

【11】證書號數：I489686

【45】公告日：中華民國 104 (2015) 年 06 月 21 日

【51】Int. Cl. : H01M8/04 (2006.01) H02J9/04 (2006.01)

發明

全 3 頁

【54】名稱：不斷電燃料電池發電系統

UNINTERRUPTIBLE POWER GENERATION SYSTEM FOR FUEL CELL

【21】申請案號：101138693

【22】申請日：中華民國 101 (2012) 年 10 月 19 日

【11】公開編號：201417386

【43】公開日期：中華民國 103 (2014) 年 05 月 01 日

【72】發明人：郭振坤 (TW) KUO, JENN KUN；黃崇能 (TW) HUANG, CHUNG NENG；謝享桂 (TW) HSIEH, HSIANG KUEI

【71】申請人：郭振坤

KUO, JENN KUN

臺南市中西區樹林街 2 段 33 號

黃崇能

HUANG, CHUNG NENG

臺南市中西區樹林街 2 段 33 號

【74】代理人：陳豐裕

【56】參考文獻：

TW 200903886A

TW 200905966A

TW 200929656A

TW 201017964A

TW 201128845A

US 2004/0175601A1

US 2009/0130509A1

US 2009/0145678A1

US 2009/0148735A1

審查人員：李昭俊

## [57]申請專利範圍

1. 一種不斷電燃料電池發電系統，該不斷電燃料電池發電系統包括：一燃料電池發電單元、一燃料源、一電能轉換單元、一控制單元、一飛輪發電機；該燃料電池發電單元連接有燃料源，以令燃料源供給燃料電池發電單元產生電力，於該燃料電池發電單元連接有電能轉換單元，該電能轉換單元能將由燃料電池發電單元所產生的電能轉換為負載所需電能，再令電能轉換單元與負載連接；其中：於該燃料電池發電單元另連接設有控制單元，該控制單元與燃料源連接，能利用控制單元控制燃料源之輸出，且於控制單元與負載連接，以利用控制單元偵測負載之用電狀態，另於控制單元連接有飛輪發電機，該飛輪發電機同樣與電能轉換單元連接。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述不斷電燃料電池發電系統，其中，該發電系統之飛輪發電機連接設有真空泵浦，令飛輪發電機所產生的電能供給真空泵浦運轉作動對飛輪發電機內部進行抽真空，以能消除飛輪發電機內部之空氣阻力。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述不斷電燃料電池發電系統，其中，該發電系統之控制單元連接設有輔助發電單元，以能直接利用輔助發電單元所產生之電能經由控制單元驅動飛輪發電機運轉作動產生電能。
4. 如申請專利範圍第 3 項所述不斷電燃料電池發電系統，其中，該輔助發電單元為太陽能發電。
5. 如申請專利範圍第 3 項所述不斷電燃料電池發電系統，其中，該輔助發電單元為風力發電。

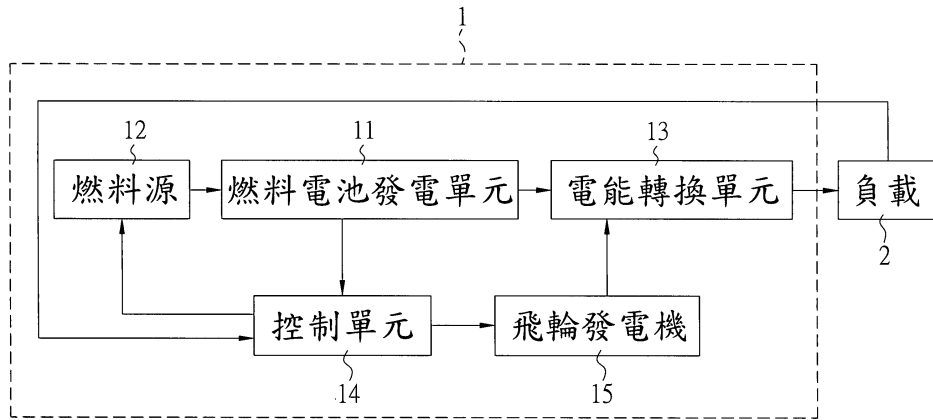
圖式簡單說明

(2)

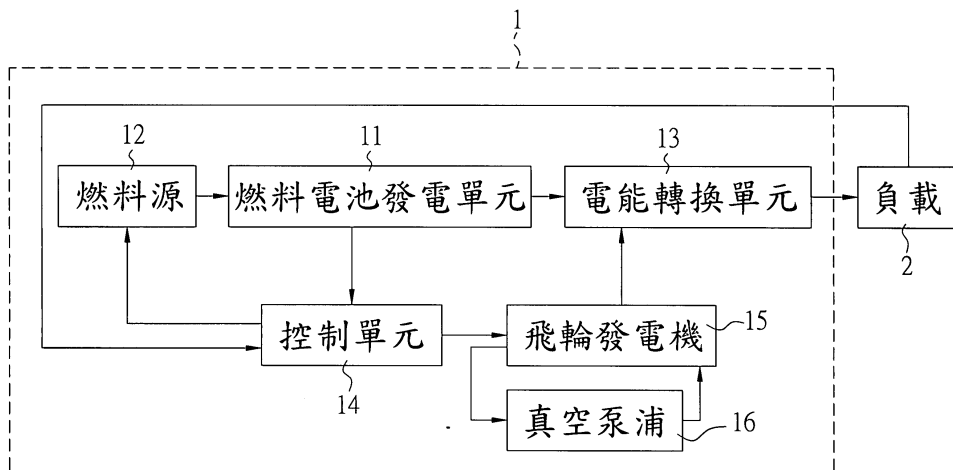
第一圖：本發明之結構方塊示意圖

第二圖：本發明之另一實施例結構方塊示意圖

第三圖：本發明之又一實施例結構方塊示意圖

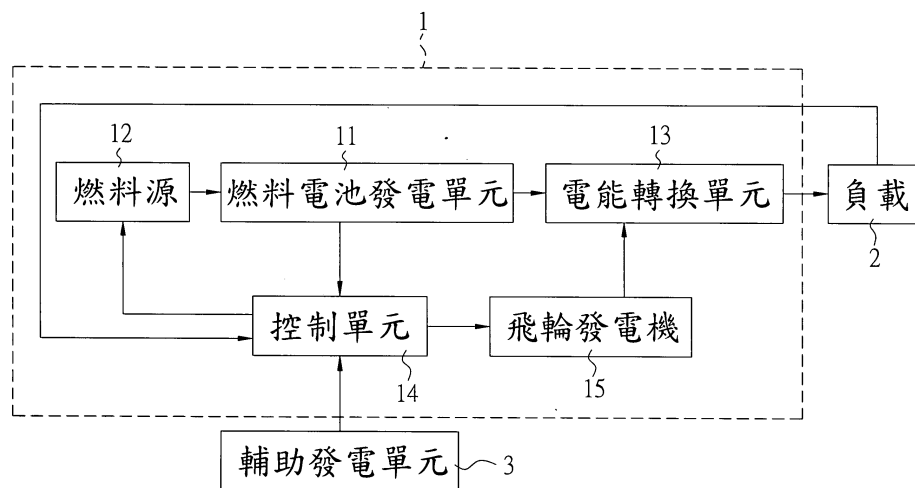


第一圖



第二圖

(3)



第三圖