

【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 5 年 2 月 17 日 (2023.2.17)

【国際公開番号】 WO2021/246432

【出願番号】 特願 2022-528858 (P2022-528858)

【国際特許分類】

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

B 2 9 C 6 4 / 1 1 8 (2 0 1 7 . 0 1)

B 2 9 C 6 4 / 4 0 (2 0 1 7 . 0 1)

10

【 F I 】

C 0 8 L 1 0 1 / 0 6

B 2 9 C 6 4 / 1 1 8

B 2 9 C 6 4 / 4 0

【手続補正書】

【提出日】 令和 4 年 10 月 5 日 (2022.10.5)

【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

20

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

2 個の芳香環がスルフィド基、スルホニル基、イミド基又はケト基で連結された構造 M を主鎖中に有する樹脂 α と、

親水性基を有する樹脂 β と、

を含有し、

前記樹脂 α 及び前記樹脂 β が、いずれも三次元連続相を成す共連続構造を形成する水分散性樹脂組成物。

30

【請求項 2】

前記樹脂 β のガラス転移温度が、30℃以上 280℃以下である、請求項 1 に記載の水分散性樹脂組成物。

【請求項 3】

150℃以上のガラス転移温度を有する、請求項 1 又は 2 に記載の水分散性樹脂組成物。

【請求項 4】

前記水分散性樹脂組成物に含有される前記樹脂 α の構造 M の含有量に対する前記樹脂 β の前記親水性基の含有量の mol 比（前記構造 M の含有量／前記親水性基の含有量）が、40／60 以上 99／1 以下である、請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の水分散性樹脂組成物。

40

【請求項 5】

前記水分散性樹脂組成物に含有される前記樹脂 α の含有量に対する前記樹脂 β の含有量の質量比（前記樹脂 β の含有量／前記樹脂 α の含有量）が、25／75 以上 90／10 以下である、請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の水分散性樹脂組成物。

【請求項 6】

前記水分散性樹脂組成物中の前記樹脂 α の含有量が、10質量％以上 80質量％以下である、請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載の水分散性樹脂組成物。

【請求項 7】

前記樹脂 α 中の前記構造 M の含有量が 1 mmol／g 以上 10 mmol／g 以下である

50

、請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載の水分散性樹脂組成物。

【請求項 8】

前記樹脂 α のガラス転移温度が、 150°C 以上 280°C 以下である、請求項 1 ～ 7 のいずれか 1 項に記載の水分散性樹脂組成物。

【請求項 9】

前記樹脂 β 中の前記親水性基の含有量が、 0.5 mmol/g 以上 3 mmol/g 以下である、請求項 1 ～ 8 のいずれか 1 項に記載の水分散性樹脂組成物。

【請求項 10】

親水性基を有する樹脂 β が、親水性基を有する芳香族ジカルボン酸モノマーユニット A 及び親水性基を有さないジカルボン酸モノマーユニット B を有する樹脂である、請求項 1 ～ 9 のいずれか 1 項に記載の水分散性樹脂組成物。

10

【請求項 11】

前記樹脂 β 中の前記芳香族ジカルボン酸モノマーユニット A と前記ジカルボン酸モノマーユニット B の mol 比（前記芳香族ジカルボン酸モノマーユニット A / 前記ジカルボン酸モノマーユニット B）が、 $10/90$ 以上 $60/40$ 以下である、請求項 10 に記載の水分散性樹脂組成物。

【請求項 12】

前記樹脂 β が、カルボキシ基と反応する官能基を 2 つ有するモノマーから誘導されるモノマーユニットを有する、請求項 1 ～ 11 のいずれか 1 項に記載の水分散性樹脂組成物。

【請求項 13】

前記カルボキシ基と反応する官能基を 2 つ有するモノマーから誘導されるモノマーユニットが、脂肪族ジオールモノマーユニット、芳香族ジオールモノマーユニット、脂肪族ジアミンモノマーユニット、及び脂肪族ジアミンモノマーユニットからなる群より選ばれる 1 種又は 2 種以上である、請求項 12 に記載の水分散性樹脂組成物。

20

【請求項 14】

前記樹脂 α が、前記構造 M とは異なる、2 個の芳香環が連結された 1 種又は 2 種以上の構造 L を、主鎖中に有する、請求項 1 ～ 13 のいずれか 1 項に記載の水分散性樹脂組成物。

【請求項 15】

請求項 1 ～ 14 のいずれか 1 項に記載の樹脂組成物を含む、三次元造形用可溶性材料。

30

【請求項 16】

熱溶融積層方式の 3D プリンタによって三次元物体を製造する際に、当該三次元物体を支持するサポート材であって、前記請求項 1 ～ 14 のいずれか 1 項に記載の樹脂組成物を含む、サポート材。

【請求項 17】

熱溶融積層方式の 3D プリンタによって三次元物体を製造する際の、請求項 15 に記載の三次元造形用可溶性材料のサポート材としての使用。

40

50