

【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 22 年 7 月 29 日 (2010.7.29)

【公表番号】特表 2009-541507 (P2009-541507A)

【公表日】平成 21 年 11 月 26 日 (2009.11.26)

【年通号数】公開・登録公報 2009-047

【出願番号】特願 2009-515826 (P2009-515826)

【国際特許分類】

C 1 0 L 1/222 (2006.01)

C 1 0 L 1/224 (2006.01)

C 1 0 L 1/234 (2006.01)

C 1 0 L 1/02 (2006.01)

C 1 0 L 1/04 (2006.01)

【F I】

C 1 0 L 1/222

C 1 0 L 1/224

C 1 0 L 1/234

C 1 0 L 1/02

C 1 0 L 1/04

【手続補正書】

【提出日】平成 22 年 6 月 9 日 (2010.6.9)

【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】

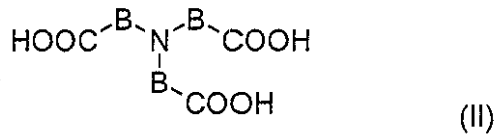
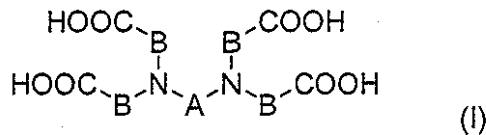
【請求項 1】

(a) 燃料中に低温状態で析出したパラフィン結晶を十分に分散させることのできる、かつ少なくとも 1 つの第三級アミノ基を有するポリ(C<sub>2</sub> ~ C<sub>20</sub> - カルボン酸)と第一級アミンまたは第二級アミンとからの反応生成物から選択されている、成分(b)および(c)とは異なる少なくとも 1 つの極性油溶性窒素化合物 5 ~ 95 質量%、  
(b) 窒素原子 2 ~ 1000 個を有するポリアミンと C<sub>8</sub> ~ C<sub>30</sub> - 脂肪酸または遊離カルボキシル基を含有する脂肪酸類似化合物からの少なくとも 1 つの油溶性酸アミド 1 ~ 50 質量%および  
(c) 炭素原子 4 ~ 300 個を有する , - ジカルボン酸またはそれらの誘導体と第一級アルキルアミンからの少なくとも 1 つの油溶性反応生成物 0 ~ 50 質量%  
を含有する混合物であって、その際、該混合物(a) ~ (c)の全成分の合計が 100 質量%である混合物。

【請求項 2】

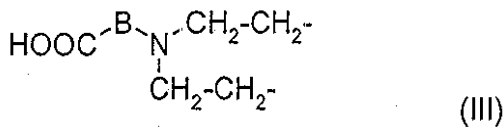
成分(a)として、一般式 I または I I

## 【化 1】



【式中、可変部 A は、直鎖状または分岐鎖状の  $\text{C}_2 \sim \text{C}_6$  - アルキレン基または式 I I I

## 【化 2】



の原子団であり、かつ可変部 B は、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_{19}$  - アルキレン基を示す]

の少なくとも 1 個の第三級アミノ基を有するポリ( $\text{C}_2 \sim \text{C}_{20}$  - カルボン酸)をベースとする少なくとも 1 つの油溶性反応生成物を含有する、請求項 1 記載の混合物。

## 【請求項 3】

成分 (a) の油溶性反応生成物が、アミド、アミドアンモニウム塩またはアンモニウム塩であり、その中でカルボン酸基はどれもアミド基に変換されていないか、1 個以上のカルボン酸基はアミド基に変換されていることを特徴とする、請求項 1 または 2 記載の混合物。

## 【請求項 4】

成分 (a) の油溶性反応生成物の基礎になっているアミンが第二級アミンであり、かつ一般式  $\text{HNR}_2$  [ 式中、2 つの可変部 R は、互いに無関係に、それぞれ直鎖状または分岐鎖状の  $\text{C}_{10} \sim \text{C}_{30}$  - アルキル基を意味する ] を有することを特徴とする、請求項 1 から 3 までのいずれか 1 項記載の混合物。

## 【請求項 5】

成分 (b) として、窒素原子 2 ~ 6 個を有する脂肪族ポリアミンと  $\text{C}_{16} \sim \text{C}_{20}$  - 脂肪酸からの少なくとも 1 つの油溶性酸アミドを含有し、その際、ポリアミンの全ての第一級アミノ官能基および第二級アミノ官能基が酸アミド官能基に変換されている、請求項 1 から 4 までのいずれか 1 項記載の混合物。

## 【請求項 6】

成分 (c) として、無水マレイン酸と第一級アルキルアミンからの少なくとも 1 つの油溶性反応生成物を含有する、請求項 1 から 5 までのいずれか 1 項記載の混合物。

## 【請求項 7】

燃料への添加剤としての、請求項 1 から 6 までのいずれか 1 項記載の混合物の使用。

## 【請求項 8】

(A) 0.1 ~ 75 質量%で、脂肪酸エステルをベースとする少なくとも 1 つのバイオ燃料油から、および

(B) 25 ~ 99.9 質量%で、本質的に炭化水素混合物でありかつ脂肪酸エステルを含まない、化石起源からのおよび / または植物起源および / または動物起源からの中間留分から成る燃料への添加剤としての、請求項 7 記載の混合物の使用。

## 【請求項 9】

燃料成分 (A) が、本質的に植物性および / または動物性の油および / または油脂から誘導される脂肪酸のアルキルエステルである、請求項 8 記載の使用。

## 【請求項 10】

パラフィン分散剤としての機能における、請求項 7、8 または 9 記載の使用。

【請求項 1 1】

請求項 1 から 6 までのいずれか 1 項記載の混合物を含有する、請求項 7 から 9 までのいずれか 1 項記載の燃料。

【請求項 1 2】

別の添加剤として、このために通常量で、流動性向上剤、別のパラフィン分散剤、伝導性向上剤、防食添加剤、潤滑性添加剤、酸化防止剤、金属不活性化剤、消泡剤、解乳化剤、界面活性剤、セタン価向上剤、溶媒または希釈剤、着色剤または芳香剤またはそれらの混合物を含有する、請求項 1 1 記載の燃料。

【請求項 1 3】

濃縮液の全量に対して、請求項 1 から 6 までのいずれか 1 項記載の混合物 10 ~ 70 質量%を炭化水素溶媒中に溶解して含有する、燃料添加剤の濃縮液。

【請求項 1 4】

別の添加剤として、このために通常量で、流動性向上剤、別のパラフィン分散剤、伝導性向上剤、防食添加剤、潤滑性添加剤、酸化防止剤、金属不活性化剤、消泡剤、解乳化剤、界面活性剤、セタン価向上剤、溶媒または希釈剤、着色剤または芳香剤またはそれらの混合物を含有する、請求項 1 3 記載の燃料添加剤の濃縮液。