

【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30年10月4日(2018.10.4)

【公開番号】特開2017-82680(P2017-82680A)

【公開日】平成29年5月18日(2017.5.18)

【年通号数】公開・登録公報2017-018

【出願番号】特願2015-211898(P2015-211898)

【国際特許分類】

F 0 1 D 25/00 (2006.01)

F 0 2 C 7/00 (2006.01)

【F I】

F 0 1 D 25/00 W

F 0 1 D 25/00 X

F 0 2 C 7/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月23日(2018.8.23)

【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】

タービンの部品の余寿命を特定する余寿命特定部と、

特定された前記余寿命に基づいて、所定のタイミングにおいて前記部品の余寿命が許容誤差値以内になるように、予め定められた点検時期において前記部品を前記タービンに組み込むか倉庫に格納するかを示す運用計画を生成する運用計画生成部とを備える計画装置。

【請求項 2】

前記運用計画生成部が、特定された前記余寿命に基づいて、同一のタイミングにおいて、同一の前記タービンに組み込まれた複数の部品の余寿命が前記許容誤差値以内になるように、前記運用計画を生成する

請求項 1 に記載の計画装置。

【請求項 3】

前記タイミングと前記タービンの点検時期とが一致するように、組み込み対象の前記タービンの負荷を決定する運転計画生成部と

を備える請求項 2 に記載の計画装置。

【請求項 4】

前記運用計画生成部が、第 1 部品の余寿命および第 2 部品の余寿命が定期点検のインターバルより短く、かつ前記第 1 の部品の余寿命と前記第 2 部品の余寿命との差が許容誤差値以内である場合に、前記第 1 部品と前記第 2 部品とを同一の前記タービンに組み込むことを示す前記運用計画を生成する

請求項 2 または請求項 3 に記載の計画装置。

【請求項 5】

前記運用計画生成部が、特定された前記余寿命に基づいて、前記タービンの点検時期において、前記タービンに組み込まれた前記部品の余寿命が前記許容誤差値以内になるように、前記運用計画を生成する

請求項 1 に記載の計画装置。

【請求項 6】

複数のタービンについて、定期点検のインターバルの間における前記部品の消費寿命を算出する消費寿命算出部をさらに備え、

前記運用計画生成部が、各前記タービンへの組み込み回数と消費寿命の積の総和と、前記部品の余寿命との差が所定値以内となるように、前記タービンへの組み込み回数を示す前記運用計画を生成する

請求項 5 に記載の計画装置。

【請求項 7】

タービンの部品の余寿命を特定するステップと、

特定された前記余寿命に基づいて、所定のタイミングにおいて前記部品の余寿命が許容誤差値以内になるように、予め定められた点検時期において前記部品の余寿命が許容誤差値以内になるように、予め定められた点検時期において前記部品の余寿命が許容誤差値以内になるように、組み込むか倉庫に格納するかを示す運用計画を生成するステップと

を有する計画方法。

【請求項 8】

コンピュータを、

タービンの部品の余寿命を特定する余寿命特定部、

特定された前記余寿命に基づいて、所定のタイミングにおいて前記部品の余寿命が許容誤差値以内になるように、予め定められた点検時期において前記部品の余寿命が許容誤差値以内になるように、組み込むか倉庫に格納するかを示す運用計画を生成する運用計画生成部

として機能させるためのプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

本発明の第 1 の態様によれば、計画装置は、タービンの部品の余寿命を特定する余寿命特定部と、特定された前記余寿命に基づいて、所定のタイミングにおいて前記部品の余寿命が許容誤差値以内になるように、予め定められた点検時期において前記部品の余寿命が許容誤差値以内になるように、組み込むか倉庫に格納するかを示す運用計画を生成する運用計画生成部とを備える。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明の第 7 の態様によれば、計画方法は、タービンの部品の余寿命を特定するステップと、特定された前記余寿命に基づいて、所定のタイミングにおいて前記部品の余寿命が許容誤差値以内になるように、予め定められた点検時期において前記部品の余寿命が許容誤差値以内になるように、組み込むか倉庫に格納するかを示す運用計画を生成するステップとを有する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明の第 8 の態様によれば、プログラムは、コンピュータを、タービンの部品の余寿命を特定する余寿命特定部、特定された前記余寿命に基づいて、所定のタイミングにおいて前記部品の余寿命が許容誤差値以内になるように、予め定められた点検時期において前

記部品を前記タービンに組み込むか倉庫に格納するかを示す運用計画を生成する運用計画生成部として機能させる。