【19】中華民國　　【12】專利公報　（B）

【11】證書號數：I941218
【45】公告日： 中華民國 115 (2026) 年 10 月 01 日
【51】Int. Cl.：　*H01S3/101　(2006.01)*　　*G01S17/88　(2006.01)*
發明　　全 5 頁

【54】名　稱：雷射模組
【21】申請案號：114118950　　【22】申請日： 中華民國 112 (2023) 年 11 月 02 日
【11】公開編號：202537180　　【43】公開日期： 中華民國 114 (2025) 年 09 月 16 日
【72】發 明 人： 陳宜民 (TW) CHEN, YI-MIN；鄭凱鴻 (TW) CHENG, KAI-HUNG；李名京 (TW) LEE, MING-JING；朱榮堂 (TW) CHU, JUNG-TANG
【71】申 請 人： 富采光電股份有限公司　ENNOSTAR CORPORATION
新竹科學園區新竹市力行路 21 號
【74】代 理 人： 洪澄文；洪茂
【56】參考文獻：

TW	M332318U	TW	201630288A
TW	201907222A	US	2019/0131766A1
WO	2010/100898A1		

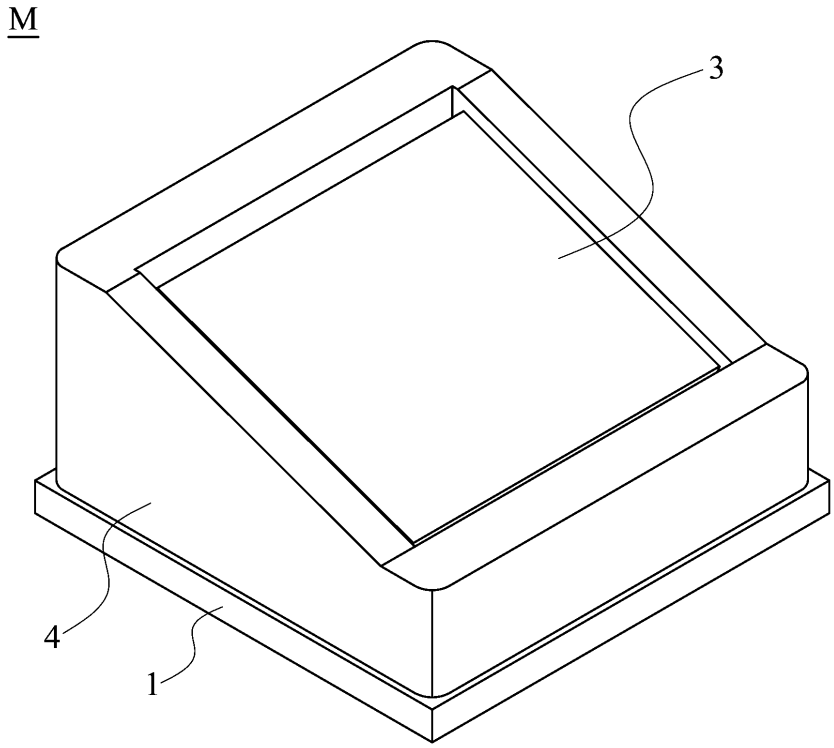
審查人員：陳伯宜

【57】申請專利範圍

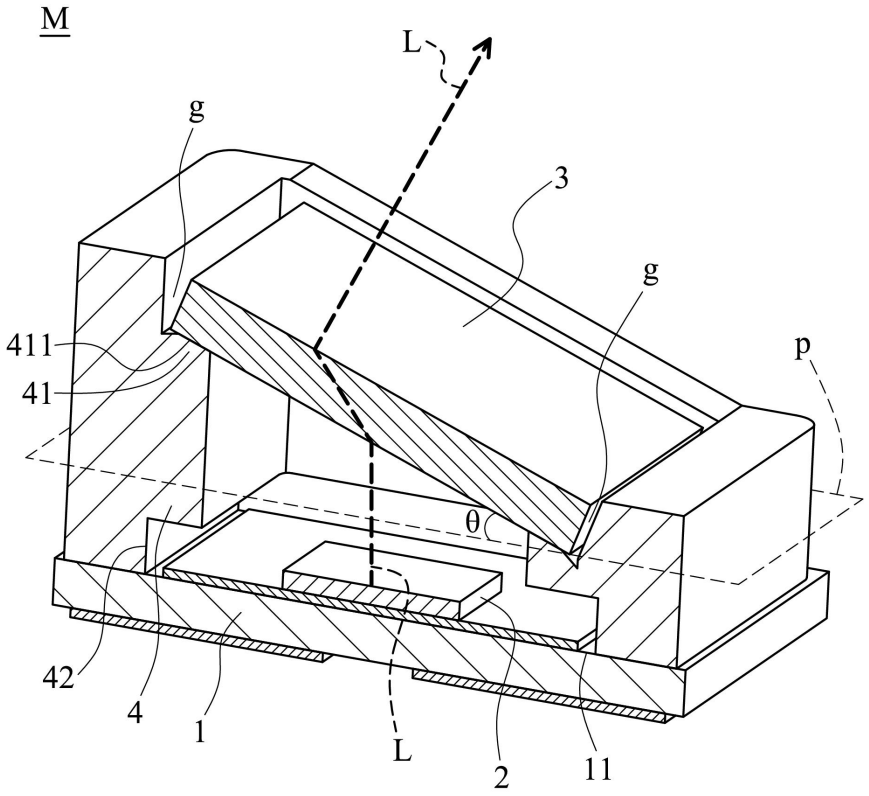
1. 一種雷射模組，包括：
一基板，具有一表面與一基準平面，其中，該基準平面平行於該表面；
一雷射二極體，設置於該表面上，用以產生一光線；
一擴散片，設於該雷射二極體之上，其中，該擴散片與該基準平面之間存在一夾角，該夾角大於 5 度；以及
一支撐元件，支撐該擴散片的四個邊緣。
2. 如請求項 1 之雷射模組，其中，該基板與該反射件一體成形。
3. 如請求項 1 之雷射模組，其中，該雷射二極體與擴散片之間的介質為空氣。
4. 如請求項 1 之雷射模組，其中，該擴散片包括一微結構、一入光面以及一出光面，該微結構形成於該入光面，該光線由該入光面進入該擴散片，並由該出光面離開該擴散片。
5. 如請求項 1 之雷射模組，其中，該支撐元件設置於該基板之上且於該雷射二極體周圍。
6. 如請求項 1 之雷射模組，其中，該支撐元件的材質係擇自液晶高分子材料（LCP）、陶瓷、銅其中之一。
7. 如請求項 1 之雷射模組，其中，該光線垂直於該擴散片。
8. 如請求項 1 之雷射模組，其中，該支撐元件的內表面具有一反射層。
9. 如請求項 1 之雷射模組，其中，該擴散片透過膠合的方式連接該支撐元件。

圖式簡單說明

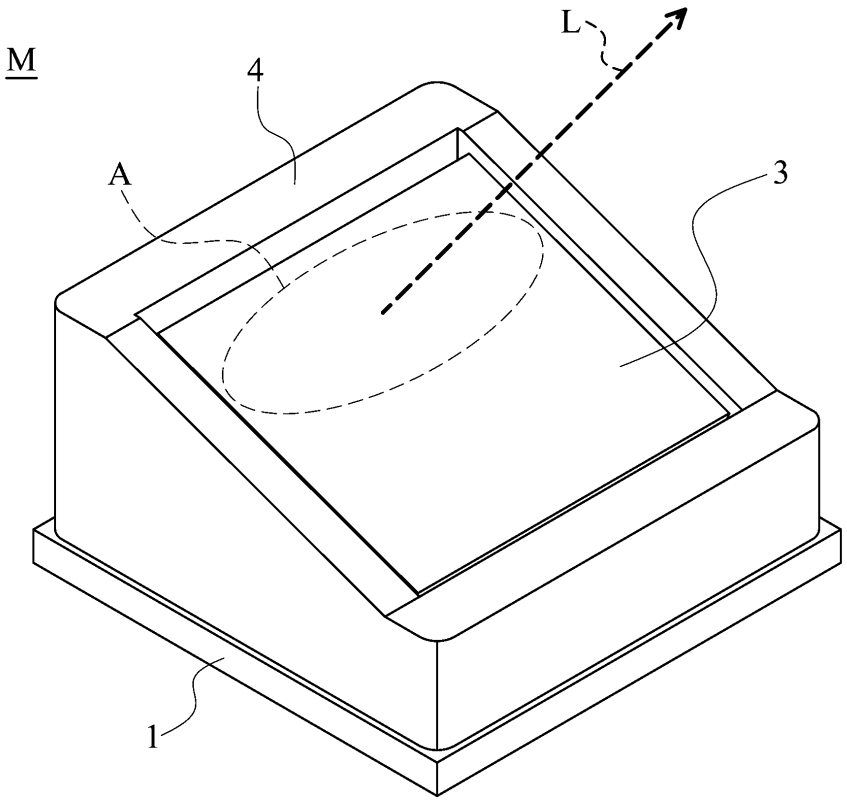
第 1 圖係顯示本揭露實施例之雷射模組的立體圖。
第 2 圖係顯示本揭露第一實施例之雷射模組的剖面圖。
第 3 圖係顯示本揭露實施例之雷射模組的出光情形。
第 4 圖係顯示本揭露第二實施例之雷射模組的剖面圖。



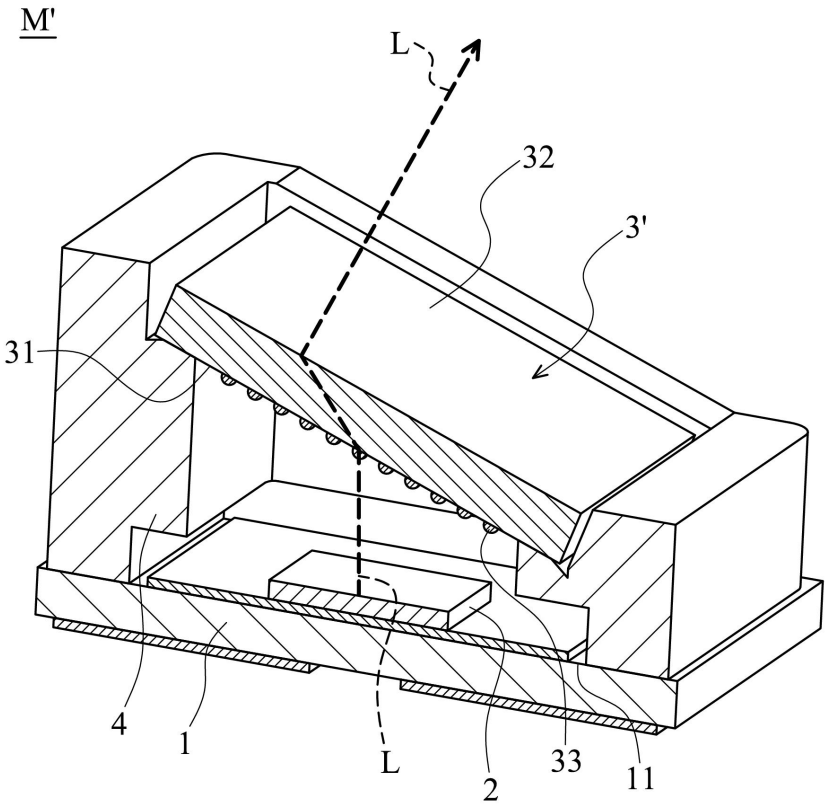
第 1 圖



第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖