

【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 10 L 1/222 (2006.01)

C 10 L 1/224 (2006.01)

C 10 L 1/234 (2006.01)

C 10 L 1/02 (2006.01)

C 10 L 1/04 (2006.01)

【F I】

C 10 L 1/222

C 10 L 1/224

C 10 L 1/234

C 10 L 1/02

C 10 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%、

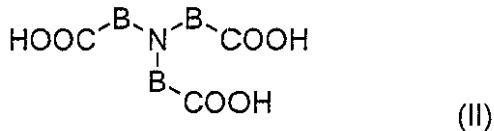
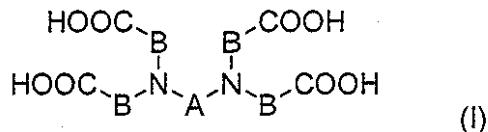
(b) 窒素原子2~1000個を有するポリアミンとC<sub>8</sub>~C<sub>30</sub>-脂肪酸または遊離カルボキシル基を含有する脂肪酸類似化合物からの少なくとも1つの油溶性酸アミド1~50質量%および

(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】

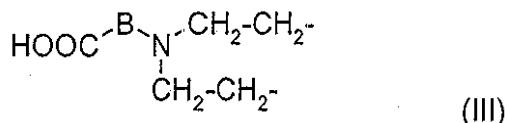
成分(a)として、一般式IまたはII

## 【化1】



[式中、可変部 A は、直鎖状または分岐鎖状の C<sub>2</sub> ~ C<sub>6</sub> - 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、C<sub>1</sub> ~ C<sub>19</sub> - 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 (C<sub>2</sub> ~ C<sub>20</sub> - 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 H N R<sub>2</sub> [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 C<sub>10</sub> ~ C<sub>30</sub> - 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 C<sub>16</sub> ~ C<sub>20</sub> - 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 ~ 7.5 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) 2.5 ~ 9.9 . 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、このために通常の量で、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、このために通常の量で、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。