

【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 27 年 1 月 29 日 (2015.1.29)

【公表番号】特表 2014-506954 (P2014-506954A)

【公表日】平成 26 年 3 月 20 日 (2014.3.20)

【年通号数】公開・登録公報 2014-015

【出願番号】特願 2013-556637 (P2013-556637)

【国際特許分類】

C 1 0 M 169/04 (2006.01)

C 1 0 M 131/08 (2006.01)

C 1 0 M 137/16 (2006.01)

C 1 0 M 105/54 (2006.01)

C 1 0 M 107/38 (2006.01)

C 1 0 N 30/00 (2006.01)

C 1 0 N 40/18 (2006.01)

【F I】

C 1 0 M 169/04

C 1 0 M 131/08

C 1 0 M 137/16

C 1 0 M 105/54

C 1 0 M 107/38

C 1 0 N 30:00 Z

C 1 0 N 40:18

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 12 月 8 日 (2014.12.8)

【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】

90 ~ 99 . 99 重量パーセントの、20 以上の沸点を有する C₄ ~ C₁₅ フルオロオキシランと、

0 . 01 ~ 10 重量パーセントの、前記フルオロオキシランに可溶性又は分散性である潤滑剤と、を含む、潤滑剤組成物。

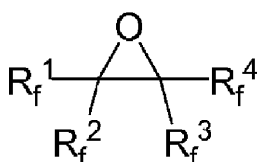
【請求項 2】

前記フルオロオキシランがペルフルオロオキシランである、請求項 1 に記載の潤滑剤組成物。

【請求項 3】

式：

【化 1】



(式中、 R_f^1 、 R_f^2 、 R_f^3 及び R_f^4 は、それぞれ、水素原子、フッ素原子、又はフルオロアルキル基から選択され、前記 R_f 基のうちの任意の 2 つが結合してペルフルオロシクロアルキル環を形成してもよい) で表されるフルオロオキシランを含み、
前記フルオロオキシランの炭素原子数の合計が 4 ~ 15 である、請求項 1 に記載の潤滑剤組成物。

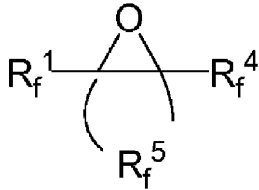
【請求項 4】

前記ペルフルオロオキシランが、 $C_5 \sim C_9$ ペルフルオロオキシランである、請求項 2 に記載の潤滑剤組成物。

【請求項 5】

式：

【化 2】



(式中、 R_f^1 及び R_f^4 は、それぞれ、水素原子、フッ素原子、又はフルオロアルキル基から選択され、 R_f^5 は、2 ~ 5 個の炭素原子を有するフルオロアルキレン基であり、且つ炭素原子の合計は、4 ~ 15 である) で表されるペルフルオロオキシランを含む、
 請求項 2 に記載の潤滑剤組成物。

【請求項 6】

前記フルオロオキシランが、10,000 未満の地球温暖化係数を有する、請求項 1 に記載の潤滑剤組成物。

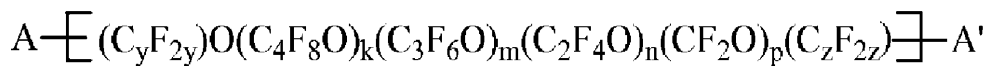
【請求項 7】

0.1 ~ 1,000 ppm の環状ホスファゼン化合物を更に含む、請求項 1 に記載の潤滑剤組成物。

【請求項 8】

(a) 約 0.01 ~ 10 重量パーセントの式：

【化 3】



(式中、

(i) y は 0 ~ 約 20 の整数であり、

(ii) z は 0 ~ 約 20 の整数であり、

(iii) k 、 m 、 n 、及び p は、0 ~ 約 200 の独立した整数であり、 k 、 m 、 n 、及び p の合計は、2 ~ 約 200 の範囲であり、

(iv) A 及び A' 末端基は、独立して選択される一価の有機部分である)

で表されるペルフルオロポリエーテル潤滑剤と、

(b) 前記潤滑剤組成物の重量に基づいて、約 90 ~ 約 99.99 重量パーセントのフルオロオキシランと、を含み、

前記フルオロオキシランが、4 ~ 10 個の炭素原子を有し、且つ 20 以上の沸点を有する、請求項 1 に記載の潤滑剤組成物。

【請求項 9】

(a) 請求項 1 に記載の潤滑剤組成物のコーティングを基材に適用することと、

(b) 前記コーティングからフルオロオキシランを除去することと、

を含む、基材を潤滑する方法。