

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ C07C 53/08	(11) 공개번호 특 1997-0015553
	(43) 공개일자 1997년 04월 28일
(21) 출원번호	특 1996-0006585
(22) 출원일자	1996년 03월 13일
(30) 우선권주장	95-254004 1995년 09월 29일 일본(JP)
(71) 출원인	쇼와덴코 가부시키키가이샤 무라타 하지메 일본국 도쿄도 미나토쿠 시바다이문 1초메 13반 9고
(72) 발명자	사사키 다카하루 일본국 오이타켄 오이타시 오아자나카노스 2 후지모토 마사유키 일본국 오이타켄 오이타시 오아자나카노스 2 미야나리 다카시케 일본국 오이타켄 오이타시 오아자나카노스 2 니시노 히로시 일본국 오이타켄 오이타시 오아자나카노스 2
(74) 대리인	이병호, 최달용

심사청구 : 없음

(54) 아세트산의 정제방법

요약

본 발명은 아세트산 농도가 10 내지 50중량%인 아세트산의 공급원료 수용액을 추출기에 도입하고; 이소프로필 아세테이트를 함유하는 추출 매질을 공급원료 용액의 0.6 내지 3.0배 중량의 양으로 공급하여, 추출 매질이 공급원료 용액과 접촉하도록 하며; 아세트산을 추출 매질 속으로 추출하고; 아세트산을 함유하는 추출 매질을 추출 잔사로부터 분리하며; 아세트산을 함유하는 추출 매질을 공비 증류 컬럼 속으로 공급하고; 추출 매질에 함유되어 있는 이소프로필 아세테이트를 물을 사용하는 공비 증류에 의해 공기 증류 컬럼의 상부로부터 증류제거되며; 증류물을 공비 증류 컬럼의 상부로부터 응축시켜, 증류물을 이소프로필 아세테이트가 풍부한 물-부족상(water-poor phase)과 물이 풍부한 물-풍부 상(water-rich phase)으로 나누고; 물-부족 상의 적어도 일부를 추출 매질로서 추출기 속으로 반환시키며; 탈수 및 정제된 아세트산을 공비 증류 컬럼의 하부로부터 회수함을 포함하는 아세트산의 정제방법에 관한 것이다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

아세트산의 정제방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 양태를 나타내는 공정도이다.
제2도는 본 발명의 또 다른 양태를 나타내는 공정도이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음.

(57) 청구의 범위

청구항 1

아세트산 농도가 10 내지 50중량%인 아세트산의 공급원료 수용액을 추출기에 도입하고; 이소프로필 아세테이트를 함유하는 추출 매질을 공급원료 용액의 0.6 내지 3.0배 중량의 양으로 공급하여, 추출 매질이 공급원료 용액과 접촉하도록 하며; 아세트산을 추출 매질 속으로 추출하고; 아세트산을 함유하는 추출 매질을 추출 잔사로부터 분리하며; 아세트산을 함유하는 추출 매질을 공비 증류 컬럼 속으로 공급하고;

추출 매질에 함유되어 있는 이소프로필 아세테이트를 물을 사용하는 공비 증류에 의해 공비 증류 컬럼의 상부로부터 증류제거하며; 증류물을 공비 증류 컬럼의 상부로부터 응축시켜, 증류물을 이소프로필 아세테이트가 풍부한 물-부족 상(water-poor phase)과 물이 풍부한 물-풍부 상(water-rich phase)으로 나누고; 물-부족 상의 적어도 일부를 추출 매질로서 추출기 속으로 반환시키며; 탈수 및 정제된 아세트산을 공비 증류 컬럼의 하부로부터 회수함을 포함하는 아세트산의 정제방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 추출 잔사와 물-풍부 상의 적어도 일부를 회수/증류 컬럼 속으로 공급하고; 추출 잔사와 물-풍부 상에 함유되어 있는 이소프로필 아세테이트를 물을 사용하여 공비 증류시키며, 회수/증류 컬럼의 상부로부터 증류제거된 증류물을 응축시켜, 이소프로필 아세테이트가 풍부한 물-부족 상과 물이 풍부한 물-풍부 상으로 나누고; 물-부족 상의 적어도 일부를 시스템으로부터 배출하며; 폐수를 회수/증류 컬럼의 하부로부터 배출하는 아세트산의 정제방법.

청구항 3

제2항에 있어서, 시스템으로부터 배출된 물-부족 상의 아세트산과 함께 에스테르화 반응기 속으로 도입하고; 이소프로필 아세테이트의 가수분해에 의해 생성된 이소프로필 알코올을 이소프로필 아세테이트로 전환시키며, 이어서 회수하는 아세트산의 정제방법.

청구항 4

제3항에 있어서, 물-부족 상과 함께 에스테르화 반응기 속으로 도입된 아세트산이 공비 증류 컬럼의 하부로부터 회수된 아세트산의 일부인 아세트산의 정제방법.

청구항 5

제1항에 있어서, 추출 잔기가 추출 매질 회수 컬럼 속으로 공급되고, 추출 매질 회수 컬럼 상부로부터 증류제거된 증류물이 추출기로 반환되는 아세트산의 정제방법.

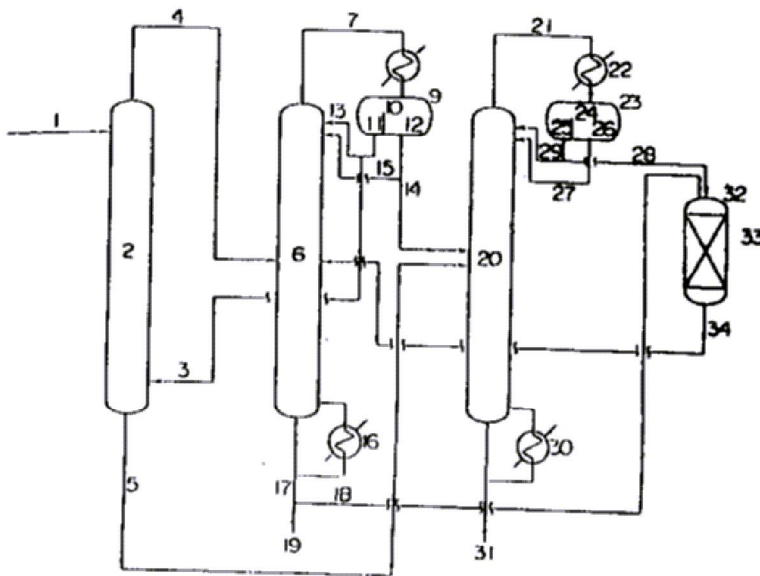
청구항 6

제5항에 있어서, 공비 증류 컬럼의 상부로부터의 응축된 증류물로부터 분리된 물-풍부 상이 스트리퍼 속으로 공급되고; 스트리퍼의 상부로부터 증류제거된 증류물이 공비 증류 컬럼으로 반환되며; 물이 스트리퍼의 하부로부터 배출되는 아세트산의 정제방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면2

