

【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19年4月12日(2007.4.12)

【公開番号】特開2005-242113(P2005-242113A)

【公開日】平成17年9月8日(2005.9.8)

【年通号数】公開・登録公報2005-035

【出願番号】特願2004-53611(P2004-53611)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/20 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/20 1 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成19年2月26日(2007.2.26)

【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】

摺動部材と、摺動部材を支持する支持部材と、摺動部材に沿って回転するベルトと、ベルトを介して摺動部材とニップルを形成する加圧体と、を有し、ニップルに記録材を通し記録材上の画像を加熱する像加熱装置において、

前記ベルトは内面にスパイラル状の溝を有し、また、前記ベルトと前記摺動部材との間に潤滑剤が塗布されており、少なくともニップルのベルト回転方向上流側に前記ベルトと前記摺動部材と前記支持部材との間に空間を有する構成において、前記空間の断面積が長手方向中央部と端部で異なることを特徴とする像加熱装置。

【請求項2】

前記空間の断面積が最大画像幅外で小さくなることを特徴とする請求項1に記載の像加熱装置。

【請求項3】

前記ベルトは金属から成るベルト基材上に弹性層を有することを特徴とする請求項2に記載の像加熱装置。

【請求項4】

摺動部材と、摺動部材を支持する支持部材と、摺動部材に沿って回転するベルトと、ベルトを介して摺動部材とニップルを形成する加圧体と、を有し、ニップルに記録材を通し記録材上の画像を加熱する像加熱装置において、

前記ベルトと前記摺動部材との間に潤滑剤が塗布されており、また、前記ベルトは内面にスパイラル状の溝を有し、少なくともベルト状の金属層上に弹性層を形成してなり、前記ベルトの軸方向端部は前記弹性層が前記金属層よりも軸方向に突出していることを特徴とする

像加熱装置。

【請求項5】

前記ベルトの軸方向端部は、回転自在に支持された規制部材によって規制されることを特徴とする請求項4に記載の像加熱装置。

【請求項6】

記録材に像を形成する画像形成装置において、記録材上に形成された像を加熱定着する定着装置として、請求項1乃至5のいずれかに記載の像加熱装置を備えていることを特徴

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】0046

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0046】

転写材P上に二次転写されたトナー画像（記録材上の画像）は、定着手段たる定着装置Fを通過することで、転写材P上に溶融定着（混色）され、排紙バス31を通って排紙トレイ32に送り出されて画像形成装置の出力画像となる。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0048

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0048】

20は第一の回転体（第一の定着部材）としての定着ベルトであり、金属製の基層上（金属からなるベルト基材上）に弾性層、離型性層を形成してなる。この定着ベルト構成については、後に詳述する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0059

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0059】

2) 定着ベルト20

定着ベルト20は、少なくともベルト状の金属層上に弾性層を形成したものである。本実施例における定着ベルト20は、SUSを、回転塑性加工法であるスピニング加工法によって厚さ50μmの厚みのベルト状（フィルム状）に形成した金属ベルト（金属フィルム）上に、シリコーンゴム層を、リングコート法により形成した上に、離型性層として、厚み30μmのPFA樹脂チューブを被覆してなる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0087

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0087】

実施例1では、ヒーターホルダ22に突起60aをつけることにより、スピニング加工法によって製造された金属ベルト内面のスパイラル形状によって、定着ベルト端部からの潤滑剤のはみ出しを防止した。本実施例の大きな特徴は、定着ベルト20の構成を規定することにより、潤滑剤のはみ出しを防止することである。即ち、定着ベルト20の軸方向端部は弾性層が金属層よりも軸方向に突出していることを特徴としている。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0097

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0097】

本実施例では、上述した問題点を解決すべく、定着ベルト端部に規制部材を設けることを特徴とする。即ち、定着ベルトの軸方向端部は、回転自在に支持された規制部材によつ

て規制されることを特徴とする。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0098

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0098】

まず、本実施例に関わる定着加熱装置の、端部ホルダについて、図9～14を用いて説明をする。図10は、定着フランジ(規制部材)24、定着ベルト20、加圧ローラ21、端部ホルダ25を、記録剤材搬送方向の下流側から見た斜視図であり、図11は、図10において定着ベルト20を取り外した斜視図である。図11において、22はヒーター23を保持し、定着ベルト20をガイドするヒーターホルダである。また、26は定着ステーであり、ヒーターホルダ22と端部ホルダ25と一体的に移動可能に支持され、不図示の加圧機構により、端部ホルダ25の25b部が196N(20kgf、片側10kgf)の力で加圧ローラ21方向へ加圧される。また、図12は、定着フランジ24と端部ホルダ25の斜視図であり、端部ホルダ25のボス部25aはフランジ24を回転自在に支持とともに、定着フランジ24の動きを規制している。図13は分解斜視図である。