

【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2013-127650(P2013-127650A)

【公開日】平成25年6月27日(2013.6.27)

【年通号数】公開・登録公報2013-034

【出願番号】特願2013-63490(P2013-63490)

【国際特許分類】

G 03 G 15/20 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/20 5 5 5

G 03 G 15/20 5 1 5

【手続補正書】

【提出日】平成26年10月6日(2014.10.6)

【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】

可撓性を有する筒状部材と、

前記筒状部材の内側に配置された発熱体と、

前記筒状部材の内周面に摺接するように配置され、前記発熱体からの輻射熱を受ける板状のニップ部材と、

前記発熱体からの輻射熱を前記ニップ部材へ向けて反射する反射部材と、

前記ニップ部材との間で前記筒状部材を挟むことで前記筒状部材との間にニップ部を形成するバックアップ部材と、

前記筒状部材の内側で前記ニップ部材の前記筒状部材と摺接する面とは反対側の面に對面して配置され、且つ、前記反射部材を挟んで前記発熱体とは反対側に配置され、前記ニップ部材の温度を検出する温度検出部材と、

前記温度検出部材を前記ニップ部材に向けて付勢する付勢部材と、を備えたことを特徴とする定着装置。

【請求項2】

可撓性を有する筒状部材と、

前記筒状部材の内側にて発熱する発熱体と、

前記筒状部材の内周面に接觸するように配置されたニップ部材と、

前記発熱体からの輻射熱を反射する反射部材と、

前記ニップ部材との間で前記筒状部材を挟むことで前記筒状部材との間にニップ部を形成するバックアップ部材と、

前記筒状部材の内側で前記ニップ部材の前記筒状部材と接觸する面とは反対側の面に對面して配置され、且つ、前記反射部材を挟んで前記発熱体とは反対側に配置され、前記ニップ部材の温度を検出する温度検出部材と、

前記温度検出部材を前記ニップ部材に向けて付勢する付勢部材と、を備えたことを特徴とする定着装置。

【請求項3】

前記筒状部材の内側に配置され、前記付勢部材を支持するフレーム部材と、
前記筒状部材の内側に配置され、前記ニップ部材を支持して前記バックアップ部材から
の荷重を受けるステイと、を備え、
前記フレーム部材は、前記ステイに固定されていることを特徴とする請求項 1 又は請求
項 2 に記載の定着装置。

【請求項 4】

前記フレーム部材は、前記付勢部材を支持する支持部と、前記温度検出部材の前記付勢
部材の付勢方向と直交する方向における位置決めをする位置決め部とを有することを特徴
とする請求項 3 に記載の定着装置。

【請求項 5】

前記位置決め部は、開口を形成する面を有し、
前記温度検出部材は、前記位置決め部の開口に嵌まっている特徴とする請求項 4 に記載
の定着装置。

【請求項 6】

前記フレーム部材は、
前記ステイを挟んで前記発熱体とは反対側に配置され、前記位置決め部が形成された
第 1 フレームと、
当該第 1 フレームを挟んで前記ステイとは反対側に配置され、前記温度検出部材を挟
んで前記ニップ部材と対向するように前記支持部が形成された第 2 フレームとを有するこ
とを特徴とする請求項 4 または請求項 5 に記載の定着装置。

【請求項 7】

前記反射部材は、導電性を有し、前記筒状部材の内側で前記発熱体を覆うように配置さ
れ、
前記温度検出部材の電極と前記反射部材との間に設けられた絶縁部材と、を備えたこと
を特徴とする請求項 1 に記載の定着装置。

【請求項 8】

前記反射部材は、凹を有し、
前記発熱体は、前記反射部材の凹の内側に配置され、
前記温度検出部材は、前記反射部材の凹の外側に配置された、ことを特徴とする請求項
1 から請求項 7 のいずれか一項に記載の定着装置。

【請求項 9】

前記反射部材の凹形状は略 U 字形状であ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】

可撓性を有する筒状部材と、
前記筒状部材の内側にて発熱する発熱体と、
前記筒状部材の内周面に接触可能であり、前記筒状部材の内側にて前記発熱体と間隔を
置いて配置されたニップ部材と、
前記ニップ部材との間で前記筒状部材を挟むことで前記筒状部材との間にニップ部を形
成するバックアップ部材と、
前記筒状部材の内側で前記ニップ部材の前記筒状部材と接触する面とは反対側の面に對
面して配置され、前記ニップ部材の温度を検出する温度検出部材と、
前記温度検出部材を前記ニップ部材に向けて付勢する付勢部材と、を備えたことを特徴
とする定着装置。

【請求項 1 1】

前記温度検出部材は、前記バックアップ部材と前記筒状部材とが対向する方向から見て、前記ニップ部よりも外側に位置するように配置された、ことを特徴とする請求項 1 から 10 のいずれか一項に記載の定着装置。

【請求項 1 2】

前記バックアップ部材と前記筒状部材は、前記ニップ部において記録シートを所定の搬送方向に搬送するように構成され、

前記温度検出部材は、前記ニップ部より前記搬送方向の下流に配置されたことを特徴とする請求項 1 から請求項 1 1 のいずれか一項に記載の定着装置。

【請求項 1 3】

前記付勢部材は、コイルバネであることを特徴とする、請求項 1 から請求項 1 2 のいずれか一項に記載の定着装置。

【請求項 1 4】

前記発熱体は、ハロゲンランプ、カーボンヒータ、及び赤外線ヒータのいずれかであることを特徴とする請求項 1 から請求項 1 3 のいずれか一項に記載の定着装置。

【請求項 1 5】

前記発熱体は、前記ニップ部材と間隔を置いて配置されたことを特徴とする請求項 1 から請求項 9 のいずれか一項に記載の定着装置。

【請求項 1 6】

前記ニップ部材は、金属製であることを特徴とする請求項 1 から請求項 1 5 のいずれか一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】

前記した目的を達成するため、本願第 1 の発明に係る定着装置は、可撓性を有する筒状部材と、前記筒状部材の内側に配置された発熱体と、前記筒状部材の内周面に摺接するように配置され、前記発熱体からの輻射熱を受ける板状のニップ部材と、前記発熱体からの輻射熱を前記ニップ部材へ向けて反射する反射部材と、前記ニップ部材との間で前記筒状部材を挟むことで前記筒状部材との間にニップ部を形成するバックアップ部材と、前記筒状部材の内側で前記ニップ部材の前記筒状部材と摺接する面とは反対側の面に對面して配置され、且つ、前記反射部材を挟んで前記発熱体とは反対側に配置され、前記ニップ部材の温度を検出する温度検出部材と、前記温度検出部材を前記ニップ部材に向けて付勢する付勢部材と、を備えたことを特徴とする。

また、本願第 2 の発明に係る定着装置は、可撓性を有する筒状部材と、前記筒状部材の内側にて発熱する発熱体と、前記筒状部材の内周面に接触するように配置されたニップ部材と、前記発熱体からの輻射熱を反射する反射部材と、前記ニップ部材との間で前記筒状部材を挟むことで前記筒状部材との間にニップ部を形成するバックアップ部材と、前記筒状部材の内側で前記ニップ部材の前記筒状部材と接触する面とは反対側の面に對面して配置され、且つ、前記反射部材を挟んで前記発熱体とは反対側に配置され、前記ニップ部材の温度を検出する温度検出部材と、前記温度検出部材を前記ニップ部材に向けて付勢する

付勢部材と、を備えたことを特徴とする。

また、本願第3の発明に係る定着装置は、可撓性を有する筒状部材と、前記筒状部材の内側にて発熱する発熱体と、前記筒状部材の内周面に接触可能であり、前記筒状部材の内側にて前記発熱体と間隔を置いて配置されたニップ部材と、前記ニップ部材との間で前記筒状部材を挟むことで前記筒状部材との間にニップ部を形成するバックアップ部材と、前記筒状部材の内側で前記ニップ部材の前記筒状部材と接触する面とは反対側の面に対面して配置され、前記ニップ部材の温度を検出する温度検出部材と、前記温度検出部材を前記ニップ部材に向けて付勢する付勢部材と、を備えたことを特徴とする。