

【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 26 年 2 月 13 日 (2014.2.13)

【公開番号】特開 2012-136610 (P2012-136610A)

【公開日】平成 24 年 7 月 19 日 (2012.7.19)

【年通号数】公開・登録公報 2012-028

【出願番号】特願 2010-288915 (P2010-288915)

【国際特許分類】

C 1 0 L 1/08 (2006.01)

【F I】

C 1 0 L 1/08

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 12 月 19 日 (2013.12.19)

【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】

硫黄分が 10 mass ppm 以下、フルオレン類含有量が 200 mass ppm 以上、アセナフチレン類含有量が 2000 mass ppm 以下であることを特徴とする軽油組成物。

【請求項 2】

前記フルオレン類含有量が 12000 mass ppm 以下である請求項 1 に記載の軽油組成物。

【請求項 3】

前記アセナフチレン類含有量が 25 mass ppm 以上である請求項 1 又は 2 に記載の軽油組成物。

【請求項 4】

セイボルトカラーが +25 以下である請求項 1、2 及び 3 のいずれかに記載の軽油組成物。

【請求項 5】

P e t r o O X Y 法による誘導期間が 65 分以上である請求項 1、2、3 及び 4 のいずれかに記載の軽油組成物。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

また、本発明において、フルオレン類とは、フルオレン、及びアルキル基置換フルオレンなどを示し、200 mass ppm 以上が必要である。硫黄分 10 mass ppm 以下の軽油中に 200 mass ppm 以上であれば軽油の高温での酸化安定性を維持できるが、500 mass ppm 以上が好ましく、1500 mass ppm 以上がより好ましい。ただし、その含有量が多すぎると、排出ガス中の PM の量が増加するため、12000 mass ppm 以下が好ましく、5000 mass ppm 以下がより好ましく、2000 mass ppm 以下が更に好ましい。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

本発明に係る軽油組成物は、フルオレン類の含有量とアセナフチレン類の含有量を所定の範囲とすることにより所望の酸化安定性を得るものであり、硫黄分を10massppm以下にできる脱硫処理であれば、色相については、何ら制限はないが、フルオレン類およびアセナフチレン類を所定の範囲とすることにより、セイボルトカラーは+25以下でなくてはならない。また、より高い酸化安定性を得るためには好ましくは+10以下、より好ましくは-16以下であることが必要である。逆に、セイボルトカラーが+25以上である場合には、水素化脱硫処理において水素分圧を上げる、水素オイル比を上げるなど製造コストが上がるばかりでなく、酸化安定性を悪化させるアセナフチレン類も減少するが、同時に酸化安定性を向上させるフルオレン類も200massppm以下まで減少する可能性があることから、結果的に酸化安定性が悪くなることが予測される。