

【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11日(2024.1.11)

【公開番号】特開2021-138950(P2021-138950A)

【公開日】令和3年9月16日(2021.9.16)

【年通号数】公開・登録公報2021-044

【出願番号】特願2021-35332(P2021-35332)

【国際特許分類】

C 0 8 L 9 5 / 0 0 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 8 L 6 7 / 0 2 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 8 K 3 / 0 0 (2 0 1 8 . 0 1)

C 0 8 G 6 3 / 8 9 (2 0 0 6 . 0 1)

E 0 1 C 7 / 2 6 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 8 J 1 1 / 2 4 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 8 J 3 / 2 0 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【 F I 】

C 0 8 L 9 5 / 0 0

C 0 8 L 6 7 / 0 2

C 0 8 K 3 / 0 0

C 0 8 G 6 3 / 8 9

E 0 1 C 7 / 2 6

C 0 8 J 1 1 / 2 4 Z A B

C 0 8 J 1 1 / 2 4 C F D

C 0 8 J 3 / 2 0 Z

20

【手続補正書】

【提出日】令和5年12月27日(2023.12.27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

30

【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】

アスファルト及びポリエステルを含有するアスファルト組成物であって、
前記ポリエステルが、ポリエチレンテレフタレート、アルコール及びカルボン酸化合物
の重縮合物であり、

前記ポリエチレンテレフタレートの(DSC測定による吸熱量) - (DSC測定による
発熱量)の値が5 J / g以上30 J / g以下であり、かつ、前記ポリエチレンテレフタレ
ートの固有粘度(IV)が0.6以上1.05以下である、アスファルト組成物。

40

【請求項2】

前記ポリエステル中の、ゲル浸透クロマトグラフィー法により測定される分子量分布に
おける分子量500以下の成分の含有量が、7.0質量%以下である、請求項1に記載の
アスファルト組成物。

【請求項3】

前記ポリエステル中のアルコール成分が、脂肪族ジオールである、請求項1又は2に記
載のアスファルト組成物。

【請求項4】

前記ポリエステルの数平均分子量(Mn)が、1600以上5000以下である、請求

50

項 1 ~ 3 のいずれか 1 つに記載のアスファルト組成物。

【請求項 5】

前記ポリエステルが、 2 mg KOH/g 以上 40 mg KOH/g 以下である、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 つに記載のアスファルト組成物。

【請求項 6】

熱可塑性エラストマーを更に含有する、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 つに記載のアスファルト組成物。

【請求項 7】

前記ポリエチレンテレフタレートが、回収されたポリエチレンテレフタレートである、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 つに記載のアスファルト組成物。

10

【請求項 8】

工程 1 : (D S C 測定による吸熱量) - (D S C 測定による発熱量) の値が 5 J/g 以上 30 J/g 以下であり、かつ、固有粘度 (I V) が 0.6 以上 1.05 以下であるポリエチレンテレフタレートを、アルコール及びカルボン酸化合物の存在下、 180 以上 235 以下の条件下で 4 時間以上、エステル交換させてポリエステルを得る工程、並びに工程 2 : アスファルトと、工程 1 で得られたポリエステルとを混合する工程を含む、アスファルト組成物の製造方法。

【請求項 9】

前記ポリエチレンテレフタレートが、回収されたポリエチレンテレフタレートである、請求項 8 に記載のアスファルト組成物の製造方法。

20

【請求項 10】

請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 つに記載のアスファルト組成物と、骨材と、を含むアスファルト混合物。

【請求項 11】

工程 1 : (D S C 測定による吸熱量) - (D S C 測定による発熱量) の値が 5 J/g 以上 30 J/g 以下であり、かつ、固有粘度 (I V) が 0.6 以上 1.05 以下であるポリエチレンテレフタレートを、アルコール及びカルボン酸化合物の存在下、 180 以上 235 以下の条件下で 4 時間以上、エステル交換させてポリエステルを得る工程、並びに工程 2 : 加熱した骨材と、アスファルトと、工程 1 で得られたポリエステルとを混合する工程を含む、アスファルト混合物の製造方法。

30

【請求項 12】

前記工程 2 における前記混合する工程において、

(i) 加熱した骨材に、アスファルトを添加及び混合した後、ポリエステルを添加及び混合する、

(i i) 加熱した骨材に、アスファルト及びポリエステルを同時に添加及び混合する、又は

(i i i) 加熱した骨材に、事前に加熱混合したアスファルトとポリエステルとの混合物を添加及び混合する、

請求項 11 に記載のアスファルト混合物の製造方法。

40

【請求項 13】

前記ポリエチレンテレフタレートが、回収されたポリエチレンテレフタレートである、請求項 11 又は 12 に記載のアスファルト混合物の製造方法。

50