

【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】平成 24 年 5 月 31 日 (2012.5.31)

【公表番号】特表 2011-518246 (P2011-518246A)

【公表日】平成 23 年 6 月 23 日 (2011.6.23)

【年通号数】公開・登録公報 2011-025

【出願番号】特願 2011-505099 (P2011-505099)

【国際特許分類】

C 08 L 67/04 (2006.01)

C 08 L 23/08 (2006.01)

C 08 L 101/16 (2006.01)

【F I】

C 08 L 67/04 Z B P

C 08 L 23/08

C 08 L 101/16

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 4 月 9 日 (2012.4.9)

【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】

ポリ(ヒドロキシアルカン酸)およびエチレン-アクリル酸アルキル共重合体を含むかまたはこれらから製造された組成物であって、

前記ポリ(ヒドロキシアルカン酸)が、グリコール酸、乳酸、3-ヒドロキシプロピオン酸、2-ヒドロキシ酪酸、3-ヒドロキシ酪酸、4-ヒドロキシ酪酸、3-ヒドロキシ吉草酸、4-ヒドロキシ吉草酸、5-ヒドロキシ吉草酸、またはこれらの 2 種以上の組合せに基づく重合単位を含み、

前記エチレン-アクリル酸アルキル共重合体が、前記組成物中に、前記組成物の総重量を基準として約 0.1 ~ 約 5 重量%未満存在し、

前記エチレン-アクリル酸アルキル共重合体が、エチレン-(メタ)アクリル酸メチル共重合体、エチレン-(メタ)アクリル酸エチル共重合体、エチレン-(メタ)アクリル酸ブチル共重合体、およびこれらの 2 種以上の組合せからなる群から選択され、

前記エチレン-アクリル酸アルキル共重合体が、グリシジル基を有する共単量体を実質的に含まない、組成物。

【請求項 2】

前記ポリ(ヒドロキシアルカン酸)が、ポリ(グリコール酸)、ポリ(乳酸)、ポリ(ヒドロキシ酪酸)、ポリ(ヒドロキシ酪酸-ヒドロキシ吉草酸)共重合体、グリコール酸および乳酸の共重合体、またはこれらの 2 種以上の組合せであり、前記エチレン-アクリル酸アルキルが、約 1 ~ 約 4 重量%存在する、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 3】

前記ポリ(ヒドロキシアルカン酸)が、ポリ(乳酸)であり、前記エチレン-アクリル酸アルキル共重合体が、エチレン-アクリル酸ブチル共重合体であり、前記エチレン-アクリル酸アルキルが、約 2 ~ 約 3 重量%存在し、前記ポリ(乳酸)が、ポリ(D-乳酸)およびポリ(L-乳酸)のステレオコンプレックスである、請求項 2 に記載の組成物。

【請求項 4】

請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の組成物を含むかまたはこれから製造される物品であって、前記物品は、フィルム、シート、成形品、押出成形品または熱成形品であり、かつ任意で圧延成形品である、物品。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0045

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0045】

【表 4】

表 3

試料番号	E/BA-1 (重量%)	シートの厚み(mil)	内部ヘイズ (%)
CE6	0	11	6
E17	1	10	24
E18	3	12	68
E19	5.3	12	91
E20	25	11	97

次に、本発明の態様を示す。

1. ポリ(ヒドロキシアルカン酸)およびエチレン-アクリル酸アルキル共重合体を含むかまたはこれらから製造された組成物であって、
前記ポリ(ヒドロキシアルカン酸)が、6-ヒドロキシヘキサン酸、3-ヒドロキシヘキサン酸、4-ヒドロキシヘキサン酸、3-ヒドロキシヘプタン酸、またはこれらの2種以上の組合せの重合単位を含み、
前記エチレン-アクリル酸アルキル共重合体が、前記組成物中に、前記組成物の総重量を基準として約0.1~約5重量%未満存在し、
前記エチレン-アクリル酸アルキル共重合体が、前記共重合体の総重量を基準として、エチレンの重合単位を約50~約95重量%および1種またはそれ以上の式 $\text{CH}_2=\text{C}(\text{R}^1)\text{CO}_2\text{R}^2$ のアクリル酸アルキルの重合単位を5~約50重量%を含み、
 R^1 が、水素または1~8個の炭素原子を有するアルキル基であり、 R^2 が、1~8個の炭素原子を有するアルキル基であり、
前記エチレン-アクリル酸アルキル共重合体が、グリシジル基を有する共単量体を実質的に含まない、組成物。
2. 前記ポリ(ヒドロキシアルカン酸)が、グリコール酸、乳酸、3-ヒドロキシプロピオン酸、2-ヒドロキシ酪酸、3-ヒドロキシ酪酸、4-ヒドロキシ酪酸、3-ヒドロキシ吉草酸、4-ヒドロキシ吉草酸、5-ヒドロキシ吉草酸、またはこれらの2種以上の組合せに基づく重合単位を含み、
前記エチレン-アクリル酸アルキル共重合体が、エチレン-(メタ)アクリル酸メチル共重合体、エチレン-(メタ)アクリル酸エチル共重合体、エチレン-(メタ)アクリル酸ブチル共重合体、およびこれらの2種以上の組合せからなる群から選択される、上記1に記載の組成物。
3. 前記ポリ(ヒドロキシアルカン酸)が、ポリ(グリコール酸)、ポリ(乳酸)、ポリ(ヒドロキシ酪酸)、ポリ(ヒドロキシ酪酸-ヒドロキシ吉草酸)共重合体、グリコール酸および乳酸の共重合体、またはこれらの2種以上の組合せであり、前記エチレン-アクリル酸アルキルが、約1~約4wt%存在する、上記1または2に記載の組成物。
4. 前記ポリ(ヒドロキシアルカン酸)が、ポリ(乳酸)であり、前記エチレン-アクリル酸アルキル共重合体が、エチレン-アクリル酸ブチル共重合体であり、前記エチレン-アクリル酸アルキルが、約2~約3重量%存在する、上記1~3のいずれか一項に記載の組成物。

5. 前記ポリ(乳酸)が、ポリ(D-乳酸)およびポリ(L-乳酸)のステレオコンプレックスである、上記4に記載の組成物。

6. 上記1～5のいずれか一項に記載の組成物を含むかまたはこれから製造される物品
。

7. 前記物品が、フィルムまたはシートである、上記6に記載の物品。

8. 前記物品が、成形品である、上記6に記載の物品。

9. 前記物品が、押出成形品である、上記6に記載の物品。

10. 前記物品が、熱成形品である、上記6に記載の物品。

11. 前記物品が、圧延成形品である、上記6に記載の物品。