



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0058018
(43) 공개일자 2014년05월14일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H01L 51/52 (2006.01) H01L 51/56 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2012-0124472
(22) 출원일자 2012년11월05일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
삼성디스플레이 주식회사
경기도 용인시 기흥구 삼성2로 95 (농서동)
(72) 발명자
김정수
경기도 용인시 기흥구 삼성2로 95 (농서동)
(74) 대리인
리앤목특허법인

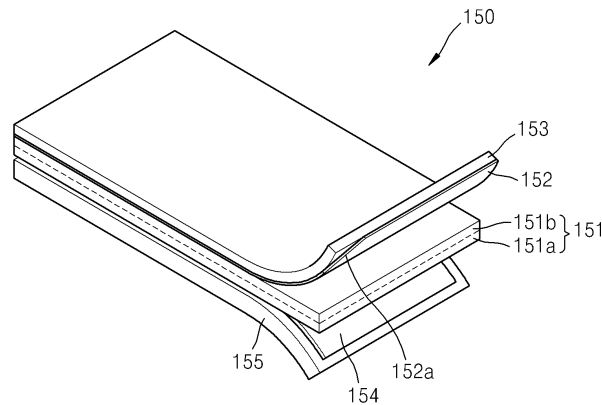
전체 청구항 수 : 총 17 항

(54) 발명의 명칭 유기 발광 표시 장치의 봉지용 금속 시트 및 그것을 이용한 봉지 방법

(57) 요약

유기 발광 표시 장치의 봉지용 금속 시트와 그것을 이용한 봉지 방법이 개시된다. 개시된 금속 시트는 본체의 양면에 각각 형성된 제1,2접착층 및, 제1,2접착층을 각각 덮어서 보호하는 제1,2이형필름을 포함하며, 제1이형필름을 떼어내기 시작하는 픽업포인트에서는 제1접착층의 외곽선이 제2접착층의 안쪽 영역을 지나도록 형성된다. 이러한 구조에 의하면, 픽업포인트를 이용하여 금속 시트의 이형필름을 원활하게 떼어낼 수 있게 되며, 이에 따라 이형필름의 박리 불량에 따른 생산성 저하와 같은 문제가 말끔히 해소될 수 있다.

대표도 - 도2a



특허청구의 범위

청구항 1

본체와, 상기 본체의 양면에 각각 형성된 제1접착층과 제2접착층, 상기 제1접착층과 제2접착층을 각각 덮어서 보호하는 제1이형필름과 제2이형필름을 포함하며,

상기 제1접착층의 외곽선 일부가 상기 제2접착층의 안쪽 영역을 지나도록 형성된 유기 발광 표시 장치의 봉지용 금속 시트.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 제1접착층의 면적이 상기 제2접착층의 면적보다 큰 유기 발광 표시 장치의 봉지용 금속 시트.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 제1접착층의 외곽선이 상기 제2접착층의 안쪽 영역을 지나는 부위가 상기 제1이형필름을 떼어내기 시작하는 픽업포인트인 유기 발광 표시 장치의 봉지용 금속 시트.

청구항 4

제 3 항에 있어서,

상기 픽업포인트에서의 상기 제1접착층의 외곽선은 그 제1접착층의 코너부를 특정 도형 모양으로 떼어낸 모양인 유기 발광 표시 장치의 봉지용 금속 시트.

청구항 5

제 4 항에 있어서,

상기 특정 도형 모양은 삼각형 모양을 포함하는 유기 발광 표시 장치의 봉지용 금속 시트.

청구항 6

제 1 항에 있어서,

상기 제1접착층이 상기 유기 발광 표시 장치의 봉지기관에 부착되는 유기 발광 표시 장치의 봉지용 금속 시트.

청구항 7

제 1 항에 있어서,

상기 본체는 금속층과 수지층을 포함하는 유기 발광 표시 장치의 봉지용 금속 시트.

청구항 8

제 7 항에 있어서,

상기 금속층은 알루미늄층을 포함하고, 상기 수지층은 PET층을 포함하는 유기 발광 표시 장치의 봉지용 금속 시트.

청구항 9

금속 시트를 준비하는 단계와, 상기 금속 시트를 봉지 기판에 부착하는 단계 및, 상기 봉지 기판을 디스플레이 부가 형성된 베이스기판에 결합시키는 단계를 포함하며,

상기 금속 시트 준비단계는,

금속 재질의 본체와, 제1접착층 및 그 양면에 부착된 한 쌍의 제1이형필름을 구비한 제1충전접착필름과, 제2접착층 및 그 양면에 부착된 한 쌍의 제2이형필름을 구비한 제2충전접착필름을 각각 준비하는 단계;

상기 제1충전접착필름의 상기 제1접착층의 외곽선 일측이 상기 제2접착층 영역 안쪽을 지나도록, 그 제1접착층 및 상기 한 쌍의 제1이형필름 중 하나의 일측을 함께 타발하여 제거하는 단계;

상기 일측이 제거된 측의 제1이형필름을 떼어내고 상기 제1접착층을 상기 본체의 일면에 부착시키는 단계;

상기 제2충전접착필름의 상기 제2접착층의 외곽선이 상기 디스플레이부 면적에 대응하도록, 그 제2접착층 및 상기 한 쌍의 제2이형필름 중 하나와 함께 타발하는 단계; 및,

상기 타발된 측의 제2이형필름을 떼어내고 상기 제2접착층을 상기 본체의 타면에 부착시키는 단계;를 포함하는 유기 발광 표시 장치의 봉지 방법.

청구항 10

제 9 항에 있어서,

상기 금속 시트를 봉지 기판에 부착하는 단계는,

상기 제1이형필름을 상기 제1접착층의 일측이 제거된 부위부터 픽업하여 떼어내는 단계와,

상기 제1이형필름이 제거된 상기 제1접착층을 상기 봉지 기판에 부착하는 단계를 포함하는 유기 발광 표시 장치의 봉지 방법.

청구항 11

제 9 항에 있어서,

상기 봉지 기판을 디스플레이부가 형성된 베이스기판에 결합시키는 단계는,

상기 제2이형필름을 떼어내는 단계와,

상기 제2이형필름이 제거된 상기 제2접착층이 상기 베이스기판 상의 접촉부에 부착되도록 상기 봉지기판과 상기 베이스기판을 결합시키는 단계를 포함하는 유기 발광 표시 장치의 봉지 방법.

청구항 12

제 11 항에 있어서,

상기 접촉부는 상기 디스플레이부 위에 형성된 패시베이션층인 유기 발광 표시 장치의 봉지 방법.

청구항 13

제 9 항에 있어서,

상기 준비가 완료된 금속 시트는 상기 제1접착층의 면적이 상기 제2접착층의 면적보다 큰 유기 발광 표시 장치의 봉지 방법.

청구항 14

제 9 항에 있어서,

상기 제1접착층의 일측을 타발하여 제거할 때에는 그 제1접착층의 코너부를 특정 도형 모양으로 타발하는 유기 발광 표시 장치의 봉지 방법.

청구항 15

제 14 항에 있어서,

상기 특정 도형 모양은 삼각형 모양을 포함하는 유기 발광 표시 장치의 봉지방법.

청구항 16

제 9 항에 있어서,

상기 본체는 금속층과 수지층을 포함하는 유기 발광 표시 장치의 봉지 방법.

청구항 17

제 16 항에 있어서,

상기 금속층은 알루미늄층을 포함하고, 상기 수지층은 PET층을 포함하는 유기 발광 표시 장치의 봉지 방법.

명 세 서

기술 분야

[0001] 본 발명은 유기 발광 표시 장치의 봉지용 금속 시트와 그것을 이용한 봉지 방법에 관한 것으로서, 더 상세하게는 이형필름을 제거하기 위한 구조가 개선된 금속 시트 및 그것을 이용한 봉지 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 유기 발광 표시 장치는 구동 특성상 박형화 및 플렉시블화가 가능하여 이에 대한 많은 연구가 이루어지고 있다.

[0003] 그런데, 이 유기 발광 표시 장치는 수분의 침투에 의해 디스플레이부가 열화되는 특성이 있다. 따라서, 외부로부터의 수분 침투를 방지하기 위해 디스플레이부를 밀봉하여 보호해주는 봉지 구조를 필요로 한다.

[0004] 종래에는 이러한 봉지 구조로서, 디스플레이부가 형성된 베이스기판 위에 글라스 재질의 봉지기판을 덮어서 밀봉시키는 구조가 많이 채용되었고, 최근에는 디스플레이부에서 발생된 열을 효과적으로 방열하기 위해 봉지기판에 금속 시트를 부착한 구조가 선호되고 있다. 이 금속 시트는 본체의 양면에 접착층이 마련된 구조로 이루어져 있어서, 한쪽 면의 접착층은 상기와 같이 봉지기판에 부착되고, 반대면의 접착층은 상기 베이스기판 상에서 그와 접촉되는 부위에 부착된다.

[0005] 한편, 이러한 금속 시트를 봉지기판에 부착할 때에는, 작업테이블 위에 그 금속 시트를 고정시킨 상태에서 상기 접착층을 덮고 있는 이형필름을 떼어내는 과정을 거치게 된다. 그런데, 이 과정에서 해당 이형필름만 접착층으

로부터 깨끗하게 떼어지는 것이 아니라, 반대편 접착층만 작업테이블 위에 남기고 금속 시트 본체까지 같이 떨어지는 경우가 빈발하고 있다.

[0006] 이렇게 되면 작업이 원활하게 진행되지 못해서 생산성이 떨어지는 등의 문제가 발생하므로 이에 대한 개선책이 요구되고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명의 실시예는 이형필름의 박리작업이 원활하게 진행될 수 있도록 개선된 유기 발광 표시 장치의 봉지용 금속 시트와 그것을 이용한 봉지 방법을 제공한다.

과제의 해결 수단

[0008] 본 발명의 실시예에 따른 유기 발광 표시 장치의 봉지용 금속 시트는, 본체와, 상기 본체의 양면에 각각 형성된 제1접착층과 제2접착층, 상기 제1접착층과 제2접착층을 각각 덮어서 보호하는 제1이형필름과 제2이형필름을 포함하며, 상기 제1접착층의 외곽선 일부가 상기 제2접착층의 안쪽 영역을 지나도록 형성된다.

[0009] 여기서, 상기 제1접착층의 면적이 상기 제2접착층의 면적보다 클 수 있다.

[0010] 상기 제1접착층의 외곽선이 상기 제2접착층의 안쪽 영역을 지나는 부위가 상기 제1이형필름을 떼어내기 시작하는 픽업포인트일 수 있다.

[0011] 상기 픽업포인트에서의 상기 제1접착층의 외곽선은 그 제1접착층의 코너부를 특정 도형 모양으로 떼어낼 수 있다.

[0012] 상기 특정 도형 모양은 삼각형 모양을 포함할 수 있다.

[0013] 상기 제1접착층이 상기 유기 발광 표시 장치의 봉지기판에 부착될 수 있다.

[0014] 상기 본체는 금속층과 수지층을 포함할 수 있다.

[0015] 상기 금속층은 알루미늄층을 포함할 수 있고, 상기 수지층은 PET층을 포함할 수 있다.

[0016] 또한, 본 발명의 실시예에 따른 유기 발광 표시 장치의 봉지 방법은 금속 시트를 준비하는 단계와, 상기 금속 시트를 봉지 기판에 부착하는 단계 및, 상기 봉지 기판을 디스플레이부가 형성된 베이스기판에 결합시키는 단계를 포함하며, 상기 금속 시트 준비단계는, 금속 재질의 본체와, 제1접착층 및 그 양면에 부착된 한 쌍의 제1이형필름을 구비한 제1충전접착필름과, 제2접착층 및 그 양면에 부착된 한 쌍의 제2이형필름을 구비한 제2충전접착필름을 각각 준비하는 단계; 상기 제1충전접착필름의 상기 제1접착층의 외곽선 일측이 상기 제2접착층 영역 안쪽을 지나도록, 그 제1접착층 및 상기 한 쌍의 제1이형필름 중 하나의 일측을 함께 타발하여 제거하는 단계; 상기 일측이 제거된 측의 제1이형필름을 떼어내고 상기 제1접착층을 상기 본체의 일면에 부착시키는 단계; 상기 제2충전접착필름의 상기 제2접착층의 외곽선이 상기 디스플레이부 면적에 대응하도록, 그 제2접착층 및 상기 한 쌍의 제2이형필름 중 하나와 함께 타발하는 단계; 및, 상기 타발된 측의 제2이형필름을 떼어내고 상기 제2접착층을 상기 본체의 타면에 부착시키는 단계;를 포함한다.

[0017] 상기 금속 시트를 봉지 기판에 부착하는 단계는, 상기 제1이형필름을 상기 제1접착층의 일측이 제거된 부위부터 픽업하여 떼어내는 단계와, 상기 제1이형필름이 제거된 상기 제1접착층을 상기 봉지 기판에 부착하는 단계를 포함할 수 있다.

[0018] 상기 봉지 기판을 디스플레이부가 형성된 베이스기판에 결합시키는 단계는, 상기 제2이형필름을 떼어내는 단계와, 상기 제2이형필름이 제거된 상기 제2접착층이 상기 베이스기판 상의 접촉부에 부착되도록 상기 봉지기판과 상기 베이스기판을 결합시키는 단계를 포함할 수 있다.

[0019] 상기 접촉부는 상기 디스플레이부 위에 형성된 패시베이션층일 수 있다.

[0020] 상기 준비가 완료된 금속 시트는 상기 제1접착층의 면적이 상기 제2접착층의 면적보다 클 수 있다.

- [0021] 상기 제1접착층의 일측을 타발하여 제거할 때에는 그 제1접착층의 코너부를 특정 도형 모양으로 타발할 수 있다.
- [0022] 상기 특정 도형 모양은 삼각형 모양을 포함할 수 있다.
- [0023] 상기 본체는 금속층과 수지층을 포함할 수 있다.
- [0024] 상기 금속층은 알루미늄층을 포함할 수 있고, 상기 수지층은 PET층을 포함할 수 있다.

발명의 효과

- [0025] 상기한 바와 같은 본 발명의 유기 발광 표시 장치의 봉지용 금속 시트와 그것을 이용한 봉지 방법에 의하면 금속 시트를 봉지기관에 부착하기 위한 이형필름 박리작업이 원활하게 진행될 수 있으므로 생산성 향상 및 불량률 감소 등의 효과를 얻을 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0026] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 유기 발광 표시 장치를 도시한 단면도이다.
- 도 2a 및 도 2b는 본 발명의 실시예에 따른 금속 시트를 도시한 도면이다.
- 도 3a 내지 도 3g는 도 2에 도시된 금속 시트를 준비하여 도 1의 유기 발광표시 장치를 제조하는 과정을 도시한 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0027] 이하, 첨부된 도면들을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 상세히 설명하면 다음과 같다.
- [0028] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 유기 발광 표시 장치를 도시한 것이다.
- [0029] 도시된 바와 같이 본 실시예의 유기 발광 표시 장치는, 베이스기관(110)과, 그 위에 형성된 디스플레이부(120) 및, 디스플레이부(120)를 덮어주는 봉지기관(140) 등을 구비하고 있다.
- [0030] 상기 디스플레이부(120)는 한 쌍의 대향된 전극 사이에 유기층이 형성된 유기 발광부일 수 있다.
- [0031] 상기 봉지기관(140)은 이러한 발광부(120)를 덮어서 외부로부터 수분 등이 침투하지 못하도록 막아주는 것으로, 그 안쪽 면에는 방열능을 향상시키기 위한 금속 시트(150)가 부착되어 있다. 이 금속 시트(150)의 양면에는 제1,2접착층(152)(154)가 마련되어 있는데, 이에 대한 자세한 구조는 후술하기로 한다.
- [0032] 그리고, 참조부호 160은 베이스기관(110)과 봉지기관(140)사이를 밀봉시키는 실런트를 나타내며, 예컨대 프릿(frit)과 같은 재료가 사용될 수 있다.
- [0033] 이 프릿은 유리원료가 되는 글라스 재질의 부재로서, 레이저 노광에 의해 경화되는 특성을 가지고 있다. 따라서, 상기 베이스기관(110)과 봉지기관(140)을 결합시킨 후 이 프릿을 도포하고 해당 부위에 레이저를 조사하면, 프릿이 경화되면서 두 부재 사이를 견고히 밀봉시킨다.
- [0034] 참조부호 130은 디스플레이부(120)를 열과 습기 등으로부터 보호하기 위해 형성되는 보호막인 패시베이션층을 나타내며, 참조부호 170은 흡습용 게터를 나타낸다.
- [0035] 한편, 이러한 유기 발광 표시 장치를 제조하는 과정에서, 전술한 바와 같이 상기 금속 시트(150)를 봉지기관(140)에 부착할 때에는 그 금속 시트(150)로부터 이형필름을 제거하는 단계를 거치게 되는데, 이때 이형필름이 원활하게 잘 벗겨지지 않으면 생산이 많이 지연되는 등의 문제가 생긴다. 본 실시예는 이러한 문제가 생기지 않도록 금속 시트(150)의 구조를 개선하였으며, 이하에는 이 개선된 금속 시트(150)의 구조 및 그것을 설치하는 과정에 대해 설명하기로 한다.
- [0036] 도 2a 및 도 2b는 상기 금속 시트(150)의 구조를 도시한 것이다. 도면에서 알 수 있듯이 금속 시트(150)는 금속 재질이 함유된 본체(151)와, 그 양면에 각각 부착된 제1접착층(152) 및 제2접착층(154)과, 상기 제1,2접착층(152)(154)을 각각 보호하는 제1이형필름(153) 및 제2이형필름(155)을 구비하고 있다. 여기서, 상기 제1접착

층(152)이 상기 봉지기관(140)의 내면에 부착되며, 상기 제2접착층(154)은 봉지기관(140)을 베이스기관(110)에 결합시킬 때 상기 패시베이션층(130)에 부착 된다.

[0037] 여기서, 상기 제2접착층(154)은 그와 부착되는 패시베이션층(130) 영역 즉, 디스플레이부(120) 영역과 대응하는 크기로 형성되어 있다. 이 디스플레이 영역 바깥 쪽에는 도 1에 도시된 바와 같이 흡습용 게터(170)가 형성되기 때문에, 그 게터(170)의 자리를 비워주기 위해 디스플레이부(120) 영역과 대응하는 면적으로 형성된다.

[0038] 그리고, 상기 제1접착층(152)은 금속 시트(150)가 봉지기관(140)에 부착되게 해주는 접착층이므로 본체(151)와 거의 같은 면적으로 형성된다. 따라서, 제1,2접착층(152)(154)를 평면 상에서 겹쳐보면, 도 2b에 도시된 바와 같이 제1접착층(152)의 외곽선이 제2접착층(154)의 바깥 쪽에 형성되는 형태가 된다.

[0039] 단, 이 제1접착층(152) 중에서 한 쪽 코너부에는 도 2a 및 도 2b에 도시된 바와 같이 특정한 도형 모양 즉, 삼각형 모양으로 타발된 부위(152a; 이하 픽업포인트라 함)가 형성되어 있다. 따라서, 제1접착층(152)의 외곽선은 전반적으로 제2접착층(154) 보다 바깥 쪽에 형성되지만, 이 픽업포인트(152a)에서는 제1접착층(152)의 외곽선이 제2접착층(154)의 안쪽을 지나게 형성된다. 이렇게 제1접착층(152)의 일부를 삼각형 모양으로 타발하여 제거하는 이유는, 나중에 제1이형필름(153)을 제거할 때 이 픽업포인트(152a)부터 벗겨내기 위해서이며, 또한 이때 본체(151)를 포함한 다른 층들이 함께 떨어지지 않도록 하기 위해서이다. 즉, 이 픽업포인트(152a)만 본다면, 제1접착층(152)이 제거된 상태이므로, 당연히 본체(151)에 대한 제1접착층(152)의 접착력 보다 제2접착층(154)의 접착력이 더 크게 작용하게 된다. 따라서, 이 픽업포인트(152a)에서 제1이형필름(153)을 벗겨내기 시작하면, 제2접착층(154)이 본체(151)를 잡고 있는 힘이 제1이형필름(153)에 딸려가려는 힘보다 더 크므로, 제1이형필름(153)을 따라 본체(151)까지 들리는 현상은 발생하지 않게 된다. 일단, 처음의 이 픽업포인트(152a)만 깨끗하게 벗겨지기 시작하면 그 뒤로는 제1이형필름(153)의 전체적인 박리가 원활하게 진행될 수 있다.

[0040] 이와 같은 구조의 금속 시트(150)와 그것을 채용한 유기 발광 표시 장치의 제조는 다음과 같은 공정으로 진행될 수 있다.

[0041] 먼저, 도 3a에 도시된 바와 같이 금속 시트(150)를 구성하는 본체(151)와 제1충전접착필름(156) 및 제2충전접착필름(157)을 각각 준비한다.

[0042] 상기 본체(151)는 금속층인 알루미늄층(151a) 위에 수지층인 PET층(151b)이 적층된 구조일 수 있다.

[0043] 그리고, 상기 제1충전접착필름(156)은 제1접착층(152)의 양면에 한 쌍의 제1이형필름(153,153')이 부착된 구조로 이루어져 있으며, 상기 제2충전접착필름(157)은 제2접착층(154)의 양면에 한 쌍의 제2이형필름(155,155')이 부착된 구조로 이루어져 있다.

[0044] 이렇게 구성 요소들이 준비되면, 상기 제1충전접착필름(156)에 전술한 바대로 픽업포인트(152a)를 타발하여 형성한다. 이때, 제1접착층(152)과 상기 한 쌍의 제1이형필름(153,153')중 한쪽을 함께 타발하여 픽업포인트(152a)를 형성한다.

[0045] 그리고, 상기 제2충전접착필름(157)에 대해서는 전술한 바대로 디스플레이부(120) 영역에 대응하는 크기로 제2접착층(154)을 타발한다. 이때, 제2접착층(154)과 상기 한 쌍의 제2이형필름(155,155') 중 한쪽을 함께 타발하여 크기를 재단한다.

[0046] 그 다음에 상기 제1,2접착층(152)(154)와 함께 타발된 제1,2이형필름(153')(155')을 각각 떼어내고 도 3c에 도시된 바와 같이 본체(151)에 부착시키면, 도 3d에 도시된 바와 같은 금속 시트(150)가 준비된다.

[0047] 이후, 이렇게 준비된 금속 시트(150)를 봉지기관(140)에 부착시키려면, 상기 제1접착층(152)에 붙어있는 나머지 제1이형필름(153)을 떼어내야 하는데, 도 3e와 같이 금속 시트(150)를 작업테이블(200) 위에 흡착 등의 방법으로 고정시키고, 상기 픽업포인트(152a)에서부터 제1이형필름(153)을 떼어낸다. 이때, 전술한 바와 같이 이 픽업포인트(152a)에서는 제2접착층(154)이 본체(151)를 잡고 있는 힘이 제1이형필름(153)에 딸려가려는 힘보다 더 크므로, 박리 작업 중 제1이형필름(153)을 따라 본체(151)까지 들리는 현상은 발생하지 않게 된다. 일단, 처음의 이 픽업포인트(152a)만 깨끗하게 벗겨지기 시작하면 그 뒤로는 제1이형필름(153)의 전체적인 박리가 원활하게 진행될 수 있다.

[0048] 이렇게 제1이형필름(153)이 제거되고 나면, 도 3f와 같이 제1접착층(152)을 상기 봉지기관(140)에 부착시킨다. 그러면, 금속 시트(150)가 부착된 봉지기관(140)이 준비된다.

[0049] 그 다음에 상기 제2이형필름(155)를 마저 떼어낸 후, 도 3g에 도시된 바와 같이 디스플레이부(120)와 패시베이

선층(130), 실런트(160)와 게터(170) 등이 형성된 베이스기판(110)에 봉지기관(140)을 결합시킨다. 그러면, 제 2접착층(154)은 상기 패시베이션층(130)에 부착되며, 상기 실런트(160)에 의해 베이스기판(110)과 봉지기관(140) 사이의 공간은 견고히 밀봉된다.

[0050] 그러므로, 이상에서 설명한 바와 같은 과정을 통해 유기 발광 표시 장치를 제조하면, 접촉층이 삼각형 모양으로 타발된 픽업포인트를 이용하여 금속 시트의 이형필름을 원활하게 떼어낼 수 있게 되므로, 이형필름의 박리 불량에 따른 생산성 저하와 같은 문제가 말끔히 해소될 수 있다.

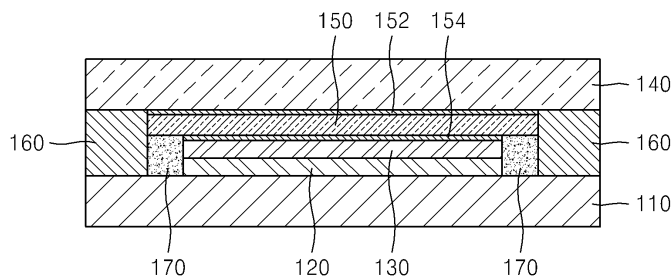
[0051] 본 발명은 첨부된 도면에 도시된 일 실시예를 참고로 설명되었으나 이는 예시적인 것에 불과하며, 당해 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 이해할 수 있을 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 보호 범위는 첨부된 청구 범위에 의해서만 정해져야 할 것이다.

부호의 설명

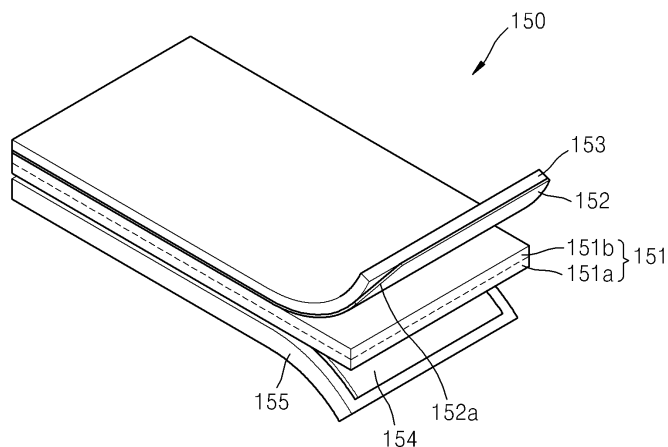
[0052]	110: 베이스기판	120: 디스플레이부
	130: 발광부	140: 봉지기판
	150: 금속 시트	151: 본체
	152, 154: 제1, 2점착층	153, 155: 제1, 2이형필름
	200: 작업테이블	

도면

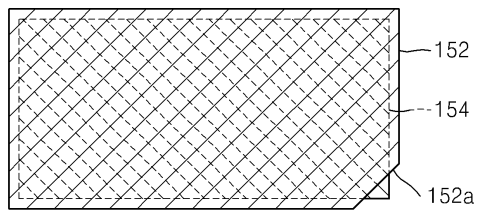
도면1



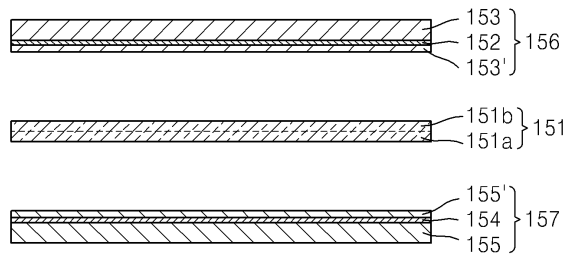
도면2a



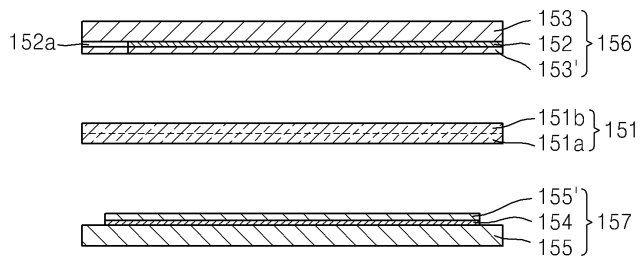
도면2b



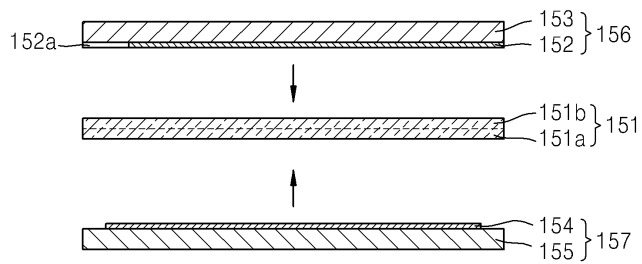
도면3a



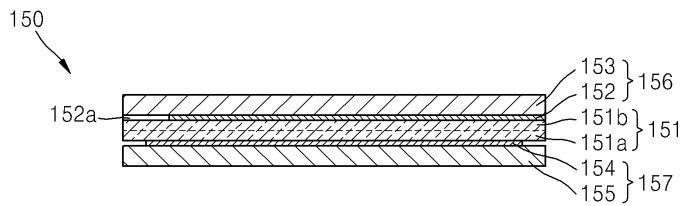
도면3b



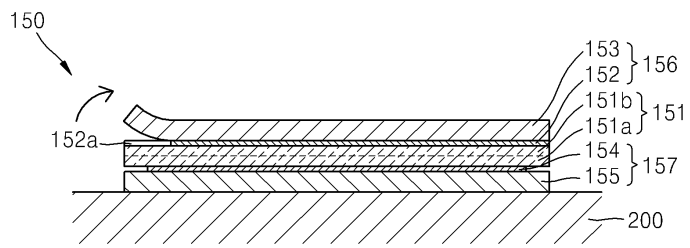
도면3c



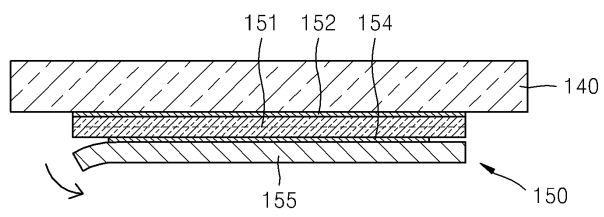
도면3d



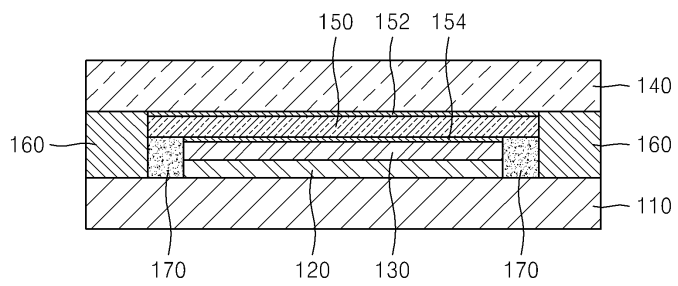
도면3e



도면3f



도면3g



专利名称(译)	用于封装有机发光显示装置的金属板和使用其的封装方法		
公开(公告)号	KR1020140058018A	公开(公告)日	2014-05-14
申请号	KR1020120124472	申请日	2012-11-05
[标]申请(专利权)人(译)	三星显示有限公司		
申请(专利权)人(译)	三星显示器有限公司		
[标]发明人	KIM JEONG SU 김정수		
发明人	김정수		
IPC分类号	H01L51/52 H01L51/56		
CPC分类号	H01L2251/56 H01L27/3241 H01L51/56 H01L21/00 H01L27/3272 C09J2201/128 C09J2203/318 H01L51/524 H01L51/5243 H01L51/529 H01L51/52 Y10T428/14 Y10T428/1438 Y10T428/1443 C09J2400/163 H01L51/5237		
其他公开文献	KR102003769B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

公开了一种用于密封有机发光显示装置的金属板及其封装方法。所公开的金属板包括分别形成在主体的两侧上的第一和第二粘合剂层，以及分别覆盖和保护第一和第二粘合剂层的第一和第二剥离膜，以及在第一剥离膜开始剥离的拾取点处。形成第一粘合剂层的轮廓以穿过第二粘合剂层的内部区域。根据该结构，可以使用拾取点平滑地剥离金属板的剥离膜，从而消除由于剥离膜的剥离不良而导致生产率降低的问题。 专利公开10-2014-0058018

