

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第7部門第4区分

【発行日】平成18年6月29日(2006.6.29)

【公開番号】特開2005-102440(P2005-102440A)

【公開日】平成17年4月14日(2005.4.14)

【年通号数】公開・登録公報2005-015

【出願番号】特願2003-334854(P2003-334854)

【国際特許分類】

H 02 J 7/00 (2006.01)

H 01 M 8/04 (2006.01)

H 02 M 3/07 (2006.01)

【F I】

H 02 J 7/00 302 A

H 01 M 8/04 Z

H 02 M 3/07

【手続補正書】

【提出日】平成18年5月17日(2006.5.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

電子機器に電力を出力する電源システムにおいて、

発電電力を発生する発電部と、

前記発電部に接続され、前記発電電力を前記発電電力の電圧よりも高い電圧を有する第1の昇圧電力に変換する第1の昇圧回路と、

前記発電部に接続され、前記発電電力を前記発電電力の電圧よりも高い電圧を有する第2の昇圧電力に変換する第2の昇圧回路とを有し、

前記第2の昇圧電力を用いて前記第1の昇圧回路を起動し、起動した前記第1の昇圧回路から出力された前記第1の昇圧電力を前記電子機器に出力することを特徴とする電源システム。

【請求項2】

前記第2の昇圧回路の最低起動電圧が前記第1の昇圧回路の最低起動電圧より低いことを特徴とする請求項1に記載の電源システム。

【請求項3】

前記第1の昇圧回路が起動した後は、前記第1の昇圧回路は、整流回路を介して供給される前記第1の昇圧電力により動作を持続することを特徴とする請求項1または2に記載の電源システム。

【請求項4】

前記整流回路を介して供給される前記第1の昇圧電力の電圧を検出し、該電圧が所望の電圧以上となった場合、前記第2の昇圧回路の駆動を停止する信号を発生する電圧検出回路を有することを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載の電源システム。

【請求項5】

前記発電電力の電圧を検出し、前記発電電力の前記電圧が所望の電圧以上となるように前記第1の昇圧回路の動作を制御する制御回路を有することを特徴とする請求項1～4のいずれかに記載の電源システム。

**【請求項 6】**

前記発電電力の電圧を検出し、前記発電電力の前記電圧が前記発電電力の最大値に対応する電圧となるように前記第1の昇圧回路の動作を制御する制御回路を有することを特徴とする請求項1～4のいずれかに記載の電源システム。

**【請求項 7】**

前記発電部が燃料電池であることを特徴とする請求項1～6のいずれかに記載の電源システム。

**【請求項 8】**

前記発電部が太陽電池、熱電変換素子、電磁誘導素子、及び圧電変換素子のいずれかからなることを特徴とする請求項1～7のいずれかに記載の電源システム。

**【請求項 9】**

前記第2の昇圧回路が、スイッチドキャパシタ型の昇圧回路であることを特徴とする請求項1～8のいずれかに記載の電源システム。

**【請求項 10】**

前記第2の昇圧回路が、S O I基板上に形成された半導体集積回路であることを特徴とする請求項1～9のいずれかに記載の電源システム。