

【11】證書號數：M436315

【45】公告日：中華民國 101 (2012) 年 08 月 21 日

【51】Int. Cl.： H05K7/20 (2006.01)

新型

全 7 頁

【54】名稱：電極式微流道散熱裝置

【21】申請案號：101206901

【22】申請日：中華民國 101 (2012) 年 04 月 13 日

【72】創作人：洪篤傑 (TW) HUNG, TU CHIEH；顏維謀 (TW) YAN, WEI MON；黃育賢 (TW) HUANG, YU XIAN

【71】申請人：國立臺南大學

NATIONAL UNIVERSITY OF TAINAN

臺南市中西區樹林街 2 段 33 號

【74】代理人：陳啟舜

[57]申請專利範圍

1. 一種電極式微流道散熱裝置，係包含：一基座，具有一基板，該基板間隔設置數個肋架以形成數個微流道，該數個微流道具有相對之一入口端及一出口端，該數個肋架之開放端共同形成一結合部；至少一電極組件，具有一正電極與一負電極，該正電極與負電極設置於該基座之結合部，該正電極與負電極通過數個微流道，且該正電極與負電極係由數個微流道之入口端朝出口端之方向依正-負電極順序排列；及一板件，具有一結合面，該結合面緊鄰該至少一電極組件並結合該基座之結合部。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之電極式微流道散熱裝置，其中該至少一電極組件設置於該基座之基板與數個肋架之間，該至少一電極組件之正電極與負電極通過各該微流道，且該正電極與負電極係由該微流道之入口端朝出口端之方向依正-負電極順序排列。
3. 如申請專利範圍第 1 或 2 項所述之電極式微流道散熱裝置，其中各該電極組件間具有一組件間距，該電極組件之正電極與負電極間具有一電極間距，該組件間距大於該電極間距。
4. 如申請專利範圍第 1 或 2 項所述之電極式微流道散熱裝置，其中各該正電極與負電極之延伸方向與各該微流道之延伸方向垂直。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之電極式微流道散熱裝置，其中該基座與板件係由低電導材料製成。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之電極式微流道散熱裝置，其中另具有一變壓供電組件，該變壓供電組件之一正電端連接該至少一電極組件之正電極，該變壓供電組件之一負電端連接該至少一電極組件之負電極。

圖式簡單說明

第 1 圖：習知散熱裝置結構圖。

第 2 圖：習知散熱裝置使用示意圖。

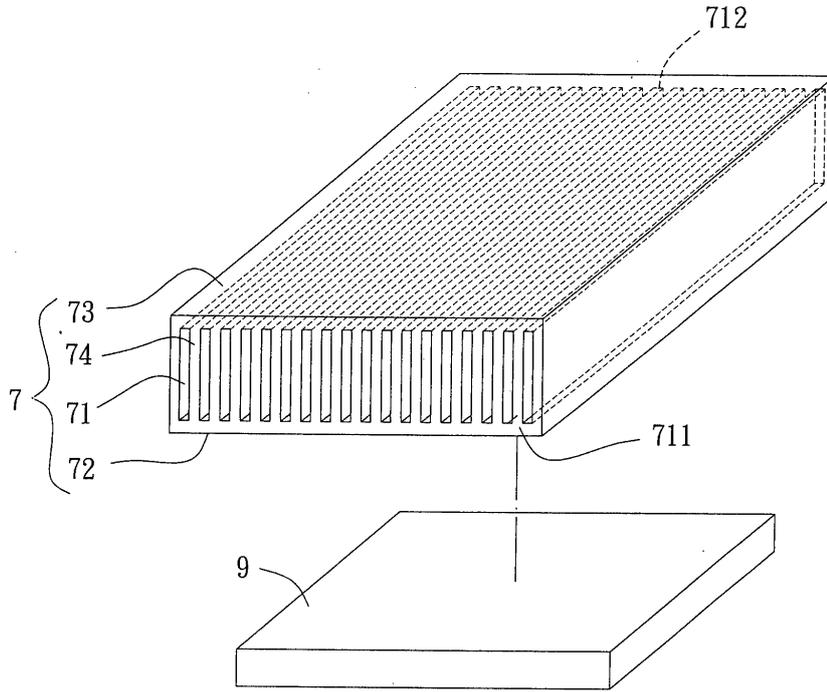
第 3 圖：本創作之電極式微流道散熱裝置分解圖。

第 4 圖：本創作之電極式微流道散熱裝置上視圖。

第 5 圖：本創作之電極式微流道散熱裝置使用示意圖。

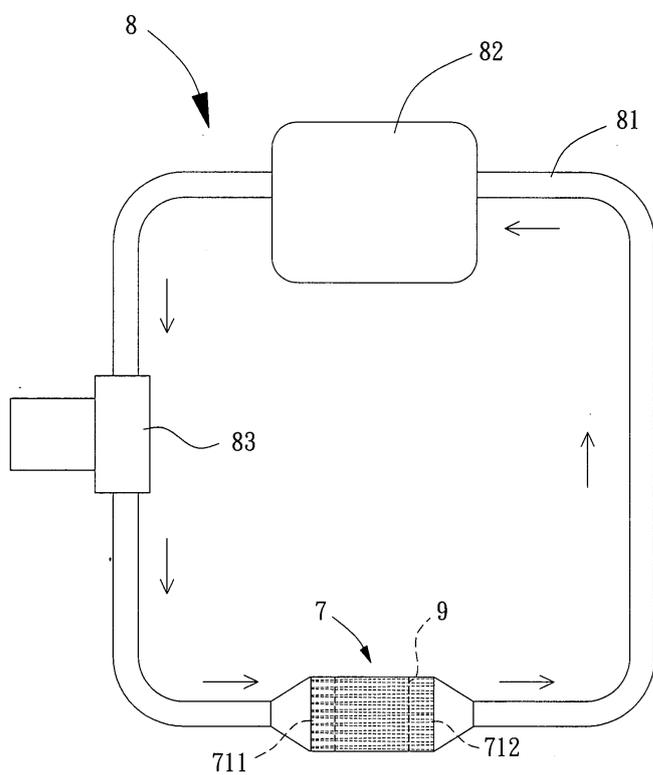
第 6 圖：本創作之電極式微流道散熱裝置使用示意圖。

(2)



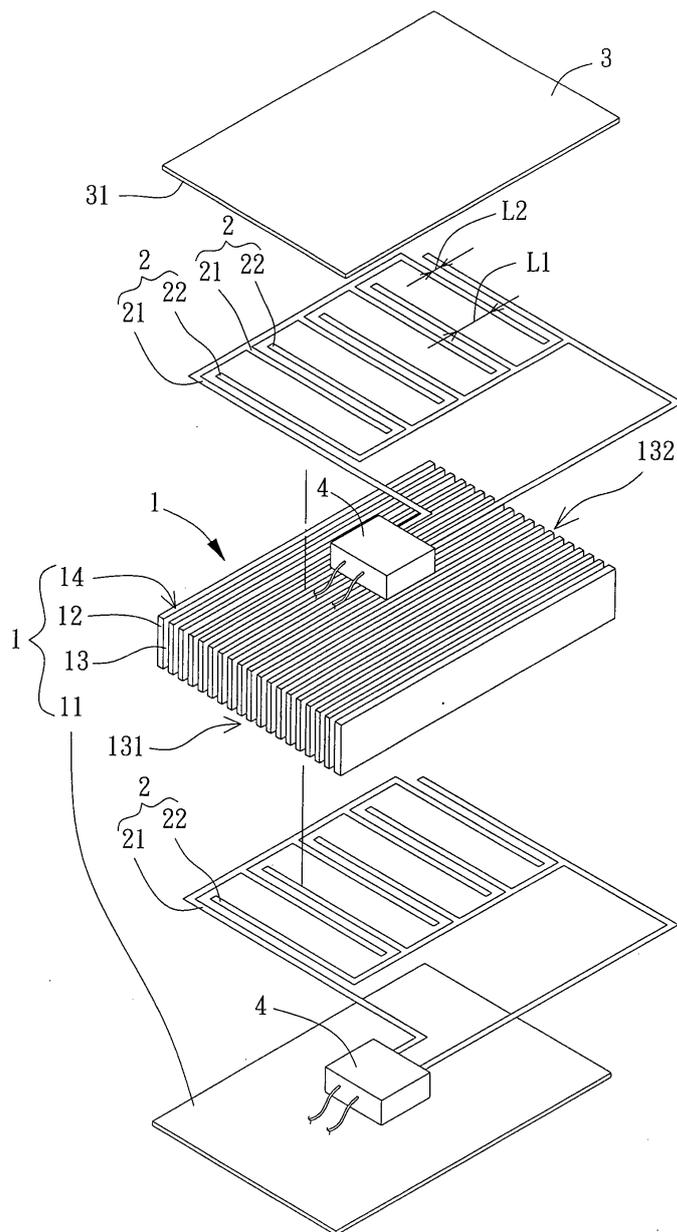
第 1 圖

(3)



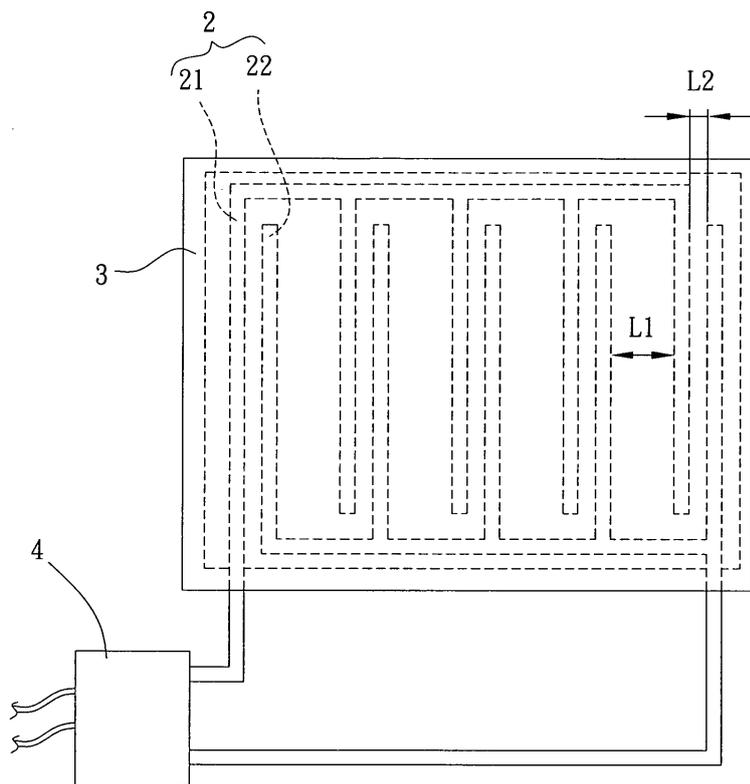
第 2 圖

(4)



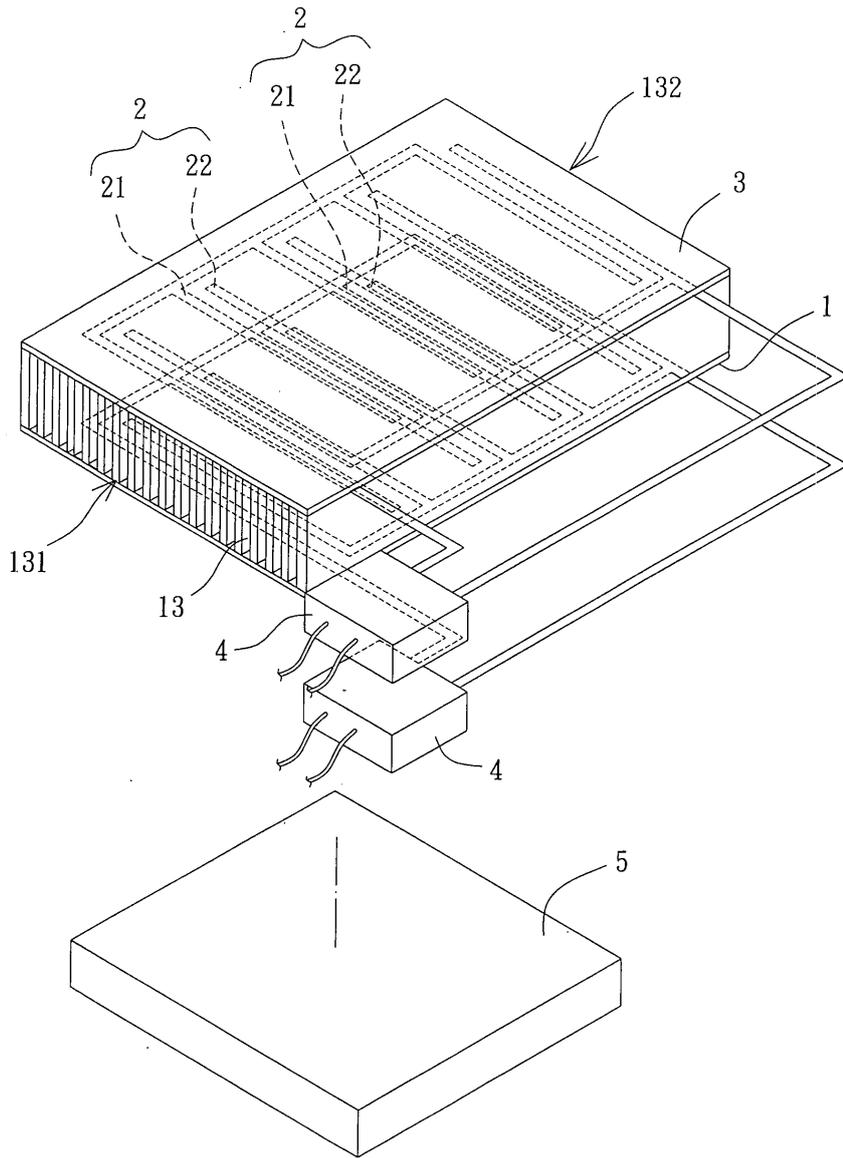
第 3 圖

(5)



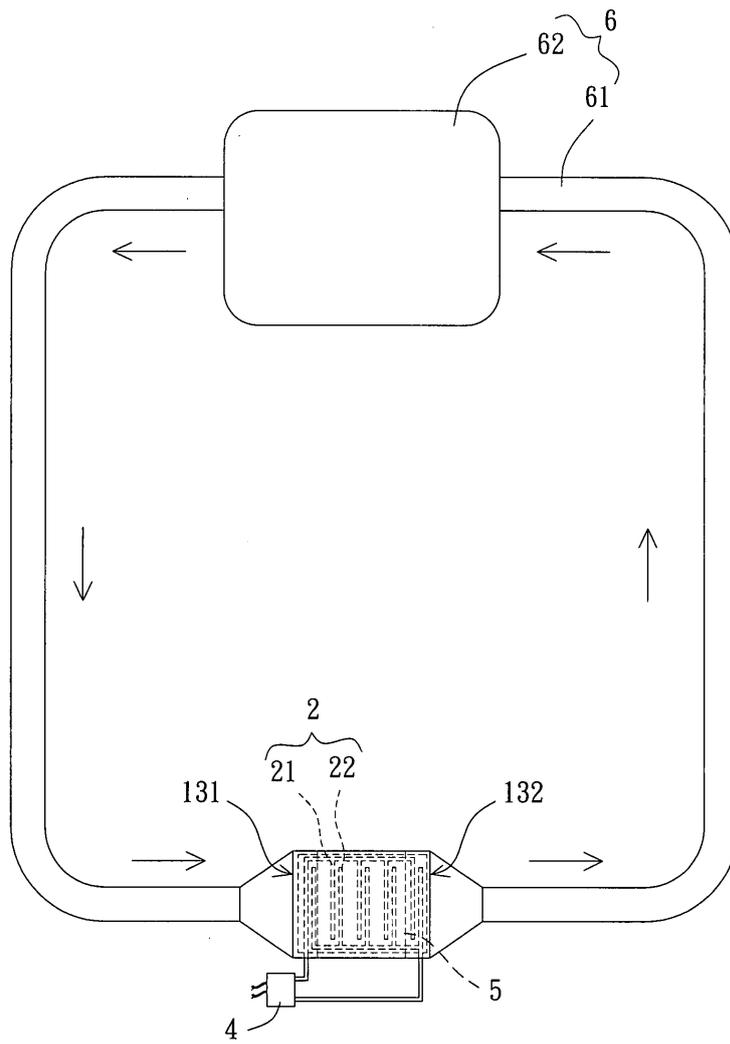
第 4 圖

(6)



第 5 圖

(7)



第 6 圖

