

【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21年10月15日(2009.10.15)

【公開番号】特開2007-63562(P2007-63562A)

【公開日】平成19年3月15日(2007.3.15)

【年通号数】公開・登録公報2007-010

【出願番号】特願2006-238098(P2006-238098)

【国際特許分類】

C 10 M 169/04 (2006.01)  
C 10 M 159/22 (2006.01)  
C 10 M 101/02 (2006.01)  
C 10 M 107/02 (2006.01)  
C 10 M 107/10 (2006.01)  
C 10 M 105/04 (2006.01)  
C 10 M 105/06 (2006.01)  
C 10 M 105/34 (2006.01)  
C 10 M 105/36 (2006.01)  
C 10 M 105/38 (2006.01)  
C 10 M 105/42 (2006.01)  
C 10 N 10/02 (2006.01)  
C 10 N 10/04 (2006.01)  
C 10 N 20/04 (2006.01)  
C 10 N 30/00 (2006.01)  
C 10 N 40/04 (2006.01)  
C 10 N 40/22 (2006.01)  
C 10 N 40/25 (2006.01)

【F I】

C 10 M 169/04  
C 10 M 159/22  
C 10 M 101/02  
C 10 M 107/02  
C 10 M 107/10  
C 10 M 105/04  
C 10 M 105/06  
C 10 M 105/34  
C 10 M 105/36  
C 10 M 105/38  
C 10 M 105/42  
C 10 N 10:02  
C 10 N 10:04  
C 10 N 20:04  
C 10 N 30:00 Z  
C 10 N 40:04  
C 10 N 40:22  
C 10 N 40:25

【手続補正書】

【提出日】平成21年8月28日(2009.8.28)

【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】

下記の成分を含む潤滑油組成物：

a) 主要量の潤滑粘度の油、および

b) 下記の物質の反応生成物の未硫化アルカリもしくはアルカリ土類金属塩からなる清浄剤：

(1) 炭素原子数が少なくとも10のオレフィンであって、そのオレフィンのうちの80モル%より多くが線状でC<sub>20</sub> - C<sub>30</sub>のn-アルファオレフィンであり、10モル%未満が炭素原子数20未満の線状オレフィンであり、そして5モル%未満が炭素原子数18以下の分枝鎖オレフィンであるオレフィン、および

(2) ヒドロキシ芳香族化合物。

【請求項2】

アルファオレフィンがエチレンのオリゴマー化により誘導されたものである請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

アルファオレフィンがアルファオレフィンの混合物である請求項2に記載の組成物。

【請求項4】

アルファオレフィンがC<sub>20</sub>及びC<sub>24</sub>のアルファオレフィンを主要量で含む請求項3に記載の組成物。

【請求項5】

アルファオレフィン混合物が、60乃至90質量%のC<sub>20</sub>及びC<sub>24</sub>のアルファオレフィン、および40乃至10質量%のC<sub>26</sub>及びC<sub>28</sub>のアルファオレフィンを含む請求項3に記載の組成物。

【請求項6】

アルカリもしくはアルカリ土類金属塩が、アルカリ酸化物またはアルカリ水酸化物から選ばれた金属塩基から誘導されたものである請求項1に記載の組成物。

【請求項7】

アルカリもしくはアルカリ土類金属塩が、アルカリ土類酸化物またはアルカリ土類水酸化物から選ばれた金属塩基から誘導されたものである請求項1に記載の組成物。

【請求項8】

金属塩基が、酸化カルシウム、水酸化カルシウム、酸化マグネシウム、水酸化マグネシウム、石灰およびドロマイドからなる群より選ばれる請求項7に記載の組成物。

【請求項9】

ヒドロキシ芳香族化合物が、フェノール、カテコール、レスルシノール、ヒドロキノンおよびピロガロールからなる群より選ばれる請求項1に記載の組成物。

【請求項10】

ヒドロキシ芳香族化合物がフェノールである請求項9に記載の組成物。

【請求項11】

ヒドロキシ芳香族化合物が、カテコール、レスルシノールおよびヒドロキノンからなる群より選ばれる請求項1に記載の組成物。

【請求項12】

清浄剤の塩基価BNが、標準ASTM-D-2896に従って測定したときに3乃至60である請求項1に記載の組成物。

【請求項13】

さらに、第二の清浄剤を含む請求項1に記載の潤滑油組成物。

【請求項14】

主要量の潤滑粘度の油および未硫化フェネート清浄剤を含む潤滑油組成物であって、該フェネート清浄剤が基本的に、炭素原子数が少なくとも10のオレフィンであって、該オレフィンのうちの80モル%より多くが線状でC<sub>20</sub> - C<sub>30</sub>のn-アルファオレフィンであり、10モル%未満が炭素原子数20未満の線状オレフィンであり、そして5モル%未満が炭素原子数18以下の分枝鎖オレフィンであるオレフィンから誘導された線状アルキルフェノールのカルシウム塩からなる潤滑油組成物。

【請求項15】

線状C<sub>20</sub> - C<sub>30</sub>n-アルファオレフィンが、60乃至90質量%のC<sub>20</sub>及びC<sub>24</sub>のアルファオレフィン、および40乃至10質量%のC<sub>26</sub>及びC<sub>28</sub>のアルファオレフィンを含む請求項14に記載の組成物。