

【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20年3月13日(2008.3.13)

【公開番号】特開2002-229325(P2002-229325A)

【公開日】平成14年8月14日(2002.8.14)

【出願番号】特願2001-23167(P2001-23167)

【国際特許分類】

G 03 G 15/08 (2006.01)

G 03 G 9/113 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/08 501D

G 03 G 15/08 504A

G 03 G 9/10 351

G 03 G 9/10 361

G 03 G 9/10 362

G 03 G 15/08 507L

【手続補正書】

【提出日】平成20年1月24日(2008.1.24)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】現像装置

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 正帯電性トナーを含む正帯電性の現像剤と、該現像剤を収容している現像容器と、該現像容器内の該現像剤を担持して潜像担持体と対向する現像領域へと該現像剤を搬送する現像剤担持体と、該現像剤担持体上に形成される該現像剤の層厚を規制するための現像剤層厚規制部材とを有している現像装置において、

該現像剤担持体及び該現像剤層厚規制部材の少なくとも一方は該現像剤と接触する部分に被覆層を有し、

該被覆層は、結着樹脂と、鉄粉に対して正帯電性である第4級アンモニウム塩化合物と、-NH₂基、=NH基、もしくは-NH-結合のいずれかを有するアミノシランカップリング剤とを少なくとも含有する樹脂組成物を加熱乾燥させて形成されたものであることを特徴とする現像装置。

【請求項2】 前記現像剤が磁性キャリアを含み、該磁性キャリアは、結着樹脂と、鉄粉に対して正帯電性である第4級アンモニウム塩化合物と、-NH₂基、=NH基、もしくは-NH-結合のいずれかを有するアミノシランカップリング剤とを少なくとも含有する樹脂組成物を加熱乾燥させて形成された被覆層を表面に有している請求項1に記載の現像装置。

【請求項3】 正帯電性トナーと磁性キャリアとを含む正帯電性の現像剤と、該現像剤を収容している現像容器と、該現像容器内の該現像剤を担持して潜像担持体と対向する現像領域へと該現像剤を搬送する現像剤担持体と、該現像剤担持体上に形成される該現像

剤の層厚を規制するための現像剤層厚規制部材とを有している現像装置において、

該磁性キャリアは、結着樹脂と、鉄粉に対して正帯電性である第4級アンモニウム塩化合物と、-NH₂基、=NH基、もしくは-NH-結合のいずれかを有するアミノシランカップリング剤とを少なくとも含有する樹脂組成物を加熱乾燥させて形成された被覆層を表面に有してい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】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

すなわち、本発明は、正帯電性トナーを含む正帯電性の現像剤と、該現像剤を収容している現像容器と、該現像容器内の該現像剤を担持して潜像担持体と対向する現像領域へと該現像剤を搬送する現像剤担持体と、該現像剤担持体上に形成される該現像剤の層厚を規制するための現像剤層厚規制部材とを有している現像装置において、

該現像剤担持体及び該現像剤層厚規制部材の少なくとも一方は該現像剤と接触する部分に被覆層を有し、

該被覆層は、結着樹脂と、鉄粉に対して正帯電性である第4級アンモニウム塩化合物と、-NH₂基、=NH基、もしくは-NH-結合のいずれかを有するアミノシランカップリング剤とを少なくとも含有する樹脂組成物を加熱乾燥させて形成されたものであることを特徴とする現像装置に関する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

また、本発明は、正帯電性トナーと磁性キャリアとを含む正帯電性の現像剤と、該現像剤を収容している現像容器と、該現像容器内の該現像剤を担持して潜像担持体と対向する現像領域へと該現像剤を搬送する現像剤担持体と、該現像剤担持体上に形成される該現像剤の層厚を規制するための現像剤層厚規制部材とを有している現像装置において、

該磁性キャリアは、結着樹脂と、鉄粉に対して正帯電性である第4級アンモニウム塩化合物と、-NH₂基、=NH基、もしくは-NH-結合のいずれかを有するアミノシランカップリング剤とを少なくとも含有する樹脂組成物を加熱乾燥させて形成された被覆層を表面に有していることを特徴とする現像装置に関する。