

【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 2 区分

【発行日】平成 29 年 2 月 23 日 (2017.2.23)

【公開番号】特開 2014-148505 (P2014-148505A)

【公開日】平成 26 年 8 月 21 日 (2014.8.21)

【年通号数】公開・登録公報 2014-044

【出願番号】特願 2014-7930 (P2014-7930)

【国際特許分類】

C 07 C 69/675 (2006.01)

C 07 C 41/09 (2006.01)

C 07 C 43/164 (2006.01)

C 07 C 67/03 (2006.01)

C 07 C 67/31 (2006.01)

C 07 C 69/708 (2006.01)

C 07 C 15/16 (2006.01)

C 07 C 2/86 (2006.01)

B 41 J 2/01 (2006.01)

C 09 D 11/34 (2014.01)

C 07 B 61/00 (2006.01)

B 41 M 5/00 (2006.01)

【F I】

C 07 C 69/675

C 07 C 41/09

C 07 C 43/164

C 07 C 67/03

C 07 C 67/31

C 07 C 69/708 Z

C 07 C 15/16

C 07 C 2/86

B 41 J 3/04 1 0 1 Y

C 09 D 11/34

C 07 B 61/00 3 0 0

B 41 M 5/00 E

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 1 月 20 日 (2017.1.20)

【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】

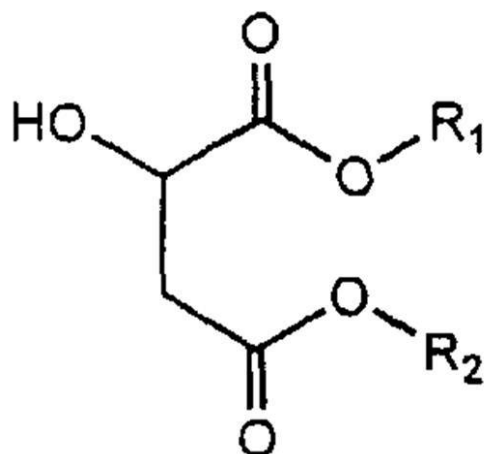
非晶質の組成物であって、

前記組成物は、少なくとも 1 つの非エステル材料および以下の式を有するリンゴ酸の少なくとも 1 つのエステルを含み、

前記少なくとも 1 つの非エステル材料およびリンゴ酸の少なくとも 1 つのエステルが、前記リンゴ酸および 1 つ以上のアルコールからの反応生成物であり、

前記 1 つ以上のアルコールがベンズヒドロールを含む、

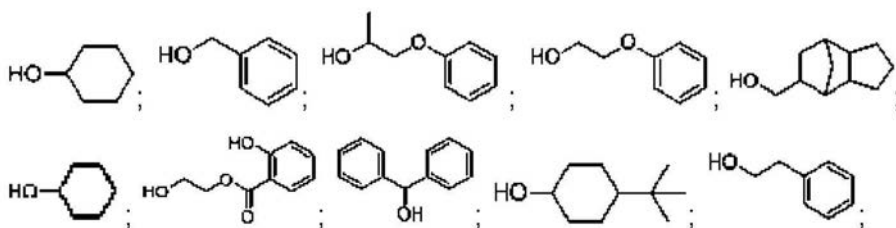
【化 1】



【請求項 2】

【請求項3】

【化 2】



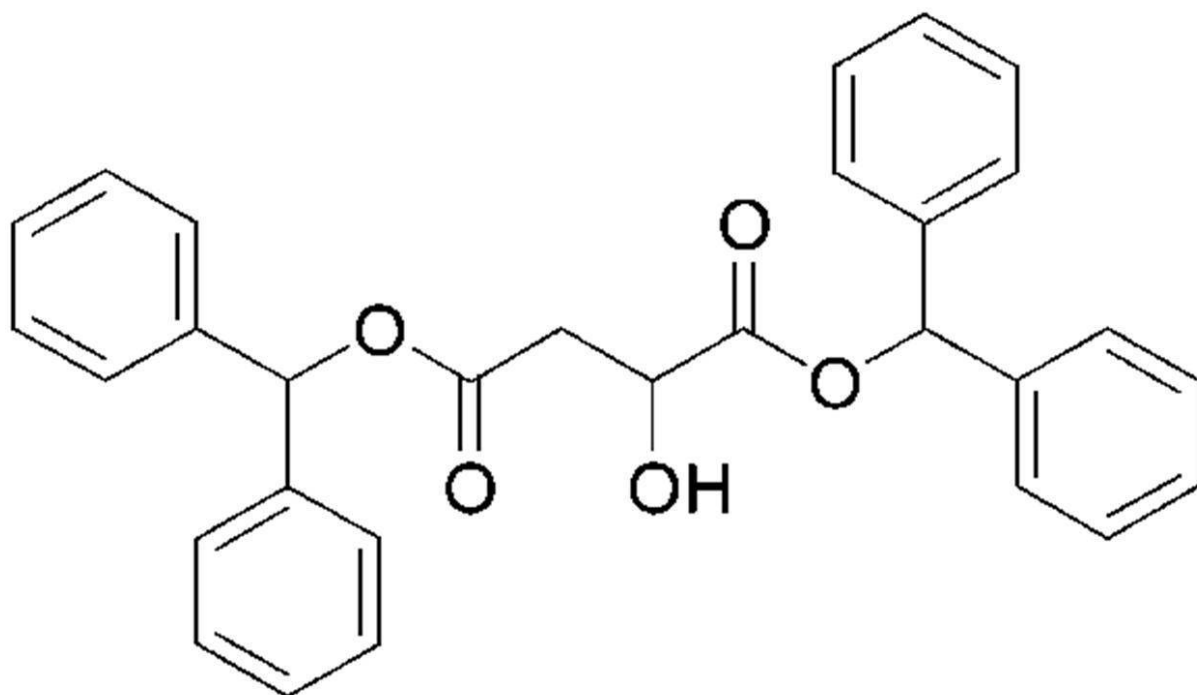
【請求項 4】

【請求項 5】

【請求項 6】

前記組成物が、

【化 3】

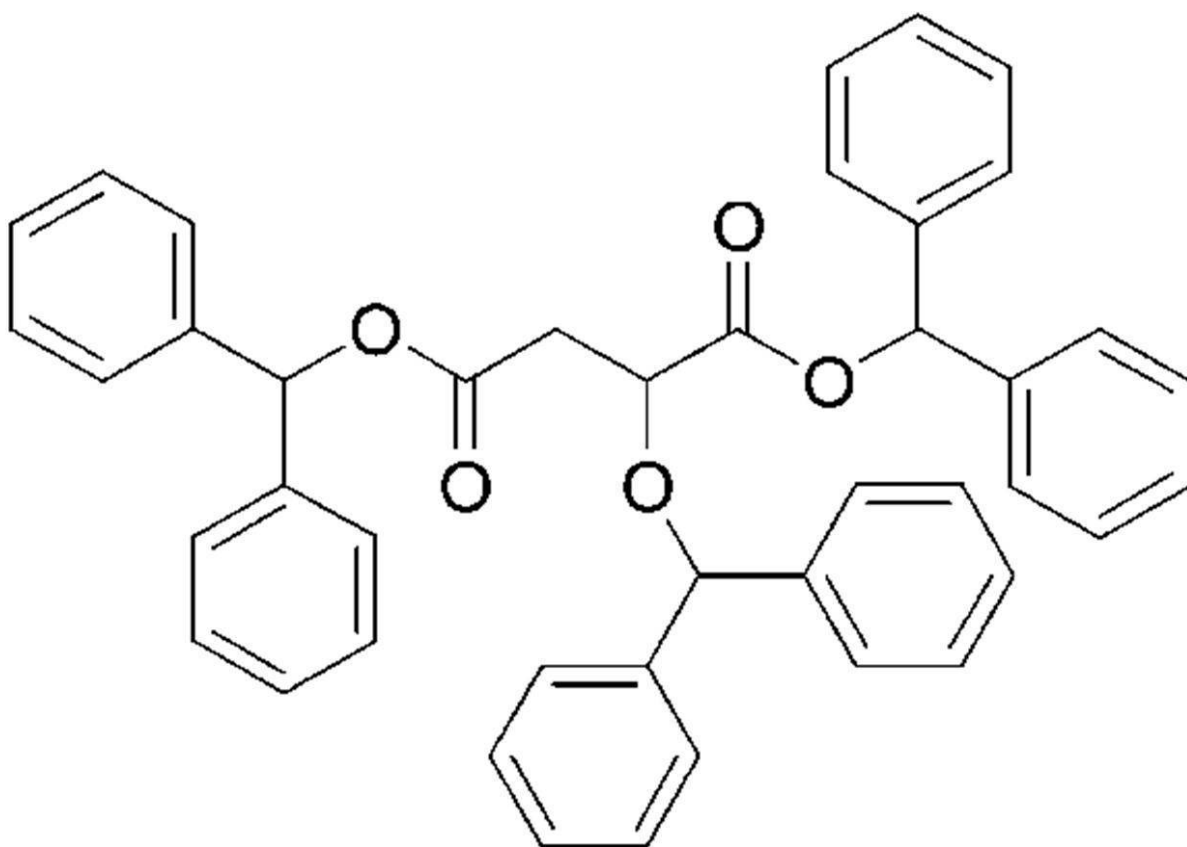


を含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 7】

前記組成物が、

【化 4】

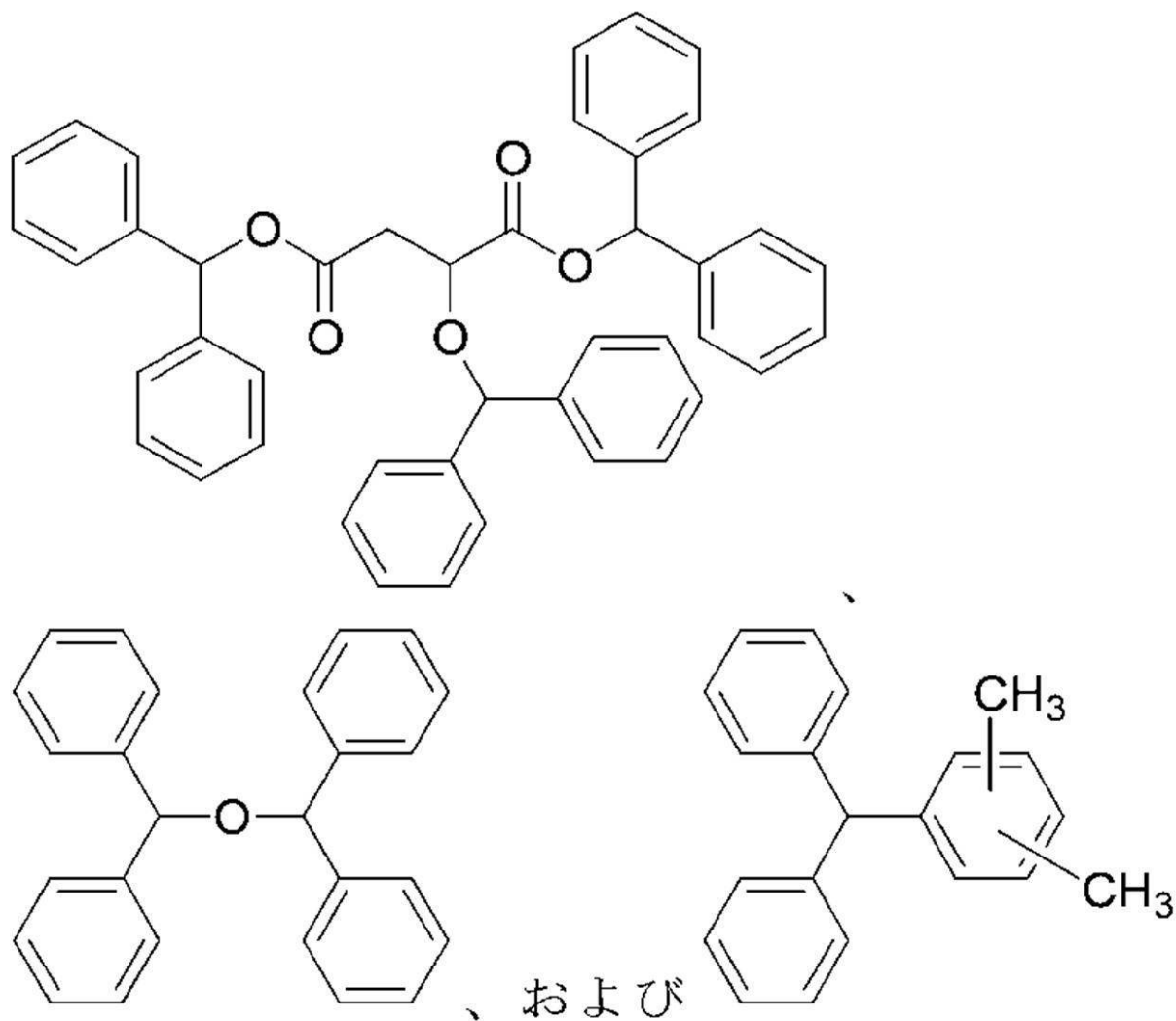


を更に含む、請求項 6 に記載の組成物。

【請求項 8】

前記組成物が、

【化 5】



を更に含む、請求項 6 に記載の組成物。

【請求項 9】

非晶質の組成物であって、

前記組成物は、少なくとも 1 つの非エステル材料および以下の式を有するリンゴ酸の少なくとも 1 つのエステルを含み、

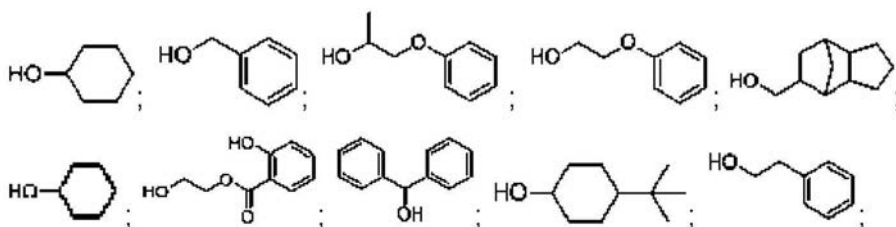
前記少なくとも 1 つの非エステル材料およびリンゴ酸の少なくとも 1 つのエステルが、前記リンゴ酸および 1 つ以上のアルコールからの反応生成物であり、

前記 1 つ以上のアルコールがベンズヒドロールを含み、

前記組成物が、100 ~ 140 の温度で 1 c p s ~ 100 c p s の粘度を有する、
組成物

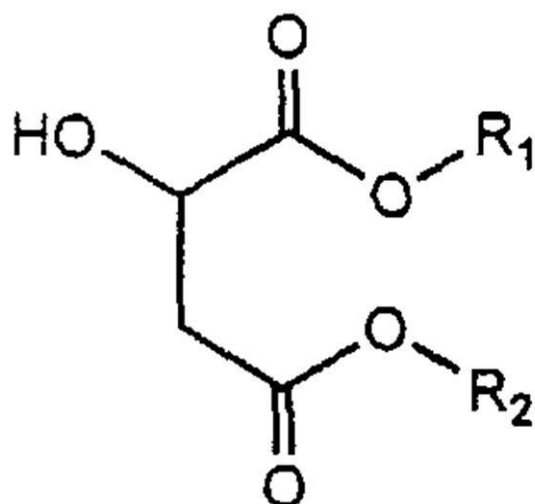
OC1CCC(=O)OR2C(=O)OR1

【化 7】



方法

【化 8】



(式中、 R_1 および R_2 はそれぞれ、互いに独立にアルキル基 (前記アルキル基におけるアルキル部分は、1 ~ 40 個の炭素原子を有する直鎖、分岐または環状、飽和または不飽和、置換または非置換であることができる)、置換または非置換の芳香族またはヘテロ芳香族基、またはこれらの混合物である)。

【請求項 1 2】

前記 1 つ以上の反応条件を制御する工程が、酸性条件を制御することを含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 3】

前記リンゴ酸が、DL - リンゴ酸、D - リンゴ酸、L - リンゴ酸、およびこれらの混合物からなる群から選択される、請求項 1 1 に記載の方法。

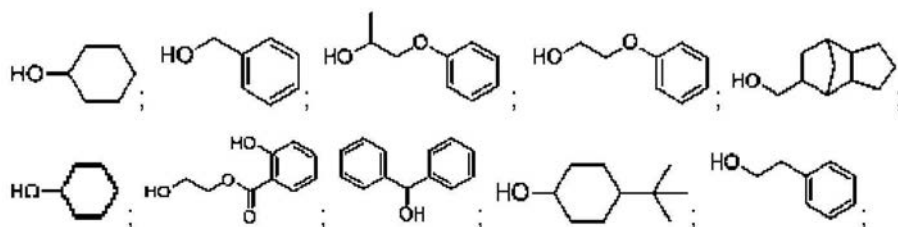
【請求項 1 4】

前記少なくとも 1 つのアルコールを選択する工程が、ベンズヒドロールを選択することを含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 5】

前記少なくとも 1 つのアルコールがさらに、

【化 9】



およびこれらの混合物から選択されるアルコールを含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 6】

前記少なくとも 1 つのアルコールをリンゴ酸と反応させる工程が以下の反応を含む、請求項 1 1 に記載の方法：

【化 1 0】

