

【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 18 年 11 月 30 日 (2006.11.30)

【公開番号】 特開 2006-161049 (P2006-161049A)

【公開日】 平成 18 年 6 月 22 日 (2006.6.22)

【年通号数】 公開・登録公報 2006-024

【出願番号】 特願 2005-352303 (P2005-352303)

【国際特許分類】

C 1 0 M 169/02 (2006.01)

C 1 0 M 105/04 (2006.01)

C 1 0 M 105/06 (2006.01)

C 1 0 M 139/00 (2006.01)

C 1 0 M 129/10 (2006.01)

C 1 0 M 133/12 (2006.01)

C 1 0 M 137/02 (2006.01)

C 1 0 M 135/04 (2006.01)

C 1 0 M 135/20 (2006.01)

C 1 0 N 20/00 (2006.01)

C 1 0 N 20/02 (2006.01)

C 1 0 N 30/06 (2006.01)

C 1 0 N 40/04 (2006.01)

【F I】

C 1 0 M 169/02

C 1 0 M 105/04

C 1 0 M 105/06

C 1 0 M 139/00 A

C 1 0 M 129/10

C 1 0 M 133/12

C 1 0 M 137/02

C 1 0 M 135/04

C 1 0 M 135/20

C 1 0 N 20:00 Z

C 1 0 N 20:02

C 1 0 N 30:06

C 1 0 N 40:04

【手続補正書】

【提出日】 平成 18 年 10 月 17 日 (2006.10.17)

【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】

100℃で粘度が 80 から 150 センチストークスの範囲である一番目のオレフィン潤滑剤；

100℃で粘度が 2 から 15 センチストークスの範囲である二番目のオレフィン潤滑剤、
（ここで一番目のオレフィン潤滑剤と二番目のオレフィン潤滑剤の比率は、2：1 から 8

： 1 の範囲である）；
アルキル化ナフタレン基油；
ホウ素化された無灰分散剤；
少なくとも一つのヒンダードフェノール系酸化防止剤と少なくとも一つのアルキル化ジフェニルアミン酸化防止剤を含んで成る酸化防止剤組成物；および
ギアオイル添加剤パッケージ
を含んでなるギアオイル潤滑剤組成物であって、ここで当該ギアオイル潤滑剤組成物が、
潤滑剤組成物全体に対して 0.1 重量パーセント未満の酸化防止剤組成物を含んでなり、
700 ppm 未満の活性リン含量と 3 重量％以下の活性硫黄含量を有するギアオイル潤滑剤組成物。

【請求項 2】

100℃で粘度が 80 から 150 センチストークスの範囲である一番目のオレフィン潤滑剤；
100℃で粘度が 2 から 15 センチストークスの範囲である二番目のオレフィン潤滑剤、
（ここで一番目のオレフィン潤滑剤と二番目のオレフィン潤滑剤の比率は、2：1 から 8：1 の範囲である）；
アルキル化ナフタレン基油；
ホウ素化された無灰分散剤；
少なくとも一つのヒンダードフェノール系酸化防止剤と少なくとも一つのアルキル化ジフェニルアミン酸化防止剤を含んで成る酸化防止剤組成物；および
従来のギアオイル添加剤パッケージ
を含んでなる高荷重ギアオイル潤滑剤組成物であって、ここでギアオイル潤滑剤組成物が、
当該潤滑剤組成物の活性窒素含有量に基づいて 100 から 400 ppm 未満の活性アミンを含有しているギアオイル潤滑剤組成物。

【請求項 3】

100℃で粘度が 80 から 150 センチストークスの範囲である一番目のオレフィン潤滑剤；
100℃で粘度が 2 から 15 センチストークスの範囲である二番目のオレフィン潤滑剤、
（ここで一番目のオレフィン潤滑剤と二番目のオレフィン潤滑剤の比率は、2：1 から 8：1 の範囲である）；
アルキル化ナフタレン基油；
ホウ素化された無灰分散剤；
少なくとも一つのヒンダードフェノール系酸化防止剤と少なくとも一つのアルキル化ジフェニルアミン酸化防止剤を含んで成る酸化防止剤組成物；および
従来のギアオイル添加剤パッケージ
を含んでなる耐熱性ギアオイル潤滑剤組成物であって、ここで耐熱性に関して、当該潤滑剤組成物が、300 時間の L60-1 酸化安定性試験の後、炭素ワニス評価 7.4 以上、およびスラッジ評価 9.3 以上を示すギアオイル潤滑剤組成物。

【請求項 4】

駆動軸用の潤滑剤として、
100℃で粘度が 80 から 150 センチストークスの範囲である一番目のオレフィン潤滑剤；
100℃で粘度が 2 から 15 センチストークスの範囲である二番目のオレフィン潤滑剤、
（ここで一番目のオレフィン潤滑剤と二番目のオレフィン潤滑剤の比率は、2：1 から 8：1 の範囲である）；
アルキル化ナフタレン基油；
ホウ素化された無灰分散剤；
少なくとも一つのヒンダードフェノール系酸化防止剤と少なくとも一つのアルキル化ジフェニルアミン酸化防止剤を含んで成る酸化防止剤組成物；および
従来のギアオイル添加剤パッケージ

を含有する組成物を供給することを含んでなる駆動軸を含む乗り物の操作方法であって、ここで当該潤滑剤組成物が、300時間のL60-1酸化安定性試験において、粘度の増加100%未満、炭素ワニス評価7.4以上、およびスラッジ評価9.3またはそれ以上の酸化安定性を示す操作方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

上述に関し、本開示は、100℃で粘度が約80から約150センチストークスの範囲である一番目のオレフィン潤滑剤と、100℃で粘度が約2から約15センチストークスの範囲である二番目のオレフィン潤滑剤を含む、ギアオイル潤滑剤組成物を提供する。一番目のオレフィン潤滑剤と二番目のオレフィン潤滑剤の比率は、約2：1から約8：1の範囲である。また当該組成物には、アルキル化ナフタレン基油、ホウ素化された無灰分散剤、少なくとも一つのヒンダードフェノール系酸化防止剤、少なくとも一つのアルキル化ジフェニルアミン酸化防止剤、およびギアオイル添加剤パッケージを含み得る。当該ギアオイル潤滑剤組成物は、潤滑剤組成物の合計重量に対し約0.1重量パーセント未満の酸化防止剤組成物を含むことが出来、そして約700ppm未満の活性リン含量と、約3重量%以下の活性硫黄含量を有することができる。