

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 국제특허출원의 출원공개공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ C07C 209/86	(11) 공개번호 특 1995-0703513 (43) 공개일자 1995년09월20일
(21) 출원번호	특 1995-0700912
(22) 출원일자	1995년03월08일
번역문제출일자	1995년03월08일
(86) 국제출원번호	PCT/EP 93/002335
(86) 국제출원출원일자	1993년08월30일
(81) 지정국	EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 리히텐스타인 독일 덴마크 스페인 프랑스 영국 그리아스 아일랜드 이탈리아 룩셈부르크 모나코 네덜란드 포르투갈 스웨덴 국내특허 : 스위스 리히텐스타인 일본 대한민국 미국
(30) 우선권주장	P4230098.3 1992년09월09일 독일(DE)
(71) 출원인	바이엘 액티엔게젤샤프트 조별, 페트로빅키 독일연방공화국 대 51368 레버쿠센 바이엘베르크 짜르나크, 우베 엔스
(72) 발명자	독일연방공화국 대-25541 브룬스뷔텔 올리찌른 2 디셀캠페르, 베른트 독일연방공화국 대-25709 마르네 임겔베크 3 린드플라이쉬, 한스-니콜라우스 독일연방공화국 대-25541 브룬스뷔텔 릴리엔베크 8 주성민, 김성택
(74) 대리인	주성민, 김성택

심사청구 : 없음

(54) 잔사가 없는 2,4/2,6-디아미노톨루엔 혼합물의 제조 방법(Method of manufacturing a residue-free 2,4/2,6-diaminotoluene mixture)

요약

본 발명은 조질의 *m*-디아미노톨루엔 혼합물 (*m*-TDA:2,4/2,6-디아미노톨루엔 혼합물)로부터 잔사를 계속적으로 분리하여 잔사가 없는 2,4/2,6-디아미노톨루엔 혼합물 (*m*-TDA)을 제조하는 방법, 및 이에 의하여 제조된 잔사가 없는 *m*-TDA 혼합물의 용도에 관한 것이다.

명세서

[발명의 명칭]

잔사가 없는 2,4/2,6-디아미노톨루엔 혼합물의 제조 방법(Method of manufacturing a residue-free 2,4/2,6-diaminotoluene mixture)

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위**청구항 1**

톨루엔을 질소화하고, 생성된 니트로 화합물을 수소화하고, 증류에 의해 물 및 용매를 분리하고, 증류에 의해 잔사 함유 톨릴렌디아민 혼합물로부터 오르토-이성체를 제거하고, 이어서 잔류물을 증류시켜 잔사가 없는 *m*-톨릴렌디아민을 제조하는 방법으로서, 기저물이 30 내지 70 wt%의 잔사 농도를 갖도록 잔류물로부터 다량의 2,4- 및 2,6-톨릴렌디아민(*m*-톨릴렌디아민, *m*-TDA)이 증류되도록 상기 증류 단계를 수행하고, 얻어진 기저물은 톨릴렌디아민에 불활성이 있고 290°C 이상의 비점을 갖는 보조 물질과 잔사 농도를 28 내지 50wt%로 조절할 수 있는 양으로 혼합하고, 보조 물질과 혼합한 기저물은 2,4- 및 2,6- 톨릴렌디아민의 잔류 농도 1 내지 5 wt%가 기저물에서 얻어질 때까지 단일 또는 다단계 증류의 추가 단계를 거치며, 저온에서도 여전히 액체인 채로 남아 있는 잔류 기저물을 배출하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 보조 물질로서 하기 군으로부터 선택된 하나 이상의 화합물을 사용하는 하는 방법. - 에틸렌글리콜 제조로부터의 증류 잔사(EDR), - 프로필렌 글리콜 제조로부터의 증류 잔사(PDR), - 에틸렌 옥사이드를 주성분으로 하는 고비점 폴리에테르, - 프로필렌 옥사이드를 주성분으로 하는 고비점 폴리에테르, - 에틸렌 옥사이드와 프로필렌 옥사이드의 혼합 폴리머를 주성분으로 하는 고비점 폴리에테르, - 폴리테트라히드로푸란을 주성분으로 하는 고비점 폴리에테르, - 방향족 히드록실 화합물의 혼합 폴리머를 주성분으로 하는 고비점 폴리에테르, - 지환족 옥소 화합물을 주성분으로 하는 고비점 폴리에테르, - 슈가, 예를 들면 몰라세, 및 - 고비점 알킬 방향족 화합물.

청구항 3

제1항에 있어서, 잔류물의 증류를 단일 또는 다단계 방식으로 수행하는 방법.

청구항 4

제1항에 있어서, 증류를 160 내지 260°C, 바람직하기로는 190 내지 220°C의 온도에서 2 내지 100 밀리바아, 바람직하기로는 5 내지 40 밀리바아의 압력하에 수행하는 방법.

청구항 5

상용하는 툴릴렌 디이소시아네이트 혼합물의 제조를 위한 제1항 내지 제4항에 의해 제조된 잔사가 없는 m-톨릴렌디아민의 용도.

청구항 6

폴리우레탄 제조를 위한 제1항 내지 제4항에 의해 제조된 잔사가 없는 m-톨릴렌디아민의 용도.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.