

【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7月13日(2017.7.13)

【公開番号】特開2015-28609(P2015-28609A)

【公開日】平成27年2月12日(2015.2.12)

【年通号数】公開・登録公報2015-009

【出願番号】特願2014-115033(P2014-115033)

【国際特許分類】

G 03 G 15/08 (2006.01)

G 03 G 21/16 (2006.01)

G 03 G 21/18 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/08 507Z

G 03 G 15/00 554

G 03 G 15/00 556

G 03 G 15/08 505A

G 03 G 15/08 501

【手続補正書】

【提出日】平成29年5月31日(2017.5.31)

【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】請求項1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項1】

トナーを現像領域に搬送する現像ローラと、該現像ローラの表面に当接配置されたトナー規制部材とを備えた現像室と、

トナーを収容しているトナー容器とを備え、

該現像室と該トナー容器とを連通する開口部は、該トナー容器の中のトナーが該現像室に流入しないようにシール部材で仕切られ、該シール部材は該開口部から除去可能に構成されている現像装置であって、

少なくとも該現像ローラと該トナー規制部材との接触部に、球状樹脂粒子が転動できる状態で介在しており、

該球状樹脂粒子のマルテンス硬度が $0.5 \text{ N/mm}^2$ 以上 $4.5 \text{ N/mm}^2$ 以下であり、かつ、該球状樹脂粒子の回復弾性仕事率が70%以上であることを特徴とする現像装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項7】

トナーを現像領域に搬送する現像ローラと、該現像ローラの表面に当接配置されたトナー規制部材とを備えた現像室と、

トナーを収容しているトナー容器とを備える現像装置であって、少なくとも該現像ローラと該トナー規制部材との接触部に、球状樹脂粒子が転動できる状態で介在しており、

該球状樹脂粒子のマルテンス硬度が $0.5 \text{ N/mm}^2$ 以上 $4.5 \text{ N/mm}^2$ 以下であり、かつ、該球状樹脂粒子の回復弾性仕事率が70%以上であることを特徴とする現像装置。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明によれば、トナーを現像領域に搬送する現像ローラと、該現像ローラの表面に当接配置されたトナー規制部材とを備えた現像室と、

トナーを収容しているトナー容器とを備え、

該現像室と該トナー容器とを連通する開口部は、該トナー容器の中のトナーが該現像室に流入しないようにシール部材で仕切られ、該シール部材は該開口部から除去可能に構成されている現像装置であって、

少なくとも該現像ローラと該トナー規制部材との接触部に、球状樹脂粒子が転動できる状態で介在しており、

該球状樹脂粒子のマルテンス硬度が $0.5 \text{ N/mm}^2$ 以上 $45 \text{ N/mm}^2$ 以下であり、かつ、該球状樹脂粒子の回復弾性仕事率が70%以上である現像装置が提供される。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

また、本発明によれば、静電潜像を担持するための像担持体と、該静電潜像をトナーにより現像してトナー画像を形成するための現像装置とを備え、電子写真装置の本体に着脱可能に構成されているプロセスカートリッジであって、該現像装置が前記の現像装置であるプロセスカートリッジが提供される。

さらに、本発明によれば、静電潜像を担持するための像担持体と、該像担持体を一次帯電するための帯電装置と、一次帯電された該像担持体に静電潜像を形成するための露光装置と、該静電潜像をトナーにより現像してトナー画像を形成するための現像装置と、該トナー画像を転写材に転写するための転写装置とを備える電子写真装置であって、該現像装置が、前記の現像装置である電子写真装置が提供される。

さらに、本発明によれば、トナーを現像領域に搬送する現像ローラと、該現像ローラの表面に当接配置されたトナー規制部材とを備えた現像室と、

トナーを収容しているトナー容器とを備える現像装置であって、

少なくとも該現像ローラと該トナー規制部材との接触部に、球状樹脂粒子が転動できる状態で介在しており、

該球状樹脂粒子のマルテンス硬度が $0.5 \text{ N/mm}^2$ 以上 $45 \text{ N/mm}^2$ 以下であり、かつ、該球状樹脂粒子の回復弾性仕事率が70%以上である現像装置が提供される。