

【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 25 年 1 月 31 日 (2013.1.31)

【公表番号】特表 2012-512945 (P2012-512945A)

【公表日】平成 24 年 6 月 7 日 (2012.6.7)

【年通号数】公開・登録公報 2012-022

【出願番号】特願 2011-542247 (P2011-542247)

【国際特許分類】

C 1 0 M 133/18 (2006.01)

C 1 0 M 159/12 (2006.01)

C 1 0 M 133/06 (2006.01)

C 1 0 M 129/84 (2006.01)

C 1 0 N 30/06 (2006.01)

C 1 0 N 40/04 (2006.01)

C 1 0 N 40/08 (2006.01)

C 1 0 N 40/25 (2006.01)

【F I】

C 1 0 M 133/18

C 1 0 M 159/12

C 1 0 M 133/06

C 1 0 M 129/84

C 1 0 N 30:06

C 1 0 N 40:04

C 1 0 N 40:08

C 1 0 N 40:25

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 12 月 7 日 (2012.12.7)

【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】

主要量の潤滑粘度の基油、および少量の、環状カーボネートと (I) 式の炭化水素アミン：



(式中、 R^1 は、水素または炭素原子 1 乃至 40 個を含む炭化水素基であり、そして R^2 は、炭素原子 1 乃至 40 個を含む炭化水素基である)

とを反応させることにより得られる反応生成物を含む添加剤を含む潤滑油組成物。

【請求項 2】

R^1 が、水素または炭素原子 8 乃至 28 個を含む炭化水素基である請求項 1 に記載の潤滑油組成物。

【請求項 3】

該炭化水素基が、線状及び / 又は分枝状のアルキル及び / 又はアルケニル基を含む請求項 2 に記載の潤滑油組成物。

【請求項 4】

R^2 が、炭素原子 8 乃至 28 個を含む炭化水素基である請求項 1 に記載の潤滑油組成物。

【請求項 5】

該炭化水素基が、線状及び／又は分枝状のアルキル及び／又はアルケニル基を含む請求項 4 に記載の潤滑油組成物。

【請求項 6】

該炭化水素アミンが第一級アミンである請求項 1 に記載の潤滑油組成物。

【請求項 7】

該環状カーボネートが、エチレンカーボネート、プロピレンカーボネートおよびグリセロールカーボネートからなる群より選ばれるものである請求項 1 に記載の潤滑油組成物。

【請求項 8】

さらに、(a) 無灰分散剤、(b) 酸化防止剤、(d) 抗乳化剤、(e) 極圧剤、(f) 多機能添加剤、(g) 粘度指数向上剤、(h) 流動点降下剤、(i) 消泡剤および(j) 乳化剤から選ばれる少なくとも一種の補助添加剤を含む請求項 1 に記載の潤滑油組成物。

【請求項 9】

該環状カーボネートと該炭化水素アミンとの反応を、炭化水素アミン対環状カーボネートとしてのモル比 0.5 : 1 乃至 2 : 1 で、温度範囲 60 乃至 180 で生じさせる請求項 1 に記載の潤滑油組成物。

【請求項 10】

該炭化水素アミンがオレイルアミンを含み、そして該環状カーボネートがグリセロールカーボネートを含む請求項 9 に記載の潤滑油組成物。

【請求項 11】

該炭化水素アミンが 2 - エチルヘキシルアミンを含み、そして該環状カーボネートがエチレンカーボネートを含む請求項 1 に記載の潤滑油組成物。

【請求項 12】

該炭化水素アミンがオレイルアミンを含み、そして該環状カーボネートがグリセロールカーボネートを含む請求項 1 に記載の潤滑油組成物。

【請求項 13】

該潤滑粘度の基油に添加する前に該反応生成物を生成させる請求項 1 に記載の潤滑油組成物。

【請求項 14】

該添加剤が摩耗防止剤または摩擦調整剤である請求項 1 に記載の潤滑油組成物。