

【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4年5月24日(2022.5.24)

【国際公開番号】WO2021/040014

【出願番号】特願2021-543078(P2021-543078)

【国際特許分類】

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

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

C 0 8 G 7 5 / 1 8 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 8 G 7 5 / 0 2 9 5 (2 0 1 6 . 0 1)

C 0 8 G 7 5 / 0 2 6 8 (2 0 1 6 . 0 1)

G 0 2 B 1 / 0 4 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【 F I 】

C 0 8 L 1 0 1 / 0 2

C 0 8 K 3 / 2 2

C 0 8 G 7 5 / 1 8

C 0 8 G 7 5 / 0 2 9 5

C 0 8 G 7 5 / 0 2 6 8

G 0 2 B 1 / 0 4

20

【手続補正書】

【提出日】令和4年2月22日(2022.2.22)

【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】

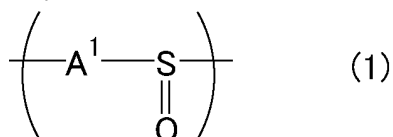
【請求項1】

30

主鎖にスルホキシド骨格を有し、

下記一般式(1)で示される構成単位(A)を繰り返し単位として有することを特徴とする高分子材料。

【化1】



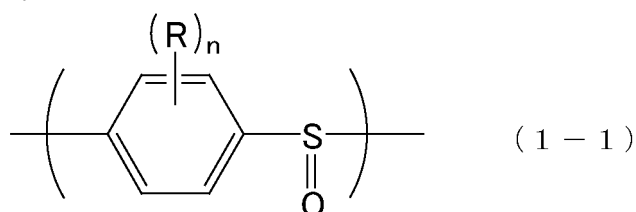
(式中、A¹は、置換基を有する2価の芳香族炭化水素基を表す。)

40

【請求項2】

上記一般式(1)で示される構成単位(A)は、下記一般式(1-1)で示される構成単位であることを特徴とする請求項1に記載の高分子材料。

【化2】



50

(式中、Rは、同一又は異なって、ハロゲン原子、水酸基、又は、置換基を有してもよい、炭素数1～18のアルキル基、炭素数1～18のアルコキシ基、アリール基、アラルキル基、もしくは硫黄含有置換基を表す。nは、Rの数を表し、1～4の整数である。)

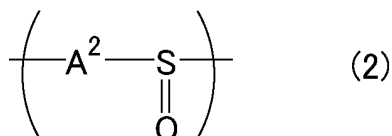
【請求項3】

前記高分子材料は、前記一般式(1)で示される構成単位(A)を高分子材料の全構成単位100質量%に対して1～100質量%有し、構成単位(B)を高分子材料の全構成単位100質量%に対して0～99質量%有し、

該構成単位(B)は、下記一般式(2)で表される構成単位、一般式(3)で表される構成単位、及び、一般式(4)で表される構成単位からなる群より選択される少なくとも一種であることを特徴とする請求項1又は2に記載の高分子材料。

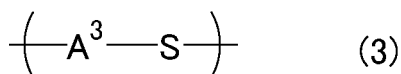
10

【化3】

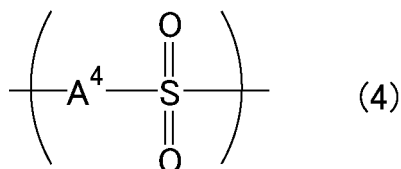


(式中、A²は、置換基を有しない2価の芳香族炭化水素基を表す。)

【化4】



20



(式(3)及び(4)中、A³及びA⁴は、同一又は異なって、置換基を有していてもよい2価の芳香族炭化水素基を表す。)

【請求項4】

硫黄原子Sに対する酸素原子Oの元素比率(O/S)が、0.1～1.5であることを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載の高分子材料。

30

【請求項5】

ガラス転移温度が80～250であることを特徴とする請求項1～4のいずれかに記載の高分子材料。

【請求項6】

前記高分子材料は、熱可塑性高分子材料であることを特徴とする請求項1～5のいずれかに記載の高分子材料。

【請求項7】

光学用であることを特徴とする請求項1～6のいずれかに記載の高分子材料。

40

【請求項8】

請求項1～7のいずれかに記載の高分子材料、及び、金属酸化物を含むことを特徴とする高分子材料組成物。

【請求項9】

請求項1～7に記載の高分子材料の製造方法であって、
該製造方法は、硫黄含有単量体を含む単量体成分を重合して硫黄含有重合体を得る工程と、酸化剤を使用して該硫黄含有重合体を酸化させる工程とを含み、
該酸化剤は、過酸化物、及び、塩素酸からなる群より選択される少なくとも1種であることを特徴とする高分子材料の製造方法。

50