

【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装置の満充電時の容量を算出するバッテリ容量算出部を備え、

前記バッテリ容量算出部は、

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

前記バッテリ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装置の満充電時の容量の情報、前記バッテリ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】

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

前記バッテリ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】

前記バッテリ容量算出部は、前記バッテリ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装置のバッテリ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、

前記バッテリ容量算出部は、前記バッテリ装置のバッテリ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】

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

【請求項 6】

前記バッテリ容量算出部は、前記バッテリ装置から取得した補正係数及び前記バッテリ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装置に応じて前記補正係数を選択して前記バッテリ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】

前記バッテリ容量算出部は、前記バッテリ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】

前記バッテリ容量算出部は、装着される前記バッテリ装置に応じて前記補正係数を変更して前記バッテリ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、内部を流れる電流を積算した電流積算値の情報も送信する、バッテリパック。

【請求項 11】

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

前記バッテリ容量算出ステップは、

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

前記バッテリ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装置の満充電時の容量の情報、前記バッテリ装置の充放電回数の情報及び前記補正係数を用いて、前記バッテリ装置の満充電時の容量を計算する、バッテリパックの容量算出方法。