

【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20年3月21日(2008.3.21)

【公開番号】特開2006-67776(P2006-67776A)

【公開日】平成18年3月9日(2006.3.9)

【年通号数】公開・登録公報2006-010

【出願番号】特願2005-147454(P2005-147454)

【国際特許分類】

H 02 J 7/00 (2006.01)

H 02 J 1/00 (2006.01)

H 04 N 5/232 (2006.01)

G 06 F 1/28 (2006.01)

H 04 N 101/00 (2006.01)

【F I】

H 02 J 7/00 302D

H 02 J 1/00 307F

H 04 N 5/232 Z

G 06 F 1/00 333C

H 04 N 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成20年2月4日(2008.2.4)

【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】

電子機器に着脱自在なバッテリから与えられる電力を電子機器の各回路に供給する電源回路，

上記バッテリの電圧が第1のしきい値電圧未満か第1のしきい値電圧以上かを検出する第1の検出回路，

上記第1の検出回路によって，上記バッテリの電圧が第1のしきい値未満となつたことを示す電源低下検出に応じて，電源低下検出時に動作していた回路への電力供給を停止するように上記電源回路を制御する第1の電源制御手段，および

上記第1の電源制御手段による電力供給停止に応じて，電源低下検出時に動作していた上記回路に，電源低下検出時に供給されていた電力よりも低い電力を供給するように上記電源回路を制御する第2の電源制御手段，

を備えた電子機器の制御装置。

【請求項2】

上記第2の電源制御手段にもとづく上記電源回路からの低い電力の供給に応じて，動作が完了したかどうかを判定する動作完了判定手段，および

上記動作完了判定手段によって，上記動作が完了したと判定されたことに応じて上記バッテリの残容量が少なくなったことを報知する第1の報知手段，

をさらに備えた請求項1に記載の電子機器の制御装置。

【請求項3】

上記第1の報知手段による報知に応じて，電源をオフするように上記電源回路を制御する第3の電源制御手段をさらに備えた請求項2に記載の電子機器の制御装置。

【請求項 4】

上記電源回路が上記バッテリから与えられる電力のほか外部電源端子に与えられる電力を電子機器の各回路に供給できるものであり，

上記外部電源端子が存在することを検出手段，および

上記検出手段により上記外部電源端子の存在が検出されたことに応じて，上記報知手段による報知を停止するように上記第1の報知手段を制御する第1の報知制御手段，

をさらに備えた請求項2に記載の電子機器の制御装置。

【請求項 5】

上記第1の電源制御手段にもとづく電源供給の停止から上記第2の電源制御手段にもとづく低い電力供給の開始までのバッテリ電圧低下時間を計測するタイマ，

上記タイマにより計測されたバッテリ電圧低下時間が一定時間以上かどうかを判定する時間判定手段，および

上記時間判定手段によりバッテリ電圧低下時間が一定時間以上と判定されたことに応じて上記報知手段による報知を停止するように上記報知手段を制御する第2の報知制御手段，

をさらに備えた請求項2に記載の電子機器の制御装置。

【請求項 6】

上記第1の電源制御手段にもとづく電源供給の停止および上記第2の電源制御手段にもとづく低い電力供給の開始が所定回数繰り返されたかどうかを判定する繰り返し回数判定手段，

上記繰り返し回数判定手段によって所定回数繰り返されたと判定されたことに応じて，上記バッテリの残容量が少なくなったことを報知する第2の報知手段，および

上記第2の報知手段による報知に応じて，電源をオフするように上記電源回路を制御する第4の電源制御手段，

をさらに備えた請求項1に記載の電子機器の制御装置。

【請求項 7】

電子機器の電源がオフとなったことにより動作するものであり，上記第1の検出手段における消費電力よりも少ない消費電力であり，かつ上記バッテリの電圧が第2のしきい値未満となったかどうかを検出する第2の検出手段，

電子機器の電源がオフとなったことにより，上記第1の検出手段の検出動作を停止する第1の検出停止制御手段，ならびに

上記第2の検出手段により上記バッテリの電圧が第2のしきい値未満となったことに応じて，第2の検出手段の検出動作を停止し，第1の検出手段の検出動作を開始するように上記第1の検出手段および上記第2の検出手段を制御する検出手段制御手段，

をさらに備えた請求項1に記載の電子機器の制御装置。

【請求項 8】

上記第1の電源制御手段は，上記電源低下検出手段時に動作していた回路が複数ある場合に，動作していた複数の回路への電力供給を停止させるものであり，

上記第1の電源制御手段は，上記動作停止制御手段により動作が停止させられた上記複数の回路のうち，上記電源低下検出手段時に動作を開始した回路に，上記電源低下検出手段時に供給されていた電力よりも低い電力を供給するものである，

請求項1に記載の電子機器の制御装置。

【請求項 9】

着脱自在なバッテリから与えられる電力を各回路に供給する電源回路を備えた電子機器において，

上記バッテリの電圧が第1のしきい値電圧未満か第1のしきい値電圧以上かを検出し，

上記バッテリの電圧が第1のしきい値未満となったことを示す電源低下検出手段に応じて，電源低下検出手段時に動作していた回路への電力供給を停止させ，

電力供給停止に応じて，電源低下検出手段時に動作していた上記回路に，電源低下検出手段時に供給されていた電力よりも低い電力を供給する，

電子機器の制御方法。