

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. (11) 공개번호 10-2006-0020045  
H05B 33/10 (2006.01) (43) 공개일자 2006년03월06일

(21) 출원번호 10-2004-0068773  
(22) 출원일자 2004년08월30일

(71) 출원인 삼성에스디아이 주식회사  
경기 수원시 영통구 신동 575

(72) 발명자 송명원  
경기도 수원시 권선구 고등동 46번지 6호 27통 1반  
이성택  
경기 수원시 팔달구 영통동 황골마을 풍림아파트 233동 1002호  
김무현  
경기도 수원시 팔달구 영통동 신나무실 풍림아파트 601동 1501호  
진병두  
경기도 성남시 분당구 미금동 까치마을 1단지롯데아파트 111동 402호

(74) 대리인 박상수

심사청구 : 있음

(54) 유기전계발광표시장치의 제조방법

요약

본 발명은 유기전계발광표시장치의 제조방법에 대한 것이다. 도너 기관의 베이스 기관을 준비하는 단계; 상기 베이스 기관을 세정하는 단계; 상기 세정된 베이스 기관 상에 전사층을 형성하는 단계; 및 상기 도너 기관을 화소전극이 형성된 기관과 대향하도록 하여 상기 전사층을 패터닝하는 것을 포함하는 유기전계발광표시장치의 제조방법을 제공한다.

대표도

도 2

색인어

도너 기관, 베이스 필름, 프레이밍

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 베이스 기관 상에 오염이 발생한 것을 나타낸 사진,

도 2는 본 발명의 실시예에 따른 레이저 전사용 도너 기관의 제조과정을 나타낸 공정 순서도,

도 3은 상기 도너 기판을 사용하여 레이저 열전사법을 수행하는 것을 나타낸 유기전계발광표시장치의 단위화소에 대한 단면도이다.

\* 도면의 주요 부분에 대한 도면 부호의 설명 \*

A : 오염물, 100 : 도너 기판,

290 : 화소 전극, 140 : 전사층

## 발명의 상세한 설명

### 발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 유기전계발광표시장치의 제조방법에 대한 것으로서, 보다 상세하게는 베이스 기판의 세정단계를 거쳐 제조된 도너 기판을 사용하는 유기전계발광표시장치의 제조방법에 관한 것이다.

평판 표시 장치 중 유기전계발광표시장치는 응답속도가 1ms 이하로서 고속의 응답속도를 가지며, 소비 전력이 낮고, 자체 발광이므로 시야각에 문제가 없어서, 장치의 크기에 상관없이 동화상 표시 매체로서 장점이 있다. 또한, 저온 제작이 가능하고, 기존의 반도체 공정 기술을 바탕으로 제조 공정이 간단하므로 향후 차세대 평판 표시 장치로 주목받고 있다.

상기 유기전계발광표시장치는 유기전계발광소자로 사용하는 재료와 공정에 따라 습식공정을 사용하는 고분자형 소자와 증착공정을 사용하는 저분자형 소자로 크게 나눌 수 있다.

상기 고분자형 유기전계발광소자는 화소 전극을 포함한 기판 상에 잉크젯 프린팅 방법이나 스핀 코팅 방법을 사용하여 발광층을 포함한 유기층을 적층하고 대향전극을 형성하여 소자를 제작한다.

또한, 상기 저분자형 유기전계발광소자는 화소전극을 포함한 기판 상에 증착 공정에 의해 발광층을 포함한 유기층을 적층하고 대향전극을 형성하여 소자를 완성한다.

상기 고분자 또는 저분자 발광층의 패터닝 방법 중 잉크젯 프린팅 방법의 경우 발광층 이외의 유기층들의 재료가 제한적이고, 기판 상에 잉크젯 프린팅을 위한 구조를 형성해야하는 번거로움이 있다.

또한 증착 공정에 의한 발광층의 패터닝 경우 금속 마스크의 사용으로 인해 대형 소자의 제작에 어려움이 있다.

위와 같은 패터닝의 방법을 대체할 수 있는 기술로 레이저 열전사법(LITI : Laser Induced Thermal Imaging)이 최근 개발되고 있다.

레이저 열전사법이란 광원에서 나오는 레이저를 열에너지로 변환하고, 이 열 에너지에 의해 패턴 형성 물질을 대상 기판으로 전사시켜 패턴을 형성하는 방법으로, 이와 같은 방법을 위해서는 전사층이 형성된 도너 기판과 광원, 피사체인 기판이 필요하다.

일반적으로, 상기 레이저 전사용 도너 기판은 베이스 기판 상에 광열변환층 및 전사층을 형성하여 제조된다. 따라서, 상기 광열변환층과 전사층을 보호하고 효과적인 레이저 열전사 공정을 수행하기 위해 상기 베이스 기판은 오염되지 않아야 한다.

도 1은 상기 베이스 기판 상에 오염이 발생한 것을 나타낸 사진이다. 상기와 같은 오염물(A)은 베이스 기판의 수송과정이나, 도너 기판의 제조 과정 중 발생한 것으로, 상기 오염물(A)은 이후 진행되는 레이저 전사 공정 시 발광층 및 화소 전극에 남을 수 있다. 이러한 오염물(A)은 발광영역의 스팟이나 화소의 불량과 같은 표시소자의 결함을 발생시킬 수 있으며, 그로 인해 상기 표시소자의 특성을 저하시킬 수 있다.

#### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명이 이루고자 하는 기술적 과제는, 도너 기관의 베이스 기관 준비 과정 시 상기 베이스 기관 상에 존재하는 오염물을 제거함으로써 레이저 전사 공정 중 오염물로 인한 도너 기관의 불량을 방지하고, 상기 도너 기관을 사용하여 제조되는 유기전계발광표시장치의 결함을 방지하는데 목적이 있다.

### 발명의 구성 및 작용

상기 기술적 과제를 이루기 위하여 본 발명은 도너 기관의 베이스 기관을 준비하는 단계; 상기 베이스 기관을 세정하는 단계; 상기 세정된 베이스 기관 상에 전사층을 형성하는 단계; 및 상기 도너 기관을 화소전극이 형성된 기관과 대향하도록 하여 상기 전사층을 패터닝하는 것을 포함하는 유기전계발광표시장치의 제조방법을 제공한다.

상기 세정된 베이스 기관을 절단하고, 2차 세정하는 단계를 더욱 포함할 수 있다.

상기 세정된 베이스 기관을 프레임하는 것을 더욱 포함할 수 있다.

또한, 상기 기술적 과제를 이루기 위하여 본 발명은 베이스 기관을 준비하는 단계; 상기 베이스 기관을 세정하는 단계; 및 상기 세정된 베이스 기관 상에 전사층을 형성하는 것을 포함하는 도너 기관의 제조방법을 제공한다.

이하, 첨부한 도면들을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예들을 상세히 설명한다. 다음에 소개되는 실시예들은 당업자에게 본 발명의 사상이 충분히 전달될 수 있도록 하기 위해 예로서 제공되어지는 것이다. 따라서, 본 발명은 이하 설명되어지는 실시예들에 한정되지 않고 다른 형태로 구체화될 수도 있다. 그리고, 도면들에 있어서, 층 및 영역의 길이, 두께 등은 편의를 위하여 과장되어 표현될 수도 있다. 명세서 전체에 걸쳐서 동일한 참조번호들은 동일한 구성요소들을 나타낸다.

도 2는 본 발명의 실시예에 따른 레이저 전사용 도너 기관의 제조과정을 나타낸 공정 순서도이다.

도면을 참조하면, 본 발명의 레이저 전사용 도너 기관은 베이스 기관을 준비(a)하고, 상기 베이스 기관에 존재하는 정전기를 제거(b)한 다음, 상기 정전기가 제거된 베이스 기관을 세정(c)하여, 상기 베이스 기관 상에 층을 증착하여 도너 기관을 완성하는 과정을 거친다.

세부적으로 설명하면, 베이스 기관을 준비(a)한다.

상기 베이스 기관은 시트 타입의 형태를 가질 수 있다. 상기 시트 타입의 형태를 가지는 것은 금속 및 유리와 같은 단단한 기관일 수 있다.

또한, 상기 베이스 기관은 롤 타입의 형태를 가질 수 있다. 상기 롤 타입의 형태를 가지는 것은 유연성이 있는 필름일 수 있다.

상기 베이스 기관을 대전기를 사용하여 정전기를 제거(b)한다. 상기 정전기 제거 과정으로 인해 상기 베이스 기관 상에 존재하는 이물을 1차적으로 제거할 수 있다.

상기 정전기를 제거한 베이스 기관을 세정(c)한다.

상기 베이스 기관을 세정하는 것은 습식 세정을 사용할 수 있다.

상기 습식 세정은 탈이온수 또는 이소프로필알코올을 사용하여 수행할 수 있다. 예를 들면, 상기 도너 기관의 제조 설비 내에 상기 용액이 담긴 배치를 설치하여 베이스 기관의 이송 중 상기 배치를 지나가도록 하여 상기 습식 세정을 수행할 수 있는 것이다.

또한, 상기 베이스 기관을 세정하는 것은 건식 세정을 사용하는 것일 수 있다.

상기 건식 세정을 사용하는 것은 CO<sub>2</sub>를 이용하는 방식, 초음파 방식, 또는 레이저 펄스파 방식을 사용하는 것일 수 있다.

상기 CO<sub>2</sub>를 이용하는 방식은 CO<sub>2</sub> 고체인 드라이 아이스를 승화시킴과 동시예기판 위에 충돌시켜서 오염물을 제거하는 것이다. 즉, 상기 베이스 기판과 충돌 후 팽창하는 드라이 아이스의 물리적인 힘과 열역학적인 힘을 이용한 세정 메커니즘이라 할 수 있다.

상기 레이저 펄스파 방식은 레이저 펄스파를 상기 도너 기판의 전사층 표면에 조사하여 상기 기판 표면에 존재하는 파티클을 제거하나, 또는 상기 레이저 펄스파를 이용하여 상기 도너 기판 주변의 공기를 진동시킴으로써 파티클을 부유시켜 상기 기판 표면에 존재하는 파티클을 제거하는 것일 수 있다. 상기 부유된 파티클은 블로우 또는 흡입으로 제거할 수 있다.

상기 초음파 방식은 초음파 고속 기체를 상기 도너 기판의 전사층 표면에 분사하여 파티클을 분리 및 흡인 제거하는 것이다.

따라서, 외부 환경이나 공정 진행 과정에 의해 상기 베이스 기판 상부에 존재하였던 오염물들은 상기 습식 또는 건식 세정으로 인해 제거될 수 있다. 이로 인해, 레이저 전사 공정 시 발광층 및 화소 전극에 남게 된 오염물이 발생시켰던 발광영역의 스팟이나 화소의 불량과 같은 표시소자의 결함을 방지할 수 있고, 상기 표시소자의 특성을 향상시킬 수 있다.

상기 세정된 베이스 기판을 프레임(d)하고, 절단(e)하는 단계를 포함할 수 있다. 또한, 상기 프레임된 베이스 기판을 2차 세정하는 단계(g)를 더욱 포함할 수 있다. 상기 2차 세정 전에 상기 프레임된 베이스 기판의 정전기를 제거하는 과정(f)을 거칠 수 있다. 따라서, 정전기로 인해 부착된 오염물들을 일차적으로 제거한 후 2차 세정 단계에 들어갈 수 있다.

상기 프레임된 베이스 기판을 2차 세정(g)하는 것은 습식 세정을 사용하거나, 또는 건식 세정을 사용하는 것일 수 있다. 상기 습식 세정을 사용하는 것은 탈이온수 또는 이소프로필알코올을 사용할 수 있다. 또한, 상기 건식 세정을 사용하는 것은 CO<sub>2</sub>를 이용하는 방식, 초음파 방식, 또는 레이저 펄스파 방식을 사용할 수 있다.

따라서, 상기 베이스 기판의 절단과정 및 프레임 과정으로 인해 발생한 오염물들은 상기의 2차 세정으로 인해 제거될 수 있으며, 상기 베이스 기판은 더욱 청결한 표면 상태를 가질 수 있다.

상기 프레임 과정은 생략될 수도 있다.

즉, 유연성이 있는 롤 타입의 경우에는 세정 후 절단 과정 없이, 인라인 공정(3)으로 전사층을 증착(h)할 수 있다.

또한, 시트 타입의 단단한 기판의 경우에는 프레임의 과정 없이(5) 베이스 기판을 절단(e)하고, 상기와 같은 2차 세정(g)을 수행한 후 전사층을 증착(h)할 수 있다.

도 3은 상기 도너 기판을 사용하여 레이저 열전사법을 수행하는 것을 나타낸 유기전계발광표시장치의 단위화소에 대한 단면도이다.

도면을 참조하면, 상기의 과정을 거쳐 완성된 베이스 기판(110) 상에 광열변환층(120)을 형성하고, 상기 광열변환층 상에 전사층(140)을 형성함으로써 도너 기판(100)이 완성된다.

상기 광-열 변환층(120)은 적외선-가시광선 영역의 빛을 흡수하는 성질을 갖고 있는 광흡수성 물질로 형성한다. 레이저광 흡수 물질이 포함되어 있는 유기막, 금속 및 이들의 복합층 중 하나이다.

상기 광열변환층(120)은 상기 레이저 조사장치에서 조사된 레이저를 열에너지로 변환시키는 역할을 수행하고, 상기 열에너지는 상기 전사층(140)과 상기 광열변환층(120) 사이의 접촉력을 변화시킴으로써 상기 전사층을 피사체인 기판 상으로 전사하는 역할을 한다.

상기 광-열 변환층(120) 상에 전사층(140)을 형성한다. 전사물질의 손상을 방지하고, 상기 전사층(140)과 상기 도너 기판의 접촉력을 효과적으로 조절하기 위해 상기 광열변환층(120)과 상기 전사층(140) 사이에 버퍼층(130)을 개재할 수 있다.

상기 전사층(140)은 유기전계발광소자의 발광층일 수 있다.

또한, 상기 도너 기관의 전사층(140)은 정공주입층, 정공수송층, 정공억제층, 및 전자주입층으로 이루어진 군에서 선택된 적어도 하나의 층을 더욱 포함할 수 있다.

박막 트랜지스터 및 화소전극(290)이 형성된 기관 상에 상기의 세정 단계를 포함한 제조 과정을 거친 도너 기관(100)이 위치한다.

세부적으로 설명하면, 기관(210) 상에 반도체층(230), 게이트 전극(250), 소스 전극(270a) 및 드레인 전극(270b)로 이루어진 박막 트랜지스터가 형성되어 있고, 상기 박막 트랜지스터의 상기 소스 전극(270a) 또는 상기 드레인 전극(270b)과 연결되고, 화소정의막(295)에 의해 노출된 화소전극(290)이 형성되어 있다.

상기 도너 기관(100) 상에 레이저(300) 전사 공정을 실시하면, 상기 노출된 화소전극(290) 상에 전사층(140a)이 전사됨으로써, 발광층이 패터닝된다.

상기 전사층(140)은 상기 세정 공정에 의해 오염물이 제거된 베이스 기관(110) 상에 형성되었으므로, 상기에서 설명한 바와 같이, 유기전계발광표시장치의 발광영역의 스팟이나 화소의 불량과 같은 표시소자의 결함을 방지할 수 있게 된다.

### 발명의 효과

본 발명에 따른 도너 기관의 제조방법은 도너 기관의 베이스 기관 상에 존재하는 오염물을 제거함으로써 레이저 전사 공정 중 오염물로 인한 도너 기관의 불량을 방지할 수 있는 효과가 있다. 따라서, 상기 도너 기관을 사용하여 제조되는 유기전계발광표시장치는 화소 영역의 결함이 개선될 수 있다.

상기에서는 본 발명의 바람직한 실시예를 참조하여 설명하였지만, 해당 기술 분야의 숙련된 당업자는 하기의 특허 청구의 범위에 기재된 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1.

도너 기관의 베이스 기관을 준비하는 단계;

상기 베이스 기관을 세정하는 단계;

상기 세정된 베이스 기관 상에 전사층을 형성하는 단계; 및

상기 도너 기관을 화소전극이 형성된 기관과 대향하도록 하여 상기 전사층을 패터닝하는 것을 포함하는 유기전계발광표시장치의 제조방법.

#### 청구항 2.

제 1 항에 있어서,

상기 베이스 기관을 세정하기 전에 대전기에 통과시켜 정전기를 제거하는 것을 포함하는 유기전계발광표시장치의 제조방법.

#### 청구항 3.

제 1 항에 있어서,

상기 베이스 기판을 세정하는 것은 습식 세정을 사용하는 것인 유기전계발광표시장치의 제조방법.

#### 청구항 4.

제 3 항에 있어서,

상기 습식 세정을 사용하는 것은 탈이온수 또는 이소프로필알코올을 사용하는 것인 유기전계발광표시장치의 제조방법.

#### 청구항 5.

제 1 항에 있어서,

상기 베이스 기판을 세정하는 것은 건식 세정을 사용하는 것인 유기전계발광표시장치의 제조방법.

#### 청구항 6.

제 5 항에 있어서,

상기 건식 세정을 사용하는 것은 CO<sub>2</sub>를 이용하는 방식, 초음파 방식, 또는 레이저 펄스파 방식을 사용하는 것인 유기전계 발광표시장치의 제조방법.

#### 청구항 7.

제 1 항에 있어서,

상기 베이스 기판을 절단하고, 2차 세정하는 단계를 더욱 포함하는 유기전계발광표시장치의 제조방법.

#### 청구항 8.

제 7 항에 있어서,

상기 절단된 베이스 기판을 세정하는 것은 습식 세정을 사용하는 것인 유기전계발광표시장치의 제조방법.

#### 청구항 9.

제 8 항에 있어서,

상기 습식 세정을 사용하는 것은 탈이온수 또는 이소프로필알코올을 사용하는 것인 유기전계발광표시장치의 제조방법.

#### 청구항 10.

제 7 항에 있어서,

상기 절단된 베이스 기판을 세정하는 것은 건식 세정을 사용하는 것인 유기전계발광표시장치의 제조방법.

### 청구항 11.

제 10 항에 있어서,

상기 건식 세정을 사용하는 것은 CO2를 이용하는 방식, 초음파 방식, 또는 레이저 펄스파 방식을 사용하는 것인 유기전계 발광표시장치의 제조방법.

### 청구항 12.

제 1 항에 있어서,

상기 세정된 베이스 기판을 프레이밍하는 것을 더욱 포함하는 유기전계발광표시장치의 제조방법.

### 청구항 13.

제 12 항에 있어서,

상기 프레이밍된 베이스 기판을 2차 세정하는 단계를 더욱 포함하는 유기전계발광표시장치의 제조방법.

### 청구항 14.

제 13 항에 있어서,

상기 프레이밍된 베이스 기판을 세정하는 것은 습식 세정을 사용하는 것인 유기전계발광표시장치의 제조방법.

### 청구항 15.

제 14 항에 있어서,

상기 습식 세정을 사용하는 것은 탈이온수 또는 이소프로필알코올을 사용하는 것인 유기전계발광표시장치의 제조방법.

### 청구항 16.

제 12 항에 있어서,

상기 프레이밍된 베이스 기판을 세정하는 것은 건식 세정을 사용하는 것인 유기전계발광표시장치의 제조방법.

### 청구항 17.

제 16 항에 있어서,

상기 건식 세정을 사용하는 것은 CO2를 이용하는 방식, 초음파 방식, 또는 레이저 펄스파 방식을 사용하는 것인 유기전계 발광표시장치의 제조방법.

**청구항 18.**

제 1 항에 있어서,

상기 베이스 기관 상에 전사층을 형성하는 것을 포함하는 유기전계발광표시장치의 제조방법.

**청구항 19.**

제 17 항에 있어서,

상기 전사층은 유기전계발광소자의 발광층인 유기전계발광표시장치의 제조방법.

**청구항 20.**

제 19 항에 있어서,

상기 전사층은 정공주입층, 정공수송층, 정공억제층, 및 전자주입층으로 이루어진 군에서 선택된 하나 이상의 층을 더욱 포함하는 것인 유기전계발광표시장치의 제조방법.

**청구항 21.**

베이스 기관을 준비하는 단계;

상기 베이스 기관을 세정하는 단계; 및

상기 세정된 베이스 기관 상에 전사층을 형성하는 것을 포함하는 도너 기관의 제조방법.

**청구항 22.**

제 21 항에 있어서,

상기 베이스 기관을 세정하기 전에 대전기에 통과시켜 정전기를 제거하는 것을 포함하는 도너 기관의 제조방법.

**청구항 23.**

제 21 항에 있어서,

상기 베이스 기관을 세정하는 것은 습식 세정을 사용하는 것인 도너 기관의 제조방법.

**청구항 24.**

제 23 항에 있어서,

상기 습식 세정을 사용하는 것은 탈이온수 또는 이소프로필알코올을 사용하는 것인 도너 기관의 제조방법.

**청구항 25.**

제 21 항에 있어서,

상기 베이스 기관을 세정하는 것은 건식 세정을 사용하는 것인 도너 기관의 제조방법.

**청구항 26.**

제 25 항에 있어서,

상기 건식 세정을 사용하는 것은 CO2를 이용하는 방식, 초음파 방식, 또는 레이저 펄스파 방식을 사용하는 것인 도너 기관의 제조방법.

**청구항 27.**

제 21 항에 있어서,

상기 베이스 기관을 절단하고, 2차 세정하는 단계를 더욱 포함하는 도너 기관의 제조방법.

**청구항 28.**

제 27 항에 있어서,

상기 절단된 베이스 기관을 세정하는 것은 습식 세정을 사용하는 것인 도너 기관의 제조방법.

**청구항 29.**

제 28 항에 있어서,

상기 습식 세정을 사용하는 것은 탈이온수 또는 이소프로필알코올을 사용하는 것인 도너 기관의 제조방법.

**청구항 30.**

제 27 항에 있어서,

상기 절단된 베이스 기관을 세정하는 것은 건식 세정을 사용하는 것인 도너 기관의 제조방법.

**청구항 31.**

제 30 항에 있어서,

상기 건식 세정을 사용하는 것은 CO2를 이용하는 방식, 초음파 방식, 또는 레이저 펄스파 방식을 사용하는 것인 도너 기관의 제조방법.

**청구항 32.**

제 21 항에 있어서,

상기 세정된 베이스 기판을 프레이밍하는 것을 더욱 포함하는 도너 기판의 제조방법.

**청구항 33.**

제 32 항에 있어서,

상기 프레이밍된 베이스 기판을 2차 세정하는 단계를 더욱 포함하는 도너 기판의 제조방법.

**청구항 34.**

제 33 항에 있어서,

상기 프레이밍된 베이스 기판을 세정하는 것은 습식 세정을 사용하는 것인 도너 기판의 제조방법.

**청구항 35.**

제 34 항에 있어서,

상기 습식 세정을 사용하는 것은 탈이온수 또는 이소프로필알코올을 사용하는 것인 도너 기판의 제조방법.

**청구항 36.**

제 32 항에 있어서,

상기 프레이밍된 베이스 기판을 세정하는 것은 건식 세정을 사용하는 것인 도너 기판의 제조방법.

**청구항 37.**

제 36 항에 있어서,

상기 건식 세정을 사용하는 것은 CO<sub>2</sub>를 이용하는 방식, 초음파 방식, 또는 레이저 펄스파 방식을 사용하는 것인 도너 기판의 제조방법.

**청구항 38.**

제 21 항에 있어서,

상기 베이스 기판 상에 전사층을 형성하는 것을 포함하는 도너 기판의 제조방법.

청구항 39.

제 37 항에 있어서,

상기 전사층은 유기전계발광소자의 발광층인 도너 기관의 제조방법.

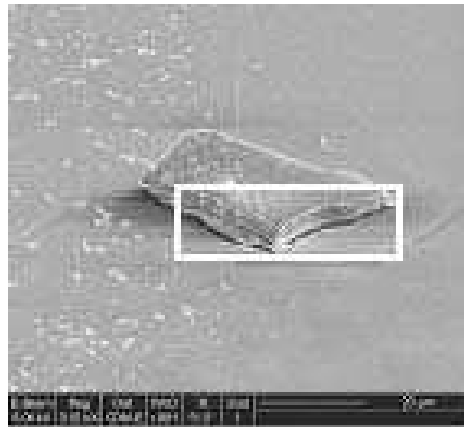
청구항 40.

제 39 항에 있어서,

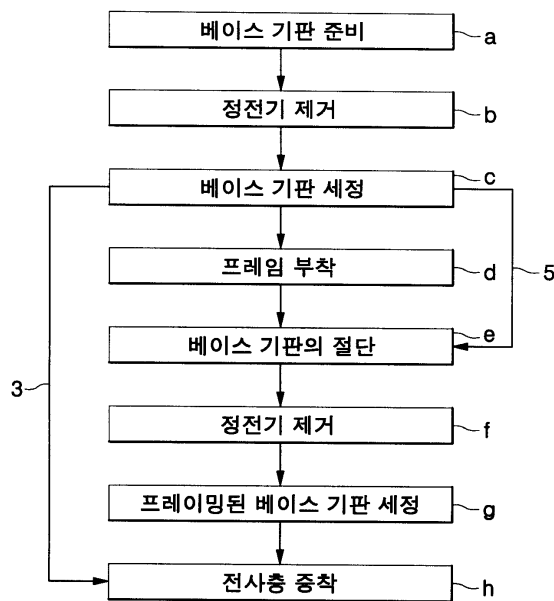
상기 전사층은 정공주입층, 정공수송층, 정공억제층, 및 전자주입층으로 이루어진 군에서 선택된 하나 이상의 층을 더욱 포함하는 것인 도너 기관의 제조방법.

도면

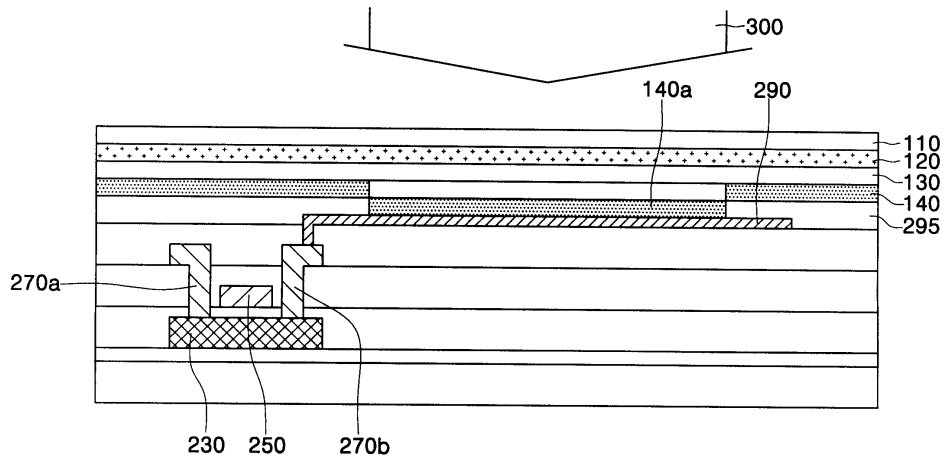
도면1



도면2



도면3



专利名称(译)	制造有机电致发光显示装置的方法		
公开(公告)号	<a href="#">KR1020060020045A</a>	公开(公告)日	2006-03-06
申请号	KR1020040068773	申请日	2004-08-30
申请(专利权)人(译)	三星SD眼有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	三星SD眼有限公司		
[标]发明人	SONG MYUNGWON 송명원 LEE SEONGTAEK 이성택 KIM MUHYUN 김무현 CHIN BYUNGDOO 진병두		
发明人	송명원 이성택 김무현 진병두		
IPC分类号	H05B33/10		
CPC分类号	H01L27/3244 H01L51/0013		
代理人(译)	PARK, 常树		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

摘要(译)

本发明涉及有机电致发光显示装置的制造方法。有机电致发光显示装置的制造方法包括洗涤基础基板的步骤，制备供体基板的基础基板的步骤，如上所述在经洗涤的基础基板上形成转移层的步骤，并且面对提供基板。至于面对基板，像素电极形成有供体基板，并且转印层被图案化。供体基底，基膜和框架。

