【19】中華民國　　【12】專利公報　（U）

【11】證書號數：M688327
【45】公告日： 中華民國 115 (2026) 年 10 月 01 日
【51】Int. Cl.：　*H05K7/20　(2006.01)*　　*F28F3/02　(2006.01)*
新型　　全 9 頁

【54】名　　稱：　具雙腔室散熱的電子裝置
【21】申請案號：　115207364　　【22】申請日： 中華民國 115 (2026) 年 08 月 03 日
【72】新型創作人：黃文能 (TW) HUANG, WEN NENG；張律偉 (TW) CHANG, LU WAI；林廷嘉 (TW) LIN, TING CHIA
【71】申 請 人：　安勤科技股份有限公司　　AVALUE TECHNOLOGY INC.
新北市中和區連城路 228 號 7 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. 一種具雙腔室散熱的電子裝置，對一熱源散熱，該電子裝置包括：
一電子裝置本體，包含一殼體，該殼體在其內部分隔出並列的一第一腔室、一第二腔室及具有設置在該第一腔室與該第二腔室之間的至少一隔板，該至少一隔板設有一穿孔，所述熱源設置於該第一腔室；以及
一散熱結構，包含一導熱塊、一散熱鰭片組及一熱管，該導熱塊設置於該第一腔室且熱貼接所述熱源，該散熱鰭片組設置於該第二腔室，該熱管穿接於該穿孔且一端熱貼接該導熱塊及另一端熱貼接該散熱鰭片組。
2. 如請求項 1 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其中該殼體設有形成在該第二腔室上、下兩側的一排風口及一進風口，該散熱鰭片組具有彼此豎立地間隔並列的複數散熱鰭片，該複數散熱鰭片之間形成有一側與該排風口相對配置及另一側與該進風口相對配置的複數散熱通道。
3. 如請求項 2 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其中該複數散熱鰭片吸收所述熱源的熱能後產生溫差，以導引一外部空氣形成自該進風口進入、流過該複數散熱通道至該排風口排出的一上升氣流。
4. 如請求項 2 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其中該散熱結構更包含一離心風扇，該離心風扇設置於該第二腔室且位在該散熱鰭片組與該排風口之間，或位在該散熱鰭片組與該進風口之間，該離心風扇的出風方向朝向該排風口配置。
5. 如請求項 2 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其中該電子裝置本體更包含安裝於該殼體前側的一顯示螢幕，該排風口與該顯示螢幕的頂部配置在同一側，該進風口與該顯示螢幕的底部配置在同一側。
6. 如請求項 2 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其中該導熱塊設有一第一嵌槽，該散熱鰭片組具有一導熱板，該複數散熱鰭片自該導熱板延伸成型，該導熱板設有一第二嵌槽，該熱管一端嵌合於該第一嵌槽及另一端嵌合於該第二嵌槽。
7. 如請求項 2 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其中該殼體具有形成在該第二腔室內周緣且配置在該排風口與該進風口之間的一內周壁，該內周壁圍設出一自然對流管道。

8. 如請求項 2 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其中該散熱鰭片組具有一導熱板及自該導熱板延伸成型的該複數散熱鰭片與二導風板，該二導風板並列在該複數散熱鰭片的兩側且一端延伸至該排風口及另一端延伸至該進風口。
9. 如請求項 8 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其中該殼體具有形成在該第二腔室內周緣且配置在該排風口與該進風口之間的一內周壁，該導熱板固接在該內周壁的一側，該二導風板抵接至該內周壁的另一側，該導熱板、該二導風板與該內周壁圍設出一自然對流管道。
10. 如請求項 8 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其中該二導風板具有配置在該複數散熱鰭片兩側的二直平段。
11. 如請求項 10 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其中該二導風板具有配置在該二直平段與該進風口之間且朝該進風口逐漸增加間距的二下漸擴斜段。
12. 如請求項 10 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其中該二導風板具有配置在該二直平段與該排風口之間且朝該排風口逐漸增加間距的二上漸擴斜段。
13. 如請求項 1 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其中該殼體包含前、後相疊的一前側殼體及一後側殼體，該第一腔室、該第二腔室與該至少一隔板形成在該後側殼體內部，該電子裝置本體更包含安裝於該前側殼體前側的一顯示螢幕。
14. 如請求項 13 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其更包括一隔熱墊，該隔熱墊夾置在該前側殼體與該後側殼體之間。
15. 如請求項 13 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其中該後側殼體包含固接在該前側殼體的後側且左、右並列的一第一殼體及一第二殼體，該第一腔室形成在該第一殼體內部，該第二腔室形成在該第二殼體內部，隔板的數量為複數，該複數隔板形成在該第一殼體與該第二殼體彼此相鄰的側面。
16. 如請求項 13 所述之具雙腔室散熱的電子裝置，其中該後側殼體具有一前側壁、一後側壁、一頂側壁及一底側壁，隔板的數量為一，該隔板安裝在該後側殼體內部且抵接至該前側壁、該後側壁、該頂側壁及該底側壁，以令該後側殼體內部分隔出配置在該隔板兩側的該第一腔室與該第二腔室。

圖式簡單說明

圖 1 係本揭露電子裝置第一實施例之立體組合圖。

圖 2 係本揭露電子裝置第一實施例之立體分解圖。

圖 3 係本揭露散熱結構第一實施例之立體組合圖。

圖 4 係本揭露電子裝置第一實施例之使用狀態示意圖。

圖 5 係本揭露電子裝置第一實施例之剖面示意圖。

圖 6 係本揭露電子裝置第二實施例之使用狀態示意圖。

圖 7 係本揭露電子裝置第三實施例之使用狀態示意圖。

圖 8 係本揭露電子裝置第四實施例之立體組合圖。

圖 9 係本揭露電子裝置第四實施例之使用狀態示意圖。

圖 10 係本揭露電子裝置第五實施例之使用狀態示意圖。

圖 11 係本揭露電子裝置第六實施例之剖面示意圖。

圖 12 係本揭露電子裝置第七實施例之立體組合圖。

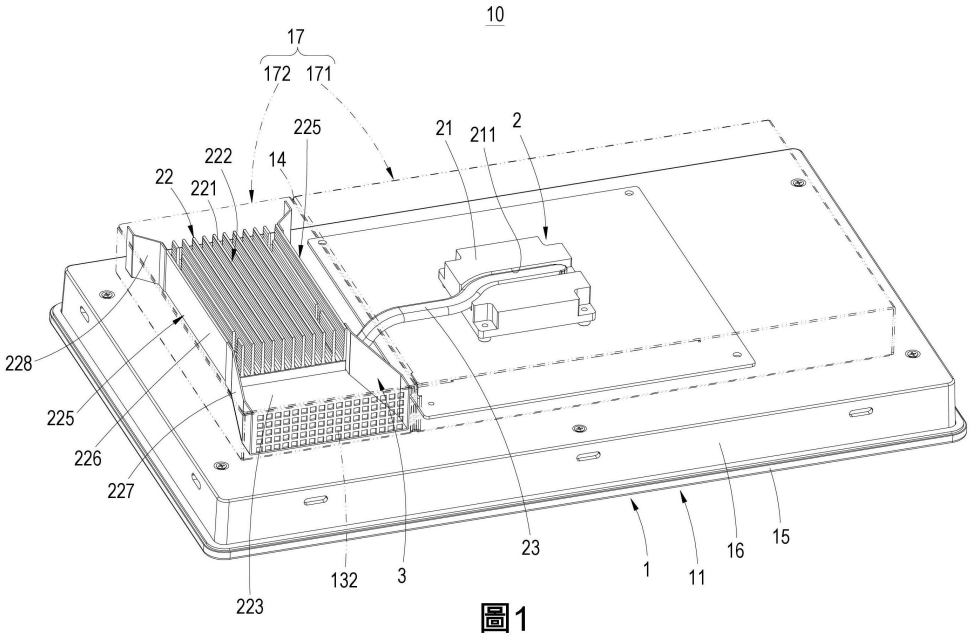

10
17
172
171
225
21
211
2
222
14
22
221
228
225
226
227
223
132
3
23
1
11
16
15

圖1

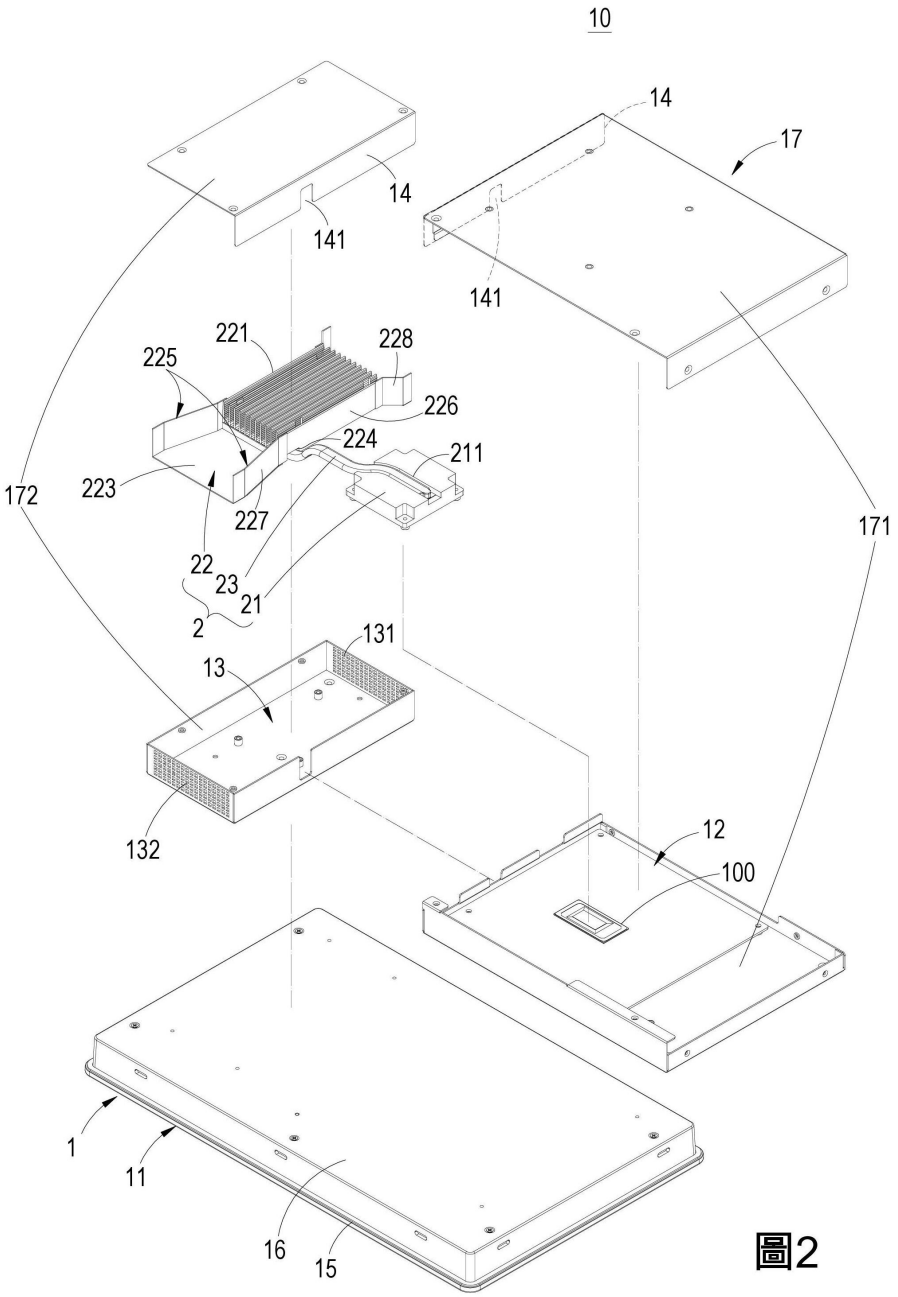

10
14
17
14
141
141
221
228
225
226
224
211
223
227
172
171
22
23
21
2
131
13
132
12
100
1
11
16
15

圖2

2

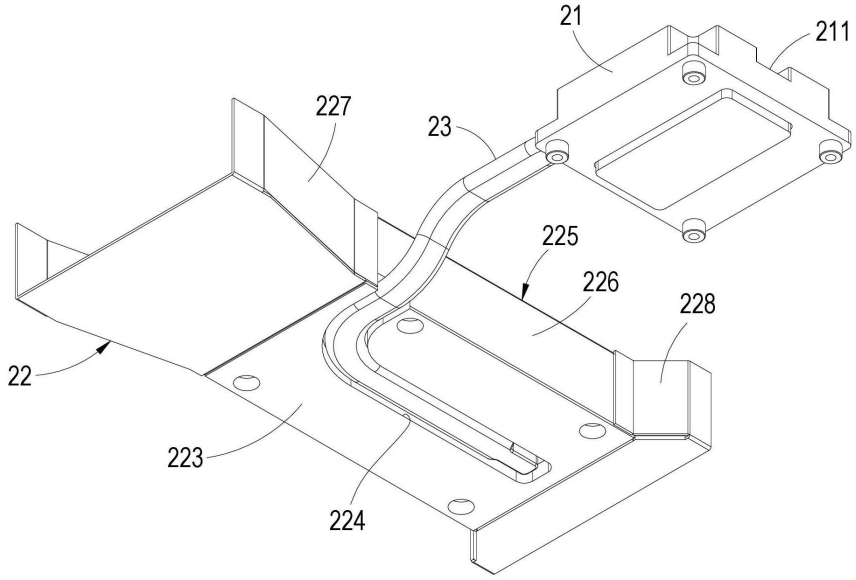

21
211
227
23
225
226
228
22
223
224

圖3

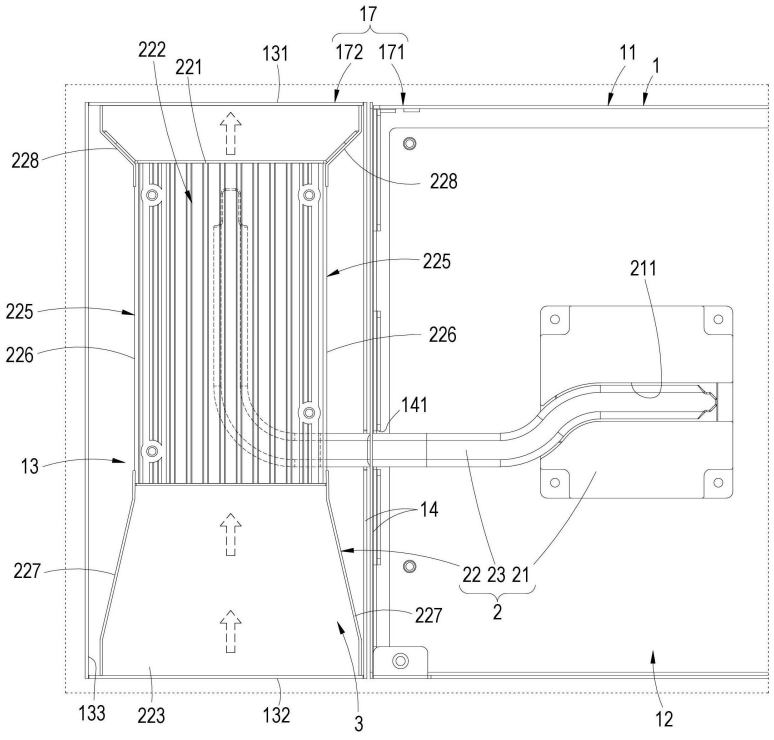

17
222
221
131
172
171
11
1
228
228
225
211
225
226
226
141
13
14
227
22 23 21
2
227
133
223
132
3
12

圖4

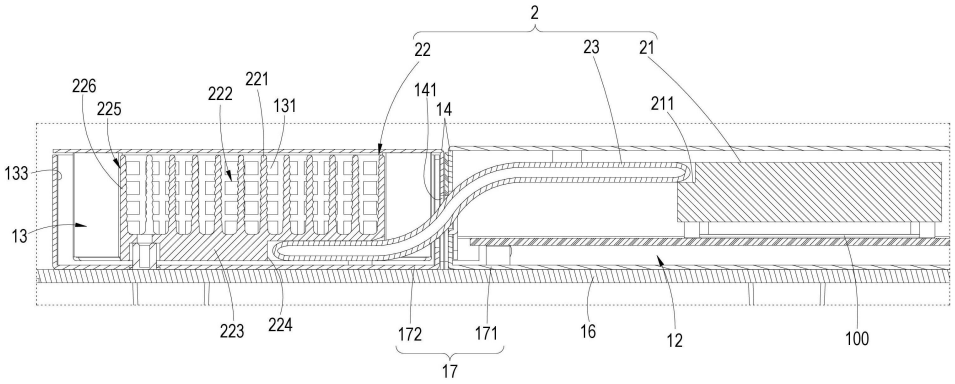

2
22
23
21
226
225
222
221
131
141
14
211
133
13
223
224
172
171
16
12
100
17

圖5

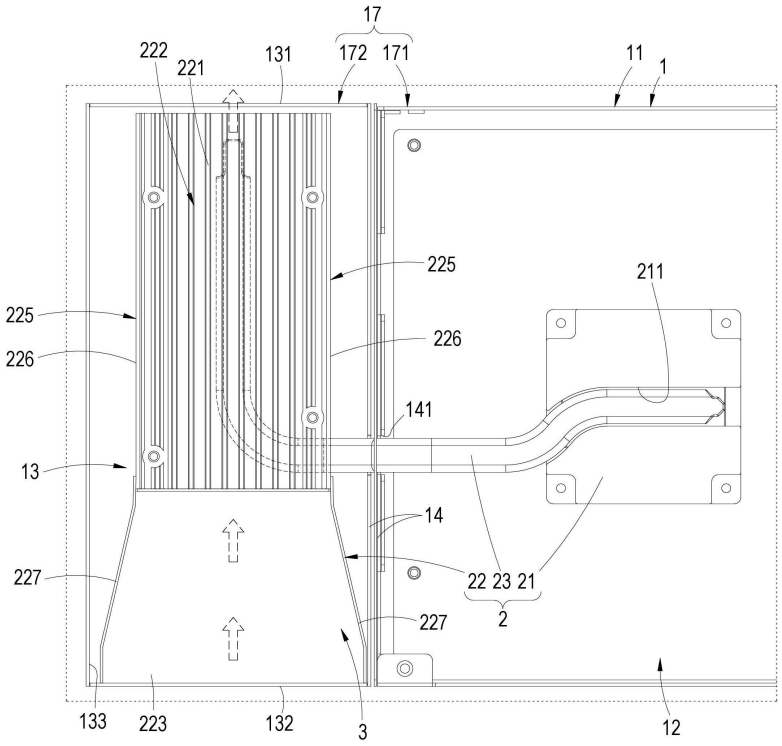

17
222
221
131
172
171
11
1
225
211
225
226
226
141
13
14
227
22 23 21
2
227
133
223
132
3
12

圖6

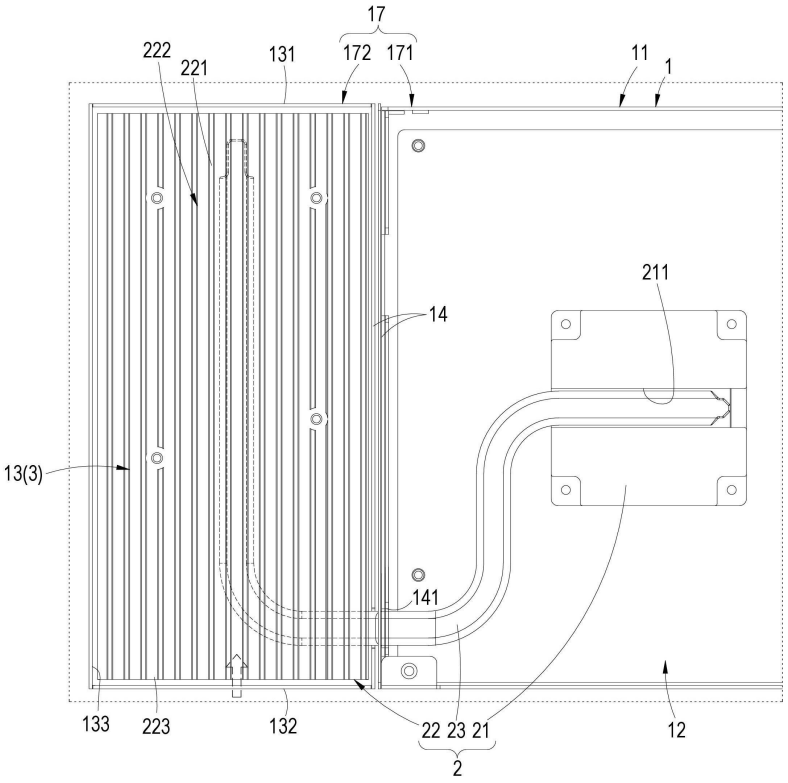

17
222
221
131
172
171
11
1
211
14
13(3)
141
133
223
132
22
23
21
12
2

圖7

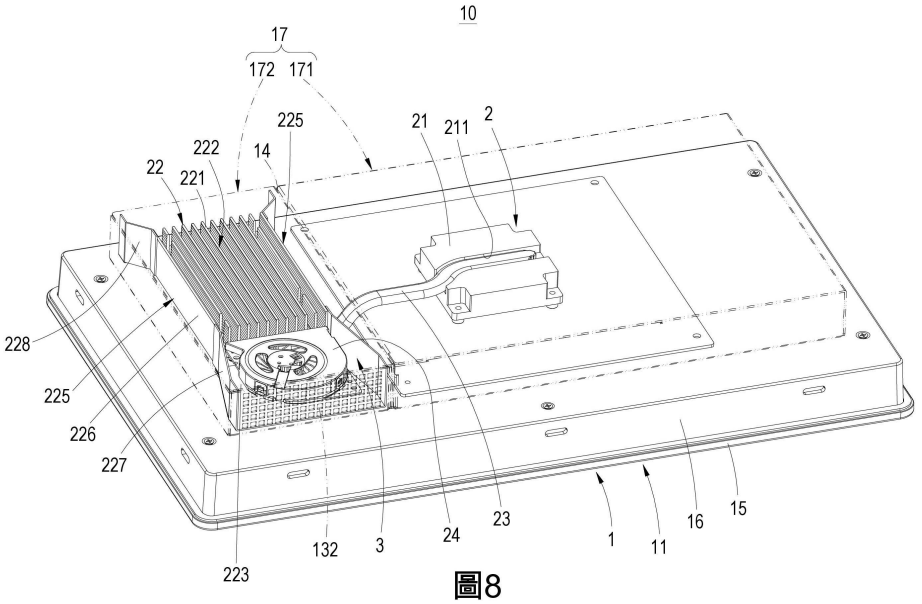

10
17
172
171
225
21
211
2
222
14
22
221
228
225
226
227
223
132
3
24
23
1
11
16
15

圖8

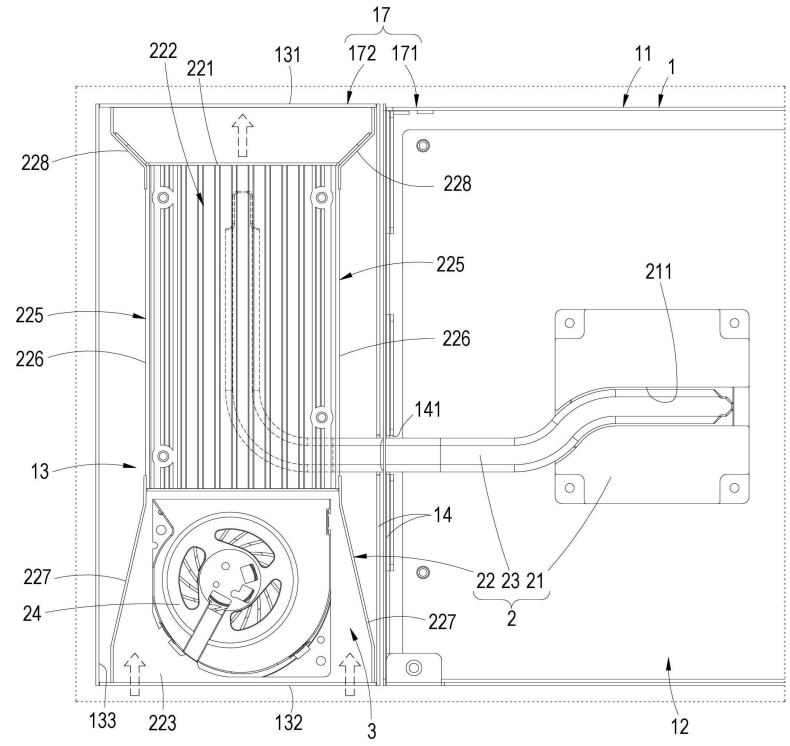

17
222
221
131
172
171
11
1
228
228
225
211
225
226
226
141
13
14
227
22 23 21
24
227
2
133
223
132
3
12

圖9

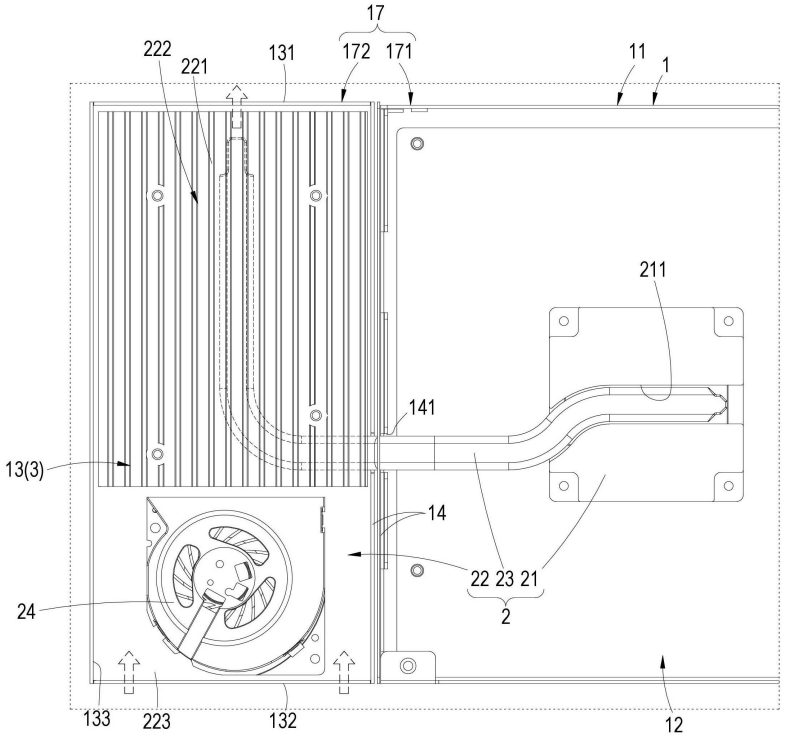

17
222
221
131
172
171
11
1
211
141
13(3)
14
22 23 21
24
2
133
223
132
12

圖10

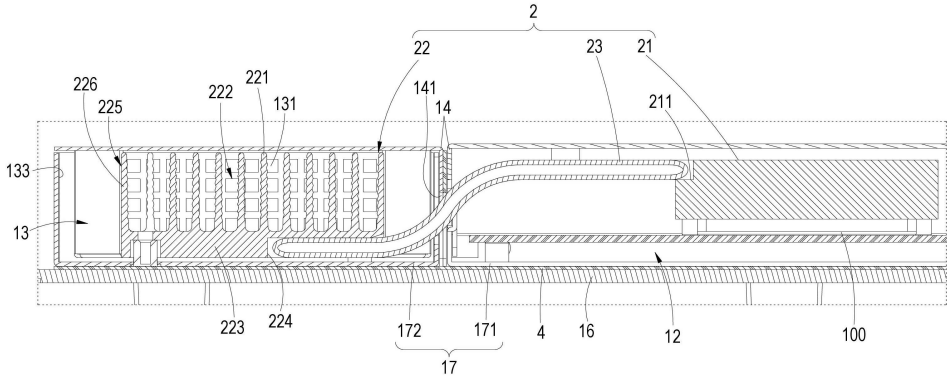

2
22
23
21
226
225
222
221
131
141
14
211
133
13
223
224
172
171
4
16
12
100
17

圖11

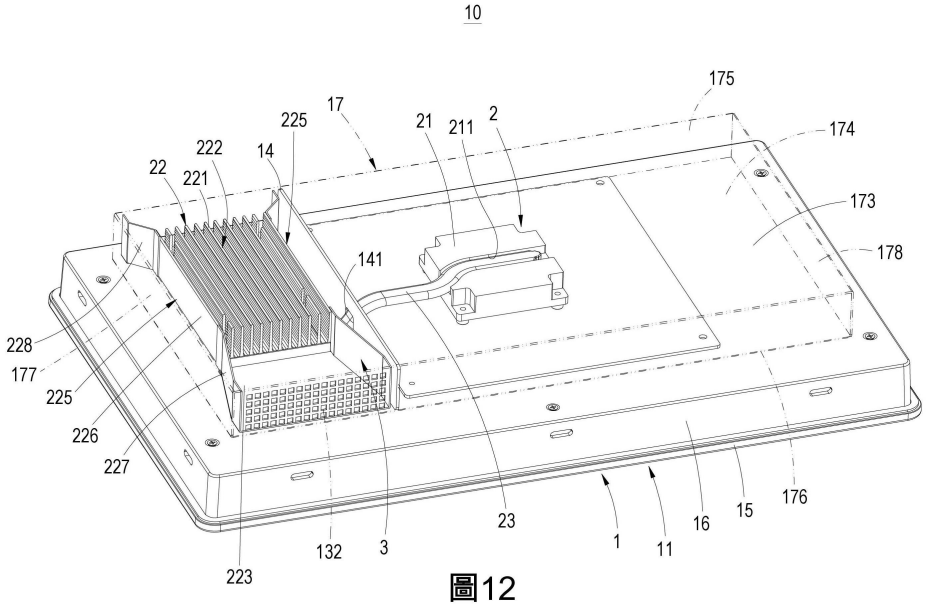

10
175
17
225
21
211
2
174
222
14
22
221
173
178
141
228
177
225
226
227
223
132
3
23
1
11
16
15
176

圖12