

【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を形成する加圧体と、を有し、ニップ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弾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を形成する加圧体と、を有し、ニップ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弾性層を形成してなり、前記ベルトの軸方向端部は前記弾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、排紙パス３１を通過して排紙トレイ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っ

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 196 N (20 kgf、片側 10 kgf) 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 を回転自在に支持するとともに、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。