【19】中華民國　　【12】專利公報　（U）

【11】證書號數：M688031
【45】公告日： 中華民國 115 (2026) 年 10 月 01 日
【51】Int. Cl.：　*H02J50/00　(2016.01)*　*G06F1/16　(2006.01)*
新型　　全 5 頁

【54】名　稱：　具內建軟包鈉離子電池之電子裝置、行動電源及能源儲存系統
【21】申請案號：　115202243　　【22】申請日： 中華民國 115 (2026) 年 03 月 13 日
【72】新型創作人：郭　峰志 (AU) KUO, FENG-CHIH
【71】申 請 人：　郭　峰志　　KUO, FENG-CHIH
新北市淡水區新市二路 2 段 6 號

【57】申請專利範圍

1. 一種具內建軟包鈉離子電池之電子裝置、行動電源及能源儲存系統，其包含：至少一第一殼體(10A)及至少一第二殼體(10B)，二者相互組合形成容置空間，該第一殼體與第二殼體可為上下對合式、前後對合式、左右組合式或抽屜式滑動結構，或其他可形成封閉容置空間之等同結構形式；至少一軟包鈉離子電池(20)，設置於該容置空間內並作為儲能來源，且該軟包鈉離子電池(20)係可依殼體空間進行尺寸或形狀之客製化配置，使其形狀得依電子裝置內部空間配置為薄型、可撓式或異形結構之一或其組合，以提高裝置內部空間利用率與高密度貼合配置，並提升能源整合效率，且該軟包鈉離子電池(20)之電解質型態不限於液態、半固態、固態或其衍生型態；至少一主機板(30)，設置於該容置空間內並與該軟包鈉離子電池(20)電性連接，該主機板(30)至少一電源輸入端子(130)與至少一電源輸出端子(140)，藉此形成一種利用可客製化軟包鈉離子電池(20)作為儲能核心，以供充放電及各模組之電能分配。
2. 如請求項 1 所述之具內建軟包鈉離子電池之電子裝置、行動電源及能源儲存系統，其中進一步包含至少一太陽能充電模組(40)，設置於第一殼體(10A)之外表面，並與主機板(30)電性連接，以將光能轉換為電能並對軟包鈉離子電池(20)進行充電。
3. 如請求項 1 所述之具內建軟包鈉離子電池之電子裝置、行動電源及能源儲存系統，其中進一步包含至少一無線充電模組(50)，設置於第二殼體(10B)內外對應位置，並與主機板(30)電性連接，以將軟包鈉離子電池(20)之電能無線輸出至外部電子設備。
4. 如請求項 1 所述之具內建軟包鈉離子電池之電子裝置、行動電源及能源儲存系統，其中進一步包含至少一記憶卡插槽(60)及或至少一資料儲存裝置(70)，設置於主機板(30)上並透過資料傳輸端子(150)與外部電子設備進行資料傳輸，其中該資料儲存裝置(70)包含但不限於固態硬碟(SSD)、M.2 儲存模組、記憶體卡、快閃記憶體裝置或其他資料儲存媒體之一或其組合。
5. 如請求項 1 所述之具內建軟包鈉離子電池之電子裝置、行動電源及能源儲存系統，其中進一步包含至少一無線通訊模組(80)及至少一揚聲器(90)，該無線通訊模組設置於主機板(30)上並與其電性連接，用以進行無線資料傳輸，而該揚聲器(90)設置於第一殼體(10A)或第二殼體(10B)內並與主機板(30)電性連接，以輸出音訊。
6. 如請求項 5 所述之具內建軟包鈉離子電池之電子裝置、行動電源及能源儲存系統，其中該無線通訊模組(80)用以接收外部語音資料或文字資料，並經由主機板(30)之語音或文字資訊處理模組進行資料處理，以產生語言轉換資訊、語音輸出或文字顯示資訊，並可透過顯示模組(100)顯示或由揚聲器(90)輸出。

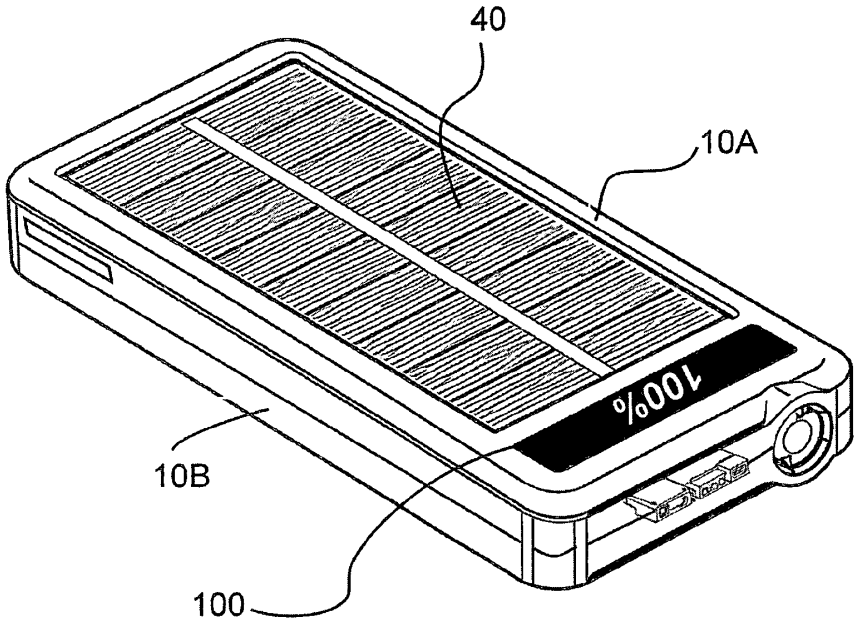
7. 如請求項 6 所述之具內建軟包鈉離子電池之電子裝置、行動電源及能源儲存系統，其中該語音轉換處理係透過主機板(30)之本地運算或透過網路連線至遠端伺服器進行。
8. 如請求項 1 所述之具內建軟包鈉離子電池之電子裝置、行動電源及能源儲存系統，其中進一步包含至少一顯示模組(100)，設置於第一殼體(10A)開窗位置，並與主機板(30)電性連接，用以顯示電量或裝置運作狀態。
9. 如請求項 1 所述之具內建軟包鈉離子電池之電子裝置、行動電源及能源儲存系統，其中進一步包含至少一隱藏式充電線(110)，該隱藏式充電線(110)設置於第二殼體(10B)之凹槽或收納空間內，其一端與主機板(30)電性連接，以提供外部設備充電。
10. 如請求項 1 所述之具內建軟包鈉離子電池之電子裝置、行動電源及能源儲存系統，其中進一步包含至少一照明燈(120)，該照明燈設置於第一殼體(10A)、第二殼體(10B)之外表面或內部空間，並與主機板(30)電性連接，以提供照明功能。
11. 如請求項 1 所述之具內建軟包鈉離子電池之電子裝置、行動電源及能源儲存系統，該電源輸入端子(130)、電源輸出端子(140)及資料傳輸端子(150)係選自 USB、Micro USB、Lightning、Type-C 或 USB-C 介面之一或其組合。

圖式簡單說明

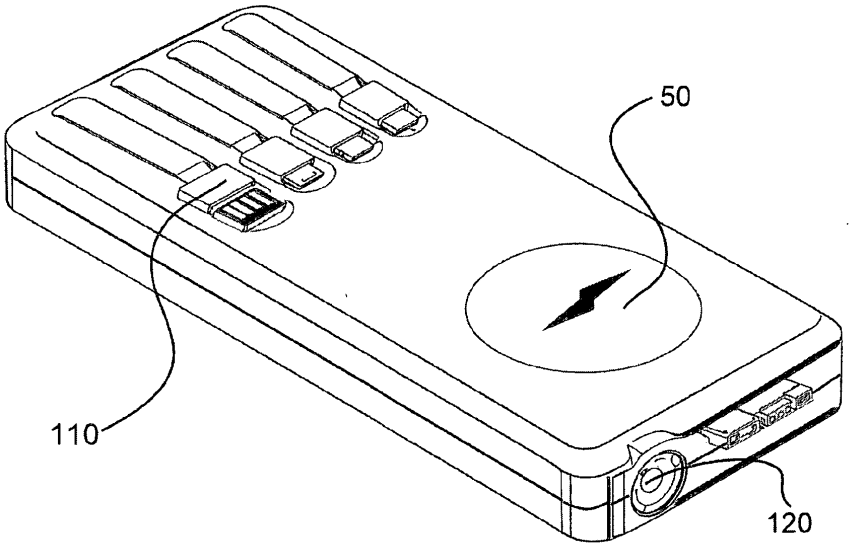
第一圖：係為本新型之一正面立體外觀圖。

第二圖：係為本新型之一背面立體外觀圖。

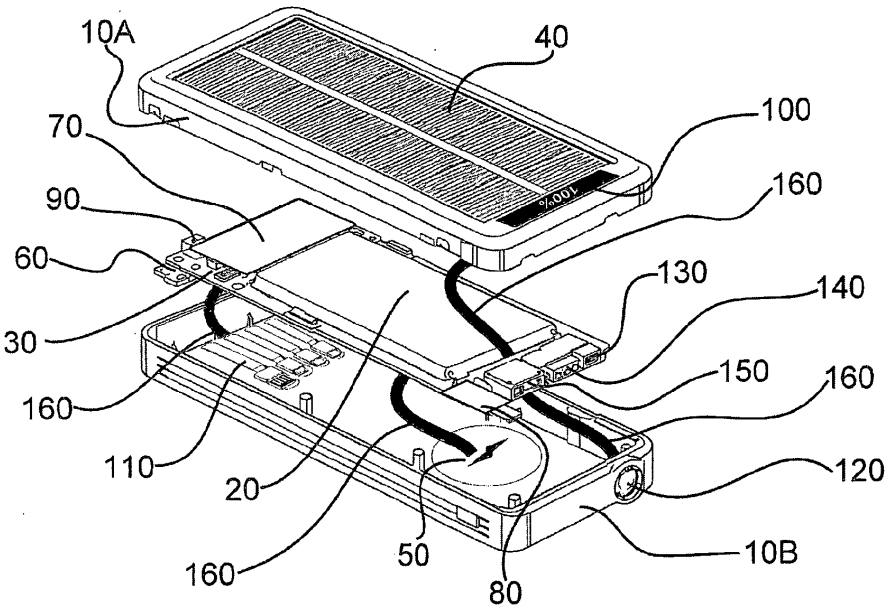
第三圖：係為本新型之一立體剖析圖。



【第一圖】



【第二圖】


10A
40
70
100
90
160
60
130
140
30
150
160
160
110
120
20
160
50
10B
80

【第三圖】