

【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20年1月17日(2008.1.17)

【公開番号】特開2006-154625(P2006-154625A)

【公開日】平成18年6月15日(2006.6.15)

【年通号数】公開・登録公報2006-023

【出願番号】特願2004-348433(P2004-348433)

【国際特許分類】

G 03 G 9/087 (2006.01)

G 03 G 9/083 (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 1 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成19年11月26日(2007.11.26)

【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】

少なくとも結着樹脂、着色剤を含有するトナーにおいて、

(1) 該結着樹脂がポリエステルユニットとビニル系共重合ユニットを含有し、

(2) 該結着樹脂のテトラヒドロフラン(THF)可溶分のゲルパーセンションクロマトグラフィー(GPC)によるピーク分子量M_{p t}が5000乃至15000、重量平均分子量M_{w t}が10000乃至100000、M_{w t}/M_{n t}が5乃至20であり、

(3) 該結着樹脂がシクロヘキサン可溶分を1乃至30%含有し、

(4) 該シクロヘキサン可溶分のGPCによるピーク分子量M_{p c}が7000乃至20000、重量平均分子量M_{w c}が8000乃至80000、M_{w c}/M_{n c}が5乃至20であり、

(5) M_{p t} < M_{p c} であり、

更に、脂肪族ジカルボン酸及びその誘導体、脂肪族ジオール、3価以上の多価カルボン酸及び/又は多価アルコールから選ばれる少なくとも2種以上のモノマーからなるポリエステル樹脂Aを含有する

ことを特徴とするトナー。

【請求項2】

該結着樹脂中のポリエステルユニットとビニル系共重合ユニットの混合比が、50/50乃至90/10であることを特徴とする請求項1に記載のトナー。

【請求項3】

該結着樹脂がポリエステルユニットとビニル系共重合ユニットが化学的に結合したハイブリッド樹脂であることを特徴とする請求項1又は2に記載のトナー。

【請求項4】

テトラヒドロフラン可溶分の重量平均分子量M_{w t}が該シクロヘキサン可溶分の重量平均分子量M_{w c}よりも大きいことを特徴とする請求項1乃至3のいずれかに記載のトナー。

【請求項5】

該ポリエスチル樹脂Aが、結着樹脂100質量部に対して3乃至40質量部含有していることを特徴とする請求項1乃至4のいずれかに記載のトナー。

【請求項6】

該トナーが着色剤として磁性体を含有することを特徴とする請求項1乃至5のいずれかに記載のトナー。