【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】令和6年1月25日(2024.1.25)

【公開番号】特開2023-62821(P2023-62821A)
【公開日】令和5年5月9日(2023.5.9)
【年通号数】公開公報(特許)2023-084
【出願番号】特願2021-172939(P2021-172939)
【国際特許分類】
Ｃ１０Ｍ169/04(2006.01)
Ｃ１０Ｍ129/74(2006.01)
Ｃ１０Ｍ137/10(2006.01)
Ｆ１６Ｆ　9/32(2006.01)
Ｃ１０Ｎ 30/00(2006.01)
Ｃ１０Ｎ 40/06(2006.01)
Ｃ１０Ｎ 10/04(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ１０Ｍ169/04
Ｃ１０Ｍ129/74
Ｃ１０Ｍ137/10　　Ａ
Ｆ１６Ｆ　9/32　　Ｒ
Ｃ１０Ｎ 30:00　　Ｚ
Ｃ１０Ｎ 40:06
Ｃ１０Ｎ 10:04

【手続補正書】
【提出日】令和6年1月17日(2024.1.17)
【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】
基油と、摩擦調整剤と、を含有し、
前記摩擦調整剤は、ペンタエリスリトールエステルを含有し、
前記基油は、エステル油を主成分とし、
前記エステル油は、炭素数が１８未満の脂肪酸と、アルコールとを組み合わせたエステル油であることを特徴とする、緩衝器用潤滑油組成物。
【請求項２】
前記エステル油は、モノエステル油である、請求項１に記載の緩衝器用潤滑油組成物。
【請求項３】
前記基油は、前記エステル油を基油全体の５０重量％以上含有すること、または、前記基油中で前記エステル油の割合が最も多い、請求項１または２に記載の緩衝器用潤滑油組成物。
【請求項４】
前記基油は、前記基油中において前記エステル油を９０重量％以上含有することを特徴とする、請求項１または２に記載の緩衝器用潤滑油組成物。
【請求項５】
前記ペンタエリスリトールエステルは、ペンタエリスリトールテトラエステルを主成分

として含有することを特徴とする、請求項１ないし４のいずれかに記載の緩衝器用潤滑油組成物。
【請求項６】
前記ペンタエリスリトールエステルは、中鎖脂肪酸を有するペンタエリスリトールエステルである、請求項１ないし５のいずれかに記載の緩衝器用潤滑油組成物。
【請求項７】
前記基油は、粘度指数が６０以下であることを特徴とする、請求項１ないし６のいずれかに記載の緩衝器用潤滑油組成物。
【請求項８】
前記摩擦調整剤は、ジチオリン酸亜鉛をさらに含有することを特徴とする、請求項１ないし７のいずれかに記載の緩衝器用潤滑油組成物。
【請求項９】
請求項１ないし８のいずれかに記載の緩衝器用潤滑油組成物を含有する緩衝器。
【請求項１０】
炭素数が１８未満の脂肪酸とアルコールとを組み合わせたエステル油を主成分とする基油に、ペンタエリスリトールエステルを含有する摩擦調整剤を添加することで、緩衝器用潤滑油組成物の摩擦特性を調整する、調整方法。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００６】
本発明は下記（１）ないし（８）の緩衝器用潤滑油組成物を要旨とする。
（１）基油と、摩擦調整剤と、を含有し、前記摩擦調整剤は、ペンタエリスリトールエステルを含有し、前記基油は、エステル油を主成分とし、前記エステル油は、炭素数が１８未満の脂肪酸と、アルコールとを組み合わせたエステル油であることを特徴とする、緩衝器用潤滑油組成物。
（２）前記エステル油は、モノエステル油である、上記（１）に記載の緩衝器用潤滑油組成物。
（３）前記基油は、前記エステル油を基油全体の５０重量％以上含有すること、または、前記基油中で前記エステル油の割合が最も多い、上記（１）または（２）に記載の緩衝器用潤滑油組成物。
（４）前記基油は、前記基油中において前記エステル油を９０重量％以上含有することを特徴とする、上記（１）ないし（３）のいずれかに記載の緩衝器用潤滑油組成物。
（５）前記ペンタエリスリトールエステルは、ペンタエリスリトールテトラエステルを主成分として含有することを特徴とする、上記（１）ないし（４）のいずれかに記載の緩衝器用潤滑油組成物。
（６）前記ペンタエリスリトールエステルは、中鎖脂肪酸を有するペンタエリスリトールエステルである、上記（１）ないし（５）のいずれかに記載の緩衝器用潤滑油組成物。
（７）前記基油は、粘度指数が６０以下であることを特徴とする、上記（１）ないし（６）のいずれかに記載の緩衝器用潤滑油組成物。
（８）前記摩擦調整剤は、ジチオリン酸亜鉛をさらに含有することを特徴とする、上記（１）ないし（７）のいずれかに記載の緩衝器用潤滑油組成物。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００７】

また、本発明は下記（９）の緩衝器を要旨とする。

（９）上記（１）ないし（８）のいずれかに記載の緩衝器用潤滑油組成物を含有する緩衝器。

また、本発明は下記（１０）の緩衝器用潤滑油組成物の摩擦特性の調整方法を要旨とする。

（１０）炭素数が１８未満の脂肪酸とアルコールとを組み合わせたエステル油を主成分とする基油に、ペンタエリスリトールエステルを含有する摩擦調整剤を添加することで、緩衝器用潤滑油組成物の摩擦特性を調整する、調整方法。