

【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6部門第2区分

【発行日】令和1年5月30日(2019.5.30)

【公開番号】特開2019-8185(P2019-8185A)

【公開日】平成31年1月17日(2019.1.17)

【年通号数】公開・登録公報2019-002

【出願番号】特願2017-124651(P2017-124651)

【国際特許分類】

G 03 G 9/087 (2006.01)

C 08 G 63/02 (2006.01)

C 08 G 81/02 (2006.01)

C 08 L 67/00 (2006.01)

【F I】

G 03 G 9/08 3 3 1

C 08 G 63/02

C 08 G 81/02

C 08 L 67/00

【手続補正書】

【提出日】平成31年4月15日(2019.4.15)

【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】

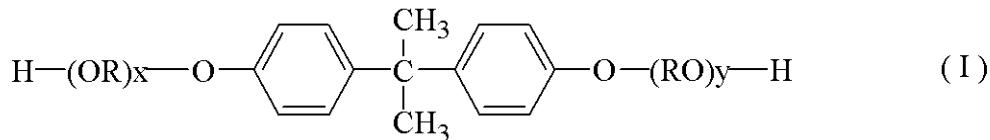
【請求項1】

ポリエステル樹脂由来の構成部位、及び、カルボン酸基又は無水カルボン酸基を有する変性ポリプロピレン系重合体A由来の構成部位を有し、前記ポリエステル樹脂由来の構成部位と前記変性ポリプロピレン系重合体A由来の構成部位とが、共有結合を介して連結している、非晶性ポリエステル系樹脂を含有するトナー用接着樹脂組成物であって、

前記重合体Aは、不飽和結合を有するカルボン酸化合物又はその無水物により末端変性されたポリプロピレン系重合体であり、

前記ポリエステル樹脂が、式(I)：

【化1】



(式中、OR及びROはオキシアルキレン基であり、Rはエチレン又はプロピレン基であり、x及びyはアルキレンオキサイドの平均付加モル数を示し、それぞれ正の数であり、xとyの和の値は、1以上16以下である)で表されるビスフェノールAのアルキレンオキサイド付加物を含むアルコール成分とカルボン酸成分との重縮合物であり、

アルコール成分中の式(I)で表されるビスフェノールAのアルキレンオキサイド付加物の含有量が90モル%以上であり、

前記ポリエステル系樹脂中、前記重合体A由来の構成単位の量が、ポリエステル樹脂由来の構成部位を形成するアルコール成分とカルボン酸成分の合計量100質量部に対して、8

質量部以上30質量部以下である、トナー用結着樹脂組成物。

【請求項2】

前記ポリエステル樹脂由来の構成部位と前記変性ポリプロピレン系重合体A由来の構成部位とが、エステル結合を介して連結している、請求項1に記載の結着樹脂組成物。

【請求項3】

前記非晶性ポリエステル系樹脂が、

(a)カルボン酸基又は無水カルボン酸基を有する変性ポリプロピレン系重合体Aの存在下、アルコール成分とカルボン酸成分とを含む原料モノマーを重縮合して得られる、又は

(b)ポリエステル樹脂に、カルボン酸基又は無水カルボン酸基を有する変性ポリプロピレン系重合体Aを反応させて得られる、請求項1又は2に記載の結着樹脂組成物。

【請求項4】

前記重合体Aが無水マレイン酸により変性されている、請求項1～3のいずれかに記載の結着樹脂組成物。

【請求項5】

前記重合体Aの酸価が20mgKOH/g以上100mgKOH/g以下である、請求項1～4のいずれかに記載の結着樹脂組成物。

【請求項6】

前記重合体Aの数平均分子量が500以上8,000以下である、請求項1～5のいずれかに記載の結着樹脂組成物。

【請求項7】

結着樹脂中の前記非晶性ポリエステル系樹脂の含有量が20質量%以上80質量%以下である、請求項1～6のいずれかに記載の結着樹脂組成物。

【請求項8】

結着樹脂組成物が、軟化点が15以上異なる2種以上のポリエステル系樹脂を含有し、少なくとも一方が前記非晶性ポリエステル系樹脂である、請求項1～7のいずれかに記載の結着樹脂組成物。

【請求項9】

軟化点が低い方のポリエステル系樹脂が、前記非晶性ポリエステル系樹脂である、請求項8に記載の結着樹脂組成物。

【請求項10】

高軟化点のポリエステル系樹脂と、低軟化点のポリエステル樹脂との質量比が、20/80以上80/20以下である、請求項8又は9に記載の結着樹脂組成物。

【請求項11】

高軟化点のポリエステル系樹脂が、カルボン酸成分として、3価以上のポリカルボン酸を含有する、請求項8～10のいずれかに記載の結着樹脂組成物。

【請求項12】

請求項1～11のいずれかに記載の結着樹脂組成物を含む、静電荷像現像用トナー。

【請求項13】

ポリプロピレンフィルム印刷用である、請求項12に記載の静電荷像現像用トナー。