

【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26年7月3日(2014.7.3)

【公開番号】特開2011-248359(P2011-248359A)

【公開日】平成23年12月8日(2011.12.8)

【年通号数】公開・登録公報2011-049

【出願番号】特願2011-111887(P2011-111887)

【国際特許分類】

G 0 3 G 9/087 (2006.01)

G 0 3 G 9/08 (2006.01)

B 0 1 J 2/00 (2006.01)

B 0 1 J 2/10 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 9/08 3 8 1

G 0 3 G 9/08 3 1 1

B 0 1 J 2/00 B

B 0 1 J 2/10 Z

【手続補正書】

【提出日】平成26年5月19日(2014.5.19)

【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】

ラテックス樹脂を含む混合物を、インペラを備える反応器中で、約 4 . 5 メートル / 秒 ~ 約 4 . 9 メートル / 秒の先端速度で約 4 時間 ~ 約 6 時間操作して凝集させ、凝集したトナー粒子を作ることと；

前記インペラの先端速度を約 2 . 5 メートル / 秒 ~ 約 3 . 5 メートル / 秒の先端速度まで下げることと；

シェル用樹脂を加え、前記凝集したトナー粒子表面にシェルを作ることと；

前記凝集したトナー粒子を融着させることと；

前記トナー粒子を回収することと

を含む、方法。

【請求項 2】

前記混合物の凝集を、約 5 0 . 5 ~ 約 5 2 . 5 で起こして、凝集したトナー粒子を作る、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記先端速度が、以下：

先端速度 = インペラの回転速度（毎分の回転数）× インペラの直径

のように算出される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

さらに、前記凝集したトナー粒子の pH を、約 2 . 5 ~ 約 7 に調整することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記ラテックス樹脂が、スチレン類、アクリレート類、メタクリレート類、ブタジエン類、イソプレン類、アクリル酸類、メタクリル酸類、アクリロニトリル類、及びこれらの

組合せからなる群から選ばれる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記ラテックス樹脂が、スチレン、ブチルアクリレート、及び カルボキシエチルアクリレートを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記混合物がさらに、凝集剤、界面活性剤、官能性モノマー、開始剤、表面活性剤、荷電制御剤、連鎖移動剤、及びこれらの組合せからなる群から選ばれる成分を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記混合物がさらに、ポリ塩化アルミニウム、ポリアルミニウムスルホシリケート、塩化アルミニウム、亜硝酸アルミニウム、硫酸アルミニウム、硫酸アルミニウムカリウム、酢酸カルシウム、塩化カルシウム、亜硝酸カルシウム、カルシウムオキシレート、硫酸カルシウム、酢酸マグネシウム、亜硝酸マグネシウム、硫酸マグネシウム、酢酸亜鉛、亜硝酸亜鉛、硫酸亜鉛、及びこれらの組合せからなる群から選ばれる凝集剤を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記トナー粒子は、約 0 . 0 1 以上の吸光度を有する、請求項 1 に記載の方法。