

【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5年11月7日(2023.11.7)

【公開番号】特開2021-140135(P2021-140135A)

【公開日】令和3年9月16日(2021.9.16)

【年通号数】公開・登録公報2021-044

【出願番号】特願2020-187427(P2020-187427)

【国際特許分類】

G 03 G 15/20(2006.01)

10

【F I】

G 03 G 15/20 515

【手続補正書】

【提出日】令和5年10月26日(2023.10.26)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

記録材に形成されたトナー像を記録材に定着する定着装置であって、

記録材上に形成された未定着トナー像と接して未定着トナー像を記録材に定着するための回転可能な定着ベルトと、

前記定着ベルトの内側に配置されたパッドと、

前記パッドに向けて前記定着ベルトを加圧し、記録材を挟持搬送するニップ部を形成する回転可能な加圧部材と、

前記定着ベルトを回転させるための駆動力を前記加圧部材に付与する駆動源と、

前記定着ベルトの回転方向において前記ニップ部よりも下流側に設けられ、記録材が挟持搬送されるニップ部を形成せずに前記定着ベルトの内面を張架し、前記定着ベルトに駆動力を付与する補助駆動ローラと、

駆動力を前記駆動源から前記補助駆動ローラに伝達し、前記補助駆動ローラの周速を前記加圧部材の周速及び前記定着ベルトの周速よりも速くする伝達機構と、

前記定着ベルトの回転方向において前記補助駆動ローラよりも下流側で前記パッドよりも上流側の位置で前記定着ベルトの内面を張架するように設けられ、前記定着ベルトの幅方向において前記定着ベルトが所定範囲内に位置するように傾斜することで前記定着ベルトの位置を調整するためのステアリングローラと、を備えたことを特徴とする定着装置。

【請求項2】

前記定着ベルトの周速が前記加圧部材の周速と実質的に等しくするための駆動力を前記伝達機構は前記補助駆動ローラに伝達することを特徴とする請求項1に記載の定着装置。

【請求項3】

1. 04 前記補助駆動ローラの周速 / 前記加圧部材の周速 1. 20 を満たすことを特徴とする請求項1又は2に記載の定着装置。

【請求項4】

前記定着ベルトの外周面と隙間をあけて配置され、前記ニップ部を通過した記録材を前記定着ベルトから分離する分離部材を有することを特徴とする請求項1ないし3の何れか1項に記載の定着装置。

【請求項5】

前記補助駆動ローラの内部に、前記定着ベルトを加熱するための加熱源を有することを

40

50

特徴とする請求項 1ないし4の何れか1項に記載の定着装置。

【請求項 6】

前記補助駆動ローラは、アルミニウム製であり、表層がアルマイト処理されていることを特徴とする請求項 1ないし5の何れか1項に記載の定着装置。

【請求項 7】

前記補助駆動ローラに対する前記ベルトの巻き付け量は、前記ステアリングローラに対する前記ベルトの巻き付け量よりも大きいことを特徴とする請求項 1ないし6の何れか1項に記載の定着装置。

【請求項 8】

前記定着ベルトの内面と接触し、前記定着ベルトに潤滑剤を塗布する塗布部材を有することを特徴とする請求項 1ないし7の何れか1項に記載の定着装置。 10

【請求項 9】

前記塗布部材は、前記定着ベルトの回転方向において前記パッドの下流側で前記補助駆動ローラの上流側に設けられていることを特徴とする請求項 8に記載の定着装置。

【請求項 10】

前記定着ベルトの外表面と接触して、前記定着ベルトを摺擦する摺擦部材を有することを特徴とする請求項 1ないし9の何れか1項に記載の定着装置。

【請求項 11】

前記摺擦部材は前記補助駆動ローラに向けて前記定着ベルトを押圧することを特徴とする請求項 10に記載の定着装置。 20

【請求項 12】

記録材に形成されたトナー像を記録材に定着する定着装置であって、

記録材上に形成された未定着トナー像と接して未定着トナー像を記録材に定着するための回転可能な定着ベルトと、

前記定着ベルトの内側に配置されたパッドと、

前記パッドに向けて前記定着ベルトを加圧し、記録材を挟持搬送するニップ部を形成する回転可能な加圧部材と、

前記定着ベルトを回転させるための駆動力を前記加圧部材に付与する第一駆動源と、

前記定着ベルトの回転方向において前記ニップ部よりも下流側に設けられ、記録材が挟持搬送されるニップ部を形成せずに前記定着ベルトの内面を張架し、前記定着ベルトに駆動力を付与する補助駆動ローラと、 30

前記補助駆動ローラに駆動力を付与し、前記補助駆動ローラの周速を前記加圧部材の周速及び前記定着ベルトの周速よりも速くする第二駆動源と、

前記定着ベルトの回転方向において前記補助駆動ローラよりも下流側で前記パッドよりも上流側の位置で前記定着ベルトの内面を張架するように設けられ、前記定着ベルトの幅方向において前記定着ベルトが所定範囲内に位置するように傾斜することで前記定着ベルトの位置を調整するためのステアリングローラと、を備えたことを特徴とする定着装置。

【請求項 13】

前記定着ベルトの周速が前記加圧部材の周速と実質的に等しくするための駆動力を前記第二駆動源は前記補助駆動ローラに伝達することを特徴とする請求項 12に記載の定着装置。 40

【請求項 14】

1.04 前記補助駆動ローラの周速 / 前記加圧部材の周速 1.20 を満たすことを特徴とする請求項 12 又は 13 に記載の定着装置。

【請求項 15】

前記定着ベルトの外周面と隙間をあけて配置され、前記ニップ部を通過した記録材を前記定着ベルトから分離する分離部材を有することを特徴とする請求項 12ないし14の何れか1項に記載の定着装置。

【請求項 16】

前記補助駆動ローラの内部に、前記定着ベルトを加熱するための加熱源を有することを 50

特徴とする請求項 1 2 ないし 1 5 の何れか 1 項に記載の定着装置。

【請求項 1 7】

前記補助駆動ローラは、アルミニウム製であり、表層がアルマイト処理されていることを特徴とする請求項 1 2 ないし 1 6 の何れか 1 項に記載の定着装置。

【請求項 1 8】

前記補助駆動ローラに対する前記ベルトの巻き付け量は、前記ステアリングローラに対する前記ベルトの巻き付け量よりも大きいことを特徴とする請求項 1 2 ないし 1 7 の何れか 1 項に記載の定着装置。

【請求項 1 9】

前記定着ベルトの内面と接触し、前記定着ベルトに潤滑剤を塗布する塗布部材を有することを特徴とする請求項 1 2 ないし 1 8 の何れか 1 項に記載の定着装置。 10

【請求項 2 0】

前記塗布部材は、前記定着ベルトの回転方向において前記パッドの下流側で前記補助駆動ローラの上流側に設けられていることを特徴とする請求項 1 9 に記載の定着装置。

【請求項 2 1】

前記定着ベルトの外表面と接触して、前記定着ベルトを摺擦する摺擦部材を有することを特徴とする請求項 1 2 ないし 2 0 の何れか 1 項に記載の定着装置。

【請求項 2 2】

前記摺擦部材は前記補助駆動ローラに向けて前記定着ベルトを押圧することを特徴とする請求項 2 1 に記載の定着装置。 20

【請求項 2 3】

前記パッドは、前記幅方向に沿って長い略板状の部材であることを特徴とする請求項 1 ないし 2 1 の何れか 1 項に記載の定着装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

本発明の一態様は、記録材に形成されたトナー像を記録材に定着する定着装置であって、記録材上に形成された未定着トナー像と接して未定着トナー像を記録材に定着するための回転可能な定着ベルトと、前記定着ベルトの内側に配置されたパッドと、前記パッドに向けて前記定着ベルトを加圧し、記録材を挟持搬送するニップ部を形成する回転可能な加圧部材と、前記定着ベルトを回転させるための駆動力を前記加圧部材に付与する駆動源と、前記定着ベルトの回転方向において前記ニップ部よりも下流側に設けられ、記録材が挟持搬送されるニップ部を形成せずに前記定着ベルトの内面を張架し、前記定着ベルトに駆動力を付与する補助駆動ローラと、駆動力を前記駆動源から前記補助駆動ローラに伝達し、前記補助駆動ローラの周速を前記加圧部材の周速及び前記定着ベルトの周速よりも速くする伝達機構と、前記定着ベルトの回転方向において前記補助駆動ローラよりも下流側で前記パッドよりも上流側の位置で前記定着ベルトの内面を張架するように設けられ、前記定着ベルトの幅方向において前記定着ベルトが所定範囲内に位置するように傾斜することで前記定着ベルトの位置を調整するためのステアリングローラと、を備えたことを特徴とする定着装置である。 30

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

本発明の一態様は、記録材に形成されたトナー像を記録材に定着する定着装置であって 50

、記録材上に形成された未定着トナー像と接して未定着トナー像を記録材に定着するための回転可能な定着ベルトと、前記定着ベルトの内側に配置されたパッドと、前記パッドに向けて前記定着ベルトを加圧し、記録材を挟持搬送するニップ部を形成する回転可能な加圧部材と、前記定着ベルトを回転させるための駆動力を前記加圧部材に付与する第一駆動源と、前記定着ベルトの回転方向において前記ニップ部よりも下流側に設けられ、記録材が挟持搬送されるニップ部を形成せずに前記定着ベルトの内面を張架し、前記定着ベルトに駆動力を付与する補助駆動ローラと、前記補助駆動ローラに駆動力を付与し、前記補助駆動ローラの周速を前記加圧部材の周速及び前記定着ベルトの周速よりも速くする第二駆動源と、前記定着ベルトの回転方向において前記補助駆動ローラよりも下流側で前記パッドよりも上流側の位置で前記定着ベルトの内面を張架するように設けられ、前記定着ベルトの幅方向において前記定着ベルトが所定範囲内に位置するように傾斜することで前記定着ベルトの位置を調整するためのステアリングローラと、を備えたことを特徴とする定着装置である。10

20

30

40

50