

【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3部門第3区分

【発行日】平成17年11月10日(2005.11.10)

【公開番号】特開2003-119484(P2003-119484A)

【公開日】平成15年4月23日(2003.4.23)

【出願番号】特願2002-283697(P2002-283697)

【国際特許分類第7版】

C 1 0 M 169/04

C 1 0 M 101/02

C 1 0 M 105/04

C 1 0 M 105/36

C 1 0 M 105/38

C 1 0 M 107/08

C 1 0 M 129/06

C 1 0 M 129/28

C 1 0 M 133/56

C 1 0 M 135/14

C 1 0 M 135/18

C 1 0 M 137/10

C 1 0 M 139/00

C 1 0 M 159/18

C 1 0 M 159/22

C 1 0 M 159/24

// C 1 0 N 10:04

C 1 0 N 10:12

C 1 0 N 20:02

C 1 0 N 30:06

C 1 0 N 40:25

【F I】

C 1 0 M 169/04

C 1 0 M 101/02

C 1 0 M 105/04

C 1 0 M 105/36

C 1 0 M 105/38

C 1 0 M 107/08

C 1 0 M 129/06

C 1 0 M 129/28

C 1 0 M 133/56

C 1 0 M 135/14

C 1 0 M 135/18

C 1 0 M 137/10 A

C 1 0 M 139/00 A

C 1 0 M 159/18

C 1 0 M 159/22

C 1 0 M 159/24

C 1 0 N 10:04

C 1 0 N 10:12

C 1 0 N 20:02

C 1 0 N 30:06

C 1 0 N 40:25

## 【手続補正書】

【提出日】平成17年9月27日(2005.9.27)

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 船舶用又は固定運転用の、残燃料油供給ディーゼルエンジン用潤滑油組成物であって、

(a) 多量の、潤滑粘度を有する油；及び

(b) 少量の、油溶性又は油分散性モリブデン化合物

を含み、ASTM D-2896により測定されるTBNが20～100であり、かつ、ASTM D-445により測定される100での粘度が $9 \sim 30 \text{ mm}^2 \text{ s}^{-1}$ である潤滑油組成物。

【請求項2】 モリブデン化合物が多核化合物である請求項1に記載の潤滑油組成物。

【請求項3】 モリブデン化合物が三核化合物である請求項2に記載の潤滑油組成物。

【請求項4】 TBNが30～95であり、100での粘度が $9 \sim 25 \text{ mm}^2 \text{ s}^{-1}$ である、残燃料供給クロスヘッド船舶ディーゼルエンジン用潤滑油組成物の形態にある請求項1～3のいずれか1項に記載の潤滑油組成物。

【請求項5】 更に、(c) 1種又は2種以上の過塩基化金属清浄剤を含む清浄剤組成物を含む請求項1～4のいずれか1項に記載の潤滑油組成物。

【請求項6】 更に、(d) 100～10000の分子量を有する炭化水素主鎖を有する分散剤を含む請求項1～5のいずれか1項に記載の潤滑油組成物。

【請求項7】 モリブデン化合物が、潤滑油組成物の質量をベースとして、1～10000質量ppmのモリブデン量で存在する請求項1～6のいずれか1項に記載の潤滑油組成物。

【請求項8】 更に残燃料油を含む請求項1～7のいずれか1項に記載の潤滑油組成物。

【請求項9】 2ストローククロスヘッド船舶ディーゼルエンジンのシリンダと請求項1～8のいずれか1項に記載の潤滑油組成物との組み合わせであって、シリンダの出力が4000kW又はそれより高い、組み合わせ。

【請求項10】 残燃料油供給ディーゼルエンジンのシリンダライナにおける、腐食性摩耗を低減するための、油溶性又は油分散性モリブデン化合物又は該モリブデン化合物を含む組成物の使用。

【請求項11】 残燃料油供給ディーゼルエンジンのシリンダライナにおける腐食性摩耗を低減する方法であって、シリンダ壁へ、請求項1～8のいずれか1項に記載の潤滑油組成物を供給することを含む方法。

【請求項12】 (a) 油溶性又は油分散性モリブデン化合物；及び(b) 1種又は2種以上の補助添加剤を含む添加剤組成物であって、

5～40質量%の添加剤組成物を含む潤滑油組成物の、ASTM D-2896により測定されるTBNが20～100となり、かつ、ASTM D-445により測定される100での粘度が $9 \sim 30 \text{ mm}^2 \text{ s}^{-1}$ の範囲となる量で(a)及び(b)を含む添加剤組成物。