

【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10月23日(2008.10.23)

【公開番号】特開2007-72289(P2007-72289A)
 【公開日】平成19年3月22日(2007.3.22)
 【年通号数】公開・登録公報2007-011
 【出願番号】特願2005-260867(P2005-260867)
 【国際特許分類】

G 0 3 G 21/14 (2006.01)

G 0 3 G 15/16 (2006.01)

G 0 3 G 15/20 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 21/00 3 7 2

G 0 3 G 15/16 1 0 3

G 0 3 G 15/20 5 5 5

【手続補正書】

【提出日】平成20年9月8日(2008.9.8)

【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】

像担持体上の静電潜像を現像することによって得られる現像剤像を記録媒体に転写する転写手段と、

一対の回転体が接することで形成される定着ニップ部において、前記転写手段によって現像剤像が転写された前記記録媒体を挟持しながら搬送して該現像剤像を該記録媒体に定着する定着手段と、

前記転写手段と前記定着手段との両方で前記記録媒体を搬送している状態で、該転写手段と該定着手段の間で該記録媒体に形成されるループの量を検知するループ量検知手段と

、
 前記ループ量検知手段の検知結果に応じて前記定着ニップ部における前記記録媒体の搬送速度を切り替える制御手段と、

前記ループ量検知手段の検知結果に応じて前記定着ニップ部における前記記録媒体の搬送速度の状態を示す情報を記憶する記憶手段とを備え、

前記記憶手段に記憶された情報に基づいて前記制御手段が前記記録媒体の搬送速度を補正することを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記前記記録媒体の搬送速度の状態を示す情報とは、前記記録媒体の搬送速度を切り替えるタイミングに基づいた情報であ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】

前記ループ量検知手段は、前記記録媒体に接触して移動するフラグと、該記録媒体に形成されるループの量が所定の量に達したときに前記フラグを検知するセンサとを有することを特徴とする請求項1または2に記載の画像形成装置。

【請求項4】

前記ループ量検知手段は、前記記録媒体との距離を非接触で検知するセンサであることを特徴とする請求項1または2に記載の画像形成装置。

【請求項 5】

前記定着手段は、前記現像剤像を前記記録媒体に定着するための加熱手段を有し、
前記制御手段は、前記定着手段の温度、及び、前記記録媒体の搬送方向の長さに基づいて該記録媒体の搬送速度の補正を行うか否かを決定することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載の画像形成装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】画像形成装置

【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により記録材に画像を形成する画像形成装置に関し、特に転写手段と定着手段間の記録材の搬送技術に関するものである。

【手続補正 4】

【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】

そこで本発明の目的は、転写部と定着器間では記録媒体に適切なループを形成しつつ、画像飛び散りの発生しない画像形成装置を提供することである。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明に係る画像形成装置は、像担持体上の静電潜像を現像することによって得られる現像剤像を記録媒体に転写する転写手段と、一对の回転体が接することで形成される定着ニップ部において、前記転写手段によって現像剤像が転写された前記記録媒体を挟持しながら搬送して該現像剤像を該記録媒体に定着する定着手段と、前記転写手段と前記定着手段との両方で前記記録媒体を搬送している状態で、該転写手段と該定着手段の間で該記録媒体に形成されるループの量を検知するループ量検知手段と、前記ループ量検知手段の検知結果に応じて前記定着ニップ部における前記記録媒体の搬送速度を切り替える制御手段と、前記ループ量検知手段の検知結果に応じて前記定着ニップ部における前記記録媒体の搬送速度の状態を示す情報を記憶する記憶手段とを備え、前記記憶手段に記憶された情報に基づいて前記制御手段が前記記録媒体の搬送速度を補正す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】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

本発明によれば、転写部と定着部間で記録媒体に適切なループを形成しつつ、画像飛び

散りの発生しない画像形成装置を提供することができる。