

【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17年11月4日(2005.11.4)

【公開番号】特開2004-224823(P2004-224823A)

【公開日】平成16年8月12日(2004.8.12)

【年通号数】公開・登録公報2004-031

【出願番号】特願2003-11126(P2003-11126)

【国際特許分類第7版】

C 1 0 M 169/02

C 1 0 M 101/02

C 1 0 M 105/04

C 1 0 M 105/36

C 1 0 M 105/38

C 1 0 M 115/08

C 1 0 M 129/34

C 1 0 M 129/58

C 1 0 M 129/72

C 1 0 M 129/76

C 1 0 M 133/16

C 1 0 M 135/18

F 1 6 C 33/66

// C 1 0 N 10:04

C 1 0 N 10:12

C 1 0 N 20:02

C 1 0 N 30:06

C 1 0 N 30:08

C 1 0 N 40:02

C 1 0 N 50:10

【F I】

C 1 0 M 169/02

C 1 0 M 101/02

C 1 0 M 105/04

C 1 0 M 105/36

C 1 0 M 105/38

C 1 0 M 115/08

C 1 0 M 129/34

C 1 0 M 129/58

C 1 0 M 129/72

C 1 0 M 129/76

C 1 0 M 133/16

C 1 0 M 135/18

F 1 6 C 33/66

Z

C 1 0 N 10:04

C 1 0 N 10:12

C 1 0 N 20:02

C 1 0 N 30:06

C 1 0 N 30:08

C 1 0 N 40:02

C 1 0 N 50:10

## 【手続補正書】

【提出日】平成17年8月19日(2005.8.19)

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

40 における動粘度が  $20 \sim 50 \text{ mm}^2 / \text{s}$  である基油に、増ちょう剤としてウレア化合物をグリース全量の  $8 \sim 30$  質量% 配合し、かつカルボン酸、カルボン酸塩及びエステル系防錆剤から選ばれる防錆添加剤の少なくとも1種を、単独での添加量でグリース全量の  $0.1 \sim 10$  質量%、かつ合計での添加量でグリース全量の  $0.1 \sim 15$  質量% 添加してなることを特徴とするグリース組成物。

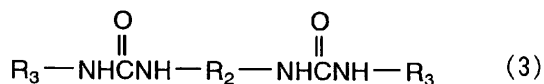
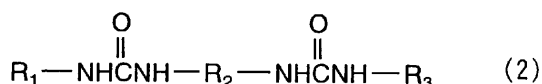
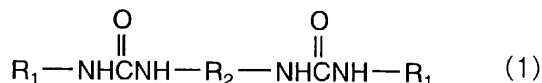
【請求項2】

防錆添加剤が、ナフテン酸塩及びコハク酸誘導体から選ばれる少なくとも1種であることを特徴とする請求項1記載のグリース組成物。

【請求項3】

増ちょう剤が、下記一般式(1)～(3)で表されるジウレア化合物を〔 $R_1$  のモル数 / ( $R_1$  のモル数 +  $R_3$  のモル数)〕が  $0.1 \sim 1.0$  となるように混合した混合物であることを特徴とする請求項1または2記載のグリース組成物。

【化1】



(式中、 $R_1$  はシクロヘキシル基または炭素数7～12のアルキルシクロヘキシル基、 $R_2$  は炭素数6～15の2価の芳香族環含有炭化水素基、 $R_3$  は炭素数8～20のアルキル基である。)

【請求項4】

有機金属塩及び無灰系ジチオカルバメートから選ばれる少なくとも1種を、グリース全量の  $0.1 \sim 10$  質量% 添加してなることを特徴とする請求項1～3の何れか1項に記載のグリース組成物。

【請求項5】

ナフテン酸塩がナフテン酸亜鉛であり、かつ、コハク酸誘導体がコハク酸エステルであることを特徴とする請求項2または3記載のグリース組成物。

【請求項6】

ナフテン酸亜鉛及びコハク酸エステルの両方を含有することを特徴とする請求項5記載のグリース組成物。

【請求項7】

請求項 1 ～ 6 の何れか 1 項に記載のグリース組成物を封入したことを特徴とする転動装置。