

【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24年11月22日(2012.11.22)

【公開番号】特開2011-95415(P2011-95415A)

【公開日】平成23年5月12日(2011.5.12)

【年通号数】公開・登録公報2011-019

【出願番号】特願2009-248037(P2009-248037)

【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 7 2

【手続補正書】

【提出日】平成24年10月9日(2012.10.9)

【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】

結着樹脂を含むトナー母粒子及び外添剤を含有してなるトナーであつて、前記結着樹脂が結晶性樹脂と非晶質樹脂からなり、該結晶性樹脂が炭素数2~10の脂肪族ジオールを含有したアルコール成分と芳香族ジカルボン酸化合物を含有したカルボン酸成分とを縮重合させて得られる縮重合系樹脂成分と、スチレン系樹脂成分とを含む複合樹脂を含有してなり、該複合樹脂における縮重合系樹脂成分とスチレン系樹脂成分との重量比(縮重合系樹脂成分/スチレン系樹脂成分)が50/50~95/5であり、前記外添剤がメラミン系樹脂微粒子とラジカル重合性モノマーを重合して得られる樹脂微粒子とを含有してなり、該メラミン系樹脂微粒子と該ラジカル重合性モノマーを重合して得られる樹脂微粒子の合計含有量がトナー母粒子100重量部に対して0.03~1.0重量部である、トナー。

【請求項2】

ラジカル重合性モノマーを重合して得られる樹脂微粒子が、(メタ)アクリル酸メチル系樹脂及び/又はメタクリル酸メチル-スチレン共重合系樹脂である、請求項1記載のトナー。

【請求項3】

ラジカル重合性モノマーを重合して得られる樹脂微粒子とメラミン系樹脂微粒子の合計の含有量が、全外添剤中、4~40重量%である、請求項1又は2記載のトナー。

【請求項4】

複合樹脂における、縮重合系樹脂成分とスチレン系樹脂成分の重量比(縮重合系樹脂成分/スチレン系樹脂成分)が、70/30~95/5である、請求項1~3いずれか記載のトナー。

。

【請求項5】

複合樹脂が、(イ)炭素数2~10の脂肪族ジオールを含有したアルコール成分と芳香族ジカルボン酸化合物を含有したカルボン酸成分からなる、縮重合系樹脂成分の原料モノマー、(ロ)スチレン系樹脂成分の原料モノマー、及び(ハ)縮重合系樹脂成分の原料モノマー及びスチレン系樹脂成分の原料モノマーのいずれとも反応し得る両反応性モノマーを

重合させることにより得られる樹脂である、請求項1～4いずれか記載のトナー。

【請求項6】

両反応性モノマーの使用量が、スチレン系樹脂成分の原料モノマーの合計100モルに対して、2～30モルである、請求項5記載のトナー。

【請求項7】

複合樹脂のガラス転移点と、複合樹脂中のスチレン系樹脂成分のFox式で計算されたガラス転移点との差の絶対値が10以上である、請求項1～6いずれか記載のトナー。

【請求項8】

請求項1～7いずれか記載のトナーを、非磁性一成分現像装置に用いる、画像形成方法。

【請求項9】

非磁性一成分現像装置が、オイルレス非磁性一成分現像装置である、請求項8記載の画像形成方法。