

【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 5 月 22 日 (2024.5.22)

【国際公開番号】 WO2023/032899

【出願番号】 特願 2023-545548 (P2023-545548)

【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 5 / 0 7 (2 0 0 6 . 0 1)

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

C 0 8 L 5 3 / 0 2 (2 0 0 6 . 0 1)

H 0 1 B 7 / 0 2 (2 0 0 6 . 0 1)

H 0 1 B 7 / 0 8 (2 0 0 6 . 0 1)

H 0 1 B 7 / 0 0 (2 0 0 6 . 0 1)

【 F I 】

C 0 8 L 1 0 1 / 0 2

C 0 8 K 5 / 0 7

C 0 8 L 2 3 / 2 6

C 0 8 L 5 3 / 0 2

H 0 1 B 7 / 0 2 F

H 0 1 B 7 / 0 8

H 0 1 B 7 / 0 0 3 0 1

10

20

【手続補正書】

【提出日】 令和 6 年 2 月 26 日 (2024.2.26)

【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】

30

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

熱によって金属イオンが遊離する A 成分と、

側鎖を有する有機高分子で構成される B 成分と、を含み、

前記 B 成分は、前記側鎖に、前記 A 成分から遊離する金属イオンとイオン結合を形成可能な電子求引性の置換基を含んでおり、

前記 A 成分から遊離した金属イオンによって前記 B 成分を架橋した架橋体が、190℃以上 300℃以下の範囲に流動開始温度を有する、架橋性高分子組成物。

【請求項 2】

前記 B 成分は、50℃以上 190℃以下の範囲に流動開始温度を有する、請求項 1 に記載の架橋性高分子組成物。

40

【請求項 3】

前記 B 成分は、ショア D 硬度が 50 未満である、請求項 1 に記載の架橋性高分子組成物。

【請求項 4】

前記 A 成分は、50℃以上 300℃以下に分解点または相転移点を有する、請求項 1 に記載の架橋性高分子組成物。

【請求項 5】

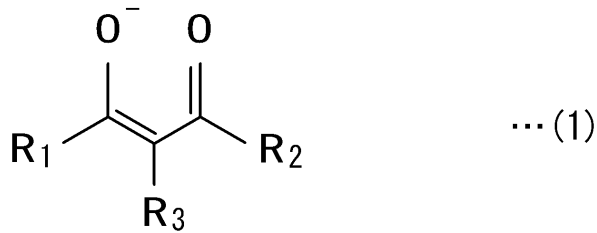
前記 A 成分は、前記 B 成分の流動開始温度以上の温度に、分解点または相転移点を有する、請求項 1 に記載の架橋性高分子組成物。

50

【請求項 6】

前記 A 成分は、下記の式 (1) の構造を有する配位子を含んだ金属錯体である、請求項 1 に記載の架橋性高分子組成物。

【化 1】



10

ここで、R 1 および R 2 はそれぞれ独立して炭素数 1 以上 8 以下の炭化水素基を示し、R 3 は水素原子または炭素数 1 以上 8 以下の炭化水素基を示す。R 1、R 2、R 3 のうち少なくとも 2 つが、環構造によって相互に連結されている場合も含む。

【請求項 7】

前記 A 成分から遊離する金属イオンは、アルカリ土類金属、アルミニウム、亜鉛、チタン、ジルコニウムのうちの少なくとも 1 種のイオンである、請求項 1 に記載の架橋性高分子組成物。

【請求項 8】

20

前記 A 成分から遊離する金属イオンは、アルミニウムおよびジルコニウムの少なくとも 1 種のイオンである、請求項 7 に記載の架橋性高分子組成物。

【請求項 9】

前記 B 成分の前記置換基は、カルボン酸基、酸無水物基、リン酸基のうちの少なくとも 1 種である、請求項 1 に記載の架橋性高分子組成物。

【請求項 10】

前記 B 成分の置換基は、炭素数 1 以上のアルキル基またはアルキレン基を介して、主鎖に結合されている、請求項 1 に記載の架橋性高分子組成物。

【請求項 11】

前記 B 成分は、主鎖中に電子求引性基を含まない、請求項 1 に記載の架橋性高分子組成物。

30

【請求項 12】

前記 B 成分の主鎖は、オレフィン系ポリマーまたはスチレン系ポリマーである、請求項 11 に記載の架橋性高分子組成物。

【請求項 13】

前記 A 成分と B 成分の合計を 100 質量部として、前記 A 成分を 0.1 質量部以上 30 質量部以下含有する、請求項 1 に記載の架橋性高分子組成物。

【請求項 14】

前記 A 成分から遊離した金属イオンによって前記 B 成分を架橋した架橋体として構成された、請求項 1 から請求項 13 のいずれか 1 項に記載の架橋性高分子組成物の架橋体を含む、架橋高分子材料。

40

【請求項 15】

電線導体と、

請求項 14 に記載の架橋高分子材料より構成され、前記電線導体の外周を被覆する絶縁被覆と、を有する絶縁電線。

【請求項 16】

前記電線導体は、複数の素線が撚り合わせられており、

前記絶縁電線は、軸線方向に直交する前記電線導体の断面が扁平形状となった扁平部を有する、請求項 15 に記載の絶縁電線。

【請求項 17】

50

請求項 1 5 に記載の絶縁電線を含む、ワイヤーハーネス。

10

20

30

40

50