

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl.  
G02F 1/13357 (2006.01)

(11) 공개번호 10-2006-0022134  
(43) 공개일자 2006년03월09일

(21) 출원번호 10-2004-0070927

(22) 출원일자 2004년09월06일

(71) 출원인 삼성전자주식회사  
경기도 수원시 영통구 매탄동 416

(72) 발명자 김원주  
경기 용인시 기흥읍 공세리 호수청구아파트 107동 304호

(74) 대리인 박영우

심사청구 : 없음

(54) 백라이트 어셈블리 및 이를 갖는 액정표시장치

요약

백라이트 어셈블리 및 이를 포함하는 액정표시장치가 개시된다. 상기 백라이트 어셈블리는 광을 발생하는 램프, 상기 램프의 말단부를 수납하고, 하부로 돌출된 제 1 체결부를 갖는 제 1 체결벽, 상기 제 1 체결벽과 마주보는 내부에 형성되고, 하부로 돌출된 제 2 체결부를 갖는 제 2 체결벽, 상기 제 1 체결벽 상에 외부로 형성된 제 3 체결부, 및 상기 제 1 및 제 2 체결벽의 양측에 상기 제 1 및 제 2 체결벽과 수직하게 형성되어 이물질 유입을 차단하는 차단벽 및 램프 삽입부를 구비하는 몰드프레임, 및 상기 램프를 수납하고, 상기 제 1 체결부, 제 2 체결부 및 제 3 체결부와 각각 체결하는 제 1 체결홈, 제 2 체결홈 및 제 3 체결홈이 형성된 수납용기를 포함한다. 상기 백라이트 어셈블리에 따르면 제조공정을 단순화하고 제조비용을 감소시킬 수 있고 외부로부터의 이물질 유입을 차단할 수 있다.

대표도

도 4

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 백라이트 어셈블리의 분해 사시도이다.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 몰드프레임의 사시도이다.

도 3은 도 2의 몰드프레임에 수납용기가 체결된 모습을 I-I'라인을 따라 자른 단면도이다.

도 4는 본 발명의 다른 실시예에 따른 몰드프레임의 사시도이다.

도 5은 도 4의 몰드프레임에 수납용기가 체결된 모습을 II-II'라인을 따라 자른 단면도이다.

도 6는 본 발명의 다른 실시예에 따른 몰드프레임과 수납용기의 체결된 모습을 나타내는 사시도이다.

도 7는 본 발명의 일 실시예에 따른 액정표시장치의 분해 사시도이다.

<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

100 : 백라이트 어셈블리 110 : 수납용기

114a : 제 1 체결홈 114b : 제 2 체결홈

116 : 제 3 체결홈 120 : 램프

130 : 램프 홀더 150 : 몰드프레임

152 : 램프삽입구 153a : 제 1 체결벽

153b : 제 2 체결벽 154a : 제 1 체결부

154b : 제 2 체결부 156 : 제 3 체결부

158 : 차단벽 200 : 액정표시패널

300 : 샤시 400 : 광학시트

700 : 액정표시장치

## 발명의 상세한 설명

### 발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 백라이트 어셈블리 및 이를 포함하는 액정표시장치에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 램프를 삽입하는 몰드프레임의 구조를 개선하여 백라이트 어셈블리의 제조공정을 단순화시킬 수 있는 백라이트 어셈블리 및 이를 포함하는 액정표시장치에 관한 것이다.

일반적으로, 액정표시장치는 액정의 전기적 특성 및 광학적 특성을 이용하여 영상을 디스플레이 한다. 상기 액정표시장치는 CRT 등에 비하여 부피가 매우 작고 무게가 가벼운 장점을 갖고, 그 결과 휴대용 컴퓨터, 통신 기기, 액정 TV 등에 널리 사용되고 있다.

상기 액정을 제어하기 위해, 상기 액정표시장치는 상기 액정을 제어하는 액정 제어 파트 및 상기 액정에 광을 공급하는 광 공급 파트를 필요로 한다. 상기 액정표시장치의 광공급 파트로는 냉음극선관 방식 램프(Cold Cathode Fluorescent Lamp, CCFL)가 주로 사용된다.

일반적으로, 상기 램프를 직하형 액정표시 장치에 장착하기 위해서는 수납용기와 상기 램프의 일부를 수납하고 상기 수납용기의 측벽과 결합하는 사이드 몰드프레임 등의 몰드프레임이 필요하다. 상기 몰드프레임은 주로 후크(Hook) 방식이나 스크류(Screw) 방식으로 수납용기와 체결한다. 후크 방식의 경우에는 후크 형상의 생성을 위해서 금형 구조상 상측 홀이 존재하게 되어 외부로부터 들어온 이물질 등의 유입경로를 제공하게되어 화면 표시 품질에 악영향을 줄 수 있다.

또한 스크류 방식의 경우에는 스크류 고정을 위한 나사산을 형성해야 하기 때문에 원자재 단가 상승 및 조립성의 저하가 발생된다.

따라서 제조 공정상의 비용절감 및 이물질 유입의 차단을 위하여 몰드프레임의 구조 개선이 필요하다.

#### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 몰드프레임의 체결구조를 개선하여 액정표시장치의 제조공정을 단순화할 수 있고 외부로부터의 이물질 유입을 차단할 수 있는 백라이트 어셈블리를 제공한다.

또한 본 발명은 상기 백라이트 어셈블리를 갖는 액정표시장치를 제공하는 것이다.

### 발명의 구성 및 작용

본 발명의 일 특징에 따른 백라이트 어셈블리는 광을 발생하는 램프, 상기 램프의 말단부를 수납할 수 있도록 개구된 램프 삽입부 및 측벽 상에 돌출된 체결부를 포함하는 몰드프레임, 및 상기 램프를 수납하고, 상기 체결부와 체결하기 위한 체결홈이 형성된 수납용기를 포함한다.

본 발명의 다른 특징에 따른 백라이트 어셈블리는 광을 발생하는 램프, 상기 램프의 말단부를 수납하고, 램프 삽입부, 하부로 돌출된 수직 체결부, 측벽 상에 형성된 측벽 체결부 및 상기 하부로 돌출된 체결부와 상기 램프 삽입부가 형성된 영역을 차단하여 이물질 유입을 차단하는 차단벽을 포함하는 몰드프레임, 및 상기 램프를 수납하고, 상기 체결부를 수납하기 위한 체결홈이 형성된 수납용기를 포함한다.

본 발명의 일 특징에 따른 액정표시장치는 광을 입력받아 영상을 표시하는 액정표시패널 및 광을 제공하는 백라이트 어셈블리를 포함하고, 상기 백라이트 어셈블리는 광을 발생하는 램프, 몰드프레임 및 수납용기를 포함한다. 상기 몰드프레임은 상기 램프의 말단부를 수납하고, 하부로 돌출된 제 1 체결부를 갖는 제 1 체결벽, 상기 제 1 체결벽과 마주보는 내부에 형성되고, 하부로 돌출된 제 2 체결부를 갖는 제 2 체결벽, 상기 제 1 체결벽 상에 외부로 형성된 제 3 체결부, 및 상기 제 1 및 제 2 체결벽의 양측에 상기 제 1 및 제 2 체결벽과 수직하게 형성되어 이물질 유입을 차단하는 차단벽 및 램프 삽입부를 구비한다. 상기 수납용기는 상기 램프를 수납하고, 상기 제 1 체결부, 제 2 체결부 및 제 3 체결부와 각각 체결하는 제 1 체결홈, 제 2 체결홈 및 제 3 체결홈이 형성된다.

이하, 첨부된 도면들을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예들에 따른 백라이트 어셈블리 및 이를 포함하는 액정표시장치에 대하여 상세하게 설명하도록 한다.

도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 백라이트 어셈블리의 분해 사시도이다.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 몰드프레임의 사시도이다. 도 3은 도 2의 몰드프레임에 수납용기가 체결된 모습을 I-I' 라인을 따라 자른 단면도이다.

도 1을 참조하면, 백라이트 어셈블리(100)는 램프(120), 수납용기(110), 램프 홀더(130) 및 몰드프레임(150)을 포함한다. 상기 램프(120)의 말단부는 몰드프레임(150)에 수납된다. 상기 수납용기(110)는 바닥과 측벽들로 이루어져 있고 상기 램프(120) 및 램프홀더(130)를 수납하고 후술할 몰드프레임(150)와 체결된다. 상기 백라이트 어셈블리(100)는 램프(120)의 상단에 확산부재(미도시)를 더 포함할 수도 있다.

도 2 내지 도 3을 참조하면, 상기 몰드프레임(150)은 램프 삽입부(152) 및 상기 램프 삽입부(152)와 마주보는 측벽 상에 돌출된 형태를 갖는 측벽 체결부(151)를 갖는다. 수납용기(110)의 측벽 상에는 상기 측벽 체결부(151)와 체결하기 위한 측벽 체결홈(111)을 갖는다. 상기 측벽 체결홈(111)은 상기 측벽 체결부(151)와 거의 동일한 크기의 홈으로써 바람직하게는 체결 후 빈 틈이 생기지 않는 것이 바람직하다. 상기 측벽 체결부(151)는 후크 구조나 스크류 구조로 측벽 체결홈(111)에 체결되는 형태가 아니라 측벽 체결홈(111)에 측벽 체결부(151)가 정교하게 끼워지는 형태이다. 상기 측벽 체결부(151)와 측벽 체결홈(111)과의 체결만으로도 유효한 결합력이 확보되어질 수 있다.

도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 백라이트 어셈블리의 분해 사시도이다.

도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 몰드프레임의 사시도이다. 도 3은 도 2의 몰드프레임에 수납용기가 체결된 모습을 II-II' 라인을 따라 자른 단면도이다. 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 몰드프레임과 수납용기의 체결된 모습을 나타내는 사시도이다.

도 1을 참조하면, 백라이트 어셈블리(100)는 램프(120), 수납용기(110), 램프 홀더(130) 및 몰드프레임(150)을 포함한다. 상기 램프(120)의 말단부는 몰드프레임(150)에 수납된다. 상기 수납용기(110)는 바닥과 측벽들로 이루어져 있고 상기 램프(120) 및 램프홀더(130)를 수납하고 후술할 몰드프레임(150)과 체결된다. 상기 백라이트 어셈블리(100)는 램프(120)의 상단에 확산부재(미도시)를 더 포함할 수도 있다.

도 4 내지 도 5를 참조하면, 상기 몰드프레임(150)은 하부로 돌출된 제 1 체결부(154a)를 갖는 제 1 체결벽(153a), 상기 제 1 체결벽(153a)과 마주보는 내부에 형성되고, 하부로 돌출된 제 2 체결부(154b)를 갖는 제 2 체결벽(153b), 상기 제 1 체결벽(153a) 상에 외부로 형성된 제 3 체결부(156), 및 상기 제 1 및 제 2 체결벽(153a, 153b)의 양측에 상기 제 1 및 제 2 체결벽(153a, 153b)과 수직하게 형성되어 이물질 유입을 차단하는 차단벽(158) 및 램프 삽입부(152)를 구비한다.

도 4를 다시 참조하면, 상기 몰드프레임(150) 주형 등을 통하여 일체로 형성될 수 있다. 제 1 체결벽(153a)은 몰드프레임(150)의 램프삽입구(152)와 마주보는 외부면에 형성되며 제 1 체결벽(153a)의 하단부에는 제 1 체결부(154a)가 형성되어진다. 제 2 체결벽(153b)은 제 1 체결벽(153a)과 평행하게 상기 몰드프레임(150)의 내부영역에 형성된다. 상기 제 1 체결벽(153a)은 하단부에 제 2 체결벽(153b)을 형성한다. 상기 제 1 체결부(154a) 및 제 2 체결부(154b)는 하부로 돌출된 형태를 갖는다. 상기 제 3 체결부(156)는 제 1 체결벽(153a)의 표면에 돌출된 형태로 형성된다. 상기 제 1 체결벽(153a) 및 제 2 체결벽(153b)은 램프(120)가 삽입되는 램프 삽입구(152)와 마주보지 않는 영역에 형성된다. 바람직하게는 램프 두 개 사이마다 한 쌍의 체결벽이 형성된다. 더욱 견고한 체결구조를 갖기 위해서 세 개 이상의 체결벽 쌍이 형성되어질 수도 있다. 상기 차단벽(158)은 상기 제 1 체결벽(153a) 및 제 2 체결벽(153b)의 양측에 각각 형성되어지고 상기 제 1 체결벽(153a) 및 제 2 체결벽(153b)과 수직하게 형성된다. 상기 차단벽(158)에 의하여 체결벽이 형성된 공간과 램프가 삽입되어지는 공간이 차단된다. 따라서 제 1 체결부(154a) 및 제 2 체결부(154b)가 체결되어지는 수납용기(110)의 차단홈의 틈 사이로 유입되는 이물질 등을 램프(120)가 삽입되는 영역으로 도달할 수 없게 한다.

도 5를 다시 참조하면, 도 3은 도 2의 I-I'라인을 따라 절단한 단면도에 수납용기(110)까지 체결된 단면도를 나타내는 것으로서, 상기 수납용기(110)는 바닥면에 형성되고, 상기 제 1 체결부(154a) 및 제 2 체결부(154b)와 체결하기 위하여 각각 제 1 체결홈(114a) 및 제 2 체결홈(114b)을 갖는다. 또한 제 3 체결부(156)와 체결하기 위하여 수납용기(110)의 측면부에 제 3 체결홈(116)을 갖는다. 상기 제 1 체결홈(114a)은 상기 제 1 체결부(153a)의 두께보다 더 넓은 폭을 갖는다. 이는 상기 제 3 체결부(156)가 제 3 체결홈(116)으로 체결되기 위해서는 제 1 체결홈(114a)에 약간의 여유공간이 필요하기 때문이다.

도 6을 참조하면, 상기 도면에서 보는 바와 같이 몰드프레임(150)과 수납용기(110)가 체결되어진다. 상기 수납용기(110)의 바닥면의 제 1 체결홈(114a) 및 제 2 체결홈(114b)에 몰드프레임(150)의 제 1 체결부(154a) 및 제 2 체결부(154b)가 체결되어지는데, 상기 제 1 체결부(154a) 및 제 2 체결부(154b)는 상기 제 1 체결홈(114a) 및 제 2 체결홈(114b)의 외부로까지 돌출되지 않는 것이 바람직하다.

본 실시예에 따른 백라이트 어셈블리(100)는 수납용기(110)를 통해 유입되는 이물질을 차단벽(158)에 의하여 차단할 수 있고 별도의 스크류 형태나 후크 형태가 필요하지 않기 때문에 제조 공정이 단순화 될 수 있다.

이하, 상기 백라이트 어셈블리가 채용된 액정표시장치에 대하여 상세하게 설명한다.

도 7은 도 1의 백라이트 어셈블리를 갖는 액정표시장치의 분해 사시도이다.

도 7을 참조하면, 액정표시장치(700)는 백라이트 어셈블리(100), 액정표시패널(200) 및 샤시(300)를 포함한다.

본 실시예에 채용된 상기 백라이트 어셈블리(100)은 도 1에 도시된 백라이트 어셈블리와 구조 및 기능이 동일하므로, 반복 설명은 생략한다.

상기 액정표시패널(200)은 백라이트 어셈블리(100)로부터 출사되는 광을 이용하여 영상을 표시한다. 상기 액정표시패널(200)은 박막 트랜지스터(thin film transistor, TFT) 기판(220), 액정(240), 컬러필터 기판(260) 및 구동 모듈(280)을 포함한다.

상기 TFT 기판(220)은 매트릭스 형태로 배치된 화소 전극(미도시), 각 상기 화소 전극에 구동 전압을 인가하는 박막 트랜지스터(미도시), 게이트 라인(미도시) 및 데이터 라인(미도시)을 포함한다.

상기 컬러필터 기관(260)은 상기 TFT 기관(220)에 형성된 상기 화소 전극과 마주보도록 배치된 컬러필터(미도시), 상기 컬러필터 상에 형성된 공통전극(미도시)을 포함한다.

상기 액정(240)은 상기 TFT 기관(220)과 상기 컬러필터 기관(260) 사이에 개재된다.

상기 구동 모듈(280)은 상기 액정표시패널(200)을 구동한다.

상기 컬러필터 기관(260)의 에지부는 상기 샤시(300)에 의하여 감싸여지고, 상기 샤시(300)의 일부는 수납용기(120)에 결합된다. 상기 샤시(300)는 외부 충격에 의한 상기 액정표시패널(200)의 깨짐을 방지하고, 상기 액정표시패널(200)의 유동을 방지한다.

상기 액정표시장치(700)는 상기 백라이트 어셈블리(100)로부터 출사된 상기 광의 휘도 균일성을 향상시키기 위한 광학 시트(400)를 더 포함할 수 있다. 상기 광학 시트(400)는 확산 시트, 프리즘 시트, 보호 시트 등을 포함할 수 있다. 상기 광학 시트(400)는 램프 홀더(130)의 상부에 원뿔 형상으로 형성된 지지부(138)에 의해 지지된다. 본 실시예에서, 광학 시트(400)는 상기 수납용기(120) 상에 지그재그 형태로 배치된 상기 램프 홀더(130) 상에 안착되어 휨이 방지된다.

상기 광학 시트(400)의 상측에는 미들 샤시(미도시)가 더 구비될 수 있다. 상기 미들 샤시는 상기 광학 시트(400)와 접하여 상기 광학 시트(400)를 상기 수납용기(120) 측으로 가압한다.

### 발명의 효과

이상에서 설명한 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 백라이트 어셈블리는 스크류나 후크 구조를 채용하고 있지 않기 때문에 제조 공정이 단순해 질 수 있고, 나아가 다른 실시예에 따르면 몰드프레임의 측벽 및 하단부에 이중의 체결구조를 갖고 있어 수납용기와 더욱 견고하게 체결되어질 수 있다.

또한 몰드프레임 내에 차단벽을 갖고 있어, 수납용기를 통해 유입된 이물질 등이 체결부가 형성된 영역으로부터 램프가 삽입되는 영역까지 도달하지 않게 할 수 있어 이물질 등에 의한 액정 표시 화면의 품질저하 현상을 방지할 수 있다.

앞서 설명한 본 발명의 상세한 설명에서는 본 발명의 바람직한 실시예를 참조하여 설명하였지만, 해당 기술분야의 숙련된 당업자 또는 해당 기술분야에 통상의 지식을 갖는 자라면 후술될 특허청구범위에 기재된 본 발명의 사상 및 기술 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1.

광을 발생하는 램프;

상기 램프의 말단부를 수납할 수 있도록 개구된 램프 삽입부 및 측벽 상에 돌출된 체결부를 포함하는 몰드프레임; 및

상기 램프를 수납하고, 상기 체결부와 체결하기 위한 체결홈이 형성된 수납용기를 포함하는 백라이트 어셈블리.

#### 청구항 2.

제 1 항에 있어서, 상기 몰드프레임은 하부로 돌출된 수직 체결부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

#### 청구항 3.

제 1 항에 있어서, 상기 몰드프레임은 상기 수직 체결부와 몰드프레임 내의 상기 램프 삽입부가 형성된 영역을 차단하기 위한 차단벽을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

#### 청구항 4.

광을 발생하는 램프;

상기 램프의 말단부를 수납하고, 램프 삽입부, 하부로 돌출된 수직 체결부, 측벽 상에 돌출된 측벽 체결부 및 상기 하부로 돌출된 체결부와 상기 램프 삽입부가 형성된 영역을 차단하여 이물질 유입을 차단하는 차단벽을 포함하는 몰드프레임; 및

상기 램프를 수납하고, 상기 체결부를 수납하기 위한 체결홈이 형성된 수납용기를 포함하는 백라이트 어셈블리.

#### 청구항 5.

제 4 항에 있어서, 상기 수직 체결부는 제 1 체결부 및 제 2 체결부를 포함하고 상기 제 1 체결부는 측벽에 형성된 제 1 체결벽의 하부로 돌출되고, 상기 제 2 체결부는 상기 몰드프레임의 내부에 형성된 제 2 체결벽의 하부로 돌출된 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

#### 청구항 6.

제 5 항에 있어서, 상기 측벽 체결부는 상기 제 1 체결벽 상에 형성된 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

#### 청구항 7.

제 5 항에 있어서, 상기 제 2 체결벽은 상기 제 1 체결벽과 평행하게 마주보는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

#### 청구항 8.

제 7 항에 있어서, 상기 차단벽은 상기 제 1 체결벽 및 제 2 체결벽의 양측에 수직하게 형성된 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

#### 청구항 9.

제 5 항에 있어서, 상기 제 1 체결벽 및 제 2 체결벽은 상기 램프 삽입부와 마주보지 않는 영역에 형성되는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

#### 청구항 10.

제 5 항에 있어서, 상기 제 1 체결벽, 제 2 체결벽 및 차단벽은 일체로 형성되어지는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

#### 청구항 11.

제 5 항에 있어서, 상기 제 1 체결벽 및 제 2 체결벽은 두 개의 램프 사이마다 형성되는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

## 청구항 12.

제 5 항에 있어서, 상기 제 1 체결벽 및 제 2 체결벽은 램프 사이마다 형성되는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

## 청구항 13.

제 5 항에 있어서, 상기 수납용기의 체결홈은 제 1 체결부를 수납하기 위한 제 1 체결홈, 제 2 체결부를 수납하기 위한 제 2 체결홈 및 측벽 체결부를 수납하기 위한 제 3 체결홈을 포함하는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

## 청구항 14.

제 13 항에 있어서, 상기 제 1 체결홈의 폭은 상기 제 1 체결부의 두께보다 더 넓은 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

## 청구항 15.

광을 입력받아 영상을 표시하는 액정표시패널; 및

상기 광을 제공하는 백라이트 어셈블리를 포함하고,

상기 백라이트 어셈블리는,

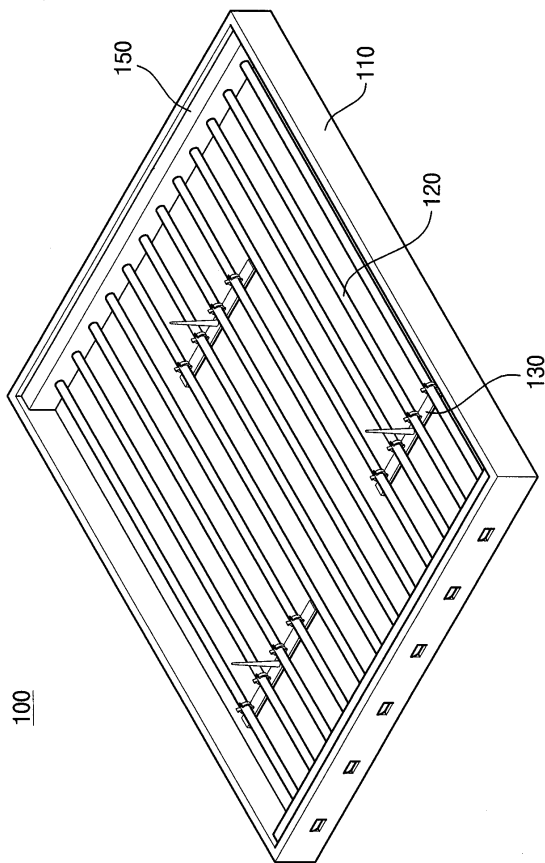
광을 발생하는 램프;

상기 램프의 말단부를 수납하고, 하부로 돌출된 제 1 체결부를 갖는 제 1 체결벽, 상기 제 1 체결벽과 마주보는 내부에 형성되고, 하부로 돌출된 제 2 체결부를 갖는 제 2 체결벽, 상기 제 1 체결벽 상에 외부로 형성된 제 3 체결부, 및 상기 제 1 및 제 2 체결벽의 양측에 상기 제 1 및 제 2 체결벽과 수직하게 형성되어 이물질 유입을 차단하는 차단벽 및 램프 삽입부를 구비하는 측벽부재; 및

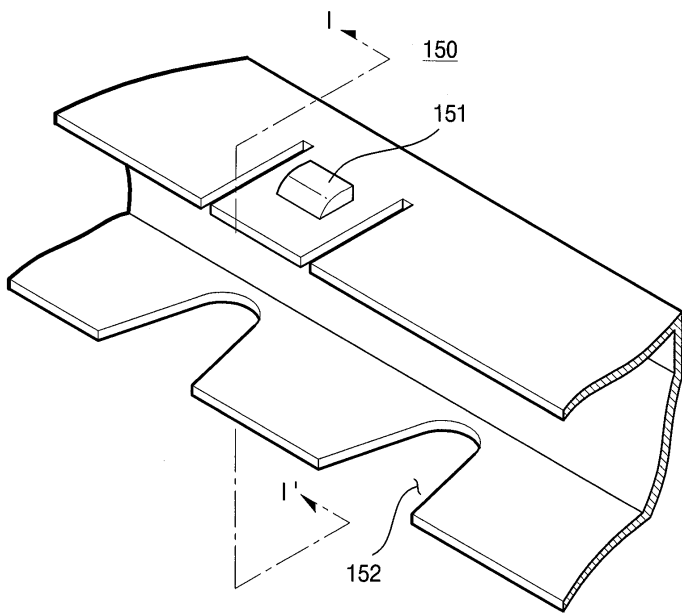
상기 램프를 수납하고, 상기 제 1 체결부, 제 2 체결부 및 제 3 체결부와 각각 체결하는 제 1 체결홈, 제 2 체결홈 및 제 3 체결홈이 형성된 수납용기를 포함하는 것을 특징으로 하는 액정 표시 장치.

도면

도면1

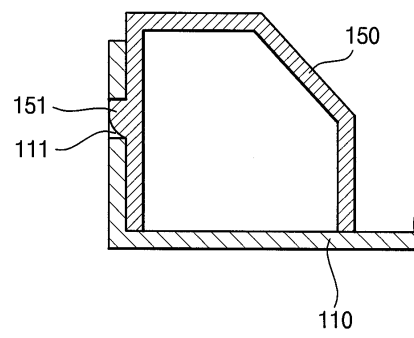


도면2

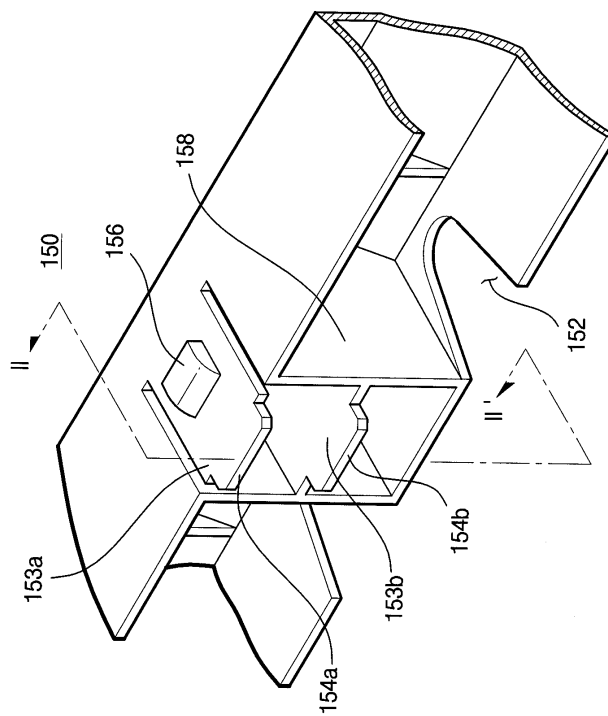




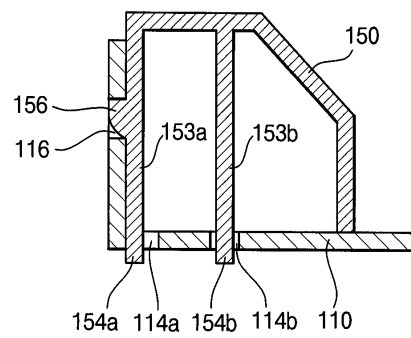
도면3



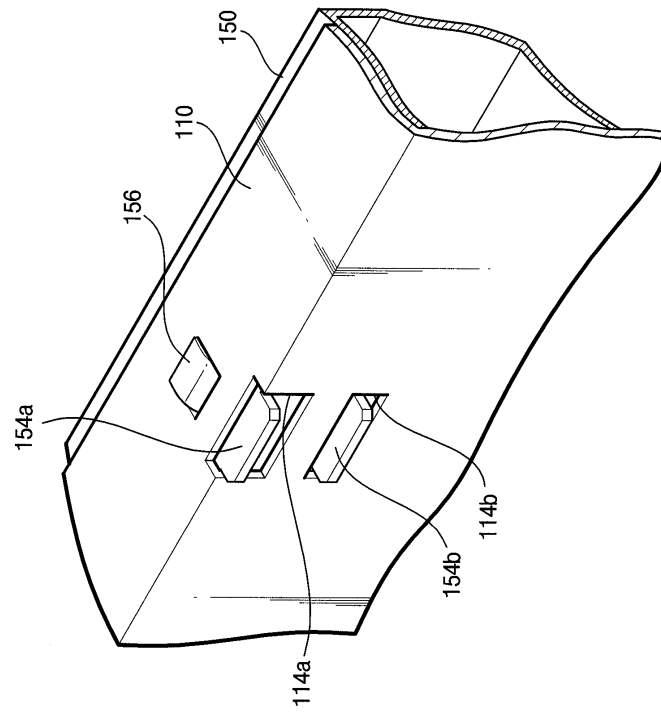
도면4



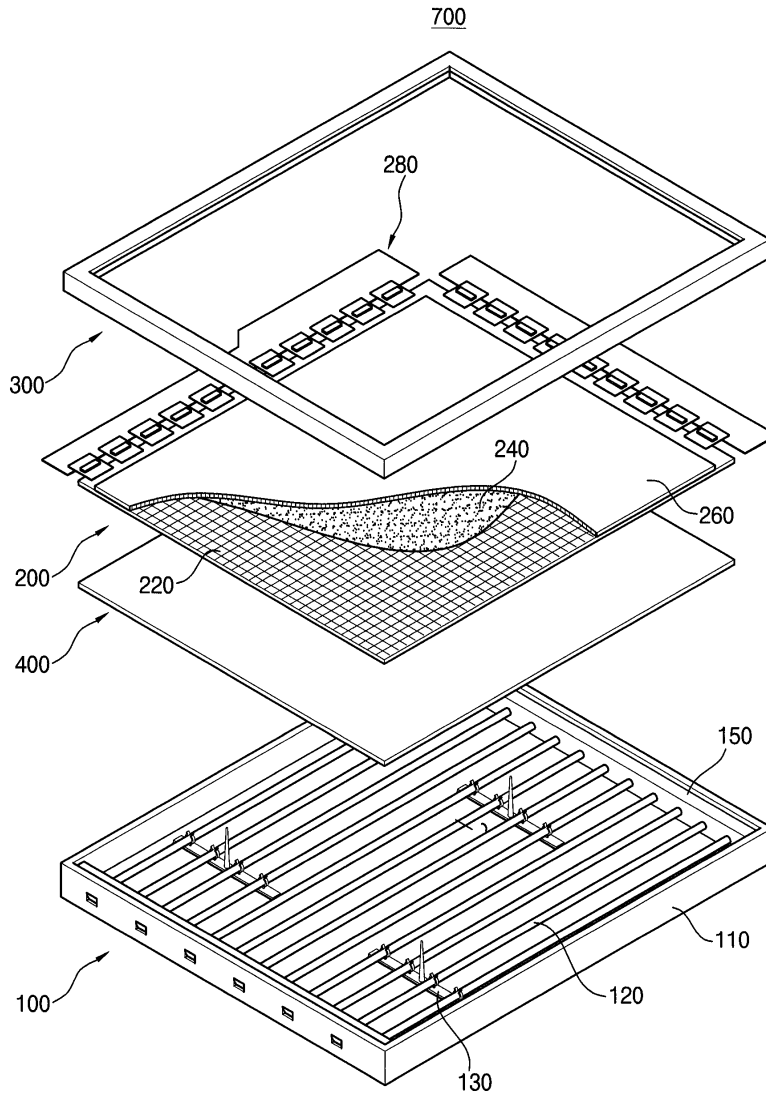
도면5



도면6



도면7



专利名称(译)	背光组件和具有该背光组件的液晶显示装置		
公开(公告)号	<a href="#">KR1020060022134A</a>	公开(公告)日	2006-03-09
申请号	KR1020040070927	申请日	2004-09-06
[标]申请(专利权)人(译)	三星电子株式会社		
申请(专利权)人(译)	三星电子有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	三星电子有限公司		
[标]发明人	KIM WONJU		
发明人	KIM,WONJU		
IPC分类号	G02F1/13357 G02F1/1335		
CPC分类号	G02F1/133608 G02F1/133308 G02F1/133604 G02F2001/133317 G02F2201/46		
代理人(译)	PARK , YOUNG WOO		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

#### 摘要(译)

公开了一种背光组件和包括该背光组件的液晶显示器。背光组件包括产生光的灯，第一连接壁具有容纳灯的端部并且突出到下部的第一连接部分，第一连接壁，第三连接部分形成为外部所述第二连接壁具有第二连接部分，所述第二连接部分形成在所述内部部分中并且向所述下部突出，并且所述第一连接壁和接收所述防火壁的所述容纳容器在第一连接壁的两侧形成第二连接壁与第一连接壁和第二连接壁连接，并阻挡模具框架和配备有灯插入部分的灯的外来物质的流入，其中相应第一连接槽被拧紧，第二连接槽和第三连接槽是由第一连接部分，第二连接部分和第三连接部分构成。根据背光组件，可以简化制造工艺并且可以降低制造成本并且可以阻止来自外部的外来物质的流入。

