

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ C01B 9/00	(11) 공개번호 특 1996-0013984	(43) 공개일자 1996년 05월 22일
(21) 출원번호	특 1995-0032545	
(22) 출원일자	1995년 09월 29일	
(30) 우선권주장	94-266382 1994년 10월 05일 일본(JP)	
(71) 출원인	닛폰파이오니쿠스 가부시키키가이샤 야마자키 로이치 일본국 도쿄도 미나토구니시 신바시 1-1-3	
(72) 발명자	오스카 켄지 일본국 카나가와켄 히라스카시 타무라 히라스카 팩토리 5181 닛폰파이오니쿠스 가부시키키가이샤 내 후쿠다 히데키 일본국 카나가와켄 히라스카시 타무라 히라스카 팩토리 5181 닛폰파이오니쿠스 가부시키키가이샤 내 아라카와 사토시 일본국 카나가와켄 히라스카시 타무라 히라스카 팩토리 5181 닛폰파이오니쿠스 가부시키키가이샤 내	
(74) 대리인	남계영	

심사청구 : 없음

(54) 할로겐함유가스의 정제방법

요약

1. 청구범위에 기재된 발명이 속한 기술분야

본 발명은 할로겐함유가스의 정제방법에 관한 것이다.

2. 발명이 해결하려고 하는 기술적 과제

본 발명은 염소, 불소등의 할로겐가스중에 불순물로서 함유되어 있는 할로겐화수소 또는 수분을 효율적으로 제거하는 방법에 관한 것이다.

3. 발명의 해결방법의 요지

본 발명은 할로겐함유가스를 알칼리토류금속의 수산화물 및 산화철을 유효성분으로서 함유하는 정제제와 접촉시켜서 할로겐함유가스중에 불순물로서 함유되어 있는 할로겐화수소 또는 수분을 제거하는 방법에 관한 것이다.

4. 발명의 중요한 용도

본 발명은 반도체제조과정에서 단결정 실리콘막, 알루미늄막 및 알루미늄 합금막의 에칭 등에 유용하다.

명세서

[발명의 명칭]

할로겐함유가스의 정제방법

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음.

(57) 청구의 범위

청구항 1

할로겐함유가스를 알칼리토류금속의 수산화물 및 산화철을 유효성분으로 하는 정제제와 접촉시켜 그 할로겐함유가스중에 불순물로서 포함되어 있는 할로겐화수소 및 수분의 적어도 1종을 제거하는 것을 특징으로 하는 할로겐함유가스의 정제방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 정제제가 알칼리토류금속의 수산화물 및 산화철을 혼합한 조성물로부터 성형된 것인 할로겐함유가스의 정제방법.

청구항 3

제1항에 있어서, 정제제가 알칼리토류금속의 수산화물 및 산화철에 담체물질을 배합시킨 조성물로부터 성형된 것인 할로겐함유가스의 정제방법.

청구항 4

제1항에 있어서, 할로겐함유가스가 염소가스, 불소가스 및 브롬가스에서 선택된 적어도 1종을 함유하는 할로겐함유가스의 정제방법.

청구항 5

제1항에 있어서, 할로겐함유가스가 불활성가스로 희석된 염소가스, 불소가스 및 브롬가스에서 선택된 적어도 1종을 함유하는 할로겐함유가스의 정제방법.

청구항 6

제1항에 있어서, 할로겐함유가스가 염화수소, 불화수소 및 브롬화수소에서 선택된 적어도 1종인 할로겐함유가스의 정제방법.

청구항 7

제1항에 있어서, 알칼리토류금속의 수산화물과 산화철과의 혼합비율이 알칼리토류금속 : 철의 금속원자비(M : Fe)로 15 : 1-1 : 12인 할로겐함유가스의 정제방법.

청구항 8

제1항에 있어서, 알칼리토류금속의 수산화물이 수산화스트론튬인 할로겐함유가스의 정제방법.

청구항 9

제1항에 있어서, 산화철이 사삼산화철, 산화철(II), 수산화철(II), 산화철(III) 및 수산화철(III)에서 선택된 적어도 1종인 할로겐함유가스의 정제방법.

청구항 10

제9항에 있어서, 산화철중의 사삼산화철의 함유량이 60중량% 이상인 할로겐함유가스의 정제방법.

청구항 11

제2항에 있어서, 조성물의 성형시에 결합제로서 폴리비닐알콜, 폴리에틸렌글리콜, 폴리프로필렌글리콜, 메틸셀룰로오스 및 카르복시메틸셀룰로오스에서 선택된 적어도 1종이 첨가된 할로겐함유가스의 정제방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.