

【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26年11月27日(2014.11.27)

【公開番号】特開2013-92662(P2013-92662A)

【公開日】平成25年5月16日(2013.5.16)

【年通号数】公開・登録公報2013-024

【出願番号】特願2011-234895(P2011-234895)

【国際特許分類】

G 03 G 15/20 (2006.01)

H 05 B 6/14 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/20 5 0 5

H 05 B 6/14

【手続補正書】

【提出日】平成26年10月11日(2014.10.11)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

一方、不図示の給紙部から給紙されたシート状の記録紙(記録材)Pは、転写バイアスが印加された転写部材としての転写ローラ5とドラム1とが圧接している転写部へ適切なタイミングをもって搬送される。そして、記録紙Pの面にドラム1面のトナー画像tが順次に転写される。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

トナー画像tが形成された記録紙Pはドラム1面から分離されて記録紙材上の未定着画像を加熱して定着させる定着手段としての定着装置(IH定着装置)Fに導入される。そして、定着ニップ部Nで挟持搬送される過程において熱と圧によってトナー画像tが記録紙P上に固着画像として定着され、画像形成物として機外に排出される。記録紙Pを分離した後のドラム1はクリーニング装置6でドラム面に残った転写残トナーがクリーニングされ、繰り返して作像に供される。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

(2) 定着装置Fの全体的な説明

図2は定着装置Fの要部の横断面模式図である。この定着装置Fは、少なくとも誘導発熱体で構成され、画像tを担持した記録紙Pに接する回転可能な画像加熱部材としての定着ローラ15の外部に磁束(磁界)発生手段としての加熱アセンブリ10を配設した外部加熱型の誘導加熱方式の画像加熱装置である。

【手続補正4】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0019**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0019】**

ここで、定着装置Fに関して、正面とは装置Fを記録紙入口側から見た面、背面とはその反対側の面(記録紙出口側)、左右とは装置Fを正面から見て左または右である。上下とは重力方向において上または下である。上流側とは記録紙搬送方向aに関して上流側と下流側である。定着装置Fまたはその構成部材の長手方向とは、回転体の軸線方向(スラスト方向)、または記録紙搬送路面内において記録紙搬送方向aに直交する方向またはその方向に並行な方向である。短手方向とは記録紙搬送方向aに並行な方向である。

【手続補正5】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0024**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0024】**

これにより、加圧ローラ16は定着ローラ15に対して弾性層16bの弾性に抗して所定の押压力で圧接する。この圧接により定着ローラ15と加圧ローラ16との間にローラ周方向(記録紙搬送方向a)において所定幅のニップ部(定着ニップ部)Nが形成される。加圧ローラ16は定着ローラ15に圧接している状態において、定着ローラ15の回転駆動に従動して矢印R16の反時計方向に回転する。加圧ローラ16を回転駆動し定着ローラ15を従動回転させる、或いは定着ローラ15と加圧ローラ16との両方を回転駆動する装置構成にすることもできる。

【手続補正6】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0027**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0027】**

コイル11は、図3の斜視図のように、左右方向に長い略楕円形状(横長船形)をしており、定着ローラ15の略上半部側の外周面に沿うように、ハウジング内側に湾曲しているハウジング底板17aの内面にあてがわれてハウジング内部に納められている。即ち、コイル11は、定着ローラ15の長手に沿って長く定着ローラ15の表面における記録紙Pの最大通紙幅領域に対向して配置されている。コイル11は芯線として、0.1~0.3mmの細線を略80~160本程度束ねたリツツ線を用いている。細線には絶縁被覆電線を用いている。このリツツ線を8~12回巻回してコイル11を構成している。

【手続補正7】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0033**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0033】**

本例において定着装置Fに対する大小各種幅サイズの記録紙Pの導入は記録紙幅の中央を基線とする中央基準搬送でなされる。そこで定着ローラ15の表面温度を検知するサーミスタTHは定着ローラ15の少なくとも装置Fに通紙可能な最小幅サイズ記録紙の通紙幅領域内に配置される。

【手続補正8】**【補正対象書類名】**明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

上記のようにして、定着ローラ15と加圧ローラ16が回転され、定着ローラ15が所定の定着温度に立ち上がって温調された状態において、ニップ部Nに、未定着トナー画像tを担持した記録紙Pが画像面側を定着ローラ15側にして導入される。記録紙Pはニップ部Nにおいて定着ローラ15の外面に密着して定着ローラ15と一緒にニップ部Nを挟持搬送されていく。これにより、記録紙Pに定着ローラ15の熱が付与され、またニップ圧を受けて未定着トナー画像tが記録紙Pの表面に固着画像として熱圧定着される。ニップ部Nを出た記録紙Pは定着ローラ15の表面から順次に分離されて排出搬送される。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0080

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0080】

ユニット20のパッド22と加圧ローラ16とはベルト15Aを挟んで所定の押圧力で圧接していて、ベルト15Aと加圧ローラ16との間に記録紙搬送方向aにおいて所定幅のニップ部(定着ニップ部)Nが形成されている。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0083

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0083】

この状態において、ニップ部Nに対して未定着トナー画像tを担持した記録紙Pが導入される。記録紙Pはニップ部Nにおいてベルト15Aの外周面に密着し、ベルト15Aと一緒にニップ部Nを挟持搬送されていく。これにより、未定着トナー画像tが記録紙Pの表面に熱圧定着される。ニップ部Nを通った記録紙Pはベルト41の外周面からベルト15Aの表面がニップ部Nの出口部分の変形によって自己分離(曲率分離)して定着装置外へ搬送される。