

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2006-160234

(P2006-160234A)

(43) 公開日 平成18年6月22日(2006.6.22)

(51) Int. Cl.

B 63 H 11/02 (2006.01)**B 63 H 19/04 (2006.01)**

F I

B 63 H 11/02

B 63 H 19/04

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 7 書面 (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2004-382610 (P2004-382610)

(22) 出願日 平成16年12月8日 (2004.12.8)

(71) 出願人 591209707

久野 雅也

東京都新宿区若葉1-5-36-803

(71) 出願人 505185400

伊藤 丈太郎

横浜市磯子区洋光台6-35-36

(72) 発明者 久野 雅也

東京都新宿区若葉1-5-36-803

(54) 【発明の名称】 高速省エネ船

(57) 【要約】 (修正有)

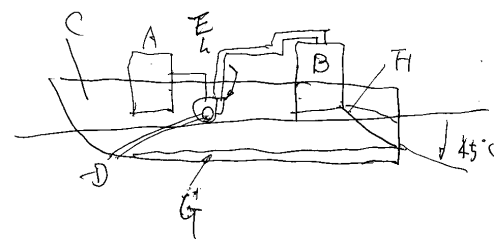
【課題】

効率が良く、抵抗の少ない船舶を提供する。

【解決手段】

船舶下部の取水口Dから取水し、この水を昇圧させ、この水のエネルギーを効率よく、層流と乱流の中間の変移領域を利用して船尾から排出し、推進力を船舶に与える方法。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

船舶前方下部から取水した海水、河川水を高圧タンクに貯留し、該高圧水を適度に流量制御し、船尾から効果的に分散して流すことにより、推進力を向上させる方法で層流と乱流の中間域、即ち変移領域を利用するカジがなく、プロペラなしの新推進方法及び船舶

【請求項 2】

排出させる水量の分散方法において船尾の両側の外壁からの流れ、即ち側流を強く、大量に流し、内側の流れを弱くする〔請求項 1〕の方法

【請求項 3】

排出させる水量の分散方法において船尾の後方でクロスさせる請求項 1 の方法

10

【請求項 4】

排出させる水量の排出出口との

差を 0.5 atom 以上にし、排れとる方向で

推進する方向の逆方向で海底、川底に向け水面との角度 45° 以下にする請求項 1 の方法

【請求項 5】

船底の一部を双頭にし、その間をジェット噴流を流し、アワだてて船底の抵抗を少なくする請求項 1 の方法

20

【請求項 6】

船をサブバージにし、海水等の抵抗を下げた請求項 1 の方法

【請求項 7】

取水する水容量は船舶容量の 5% 以上とする請求項 1 の方法

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

船舶の推進に関する、省エネに関する技術分野

【背景技術】

【0002】

特になし、公知事実の組合せ

30

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

地球温暖化対策のためには CO_2 の削減が緊急の課題になっている。A 重油等を使う船舶についても例外ではない。一方経済の進展も求められており、この相矛盾した課題を解決する為には省エネでかつ高速の船舶が求められている。

この課題を解決する。

【課題を解決する為の手段】

従来法のプロペラタイプの推進船では減速器をつけて回転数を遅らせたり、逆推プロペラをつけて効率を上げたりしているが重油等による燃焼エネルギーより発生した回転エネルギーを効率よく推進力に反映できていない。

40

本方法によれば従来法の $2 \sim 3$ 倍の高効率になるので A 重油等の使用量の半減が達成でき京都議定書の大部分が達成出来る。

本発明は

船舶の底部より取水と、これを中間タンクに高圧水として保持し、これを随時、適当に分散し、船尾より海水に押し出すもので、プロペラ、カジのいらぬ type の船舶となるものである。原理は海水なり、河川水を取水し、昇圧する為のエネルギーをほぼ完全に該水に与えるところに point があり、その高圧水により船外の水を押し方法に特長があります。

その押し方としては、

50

船尾の両側の外壁にそって、多く、強く流す事、中央は反力を押える為に少量流すことにより、より効果的に水の反力を応用出来る所に特長があり、これらにより従来法の2～3倍の効率をえることが出来る革新的方法である。

【発明の効果】

この方法により従来法の2～3倍の効果がある。この場合、押し出す水は層流と乱流の間、即ち変移領域を利用し、しかもカジもプロペラもないためにそれだけ抵抗の少ない船舶となる。

【発明を実施するための最良の形態】

取水する場所は船底で前部とし、昇圧する水の

圧力は 3 kg/cm^2 以上とし、排水する水は

10

数本から、数十本のパイプより排水し、排水する量は外壁に多く、中央を少くし、排水する速度は変移領域とし、ジェットにしない領域とし、排水する角度は水面から水底へ45°以下とする形態となる。水量は船体容量の10%以上とする

【産業上の利用の可能性】

極めて高い、省エネは国際にも要請あり、

【図面の簡単な説明】

【図－1】側面図 側面を表わしている船舶Cで、エンジンAより燃料油Gを燃焼させて発生させた回転力Eで取水口Dより取水した水を昇圧し、高圧タンクBに貯留し、排水管群Fで排出する、排出する方向、角度は任意であるが側面は多く、水压を反力とする為に水面との角度45°を最大にして下方に排出するプロペラなし、カジなし船舶C

20

【図－2】見取図 Fの排水管群を示す。外側に多く流す。中央の100倍以上が望ましい。

【符号の説明】

A：エンジン

B：高圧タンク

C：船舶

D：取水口

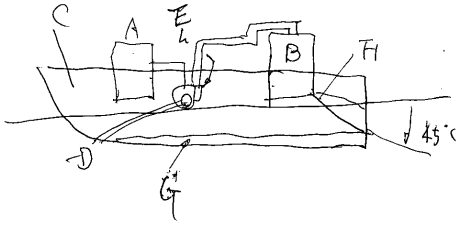
E：回転力を与えるモーター等

F：排水管群

G：燃料油

30

【 図 1 】



【 図 2 】

