

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
G03G 15/16

(11) 공개번호 특1995-0015007
(43) 공개일자 1995년06월16일

(21) 출원번호	특1994-0029211
(22) 출원일자	1994년11월09일
(30) 우선권주장	93-281108 1993년11월10일 일본(JP)
	93-286347 1993년11월16일 일본(JP)
(71) 출원인	미타고교 가부시킴가이샤 미타 요시히로
	일본국 오사카후 오사카시 주오쿠 다마츠쿠리 1-2-28
(72) 발명자	하야시 시게키
	일본국 오사카후 오사카시 주오쿠 다마츠쿠리 1-2-28 미타고교 가부시킴가이샤내
	우에다 히로유키
	일본국 오사카후 오사카시 주오쿠 다마츠쿠리 1-2-28 미타고교 가부시킴가이샤내
	오기리 다다카즈
	일본국 오사카후 오사카시 주오쿠 다마츠쿠리 1-2-28 미타고교 가부시킴가이샤내
	고테라 신이치
	일본국 오사카후 오사카시 주오쿠 다마츠쿠리 1-2-28 미타고교 가부시킴가이샤내
	모리시타 히로키
	일본국 오사카후 오사카시 주오쿠 다마츠쿠리 1-2-28 미타고교 가부시킴가이샤내
	모리우치 야스히코
	일본국 오사카후 오사카시 주오쿠 다마츠쿠리 1-2-28 미타고교 가부시킴가이샤내
	야스다 고이치
	일본국 오사카후 오사카시 주오쿠 다마츠쿠리 1-2-28 미타고교 가부시킴가이샤내
	이시다 나오키
	일본국 오사카후 오사카시 주오쿠 다마츠쿠리 1-2-28 미타고교 가부시킴가이샤내
(74) 대리인	김명신, 강성구

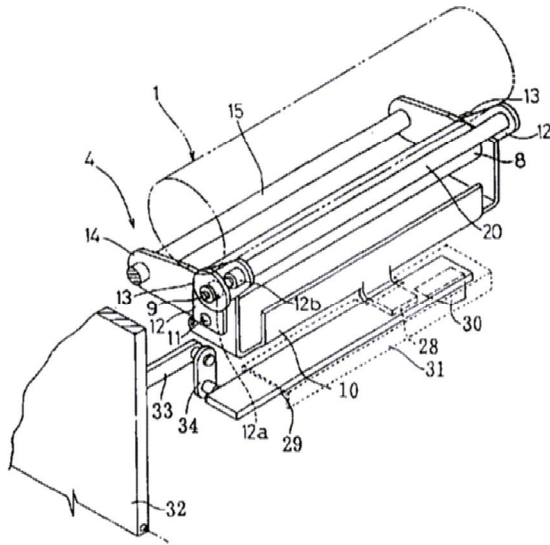
심사청구 : 없음

(54) 롤러 전사 방식을 이용한 화상 형성 장치

요약

본 발명은 롤러 전사 방식을 이용해 화상을 형성하는 장치, 특히 전사장치와 감광체 드럼 사이의 접촉이 용이하게 해제될 수 있는 장치에 관한 것으로, 전사 롤러의 롤러 축 양쪽 단부를 지지하기 위한 위아래로 이동 가능하게 설치된 지지 부재와 ; 상기 지지 부재를 위쪽으로 탄성적으로 미는 밀기 부재와 ; 전면 커버가 여닫히면 전후방으로 움직이고, 전방으로 움직일 때 상기 밀기 부재의 미는 힘에 대항하여 지지 부재를 아래로 누르기 위해 지지 부재와 맞물리는, 전면 커버에 연결되도록 설치된 아래로 밀기 부재를 구비하는 것을 특징으로 한다.

대표도



명세서

[발명의 명칭]

롤러 전사 방식을 이용한 화상 형성 장치

[도면의 간단한 설명]

제4도는 본 발명의 실시예에 따른 복사기의 설치 상태를 나타낸 정면도,

제5도는 본 발명의 실시예에 따른 전사 장치의 설치 상태를 나타낸 정면도,

제6도는 본 발명의 실시예에 따른 전사 장치의 설치 상태를 나타낸 투영 사시도,

제7도는 본 발명의 실시예에 따른 전사 장치의 설치상태를 나타낸 측면도,

제8도는 본 발명의 실시예에 따른 복사기의 설치상태를 나타낸 배면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

전사 롤러의 롤러 축 양쪽 단부를 지지하기 위해 위아래로 이동 가능하게 설치된 지지 부재와 ; 상기 지지 부재를 위쪽으로 탄성적으로 미는 밀기 부재와 ;앞쪽으로 열릴 수 있도록 장치 몸체 전면에 설치된 전면 커버와 ; 전면 커버가 여닫히면 전후방으로 움직이고, 전방으로 움직일 때 상기 밀기 부재의 미는 힘에 대항하여 지지 부재를 아래로 누르기 이해 지지 부재와 맞물리는, 전면 커버에 연결되도록 설치된 아래로 밀기 부재를 구비하는 것을 특징으로 하는 감광체 드럼의 하부에 전사 롤러가 설치된 화상 형성 장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 전면 커버가 닫히면 밀기 부재의 미는 힘에 의해 전사 롤러가 감광체 드럼과 접촉하고, 상기 전면 커버가 열리면 전사 롤러가 감광체 드럼으로부터 분리되는 것을 특징으로 하는 감광체 드럼의 하부에 전사 롤러가 설치된 화상 형성 장치.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 전사 롤러의 직경보다 큰 직경을 가지는 간격 유지 롤러가 전사 롤러의 축에 부착되고 ; 상기 전면 커버가 닫히면 전사 롤러와 감광체 드럼 사이의 간격이 남도록 간격 유지 롤러가 밀기 부재의 미는 힘에 의해 감광체 드럼과 접촉되고 ; 상기 전면 커버가 열리면 간격 유지 롤러가 감광체 드럼으로부터 분리되는 것을 특징으로 하는 감광체 드럼의 하부에 전사 롤러가 설치된 화상 형성 장치.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 지지 부재가 캠 중동절과 함께 설치되고 ; 상기 아래로 밀기 부재가 전방으로부터 후방을 향해 아래로 기울어지는 경사부와 그에 이어지는 수평면을 포함하는 캠과 함께 설치되고 ; 상기

캠 및 상기 캠 종동절이 상기 지지 부재를 아래로 누르도록 서로 맞물리는 것을 특징으로 하는 감광체 드럼의 하부에 전사 롤러가 설치된 화상 형성 장치.

청구항 5

전사 롤러가 감광체 드럼의 하부에 설치되고, 이 전사 롤러가 회전함에 따라 회전하는 전사 전 롤러가 전사 롤러의 상류측에 인접하여 설치되고, 상기 전사 전 롤러가 소정의 속도로 전사 롤러와 감광체 드럼 사이의 위치로 용지를 공급하기 위해 설치된 화상 형성 장치에 있어서 ; 전사 롤러의 롤러 축 양쪽 단부와 전사 전 롤러의 롤러 축 양쪽 단부를 지지하기 위한 축벽을 포함하는, 위아래로 이동 가능하게 설치된 지지부재와 ;상기 지지 부재를 위쪽으로 탄성적으로 미는 밀기 부재와 ; 앞쪽으로 열릴 수 있도록 장치 몸체 전면에 설치된 전면 커버와 ; 전면 커버가 여닫히면 전후방으로 움직이고, 전방으로 움직일 때 밀기 부재의 미는 힘에 대항하여 지지 부재를 아래로 누르기 위해 지지 부재와 맞물리는, 전면 커버에 연결되도록 설치된 아래로 밀기 부재를 구비하는 것을 특징으로 하는 화상 형성 장치.

청구항 6

제5항에 있어서, 전사 롤러 기어가 상기 전사 롤러의 롤러 축의 한 단부에 설치되고, 전사 전 롤러 기어가 상기 전사 전 롤러의 롤러 축의 한 단부에 설치되며 ; 전사 롤러의 롤러 축의 상기 단부 및 전사 전 롤러의 롤러 축의 상기 단부가 동일한 축벽에 의해 지지되며, 상기 전사 롤러 기어의 회전을 상기 전사 전 롤러 기어로 전달하기 위한 전달 기어가 상기 축벽에 설치되는 것을 특징으로 하는 화상 형성 장치.

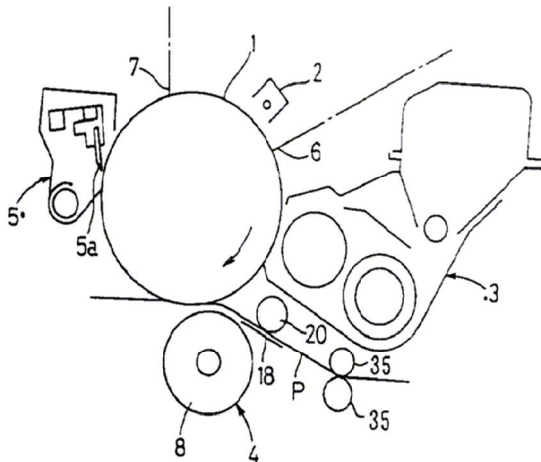
청구항 7

감광체 드럼에 대해 움직일 수 있도록 지지된 전사 롤러 및 감광체 드럼에 대해 움직일 수 있도록 지지된 전사 전 롤러를 구비하며, 상기 전사 롤러가 감광체 드럼으로부터 전달된 구동력에 의해 회전하고 상기 전사 전 롤러가 전사 롤러로부터 전달된 구동력에 의해 회전하며, 감광체 드럼상의 토너 화상이 용지로 전사될 수 있도록 용지가 전사 전 롤러로부터 감광체 드럼과 전사 롤러가 서로 마주보는 전사 위치로 이송되는 화상 형성 장치에 있어서 ; 지지 부재가 전사 롤러 및 전사 전 롤러를 지지하기 위해 위아래로 움직일 수 있도록 설치된 것을 특징으로 하는 화상 형성 장치.

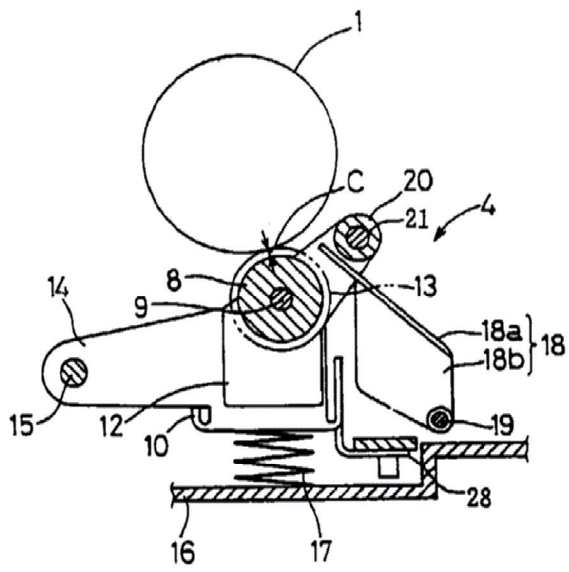
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

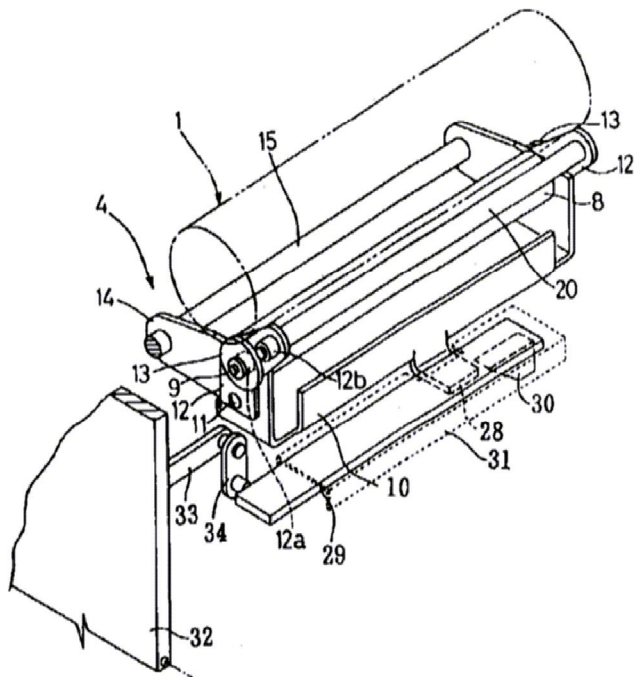
도면4



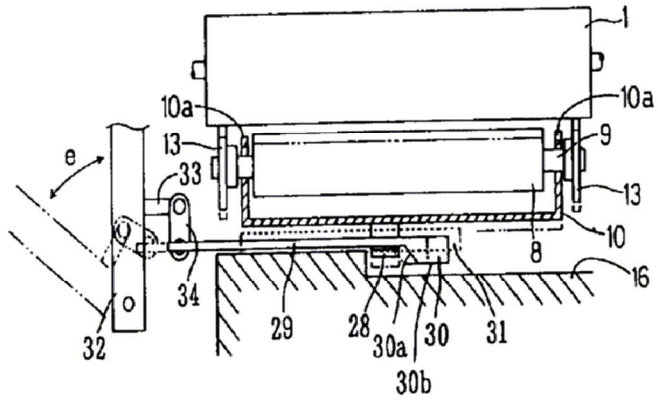
도면5



도면6



도면7



도면8

