



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

(11) 공개번호 10-2016-0060496  
(43) 공개일자 2016년05월30일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.) <i>G02F 1/13357</i> (2006.01) <i>G02F 1/1335</i> (2006.01) (21) 출원번호 10-2014-0162929 (22) 출원일자 2014년11월20일 심사청구일자 없음	(71) 출원인 <b>김중길</b> 인천광역시 서구 청라라임로 85 , 연희동, 청라린스 트라우스(102동1404호) (72) 발명자 <b>김중길</b> 인천광역시 서구 청라라임로 85 , 연희동, 청라린스 트라우스(102동1404호) (74) 대리인 <b>특허법인주원</b>
--	---

전체 청구항 수 : 총 14 항

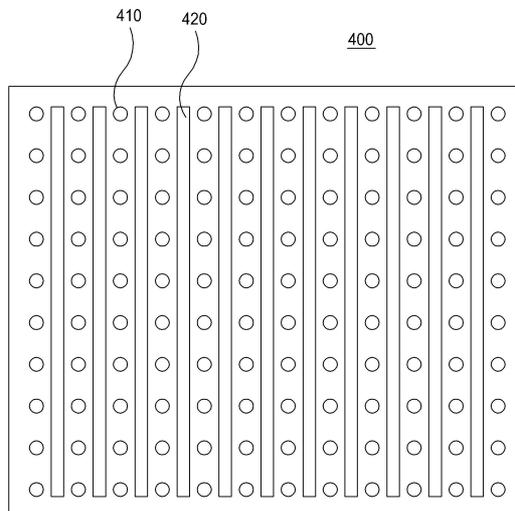
(54) 발명의 명칭 **반사시트유닛, 백라이트 어셈블리, 엘이디디스플레이 및 그 제조방법**

**(57) 요약**

본 발명은 디스플레이에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 엘이디를 백라이트를 이용하는 엘이디디스플레이의 반사시트유닛, 백라이트 어셈블리, 엘이디디스플레이 및 그 제조방법에 관한 것이다.

본 발명은, 액정패널(100)의 이면 쪽에 설치되어 상기 액정패널(100)에 광을 제공하는 엘이디기판(212)과, 상기 엘이디기판(212)이 결합되는 후면프레임(220)을 포함하는 엘이디디스플레이용 백라이트 어셈블리(200)에 사용되는 반사시트유닛(300)으로서, 복수의 엘이디소자(210)들이 설치된 후면프레임(220)에 결합되며 상기 엘이디소자(210)들에 의하여 조사되는 광을 반사시키는 반사시트(400)와, 상기 반사시트(400)의 이면에 부착되어 상기 반사시트(400)를 상기 후면프레임(200)에 결합시키는 하나 이상의 자석시트(420)를 포함하는 엘이디 디스플레이용 반사시트유닛을 개시한다.

**대표도** - 도3



## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

액정패널(100)의 이면 쪽에 설치되어 상기 액정패널(100)에 광을 제공하는 엘이디기판(212)과, 상기 엘이디기판(212)이 결합되는 후면프레임(220)을 포함하는 엘이디디스플레이용 백라이트 어셈블리(200)에 사용되는 반사시트유닛(300)으로서,

복수의 엘이디소자(210)들이 설치된 후면프레임(220)에 결합되며 상기 엘이디소자(210)들에 의하여 조사되는 광을 반사시키는 반사시트(400)와, 상기 반사시트(400)의 이면에 부착되어 상기 반사시트(400)를 상기 후면프레임(200)에 결합시키는 하나 이상의 자석시트(420)를 포함하는 엘이디 디스플레이용 반사시트유닛.

#### 청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 자석시트(420)는, 고무자석인 것을 특징으로 하는 엘이디 디스플레이용 반사시트유닛.

#### 청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 자석시트(420)는, 상기 반사시트(400)의 이면에 접착물질에 의하여 접착되는 것을 특징으로 하는 엘이디 디스플레이용 반사시트유닛.

#### 청구항 4

청구항 1에 있어서,

상기 자석시트(420)는, 상기 반사시트(400)의 이면에 양면테이프에 의하여 접착되는 것을 특징으로 하는 엘이디 디스플레이용 반사시트유닛.

#### 청구항 5

청구항 1에 있어서,

상기 다수의 엘이디소자(210)는, 상기 액정패널(100)의 직하방에 배치되며,

상기 반사시트(400)는, 상기 다수의 엘이디소자(210)가 노출될 수 있도록 상기 다수의 엘이디소자(210)에 대응되는 위치에서 관통공(410)이 형성된 것을 특징으로 하는 엘이디 디스플레이용 반사시트유닛.

#### 청구항 6

청구항 1에 있어서,

상기 다수의 엘이디소자(210)는, 가로방향 및 세로방향으로 복수의 행 및 열로 배치되며,

상기 반사시트(400)의 관통공(410)들은, 상기 다수의 엘이디소자(210)의 배치에 대응되어 형성되며,

상기 자석시트(420)는, 상기 관통공(410)들의 행들 사이 또는 열들 사이에 부착된 것을 특징으로 하는 엘이디 디스플레이용 반사시트유닛.

#### 청구항 7

액정패널(100)의 이면 쪽에 설치되어 액정패널(100)에 광을 제공하는 엘이디디스플레이용 백라이트 어셈블리(200)로서,

액정패널(100)의 이면 쪽에 설치되어 상기 액정패널(100)에 광을 제공하는 엘이디기판(212)과;

상기 엘이디기판(212)이 결합되는 후면프레임(220)과;

청구항 1 내지 청구항 6 중 어느 하나의 항에 따른 반사시트유닛을 포함하는 것을 특징으로 하는 엘이디디스플레이용 백라이트 어셈블리(200).

**청구항 8**

청구항 7에 있어서,

상기 엘이디기판(212)은, 상기 반사시트유닛 및 상기 후면프레임(220) 사이에 설치된 것을 특징으로 하는 엘이디디스플레이용 백라이트 어셈블리(200).

**청구항 9**

청구항 7에 있어서,

상기 후면프레임(220)은, 상기 반사시트유닛 및 상기 엘이디기판(212) 사이에 설치된 것을 특징으로 하는 엘이디디스플레이용 백라이트 어셈블리(200).

**청구항 10**

액정패널(100)과;

상기 액정패널(100)의 이면 쪽에 설치되어 액정패널(100)에 광을 제공하는 청구항 7에 따른 백라이트 어셈블리(200)를 포함하는 것을 특징으로 하는 엘이디디스플레이.

**청구항 11**

청구항 10에 있어서,

상기 엘이디기판(212)은, 상기 반사시트유닛 및 상기 후면프레임(220) 사이에 설치된 것을 특징으로 하는 엘이디디스플레이.

**청구항 12**

청구항 10에 있어서,

상기 후면프레임(220)은, 상기 반사시트유닛 및 상기 엘이디기판(212) 사이에 설치된 것을 특징으로 하는 엘이디디스플레이.

**청구항 13**

청구항 1 내지 청구항 6 중 어느 하나의 항에 따른 반사시트유닛의 제조방법으로서,

상기 반사시트(400)를 상기 후면프레임(200)에 결합시키는 하나 이상의 자석시트(420)를 상기 반사시트(400)의 이면에 부착시키는 것을 특징으로 하는 엘이디 디스플레이용 반사시트 제조방법.

**청구항 14**

청구항 1 내지 청구항 6 중 어느 하나의 항에 따른 엘이디디스플레이의 제조방법으로서,

상기 반사시트(400)의 이면에 부착된 자석시트(400)를 이용하여 상기 반사시트(400)를 상기 후면프레임(200)에 부착시키는 것을 특징으로 하는 엘이디 디스플레이 제조방법.

**발명의 설명**

**기술 분야**

본 발명은 디스플레이에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 엘이디를 백라이트를 이용하는 엘이디디스플레이의 반사시트유닛, 백라이트 어셈블리, 엘이디디스플레이 및 그 제조방법에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0001]

- [0002] 엘이디디스플레이란, 백라이트유닛으로서 수명이 짧고 조도가 낮은 CCFL을 대체하여 엘이디소자를 이용한 LCD 디스플레이를 말한다.
- [0003] 이러한 엘이디디스플레이의 종래기술로서, 한국 등록특허 제10-1442006호 등 다양한 구조들이 제시되고 있다.
- [0004] 한편 종래의 엘이디디스플레이는, 액정패널에 광을 제공하는 구성으로 다수의 엘이디소자들이 설치된 백라이트 유닛을 구비하며, 백라이트유닛은 광원으로서 다수의 엘이디소자 및 엘이디소자들에서 발광되는 빛을 반사시키는 반사시트를 구비함이 일반적이다.
- [0005] 또한, 종래의 엘이디디스플레이는, 반사시트를 설치함에 있어서, 접착제, 양면테이프 등을 사용하여 후면프레임, 기판 등에 부착됨이 일반적이다.
- [0006] 그런데, 엘이디디스플레이의 제작과정 또는 수리과정에서 반사시트를 분리할 필요가 있는데 접착제, 양면테이프 등의 강력한 접착력으로 반사시트가 찢어지거나 접힌 자국이 남아 반사시트의 표면에 반사특성이 변경되어 분리된 반사시트의 재활용이 불가능하여, 엘이디디스플레이의 제조비용 또는 수리비용을 증가시키는 문제점이 있다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

- [0007] 본 발명의 목적은, 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여, 자석시트를 이용하여 반사시트를 부착하여 고정함으로써 제조 및 수리과정에서 손상없이 반사시트의 분리가 가능하여 엘이디디스플레이의 제조비용 또는 수리비용을 현저히 절감할 수 있는 반사시트유닛, 백라이트 어셈블리, 엘이디디스플레이 및 그 제조방법을 제공하는데 있다.

**과제의 해결 수단**

- [0008] 본 발명은 상기와 같은 본 발명의 목적을 달성하기 위하여 창출된 것으로서, 본 발명은, 액정패널(100)의 이면 쪽에 설치되어 상기 액정패널(100)에 광을 제공하는 엘이디기판(212)과, 상기 엘이디기판(212)이 결합되는 후면프레임(220)을 포함하는 엘이디디스플레이용 백라이트 어셈블리(200)에 사용되는 반사시트유닛(300)으로서,
- [0009] 복수의 엘이디소자(210)들이 설치된 후면프레임(220)에 결합되며 상기 엘이디소자(210)들에 의하여 조사되는 광을 반사시키는 반사시트(400)와, 상기 반사시트(400)의 이면에 부착되어 상기 반사시트(400)를 상기 후면프레임(200)에 결합시키는 하나 이상의 자석시트(420)를 포함하는 엘이디 디스플레이용 반사시트유닛을 개시한다.
- [0010] 상기 자석시트(420)는, 고무자석인 것이 바람직하다.
- [0011] 상기 자석시트(420)는, 상기 반사시트(400)의 이면에 접촉물질에 의하여 접촉될 수 있다.
- [0012] 상기 자석시트(420)는, 상기 반사시트(400)의 이면에 양면테이프에 의하여 접촉될 수 있다.
- [0013] 상기 다수의 엘이디소자(210)는, 상기 액정패널(100)의 직하방에 배치되며,
- [0014] 상기 반사시트(400)는, 상기 다수의 엘이디소자(210)가 노출될 수 있도록 상기 다수의 엘이디소자(210)에 대응되는 위치에서 관통공(410)이 형성될 수 있다.
- [0015] 상기 다수의 엘이디소자(210)는, 가로방향 및 세로방향으로 복수의 행 및 열로 배치되며, 상기 반사시트(400)의 관통공(410)들은, 상기 다수의 엘이디소자(210)의 배치에 대응되어 형성되며, 상기 자석시트(420)는, 상기 관통공(410)들의 행들 사이 또는 열들 사이에 부착될 수 있다.
- [0016] 본 발명은 또한 액정패널(100)의 이면 쪽에 설치되어 액정패널(100)에 광을 제공하는 엘이디디스플레이용 백라이트 어셈블리(200)로서, 액정패널(100)의 이면 쪽에 설치되어 상기 액정패널(100)에 광을 제공하는 엘이디기판(212)과; 상기 엘이디기판(212)이 결합되는 후면프레임(220)과; 상기와 같은 구성을 가지는 반사시트유닛을 포함하는 것을 특징으로 하는 엘이디디스플레이용 백라이트 어셈블리(200)를 개시한다..
- [0017] 상기 엘이디기판(212)은, 상기 반사시트유닛 및 상기 후면프레임(220) 사이에 설치될 수 있다.
- [0018] 상기 후면프레임(220)은, 상기 반사시트유닛 및 상기 엘이디기판(212) 사이에 설치될 수 있다.
- [0019] 본 발명은 또한 액정패널(100)과; 상기 액정패널(100)의 이면 쪽에 설치되어 액정패널(100)에 광을 제공하는 상기와 같은 구성을 가지는 백라이트 어셈블리(200)를 포함하는 것을 특징으로 하는 엘이디디스플레이를

개시한다.

- [0020] 상기 엘이디기판(212)은, 상기 반사시트유닛 및 상기 후면프레임(220) 사이에 설치될 수 있다.
- [0021] 상기 후면프레임(220)은, 상기 반사시트유닛 및 상기 엘이디기판(212) 사이에 설치될 수 있다.
- [0022] 본 발명은 또한 상기와 같은 구성을 가지는 반사시트유닛의 제조방법으로서, 상기 반사시트(400)를 상기 후면프레임(200)에 결합시키는 하나 이상의 자석시트(420)를 상기 반사시트(400)의 이면에 부착시키는 것을 특징으로 하는 엘이디 디스플레이용 반사시트 제조방법을 개시한다.
- [0023] 본 발명은 또한 상기와 같은 구성을 가지는 엘이디디스플레이의 제조방법으로서, 상기 반사시트(400)의 이면에 부착된 자석시트(400)를 이용하여 상기 반사시트(400)를 상기 후면프레임(200)에 부착시키는 것을 특징으로 하는 엘이디 디스플레이 제조방법을 개시한다.

**발명의 효과**

- [0024] 본 발명에 따른 반사시트유닛, 백라이트 어셈블리, 엘이디디스플레이 및 그 제조방법은, 자석시트를 이용하여 반사시트를 부착하여 고정함으로써 제조 및 수리과정에서 손상없이 분리가 가능하여 엘이디디스플레이의 제조비용 또는 수리비용을 현저히 절감할 수 있는 이점이 있다.
- [0025] 특히 본 발명에 따른 반사시트유닛, 백라이트 어셈블리, 엘이디디스플레이 및 그 제조방법은, 시트형태의 고무 자석을 사용하여 반사시트를 후면프레임에 부착 고정함으로써 제조방법이 간단하며 설치오차시 분리 및 재부착이 용이하여 엘이디디스플레이의 제조비용 또는 수리비용을 현저히 절감할 수 있는 이점이 있다.
- [0026] 또한 종래의 반사시트유닛은, 양면테이프 또는 접착제를 이용함에 따라서 양면테이프에 이형지를 붙인 상태로 유지되거나, 후면프레임에의 부착시 접착제를 도포하여야 하는데 반하여, 본 발명은 자석시트가 이면에 접착된 상태로 틀방식 등에 의하여 보관되거나 사용될 수 있어 취급이 편리한 이점이 있다.
- [0027] 또한 본 발명에 따른 반사시트유닛, 백라이트 어셈블리, 엘이디디스플레이 및 그 제조방법은, 자석시트를 이용하여 반사시트를 후면프레임에 부착함으로써 양면테이프 또는 접착제를 이용하여 반사시트를 부착시키는 방법에 비하여, 열전도율이 상대적으로 높은 자석시트에 의하여 방열효과를 높일 수 있는 이점이 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0028] 도 1은, 본 발명에 따른 엘이디 디스플레이의 구성의 일예를 보여주는 개념도이다.
- 도 2는, 도 1의 엘이디 디스플레이의 백라이트유닛의 일예를 평면도이다.
- 도 3은, 도 2의 백라이트 어셈블리에 사용되는 반사시트를 보여주는 배면도이다.
- 도 4a는, 도 2의 백라이트 어셈블리의 일예의 IV-IV방향의 단면도이다.
- 도 4b는, 도 2의 백라이트 어셈블리의 다른예의 IV-IV방향의 단면도이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0029] 이하 본 발명에 따른 반사시트유닛, 백라이트 어셈블리, 엘이디디스플레이 및 그 제조방법에 관하여 첨부된 도면을 참조하여 설명하면 다음과 같다.
- [0030] 본 발명에 따른 엘이디디스플레이는, 도 1 내지 도 4b에 도시된 바와 같이, 액정패널(100)과; 액정패널(100)의 이면 쪽에 설치되어 액정패널(100)에 광을 제공하는 백라이트 어셈블리(200)를 포함한다.
- [0031] 상기 액정패널(100)은, 백라이트 어셈블리(200)에 의하여 제공되는 액정을 이용하여 광을 선택적으로 투과함으로써 디스플레이 화면을 형성하는 구성으로서 한국 등록특허 제10-1442006호에 개시된 구성으로 구성되는 등 다양한 구성이 가능하다.
- [0032] 여기서 상기 액정패널(100) 및 백라이트 어셈블리(200) 사이에는, 도 1에 도시된 바와 같이, 백라이트 어셈블리(200)에 의하여 제공되는 광특성을 향상시키는 구성으로서 한국 등록특허 제10-1442006호에 개시된 바와 같이 구성되는 등 다양한 구성이 가능하다.
- [0033] 상기 백라이트 어셈블리(200)는, 액정패널(100)의 이면 쪽에 설치되어 액정패널(100)에 광을 제공하는 구성으로서 다양한 구성이 가능하다.

- [0034] 예로서, 상기 백라이트 어셈블리(200)는, 도 2 내지 도 4b에 도시된 바와 같이, 액정패널(100)의 이면 쪽에 설치되어 액정패널(100)에 광을 제공하는 다수의 엘이디소자(211)들이 설치된 엘이디기관(212)과; 엘이디기관(212)이 결합되는 후면프레임(220)과; 반사시트유닛을 포함한다.
- [0035] 상기 엘이디소자(211)들은, 구동회로부(미도시)에 의하여 구동되어 액정패널(100)의 이면 쪽에 설치되어 액정패널(100)에 광을 제공하는 소자로서 한국 등록특허 제10-1442006호에 개시된 실시예 등 다양한 구성이 가능하다.
- [0036] 상기 엘이디기관(212)은, 액정패널(100)의 이면 쪽에 설치되며 엘이디소자(211)들이 설치되는 기관으로서 한국 등록특허 제10-1442006호에 개시된 실시예 등 다양한 구성이 가능하다.
- [0037] 특히 상기 엘이디기관(212)은, 하나로 설치되거나, 복수개로 분할되어 설치되는 등 다양하게 설치가 가능하다.
- [0038] 상기 엘이디기관(212)은, 엘이디소자(211)들의 설치방식에 따라서 도 4a 및 도 4b에 도시된 바와 같이, 직하형, 도시되지 않았지만 액정패널(100)의 이면 쪽 가장자리를 따라서 측방에서 발광하는 측광형 등 다양한 방식의 설치가 가능하다.
- [0039] 그리고 상기 엘이디소자(211)들의 설치방식이 직하형인 경우, 엘이디기관(212)은, 도 4a에 도시된 바와 같이, 후술하는 반사시트유닛 및 후면프레임(220) 사이에 설치되거나, 후면프레임(220)은, 도 4b에 도시된 바와 같이, 반사시트유닛 및 엘이디기관(212) 사이에 설치될 수도 있다.
- [0040] 이때 직하형, 즉 다수의 엘이디소자(210)들이 액정패널(100)의 직하방에 배치될 때, 후술하는 반사시트(400)는, 다수의 엘이디소자(210)가 노출될 수 있도록 다수의 엘이디소자(210)에 대응되는 위치에서 다수의 관통공(410)들이 형성된다.
- [0041] 한편 상기 후면프레임(220)은, 반사시트유닛 및 엘이디기관(212)을 지지고정하기 위한 구성으로서 다양한 구성이 가능하다.
- [0042] 특히 상기 후면프레임(220)은, 반사시트유닛의 자석시트(420)의 부착이 가능하도록 자력에 반응하는 금속재질의 사용이 바람직하다.
- [0043] 다만, 상기 엘이디기관(212)에 반사시트유닛의 자석시트(420)가 부착될 수 있는 금속재질의 부재가 별도로 설치되고 반사시트유닛의 자석시트(420)가 해당 금속재질의 부재에 부착되는 경우 후면프레임(220)은 자력에 반응하는 금속재질 이외에 플라스틱 등의 재질을 가질 수도 있음은 물론이다.
- [0044] 상기 반사시트유닛은, 복수의 엘이디소자(210)들이 설치된 후면프레임(220)에 결합되며 엘이디소자(210)들에 의하여 조사되는 광을 반사시키는 반사시트(400)와, 반사시트(400)의 이면에 부착되어 반사시트(400)를 후면프레임(200)에 결합시키는 하나 이상의 자석시트(420)를 포함한다.
- [0045] 상기 반사시트(400)는, 복수의 엘이디소자(210)들이 설치된 후면프레임(220)에 결합되며 엘이디소자(210)들에 의하여 조사되는 광을 반사시키는 부재로서, 엘이디디스플레이에 사용되는 반사시트면 어떠한 재질도 가능하다.
- [0046] 특히 상기 반사시트(400)는, 한국 등록특허 제10-1442006호에 개시된 실시예 등 다양한 구성이 가능하다.
- [0047] 상기 자석시트(420)는, 반사시트(400)의 이면에 부착되어 반사시트(400)를 후면프레임(200)에 결합시키는 구성으로서 다양한 구성이 가능하다.
- [0048] 상기 자석시트(420)는, 고무 및 자석분말이 혼합되어 형성된 상용의 고무자석이 사용될 수 있다.
- [0049] 그리고 상기 자석시트(420)는, 반사시트(400)의 이면에 접착물질에 의하여 접착되거나, 반사시트(400)의 이면에 양면테이프에 의하여 접착되는 등 다양한 방식에 의하여 반사시트(400)에 결합될 수 있다.
- [0050] 한편 상기 자석시트(420)는, 후면프레임(220)과의 직접 또는 간접적인 결합구조에 따라서 다양한 방식이 가능하다.
- [0051] 구체적으로 상기 자석시트(420)는, 반사시트유닛의 자석시트(420)의 부착이 가능하도록 자력에 반응하는 금속재질의 후면프레임(220)에 부착될 수 있다.
- [0052] 또한 직하형 구조에 있어서 후면프레임(220)에 결합된 엘이디기관(212)에 반사시트유닛의 자석시트(420)가 부착될 수 있는 금속재질의 부재가 별도로 설치되고, 반사시트유닛의 자석시트(420)가 해당 금속재질의 부재에 부착될 수 있다. 여기서 상기 엘이디기관(212)을 사이에 두고 자석시트(420)는, 반사시트유닛의 자석시트(420)의 부착이 가능하도록 자력에 반응하는 금속재질의 후면프레임(220)에 부착될 수 있음은 물론이다.

- [0053] 또한 상기 엘이디기판(212)이 액정패널(100)의 직하방이 아닌 측면, 즉 측광형인 경우에는 상기 자석시트(420)는, 엘이디기판(212)과는 무관하게 반사시트유닛의 자석시트(420)의 부착이 가능하도록 자력에 반응하는 금속재질의 후면프레임(220)에 부착됨을 물론이다.
- [0054] 한편 직하형 구조에 있어서 다수의 엘이디소자(210)는, 액정패널(100)의 직하방에 배치될 때, 반사시트(400)는, 다수의 엘이디소자(210)가 노출될 수 있도록 다수의 엘이디소자(210)에 대응되는 위치에서 다수의 관통공(410)들이 형성될 수 있다.
- [0055] 일례로서, 상기 다수의 엘이디소자(210)는, 도 2 및 도 3에 도시된 바와 같이, 가로방향 및 세로방향으로 복수의 행 및 열로 배치될 수 있으며, 이때 상기 반사시트(400)의 관통공(410)들은, 다수의 엘이디소자(210)의 배치에 대응되어 형성될 수 있다.
- [0056] 그리고 상기 자석시트(420)는, 관통공(410)들의 행들 사이 또는 열들 사이에 부착될 수 있다. 여기서 물론 상기 자석시트(420)는, 반사시트(400)의 이면 전체에 부착될 수 있으며 반사시트(400)와 함께 관통공(410)들이 형성될 수도 있다.
- [0057] 한편 상기와 같은 구성을 가지는 반사시트유닛은, 반사시트(400)를 후면프레임(200)에 결합시키는 하나 이상의 자석시트(420)를 반사시트(400)의 이면에 부착시켜 제조될 수 있다.
- [0058] 또한 상기와 같은 구성을 가지는 엘이디디스플레이는, 반사시트(400)의 이면에 부착된 자석시트(400)를 이용하여 반사시트(400)를 후면프레임(200)에 부착시켜 제조될 수 있다.
- [0059] 이상은 본 발명에 의해 구현될 수 있는 바람직한 실시예의 일부에 관하여 설명한 것에 불과하므로, 주지된 바와 같이 본 발명의 범위는 위의 실시예에 한정되어 해석되어서는 안 될 것이며, 위에서 설명된 본 발명의 기술적 사상과 그 근본을 함께하는 기술적 사상은 모두 본 발명의 범위에 포함된다고 할 것이다.

**부호의 설명**

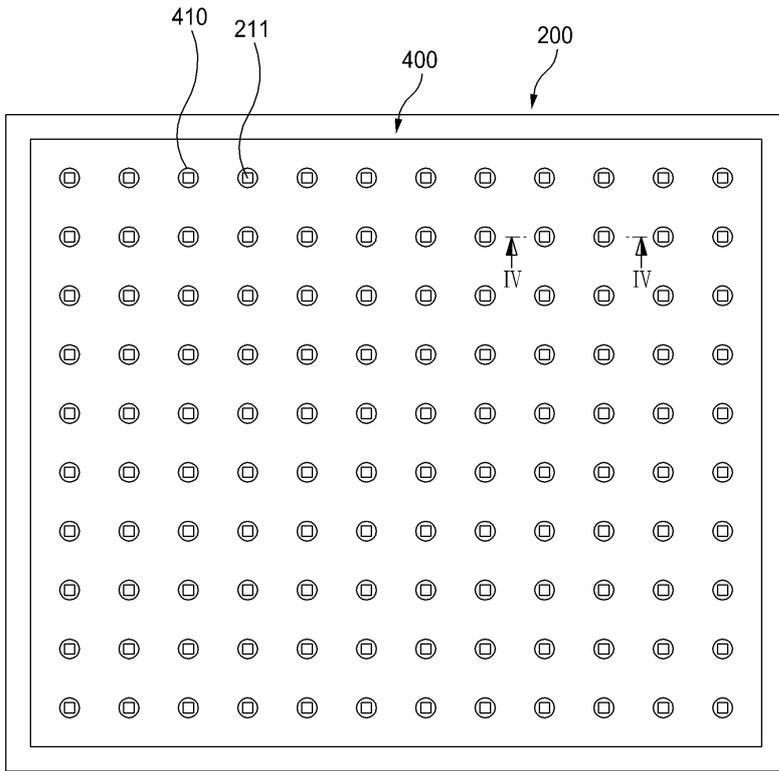
- [0060] 100 : 액정패널      200 : 백라이트 어셈블리
- 400 : 반사시트      420 : 자석시트

**도면**

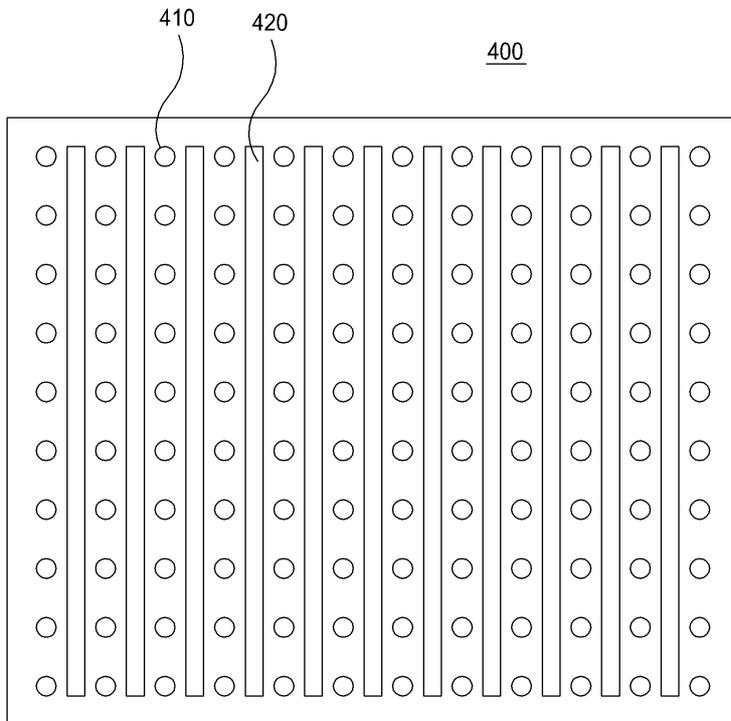
**도면1**



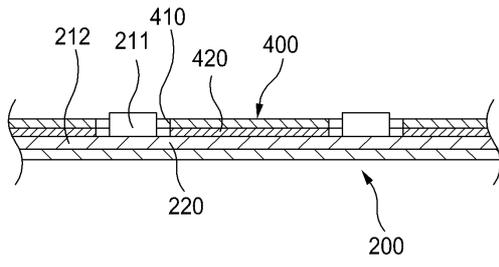
도면2



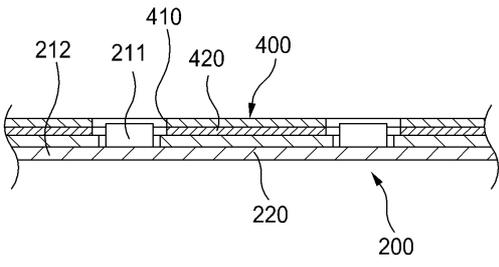
도면3



도면4a



도면4b



专利名称(译)	反射片单元，背光组件，LED显示器及其制造方法		
公开(公告)号	<a href="#">KR1020160060496A</a>	公开(公告)日	2016-05-30
申请号	KR1020140162929	申请日	2014-11-20
[标]申请(专利权)人(译)	金正GIL Gimjunggil		
申请(专利权)人(译)	Gimjunggil		
当前申请(专利权)人(译)	Gimjunggil		
[标]发明人	KIM JUNG GIL 김중길		
发明人	김중길		
IPC分类号	G02F1/13357 G02F1/1335		
CPC分类号	G02F1/1336 G02F1/1335		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

摘要(译)

本发明涉及显示器，更具体地，涉及LED显示器的反射片单元，使用背光LED，背光组件，LED显示器及其制造方法。本发明涉及用于LED显示器背光组件(200)的反射片单元(300)，其安装在液晶面板(100)的后侧，并包括向液体提供光的LED基板(212)。晶体面板(100)和后框架(220)。并且，在安装有多个LED装置(210)的后框架(220)中组合时，公开了包括反射照射光的反射片(400)的LED显示器反射片单元，以及至少一个磁片(420)。带LED装置(210)。关于后框架(220)，组合LED基板(212)。至少一个磁片(420)粘附到反射片(400)的后侧，并将反射片(400)粘合在后框架(200)中。

