사메틸렌 디이소시아네이트, 용제 및 규산 비스무트로 이루어진 내식성 전착도료조성물

의뢰신제품과의 대비

▷ 에폭시 폴리올과 디이소시아네이트를 포함하는 내식성 전착도료조성물이기는 하나, 본 발명의 구성과는 상이함

