【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26日(2022.5.26)

【国際公開番号】WO2021/049576
【出願番号】特願2021-545589(P2021-545589)
【国際特許分類】
C08F220/10(2006.01)
B29C 64/112(2017.01)
B33Y 70/00(2020.01)
【ＦＩ】
C08F220/10
B29C 64/112
B33Y 70/00

【手続補正書】
【提出日】令和4年2月21日(2022.2.21)
【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】
マテリアルジェット光造形法において使用されるモデル材組成物であって、前記モデル材組成物１００質量部に対して
少なくとも１種の単官能エチレン性不飽和単量体（Ａ）１９～５９質量部；
イソシアヌレート環構造以外の環構造を有する少なくとも１種の多官能エチレン性不飽和単量体（Ｂ）５～５０質量部；および
イソシアヌレート環構造を有する少なくとも１種の多官能エチレン性不飽和単量体（Ｃ）５～５０質量部
を含む、モデル材組成物。
【請求項２】
前記イソシアヌレート環構造以外の環構造を有する少なくとも１種の多官能エチレン性不飽和単量体（Ｂ）は、脂環式構造を有する多官能エチレン性不飽和単量体である、請求項１に記載のモデル材組成物。
【請求項３】
前記単官能エチレン性不飽和単量体（Ａ）は、そのホモポリマーのガラス転移温度Ｔｇが８０℃以上である、請求項１または２に記載のモデル材組成物。
【請求項４】
前記イソシアヌレート環構造以外の環構造を有する多官能エチレン性不飽和単量体（Ｂ）は、ＪＩＳ　Ｋ　７１９７に従って、そのホモポリマーのガラス転移温度以下で測定される線膨張係数が２００ｐｐｍ以下である、請求項１～３のいずれかに記載のモデル材組成物。
【請求項５】
前記イソシアヌレート環構造を有する多官能エチレン性不飽和単量体（Ｃ）は、ＪＩＳ　Ｋ　７１９７に従って、そのホモポリマーのガラス転移温度以下で測定される線膨張係数が２００ｐｐｍ以下である、請求項１～４のいずれかに記載のモデル材組成物。
【請求項６】
前記モデル材組成物１００質量部に対して、１～１５質量部の光重合開始剤（Ｄ）をさら

に含む、請求項１～５のいずれかに記載のモデル材組成物。
【請求項７】
前記モデル材組成物１００質量部に対して、０．００５～３質量部の表面調整剤（Ｅ）をさらに含む、請求項１～６のいずれかに記載のモデル材組成物。
【請求項８】
前記モデル材組成物１００質量部に対して、０．０５～３質量部の保存安定化剤（Ｆ）をさらに含む、請求項１～７のいずれかに記載のモデル材組成物。
【請求項９】
請求項１～８のいずれかに記載のモデル材組成物の光硬化物。
【請求項１０】
ＪＩＳ　Ｋ　７１９７に従って、ガラス転移温度以下で測定される線膨張係数は、１５０ｐｐｍ以下である、請求項９に記載の光硬化物。
【請求項１１】
請求項１～８のいずれかに記載のモデル材組成物と、前記モデル材組成物と共に使用されるサポート材組成物とを含む、マテリアルジェット光造形用組成物セット。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１６】
これらの多官能エチレン性不飽和単量体のなかでも、寸法安定性の観点から、脂環式構造を有する多官能エチレン性不飽和単量体が好ましい。好ましい脂環式構造を有する多官能エチレン性不飽和単量体は、脂環式構造を有するジまたはトリ（メタ）アクリレートであり、より好ましくは炭素数５～３０の脂環式構造を有するジ（メタ）アクリレートまたはトリ（メタ）アクリレート、さらに好ましくは炭素数６～２０の脂環式構造を有するジまたはトリ（メタ）アクリレート、特に好ましくは炭素数８～１５の脂環式構造を有するジまたはトリ（メタ）アクリレートである。単量体Ｂが、脂環式構造を有する多官能エチレン性不飽和単量体であると、熱膨張しにくく、高温環境下であっても寸法安定性の高い光硬化物を形成し得る光造形用樹脂組成物を得やすい。また、単量体Ｂが芳香族炭化水素環を有する多官能エチレン性不飽和単量体である場合よりも、光造形用樹脂組成物の粘度の過度な上昇を抑制しやすい。