

【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 27 年 7 月 16 日 (2015.7.16)

【公表番号】特表 2014-523732 (P2014-523732A)

【公表日】平成 26 年 9 月 11 日 (2014.9.11)

【年通号数】公開・登録公報 2014-049

【出願番号】特願 2014-518630 (P2014-518630)

【国際特許分類】

H 0 2 J 7/00 (2006.01)

H 0 2 J 1/00 (2006.01)

H 0 1 M 2/10 (2006.01)

H 0 1 M 10/44 (2006.01)

【F I】

H 0 2 J 7/00 3 0 2 C

H 0 2 J 7/00 3 0 1 A

H 0 2 J 1/00 3 0 4 H

H 0 2 J 1/00 3 0 6 K

H 0 1 M 2/10 U

H 0 1 M 2/10 E

H 0 1 M 2/10 J

H 0 1 M 10/44 P

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 5 月 29 日 (2015.5.29)

【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】

電動装置であって、

少なくとも 1 つの電動コンポーネントと、

少なくとも 2 つのセルを含む電源であって、少なくとも 1 つのセルが前記電動コンポーネントに電力供給を行い、残りのセルは予備として保持される、電源と、

前記少なくとも 1 つの電動コンポーネント及び前記電源に接続された制御回路と、を備え、

前記制御回路は、

充電信号を生成するコントローラと、

前記コントローラに接続され、前記電源から電力を受け取り、且つ、前記コントローラにより受信されて前記充電信号に変換されるブースト信号を生成するブーストレギュレータ回路と、

前記コントローラに接続され、当該コントローラから前記充電信号を受信するキャパシタと、を有し、

前記キャパシタは所定の電圧を前記電動コンポーネントに供給し、

前記ブーストレギュレータ回路及び前記コントローラは前記電源をモニタリングして、前記 1 つのセルが完全に使い尽くされたとき、前記予備として保持されている残りのセルの少なくとも 1 つから電力を引き出す電動装置。

【請求項 2】

前記少なくとも２つのセルは異なるタイプ及びサイズのセルであり、アルカリ電池、NiMH電池、単三電池、単四電池、C電池及びD電池からなる群から選択される請求項１記載の電動装置。

【請求項３】

前記少なくとも２つのセルは並列接続される請求項１記載の電動装置。

【請求項４】

流体詰め替えコンテナを収納できるハウジングをさらに備えた前記電動装置であって、前記少なくとも１つの電動コンポーネントは、前記流体詰め替えコンテナから流体を投与放出する際に当該投与放出を補助する請求項１記載の電動装置。

【請求項５】

前記セルの各々に付随して前記コントローラに接続された発光要素を含むセルインジケータ回路をさらに備えた前記電動装置であって、前記発光要素は、前記付随するセルが使い尽くされたか否かを示す請求項４記載の電動装置。

【請求項６】

前記ハウジングに取り付けられたカバーと、

前記カバーに接続され且つ前記コントローラに接続されたカバースイッチと、をさらに備えた前記電動装置であって、

前記コントローラは、前記付随するセルが使い尽くされたか否かに応じて前記発光要素を発光させる請求項５記載の電動装置。

【請求項７】

前記キャパシタが１ファラッド（Farad）より大きな値を有するスーパーキャパシタであり、当該スーパーキャパシタが前記少なくとも１つの電動装置に電力供給する請求項１記載の電動装置。

【請求項８】

前記スーパーキャパシタが不十分な電荷を有する場合、前記電源が前記電動コンポーネントに電力供給する請求項７記載の電動装置。

【請求項９】

前記電源と前記コントローラの間に接続されたセル選択回路をさらに備えた前記電動装置であって、前記コントローラは、前記少なくとも２つのセルの選択された１つのセルを前記ブーストレギュレータ回路に接続するために、前記セル選択回路により受信される選択信号を生成する請求項７記載の電動装置。