

【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8月19日 (2010.8.19)

【公開番号】特開2009-20187(P2009-20187A)

【公開日】平成21年1月29日 (2009.1.29)

【年通号数】公開・登録公報2009-004

【出願番号】特願2007-181111(P2007-181111)

【国際特許分類】

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

G 0 3 G 21/14 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 21/00 5 1 0

G 0 3 G 15/00 3 0 3

G 0 3 G 21/00 3 7 2

G 0 3 G 21/00 3 7 8

【手続補正書】

【提出日】平成22年7月2日 (2010.7.2)

【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】

像担持体と、像担持体に形成されたトナー像の濃度を検知する画像濃度検知部材と、前記画像濃度検知部材の検知面の遮蔽と開放をするためのシャッター部材と、を有する画像形成装置において、

連続して画像を形成するジョブの実行中の所定の画像形成数における画像比率が大きくなると非画像形成時にシャッター部材の開閉動作を連続して複数回実行する動作制御手段を有することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記画像比率が大きいと動作制御手段の実行の間隔を短くすることを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 3】

前記画像比率が大きいと前記シャッター部材の開閉動作の回数を多くすることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 のいずれかに記載の画像形成装置。

【請求項 4】

連続して画像を形成するジョブの実行中の紙間時に、前記濃度検知部材が像担持体上に形成された検知用画像の濃度を検知するときには、入力された画像の形成中にシャッター部材は検知面を開放して濃度が検知されることを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれかに記載の画像形成装置。

【請求項 5】

像担持体上に形成された静電潜像を現像する現像手段と、像担持体上のトナー像を転写材に転写する転写手段を有し、前記画像濃度検知部材は像担持体の回転方向において現像部の下流側で転写部の上流側に配置されていることを特徴とする請求項 1 から請求項 4 のいずれかに記載の画像形成装置。

【請求項 6】

像担持体と、像担持体に形成されたトナー像の濃度を検知する画像濃度検知部材と、前記画像濃度検知部材の検知面の遮蔽と開放をするためのシャッター部材と、を有する画像形成装置において、

光が前記検知面を透過する光透過率が小さくなると非画像形成時にシャッター部材の開閉動作を連続して複数回実行する動作制御手段を有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】

そこで、本発明は、像担持体と、像担持体に形成されたトナー像の濃度を検知する画像濃度検知部材と、前記画像濃度検知部材の検知面の遮蔽と開放をするためのシャッター部材と、を有する画像形成装置において、連続して画像を形成するジョブの実行中の所定の画像形成数における画像比率が大きくなると非画像形成時にシャッター部材の開閉動作を連続して複数回実行する動作制御手段を有することを特徴とする。