

【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 5 部門第 1 区分

【発行日】平成 26 年 6 月 26 日 (2014.6.26)

【公開番号】特開 2011-247256 (P2011-247256A)

【公開日】平成 23 年 12 月 8 日 (2011.12.8)

【年通号数】公開・登録公報 2011-049

【出願番号】特願 2011-111934 (P2011-111934)

【国際特許分類】

F 0 2 C 9/54 (2006.01)

【 F I 】

F 0 2 C 9/54

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 5 月 12 日 (2014.5.12)

【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】

少なくとも 1 つのトルクコンバータ ( 3 2 6 ) を備えるガスタービン動力伝達系 ( 1 0 0 ) を制御するための方法であって、

前記動力伝達系 ( 1 0 0 ) に関連付けられている速度 ( 3 1 1 ) を測定するステップと、

速度コマンド ( 5 0 6 ) および前記測定された速度 ( 3 1 1 ) に少なくとも部分的に基づいてタービン ( 3 2 8 ) への燃料流量を制御するステップと、

前記速度コマンド ( 5 0 6 ) および前記トルクコンバータ ( 3 2 6 ) の予想電力出力 ( 5 1 4 ) に少なくとも部分的に基づいて前記トルクコンバータ ( 3 2 6 ) に関連付けられている 1 つまたは複数のガイドベーンを制御するステップであって、前記 1 つまたは複数のガイドベーンの位置を調整することを含む、ステップと、

前記トルクコンバータ ( 3 2 6 ) および前記タービン ( 3 2 8 ) からのそれぞれのトルク寄与を選択的に調整するステップであって、過渡的動作 ( 2 1 6 ) 中にタービン加速 ( 4 0 8 ) と等しいかまたはそれよりも大きいトルクコンバータ加速 ( 4 0 6 ) にバイアスをかけることを含む、ステップと、  
を含む、方法。

【請求項 2】

前記トルクコンバータ ( 3 2 6 ) に関連付けられている 1 つまたは複数のガイドベーンを制御するステップがさらに、電力コマンド ( 5 0 2 ) に基づく請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記トルクコンバータ ( 3 2 6 ) の前記予想電力出力 ( 5 1 4 ) が、前記測定された速度 ( 3 1 1 ) およびガイドベーンコマンド ( 3 2 5 ) に少なくとも部分的に基づく請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記ガイドベーンコマンド ( 3 2 5 ) が前記測定された速度 ( 3 1 1 ) に少なくとも部分的に基づく請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記ガスタービン ( 3 2 8 ) への燃料流量を制御するステップが、動力伝達系が前記ガスタービン ( 3 2 8 ) に結合されているとき、および前記ガスタービン ( 3 2 8 ) がアク

タイプであるときに燃料流量を制御するステップを備える請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記トルクコンバータ ( 3 2 6 ) の前記予想電力出力 ( 5 1 4 ) が、トルクコンバータ電力モデル ( 5 1 2 ) に少なくとも部分的に基づく、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記トルクコンバータ電力モデル ( 5 1 2 ) が、前記測定された速度 ( 3 1 1 ) および前記 1 つまたは複数のガイドベーンに関連付けられているパラメータに少なくとも部分的に基づく前記出力を生成する、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

トルクコンバータ ( 1 0 6 ) と、  
ガスタービン ( 1 1 4 ) と、  
動力伝達系 ( 1 1 1 ) と、  
少なくとも 1 つのプロセッサ ( 1 2 2 ) と、  
を備え、  
前記少なくとも 1 つのプロセッサ ( 1 2 2 ) が、  
前記動力伝達系 ( 1 1 1 ) に関連付けられている測定された速度 ( 3 1 1 ) を受信し、  
速度コマンド ( 5 0 6 ) および前記測定された速度 ( 3 1 1 ) に少なくとも部分的に基づいて前記ガスタービン ( 1 1 4 ) への燃料流量を制御し、  
前記速度コマンド ( 5 0 6 ) および前記トルクコンバータの予想電力出力 ( 5 1 4 ) に少なくとも部分的に基づいて前記トルクコンバータ ( 1 0 6 ) に関連付けられている 1 つまたは複数のガイドベーンを制御し、該ガイドベーンを制御は前記 1 つまたは複数のガイドベーンの位置を調整することを含み、  
前記トルクコンバータ ( 1 0 6 ) および前記ガスタービン ( 1 1 4 ) からのそれぞれのトルク寄与を選択的に調整し、該選択的な調整は過渡的動作 ( 2 1 6 ) 中にタービン加速 ( 4 0 8 ) と等しいかまたはそれよりも大きいトルクコンバータ加速 ( 4 0 6 ) にバイアスをかけることを含む、  
工程を行うためのコンピュータ実行可能命令を実行するように構成されている、  
システム。

【請求項 9】

前記少なくとも 1 つのプロセッサ ( 1 2 2 ) が、電力コマンド ( 5 0 2 ) に少なくとも部分的に基づいて前記トルクコンバータ ( 1 0 6 ) に関連付けられている 1 つまたは複数のガイドベーンを制御するようにさらに構成される請求項 8 に記載のシステム。