# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. CI. <sup>6</sup> _G03G_9/087	(11) 공개번호 특1996-0018779 (43) 공개일자 1996년06월17일
(21) 출원번호 (22) 출원일자	특 1995-0043108 1995년 11월 23일
(30) 우선권주장 (71) 출원인	94-297502 1994년11월30일 일본(JP) 미타 고교 가부시키가이샤 미타 요시히로
(72) 발명자	일본국 오사카후 오사카시 주오구 다마쓰쿠리 1죠메 2반 28고오 구라마에 요시히사
	일본국 오사카후 오사카시 주오구 다마쓰쿠리 1죠메 2반 28고오 미타 고교 가부시키가이샤 내
	이노우에 가즈시게
	일본국 오사카후 오사카시 주오구 다마쓰쿠리 1죠메 2반 28고오 미타 고교 가부시키가이샤 내
	나가이 다까시
	일본국 오사카후 오사카시 주오구 다마쓰쿠리 1죠메 2반 28고오 미타 고교 가부시키가이샤 내
	다끼쓰나 도루
(74) 대리인	일본국 오사카후 오사카시 주오구 다마쓰쿠리 1죠메 2반 28고오 미타 고교 가부시키가이샤 내 남계영
시시청그 · 어으	

## 심사청구 : 없음

#### (54) 전자사진용 토너

## 요약

- 1. 청구범위에 기재된 설명이 속한 기술분야
- 본 발명은 화상형성장치에 사용되는 전자사진용 토너에 관한 것이다.
- 2. 발명이 해결하려고 하는 기술적 과제
- 본 발명의 전자사진용 토너는 전하제어제로서 안전하고 4급암모늄염기를 갖는 전하제어제를 사용하고 있 기 때문에 종래의 저분자량의 4급암모늄염을 사용한 경우의 문제점을 모두 해결할 수가 있는 것이다.
- 3. 발명의 해결방법의 요지

정착용수지와 이 정착용수지중에 함유된 적어도 착색제와 전하제어제로 이루어지고 상기한 전하제어제가 정착용수지와 양립하는 고분자로 된 전하제어수지로서 이 고분자의 분자량분포가 정착용수지의 분자량분 포증 중량평균분자량 20000이하의 분자량분포와 근사함과 동시에 상기한 고분자에 4급암모늄염에 상당하 는 기를 도입한 것을 특징으로 하는 전자사진용 토너이다.

4. 발명의 중요한 용도

본 발명은 정전식복사기나 레이저비임프린터 등의 화상형성장치에 사용되는 전자사진용 토너에 관한 것이다.

5. 선택도 없음

## 대표도

### 도1

## 명세서

[발명의 명칭]

전자사진용 토너

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명에 사용하는 정착용수지의 분자량분포의 1예를 나타내는 겔투과크로마토그램, 제2도는

정착용수지에 첨가하는 전하제어수지의 분자량분포의 1예를 나타내는 겔투과크로마토그램.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

## (57) 청구의 범위

#### 청구항 1

정착용수지와 이 정착용수지중에 함유된 적어도 착색제와 전하제어제로 이루어지고 상기한 전하제어제가 정착용수지와 양립하는 고분자로 된 전하제어수지로서 이 고분자의 분자량분포가 정착용수지의 분자량분 포중 중량평균분자량 20000이하의 분자량분포와 근사함과 동시에 상기한 고분자에 4급암모늄염에 상당하 는 기를 도입한 것을 특징으로 하는 전자사진용 토너.

## 청구항 2

제1항에 있어서, 전하제어수지가 갖는 상기한 4급암모늄염에 상당하는 기가 토너 1g중에  $1.5 \times 10^{-3} \sim 1.5 \times 10^{-2}$  범위내에서 함유되는 것을 특징으로 하는 전자사진용 토너.

#### 청구항 3

제1항에 있어서, 정착용수지는 중량평균분자량이 20000이하의 저분자량역역과 중량평균분자량이 20000을 초과하는 고분자량역역과로 각각 극대치를 갖는 2산형상분포의 분자량분포를 갖는 것을 특징으로 하는 전자사진용 토너.

#### 청구항 4

제1항에 있어서, 전하제어수지의 주사슬의 중량평균분자량이 2000~20000의 범위인 것을 특징으로 하는 전자사진용 토너.

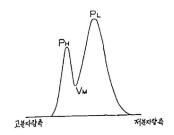
#### 청구항 5

제1항에 있어서, 자성체분말을 함유하는 것을 특징으로 하는 전자사진용 토너.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

#### 도면

#### 도면1



도면2

