

【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29年1月5日(2017.1.5)

【公開番号】特開2014-119748(P2014-119748A)

【公開日】平成26年6月30日(2014.6.30)

【年通号数】公開・登録公報2014-034

【出願番号】特願2013-239418(P2013-239418)

【国際特許分類】

G 03 G 9/09 (2006.01)

G 03 G 9/087 (2006.01)

G 03 G 9/08 (2006.01)

【F I】

G 03 G 9/08 3 6 1

G 03 G 9/08 3 2 5

G 03 G 9/08 3 6 5

G 03 G 9/08 3 7 5

G 03 G 9/08 3 7 2

【手続補正書】

【提出日】平成28年11月18日(2016.11.18)

【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／アクリレート樹脂と、任意要素の界面活性剤、パラフィンワックスを含むワックス、シェル、黒色着色剤、シアン着色剤と、トナー表面に、粒径が約10nm～約18nmであり、接着力分布が3000ジュールで少なくとも約68%残っているシリカと、ステアリン酸マグネシウムを含む潤滑剤とを含む、乳化凝集黒色トナーであって、

前記ワックスは、トナーの約2重量%～約12重量%の量であり、

前記潤滑剤は、トナーの約0.05重量%～約0.5重量%の量であり、

前記トナーは、少なくとも約15g/10minのメルトフローインデックスを有し、10kPaで約5%～約11%の圧縮率を有する、乳化凝集黒色トナー。

【請求項2】

前記黒色着色剤が、トナーの約4重量%～約8重量%の量である、請求項1に記載のトナー。

【請求項3】

前記シアン着色剤が、ピグメントブルー15:3を含む、請求項1に記載のトナー。

【請求項4】

前記シアン着色剤が、トナーの約0.5重量%～約3重量%の量である、請求項1に記載のトナー。

【請求項5】

前記樹脂が、約20,000～約50,000の分子量を有する、請求項1に記載のトナー。

【請求項6】

前記樹脂が、約45～約65のガラス転移温度を有する、請求項1に記載のトナー

。

【請求項 7】

前記ワックスは、約 60 ~ 約 90 の融点を含む、請求項 1 に記載のトナー。

【請求項 8】

前記黒色着色剤は、トナーの約 3 重量 % ~ 約 7 重量 % の量のカーボンブラックを含む、請求項 1 に記載のトナー。

【請求項 9】

前記パラフィンワックスは、トナーの約 4 重量 % ~ 約 12 重量 % の量である、請求項 1 に記載のトナー。

【請求項 10】

前記トナーは、スチレンアクリル酸ブチル樹脂を含む、請求項 1 に記載のトナー。

【請求項 11】

前記潤滑剤は、トナーの約 0.07 重量 % ~ 約 0.3 重量 % の量である、請求項 1 に記載のトナー。

【請求項 12】

前記シリカは疎水性である、請求項 1 に記載のトナー。

【請求項 13】

前記シリカは、コーティングされている、請求項 1 に記載のトナー。

【請求項 14】

前記シリカが、トナーの約 0.9 重量 % ~ 約 2.5 重量 % の量である、請求項 1 に記載のトナー。

【請求項 15】

前記シリカが、トナーの約 1 重量 % ~ 約 2 重量 % の量である、請求項 1 に記載のトナー。

。

【請求項 16】

前記潤滑剤は、約 500 nm ~ 約 700 nm の平均粒径を有する、請求項 1 に記載のトナー。

【請求項 17】

10 kPa で約 6 % ~ 約 10 % の圧縮率を有する、請求項 1 に記載のトナー。

【請求項 18】

約 5 μm ~ 約 7 μm のサイズを有する、請求項 1 に記載のトナー。

【請求項 19】

約 0.96 ~ 約 0.99 の真円度を有する、請求項 1 に記載のトナー。

【請求項 20】

接着剤の接着力分布が、6000 ジュールで少なくとも 58 % 残っているか、12000 ジュールで少なくとも 13 % 残っているか、またはその両方である、請求項 1 に記載のトナー。