

【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 2 部門第 5 区分

【発行日】平成21年11月19日 (2009.11.19)

【公表番号】特表2006-522711(P2006-522711A)

【公表日】平成18年10月5日 (2006.10.5)

【年通号数】公開・登録公報2006-039

【出願番号】特願2006-505638(P2006-505638)

【国際特許分類】

B 6 3 H 21/21 (2006.01)

B 6 3 H 23/10 (2006.01)

B 6 3 H 21/17 (2006.01)

B 6 3 H 20/00 (2006.01)

【F I】

B 6 3 H 21/21

B 6 3 H 23/10

B 6 3 H 21/17

B 6 3 H 5/12 B

【誤訳訂正書】

【提出日】平成21年9月30日 (2009.9.30)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 1】

船の推進駆動装置をコントロールするための方法であって、

この推進駆動装置は、少なくとも一つの第一のプロペラ駆動装置及び少なくとも一つの第二のプロペラ駆動装置を備え、第一のプロペラ駆動装置と第二のプロペラ駆動装置は、船の長手方向の同一の線上に並べて配置され、

第一のプロペラ駆動装置は、第一のプロペラを回転させ、且つこの第一のプロペラ駆動装置によって、第一のプロペラの推進力および / または回転速度が調整され、

第二のプロペラ駆動装置によって、第二のプロペラが回転され、且つ調整され、

ここで、前記第一及び第二のプロペラ駆動装置は、本質的に互いに独立しており、

当該方法は、下記特徴を備えている：

前記推進駆動装置は、単一のコントロール・コマンドによりコントロールされ、ここで、第一のプロペラ駆動装置をコントロールするための第一のコントロール信号、及び第二のプロペラ駆動装置をコントロールするための第二のコントロール信号が、前記コントロール・コマンドから生成される。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項 6

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 6】

下記特徴を備えた請求項 1 に記載の方法：

前記第二のプロペラ駆動装置のプロペラ羽根の角度が、コントロールされる。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項 1 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項 1 1】

下記特徴を備えた請求項 1 に記載の方法：

緊急事態の際、第一のプロペラの羽根の角度、及び第二のプロペラの運転速度が同時に調整され、それによって、当該羽根の角度及び当該運転速度が同時にゼロの値となり、次いで、当該羽根の角度及び当該運転速度の双方が、船が停止するまで、反対方向に向かって更に調整されるように構成されている。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 1 3】

この問題は、請求項 1 の特徴付け部分の特徴により特徴付けられる方法により解決される。同様に、本発明による発明は、請求項 1 0 の特徴付け部分の特徴により特徴付けられる。

本発明によるソリューションは、船の推進装置の全体的な効率、非常に好ましい結果をもたらす。船のブリッジ、またはマシン・ルームのようなその他の操舵位置からのコントロール・コマンドは、メイン・コントローラに伝達される。このメイン・コントローラは、コントロール・コマンドをコントロール信号として処理して分配し、そのコントロール信号は、様々な推進デバイスを取り扱う。従って、メイン・コントローラは、推進デバイスの運転状況、船の選択された駆動モード、推進デバイスの制約、エネルギー及び動力供給システムのステータスに注目する。同様に、コントロール信号を生成するときの推進デバイスの最善の動作ポイントが、それらの特性またはそれらの対応する運転値に基づいて、規定される。第一及び第二のプロペラ駆動装置は、本質的に互いに独立であり、そのため、それらは同一のシャフトの上には結合されない。それらのプロペラのシャフトは、同軸構造を有さず、それらは、物理的に互いに離れて配置される。

C R P 配置の中で反対方向に回転するプロペラは、船の長手方向に順に並べられ、一般的に、実質的に同じ水平レベルに並べられる。推進装置にとって、プロペラが、できる限り効果的な推進効果をもたらすことは、重要である。従って、本発明は、プロペラが相互の推進効果を有するような推進システムに対して、適用可能である。

一つの有益な変形によれば、船の推進システムは、固定式の推進手段、及び方向が可変の、いわゆる方位角推進手段を備えている。主コントロールは、かくして、固定式推進手段に対して、例えば、直接に動力エンジンに対して、コントロール信号を生成し、その固定式推進手段は、推進手段が固定されているシャフトを回転させる。同時に、この主コントロールは、もう一つのコントロール信号を生成し、このコントロール信号によって、方位角推進手段の動力及び回転速度がコントロールされる。どのようにして、各コントロール信号が、それがコントロールする推進手段に影響を与えるかは、推進手段の内部の属性及び、調整手段により決定される。これらの機能は、船の所望の速度を生成するための、先行技術の中で知られたやり方により実行される。本発明によれば、コントロール信号は、推進デバイスの組み合わせられた有効動力が最適化されるように、調整される。

一つの更なる有益な実施形態によれば、緊急停止が、本発明に基づき実行される。そのため、第一のプロペラの羽根の角度及び第二のプロペラの運転速度は、それらが同時にゼロの値を持つように、且つ、それらの双方が負の値に向かって調整されて船の停止をもたらすように、調整される。