

【11】證書號數：I663818

【45】公告日：中華民國 108 (2019) 年 06 月 21 日

【51】Int. Cl. : H02M1/36 (2007.01) H02M1/42 (2007.01)

發明

全 3 頁

【54】名稱：可動態調整回授補償的切換式電源供應器

SWITCHING POWER SUPPLY HAVING DYNAMICALLY ADJUSTABLE
FEEDBACK COMPENSATION FUNCTION

【21】申請案號：106129180

【22】申請日：中華民國 106 (2017) 年 08 月 28 日

【11】公開編號：201914185

【43】公開日期：中華民國 108 (2019) 年 04 月 01 日

【72】發明人：李永洲 (TW) LEE, YUNG-CHOU ; 劉宇哲 (TW) LIU, YU-CHE

【71】申請人：強弦科技股份有限公司 JOINT POWER EXPONENT, LTD.
新竹市北區田美三街 74 號 5 樓

【74】代理人：陳思源

【56】參考文獻：

TW I530078

CN 1862935A

US 2014/0016374A1

審查人員：黃釗田

【57】申請專利範圍

1. 一種可動態調整回授補償的切換式電源供應器，包括：一第一切換元件，將輸入電壓轉換成所需的輸出電壓；一微控制器，控制該第一切換元件的電壓轉換作業，該微控制器包括一電壓回授端及一補償控制端；及一動態補償電路，包括：一第一電阻，一端電性連接到該電壓回授端，另一端接地；一電容，電性連接於該電壓回授端與該第一電阻間；一第二電阻，與該第一電阻相並聯；及一第二切換元件，與該第二電阻相串聯，該第二切換元件的一控制端電性連接到該補償控制端；其中，當該微控制器被啟動時，該第二切換元件不導通，待該電壓回授端的電壓達到一預設電壓值，該補償控制端通過該控制端驅動該第二切換元件導通。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之可動態調整回授補償的切換式電源供應器，其中該第一電阻的電阻值大於該第二電阻的電阻值。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之可動態調整回授補償的切換式電源供應器，其中該第一切換元件為 MOS 電晶體。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之可動態調整回授補償的切換式電源供應器，其中該第二切換元件為 MOS 電晶體。

圖式簡單說明

圖 1 所繪示為習知的切換式電源供應器於開啟後的電壓變換。圖 2 所繪示為本發明的可動態調整回授補償的切換式電源供應器之其中一實施例的電路圖。圖 3 所繪示本發明的切換式電源供應器於開啟後的電壓變換。

(2)

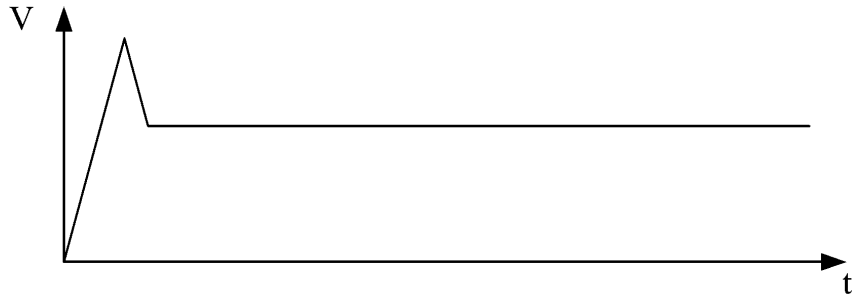


圖1

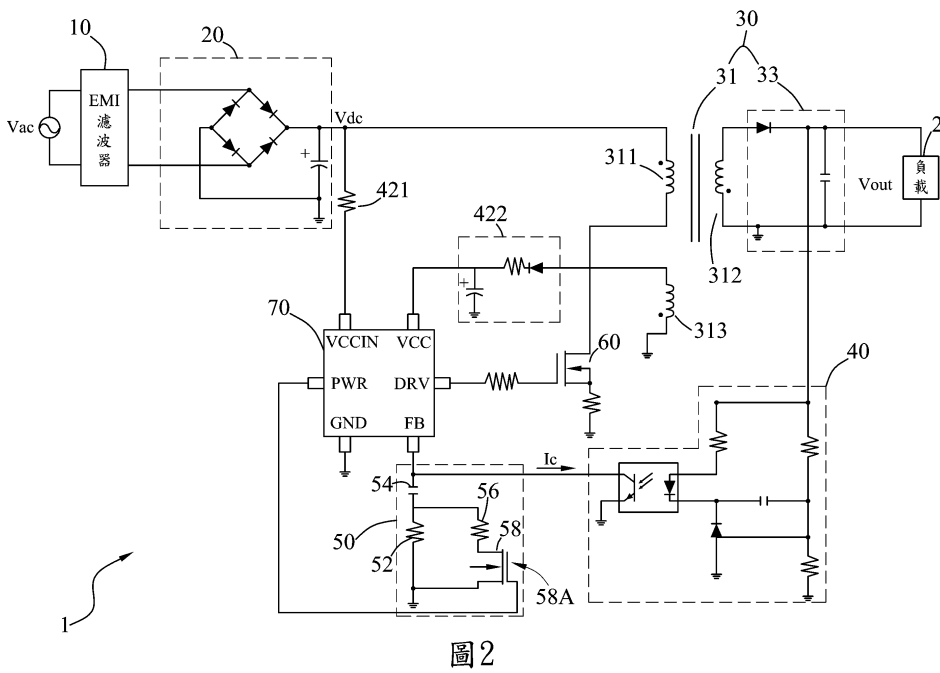


圖2

(3)

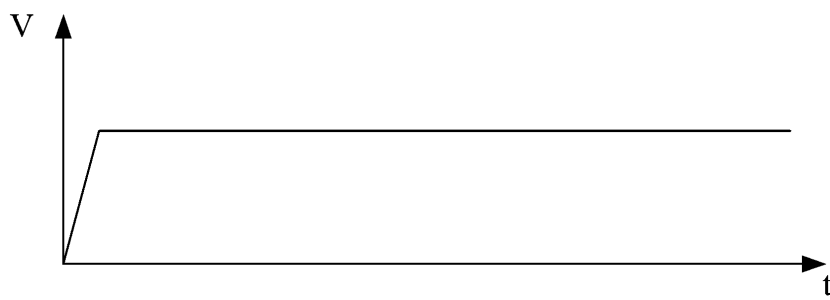


圖 3