

【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】平成30年9月20日(2018.9.20)

【公開番号】特開2017-40742(P2017-40742A)

【公開日】平成29年2月23日(2017.2.23)

【年通号数】公開・登録公報2017-008

【出願番号】特願2015-161774(P2015-161774)

【国際特許分類】

G 03 G 9/087 (2006.01)

G 03 G 9/08 (2006.01)

【F I】

G 03 G 9/08 3 3 1

G 03 G 9/08 3 2 5

G 03 G 9/08 3 8 4

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月7日(2018.8.7)

【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】

【請求項1】

スチレンを含むモノマー、着色剤及びポリエステル樹脂Aを含有するモノマー組成物の粒子を水系媒体中で形成し、該モノマー組成物の該粒子に含まれる該モノマーを重合してトナー粒子を得る工程を含むトナーの製造方法であって、

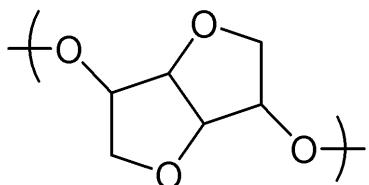
該モノマー中の該スチレンの含有量が、60質量%以上であり、

該ポリエステル樹脂Aが、下記式(1)で示されるイソソルビドユニットを含有し、

該ポリエステル樹脂Aのスチレン-ヘキサン溶解度指数が、15.0以上27.0以下である

ことを特徴とするトナーの製造方法。

【化1】



式(1)

【請求項2】

前記ポリエステル樹脂Aが、テレフタル酸由来のモノマーウニットを含有し、

該テレフタル酸由来のモノマーウニットの含有割合が、該ポリエステル樹脂Aを構成する全ジカルボン酸モノマーウニットを基準として、85.00mol%以上である、

請求項1に記載のトナーの製造方法。

【請求項3】

前記ポリエステル樹脂A中の、前記式(1)で示されるイソソルビドユニットの含有割合が、該ポリエステル樹脂Aを構成する全モノマーウニットを基準として、0.10mol%以上20.00mol%以下である、請求項1又は2に記載のトナーの製造方法。

【請求項4】

前記ポリエステル樹脂Aが、エチレングリコール由来のモノマーユニットを含有し、該エチレングリコール由来のモノマーユニットの含有割合が、該ポリエステル樹脂Aを構成する全アルコールモノマーユニットを基準として、5.00mol%以上43.00mol%以下である、

請求項1～3のいずれか一項に記載のトナーの製造方法。

【請求項5】

前記モノマー組成物が、さらに炭化水素系ワックスを含有する、請求項1～4のいずれか一項に記載のトナーの製造方法。

【請求項6】

スチレンを60質量%以上含むモノマーの重合体、着色剤及びポリエステル樹脂Aを含有するトナー粒子を有するトナーであつて、

該トナー粒子が、コア・シェル構造を有し、

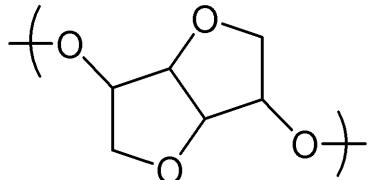
該コア・シェル構造のシェル層が、該ポリエステル樹脂Aによって形成されており、

該ポリエステル樹脂Aが、下記式(1)で示されるイソソルビドユニットを含有し、

該ポリエステル樹脂Aのスチレン・ヘキサン溶解度指数が、15.0以上27.0以下である

ことを特徴とするトナー。

【化2】



式(1)

【請求項7】

前記ポリエステル樹脂Aが、テレフタル酸由来のモノマーユニットを含有し、該テレフタル酸由来のモノマーユニットの含有割合が、該ポリエステル樹脂Aを構成する全ジカルボン酸モノマーユニットを基準として、85.00mol%以上である、請求項6に記載のトナー。

【請求項8】

前記ポリエステル樹脂A中の、前記式(1)で示されるイソソルビドユニットの含有割合が、該ポリエステル樹脂Aを構成する全モノマーユニットを基準として、0.10mol%以上20.00mol%以下である、請求項6又は7に記載のトナー。

【請求項9】

前記ポリエステル樹脂Aが、エチレングリコール由来のモノマーユニットを含有し、該エチレングリコール由来のモノマーユニットの含有割合が、該ポリエステル樹脂Aを構成する全アルコールモノマーユニットを基準として、5.00mol%以上43.00mol%以下である、

請求項6～8のいずれか一項に記載のトナー。

【請求項10】

前記トナー粒子が、さらに炭化水素系ワックスを含有する、請求項6～9のいずれか一項に記載のトナー。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

本発明は、

スチレンを含むモノマー、着色剤及びポリエステル樹脂Aを含有するモノマー組成物の

粒子を水系媒体中で形成し、該モノマー組成物の該粒子に含まれる該モノマーを重合してトナー粒子を得る工程を含むトナーの製造方法であって、

該モノマー中の該スチレンの含有量が、60質量%以上であり、

該ポリエステル樹脂Aが、下記式(1)で示されるイソソルビドユニットを含有し、

該ポリエステル樹脂Aのスチレン-ヘキサン溶解度指数が、15.0以上27.0以下である

ことを特徴とするトナーの製造方法である。

また、本発明は、

スチレンを60質量%以上含むモノマーの重合体、着色剤及びポリエステル樹脂Aを含有するトナー粒子を有するトナーであって、

該トナー粒子が、コア-シェル構造を有し、

該コア-シェル構造のシェル層が、該ポリエステル樹脂Aによって形成されており、

該ポリエステル樹脂Aが、下記式(1)で示されるイソソルビドユニットを含有し、

該ポリエステル樹脂Aのスチレン-ヘキサン溶解度指数が、15.0以上27.0以下である

ことを特徴とするトナーである。

### 【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

### 【0009】

以下、本発明を詳細に説明する。

本発明は、スチレンを含むモノマー、着色剤及びポリエステル樹脂Aを含有するモノマー組成物の粒子を水系媒体中で形成し、該モノマー組成物の該粒子に含まれる該モノマーを重合してトナー粒子を得る工程を含むトナーの製造方法であって、

該モノマー中の該スチレンの含有量が、60質量%以上であり、

該ポリエステル樹脂Aが、下記式(1)で示されるイソソルビドユニットを含有し、

該ポリエステル樹脂Aのスチレン-ヘキサン溶解度指数が、15.0以上27.0以下である

ことを特徴とするトナーの製造方法である。

また、本発明は、

スチレンを60質量%以上含むモノマーの重合体、着色剤及びポリエステル樹脂Aを含有するトナー粒子を有するトナーであって、

該トナー粒子が、コア-シェル構造を有し、

該コア-シェル構造のシェル層が、該ポリエステル樹脂Aによって形成されており、

該ポリエステル樹脂Aが、下記式(1)で示されるイソソルビドユニットを含有し、

該ポリエステル樹脂Aのスチレン-ヘキサン溶解度指数が、15.0以上27.0以下である

ことを特徴とするトナーである。