

【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 3 月 30 日 (2017.3.30)

【公開番号】特開 2015-184454 (P2015-184454A)

【公開日】平成 27 年 10 月 22 日 (2015.10.22)

【年通号数】公開・登録公報 2015-065

【出願番号】特願 2014-60338 (P2014-60338)

【国際特許分類】

G 0 3 G 9/09 (2006.01)

G 0 3 G 9/08 (2006.01)

G 0 3 G 9/087 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 9/08 3 6 1

G 0 3 G 9/08 3 6 5

G 0 3 G 9/08 3 8 4

G 0 3 G 9/08 3 8 1

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 2 月 24 日 (2017.2.24)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 3 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 3 6】

本発明で用いられる電気絶縁性担体液としては、特に制限はないが、 $10^9$ ・cm 以上の高い電気抵抗と 3 以下の低い誘電率を有する有機溶剤を使用する事が好ましい。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 6 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 6 1】

樹脂粒子分散液 160 質量部、ワックス分散液 10 質量部、化合物 (1) 分散液 10 質量部、硫酸マグネシウム 0.2 部をホモジナイザー (IKA 社製:ウルトラタラックス T50) を用いて分散させた後、攪拌させながら、65℃まで加温した。65℃で 1 時間攪拌した後、光学顕微鏡にて観察すると、平均粒径が約 6.0  $\mu\text{m}$  である凝集体粒子が形成されていることが確認された。ネオゲン RK (第一工業製薬社製) 2.2 質量部加えた後、80℃まで昇温して 120 分間攪拌して、融合した球形トナー粒子を得た。冷却後、ろ過し、ろ別した固体を 720 質量部のイオン交換水で、60 分間攪拌洗浄した。トナー粒子を含む溶液をろ過し、ろ液の電気伝導度が  $150 \mu\text{S}/\text{cm}$  以下となるまで同様な洗浄を繰り返した。真空乾燥機を用いて乾燥させ、トナー粒子を得た。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 6 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 6 2】

上記トナー粒子 100 質量部に、BET 法で測定した比表面積が  $200 \text{ m}^2/\text{g}$  である

疎水化処理されたシリカ微粉体 1 . 8 質量部をヘンシェルミキサー（三井鉱山社製）で乾式混合し、イエロートナー（10）を得た。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0163

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0163】

< 実施例 11、12 >

実施例 10 において、化合物（1）100 質量部をそれぞれ化合物（5）60 質量部（実施例 11）、化合物（21）55 質量部（実施例 12）に変更した以外は実施例 10 と同様にして本発明のイエロートナー（11）、（12）を得た。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0167

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0167】

上記トナー粒子 100 質量部に、BET 法で測定した比表面積が  $200 \text{ m}^2 / \text{g}$  である疎水化処理されたシリカ微粉体 1 . 8 質量部をヘンシェルミキサー（三井鉱山社製）で乾式混合し、イエロートナー（13）を得た。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0177

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0177】

上記トナー粒子 100 質量部に、BET 法で測定した比表面積が  $200 \text{ m}^2 / \text{g}$  である疎水化処理されたシリカ微粉体 1 . 8 質量部をヘンシェルミキサー（三井鉱山社製）で乾式混合し、イエロートナー（17）を得た。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0180

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0180】

上記トナー粒子 100 質量部に、BET 法で測定した比表面積が  $200 \text{ m}^2 / \text{g}$  である疎水化処理されたシリカ微粉体 1 . 8 質量部をヘンシェルミキサー（三井鉱山社製）で乾式混合し、イエロートナー（18）を得た。

【手続補正8】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 2】

前記一般式（1）中、 $R^1$  がアルキル基またはアリール基、 $R^2$  がシアノ基またはカルボン酸エステル基、 $R^3$  が水素原子またはアルキル基、A がカルボン酸エステルまたはカルボン酸アミドであることを特徴とする請求項 1 に記載のイエロートナー。