



(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

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

(11) 공개번호 10-2007-0076260
(43) 공개일자 2007년07월24일

(21) 출원번호 10-2006-0005430
(22) 출원일자 2006년01월18일
심사청구일자 없음

(71) 출원인 삼성전자주식회사
경기도 수원시 영통구 매탄동 416

(72) 발명자 이강우
서울특별시 강남구 개포동 개포1단지 주공아파트 80동 204호
황인선
경기 수원시 영통구 망포동 698번지 망포 LG자이아파트 305-406
김중현
경기 수원시 영통구 망포동 쌍용아파트 2차 201동 503호

(74) 대리인 박영우

전체 청구항 수 : 총 24 항

(54) 백라이트 어셈블리 및 이를 포함하는 액정 표시 장치.

(57) 요약

종래 확산판이 수행하던 광학 시트 지지체의 역할을 대신할 수 있는 광학 시트 지지부를 포함하는 백라이트 어셈블리 및 이를 포함하는 액정 표시 장치가 개시되어 있다. 상기 백라이트 어셈블리는 광을 발생시키는 광원, 상기 광원 하부에 배치되어 상기 광원으로부터 발생된 광을 반사하는 반사 유닛, 상기 광원이 배치된 반사 유닛 상부에 배치된 광학 시트 지지부 및 상기 광학 시트 지지부 상부에 배치된 광학 시트를 포함한다. 상기 광학 시트 지지부는 제1 방향으로 연장된 다수의 제1 지지체를 포함하는 제1 지지부 및 상기 제1 방향과 다른 제2 방향으로 연장된 다수의 제2 지지체를 포함하는 제2 지지부를 포함한다.

대표도

도 2

특허청구의 범위

청구항 1.

광을 발생시키는 광원;

상기 광원 하부에 배치되어 상기 광원으로부터 발생된 광을 반사하는 반사 유닛;

제1 방향으로 연장된 다수의 제1 지지체를 포함하는 제1 지지부 및 제2 방향으로 연장된 다수의 제2 지지체를 포함하는 제2 지지부를 포함하고, 상기 반사 유닛 상부에 배치된 광학 시트 지지부; 및

상기 광학 시트 지지부 상부에 배치된 광학 시트를 포함하는 백라이트 어셈블리.

청구항 2.

제1항에 있어서, 상기 제1 및 제2 지지체들 각각은 개구부를 포함하는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

청구항 3.

제2항에 있어서, 상기 제1 및 제2 지지체들의 높이가 동일한 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

청구항 4.

제1항에 있어서, 상기 제1 방향은 상기 제2 방향과 수직인 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

청구항 5.

제1항에 있어서, 상기 시트 지지부는 투명한 재질을 포함하는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

청구항 6.

제5항에 있어서, 상기 제1 지지부 및 제2 지지부는 일체로 형성된 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

청구항 7.

제1항에 있어서, 상기 제1 지지체들 각각은 제1 체결홈을 포함하고, 상기 제2 지지체들 각각은 상기 제1 체결홈과 각각 대응되는 위치에 형성된 다수의 제2 체결홈을 포함하며, 상기 제1 및 제2 체결홈의 결합에 의하여 상기 제1 지지부와 제2 지지부가 결합된 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

청구항 8.

제7항에 있어서, 상기 제1 체결홈들 및 상기 제2 체결홈들은 각각 동일한 간격으로 이격되어 형성된 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

청구항 9.

제1항에 있어서, 상기 광원은 램프 유닛을 포함하는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

청구항 10.

제9항에 있어서, 상기 제1 지지체들 각각은 상기 램프 유닛이 삽입될 수 있는 삽입 홈을 포함하는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

청구항 11.

제10항에 있어서, 상기 제2 지지체들 각각은 광손실을 줄이기 위한 개구부를 포함하는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

청구항 12.

제10항에 있어서, 상기 제1 지지체들 각각은 상기 광학 시트와 접촉하는 돌기를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

청구항 13.

제12항에 있어서, 상기 돌기는 모서리가 라운드 된 삼각형 형상으로 형성되는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

청구항 14.

제1항에 있어서, 상기 광원은 발광 다이오드(LED)를 포함하는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

청구항 15.

제14항에 있어서, 상기 광학 시트 지지부는 상기 발광 다이오드에 대응되는 위치에 형성된 삽입홈을 포함하는 것을 특징으로 하는 백라이트 어셈블리.

청구항 16.

광을 발생시키는 광원;

상기 광원 하부에 배치되어 상기 광을 반사하는 반사 유닛;

제1 방향으로 연장된 다수의 제1 지지체들을 포함하는 제1 지지부 및 제2 방향으로 연장된 다수의 제2 지지체들을 포함하는 제2 지지부를 포함하고, 상기 반사유닛 상부에 배치되는 광학 시트 지지부;

상기 광학 시트 지지부 상부에 배치된 광학 시트류; 및

상기 광학시트류 상부에 배치되어 상기 광을 이용하여 영상을 표시하는 표시패널을 포함하는 액정 표시 장치.

청구항 17.

제16항에 있어서, 상기 제1 방향은 상기 제2 방향과 수직이고, 상기 제1 지지체들 및 상기 제2 지지체들 각각의 높이가 동일한 것을 특징으로 하는 액정 표시 장치.

청구항 18.

제17항에 있어서, 상기 제1 및 제2 지지체들 각각은 개구부를 포함하는 것을 특징으로 하는 액정 표시 장치.

청구항 19.

제16항에 있어서, 상기 광학 시트 지지부는 투명한 재질을 포함하는 것을 특징으로 하는 액정 표시 장치.

청구항 20.

제16항에 있어서, 상기 제1 지지부 및 제2 지지부는 일체로 형성된 것을 특징으로 하는 액정 표시 장치.

청구항 21.

제16항에 있어서, 제1항에 있어서, 상기 제1 지지체들 각각은 동일한 위치에 동일한 간격으로 이격되어 형성된, 상기 제2 지지부에 포함되는 제2 지지체의 개수와 동일한 개수의 제1 체결홈들을 포함하고, 상기 제2 지지체들 각각은 상기 제1 체결홈과 각각 대응되는 위치에 동일한 간격으로 이격되어 형성된, 상기 제1 지지부에 포함되는 제1 지지체의 개수와 동일한 개수의 제2 체결홈들을 포함하며, 상기 대응되는 제1 및 제2 체결홈들이 각각 결합된 것을 특징으로 하는 액정 표시 장치.

청구항 22.

제16항에 있어서, 상기 광원은 램프 유닛을 포함하는 것을 특징으로 하는 액정 표시 장치.

청구항 23.

제22항에 있어서, 상기 제1 지지체들 각각은 상기 램프 유닛이 삽입될 수 있는 삽입 홈을 포함하고, 상기 제2 지지체들 각각은 광손실을 줄이기 위한 개구부를 포함하는 것을 특징으로 하는 액정 표시 장치.

청구항 24.

제16항에 있어서, 상기 제1 지지체들 각각은 상기 광학 시트와 접촉하는 돌기를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 액정 표시 장치.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 백라이트 어셈블리 및 이를 구비한 액정 표시 장치에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 무게 및 제조 원가를 감소시킬 수 있는 백라이트 어셈블리 및 이를 구비한 액정 표시 장치에 관한 것이다.

상기 액정표시장치는 표시 패널의 후면에 배치된 백라이트를 외부 광원으로 사용하는데, 종래 표시 장치에 채용되는 백라이트 어셈블리는 광원의 배치에 따라 직하형 백라이트 어셈블리(direct downward type back light assembly)와 에지형 백라이트 어셈블리(edge type back light assembly)로 구분된다.

상기 직하형 백라이트 어셈블리에서는 상기 표시 패널의 하부에 복수개의 광원이 배치된다. 상기 에지형 백라이트 어셈블리는 도광판의 측면에 광원이 배치되어 상기 표시 패널로 광을 제공한다.

상기 직하형 백라이트 어셈블리에 사용되는 광원으로는 냉음극 형광 램프(CCFL)가 대표적으로 사용된다. 상기 냉음극 형광 램프는 상기 표시 패널에 고휘도의 광을 제공하기 위해 복수개의 관형 냉음극 형광 램프가 상기 표시 패널의 하부에 배치된다. 이렇게 냉음극 형광램프에서 발생된 빛을 고르게 확산시키기 위하여, 종래 직하형 백라이트 어셈블리는 확산판 및 확산 시트를 포함한다. 상기 확산 시트는 그 두께가 매우 얇아서, 확산판에 의해서 지지된다. 상기 확산판은 상기 확산 시트, 집광 시트 및 편광 시트를 지지한다.

하지만, 상기 확산판은 그 무게가 무겁고, 제조비용도 비싸기 때문에 이를 백라이트 어셈블리 및 액정 표시 장치에 사용하는 경우, 상기 백라이트 어셈블리 및 액정 표시 장치의 무게가 증가하고, 제조 비용이 높아지는 문제점이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서, 본 발명의 목적은 백라이트 어셈블리의 무게 및 제조 원가를 감소시킬 수 있는 백라이트 어셈블리를 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 상기와 같은 백라이트 어셈블리를 포함하는 액정 표시 장치를 제공하는 것이다.

발명의 구성

본 발명의 제1 목적을 달성하기 위한 백라이트 어셈블리는 광을 발생시키는 광원, 상기 광원 하부에 배치되어 상기 광원으로부터 발생된 광을 반사하는 반사 유닛, 상기 반사 유닛 상부에 배치된 광학 시트 지지부 및 상기 광학 시트 지지부 상부에 배치된 광학 시트를 포함한다. 상기 광학 시트 지지부는 제1 방향으로 연장된 다수의 제1 지지체를 포함하는 제1 지지부 및 제2 방향으로 연장된 다수의 제2 지지체를 포함하는 제2 지지부를 포함한다.

상기 제1 지지체들 및 제2 지지체들은 각각 상기 제1 지지부와 제2 지지부를 결합시키는 결합홈을 포함한다.

상기 제1 지지체들 각각은 램프 유닛이 삽입될 수 있는 삽입홈을 포함하고, 상기 제2 지지체들 각각은 광학 시트 지지부에 의한 광손실을 감소시키기 위한 개구부를 포함한다.

본 발명의 제2 목적을 달성하기 위한 액정 표시 장치는 광을 발생시키는 광원, 상기 광원 하부에 배치되어 상기 광을 반사하는 반사 유닛, 상기 반사유닛 상부에 배치되는 광학 시트 지지부, 상기 광학 시트 지지부 상부에 배치된 광학 시트류 및 상기 광학시트류 상부에 배치되어 상기 광을 이용하여 영상을 표시하는 표시패널을 포함한다. 상기 광학 시트 지지부는 제1 방향으로 연장된 다수의 제1 지지체들을 포함하는 제1 지지부 및 제2 방향으로 연장된 다수의 제2 지지체들을 포함하는 제2 지지부를 포함한다.

이러한 백라이트 어셈블리 및 이를 포함하는 액정 표시 장치에 따르면, 무게가 무겁고 제조 원가가 비싼 반사판을 대신하여 광학 시트들의 지지체 역할을 할 수 있으며 동시에 가볍고 얇은 광학 시트 지지부를 사용함으로써 백라이트 어셈블리 및 이를 포함하는 액정 표시 장치의 무게 및 제조 원가를 감소시킬 수 있다.

이하, 첨부한 도면들을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예들을 보다 상세하게 설명하고자 한다.

도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 백라이트 어셈블리를 나타낸 분해 사시도이다.

도 1을 참조하면, 본 발명의 목적을 달성하기 위한 백라이트 어셈블리(200)은 광을 발생시키는 광원(210), 상기 광원 하부에 배치되어 상기 광원으로부터 발생된 광을 반사하는 반사 유닛(220), 상기 광원이 배치된 반사 유닛(220) 상부에 배치된 광학 시트 지지부(230) 및 상기 광학 시트 지지부(230) 상부에 배치된 광학 시트(240, 250, 260)를 포함한다. 상기 광학

시트 지지부(230)는 제1 방향(D1)으로 연장된 다수의 제1 지지체(231a, 231b, 231c, ...)를 포함하는 제1 지지부(231) 및 상기 제1 방향(D1)과 다른 제2 방향(D2)으로 연장된 다수의 제2 지지체(232a, 232b, 232c, ...)를 포함하는 제2 지지부(232)를 포함한다.

상기 광학 시트 지지부(230)는 광원(210)과 상기 광원에 의하여 발생된 광을 확산, 집광, 편광시키는 광학 시트들(240, 250, 260) 사이에 배치되므로 상기 광학 시트 지지부 자체에 의한 광손실을 야기한다. 따라서, 상기와 같은 광손실을 줄이기 위하여 상기 광학 시트 지지부(230)는 투명한 재질로 형성하는 것이 바람직하다.

상기 광학 시트 지지부(230)는 광학 시트들(240, 250, 260)을 지지하는 지지체의 역할을 하기 때문에 지지체로서 작용할 수 있을 정도의 내구성 또는 견고함이 요구된다. 따라서, 상기와 같은 내구성을 가지기 위하여 상기 제1 방향(D1)과 제2 방향(D2)은 서로 수직한 것이 바람직하다. 또한, 상기 제1 지지체(231a, 231b, ..., 231e)들과 제2 지지체들(232a, 232b, 232c, 232d)은 높이가 서로 동일한 것이 바람직하다.

도 2 및 도 3은 체결홈 및 삽입홈을 포함하는 광학 시트 지지부를 나타낸 분해 사시도이다.

도 2 및 도 3을 참조하면, 상기 제1 지지체들(231a, 231b, 231c, ...) 각각은 제1 체결홈(233)을 포함하고, 상기 제2 지지체들(232a, 232b, 232c, ...) 각각은 상기 제1 체결홈(233)과 대응되는 위치에 형성된 제2 체결홈(234)을 포함하며, 상기 제1 체결홈(233) 및 제2 체결홈(234)의 결합에 의하여 상기 제1 지지부(231)와 제2 지지부(232)가 결합된다. 상기 제1 지지부(231)에 포함된 제1 지지체들의 개수와 상기 제1 지지체들의 제1 방향(D1)으로의 길이 및 상기 제2 지지부(232)에 포함된 제2 지지체들의 개수와 상기 제2 지지체들의 제2 방향(D2)으로의 길이는 요구되는 디스플레이 영역의 크기에 맞추어 적절히 선택될 수 있다. 또한 상기 제1 지지체(231a)에 포함된 제1 체결홈(233)의 개수는 상기 제2 지지부(232)에 포함된 제2 지지체의 개수와 동일하고, 상기 제2 지지체(232a)에 포함된 제2 체결홈(234)의 개수는 제1 지지부(231)에 포함된 제1 지지체의 개수와 동일하다. 제1 및 제2 지지체들의 길이와 제1 및 제2 체결홈들의 개수를 결정함에 있어서는, 광학 시트 지지부 자체에 의한 광손실을 고려하여야 한다.

상기 체결홈들은 광학시트들을 안정적으로 지지하기 위하여 동일한 간격으로 이격되어 형성되는 것이 바람직하다.

다만, 상기 광학 시트 지지부(230)는 제1 지지체들에 포함되는 제1 체결홈(233)들과 제2 지지체들에 포함되는 제2 체결홈(234)들의 결합으로 형성될 수 있지만, 또한, 상기 체결홈들을 형성하지 않고, 상기 제1 지지부(231)와 제2 지지부(232)를 일체로 형성함으로써 상기 광학 시트 지지부(230)를 형성할 수 있다.

상기 백라이트 어셈블리의 광원으로는 램프 유닛(210)이 사용될 수 있고, 이 경우 상기 제1 지지체들(231a, 231b, 231c) 각각은 상기 램프 유닛(210)이 삽입될 수 있는 삽입홈(235)을 포함한다.

상기 광원으로는 발광 다이오드(미도시)도 사용될 수 있으며, 이 경우 상기 삽입홈은 발광 다이오드가 배치되는 위치에 형성된다.

도 4 및 도 5는 개구부를 포함하는 광학 시트 지지부를 나타낸 분해 사시도이다.

도 4 및 도 5를 참조하면, 램프 삽입홈(235)이 형성되지 않은 상기 제2 지지체들(232) 각각은 개구부(236)를 포함한다. 상기 개구부(236)는 광학 시트 지지부(230)에 의하여 광원에서 발생된 광이 손실되는 것을 막기 위하여 형성한다.

다만, 상기 광학 시트 지지부(230)는 광학 시트 지지체로서 필요한 내구성 또는 견고성이 요구되므로, 상기 삽입홈(235) 및 개구부(236)의 크기는 광손실 방지 기능 및 지지로서의 내구성, 견고성을 고려하여 결정한다.

상기 제1 지지체들(231a, 231b, 231c, ...) 및 제2 지지체들(232a, 232b, 232c, ...) 각각은 상기 광학 시트들을 지지하는 다수의 돌기(237)를 더 포함할 수 있다.

상기 돌기들(237)이 광학 시트들과 접촉하여 광학 시트들을 지지함으로써 광원(210)에서 발생한 광에 의해 상기 광학 시트 지지부(230)가 광학시트들에 시인되는 것을 방지할 수 있고, 액정 표시 장치의 표시 품질을 향상시킬 수 있다.

상기 돌기들(237)은 일정 간격만큼 서로 이격되어 형성된다.

상기 돌기들(237)은 제1 지지체들(231a, 231b, 231c, ...)에 형성되는 것이 바람직하다. 광원(210)과 수직하게 배치된 제1 지지체들(231a, 231b, 231c, ...)에 상기 돌기들(237)을 형성함으로써 상기 시트 지지부(230)가 광학 시트들에 시인되는 것을 더욱 효과적으로 방지할 수 있다.

상기 돌기들(237)은 다양한 형상을 가질 수 있으나, 모서리가 라운드된 삼각형 형상을 갖는 것이 바람직하다. 상기 돌기들을 모서리가 라운드된 삼각형 형상으로 형성함으로써, 광학 시트들에 스크래치가 발생하는 것을 방지할 수 있다.

도 6은 본 발명의 다른 실시예에 따른 액정 표시 장치를 나타낸 사시도이다.

도 6을 참조하면, 본 발명의 다른 목적을 달성하기 위한 액정 표시 장치(300)는 광을 발생시키는 광원(210), 상기 광원 하부에 배치되어 상기 광을 반사하는 반사 유닛(220), 상기 광원(210)이 배치된 반사유닛(220) 상부에 배치되는 광학 시트 지지부(230), 상기 광학 시트 지지부(230) 상부에 배치된 광학 시트류(240, 250, 260), 및 상기 광학시트류(240, 250, 260) 상부에 배치되어 상기 광을 이용하여 영상을 표시하는 표시패널(270)을 포함한다. 상기 광학 시트 지지부(230)는 제1 방향(D1)으로 연장된 다수의 제1 지지체들을 포함하는 제1 지지부(231) 및 상기 제1 방향과 다른 제2 방향(D2)으로 연장된 다수의 제2 지지체들을 포함하는 제2 지지부(232)를 포함한다.

상기 광학 시트 지지부(230)는 광손실을 줄이기 위하여 투명한 재질로 형성된다. 또한, 상기 광학 시트 지지부(230)는 무거운 확산판을 대신하여 광학 시트들(240, 250, 260)을 지지하는 지지체의 역할을 하기 때문에 상기 광학 시트들(240, 250, 260)을 지지할 수 있을 정도만의 두께를 갖는 것이 바람직하다.

도 2 내지 도 6을 참조하면, 상기 제1 지지체들(231a, 231b, 231c) 각각은 제1 체결홈(233)을 포함하고, 상기 제2 지지체들(232a, 232b, 232c) 각각은 상기 제1 체결홈(233)과 대응되는 위치에 형성된 제2 체결홈(234)을 포함하며, 상기 제1 체결홈(233) 및 제2 체결홈(234)의 결합에 의하여 상기 제1 지지부(231)와 제2 지지부(232)가 결합된다. 상기 제1 지지부(231)에 포함된 제1 지지체들의 개수와 제1 방향(D1)으로의 길이 및 상기 제2 지지부(232)에 포함된 제2 지지체들의 개수와 제2 방향(D2)으로의 길이는 액정 표시 장치의 크기에 맞추어 적절히 선택될 수 있다. 또한 상기 제1 지지체(231a)에 포함된 제1 체결홈(233)의 개수는 상기 제2 지지부(232)에 포함된 제2 지지체의 개수와 동일하고, 상기 제2 지지체(232a)에 포함된 제2 체결홈(234)의 개수는 제1 지지부(231)에 포함된 제1 지지체의 개수와 동일하다. 제1 및 제2 지지체들의 길이와 제1 및 제2 체결홈들의 개수를 정하는 경우, 광학 시트 지지부에 의한 광손실을 고려하여야 한다.

상기 체결홈들은 광학시트들을 안정적으로 지지하기 위하여 동일한 간격으로 이격되어 형성되는 것이 바람직하다.

다만, 상기 광학 시트 지지부(230)는 제1 지지체들에 포함되는 제1 체결홈(233)들과 제2 지지체들에 포함되는 제2 체결홈(234)들의 결합으로 형성될 수 있지만, 또한, 상기 체결홈들을 형성하지 않고, 상기 제1 지지부(231)와 제2 지지부(232)를 일체로 형성함으로써 상기 광학 시트 지지부(230)를 형성할 수 있다.

상기 광학 시트 지지부(230)는 광학 시트들을 지지하는 지지체의 역할을 하기 때문에 지지체로서 작용할 수 있을 정도의 견고함이 요구된다. 따라서, 상기 제1 방향(D1)과 제2 방향(D2)은 서로 수직한 것이 바람직하다. 또한, 상기 제1 지지체(231a, 231b, 231c, ...)들과 제2 지지체들(232a, 232b, 232c, ...)은 높이가 서로 동일한 것이 바람직하다.

발명의 효과

본 발명에 따르면, 종래 확산판이 수행하던 광학 시트류의 지지체의 역할을 대체할 수 있는 광학 시트 지지부를 포함하는 백라이트 어셈블리 및 이를 포함하는 액정 표시 장치를 제공함으로써, 액정 표시 장치를 경량화 할 수 있으며, 액정 표시 장치의 제조 비용을 절감할 수 있다.

상기 확산판의 제거에 따른 광의 확산 효과의 감소는 시트 내부에 확산 효과를 넣는 것으로 어느 정도 상쇄할 수 있다.

도면의 간단한 설명

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

도 2 및 도 3은 체결홈 및 삽입홈을 포함하는 광학 시트 지지부를 나타낸 분해 사시도이다.

도 4 및 도 5는 개구부를 더 포함하는 광학 시트 지지부를 나타낸 분해 사시도이다.

도 6은 본 발명의 다른 실시예에 따른 액정 표시 장치를 나타낸 분해 사시도이다.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

200: 백라이트 어셈블리 210: 광원

220: 반사 유닛 230: 광학시트 지지부

240, 250, 260: 광학 시트 231: 제1 지지부

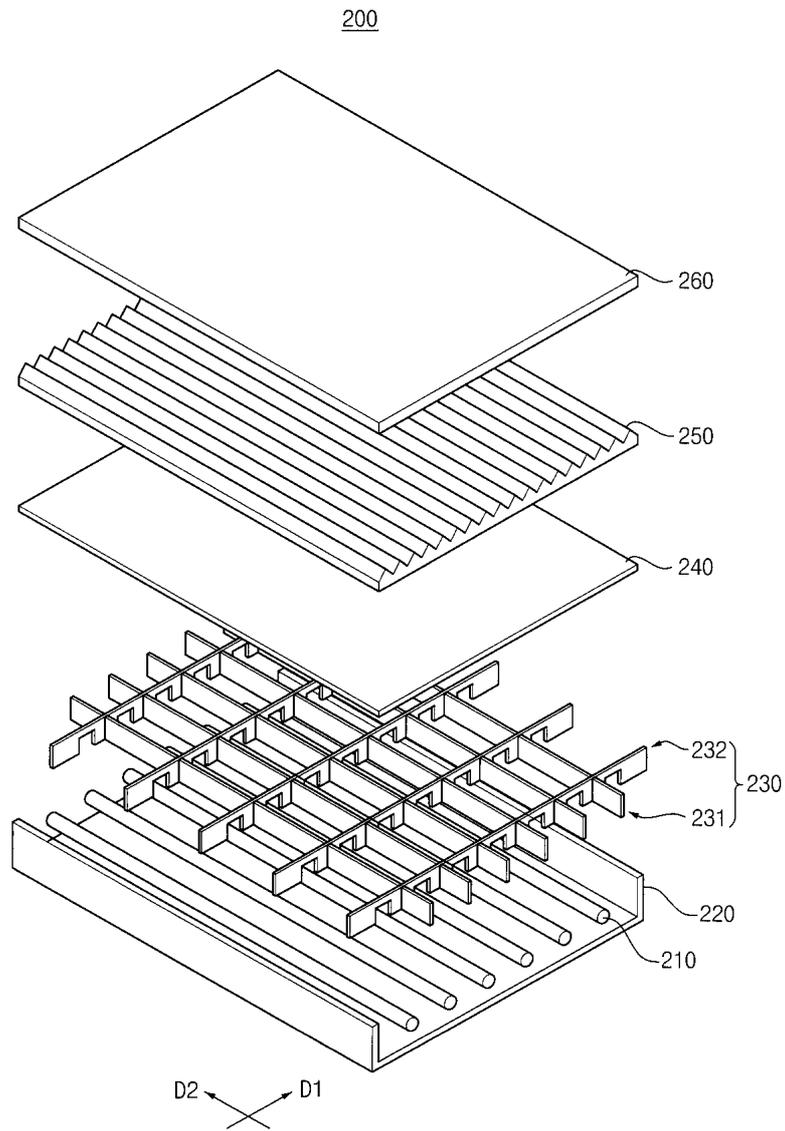
232: 제2 지지부 233: 제1 체결홈

234: 제2 체결홈 235: 램프 삽입홈

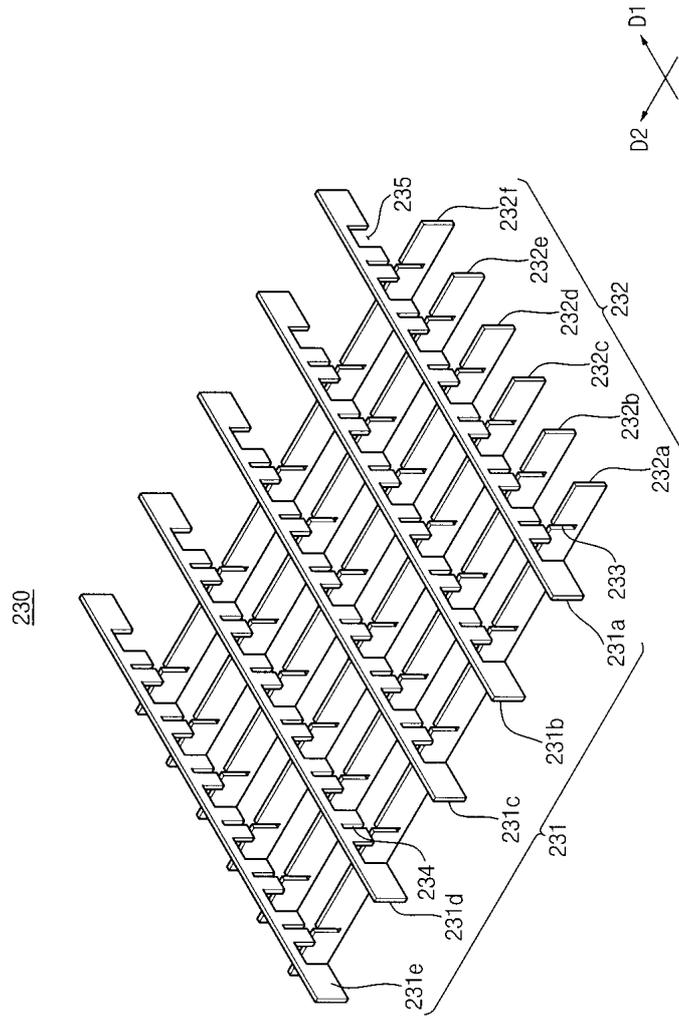
236: 개구부 237: 돌기

도면

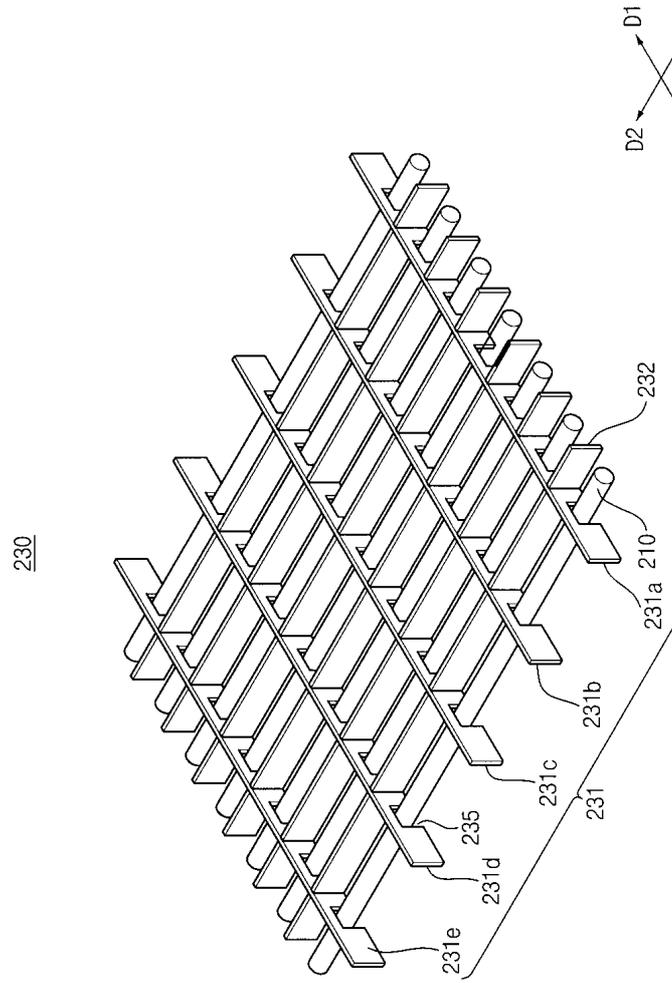
도면1



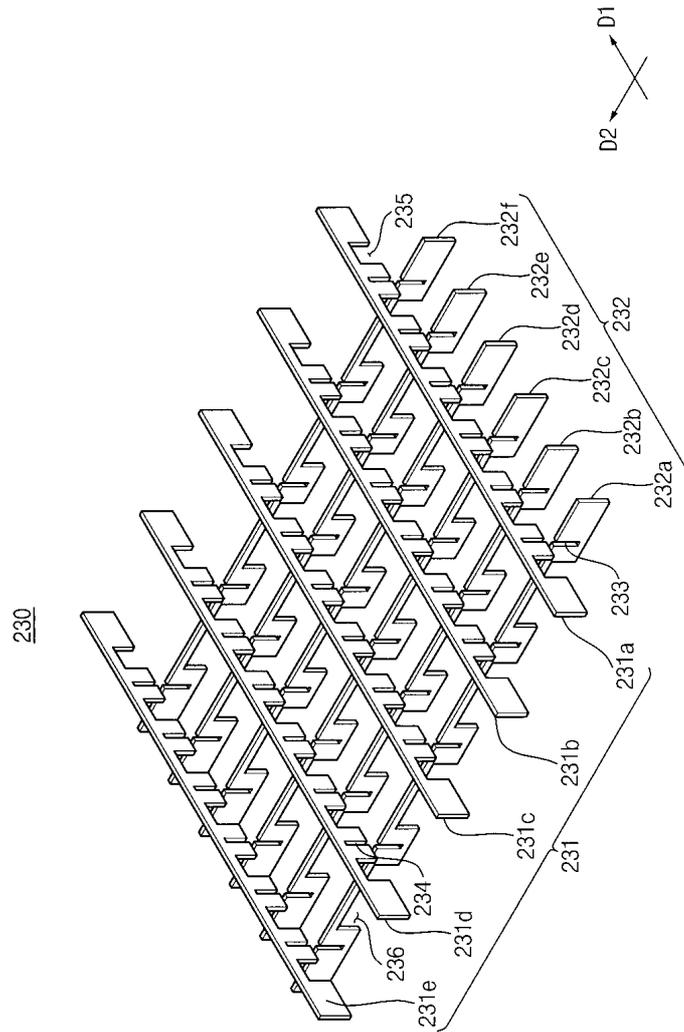
도면2



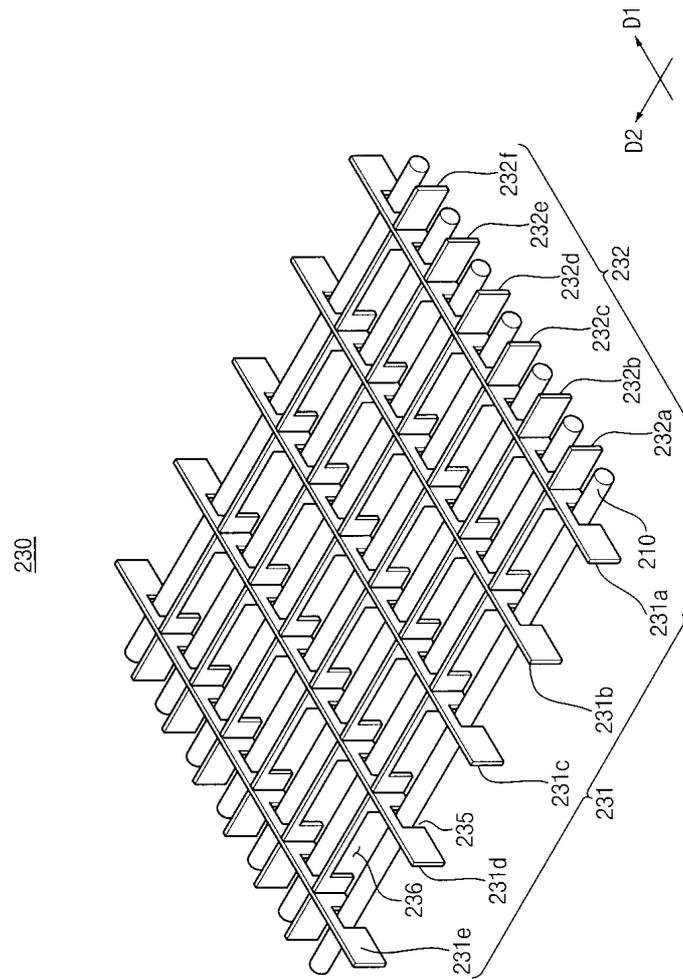
도면3



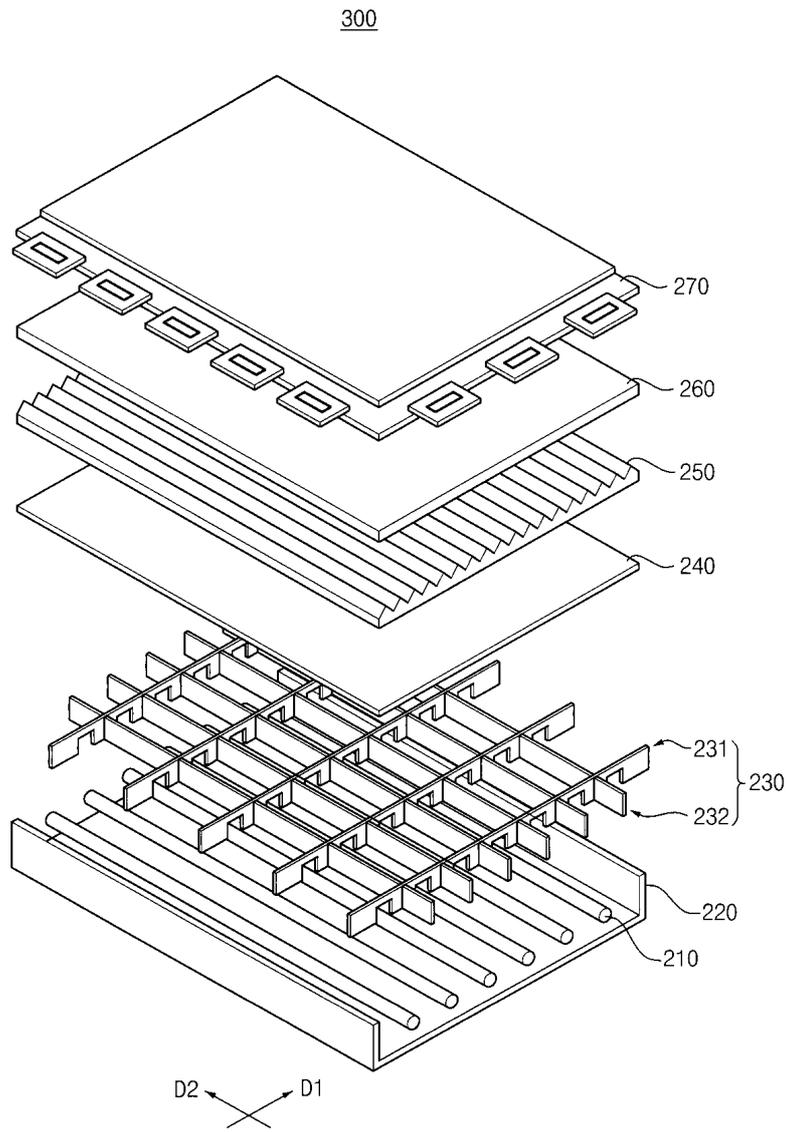
도면4



도면5



도면6



专利名称(译)	背光组件和包括该背光组件的液晶显示器。		
公开(公告)号	KR1020070076260A	公开(公告)日	2007-07-24
申请号	KR1020060005430	申请日	2006-01-18
[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	LEE KANG WOO 이강우 HWANG IN SUN 황인선 KIM JOONG HYUN 김중현		
发明人	이강우 황인선 김중현		
IPC分类号	G02F1/13357 G02F1/1335		
CPC分类号	G02F1/133608 G02B6/0038 G02B6/0088 G02F1/133603 G02F1/133604		
代理人(译)	PARK , YOUNG WOO		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明公开了一种背光组件，其包括光学片支撑件，其取代了传统漫射板执行的光学片支撑件的作用，以及包括该背光组件的液晶显示器。背光组件包括产生光的光源，设置在反射单元上部的光学片支撑件设置在光源的下部并反射从光源产生的光，反射单元在其中布置有光源，并且光学片布置在光学片支撑件的上部。光学片支撑件包括第一保持部分，该第一保持部分包括向第一方向，第一方向延伸的多个第一支撑件，以及包括向另一第二方向延伸的多个第二支撑件的第二支撑部分。

