

【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8月21日(2008.8.21)

【公開番号】特開2007-25593(P2007-25593A)

【公開日】平成19年2月1日(2007.2.1)

【年通号数】公開・登録公報2007-004

【出願番号】特願2005-211680(P2005-211680)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/08 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/08 5 0 1 D

【手続補正書】

【提出日】平成20年7月8日(2008.7.8)

【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】

潜像担持体上に形成された潜像を現像剤により現像し、可視化するための現像装置に用いられる現像剤担持体であって、

基体と該基体上に形成されてなる樹脂被覆層とを有し、

該樹脂被覆層は、正帯電性樹脂およびカーボンブラックを含有し、かつ、該樹脂被覆層のX線回折から得られる黒鉛(002)の面間隔d(002)が0.3370nm～0.3450nmであることを特徴とする現像剤担持体。

【請求項2】

前記正帯電性樹脂が、アミノ樹脂であることを特徴とする請求項1に記載の現像剤担持体。

【請求項3】

前記カーボンブラックが、X線回折法により求めた黒鉛(002)面の面間隔d(002)が0.3370nm～0.3450nmである黒鉛化カーボンブラックであることを特徴とする請求項1または2に記載の現像剤担持体。

【請求項4】

前記カーボンブラックのDBP吸油量が、50ml/100g～200ml/100gであることを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の現像剤担持体。

【請求項5】

前記カーボンブラックの一次粒径が、10nm～100nmであることを特徴とする請求項1～4のいずれか1項に記載の現像剤担持体。

【請求項6】

現像容器、現像剤担持体および該現像剤担持体上に担持される現像剤の層厚を規制するための現像剤層厚規制部材を有する現像装置であって、

該現像剤担持体が、請求項1～5のいずれか1項に記載の現像剤担持体であることを特徴とする現像装置。

【請求項7】

前記現像容器が現像剤を含み、該現像剤が負帯電性の現像剤であることを特徴とする請求項6に記載の現像装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

(1) 潜像担持体上に形成された潜像を現像剤により現像し、可視化するための現像装置に用いられる現像剤担持体であって、

基体と該基体上に形成されてなる樹脂被覆層とを有し、

該樹脂被覆層は、正帯電性樹脂およびカーボンブラックを含有し、かつ、該樹脂被覆層のX線回折から得られる黒鉛(002)の面間隔d(002)が0.3370nm～0.3450nmであることを特徴とする現像剤担持体。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

(2) 前記正帯電性樹脂が、アミノ樹脂である上記(1)の現像剤担持体。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

(3) 前記カーボンブラックが、X線回折法により求めた黒鉛(002)面の面間隔d(002)が0.3370nm～0.3450nmである黒鉛化カーボンブラックである上記(1)、(2)の現像剤担持体。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

(4) 前記カーボンブラックのDBP吸油量が、50ml/100g～200ml/100gである上記(1)～(3)の現像剤担持体。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0036】

(5) 前記カーボンブラックの一次粒径が、10nm～100nmである上記(1)～(4)の現像剤担持体。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

(6) 現像容器、現像剤担持体および該現像剤担持体上に担持される現像剤の層厚を規制

するための現像剤層厚規制部材を有する現像装置であって、該現像剤担持体が、上記(1)～(5)の現像剤担持体であることを特徴とする現像装置。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0038】

(7)前記現像容器が現像剤を含み、該現像剤が負帯電性の現像剤である上記(6)の現像装置。