

【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12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2004-521977(P2004-521977A)

【公表日】平成16年7月22日(2004.7.22)

【年通号数】公開・登録公報2004-028

【出願番号】特願2002-565029(P2002-565029)

【国際特許分類第7版】

C 10 M 169/04

C 10 M 105/04

// C 10 N 20:00

C 10 N 20:02

C 10 N 30:08

C 10 N 40:25

C 10 N 70:00

【F I】

C 10 M 169/04

C 10 M 105/04

C 10 N 20:00 A

C 10 N 20:02

C 10 N 30:08

C 10 N 40:25

C 10 N 70:00

【手続補正書】

【提出日】平成17年1月27日(2005.1.27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0003】

U S - A - 5 6 9 3 5 9 8 には、いわゆるポリ・アルファオレフィンを基剤とする0W-20の潤滑剤組成物が記載される。ポリ・アルファオレフィン(PAO)は、例えばU S - A - 3 9 6 5 0 1 8 に記載されるように、アルファオレフィンのオリゴマー化により製造される。このようなPAOベース原料の欠点は、例えばU S - A - 6 0 6 0 4 3 7 で述べているように、製造コストが高いことである。それでもPAOは、このような潤滑剤組成物の配合に広く使用されている。これは、PAOほどの清浄性及び低温特性を持った代替品が市販されていないからである。PAOベース原料を用いる他の面は、潤滑剤組成物中には、例えば添加剤溶解力やシール適合性のような付加的な所望特性を与えるため、例えばエステル基剤又は芳香族基剤のベース原料のような追加のベース原料も存在することである。

【特許文献1】U S - A - 5 6 9 3 5 9 8

【特許文献2】U S - A - 3 9 6 5 0 1 8

【特許文献3】U S - A - 6 0 6 0 4 3 7

【特許文献4】E P - A - 7 7 6 9 5 9

【特許文献5】E P - A - 6 6 8 3 4 2

【特許文献6】U S - A - 4 9 4 3 6 7 2

【特許文献7】U S - A - 5 0 5 9 2 9 9

【特許文献 8】WO - A - 9920720
【特許文献 9】WO - A - 0014179
【特許文献 10】WO - A - 0014179
【特許文献 11】EP - A - 532118
【特許文献 12】EP - B - 666894
【特許文献 13】US - A - 4859311
【特許文献 14】WO - A - 9718278
【特許文献 15】US - A - 5053373
【特許文献 16】US - A - 5252527
【特許文献 17】US - A - 4574043
【特許文献 18】US - A - 5157191
【特許文献 19】WO - A - 0029511
【特許文献 20】EP - B - 832171
【特許文献 21】WO - A - 0014188
【特許文献 22】WO - A - 14187
【特許文献 23】WO - A - 0014179
【特許文献 24】WO - A - 0118156
【特許文献 25】WO - A - 9934917
【特許文献 26】AU - A - 698392

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

基油の製造は、流動点低下工程を接触脱蠅により実施する方法で行うことが好ましい。このようなプロセスにより、例えば - 40 もの充分低い流動点を有する基油が得られることが見い出された。接触脱蠅プロセスは、触媒及び水素の存在下で基油前駆体フラクションの流動点が上記特定したように低下するいかなるプロセスでも実施できる。好適な脱蠅触媒は、モレキュラーシーブ及び任意に第VII族金属のような水素化機能を有する金属との組合せを有する不均質触媒である。モレキュラーシーブ、更に好適には中間細孔サイズのゼオライトは、接触脱蠅条件下で基油前駆体フラクションの流動点を低下させる良好な触媒能力を示した。好ましい中間細孔サイズのゼオライトは、0.35~0.8 nm の細孔直径を有する。好適な中間細孔サイズのゼオライトは、モルデナイト、ZSM-5、ZSM-12、ZSM-22、ZSM-23、ZSM-32、ZSM-35 及び ZSM-48 である。他の好ましいモレキュラーシーブ群は、シリカ・アルミナホスフェート(SAPO)材料である。これら材料のうち、SAPO-11は、例えばUS-A-4859311に記載されるように、最も好ましい。ZSM-5は、いかなる第VII族金属も存在しない場合、そのHSMZ-5の形態で任意に使用できる。その他のモレキュラーシーブは、添加した第VII族金属と組合せて使用することが好ましい。好適な第VII族金属は、ニッケル、コバルト、白金及びパラジウムである。可能な組合せの例は、Pt/ZSM-35、Ni/ZSM-5、Pt/ZSM-23、Pd/ZSM-23、Pt/ZSM-48 及び Pt/SAPO-11 である。好適なモレキュラーシーブ及び脱蠅条件の更なる詳細及び例は、WO-A-9718278、US-A-5053373、US-A-5252527 及び US-A-4574043 に記載される。