

【11】證書號數：M687528

【45】公告日：中華民國 115 (2026) 年 09 月 11 日

【51】Int. Cl. : *H10W40/22 (2026.01)* *H10W40/70 (2026.01)*
H10W40/25 (2026.01)

新型

全 5 頁

【54】名稱：電子元件封裝體散熱結構

【21】申請案號：115205437 【22】申請日：中華民國 115 (2026) 年 06 月 12 日

【72】新型創作人：蕭復元 (TW) SHIAU, FUH-YUARN

【71】申請人：昇業科技股份有限公司 SY-THERMAL INC.
新北市三重區興德路 123 之 9 號 12 樓

【74】代理人：謝佩玲；王耀華

(NOTE)備註：相同的創作已於同日申請發明專利(Another patent application for invention in respect of the same creation has been filed on the same date)

【57】申請專利範圍

1. 一種電子元件封裝體散熱結構，包括：
一基板；
一處理單元，附設在該基板上；
複數電子元件，佈設在該處理單元上；及
一導熱蓋，設置在該基板上且罩蓋該處理單元，在該導熱蓋之內側面上對應各該電子元件設有至少一適應結構；
其中該至少一適應結構分別對接對應的各該電子元件。
2. 如請求項 1 所述之電子元件封裝體散熱結構，其中該些電子元件的其中之一者與相對應的該適應結構之間夾設有一絕緣導熱片，該絕緣導熱片具有一散熱面以及一吸熱面，該散熱面為平面且貼附於該適應結構，該吸熱面貼附於該處理單元的表面。
3. 如請求項 2 所述之電子元件封裝體散熱結構，其中該適應結構凸出或凹入該導熱蓋之內側面。
4. 如請求項 1 所述之電子元件封裝體散熱結構，其中該至少一適應結構的其中之一者貫穿該導熱蓋，相對應的該電子元件容置在該適應結構中。
5. 如請求項 1 所述之電子元件封裝體散熱結構，其中在該導熱蓋之外側面附設有一散熱器，且該電子元件通過該適應結構熱連接該散熱器。
6. 如請求項 5 所述之電子元件封裝體散熱結構，其中該散熱器具有複數鰭片。
7. 如請求項 5 所述之電子元件封裝體散熱結構，其中該電子元件與該散熱器之間夾設有一絕緣導熱片，該絕緣導熱片具有一散熱面以及一吸熱面，該散熱面為平面且貼附於該散熱器，該吸熱面貼附於該處理單元的表面。
8. 如請求項 5 所述之電子元件封裝體散熱結構，其中該電子元件貼附該散熱器。
9. 如請求項 2 或 7 所述之電子元件封裝體散熱結構，其中該絕緣導熱片為矽材料或鑽石材料製成。
10. 如請求項 9 所述之電子元件封裝體散熱結構，其中該絕緣導熱片為碳化矽、矽、鑽石薄板或是鑽石銅複材薄板製成。
11. 如請求項 1 所述之電子元件封裝體散熱結構，其中該導熱蓋為銅製成。

(2)

12. 如請求項 1 所述之電子元件封裝體散熱結構，其中該處理單元具有一頂面以及與該頂面相對的一底面，該頂面及該底面皆為平面，該底面貼附於該基板且該些電子元件佈設在該頂面上。
13. 如請求項 1 所述之電子元件封裝體散熱結構，其中各該電子元件的周緣與該導熱蓋分離配置。

圖式簡單說明

圖 1 係本揭露第一實施例的電子元件封裝體散熱結構之立體示意圖。

圖 2 係本揭露第一實施例的電子元件封裝體散熱結構之立體分解示意圖。

圖 3 係本揭露第一實施例的電子元件封裝體散熱結構之剖視圖。

圖 4 係本揭露第二實施例的電子元件封裝體散熱結構之剖視圖。

圖 5 係本揭露第三實施例的電子元件封裝體散熱結構之剖視圖。

圖 6 係本揭露第四實施例的電子元件封裝體散熱結構之剖視圖。

圖 7 係本揭露第五實施例的電子元件封裝體散熱結構之剖視圖。

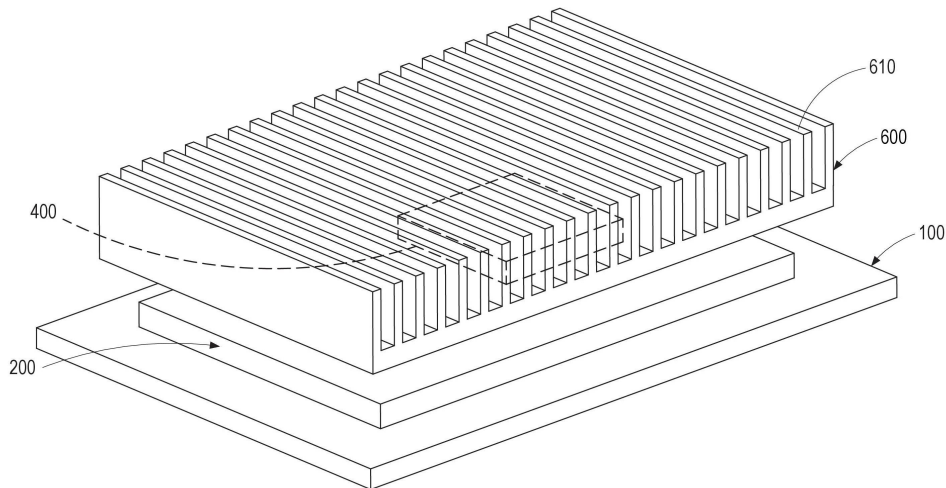


圖1

(3)

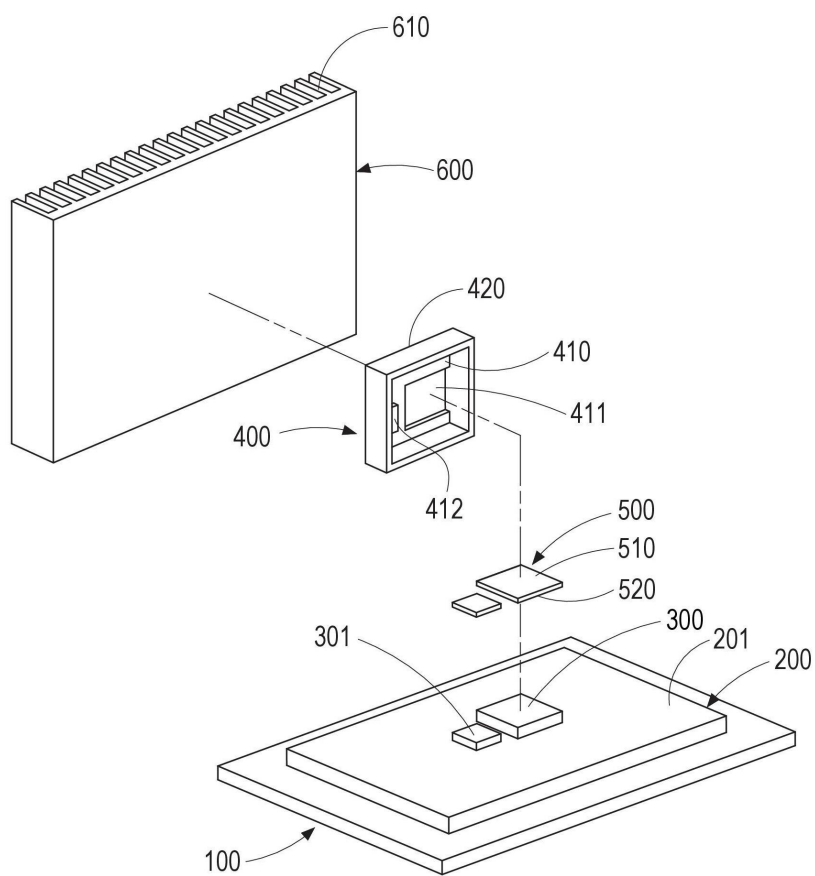


圖2

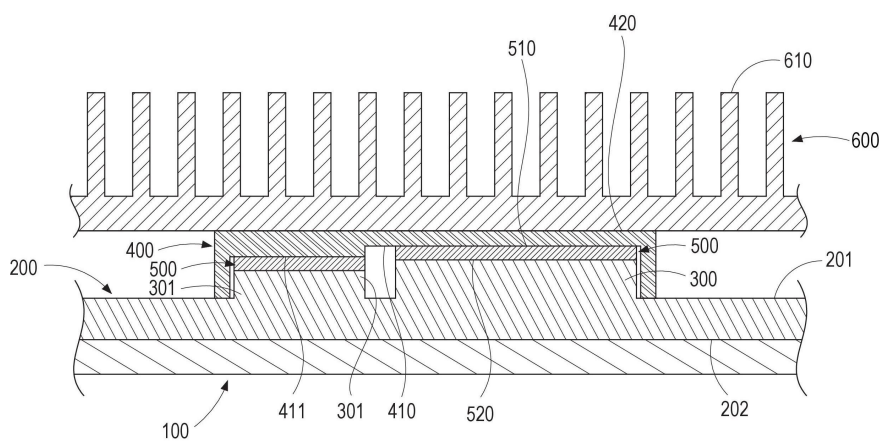


圖3

(4)

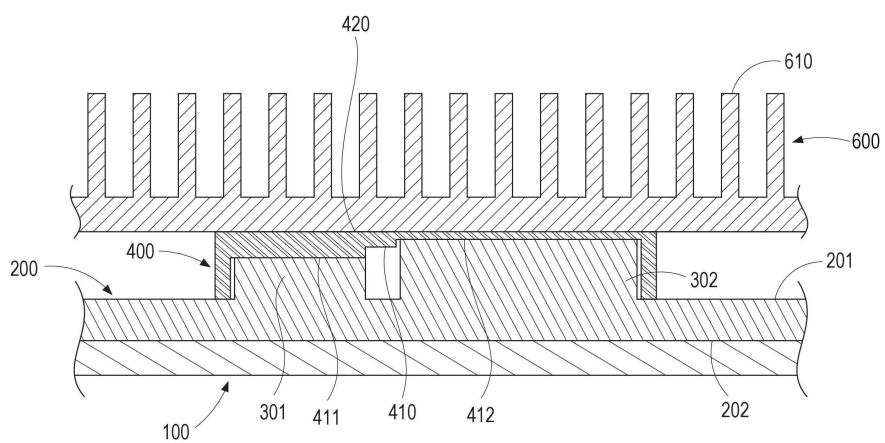


圖4

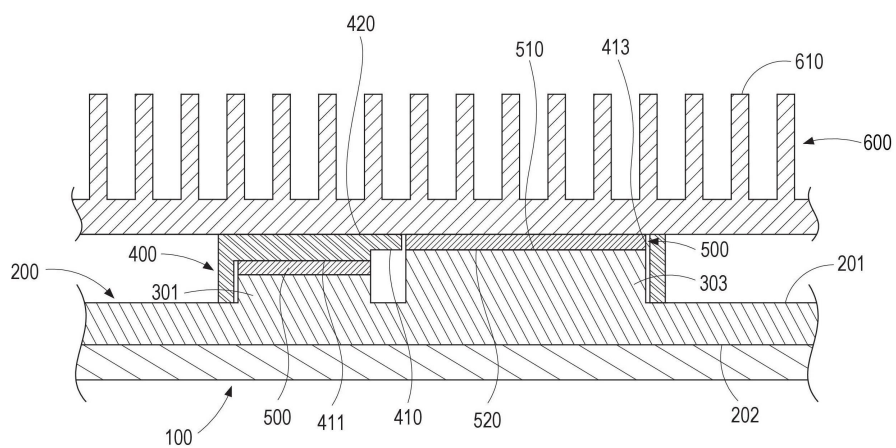


圖5

(5)

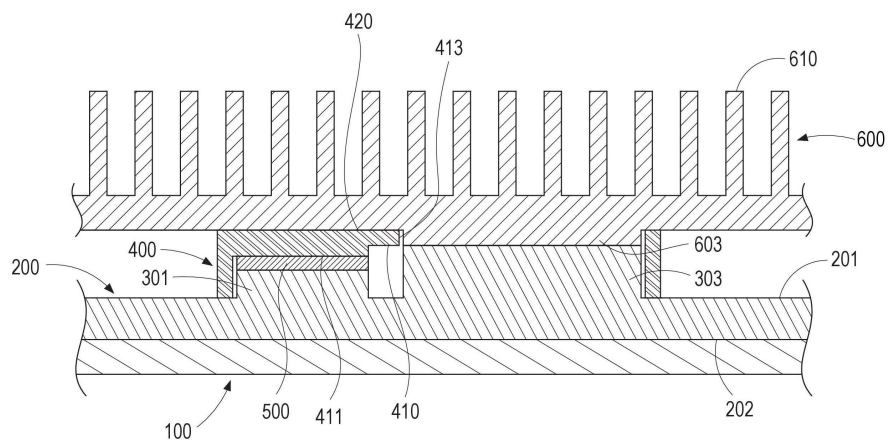


圖6

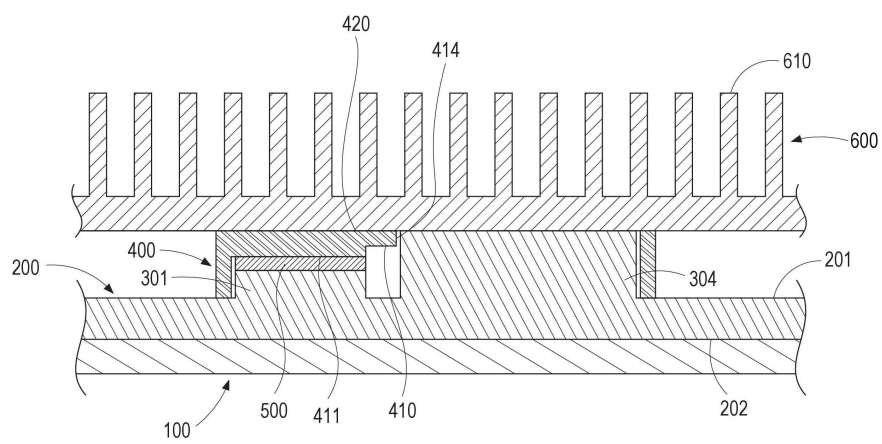


圖7