(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[5]
C07C 19/08

(11) 공개번호 특1993-0021592
(43) 공개일자 1993년11월22일

(21) 출원번호 특1993-0006105
(22) 출원일자 1993년04월13일
(30) 우선권주장 7/869,225 1992년04월14일 미국(US)
7/983919 1992년12월01일 미국(US)
(71) 출원인 엘프 아토켐 노스 아메리카, 인코포레이티드 엘리자베스 엘. 맥더모트
미합중국 펜실바니아 19102 필라델피아 쓰리 파크웨이
(72) 발명자 리차드 맥마스터 크루커
미합중국 펜실바니아 18051 포겔스빌 우즈블러프 런 7928
메이어 요셉 엘쉐이크
미합중국 펜실바니아 19087 웨인 노스 웨인 애브뉴 784
안토니 데일 켈톤
미합중국 켄터키 42066 메일필드 루트 8 박스 108
모리스 팩스톤 월커
미합중국 켄터키 42025 벤톤 루트 8 박스 510
대니 워렌 라이트
미합중국 미네소타 55060 와토나 사우스웨스트 16번 스트리트 625
(74) 대리인 이병호, 최달용

심사청구 : 없음

(54) 1,1-디클로로-1-플루오로에탄(141B)의 분해를 억제하는 방법

요약

부틸렌 옥사이드와 같은 다양한 억제제를 첨가시키고/시키거나 니켈 합금으로 만들어진 용기를 사용함을 포함하여 141B를 가열하는 동안에 불포화 탄소 화합물의 형성을 억제하는 방법에 관한 것이다.

명세서

[발명의 명칭]

1, 1-디클로로-1-플루오로에탄(141B)의 분해를 억제하는 방법

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

1, 1-디클로로-1-플루오로에탄을 디알킬하이드록실아민 (여기서, 알킬 그룹의 탄소수는 1 내지 4이다), 탄소수가 3 내지 6 또는 10 내지 30인 에폭사이드, 2개 이상의 이중결합을 갖고 비점이 1, 1-디클로로-1-플루오로에탄의 비점보다 높은 유리 라디칼 스캐빈저 (scavenger), 페놀 및 1,4-벤조퀴논으로 부터 선택된 유효량의 억제제의 존재하에 가열함을 특징으로 하여, 1, 1-디클로로-1-플루오로에탄을 가열하는 동안에 불포화 탄소 화합물의 형성을 억제하는 방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 억제제가 부틸렌 옥사이드인 방법.

청구항 3

1, 1-디클로로-1-플루오로에탄을 니켈 합금으로 만들어진 용기 속에서 가열함을 특징으로 하여, 1, 1-디클로로-1-플루오로에탄을 가열하는 동안에 불포화 탄소 화합물의 형성을 억제하는 방법.

청구항 4

제3항에 있어서, 합금이 인코넬(Inconel) 600인 방법.

청구항 5

증류 컬럼에서 1, 1, 1,2-테트라클로로에탄을 함유하는 액체 혼합물로부터 1, 1-디클로로-1-플루오로에탄을 분리하는 방법에 있어서, 디알킬하이드록실아민(여기서, 알킬 그룹의 탄소수는 1 내지 4이다), 탄소수가 3 내지 6 또는 10 내지 30인 에폭사이드, 2개 이상의 이중결합을 갖고 비점이 1, 1-디클로로-1-플루오로에탄의 비점보다 높은 유리 라디칼 스캐빈저, 페놀 및 1,4-벤조퀴논으로부터 선택된 유효량의 억제제를 증류 컬럼의 하단부에 가함을 특징으로 하는 방법.

청구항 6

제5항에 있어서, 억제제가 부틸렌 옥사이드인 방법.

청구항 7

제6항에 있어서, 컬럼 하단의 온도가 약 90°F 내지 약 160°F로 유지되는 방법.

청구항 8

증류 컬럼에서 1, 1, 1,2-테트라클로로에탄올 함유하는 액체 혼합물로부터 1, 1-디클로로-1-플루오로에탄을 분리하는 방법에 있어서, 컬럼 하단에서 유출되는 스트림내의 부틸렌 옥사이드의 양을 약 500ppm 내지 약 5000ppm으로 유지시키기에 충분한 비율로 부틸렌 옥사이드를 컬럼의 하단부에 공급하고 컬럼 하단의 온도를 약 90°F 내지 약 160°F로 유지시킴을 특징으로 하는 방법.

청구항 9

증류 컬럼에서 1, 1, 1,2-테트라클로로에탄을 함유하는 액체 혼합물로부터 1, 1-디클로로-1-플루오로에탄을 분리하는 방법에 있어서, 니켈 합금으로 만들어진 컬럼을 사용함을 특징으로 하는 방법.

청구항 10

제9항에 있어서, 합금이 인코넬 600인 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.