

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>5</sup> C07D 251/54	(11) 공개번호 특 1994-0014358
	(43) 공개일자 1994년 07월 18일
(21) 출원번호	특 1993-0026509
(22) 출원일자	1993년 12월 04일
(30) 우선권주장	92-329696 1992년 12월 09일 일본(JP) 93-236443 1993년 09월 22일 일본(JP) 93-247837 1993년 10월 04일 일본(JP)
(71) 출원인	미쓰이도오아쓰가가쿠 가부시킴사 사또오 아키오 일본국 도오쿄오도 치요다쿠 가스미가세키 3쵸오메 2반 5고오
(72) 발명자	와키무라 카즈오 일본국 오오사카후 센난시 신다치 이치바 31-230 요시야마 데츠오 일본국 오오사카후 이즈미오츠시 스에히로쵸오 2-9-102 카토오 히로시 일본국 오오사카후 다카이시시 니시토리이시 5쵸오메 1-16 가와노 유리 일본국 오오사카후 다카이시시 니시토리이시 3쵸오메 8-9-937
(74) 대리인	임석재, 김동엽

**심사청구 : 있음**

**(54) 과립상 멜라민 시아누레이트 및 그 제조방법**

**요약**

분체멜라민과 분체시아노르산을 실질적으로 액체매체의 부존재하에서 250~500℃에서 가열하는 것을 특징으로 하는 멜라민 시아누레이트의 제조방법 및 이 방법에 있어서 상기 양쪽의 분체의 혼합물을 과립화한 후 가열하여 얻어지는 과립상 멜라민 시아누레이트가 개시되어 있다.

**대표도**

**도 1**

**명세서**

[발명의 명칭]  
과립상 멜라민 시아누레이트 및 그 제조방법  
[도면의 간단한 설명]

- 제 1 도는 본 발명의 실시예 1에서 얻은 멜라민 시아누레이트의 시차 열분석의 차트이고,
- 제 2 도는 본 발명의 한 실시예에 있어서의 반응기의 모식단면도이고,
- 제 3 도는 원료멜라민의 시차 열분석차트이고,
- 제 4 도는 원료시아노르산의 시차열분석의 차트이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

**(57) 청구의 범위**

**청구항 1**

분체 멜라민과 분체 시아노르산을 실질적으로 액체매체의 부존재하에서 250~500℃로 가열하는 것을 특징으로 하는 멜라민 시아누레이트의 제조방법.

**청구항 2**

제 1 항에 있어서, 분체 멜라민과 분체 시아누르산을 혼합하면서 가열하는 제조방법.

**청구항 3**

제 1 항에 있어서, 분체 멜라민과 분체 시아누르산을 혼합물을 제조하고, 이어서 그 혼합물을 가열하는 제조방법.

**청구항 4**

분체 멜라민과 분체 시아누르산을 혼합물을 제조하고, 이어서 그 혼합물을 가열하는 제조방법.

**청구항 5**

제 1 항 내지 제 4항 중 어느 한 항에 있어서, 분체 멜라민과 분체 시아누르산의 평균 입자경이 각각 20 μm 이하인 제조방법.

**청구항 6**

제 4 항에 있어서, 과립의 입자경이 0.1-10mm인 제조방법.

**청구항 7**

제 4 항에 있어서, 하부가 콘(cone)상인 종형의 반응기(反應器)을 사용하여 분체멜라민과 분체 시아누르산의 혼합물의 과립을 그 반응기의 상부에서 공급하고 가열한 다음 그 반응기의 하부에서 연속적으로 또는 회분적(灰分的)으로 생성물을 배출시키는 제조방법.

**청구항 8**

제 4 항에 있어서, 분체 멜라민과 분체 시아누르산의 혼합물의 과립이 그 혼합물을 압축하여 얻은 것인 제조방법.

**청구항 9**

분체 멜라민과 분체 시아누르산의 혼합물을 과립으로 하고, 이어서 250~500℃로 가열하여 얻은 과립상 멜라민 시아누레이드.

**청구항 10**

제 9 항에 있어서, 얻어진 과립상 멜라민 시아누레이드는 그 입경이 0.1~10mm, 겉보기 비중 0.3~1.4/ml 인 과립상 멜라민 시아누레이드.

**청구항 11**

제 9 항에 있어서, 분체 멜라민과 분체 시아누르산의 혼합물을 과립이 그 혼합물을 압축하여 얻은 것을 과립상 멜라민 시아누레이드.

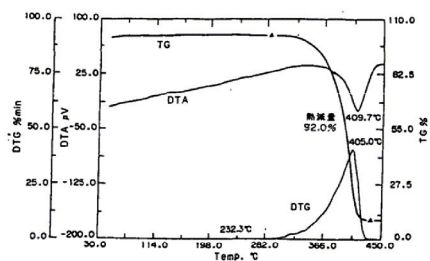
**청구항 12**

분체 멜라민과 분체 시아누르산의 혼합물을 과립으로 하고, 이어서 과립을 250~500℃로 가열하여 얻은 과립상 멜라민 시아누레이드를 분말상 멜라민 시아누레이드.

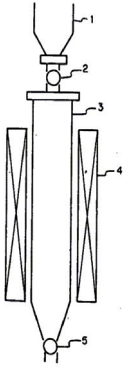
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

**도면**

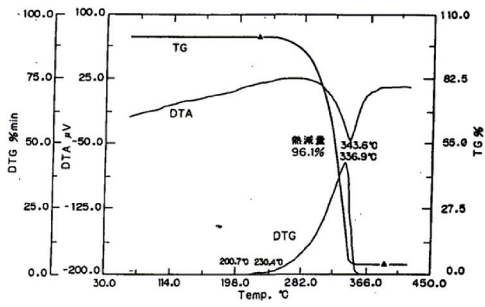
**도면1**



도면2



도면3



도면4

