

【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 4 年 7 月 15 日(2022.7.15)

【公開番号】特開 2020-173419(P2020-173419A)

【公開日】令和 2 年 10 月 22 日(2020.10.22)

【年通号数】公開・登録公報 2020-043

【出願番号】特願 2019-143864(P2019-143864)

【国際特許分類】

G 0 3 G 9/087(2006.01)

G 0 3 G 9/097(2006.01)

G 0 3 G 9/08(2006.01)

C 0 8 G 63/91(2006.01)

G 0 3 G 9/09(2006.01)

10

【F I】

G 0 3 G 9/087 3 3 1

G 0 3 G 9/097 3 6 5

G 0 3 G 9/087 3 2 5

G 0 3 G 9/08 3 8 4

C 0 8 G 63/91

G 0 3 G 9/09

20

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 7 月 7 日(2022.7.7)

【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】

30

【請求項 1】

酸基を有する非晶性ポリエステル系樹脂(A)とアミン化合物との反応物を含む樹脂組成物(A-P)であって、

前記非晶性ポリエステル系樹脂(A)が、ビスフェノール A のアルキレンオキシド付加物を含むアルコール成分、カルボン酸成分、及び水酸基及びカルボキシ基から選ばれる少なくとも 1 つの官能基を有する炭化水素ワックスとの重縮合物である、樹脂組成物。

【請求項 2】

着色剤と、スチレン系化合物を含む重合性単量体の付加重合体と、樹脂組成物(A-P)と、を含有する、静電荷像現像用トナーであって、

40

前記樹脂組成物(A-P)が、酸基を有する非晶性ポリエステル系樹脂(A)とアミン化合物との反応物を含む樹脂組成物であり、

前記非晶性ポリエステル系樹脂(A)が、ビスフェノール A のアルキレンオキシド付加物を含むアルコール成分、カルボン酸成分、及び水酸基及びカルボキシ基から選ばれる少なくとも 1 つの官能基を有する炭化水素ワックスとの重縮合物である、静電荷像現像用トナー。

【請求項 3】

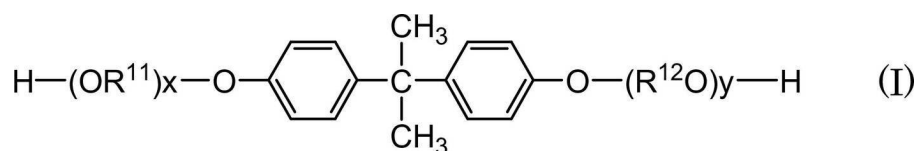
前記樹脂組成物(A-P)の含有率が、前記付加重合体 100 質量部に対して、1 質量部以上 40 質量部以下である、請求項 2 に記載の静電荷像現像用トナー。

【請求項 4】

50

前記ビスフェノール A のアルキレンオキシド付加物が、下記式 (I) で表される化合物である、請求項 2 又は 3 に記載の静電荷像現像用トナー。

【化 1】



〔式中、 OR^{11} 及び R^{12}O は、アルキレンオキシ基であり、 R^{11} 及び R^{12} はそれぞれ独立にエチレン基又はプロピレン基であり、 x 及び y はアルキレンオキシ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。〕

10

【請求項 5】

前記アミン化合物が、炭素数 2 以上 5 以下のアルキレン基を有するポリアルキレンイミンである、請求項 2 ～ 4 のいずれかに記載の静電荷像現像用トナー。

【請求項 6】

着色剤誘導体を更に含有する、請求項 2 ～ 5 のいずれかに記載の静電荷像現像用トナー。

【請求項 7】

前記着色剤誘導体が、銅フタロシアニン誘導体である、請求項 6 に記載の静電荷像現像用トナー。

【請求項 8】

20

工程 1：着色剤と、樹脂組成物 (A - P) と、スチレン系化合物を含む重合性単量体とを含む重合性単量体組成物を水系媒体中に分散する工程、及び

工程 2：前記重合性単量体組成物を水系媒体中で懸濁重合する工程、を含み、

前記樹脂組成物 (A - P) が、酸基を有する非晶性ポリエステル系樹脂 (A) とアミン化合物とを縮合させて得られる樹脂組成物であり、

前記非晶性ポリエステル系樹脂 (A) が、ビスフェノール A のアルキレンオキシド付加物を含むアルコール成分、カルボン酸成分、及び水酸基及びカルボキシ基から選ばれる少なくとも 1 つの官能基を有する炭化水素ワックスとの重縮合物である、静電荷像現像用トナーの製造方法。

30

40

50