

【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 3 年 4 月 30 日 (2021.4.30)

【公表番号】特表 2019-511623 (P2019-511623A)

【公表日】平成 31 年 4 月 25 日 (2019.4.25)

【年通号数】公開・登録公報 2019-016

【出願番号】特願 2018-554018 (P2018-554018)

【国際特許分類】

C 0 8 L 69/00 (2006.01)

C 0 8 K 5/156 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 L 69/00

C 0 8 K 5/156

【誤訳訂正書】

【提出日】令和 3 年 3 月 19 日 (2021.3.19)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

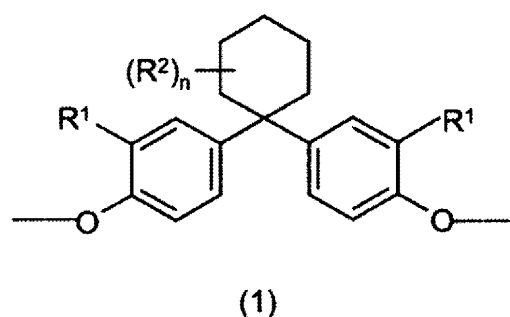
A) 20.0 重量% ~ 99.95 重量% の芳香族ポリカーボネート、および

B) 0.05 重量% ~ 20.0 重量% のイソソルビドジエステル

を含んでなる組成物であって、

ただし、該成分 A) の芳香族ポリカーボネートが、少なくとも下記式 (1) のモノマー単位を含有している 1 つ以上のコポリカーボネートである場合、該組成物が、0.05 ~ 7.5 重量% の成分 B) を含んでなる、組成物：

【化 1】



[式中、

R¹ は、水素または C₁ ~ C₄ アルキルであり、

R² は、C₁ ~ C₄ アルキルであり、かつ

n は、0、1、2 または 3 である]。

【請求項 2】

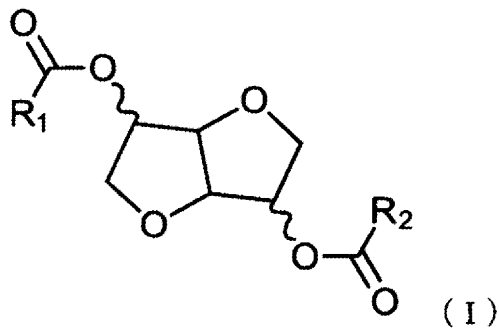
前記組成物が、成分 B) として、4 ~ 30 個の炭素原子の鎖長を有する、1 つ以上の飽和または不飽和のモノカルボン酸から生じる 1 つ以上のイソソルビドジエステルを含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 3】

前記組成物が、成分 B) として、下記一般式 (I) の 1 つ以上のイソソルビドジエステ

ルを含む、請求項 1 または 2 に記載の組成物：

【化 2】



[式中、

R_1 および R_2 は、それぞれ独立して、式 $C_n H_{2n+1}$ の飽和、分岐鎖状または非分岐鎖状の脂肪族基、あるいは式 $C_n H_{2n-m}$ の一価不飽和または多価不飽和、分岐鎖状または非分岐鎖状の脂肪族基であり、ここで、 n は 3 ~ 29 の数であり、 m は 1、3、5、7、9、または 11 であり、波線はこの箇所の立体構造が異なるいずれの立体異性体も一般式 (I) に含まれることを表わす]。

【請求項 4】

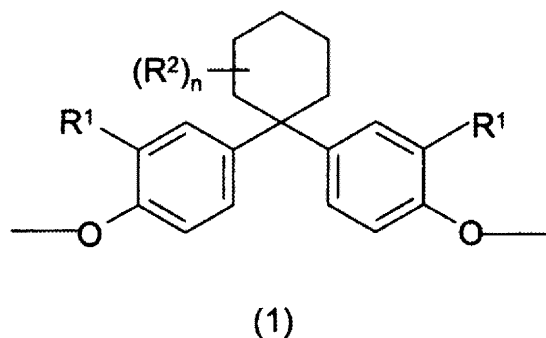
前記イソソルビドジエステルが、カプリル酸、カプリン酸、ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、マルガリン酸、ステアリン酸、アラキジン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸、パルミトレイン酸、ペトロセリン酸、オレイン酸、エライジン酸、リノール酸、リノレン酸、アラキドン酸、チムノドン酸、およびセルボン酸からなる群から選択される少なくとも 1 種のカルボン酸から生じる、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 5】

前記イソソルビドジエステルの量が 0.05 ~ 15.00 重量%である組成物であって、

ただし、前記成分 A) の芳香族ポリカーボネートが、少なくとも下記式 (1) のモノマー単位を含有している 1 つ以上のコポリカーボネートである場合、該組成物が、0.05 ~ 7.5 重量%の成分 B) を含んでなる、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の組成物：

【化 3】



[式中、

R^1 は、水素または $C_1 \sim C_4$ アルキルであり、

R^2 は、 $C_1 \sim C_4$ アルキルであり、かつ

n は、0、1、2 または 3 である]。

【請求項 6】

前記芳香族ポリカーボネートの量が少なくとも 50 重量%である、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 7】

以下の成分：

A) 82.0 重量% ~ 99.95 重量%の芳香族ポリカーボネート、

B) 0.05 重量% ~ 15.0 重量%のイソソルビドジエステル、

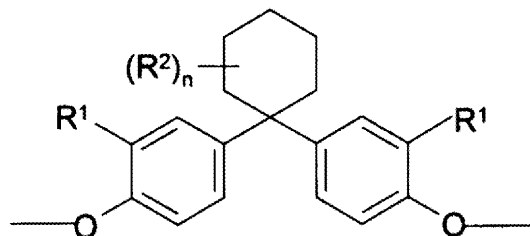
C) 0.0重量% ~ 1.0重量%の熱安定剤、および

D) 0.0重量% ~ 2.0重量%の、酸化防止剤、離型剤、難燃剤、紫外線吸収剤、IR吸収剤、静電気防止剤、蛍光増白剤、可溶性有機顔料の群からの着色剤、およびレーザーマーキング用の添加剤の群からの追加の添加剤

からなる、請求項1 ~ 6のいずれか一項に記載の組成物であって、

ただし、該成分A)の芳香族ポリカーボネートが、少なくとも下記式(1)のモノマー単位を含有している1つ以上のコポリカーボネートである場合、該組成物が、0.05 ~ 7.5重量%の成分B)を含んでなる、組成物：

【化4】



(1)

[式中、

R¹ は、水素またはC₁ ~ C₄ アルキルであり、

R² は、C₁ ~ C₄ アルキルであり、かつ

n は、0、1、2 または 3 である]。

【請求項8】

前記組成物が熱安定剤をさらに含んでなる、請求項1 ~ 6のいずれか一項に記載の組成物。

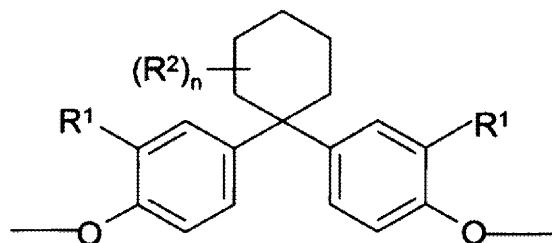
【請求項9】

4 mmの厚さにおいてISO 13468に従い決定した、400 nm ~ 800 nmの範囲において少なくとも84%の透過性、および4 mmの層の厚さにおいてASTM D 1003に従い決定した<5%のヘイズを有する、請求項1 ~ 8のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項10】

前記組成物が、成分Aとして、下記式(1)：

【化5】



(1)

[式中、

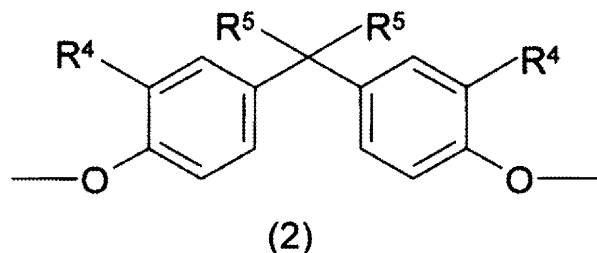
R¹ は、水素またはC₁ ~ C₄ アルキルであり、

R² は、C₁ ~ C₄ アルキルであり、かつ

n は、0、1、2 または 3 である]

のモノマー単位を含む1つ以上のコポリカーボネートを、場合により下記一般式(2)：

【化 6】



〔式中、

R^4 は、H または直鎖状もしくは分岐鎖状 $C_1 \sim C_{10}$ アルキルであり、かつ R^5 は、直鎖状または分岐鎖状 $C_1 \sim C_{10}$ アルキルである〕の 1 つ以上のモノマー単位を含有している、追加の芳香族のホモ - またはコポリカーボネートと組み合わせて含み、

この場合に、さらに存在していてもよい追加の芳香族のホモ - またはコポリカーボネートは、式 (1) のモノマー単位を一切含まない、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の組成物。

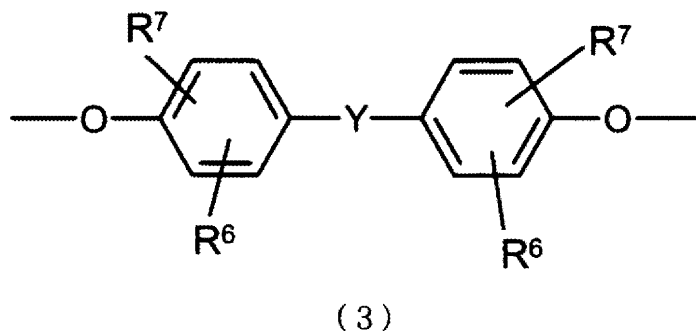
【請求項 11】

前記コポリカーボネート中の式 (1) のモノマー単位の割合が、0.1 ~ 88 mol % (前記コポリカーボネート中に存在するジフェノールモノマー単位の合計に基づき) である、請求項 10 に記載の組成物。

【請求項 12】

前記式 (1) のモノマー単位を含有しているコポリカーボネートが、さらに下記式 (3) のモノマー単位を含有している、請求項 10 または 11 に記載の組成物：

【化 7】



〔式中、

R^6 および R^7 は、独立して、H、 $C_1 \sim C_{18}$ アルキル、 $C_1 \sim C_{18}$ アルコキシ、ハロゲン、または各場合に置換されていてもよいアリールまたはアラルキルであり、かつ

Y は、単結合、 $-SO_2-$ 、 $-CO-$ 、 $-O-$ 、 $-S-$ 、 $C_1 \sim C_6$ アルキレンまたは $C_2 \sim C_5$ アルキリデン、ヘテロ原子を含む芳香環にさらに融合していてもよい $C_6 \sim C_{12}$ アリーレンである〕。

【請求項 13】

前記組成物が、成分 A として、式 (1) のモノマー単位を含むコポリカーボネートと、ビスフェノール A ホモポリカーボネートとのブレンドを含んでなる、請求項 9 ~ 11 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 14】

請求項 1 ~ 13 のいずれか一項に記載の組成物を含んでなる成形体、押出物、または多層システム。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0051

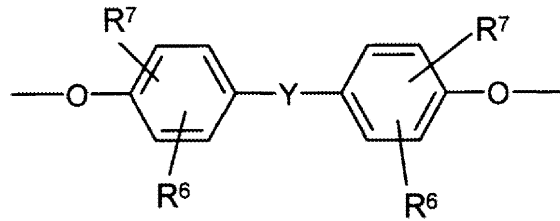
【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 0 5 1 】

式 (1) の 1 つ以上のモノマー単位に加えて、コポリカーボネートは、式 (3) :

【 化 1 0 】



(3)

[式中、

R^6 および R^7 は、独立して、 H 、 $C_1 \sim C_{18}$ アルキル、 $C_1 \sim C_{18}$ アルコキシ、 Cl または Br などのハロゲン、またはそれぞれ置換されていてもよいアリーールまたはアリールであり、好ましくは H であり、あるいは

$C_1 \sim C_{12}$ アルキル、より好ましくは H または $C_1 \sim C_8$ アルキル、最も好ましくは H またはメチルであり、

Y は単結合、 $-SO_2-$ 、 $-CO-$ 、 $-O-$ 、 $-S-$ 、 $C_1 \sim C_6$ アルキレンまたは $C_2 \sim C_5$ アルキリデン、ヘテロ原子を含む芳香環にさらに融合していてもよい $C_6 \sim C_{12}$ アリーレンである]

の 1 つ以上のモノマー単位を含んでいてもよい。

【 誤 訳 訂 正 3 】

【 訂 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 訂 正 対 象 項 目 名 】 0 0 9 8

【 訂 正 方 法 】 変 更

【 訂 正 の 内 容 】

【 0 0 9 8 】

本発明の組成物は多層システムを製造するのに好適である。これはプラスチック材料で作られた成形品の上に 1 つ以上の層でポリカーボネート組成物を適用することを含む。適用は同時に、または成形品の成形品直後に、例えばインサートフィルム成形、共押出または多成分の射出成形によって実施してもよい。しかしながら、適用は、例えばフィルムでの積層により予め成形された本体に行ってもよいし、既存の成形品を密封してオーバーモルドすることによって行ってもよいし、または溶液からコーティングによって行ってもよい。

【 誤 訳 訂 正 4 】

【 訂 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 訂 正 対 象 項 目 名 】 0 1 0 0

【 訂 正 方 法 】 変 更

【 訂 正 の 内 容 】

【 0 1 0 0 】

本発明の組成物から作製された成形品および押出成形物、同様に本発明の組成物を含む成形体、押出成形物、および多層システムは、本出願の主題の一部を同様に形成する。