【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】令和5年4月26日(2023.4.26)

【公開番号】特開2022-96755(P2022-96755A)
【公開日】令和4年6月30日(2022.6.30)
【年通号数】公開公報(特許)2022-118
【出願番号】特願2020-209900(P2020-209900)
【国際特許分類】
*Ｈ０２Ｊ　7/00(2006.01)*
*Ｈ０１Ｍ 10/44(2006.01)*
*Ｈ０１Ｍ 10/48(2006.01)*
【ＦＩ】
Ｈ０２Ｊ　7/00　　Ｈ
Ｈ０２Ｊ　7/00　３０２Ｃ
Ｈ０１Ｍ 10/44　　Ｐ
Ｈ０１Ｍ 10/48　　Ｐ

【手続補正書】
【提出日】令和5年4月18日(2023.4.18)
【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】
蓄電池からなる第一電池と、
前記第一電池とは別体の第二電池と、
少なくとも前記第一電池の充放電及び前記第二電池の放電を制御するコントローラとを備え、
前記コントローラは、負荷に対して電力を供給する期間内において、
前記第一電池に対して放電動作を実行して前記第一電池から前記負荷に対して電力を供給する第一状態と、
前記第二電池に対して放電動作を実行して、前記第二電池から前記負荷に対して電力を供給する第二状態とを所定のタイミングで切り替える制御を行い、
前記第二状態の下での少なくとも一部の期間において、前記第二電池から前記第一電池に対して電力が供給されて前記第一電池に対して充電動作が実行されることを特徴とする、電池システム。
【請求項２】
前記第二状態は、前記第二電池から前記第一電池に対して電力が供給されて前記第一電池に対して充電動作が行われる第一期間と、前記第一期間の後に前記第二電池から前記第一電池に対する電力の供給が停止される第二期間とを含む状態であることを特徴とする、請求項１に記載の電池システム。
【請求項３】
前記第二状態の下で前記第一電池に対して充電動作が行われる期間は、前記第一状態の継続時間に対して１０％以下であることを特徴とする、請求項１に記載の電池システム。
【請求項４】
前記第二状態の下で前記第一電池に対して供給される充電電流の値は、前記第一状態の下で前記第一電池から前記負荷に供給される放電電流の値の２倍以上であることを特徴とす

る、請求項１に記載の電池システム。
【請求項５】
前記第一電池は鉛蓄電池であることを特徴とする、請求項１に記載の電池システム。
【請求項６】
前記コントローラは、前記第一電池の使用時間又は放電電流積算値に基づき、前記第一状態の継続時間、前記第二状態の継続時間、又は前記第二状態の下で前記第一電池に対して行われる充電動作時の充電電流値を調整することを特徴とする請求項１に記載の電池システム。
【請求項７】
前記コントローラは、前記第一電池の放電電流積算値に基づき、全体の時間に対する前記第一電池への充電動作の頻度を調整することを特徴とする請求項１に記載の電池システム。
【請求項８】
蓄電池からなる第一電池に対して放電動作を実行して前記第一電池から前記負荷に対して電力を供給する第一ステップと、
前記第一電池とは別体の第二電池に対して放電動作を実行して、前記第二電池から前記負荷に対して電力を供給する第二ステップとを所定のタイミングで切り替えながら実行し、
前記第二ステップの実行中の少なくとも一部の期間において、前記第二電池から前記第一電池に対して電力を供給して前記第一電池に対して充電動作を行うことを特徴とする、充放電制御方法。