

【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 6 部門第 3 区分

【発行日】平成26年10月23日(2014.10.23)

【公開番号】特開2012-64209(P2012-64209A)

【公開日】平成24年3月29日(2012.3.29)

【年通号数】公開・登録公報2012-013

【出願番号】特願2011-197907(P2011-197907)

【国際特許分類】

G 0 6 F 12/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 12/00 5 3 3 J

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月5日(2014.9.5)

【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】

中央制御装置（105）により変電所遠隔端末（110）を構成する方法（200）であって、

電力システムに関連する前記中央制御装置（105）によって、遠隔変電所（115）に関連付けられた遠隔端末ユニット（RTU）（110）から、前記 RTU（110）の現在の状態を識別するメッセージを受け取る（220）ステップと、

前記中央制御装置（105）によって、前記受け取ったメッセージの解析に基づいて前記 RTU（110）に前記 RTU（110）に関連する構成データを求める要求を伝達する（235）ステップと

を含み、

前記解析は、記憶された構成識別子と前記受け取ったメッセージが含む構成識別子との比較に少なくとも部分的に基づき、前記 RTU（110）に関連する構成が変更されたと決定すること（230）を含み、

前記方法（200）は、さらに、

前記中央制御装置（105）によって、前記要求に応じて前記 RTU（110）から前記構成データを受け取る（250）ステップと、

前記中央制御装置（105）によって、少なくとも第 1 の部分が前記 RTU（110）と通信する 1 つまたは複数の変電所デバイス（140）に関連する前記構成データを、検証のために構成待ち行列に記憶するステップと、

前記中央制御装置（105）によって、前記構成データの少なくとも一部に基づき、前記 RTU（110）に関連する構成が有効であるか否か決定するステップと

を含み、

前記 RTU（110）に関連する構成が有効でない場合には、前記中央制御装置（105）によって、前記 1 つまたは複数の変電所デバイス（140）に関連する前記構成データの少なくとも第 2 の部分を前記構成待ち行列から除去し（265）、

前記 RTU（110）に関連する構成が有効の場合には、前記中央制御装置（105）による前記 RTU（110）を用いた管理制御およびデータ取得の動作を容易にするために、前記受け取った構成データの少なくとも一部に基づいて前記中央制御装置（105）によって、前記 RTU（110）の前記構成に関連する情報を含む構成データベース（12

5)を更新する(270)、方法(200)。

【請求項2】

前記構成データを受け取る(220)ステップが、(i)共通情報モデル(CIM)フォーマットまたは(ii)拡張マーク付け言語(XML)での指定したフォーマットの一方で前記構成データを受け取るステップを含む、請求項1記載の方法(200)。

【請求項3】

前記中央制御装置(105)によって、前記構成データを受け取るための所望のフォーマットを識別するステップをさらに含み、
構成データを求める要求を伝達する(235)ステップが、前記識別された所望のフォーマットに従ってフォーマットされた構成データを求める要求を伝達するステップを含む、
請求項1又は2に記載の方法(200)。

【請求項4】

構成データを求める要求を伝達する(235)ステップが、
前記受け取ったメッセージの解析に基づいて、前記RTU(110)が以前に前記中央制御装置(105)により構成されていないと決定する(225)ステップと、
前記RTU(110)が以前に前記中央制御装置(105)により構成されていないとの
前記決定に基づいて前記要求を伝達するステップと
を含む、請求項1乃至3のいずれか1項に記載の方法(200)。

【請求項5】

前記RTU(110)の現在の状態を識別するメッセージを受け取る(220)ステップが、前記RTU(110)に関連する構成バージョン番号の識別子を含むメッセージを受け取るステップを含み、前記RTU(110)の構成が変更されたと決定する(230)ステップが、
前記構成バージョン番号を、前記RTU(110)に関連する記憶された構成バージョン番号と比較するステップと、
前記構成バージョン番号が前記記憶された構成バージョン番号と一致しないと決定するステップと
を含む、請求項1乃至4のいずれか1項に記載の方法(200)。

【請求項6】

中央制御装置(105)により変電所遠隔端末を構成するためのシステム(100)であって、
電力システムに関連付けられた中央制御装置(105)と、
前記電力システムに関連付けられた変電所(115)に位置する遠隔端末ユニット(RTU)(110)と
を備え、
前記遠隔端末ユニット(110)が、(i)前記RTU(110)の現在の状態を識別するメッセージを前記中央制御装置(105)に伝達し、(ii)前記RTU(110)に関連する構成データを求める要求を前記中央制御装置(105)から受け取り、(iii)前記要求された構成データを前記中央制御装置(105)に伝達するように構成され、
前記中央制御装置(105)が、前記中央制御装置(105)による前記RTU(110)を用いた管理制御およびデータ取得の動作を容易にするために、(i)前記RTU(110)によって伝達された前記メッセージを受け取り、(ii)記憶された構成識別子と前記受け取ったメッセージが含む構成識別子との比較に少なくとも部分的に基づき、前記RTU(110)に関連する構成が変更されたと決定すること(230)を含む前記受け取ったメッセージの解析に基づいて前記構成データを求める要求を伝達し、(iii)前記構成データを受け取り、(iv)少なくとも第1の部分が前記RTU(110)と通信する1つまたは複数の変電所デバイス(140)に関連する前記構成データを、検証のために構成待ち行列に記憶し、(v)前記構成データの少なくとも一部に基づき、前記RTU(110)に関連する構成が有効であるか否か決定し、(vi)前記RTU(110)に関連する構成が有効でない場合には、前記1つまたは複数の変電所デバイス(140)

に関連する前記構成データの少なくとも第 2 の部分を前記構成待ち行列から除去し（2 6 5）、前記 R T U（1 1 0）に関連する構成が有効の場合には、前記中央制御装置（1 0 5）によって、前記受け取った構成データの少なくとも一部に基づいて、前記 R T U（1 1 0）の前記構成に関連する情報を含む構成データベース（1 2 5）を更新するように構成されている、システム（1 0 0）。

【請求項 7】

前記構成データが、共通情報モデル（C I M）フォーマットまたは（i i）拡張マーク付け言語（X M L）での指定したフォーマットの一方に従ってフォーマットされる、請求項 6 に記載のシステム（1 0 0）。