

【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21年11月26日 (2009.11.26)

【公表番号】特表2009-511821(P2009-511821A)

【公表日】平成21年3月19日 (2009.3.19)

【年通号数】公開・登録公報2009-011

【出願番号】特願2008-535716(P2008-535716)

【国際特許分類】

F 0 1 M 9/02 (2006.01)

C 1 0 M 159/22 (2006.01)

C 1 0 M 129/54 (2006.01)

C 1 0 M 135/10 (2006.01)

C 1 0 M 159/24 (2006.01)

C 1 0 M 145/14 (2006.01)

C 1 0 M 143/06 (2006.01)

C 1 0 M 101/02 (2006.01)

C 1 0 N 20/00 (2006.01)

C 1 0 N 30/00 (2006.01)

C 1 0 N 30/04 (2006.01)

C 1 0 N 30/06 (2006.01)

C 1 0 N 40/26 (2006.01)

【 F I 】

F 0 1 M 9/02

C 1 0 M 159/22

C 1 0 M 129/54

C 1 0 M 135/10

C 1 0 M 159/24

C 1 0 M 145/14

C 1 0 M 143/06

C 1 0 M 101/02

C 1 0 N 20:00 Z

C 1 0 N 30:00 Z

C 1 0 N 30:04

C 1 0 N 30:06

C 1 0 N 40:26

【手続補正書】

【提出日】平成21年10月9日 (2009.10.9)

【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】

船舶用 2 ストロークディーゼルエンジンを潤滑する方法であって、

(1) 前記エンジンの性能特性を監視する手順；

(2) 前記エンジンの前記性能特性を改変する潤滑組成物を選択する手順であって、前記潤滑組成物が：

(i) 1 つ以上の過塩基性清浄剤が含まれる添加剤パッケージ、及び場合によりその他の機能添加剤を含む第一の液体；

(i i) 1 つ以上の中性清浄剤又は過塩基性清浄剤が含まれる添加剤パッケージ、及び場合によりその他の機能添加剤を含む第二の液体であるが、但し、前記第一の液体が有する (過塩基性清浄剤の重量%) / (前記液体中の全添加剤の重量%) の比率が、前記第二の液体の比率を上回ることを条件とする、第二の液体；及び

(i i i) 潤滑粘度の油を含む第三の液体であって、前記潤滑粘度の油が、新しいシステム油、使用済みのシステム油、又はこれらの混合物である、第三の液体、

からなる群から選択される少なくとも 2 種類の液体を *in situ* 制御により混合することによって調製される、手順；ならびに

(3) 手順 (2) の潤滑組成物を前記エンジンに供給する手順であるが、但し、前記潤滑組成物が前記第一の液体又は前記第二の液体の少なくとも 1 つと、前記第三の液体とを含むことを条件とする、手順、

を含む方法。

【請求項 2】

前記潤滑組成物の TBN が 20 ~ 100 である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記性能特性が燃料の硫黄含有量又は潤滑剤の TBNを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記船舶用 2 ストロークディーゼルエンジンが、0.65 ~ 1.3 g / kw・時の潤滑剤供給速度を有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記潤滑組成物が、2 ~ 8 種類又は 3 ~ 4 種類の液体を *in situ* 制御により混合することによって調製される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

液体 (i) の前記過塩基性清浄剤が、少なくとも 200 の TBN を有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記中性清浄剤が 200 未満の TBN を有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記中性清浄剤又は過塩基性清浄剤が、サリチル酸塩、サリキサレート、スルホン酸塩、石炭酸塩、又は混合基質清浄剤を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記第一の液体が、TBN が少なくとも 300 の過塩基性スルホン酸塩清浄剤を含み、前記第二の液体が、TBN が 200 未満の石炭酸塩洗浄剤を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記第一及び第二の両液体の (過塩基性清浄剤の重量%) / (前記液体中の全添加剤の重量%) の比率が 0 ではない、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

船舶用 2 ストロークディーゼルエンジンを潤滑する方法であって、

(1) 前記エンジンの性能特性を監視する手順；

(2) 前記エンジンの前記性能特性を改変する潤滑組成物を選択する手順であって、前記潤滑組成物が：

(i) 1 つ以上の過塩基性清浄剤が含まれる添加剤パッケージ、及び場合によりその他の機能添加剤を含む第一の液体；

(i i) 1 つ以上の中性清浄剤又は過塩基性清浄剤が含まれる添加剤パッケージ、及び場合によりその他の機能添加剤を含む第二の液体であるが、但し、前記第一の液体が有する (過塩基性清浄剤の重量%) / (前記液体中の全添加剤の重量%) の比率が、前記第二の液体の比率を上回ることを条件とする、第二の液体；及び

(i i i) 潤滑粘度の油を含む第三の液体、
を含む少なくとも３種類の異なる液体を i n s i t u 制御により混合することによっ
て調製される、手順；ならびに

(3) 手順 (2) の潤滑組成物を前記エンジンに供給する手順、
を含む方法。