

【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22年3月25日(2010.3.25)

【公開番号】特開2008-197196(P2008-197196A)

【公開日】平成20年8月28日(2008.8.28)

【年通号数】公開・登録公報2008-034

【出願番号】特願2007-29980(P2007-29980)

【国際特許分類】

G 0 3 G 9/087 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 9/08 3 8 1

【手続補正書】

【提出日】平成22年2月4日(2010.2.4)

【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及び着色剤を含有する粉体原料の粉砕を行うための機械式粉砕機を備えたトナー粒子の製造装置において、

前記機械式粉砕機は、機内冷却手段としてのジャケットを備えたケーシング内に、少なくとも中心回転軸に取り付けられた回転体である回転子と、該回転子表面と一定間隔を保持して回転子の周囲に配置されている固定子とを具備しており、

前記固定子と前記ケーシングとの間に、少なくとも間隔調整用シートを有し、該間隔調整用シートの厚み A (mm) とショア E 硬度 B の積 A・B (mm) が 1.5 mm A・B 70.0 mm であり、

前記機械式粉砕機は前記ジャケット内に冷媒を通しながらトナー粒子を粉砕を行うことを特徴とするトナー粒子の製造装置。

【請求項 2】

前記間隔調整用シートの熱伝導率 C (W/mK) が 1.0 W/mK C 20.0 W/mK であることを特徴とする請求項 1 に記載のトナー粒子の製造装置。

【請求項 3】

該回転子及び該固定子は、いずれも波形状の複数の凸部と、該凸部と該凸部との間に形成される凹部とを有し、少なくとも該固定子が有する該凹部が底部に平坦面を有していることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のトナー粒子の製造装置。

【請求項 4】

結着樹脂及び着色剤を含有する粉体原料を粉砕する粉砕工程を有するトナー粒子の製造方法であって、該粉砕工程において請求項 1～3 のいずれか一項に記載のトナー粒子の製造装置を用いることを特徴とするトナー粒子の製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

すなわち本発明は、少なくとも結着樹脂及び着色剤を含有する粉体原料の粉砕を行うた

めの機械式粉砕機を備えたトナー粒子の製造装置において、

前記機械式粉砕機は、機内冷却手段としてのジャケットを備えたケーシング内に、少なくとも中心回転軸に取り付けられた回転体である回転子と、該回転子表面と一定間隔を保持して回転子の周囲に配置されている固定子とを具備しており、

前記固定子と前記ケーシングとの間に、少なくとも間隔調整用シートを有し、該間隔調整用シートの厚み A (mm) とショア E 硬度 B の積 $A \cdot B$ (mm) が $1.5 \text{ mm} \leq A \cdot B \leq 70.0 \text{ mm}$ であり、

前記機械式粉砕機は前記ジャケット内に冷媒を通してトナー粒子を粉砕を行うことを特徴とするトナー粒子の製造装置に関する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

また、本発明は、結着樹脂及び着色剤を含有する粉体原料を粉砕する粉砕工程を有するトナー粒子の製造方法であって、該粉砕工程において上記本発明に係るトナー粒子の製造装置を用いることを特徴とするトナー粒子の製造方法に関する。