

【11】證書號數：M421605

【45】公告日：中華民國 101 (2012) 年 01 月 21 日

【51】Int. Cl. : H01M10/00 (2006.01)

新型

全 6 頁

【54】名稱：可充放電電池

RECHARGEABLE BATTERY

【21】申請案號：100209766

【22】申請日：中華民國 100 (2011) 年 05 月 31 日

【72】創作人：陳怡靜 (TW)；林義凱 (TW)；林柏宏 (TW)；許菁珊 (TW) HSU, CHING SHAN；盧明俊 (TW) LU, MING CHUN

【71】申請人：嘉南藥理科技大學

CHIA NAN UNIVERSITY OF
PHARMACY & SCIENCY

臺南市仁德區二仁路 1 段 60 號

【74】代理人：張旭銘

[57]申請專利範圍

1. 一種可充放電電池，包含：
 - 一容置單元；
 - 至少一正極單元，設置於容置單元內並具有複數正極板，其材料包含鎂；
 - 至少一負極單元，設置於容置單元內並具有複數負極板，其材料包含碳，該等負極板與該等正極板係呈交叉狀設置；以及
 - 一電解液，設置於該容置單元內，並與該正極單元及該負極單元接觸。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之可充放電電池，其中該容置單元包含一殼體與一蓋體，該蓋體具有至少一可開啟之孔蓋，當該孔蓋開啟時可添加電解液。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之可充放電電池，更包含：
 - 複數隔離板，分別位於該等正極板與該等負極板之間，以避免該正極板與該負極板接觸。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之可充放電電池，其中至少一正極板上設置複數微結構。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之可充放電電池，其中至少一負極板上設置複數微結構。
6. 如申請專利範圍第 4 項或第 5 項所述之可充放電電池，其中該微結構為凸部或凹部或穿孔。
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之可充放電電池，其中至少一正極板上係塗佈鎂粉。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之可充放電電池，其中至少一負極板上係塗佈碳粉。
9. 如申請專利範圍第 1 項所述之可充放電電池，其中該電解液包含鹵水或液肥。
10. 如申請專利範圍第 1 項所述之可充放電電池，其中當可充放電電池具有複數正極單元與複數負極單元時，該等正極單元與該等負極單元係形成串聯連接。
11. 如申請專利範圍第 1 項所述之可充放電電池，其中該負極板係為一竹炭。

圖式簡單說明

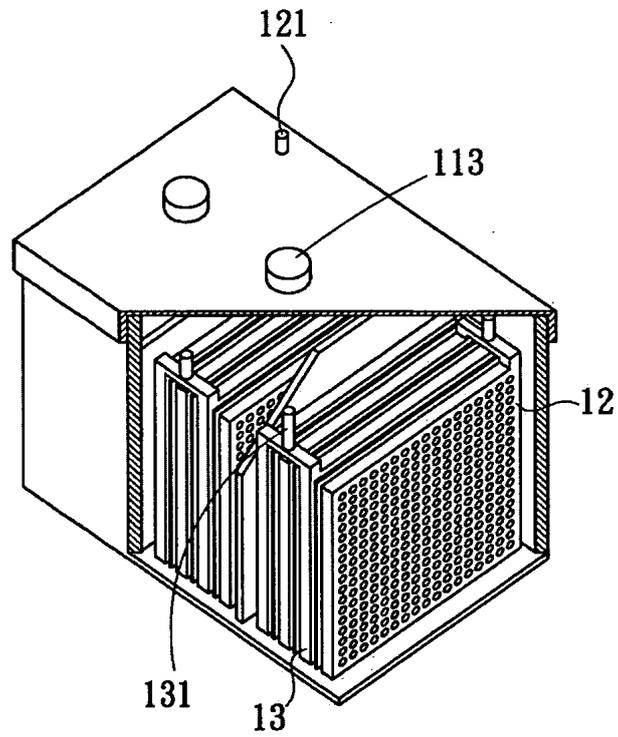
- 第一圖為本創作較佳實施例之一種可充放電電池的透視示意圖；
- 第二圖為可充放電電池的分解示意圖；
- 第三圖為可充放電電池的剖面示意圖；

(2)

第四圖為可充放電電池之正極板與負極板具有穿孔的示意圖；

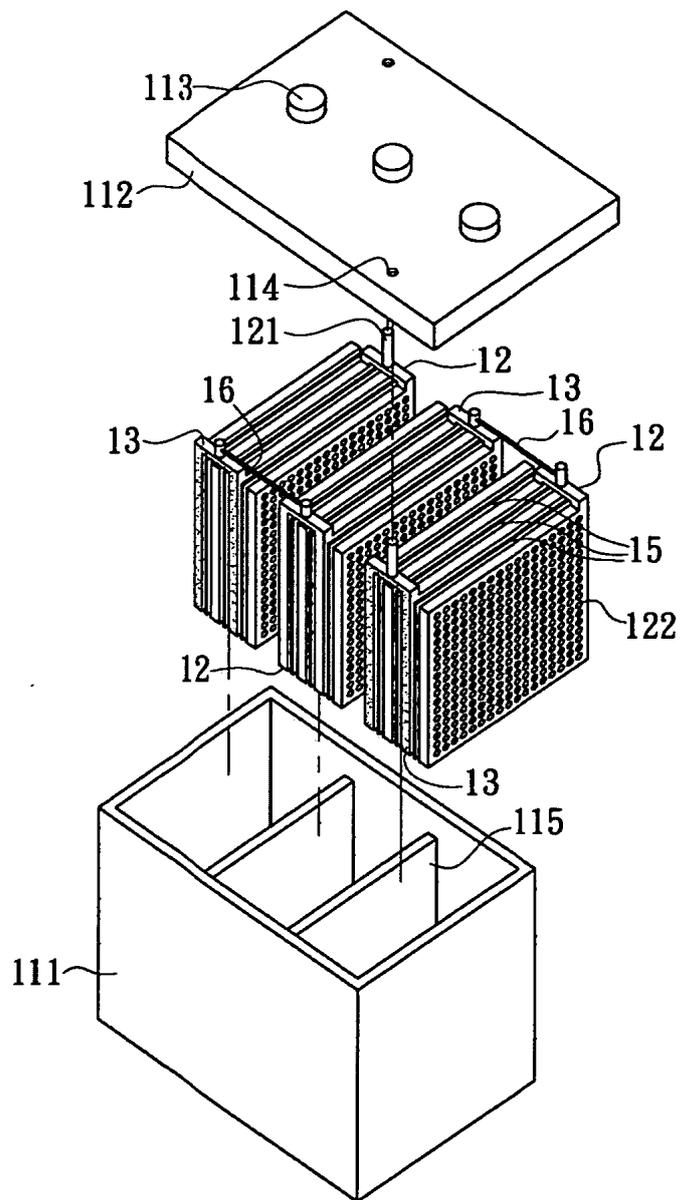
第五圖為可充放電電池之正極板或負極板具有凸部的示意圖；以及

第六圖為可充放電電池之正極板塗佈鎂粉或負極板塗佈竹炭粉的示意圖。



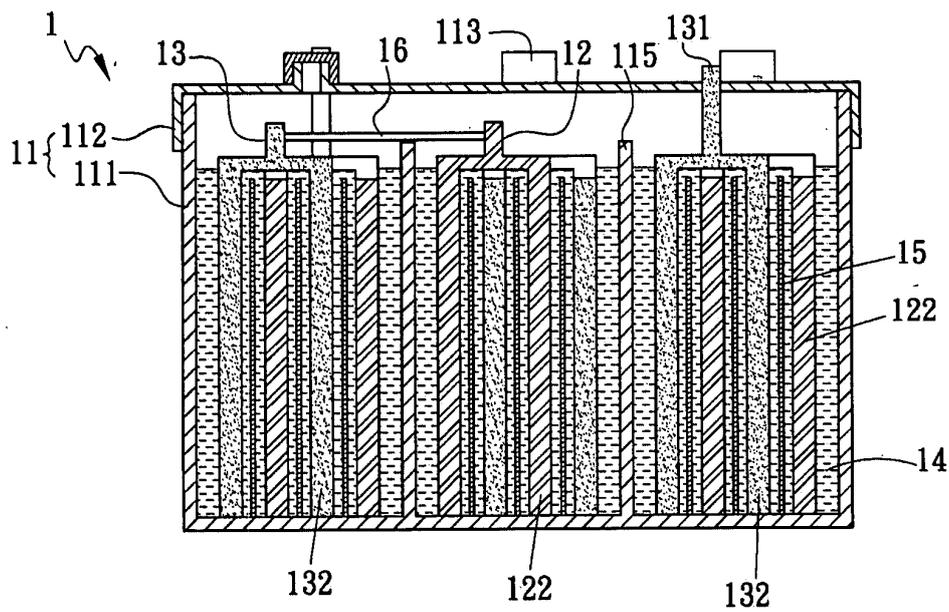
第一圖

(3)



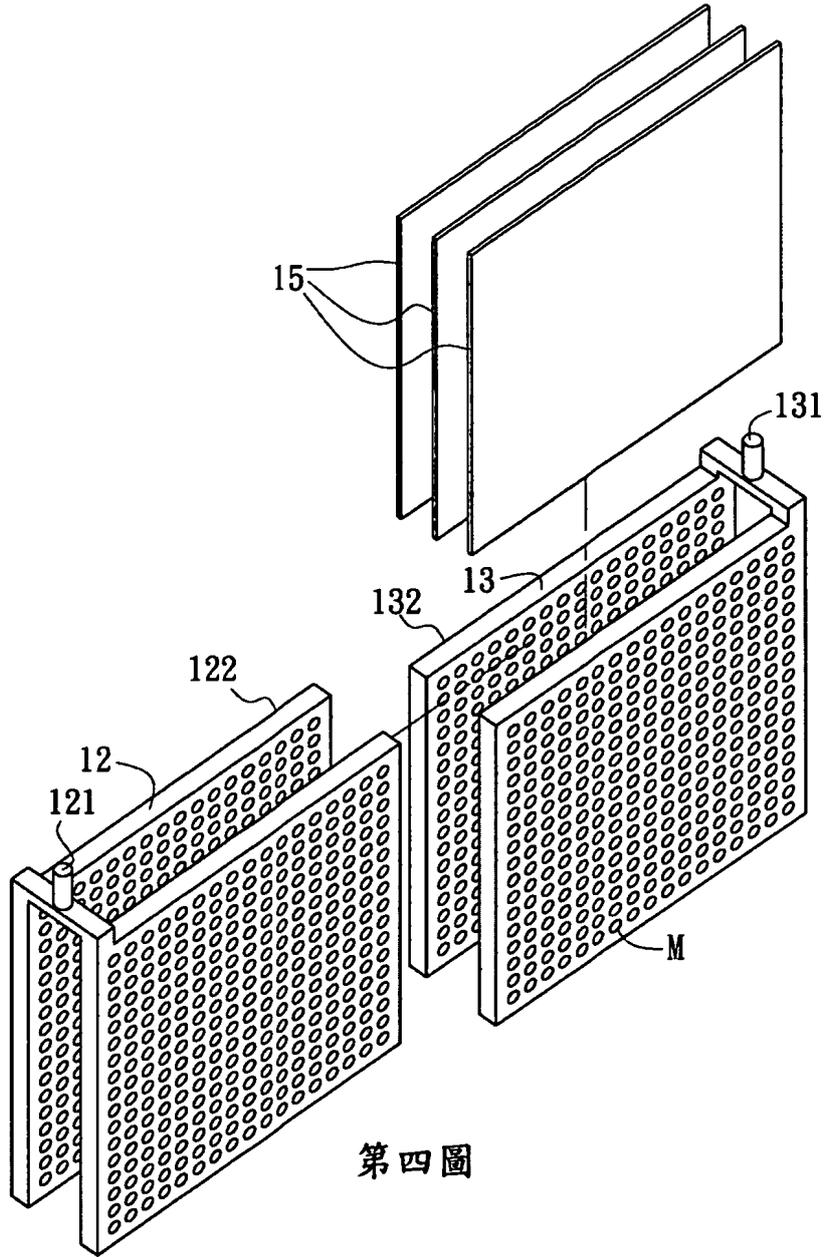
第二圖

(4)



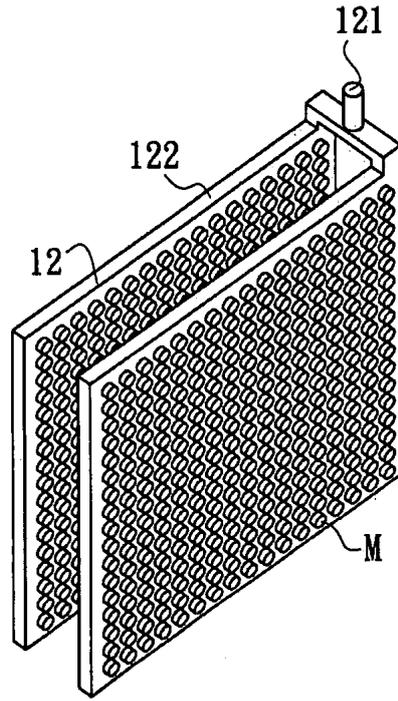
第三圖

(5)

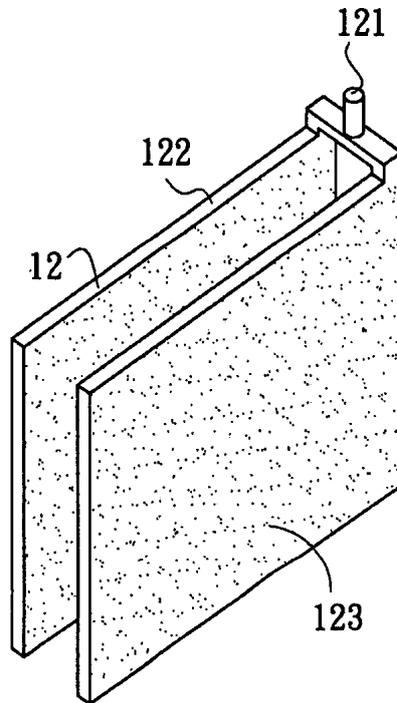


第四圖

(6)



第五圖



第六圖