

【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23年3月31日(2011.3.31)

【公開番号】特開2009-192633(P2009-192633A)

【公開日】平成21年8月27日(2009.8.27)

【年通号数】公開・登録公報2009-034

【出願番号】特願2008-31026(P2008-31026)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

B 6 5 H 5/06 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/00 5 1 8

G 0 3 G 21/00 3 8 4

B 6 5 H 5/06 J

B 6 5 H 5/06 M

【手続補正書】

【提出日】平成23年2月14日(2011.2.14)

【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】

記録材を給送する複数の給送口を有する画像形成装置であって、

前記給送口と記録材への画像転写位置との間に配置され、給送される記録材を検知する記録材検知手段と、

複数の前記給送口のうち、記録材を給送した前記給送口に基づき、前記記録材検知手段によって検知された位置で記録材の搬送を一時停止させる第 1 搬送モード、又は、前記記録材検知手段によって検知された位置から記録材の搬送速度を加速若しくは減速させる第 2 搬送モードを記録材の搬送モードとして決定する決定手段と、

決定された前記搬送モードに従って、前記画像転写位置へ記録材を搬送する搬送手段とを備えることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

像担持体に静電潜像を形成する露光手段をさらに備え、

前記搬送手段は、

前記決定手段により決定された搬送モードが第 1 搬送モードである場合に、前記露光手段により露光が開始される前に記録材の給送を開始させ、

前記決定された搬送モードが第 2 搬送モードである場合に、前記露光手段により露光が開始された後に記録材の給送を開始させ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】

記録材を積載する記録材カセットと

記録材を載置する手差しトレイとをさらに備え、

前記決定手段は、

前記複数の給送口のうち、記録材を給送した給送口が前記手差しトレイである場合に、前記搬送モードを第 1 搬送モードに決定し、

前記複数の給送口のうち、記録材を給送した給送口が前記記録材カセットである場合に、前記搬送モードを第２搬送モードに決定することを特徴とする請求項１又は２に記載の画像形成装置。

【請求項４】

記録材の両面に画像形成するために、再給送口を有する再給送手段をさらに備え、
前記決定手段は、

前記複数の給送口のうち、記録材を給送した給送口が前記再給送口である場合に、前記搬送モードを第１搬送モードに決定し、

前記複数の給送口のうち、記録材を給送した給送口が前記再給送口でない場合に、前記搬送モードを第２搬送モードに決定することを特徴とする請求項１又は２に記載の画像形成装置。

【請求項５】

前記給送口ごとに、前記第１搬送モード又は前記第２搬送モードを使用することを設定する設定手段をさらに備え、

前記決定手段は、

前記設定手段を介して設定された情報に基づいて、前記搬送モードを決定することを特徴とする請求項１又は２に記載の画像形成装置。

【請求項６】

前記給送口ごとに、前記第１搬送モード又は前記第２搬送モードを使用することを示す情報を記憶する不揮発メモリをさらに備え、

前記決定手段は、

前記不揮発メモリに記憶された情報に基づいて、前記搬送モードを決定することを特徴とする請求項１又は２に記載の画像形成装置。

【請求項７】

記録材を給送する複数の給送口を有する画像形成装置の制御方法であって、

画像形成時に給送される記録材の給送口を判定する給送口判定ステップと、

前記給送口と記録材への画像転写位置との間に配置され、給送される記録材を検知する記録材検知ステップと、

判定された前記給送口に基づき、前記記録材検知ステップによって検知された位置で記録材の搬送を一時停止させる第１搬送モード、又は、前記記録材検知ステップによって検知された位置から記録材の搬送速度を加速又は減速させる第２搬送モードを記録材の搬送モードとして決定する決定ステップと、

決定された前記搬送モードに従って、前記画像転写位置へ記録材を搬送する搬送ステップと

を実行することを特徴とする制御方法。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００７

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００７】

本発明は、例えば、記録材を給送する複数の給送口を有する画像形成装置として実現できる。画像形成装置は、給送口と記録材への画像転写位置との間に配置され、給送される記録材を検知する記録材検知手段と、複数の前記給送口のうち、記録材を給送した給送口に基づき、記録材検知手段によって検知された位置で記録材の搬送を一時停止させる第１搬送モード、又は、記録材検知手段によって検知された位置から記録材の搬送速度を加速又は減速させる第２搬送モードを記録材の搬送モードとして決定する決定手段と、決定された搬送モードに従って、画像転写位置へ記録材を搬送する搬送手段とを備えることを特徴とする。