

# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>  
G03G 15/16

(11) 공개번호 특1996-0018805  
(43) 공개일자 1996년06월17일

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (21) 출원번호  | 특1995-0039537                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| (22) 출원일자  | 1995년11월03일                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| (30) 우선권주장 | 94-300129 1994년11월10일 일본(JP)<br>94-300130 1994년11월10일 일본(JP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| (71) 출원인   | 미타 고교 가부시키키가이샤 미타 요시히로                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| (72) 발명자   | 일본국 오사카후 오사카시 주오구 다마쓰쿠리 1쵸메 2반 28고오<br>오까자끼 노리다까<br>일본국 오사카후 오사카시 주오구 다마쓰쿠리 1쵸메 2반 28고오 미타 고교<br>가부시키키가이샤 내<br>와다끼 류우지<br>일본국 오사카후 오사카시 주오구 다마쓰쿠리 1쵸메 2반 28고오 미타 고교<br>가부시키키가이샤 내<br>우찌다 미찌오<br>일본국 오사카후 오사카시 주오구 다마쓰쿠리 1쵸메 2반 28고오 미타 고교<br>가부시키키가이샤 내<br>후지다 시게오<br>일본국 오사카후 오사카시 주오구 다마쓰쿠리 1쵸메 2반 28고오 미타 고교<br>가부시키키가이샤 내<br>난조 유스루<br>일본국 오사카후 오사카시 주오구 다마쓰쿠리 1쵸메 2반 28고오 미타 고교<br>가부시키키가이샤 내 |
| (74) 대리인   | 남계영                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

심사청구 : 없음

## (54) 화상형성기의 전사장치

### 요약

#### 1. 청구범위에 기재된 발명이 속한 기술분야

본 발명은 상당지체상에 형성된 토너상을 전사지에 전사하고 토너상이 전사된 전사지를 반송하는 화상형성기의 전사장치에 관한 것이다.

#### 2. 발명이 해결하려고 하는 기술적과제

본 발명은 전사로울러의 경도를 적정범위로 규정하므로서 토너가 부착하기 어려운 전사지라도 확실히 전사할 수 있는 전사장치를 제공하는데 있다.

#### 3. 발명의 해결방법의 요지

구동로울러(43)와 그 구동로울러(43)와 간격을 두고 배치된 피구동로울러(49)와 그 구동로울러(43)와 피구동로울러(49)에 걸쳐 설치된 전사벨트(57)와 그 전사벨트(57)를 끼워서 상당지체(3)와 대향해서 배치된 전사벨트(57)를 상당지체(3)에 압압하는 전사로울러(50)와 그 전사로울러(50)에 소정의 전압을 인가시키는 전압인가수단(200)을 구비하고 전사벨트(57)와 상당지체(3)와의 사이에 공급되는 전사지에 상당지체(3)상에 형성된 토너상을 전사하고 토너상이 전사된 전사지를 반송하는 화상형성기의 전사장치에 있어서, 전사로울러(50)는 회전축(501)과 그 회전축(501)에 장착된 로울러부(502)로 이루어지고 그 로울러부(502)의 경도를 선압3g/cm에서 압축량이 0.45~2.00mm의 범위로 설정한 것을 특징으로 하는 화상형성기의 전사장치이다.

#### 4. 발명의 중요한 용도

본 발명은 전자사진장치나 정전기복합장치등의 화상형성기에 장비되는 전사장치에 관한 것이다.

### 대표도

### 도1

## 명세서

[발명의 명칭]

화상형성기의 전사장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명에 따라 구성된 전사장치를 장비한 화상형성기의 1실시예를 나타내는 개략구성도.

제2도는 본 발명에 따라 구성된 전사장치를 장비한 대합조가비형의 화상형성기의 단면도.

제3도는 본 발명에 따라 구성된 전사장치를 구성하는 벨트장치의 사시도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

## (57) 청구의 범위

### 청구항 1

구동로울러(43)와 그 구동로울러(43)와 간격을 두고 배치된 피구동로울러(49)와 그 구동로울러(43)와 피구동로울러(49)에 걸쳐 설치된 전사벨트(57)와 그 전사벨트(57)를 끼워서 상당지체(3)와 대향해서 배치된 전사벨트(57)를 상당지체(3)에 압압하는 전사로울러(50)와 그 전사로울러(50)에 소정의 전압을 인가시키는 전압인가수단(200)을 구비하고 전사벨트(57)와 상당지체(3)와의 사이에 공급되는 전사지에 상당지체(3)상에 형성된 토너상을 전사하고 토너상이 전사된 전사지를 반송하는 화상형성기의 전사장치에 있어서, 전사로울러(50)는 회전축(501)과 그 회전축(501)에 장착된 로울러부(502)로 이루어지고 그 로울러부(502)의 경도를 선압3g/cm에서 압축량이 0.45~2.00mm의 범위로 설정한 것을 특징으로 하는 화상형성기의 전사장치.

### 청구항 2

제1항에 있어서, 전사로울러(50)의 로울러부(502)는 발포체에 도전성물질을 함침시켜서 구성한 것을 특징으로 하는 화상형성기의 전사장치.

### 청구항 3

구동로울러(43)와 그 구동로울러(43)와 간격을 두고 배치된 피구동로울러(49)와 그 구동로울러(43)와 피구동로울러(49)에 걸쳐 설치된 전사벨트(57)와 그 전사벨트(57)를 끼워서 상당지체(3)와 대향해서 배치된 전사벨트(57)를 상당지체(3)에 압압하는 전사로울러(50)와 그 전사로울러(50)에 소정의 전압을 인가시키는 전압인가수단(200)을 구비하고 전사벨트(57)와 상당지체(3)와의 사이에 공급되는 전사지에 상당지체(3)상에 형성된 토너상을 전사하고 토너상이 전사된 전사지를 반송하는 화상형성기의 전사장치에 있어서, 전사로울러(50)는 회전축(501)과 그 회전축(501)에 장착된 로울러부(502)로 이루어지고 그 로울러부(502)의 체적전기저항치를  $10^2 \sim 10^9 \Omega \text{cm}$ 로 설정하고 단, 전사로울러(50)의 로울러부(502)의 체적전기저항치는 도전성금속으로된 로울러축에 로울러부재를 장착한 전사로울러(50)를 도전성금속으로된 기초재료상에 탑재시키고 로울러축의 양단부에 하중을 걸어서 로울러부재가 0.5mm 압축된 상태에서 그 로울러축과 기초재료간에 소정의 전압을 인가해서 그 로울러축과 그 기초재료간에 흐르는 전류치를 측정해서 그 로울러축과 그 기초재료간의 전기저항치를 구하는 것을 특징으로 하는 화상형성기의 전사장치.

### 청구항 4

제3항에 있어서, 로울러부(502)는 그 경도를 선압 3g/cm에서 압축량이 0.45~2.00mm의 범위로 설정한 것을 특징으로 하는 화상형성기의 전사장치.

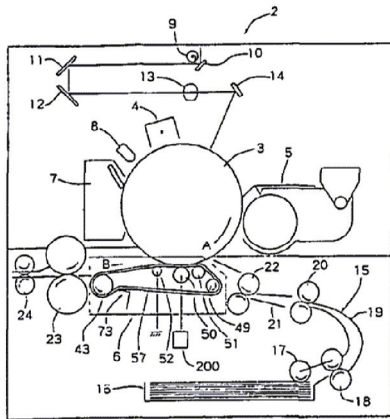
### 청구항 5

제3항에 있어서, 로울러부(502)는 발포재료에 도전성물질을 함침시켜서 형성한 것을 특징으로 하는 화상형성기의 전사장치.

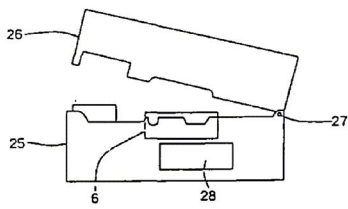
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

## 도면

도면1



도면2



도면3

