

【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20年4月24日 (2008.4.24)

【公表番号】特表2007-529599(P2007-529599A)

【公表日】平成19年10月25日 (2007.10.25)

【年通号数】公開・登録公報2007-041

【出願番号】特願2007-503950(P2007-503950)

【国際特許分類】

C 1 0 M 169/04 (2006.01)

C 1 0 M 129/32 (2006.01)

C 1 0 M 129/34 (2006.01)

C 1 0 M 129/36 (2006.01)

C 1 0 M 129/42 (2006.01)

C 1 0 M 129/44 (2006.01)

C 1 0 M 137/10 (2006.01)

C 1 0 M 145/14 (2006.01)

C 1 0 M 133/38 (2006.01)

C 1 0 M 159/22 (2006.01)

C 1 0 M 129/10 (2006.01)

C 1 0 M 135/30 (2006.01)

C 1 0 M 133/12 (2006.01)

C 1 0 M 143/02 (2006.01)

C 1 0 M 143/04 (2006.01)

C 1 0 M 143/06 (2006.01)

C 1 0 M 143/08 (2006.01)

C 1 0 M 101/04 (2006.01)

C 1 0 M 101/02 (2006.01)

C 1 0 M 105/04 (2006.01)

C 1 0 M 105/06 (2006.01)

C 1 0 M 107/50 (2006.01)

C 1 0 M 105/74 (2006.01)

C 1 0 M 107/02 (2006.01)

C 1 0 M 159/12 (2006.01)

C 1 0 N 10/04 (2006.01)

C 1 0 N 20/00 (2006.01)

C 1 0 N 20/04 (2006.01)

C 1 0 N 30/04 (2006.01)

C 1 0 N 30/06 (2006.01)

C 1 0 N 30/08 (2006.01)

C 1 0 N 40/04 (2006.01)

C 1 0 N 40/08 (2006.01)

【 F I 】

C 1 0 M 169/04

C 1 0 M 129/32

C 1 0 M 129/34

C 1 0 M 129/36

C 1 0 M 129/42

C 1 0 M 129/44

C 1 0 M 137/10

C 1 0 M 145/14
C 1 0 M 133/38
C 1 0 M 159/22
C 1 0 M 129/10
C 1 0 M 135/30
C 1 0 M 133/12
C 1 0 M 143/02
C 1 0 M 143/04
C 1 0 M 143/06
C 1 0 M 143/08
C 1 0 M 101/04
C 1 0 M 101/02
C 1 0 M 105/04
C 1 0 M 105/06
C 1 0 M 107/50
C 1 0 M 105/74
C 1 0 M 107/02
C 1 0 M 159/12
C 1 0 N 10:04
C 1 0 N 20:00
C 1 0 N 20:04
C 1 0 N 30:04
C 1 0 N 30:06
C 1 0 N 30:08
C 1 0 N 40:04
C 1 0 N 40:08

Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月7日(2008.3.7)

【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】

以下を含有する、組成物：

(a) 以下の(i)と(ii)との反応生成物から誘導された実質的に窒素を含まない分散剤：

(i) ポリアルケニル置換アシル化剤；および

(ii) ポリオール；

(b) 第一級ヒドロカルビルジチオリン酸金属；

(c) 潤滑粘性のあるオイル；および

(d) 必要に応じて、粘度調整剤、

ここで、該組成物は、実質的に窒素を含まない分散剤から誘導された窒素を約35ppm以下で含有する、

組成物。

【請求項2】

成分(a)が、窒素を含まない、請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

さらに、粘度調整剤を含有し、そしてさらに、少なくとも1種の他の性能添加剤を含有し、該他の性能添加剤が、金属不活性化剤、清浄剤および酸化防止剤を含む、請求項1に記載の組成物。

【請求項4】

前記実質的に窒素を含まない分散剤が、(i) ポリアルケニル置換ジカルボン酸無水物またはそれらの誘導体と(ii) ポリオールとの反応生成物から誘導される、請求項1に記載の組成物。

【請求項5】

前記実質的に窒素を含まない分散剤が、約500～約5000の数平均分子量を有するポリアルケニル基を含有する、請求項4に記載の組成物。

【請求項6】

前記ポリオールが、ポリオキシアルキレングリコール、多価アルコールまたはそれらの混合物であり；

前記第一級ヒドロカルビルジチオリン酸金属が、第一級ジヒドロカルビルジチオリン酸亜鉛であり、各ヒドロカルビル基が、約2個～約20個の炭素原子を含有し；

前記粘度調整剤が、ポリ(メタ)アクリル酸エステル、オレフィン共重合体またはそれらの混合物を含む；

前記潤滑粘性のあるオイルが、API 第II族、第III族もしくは第IV族オイルまたはそれらの混合物を含む、

請求項1に記載の組成物。

【請求項7】

前記ポリオールが、エチレングリコール、プロピレングリコール、ブチレングリコール、トリメチレングリコール、グリセロール、トリメチロールプロパン、ペンタエリスリトール、エリスリトール、アラビトール、ソルビトール、マンニトールまたはそれらの混合物を含む；

前記第一級ヒドロカルビルジチオリン酸金属が、ジ(ヘプチル)ジチオリン酸亜鉛、ジ(オクチル)ジチオリン酸亜鉛、ジ(2-エチルヘキシル)ジチオリン酸亜鉛、ジ(ノニル)ジチオリン酸亜鉛、ジ(デシル)ジチオリン酸亜鉛、ジ(ドデシル)ジチオリン酸亜鉛またはそれらの混合物を含む、

請求項6に記載の組成物。

【請求項8】

前記金属不活性化剤が、少なくとも1つの環位置でヒドロカルビル基置換を有するベンゾトリアゾールであり；

前記清浄剤が、フェネート、硫化フェネートまたはそれらの混合物であり；

前記酸化防止剤が、ヒンダードフェノール、ジフェニルアミンまたはそれらの混合物を含む、

請求項1に記載の組成物。

【請求項9】

請求項1に記載の組成物であって、ここで：

(a) 前記実質的に窒素を含まない分散剤は、オイルを含まない基準で、該組成物の約0.01重量%～約30重量%で存在している；

(b) 前記第一級ヒドロカルビルジチオリン酸金属は、オイルを含まない基準で、該組成物の約0.01重量%～約30重量%で存在している；

(c) 前記潤滑粘性のあるオイルは、該組成物の約50重量%～約99.9重量%で存在している；

(d) 前記粘度調整剤は、オイルを含まない基準で、該組成物の約0重量%～約30重量%で存在している；

(e) 金属不活性化剤は、オイルを含まない基準で、該組成物の約0重量%～約5重量%で存在している；

(f) 酸化防止剤は、オイルを含まない基準で、該組成物の約0重量%～約30重量%

で存在している；そして

(g) 清浄剤は、オイルを含まない基準で、該組成物の約0重量%～約10重量%で存在している、

組成物。

【請求項10】

組成物を調製するプロセスであって、該プロセスは、以下を混合する工程を包含する：

(a) 以下の(i)と(ii)との反応生成物から誘導された実質的に窒素を含まない分散剤：

(i) ポリアルケニル置換アシル化剤；および

(ii) ポリオール；

(b) 第一級ヒドロカルビルジチオリン酸金属；

(c) 潤滑粘性のあるオイル；および

(d) 必要に応じて、粘度調整剤、

ここで、該組成物は、実質的に窒素を含まない分散剤から誘導された窒素を約35ppm以下で含有する、

プロセス。

【請求項11】

回転エネルギーを貯蔵エネルギーレザバに移し、後に、該貯蔵エネルギーを回転エネルギーに再変換して推進を助けることができる車両液圧系統を潤滑させる方法であって、該方法は、以下を含有する組成物を使用する：

(a) 以下の(i)と(ii)との反応生成物から誘導された実質的に窒素を含まない分散剤：

(i) ポリアルケニル置換アシル化剤；および

(ii) ポリオール；および

(b) 潤滑粘性のあるオイル。

【請求項12】

前記車両液圧系統が、液圧ランチアシスト、静液圧変速機またはそれらの混成である、請求項11に記載の方法。

【請求項13】

液圧作動液に1つまたはそれ以上の性能特性を与える、請求項1に記載の組成物の使用であって、該性能特性は、清浄性の向上、摩耗の低下、剪断安定性の向上、低温粘度特性の向上、高温粘度特性の向上または長い寿命を含む、使用。