

【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 6 部門第 1 区分

【発行日】平成 26 年 1 月 30 日 (2014.1.30)

【公開番号】特開 2012-127744 (P2012-127744A)

【公開日】平成 24 年 7 月 5 日 (2012.7.5)

【年通号数】公開・登録公報 2012-026

【出願番号】特願 2010-278148 (P2010-278148)

【国際特許分類】

G 0 1 R 31/36 (2006.01)

H 0 2 J 7/00 (2006.01)

H 0 1 M 10/44 (2006.01)

H 0 1 M 10/48 (2006.01)

G 0 3 B 17/00 (2006.01)

G 0 3 B 17/02 (2006.01)

【 F I 】

G 0 1 R 31/36 A

H 0 2 J 7/00 M

H 0 1 M 10/44 P

H 0 1 M 10/48 P

G 0 3 B 17/00 V

G 0 3 B 17/02

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 12 月 9 日 (2013.12.9)

【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】

二次電池を有するバッテリー装置の満充電時の容量を算出するバッテリー容量算出部を備え

、

前記バッテリー容量算出部は、

前記バッテリー装置から、少なくとも、第一の状態における前記バッテリー装置の満充電時の容量の情報及び該バッテリー装置の充放電回数の情報を取得し、

前記バッテリー装置の満充電時の容量の算出の際に用いる補正係数を保持し、

前記第一の状態における前記バッテリー装置の満充電時の容量の情報、前記バッテリー装置の充放電回数の情報及び前記補正係数を用いて、前記バッテリー装置の満充電時の容量を計算する、電子機器。

【請求項 2】

前記バッテリー容量算出部は、前記バッテリー装置の満充電時の容量を、以下の数式で算出する、請求項 1 に記載の電子機器。

前記バッテリー装置の満充電時の容量 = 前記第一の状態における前記バッテリー装置の満充電時の容量 × (1 - 補正係数 × 充放電回数)

【請求項 3】

前記バッテリー容量算出部は、前記バッテリー装置を流れる充放電電流の検出値を積算した電流積算値を取得し、前記バッテリー装置の満充電時の容量と前記電流積算値とを用いて前記バッテリー装置のバッテリー残量の比率を算出する、請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 4】

情報を表示する表示部をさらに備え、

前記バッテリー容量算出部は、前記バッテリー装置のバッテリー残量の比率を前記表示部に表示させる、請求項 3 に記載の電子機器。

【請求項 5】

前記バッテリー容量算出部は、前記補正係数を前記バッテリー装置から取得する、請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 6】

前記バッテリー容量算出部は、前記バッテリー装置から取得した補正係数及び前記バッテリー容量算出部で保持している補正係数を用いて前記バッテリー装置の満充電時の容量を計算する、請求項 5 に記載の電子機器。

【請求項 7】

前記バッテリー容量算出部は、複数の前記補正係数を予め保持し、

装着される前記バッテリー装置に応じて前記補正係数を選択して前記バッテリー装置の満充電時の容量を計算する、請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 8】

前記バッテリー容量算出部は、前記バッテリー装置を流れる充放電電流の検出値の平均値とピーク値とから前記補正係数を動的に決定する、請求項 7 に記載の電子機器。

【請求項 9】

前記バッテリー容量算出部は、装着される前記バッテリー装置に応じて前記補正係数を変更して前記バッテリー装置の満充電時の容量を計算する、請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 10】

二次電池を有し、

第一の状態における満充電時の容量の情報、充放電回数の情報、及び満充電時の容量の算出に用いる補正係数を保持し、

装着される電子機器に対して、前記第一の状態における満充電時の容量の情報、前記充放電回数の情報、及び前記補正係数を送信すると共に、内部を流れる電流量を積算した電流積算値の情報も送信する、バッテリーパック。

【請求項 11】

二次電池を有するバッテリー装置の満充電時の容量を算出するバッテリー容量算出ステップを備え、

前記バッテリー容量算出ステップは、

前記バッテリー装置から、少なくとも、第一の状態における前記バッテリー装置の満充電時の容量の情報及び該バッテリー装置の充放電回数の情報を取得し、

前記バッテリー装置の満充電時の容量の算出の際に用いる補正係数を保持し、

前記第一の状態における前記バッテリー装置の満充電時の容量の情報、前記バッテリー装置の充放電回数の情報及び前記補正係数を用いて、前記バッテリー装置の満充電時の容量を計算する、バッテリーパックの容量算出方法。