

【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21年1月22日(2009.1.22)

【公開番号】特開2006-195438(P2006-195438A)

【公開日】平成18年7月27日(2006.7.27)

【年通号数】公開・登録公報2006-029

【出願番号】特願2005-350952(P2005-350952)

【国際特許分類】

G 0 3 G 21/10 (2006.01)

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 21/00 3 2 6

G 0 3 G 21/00 3 7 0

【手続補正書】

【提出日】平成20年12月3日(2008.12.3)

【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】

静電像が形成される像担持体と、前記像担持体に形成された前記静電像を現像剤にて現像し、現像剤像を形成する現像手段と、前記像担持体上の前記現像剤像を中間転写体に第一転写位置にて転写する第一転写手段と、前記像担持体上の現像剤を回収する第一回収手段と、前記中間転写体上の前記現像剤像を記録材に第二転写位置にて転写する第二転写手段と、前記中間転写体上の現像剤を回収する第二回収手段と、を有する画像形成装置において、

複数の記録材へ前記現像剤像の転写が連続して行われる際に、前記中間転写体上の前記現像剤を前記第二回収手段により回収する第一回収モードと、画像形成間隔が前記第一回収モードのときの画像形成間隔よりも長い場合には前記中間転写体上の前記現像剤を前記像担持体を介して前記第一回収手段により回収する第二回収モードと、を実行可能であることを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

請求項1に記載の画像形成装置において、

前記中間転写体上の前記現像剤が、少なくとも、前記第一回収手段に回収される場合、前記現像剤像の存在する前記中間転写体の領域は、第二転写位置を通過後に初めて前記第一転写位置を通過する際に、前記像担持体から前記現像剤像を転写されない領域であることを特徴とする画像形成装置。

【請求項3】

請求項1に記載の画像形成装置において、

前記現像剤像の存在する前記中間転写体の領域が前記第二転写位置を通過してから初めて前記第一転写位置を通過する際に、前記現像剤像が前記中間転写体へ転写される場合には、前記現像剤を前記第二回収手段により回収し、

前記現像剤像の存在する前記中間転写体の領域が前記第二転写位置を通過してから初めて前記第一転写位置を通過する際に、前記現像剤像が前記中間転写体へ転写されない場合には、前記現像剤を前記像担持体を介して前記第一回収手段により回収することを特徴とする画像形成装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

上記課題を解決するために本発明に係る画像形成装置の代表的な構成は、静電像が形成される像担持体と、前記像担持体に形成された前記静電像を現像剤にて現像し、現像剤像を形成する現像手段と、前記像担持体上の前記現像剤像を中間転写体に第一転写位置にて転写する第一転写手段と、前記像担持体上の現像剤を回収する第一回収手段と、前記中間転写体上の前記現像剤像を記録材に第二転写位置にて転写する第二転写手段と、前記中間転写体上の現像剤を回収する第二回収手段と、を有する画像形成装置において、複数の記録材へ前記現像剤像の転写が連続して行われる際に、前記中間転写体上の前記現像剤を前記第二回収手段により回収する第一回収モードと、画像形成間隔が前記第一回収モードのときの画像形成間隔よりも長い場合には前記中間転写体上の前記現像剤を前記像担持体を介して前記第一回収手段により回収する第二回収モードと、を実行可能であることを特徴とする。