

【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5月20日(2010.5.20)

【公開番号】特開2008-256834(P2008-256834A)

【公開日】平成20年10月23日(2008.10.23)

【年通号数】公開・登録公報2008-042

【出願番号】特願2007-97399(P2007-97399)

【国際特許分類】

G 03 G 15/06 (2006.01)

G 03 G 15/08 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/06 101

G 03 G 15/08 501A

G 03 G 15/08 501D

【手続補正書】

【提出日】平成22年4月5日(2010.4.5)

【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】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】

現像剤を担持する回転自在な現像剤担持体と、

前記現像剤担持体に当接し、前記現像剤担持体の表面上に前記現像剤を供給する回転自在な供給部材と、

前記現像剤担持体および前記供給部材に電圧を印加する電圧印加部材と、

を備え、

前記供給部材と前記現像剤担持体の間に生じた電位差を利用して、前記供給部材側から前記現像剤担持体の表面上へ前記現像剤を供給する現像装置において、

前記現像剤担持体の表面の中心線平均粗さ R_a (μm) が、 $R_a < 0.3$ であるとともに、

前記現像剤担持体の表面上に前記現像剤を供給する場合は、

前記供給部材に電圧を印加すると同時にもしくは印加した後であって、前記現像剤担持体の回転を開始する前に、前記現像剤担持体へ電圧を印加し、

前記供給部材の回転を開始すると同時にもしくは開始した後に、前記現像剤担持体の回転を開始するように、

前記現像剤担持体、および前記供給部材の電圧印加タイミング、および回転開始タイミングを制御する制御手段を備え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】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、電子写真方式を利用した複写機、プリンタなどの画像形成装置において、現像剤担持体の表面に形成された静電潜像を現像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】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

本発明は、上記現状を鑑みてなされたものであり、現像剤担持体の表面の中心線平均粗さ R_a (μm) を $R_a < 0.3 \mu m$ としてフィルミングの発生を防止しつつ、画像不良を引き起こさない現像装置を提供することを目的とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

上記目的を達成するために本発明にあっては、現像剤を担持する回転自在な現像剤担持体と、前記現像剤担持体に当接し、前記現像剤担持体の表面上に前記現像剤を供給する回転自在な供給部材と、前記現像剤担持体および前記供給部材に電圧を印加する電圧印加部材と、を備え、前記供給部材と前記現像剤担持体の間に生じた電位差を利用して、前記供給部材側から前記現像剤担持体の表面上へ前記現像剤を供給する現像装置において、前記現像剤担持体の表面の中心線平均粗さ R_a (μm) が、 $R_a < 0.3$ であるとともに、前記現像剤担持体の表面上に前記現像剤を供給する場合は、前記供給部材に電圧を印加すると同時に印加した後であって、前記現像剤担持体の回転を開始する前に、前記現像剤担持体へ電圧を印加し、前記供給部材の回転を開始すると同時に印加した後には、前記現像剤担持体の回転を開始するように、前記現像剤担持体、および前記供給部材の電圧印加タイミング、および回転開始タイミングを制御する制御手段を備えることを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【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】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

本発明によれば、現像剤担持体の表面の中心線平均粗さ R_a (μm) を $R_a < 0.3 \mu m$ としてフィルミングの発生を防止しつつ、画像不良を引き起こさない現像装置を提供することが可能になる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0093

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0093】

以上より、本発明によれば、現像剤担持体の表面の中心線平均粗さ R_a (μm) を $R_a < 0.3 \mu m$ としてフィルミングの発生を防止しつつ、画像不良を引き起こさない現像装置を提供することが可能になる。