

【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】令和1年9月5日(2019.9.5)

【公開番号】特開2018-17801(P2018-17801A)

【公開日】平成30年2月1日(2018.2.1)

【年通号数】公開・登録公報2018-004

【出願番号】特願2016-146143(P2016-146143)

【国際特許分類】

G 03 G 15/20 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/20 5 3 5

【手続補正書】

【提出日】令和1年7月23日(2019.7.23)

【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】

記録材上のトナー像を加熱するためのニップ部を形成するエンドレスベルト及び回転体と、

記録材の搬送方向に沿って設けられ、前記エンドレスベルトをその内側から前記回転体に向けて押圧する第1のパッド部材及び第2のパッド部材と、

前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧する第1位置と、前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧しない第2位置との間で、前記第2のパッド部材を移動させる移動機構と、

前記回転体と対向する前記第1のパッド部材の表面と、前記回転体と対向する前記第2のパッド部材の表面を覆う单一のシート状部材と、

記録材の種類に基づいて前記移動機構の動作を制御する制御部であって、記録材が第1の坪量であるときに前記第2のパッド部材が前記第1位置に、記録材が第1の坪量よりも小さい第2の坪量であるときに前記第2のパッド部材が前記第2位置に、それぞれ位置するように前記移動機構を制御する前記制御部と、を備えた

ことを特徴とする画像加熱装置。

【請求項2】

記録材上のトナー像を加熱するためのニップ部を形成するエンドレスベルト及び回転体と、

記録材の搬送方向に沿って設けられ、前記エンドレスベルトをその内側から前記回転体に向けて押圧する第1のパッド部材及び第2のパッド部材と、

前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧する第1位置と、前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧しない第2位置との間で、前記第2のパッド部材を移動させる移動機構と、

前記回転体と対向する前記第1のパッド部材の表面と、前記回転体と対向する前記第2のパッド部材の表面を覆う单一のシート状部材と、を備え、

前記第2のパッド部材は、前記第2のパッド部材が前記第1位置に位置するときに前記第1のパッド部材に当接する当接部を有する

ことを特徴とする画像加熱装置。

【請求項3】

前記当接部は、弾性部材を有する  
ことを特徴とする請求項2に記載の画像加熱装置。

【請求項4】

記録材上のトナー像を加熱するためのニップ部を形成するエンドレスベルト及び回転体と、

記録材の搬送方向に沿って設けられ、前記エンドレスベルトをその内側から前記回転体に向けて押圧する第1のパッド部材及び第2のパッド部材と、

前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧する第1位置と、前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧しない第2位置との間で、前記第2のパッド部材を移動させる移動機構と、

前記回転体と対向する前記第1のパッド部材の表面と、前記回転体と対向する前記第2のパッド部材の表面を覆う单一のシート状部材と、を備え、

前記第2のパッド部材は、記録材の搬送方向に関して前記第1のパッド部材の上流側に配置されている

ことを特徴とする画像加熱装置。

【請求項5】

記録材上のトナー像を加熱するためのニップ部を形成するエンドレスベルト及び回転体と、

記録材の搬送方向に沿って設けられ、前記エンドレスベルトをその内側から前記回転体に向けて押圧する第1のパッド部材及び第2のパッド部材と、

前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧する第1位置と、前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧しない第2位置との間で、前記第2のパッド部材を移動させる移動機構と、

前記回転体と対向する前記第1のパッド部材の表面と、前記回転体と対向する前記第2のパッド部材の表面を覆う单一のシート状部材と、

前記エンドレスベルトの内側に配置され、前記エンドレスベルトを回転可能に支持するローラと、を備えた

ことを特徴とする画像加熱装置。

【請求項6】

前記第1のパッド部材及び前記第2のパッド部材を覆う前記单一のシート状部材の一部は、前記第2のパッド部材が前記第1位置に位置するときに、前記エンドレスベルトの内面に摺動可能である

ことを特徴とする請求項1ないし5の何れか1項に記載の画像加熱装置。

【請求項7】

前記第1のパッド部材を覆う前記单一のシート状部材の一部は、前記第2のパッド部材が前記第2位置に位置するときに、前記エンドレスベルトの内面に摺動可能である

ことを特徴とする請求項1ないし6の何れか1項に記載の画像加熱装置。

【請求項8】

前記第1のパッド部材は、画像加熱動作の実行中は、実質的に静止している  
ことを特徴とする請求項1ないし7の何れか1項に記載の画像加熱装置。

【手続補正2】

【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、記録材上のトナー像を加熱する画像加熱装置に関する。この画像加熱装置は、例えば、複写機、プリンタ、FAX、及びこれらの機能を複数備えた複合機等の画像形成装置において用いられる。

【手続補正3】

【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】

本発明に係る画像加熱装置は、記録材上のトナー像を加熱するためのニップ部を形成するエンドレスベルト及び回転体と、記録材の搬送方向に沿って設けられ、前記エンドレスベルトをその内側から前記回転体に向けて押圧する第1のパッド部材及び第2のパッド部材と、前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧する第1位置と、前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧しない第2位置との間で、前記第2のパッド部材を移動させる移動機構と、前記回転体と対向する前記第1のパッド部材の表面と、前記回転体と対向する前記第2のパッド部材の表面を覆う単一のシート状部材と、記録材の種類に基づいて前記移動機構の動作を制御する制御部であって、記録材が第1の坪量であるときに前記第2のパッド部材が前記第1位置に、記録材が第1の坪量よりも小さい第2の坪量であるときに前記第2のパッド部材が前記第2位置にそれぞれ位置するように前記移動機構を制御する前記制御部と、を備えたことを特徴とする。

また、本発明に係る画像加熱装置は、記録材上のトナー像を加熱するためのニップ部を形成するエンドレスベルト及び回転体と、記録材の搬送方向に沿って設けられ、前記エンドレスベルトをその内側から前記回転体に向けて押圧する第1のパッド部材及び第2のパッド部材と、前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧する第1位置と、前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧しない第2位置との間で、前記第2のパッド部材を移動させる移動機構と、前記回転体と対向する前記第1のパッド部材の表面と、前記回転体と対向する前記第2のパッド部材の表面を覆う単一のシート状部材と、を備え、前記第2のパッド部材は、前記第2のパッド部材が前記第1位置に位置するときに前記第1のパッド部材に当接する当接部を有することを特徴とする。

また、本発明に係る画像加熱装置は、記録材上のトナー像を加熱するためのニップ部を形成するエンドレスベルト及び回転体と、記録材の搬送方向に沿って設けられ、前記エンドレスベルトをその内側から前記回転体に向けて押圧する第1のパッド部材及び第2のパッド部材と、前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧する第1位置と、前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧しない第2位置との間で、前記第2のパッド部材を移動させる移動機構と、前記回転体と対向する前記第1のパッド部材の表面と、前記回転体と対向する前記第2のパッド部材の表面を覆う単一のシート状部材と、を備え、前記第2のパッド部材は、記録材の搬送方向に関して前記第1のパッド部材の上流側に配置されていることを特徴とする。

また、本発明に係る画像加熱装置は、記録材上のトナー像を加熱するためのニップ部を形成するエンドレスベルト及び回転体と、記録材の搬送方向に沿って設けられ、前記エンドレスベルトをその内側から前記回転体に向けて押圧する第1のパッド部材及び第2のパッド部材と、前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧する第1位置と、前記第2のパッド部材が前記エンドレスベルトを前記回転体に向けて押圧しない第2位置との間で、前記第2のパッド部材を移動させる移動機構と、前記回転体と対向する前記第1のパッド部材の表面と、前記回転体と対向する前記第2のパッド部材の表面を覆う単一のシート状部材と、前記エンドレスベルトの内側に配置され、前記エンドレスベルトを回転可能に支持するローラと、を備えたことを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0065

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0065】

パッド可変機構180は定着パッド173aに対して可変パッド173bの位置を切り替える機構である。具体的にはパッド可変機構180は可変パッド173bを定着パッド173aから所定に離間させた第1ポジション（第2位置）に配置する第1の動作を実行可能である。また、パッド可変機構180は可変パッド173bを定着パッド173aに対して所定に隣接させて定着パッド173aと共に上記の第1の幅よりも幅広の第2の幅のニップ部N2（図1）を形成するための第2ポジション（第1位置）に配置する第2の動作を実行可能である。

## 【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0069

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0069】

より具体的には、CPU10は定着処理を行う用紙Sの坪量が所定値以上（第2の坪量）であるときは上記の第2の動作が実行されるようにパッド可変機構180を制御する。また、所定値未満（第1の坪量）であるときは上記の第1の動作が実行されるようにパッド可変機構180を制御する。

## 【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0105

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0105】

使用される用紙の坪量（シート坪量）が151gsm以上であれば、CPU10は可変パッド位置検知手段（不図示）からの信号により可変パッド173bが図7Bの離間位置Xにあるか否かを判断する。離間位置Xにあると判断されたら、モータドライバ410Dを介してパッド駆動モータ410を駆動して可変パッドカム182を半回転駆動させる。即ち、可変パッド173bを図7Bの離間位置Xから図7C、図7Dの当接位置Yに移動させる<S10-002>。離間位置Xないと判断されたら、パッド駆動モータ410を駆動せず可変パッド173bを当接位置Yのまま待機させる。