【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23日(2024.5.23)

【国際公開番号】WO2023/032605
【出願番号】特願2023-545394(P2023-545394)
【国際特許分類】
C08L 51/00(2006.01)
C08K 5/13(2006.01)
C08F285/00(2006.01)
C08K 5/10(2006.01)
【FI】
C08L 51/00
C08K 5/13
C08F285/00
C08K 5/10

【手続補正書】
【提出日】令和6年2月28日(2024.2.28)
【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】
重合体微粒子（Ａ）と、分子内に１個以上の重合性不飽和結合を有する分子量１，０００未満の低分子化合物（Ｂ）と、ヒンダードフェノール系のラジカル捕捉剤（Ｃ）とを含有し、
前記重合体微粒子（Ａ）は、弾性体と、当該弾性体に対してグラフト結合されたグラフト部と、を有するゴム含有グラフト共重合体を含み、
前記弾性体は、ジエン系ゴム、（メタ）アクリレート系ゴム、およびオルガノシロキサン系ゴムからなる群より選択される１種以上を含み、
前記重合体微粒子（Ａ）と前記低分子化合物（Ｂ）との合計を１００重量％とした場合に、前記重合体微粒子（Ａ）は２５～５０重量％であり、前記低分子化合物（Ｂ）は５０～７５重量％である、組成物。
【請求項２】
前記低分子化合物（Ｂ）の分子量が７５０未満である、請求項１に記載の組成物。
【請求項３】
前記ラジカル捕捉剤（Ｃ）がアミノ基を有しない、請求項１に記載の組成物。
【請求項４】
前記組成物における、前記ラジカル捕捉剤（Ｃ）の含有量は、前記重合体微粒子（Ａ）１００重量部に対して、０．０７５重量部以上である、請求項１に記載の組成物。
【請求項５】
前記弾性体は、ジエン系ゴム、（メタ）アクリレート系ゴム、およびオルガノシロキサン系ゴムからなる群より選択される１種以上の単量体を重合してなる弾性体の弾性コアと、分子内に２個以上の重合性不飽和結合を有する多官能性単量体および当該多官能性単量体以外のビニル系単量体からなる群より選択される１種以上の単量体を重合してなる表面架橋重合体と、を含有している、請求項１に記載の組成物。
【請求項６】

前記低分子化合物（Ｂ）が、（メタ）アクリロイル基含有化合物である、請求項１に記載の組成物。

【請求項７】

前記低分子化合物（Ｂ）は、オキセタン基、水酸基、エポキシ基、アミノ基、イミド基、カルボン酸基、カルボン酸無水物基、環状エステル基、環状アミド基、ベンズオキサジン基、およびシアン酸エステル基からなる群から選択される少なくとも１つの官能基Ｘを有する化合物を含み、

前記グラフト部は、前記官能基Ｘとの反応性を有する官能基Ｙを含まない、請求項１に記載の組成物。

【請求項８】

分子内に２個以上の重合性不飽和結合を有するマトリクス樹脂（Ｄ）をさらに含む、請求項１に記載の組成物。

【請求項９】

前記マトリクス樹脂（Ｄ）は、不飽和ポリエステル、ポリエステル（メタ）アクリレート、エポキシ（メタ）アクリレート、ウレタン（メタ）アクリレート、ポリエーテル（メタ）アクリレート、アクリル化（メタ）アクリレートよりなる群から選択される１種以上の硬化性樹脂である、請求項８に記載の組成物。

【請求項１０】

請求項１に記載の組成物を含む、３Ｄプリンター用組成物。

【請求項１１】

重合体微粒子（Ａ）を含有する水性ラテックスを、水に対し部分溶解性を示す有機溶媒と混合した後、得られた混合物を水と接触させて、前記有機溶媒を含有する前記重合体微粒子（Ａ）の凝集体を水相中に生成させる第１工程；

前記凝集体を前記水相から分離及び回収した後、当該凝集体を前記有機溶媒と混合して、前記重合体微粒子（Ａ）を含む第１の有機溶媒分散液を得る第２工程；

前記第１の有機溶媒分散液と、分子内に少なくとも１個以上の重合性不飽和結合を有する分子量１，０００未満の低分子化合物（Ｂ）と、ヒンダードフェノール系のラジカル捕捉剤（Ｃ）とを混合し、前記重合体微粒子（Ａ）と前記低分子化合物（Ｂ）と前記ラジカル捕捉剤（Ｃ）とを含む第２の有機溶媒分散液を得る第３工程；および

前記第２の有機溶媒分散液から前記有機溶媒を留去する第４工程；を順に含み、

前記重合体微粒子（Ａ）は、弾性体と、当該弾性体に対してグラフト結合されたグラフト部と、を有するゴム含有グラフト共重合体を含み、

前記弾性体は、ジエン系ゴム、（メタ）アクリレート系ゴム、およびオルガノシロキサン系ゴムからなる群より選択される１種以上を含み、

前記第３工程では、前記重合体微粒子（Ａ）と前記低分子化合物（Ｂ）との合計を１００重量％とした場合に、前記重合体微粒子（Ａ）が１～５０重量％であり、前記低分子化合物（Ｂ）が５０～９９重量％となる配合比率にて、前記重合体微粒子（Ａ）と前記低分子化合物（Ｂ）とを混合する、組成物の製造方法。