

【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29年12月14日(2017.12.14)

【公開番号】特開2016-10242(P2016-10242A)

【公開日】平成28年1月18日(2016.1.18)

【年通号数】公開・登録公報2016-004

【出願番号】特願2014-129857(P2014-129857)

【国際特許分類】

H 02 J 3/38 (2006.01)

H 02 J 13/00 (2006.01)

【F I】

H 02 J 3/38 E

H 02 J 13/00 3 0 1 A

H 02 J 13/00 3 0 1 J

【手続補正書】

【提出日】平成29年11月1日(2017.11.1)

【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】

太陽光発電部で発電した電力を電力会社から供給される商用電源に連系すると共に、前記太陽光発電部あるいは前記商用電源から住宅内の各電気機器に電力供給する太陽光発電システムに用いられ、電力情報を表示する表示装置を備えた太陽光発電システム用モニター装置であって、

前記表示装置が、

前記電力情報を表示する表示部と、

前記表示部が非表示状態のときに、前記電力情報の変化を検知しユーザーに通知する通知部とを備えた太陽光発電システム用モニター装置。

【請求項2】

前記表示部は、前記太陽光発電部あるいは前記商用電源から得られる電力情報に基づいて表示画面を構成する表示画面構成部で形成された表示情報を表示し、

前記通知部は、

通知すべき前記電力情報の閾値を設定する閾値設定手段と、

前記太陽光発電部あるいは前記商用電源から得られる電力情報が、前記閾値を超えているか否かの判定を行う閾値判定手段と、

前記閾値判定手段の判定結果に従い、前記電力情報を通知する通知表示部とを備えた請求項1に記載の太陽光発電システム用モニター装置。

【請求項3】

前記電力情報は、前記電力会社と前記ユーザーとの間の売買電力を示す売買電力情報、前記太陽光発電部で発電した発電電力を示す発電電力情報、および前記ユーザーによって消費される消費電力を示す消費電力情報の少なくとも一つを含む、請求項1または2に記載の太陽光発電システム用モニター装置。

【請求項4】

前記太陽光発電システムは、前記太陽光発電部で発電された電力を変換するパワーコンディショナを有し、

前記通知部は、さらに前記パワーコンディショナの状態に変化があった場合に、ユーザーに通知する機能を有する請求項2又は3に記載の太陽光発電システム用モニター装置。

【請求項5】

前記通知表示部は、LEDの点灯、点滅によって前記電力情報の状態変化を通知するものである請求項2に記載の太陽光発電システム用モニター装置。

【請求項6】

前記通知部は、さらに音声によって前記電力情報の状態変化をユーザーへ通知する音声通知手段を備えた音声通知部を含む請求項2に記載の太陽光発電システム用モニター装置。

【請求項7】

前記通知部は、

売買電力の状態変化の閾値を設定する売買電力閾値設定手段と、設定された閾値を元に売買電力の閾値を超えたことを判定する売買電力閾値判定手段と、前記売買電力が売電か買電か及び程度を示す売買電力LED表示手段と、

発電電力の状態変化の閾値を設定する発電電力閾値設定手段、設定された閾値を元に発電電力の閾値を超えたことを判定する発電電力閾値判定手段、前記太陽光発電部が発電しているか及び程度を示す発電電力LED表示手段と、

消費電力の状態変化の閾値を設定する消費電力閾値設定手段と、設定された閾値を元に消費電力の閾値を超えたことを判定する消費電力閾値判定手段と、前記ユーザーが電力を消費しているか及び程度を示す消費電力LED表示手段と、

前記売買電力、前記発電電力、および前記消費電力の状態が変化したことを通知するための音声通知手段とを有する請求項3から6のいずれか1項に記載の太陽光発電システム用モニター装置。

【請求項8】

太陽光発電部と、前記太陽光発電部で発電した電力を商用電源に連系すると共に、前記太陽光発電部あるいは前記商用電源から住宅内の各電気機器に電力供給する電力を管理する電力管理部とを備え、

前記電力管理部は、

前記電力を計測して電力情報を得る計測部と、

前記電力情報を表示する表示部と、前記電力情報の変化をユーザーに通知する通知部とを備えた太陽光発電システム用モニター装置とを含む太陽光発電システム。

【請求項9】

前記太陽光発電システム用モニター装置は、

売買電力の状態変化の閾値を設定する売買電力閾値設定手段と、設定された閾値を元に売買電力の閾値を超えたことを判定する売買電力閾値判定手段と、前記売買電力が売電か買電か及び程度を示す売買電力LED表示手段と、

発電電力の状態変化の閾値を設定する発電電力閾値設定手段、設定された閾値を元に発電電力の閾値を超えたことを判定する発電電力閾値判定手段、前記太陽光発電部が発電しているか及び程度を示す発電電力LED表示手段と、

消費電力の状態変化の閾値を設定する消費電力閾値設定手段と、設定された閾値を元に消費電力の閾値を超えたことを判定する消費電力閾値判定手段と、前記ユーザーが電力を消費しているか及び程度を示す消費電力LED表示手段と、

前記売買電力、前記発電電力、および前記消費電力の状態が変化したことを通知するための音声通知手段とを有する請求項8に記載の太陽光発電システム。