

【11】證書號數：M687365

【45】公告日：中華民國 115 (2026) 年 09 月 11 日

【51】Int. Cl.：H05B45/10 (2020.01) H05B45/37 (2020.01)

新型

全 7 頁

【54】名稱：光電轉換裝置

【21】申請案號：115203524

【22】申請日：中華民國 115 (2026) 年 04 月 22 日

【72】新型創作人：謝政洋 (TW) HSIEH, CHENG YANG；謝迪倫 (TW) HSIEH, TI LUN；藍伊奮 (TW) LAN, YI FEN；梁承霖 (TW) LIANG, CHENG LIN

【71】申請人：臺灣納米科技股份有限公司
臺中市西屯區工業區 38 路 292 號

【74】代理人：劉安鴻

【57】申請專利範圍

1. 一種光電轉換裝置，包含有：
一矽晶片層；
一彩色化光電轉換效率層，係設置於該矽晶片層之其一表面上；
一第一封裝層，呈透光，係設置於該矽晶片層之其一表面上；
一第一蓋板鏡片層，呈透光，係設置於該第一封裝層之外側表面上。
2. 如請求項 1 所述之光電轉換裝置，其中，該矽晶片層之二相對側表面可界定出一受光面及一位於相背位置之背光面；該彩色化光電轉換效率層係設置於該矽晶片層之受光面上，該第一封裝層係設置於該矽晶片層之受光面外，連同該彩色化光電轉換效率層一併罩覆。
3. 如請求項 2 所述之光電轉換裝置，更包含有一第二封裝層及一第二蓋板鏡片層；該第二封裝層呈透光，係設置於該矽晶片層之背光面外，該第二蓋板鏡片層呈透光，係設置於該第二封裝層之外側表面上。
4. 如請求項 1 所述之光電轉換裝置，其中，該矽晶片層之二相對側表面可界定出一受光面及一位於相背位置之背光面；該彩色化光電轉換效率層係設置於該矽晶片層之背光面上，該第一封裝層係設置於該矽晶片層之受光面外。
5. 如請求項 4 所述之光電轉換裝置，更包含有一第二封裝層及一第二蓋板鏡片層；該第二封裝層呈透光，係設置於該矽晶片層之背光面外，連同該彩色化光電轉換效率層一併罩覆，該第二蓋板鏡片層呈透光，係設置於該第二封裝層之外側表面上。
6. 如請求項 1 所述之光電轉換裝置，更包含有一框架，係框接於該矽晶片層、該彩色化光電轉換效率層、該第一封裝層及該第一蓋板鏡片層之外周邊上。
7. 一種光電轉換裝置，包含有：
一矽晶片層，該矽晶片層之二相對側表面可界定出一受光面及一位於相背位置之背光面；
二封裝層，呈透光，係分別設置於該矽晶片層之受光面與背光面外；
二蓋板鏡片層，呈透光，係分別設置於該各封裝層之外側表面上；
一彩色化光電轉換效率層，係設置於其一蓋板鏡片層之表面上。
8. 如請求項 7 所述之光電轉換裝置，其中，該彩色化光電轉換效率層係設置於位在該矽晶片層受光面外之蓋板鏡片層的外側表面上。

(2)

9. 如請求項 7 所述之光電轉換裝置，其中，該彩色化光電轉換效率層係設置於位在該矽晶片層背光面外之蓋板鏡片層的外側表面上。
10. 如請求項 7 所述之光電轉換裝置，其中，該彩色化光電轉換效率層係設置於位在該矽晶片層背光面外之蓋板鏡片層的內側表面上。

圖式簡單說明

第一圖係本創作第一較佳實施例之立體分解圖。

第二圖係第一圖所示實施例之立體組合圖。

第三圖係第一圖所示實施例之組合剖視圖。

第四圖係第一圖所示實施例中另一實施態樣之組合剖視圖。

第五圖係本創作第二較佳實施例之組合剖視圖。

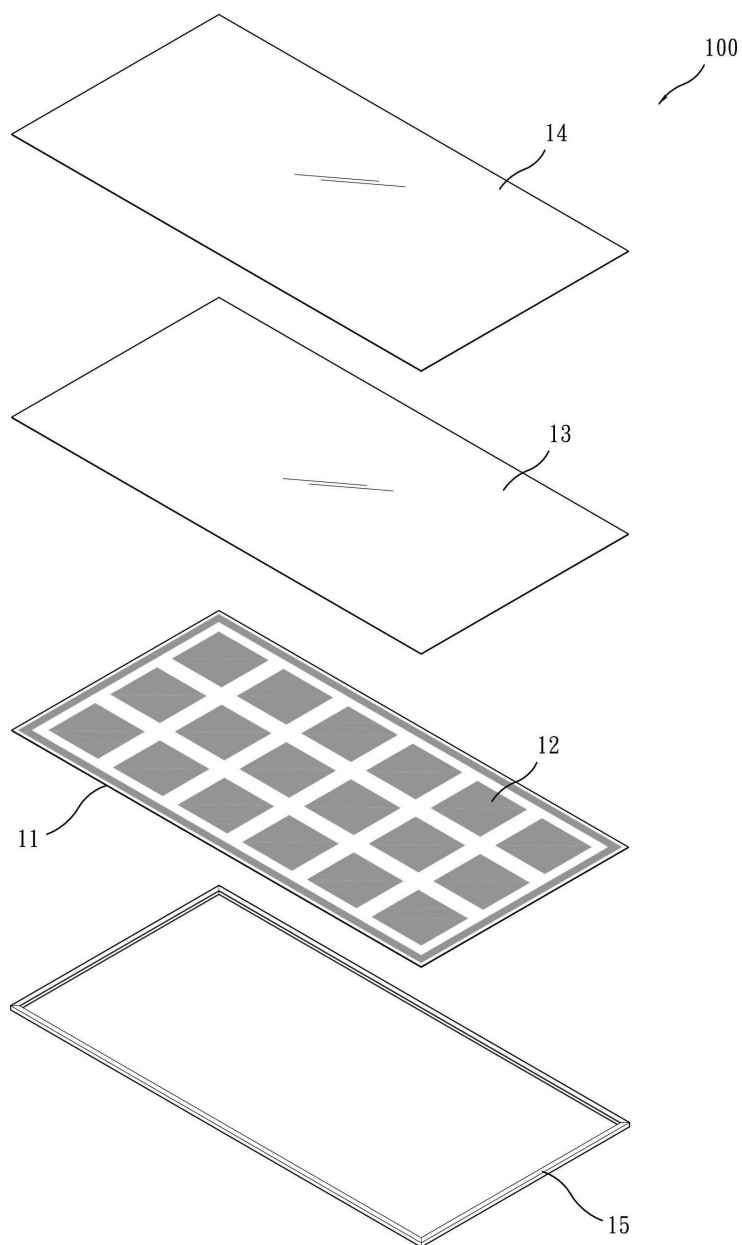
第六圖係第五圖所示實施例中另一實施態樣之組合剖視圖。

第七圖係本創作第三較佳實施例之組合剖視圖。

第八圖係本創作第四較佳實施例之組合剖視圖。

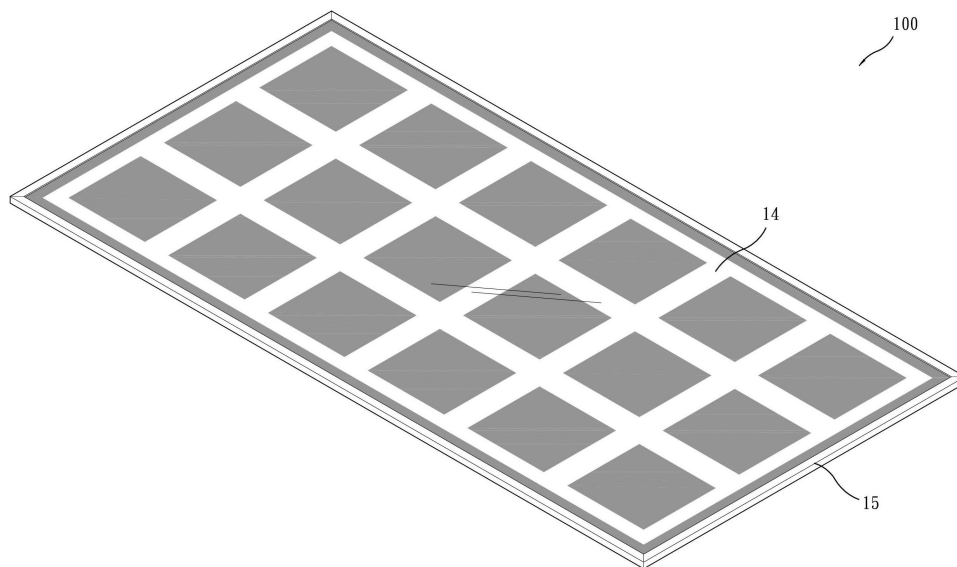
第九圖係本創作第五較佳實施例之組合剖視圖。

(3)

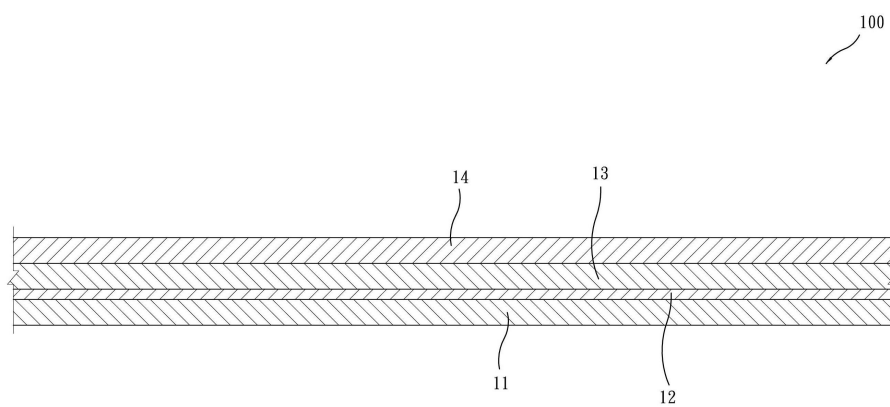


第一圖

(4)

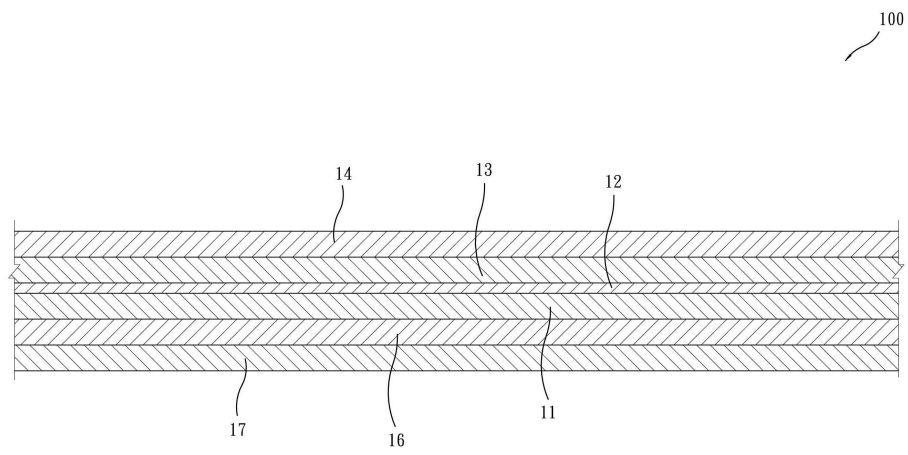


第二圖

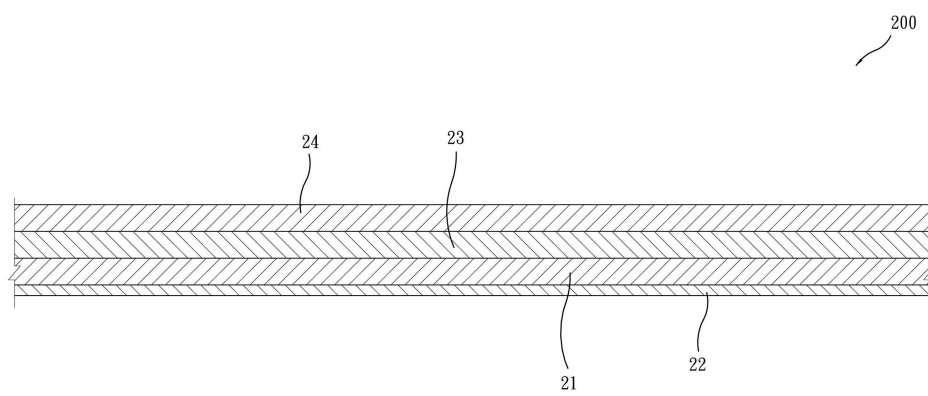


第三圖

(5)

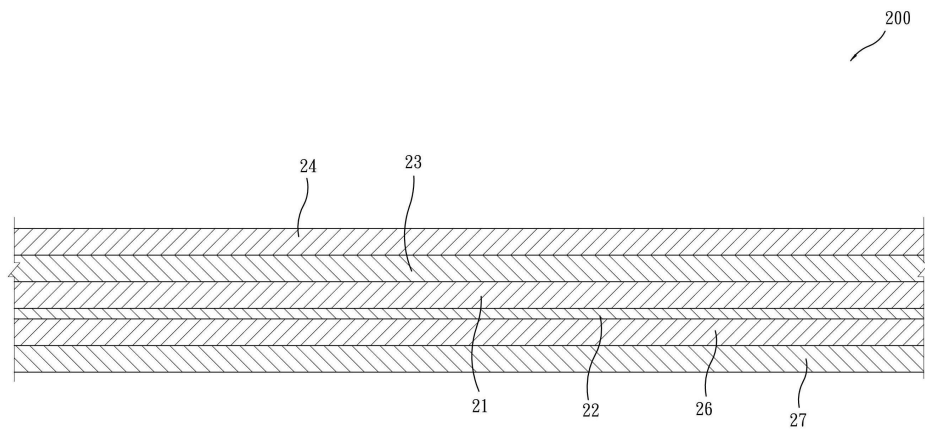


第四圖

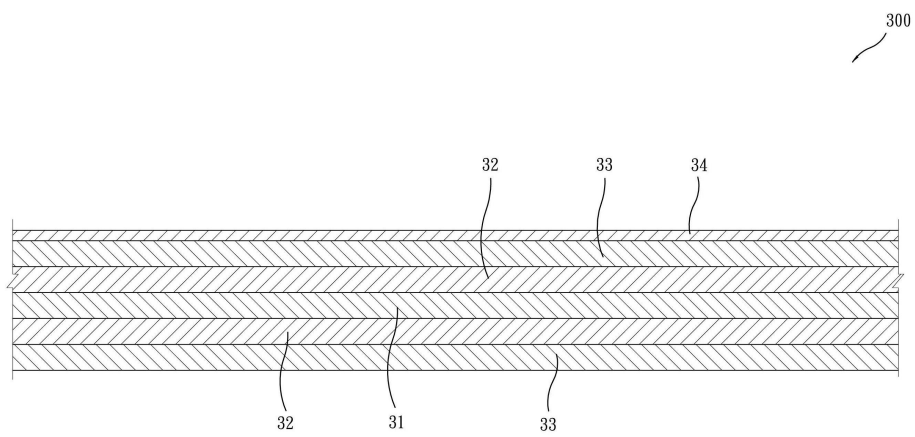


第五圖

(6)

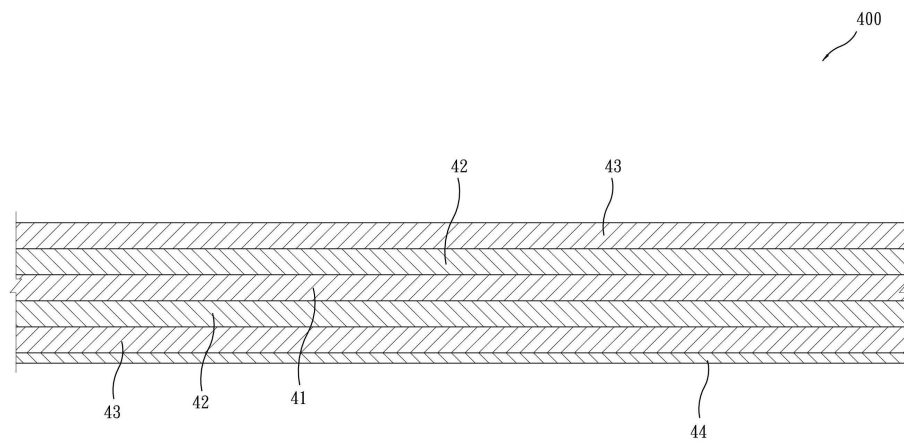


第六圖

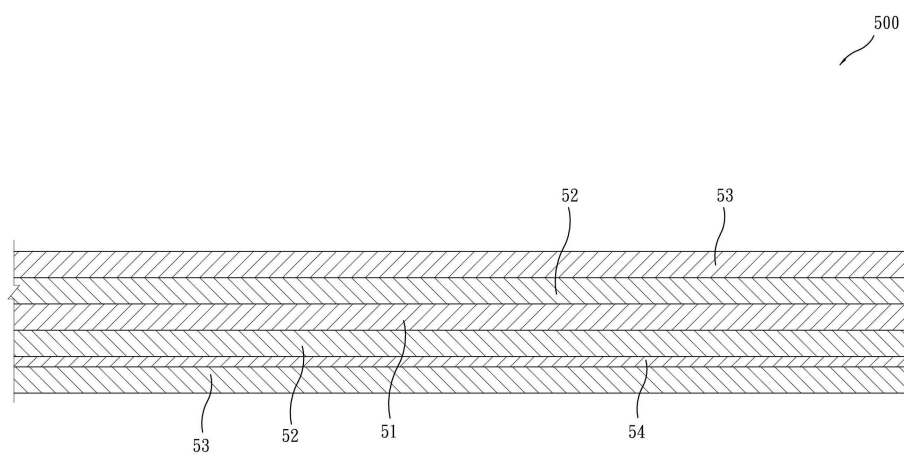


第七圖

(7)



第八圖



第九圖