【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25年10月17日(2013.10.17)

【公開番号】特開2012-10530(P2012-10530A)
【公開日】平成24年1月12日(2012.1.12)
【年通号数】公開・登録公報2012-002
【出願番号】特願2010-145715(P2010-145715)
【国際特許分類】
Ｈ０２Ｊ　3/04　(2006.01)
Ｈ０２Ｍ　7/48　(2007.01)
【ＦＩ】
Ｈ０２Ｊ　3/04　Ｚ
Ｈ０２Ｍ　7/48　Ｒ

【手続補正書】
【提出日】平成25年8月28日(2013.8.28)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００７０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００７０】
請求項１に係る発明は、この課題を解決するためになされたものであって、双方向に電力変換する自励式電力変換器と、前記自励式電力変換器を通過する電圧・電流を測定する電圧・電流測定器とを有する電力変換ユニットと、前記電力変換ユニットに接続された電力貯蔵装置と、前記電力貯蔵装置に貯蔵された電力の電力量および発電エネルギー源を含む電力プロパティを記録する貯蔵電力記録装置と、前記電力プロパティ、前記電力変換ユニットの電力変換方向、電力変換量、電力変換時刻を示す信号を受信する通信ユニットと、前記通信ユニットにおいて受信した前記信号に従って、電力変換ユニットに接続された電力系統と前記電力貯蔵装置との間で電力変換するよう、前記電圧・電流測定器の測定結果に基づき前記電力変換ユニットを制御する前記制御ユニットと、を備えた貯蔵電力管理装置である。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００７１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００７１】
請求項２に係る発明は、請求項１に記載の貯蔵電力管理装置において、前記電力プロパティは、価格、CO_2価値、ＲＰＳ価値およびグリーン電力価値の少なくとも１つを含むことを特徴とする。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００７２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００７２】
請求項３に係る発明は、請求項１又は２に記載の貯蔵電力管理装置において、前記電力貯蔵装置に貯蔵された第１の電力と同量の第２の電力が他の貯蔵電力管理装置の電力貯蔵

装置に貯蔵されている場合、前記貯蔵電力記録装置に記録された前記第１の電力の電力プロパティを前記通信ユニットで受信した前記第２の電力の電力プロパティに書き換え、前記他の貯蔵電力管理装置の貯蔵電力記録装置に記録された前記第２の電力の電力プロパティを前記通信ユニットから送信された前記第１の電力の電力プロパティに書き換えることにより、前記貯蔵電力管理装置間で前記第１の電力と前記第２の電力との交換が可能なことを特徴とする。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００７３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００７３】
請求項４に係る発明は、電力取引システムであって、請求項１又は２に記載の複数の貯蔵電力管理装置と、前記貯蔵電力管理装置間での電力取引の取引内容を記録する電力取引記録装置と、を備え、第１の貯蔵電力管理装置の電力貯蔵装置に貯蔵された第１の電力と同量の第２の電力が第２の貯蔵電力管理装置の電力貯蔵装置に貯蔵され、前記第１の貯蔵電力管理装置と前記第２の貯蔵電力管理装置との間で前記第１の電力と前記第２の電力との交換を行う場合、前記第１の貯蔵電力管理装置と前記第２の貯蔵電力管理装置との間で前記第１の電力の電力プロパティと前記第２電力の電力プロパティとを前記通信ユニットを介して相互に送受信し、前記第１の貯蔵電力管理装置の貯蔵電力記録装置に記録された前記第１の電力の電力プロパティを前記第２の電力の電力プロパティに書き換え、前記第２の貯蔵電力管理装置の貯蔵電力記録装置に記録された前記第２の電力の電力プロパティを前記第１の電力の電力プロパティに書き換えることにより、前記第１の電力と前記第２の電力との交換を行うことを特徴とする。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００７４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００７４】
請求項５に係る発明は、請求項４に記載の電力取引システムにおいて、前記電力取引記録装置は、前記取引内容として、前記電力プロパティ、取引日時、取引量および取引を行った貯蔵電力管理装置の識別子を記録することを特徴とする。
【手続補正６】
【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】
双方向に電力変換する自励式電力変換器と、前記自励式電力変換器を通過する電圧・電流を測定する電圧・電流測定器とを有する電力変換ユニットと、
前記電力変換ユニットに接続された電力貯蔵装置と、
前記電力貯蔵装置に貯蔵された電力の電力量および発電エネルギー源を含む電力プロパティを記録する貯蔵電力記録装置と、
前記電力プロパティ、前記電力変換ユニットの電力変換方向、電力変換量、電力変換時刻を示す信号を受信する通信ユニットと、
前記通信ユニットにおいて受信した前記信号に従って、電力変換ユニットに接続された電力系統と前記電力貯蔵装置との間で電力変換するよう、前記電圧・電流測定器の測定結果に基づき前記電力変換ユニットを制御する前記制御ユニットと、

を備えた貯蔵電力管理装置。
【請求項２】
前記電力プロパティは、価格、CO_2価値、ＲＰＳ価値およびグリーン電力価値の少なくとも１つを含むことを特徴とする請求項１に記載の貯蔵電力管理装置。
【請求項３】
前記電力貯蔵装置に貯蔵された第１の電力と同量の第２の電力が他の貯蔵電力管理装置の電力貯蔵装置に貯蔵されている場合、前記貯蔵電力記録装置に記録された前記第１の電力の電力プロパティを前記通信ユニットで受信した前記第２の電力の電力プロパティに書き換え、前記他の貯蔵電力管理装置の貯蔵電力記録装置に記録された前記第２の電力の電力プロパティを前記通信ユニットから送信された前記第１の電力の電力プロパティに書き換えることにより、前記貯蔵電力管理装置間で前記第１の電力と前記第２の電力との交換が可能なことを特徴とする請求項１又は２に記載の貯蔵電力管理装置。
【請求項４】
請求項１又は２に記載の複数の貯蔵電力管理装置と、
前記貯蔵電力管理装置間での電力取引の取引内容を記録する電力取引記録装置と、
を備え、
第１の貯蔵電力管理装置の電力貯蔵装置に貯蔵された第１の電力と同量の第２の電力が第２の貯蔵電力管理装置の電力貯蔵装置に貯蔵され、前記第１の貯蔵電力管理装置と前記第２の貯蔵電力管理装置との間で前記第１の電力と前記第２の電力との交換を行う場合、前記第１の貯蔵電力管理装置と前記第２の貯蔵電力管理装置との間で前記第１の電力の電力プロパティと前記第２電力の電力プロパティとを前記通信ユニットを介して相互に送受信し、前記第１の貯蔵電力管理装置の貯蔵電力記録装置に記録された前記第１の電力の電力プロパティを前記第２の電力の電力プロパティに書き換え、前記第２の貯蔵電力管理装置の貯蔵電力記録装置に記録された前記第２の電力の電力プロパティを前記第１の電力の電力プロパティに書き換えることにより、前記第１の電力と前記第２の電力との交換を行うことを特徴とする電力取引システム。
【請求項５】
前記電力取引記録装置は、前記取引内容として、前記電力プロパティ、取引日時、取引量および取引を行った貯蔵電力管理装置の識別子を記録することを特徴とする請求項４に記載の電力取引システム。