

【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31年2月28日(2019.2.28)

【公開番号】特開2017-192209(P2017-192209A)

【公開日】平成29年10月19日(2017.10.19)

【年通号数】公開・登録公報2017-040

【出願番号】特願2016-80316(P2016-80316)

【国際特許分類】

H 0 2 J 3/46 (2006.01)

H 0 2 J 3/38 (2006.01)

H 0 2 J 7/35 (2006.01)

H 0 2 J 3/32 (2006.01)

H 0 2 J 3/14 (2006.01)

H 0 2 J 13/00 (2006.01)

【F I】

H 0 2 J 3/46

H 0 2 J 3/38 1 3 0

H 0 2 J 7/35 K

H 0 2 J 3/32

H 0 2 J 3/38 1 1 0

H 0 2 J 3/14 1 3 0

H 0 2 J 13/00 3 1 1 T

H 0 2 J 13/00 3 1 1 R

【手続補正書】

【提出日】平成31年1月18日(2019.1.18)

【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】

電力を発電し出力する発電装置及び前記発電装置から出力される電力を蓄電する蓄電装置に接続される電力制御装置であって、

前記発電装置の出力を制限する出力制御情報を受信する出力制御情報受信部と、

前記出力制御情報を受信した場合に、前記発電装置から電力系統に出力される電力供給量が閾値以下となるように前記蓄電装置の蓄電量を増加させる制御部と、

を備えたことを特徴とする電力制御装置。

【請求項 2】

前記制御部は、前記蓄電装置の蓄電量の増加により電力供給量が前記閾値以下とならない場合に、前記電力供給量が前記閾値以下となるように前記発電装置の出力を制限することを特徴とする請求項 1 に記載の電力制御装置。

【請求項 3】

前記制御部は、前記蓄電装置の蓄電量の増加により前記電力供給量が前記閾値以下とならない場合に、電力供給量が前記閾値以下となるように前記発電装置から前記電力系統に出力される電力を 1 または複数の電気機器で消費させることを特徴とする請求項 1 に記載の電力制御装置。

【請求項 4】

前記制御部は、前記蓄電装置の蓄電量の増加及び前記電気機器での電力消費によっても前記電力供給量が前記閾値以下とならない場合は、前記電力供給量が前記閾値以下となるように前記発電装置の出力を制限することを特徴とする請求項 3 に記載の電力制御装置。

【請求項 5】

前記発電装置の出力は直流電力として前記蓄電装置に直接入力されることを特徴とする請求項 1 から 4 の何れか 1 項に記載の電力制御装置。

【請求項 6】

複数の時間帯における前記発電装置の発電量を発電量実績テーブルとして記憶すると共に、複数の時間帯における前記電気機器の電力消費量を消費電力量実績テーブルとして記憶する記憶部を備え、

前記制御部は、前記出力制御情報に含まれる複数の時間帯における前記発電装置の出力抑制量を出力制御スケジュールとして受信し、

前記出力制御スケジュール、前記発電量実績テーブル及び前記消費電力量実績テーブルに基づき、第 1 の時間帯において前記発電装置の出力を制限する必要があると判断した場合に、前記第 1 の時間帯までに、前記蓄電装置の蓄電電力を放電するよう前記蓄電装置を制御することを特徴とする請求項 3 又は 4 に記載の電力制御装置。

【請求項 7】

天気情報を受信する受信部を備え、

前記発電量実績テーブルは、異なる天気の状態に応じた複数の時間帯における発電量であり、

前記消費電力量実績テーブルは、異なる天気の状態に応じた複数の時間帯における電力消費量であることを特徴とする請求項 6 に記載の電力制御装置。

【請求項 8】

電力を発電し出力する発電装置及び電力系統に接続され電力を消費する 1 または複数の電気機器と接続される電力制御装置であって、

前記発電装置の出力を制限する出力制御情報を受信する出力制御情報受信部と、

前記出力制御情報を受信した場合に、前記発電装置から電力系統に出力される電力供給量が閾値以下となるように前記発電装置からの出力を前記電気機器で消費させる制御部と、

を備えたことを特徴とする電力制御装置。

【請求項 9】

前記電気機器の消費電力情報を記憶する記憶部を備え、

前記制御部は、前記記憶部に記憶される前記消費電力情報に基づいて前記電気機器の動作を制御することを特徴とする請求項 8 に記載の電力制御装置。

【請求項 10】

前記出力制御情報は、電力供給者から発信される制御情報であることを特徴とする請求項 1 から 9 の何れか 1 項に記載の電力制御装置。

【請求項 11】

前記制御部は、計測された電力供給量の前記閾値が零ワットに近づくように制御することを特徴とする請求項 1 から 10 の何れか 1 項に記載の電力制御装置。