

【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1年5月23日(2019.5.23)

【公開番号】特開2018-180569(P2018-180569A)

【公開日】平成30年11月15日(2018.11.15)

【年通号数】公開・登録公報2018-044

【出願番号】特願2018-157935(P2018-157935)

【国際特許分類】

G 03 G 15/20 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/20 5 1 5

【手続補正書】

【提出日】平成31年4月5日(2019.4.5)

【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】

可撓性を有する無端状の定着ベルトと、

前記定着ベルトの内周面側に配置されて、当該定着ベルトを介して加圧回転体に圧接して記録媒体が搬送されるニップ部を形成する固定部材と、

前記定着ベルトの前記ニップ部以外の少なくとも一部に直接対向して、前記定着ベルトを加熱するヒータと、

前記定着ベルトの内周面側において前記固定部材と前記ヒータとの間に配置されて、当該固定部材を補強する補強部材と、

前記定着ベルトの幅方向両端部を保持する保持部材と、

を備え、

前記補強部材は、前記定着ベルトの回転時に前記定着ベルトに非接触であり、

前記固定部材は、前記補強部材の対向面に向けて突出する突出部を記録媒体の搬送方向に沿って複数列具備して、幅方向にわたってシート状部材を介して前記定着ベルトに接触し、

前記シート状部材は、潤滑剤が含浸されていることを特徴とする定着装置。

【請求項2】

前記複数列の突出部は、前記搬送方向の上流側において前記対向面に当接する上流側突出部と、前記搬送方向の下流側において前記対向面に当接する下流側突出部と、であ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】

前記複数列の突出部は、それぞれ、幅方向に間隔をあけて複数に分割された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】

前記シート状部材は、複数の穴部を具備し、

前記複数の穴部は、前記複数列の突出部に嵌合することを特徴とする請求項1～請求項3に記載の定着装置。

【請求項5】

前記シート状部材は、単独の部品として展開したときの形状が矩形であって、前記固定部材に覆設されたときに前記矩形の両端が前記複数列の突出部の間で折り重なって重合部

が形成され、

前記複数列の突出部の間に、前記重合部を介して前記固定部材に接触する接触部材を備えたことを特徴とする請求項4に記載の定着装置。

【請求項6】

前記シート状部材は、潤滑剤を含浸した纖維材料で形成されたことを特徴とする請求項4又は請求項5に記載の定着装置。

【請求項7】

前記固定部材は、幅方向に直交する断面でみたときに、前記ニップ部における前記搬送方向の中心を通り前記搬送方向に直交する仮想直線に対して線対称になるように形成されたことを特徴とする請求項1～請求項6のいずれかに記載の定着装置。

【請求項8】

前記補強部材は、前記対向面に対して上流側であって前記固定部材とは反対の方向に略垂直に設けられた上流側壁部と、前記対向面に対して下流側であって前記固定部材とは反対の方向に略垂直に設けられて前記上流側壁部に対向する下流側壁部と、を有することを特徴とする請求項1～請求項7のいずれかに記載の定着装置。

【請求項9】

記録媒体の搬送方向に対する前記ニップ部の長さをAとして、前記搬送方向の上流側において前記固定部材と前記補強部材とが当接する上流側当接部から前記搬送方向の下流側において前記固定部材と前記補強部材とが当接する下流側当接部までの長さをBとしたときに、

$$A < B$$

なる関係が成立するとともに、

前記搬送方向に対して前記ニップ部の範囲が前記上流側当接部から前記下流側当接部までの範囲に含まれるように形成されたことを特徴とする請求項1～請求項8のいずれかに記載の定着装置。

【請求項10】

前記複数列の突出部は、それぞれ、前記補強部材の前記対向面に対して線接触又は点接触するように形成されたことを特徴とする請求項1～請求項9のいずれかに記載の定着装置。

【請求項11】

前記補強部材は、前記ヒータに対向する面の一部又は全部に、断熱部材が設けられ、

前記固定部材は、断熱性を有する材料で形成されたことを特徴とする請求項1～請求項10のいずれかに記載の定着装置。

【請求項12】

前記シート状部材は、ポリテトラフルオロエチレンを含むことを特徴とする請求項1～請求項11のいずれかに記載の定着装置。

【請求項13】

請求項1～請求項12のいずれかに記載の定着装置を備えた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】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

この発明の請求項1記載の発明にかかる定着装置は、可撓性を有する無端状の定着ベルトと、前記定着ベルトの内周面側に配置されて、当該定着ベルトを介して加圧回転体に圧接して記録媒体が搬送されるニップ部を形成する固定部材と、前記定着ベルトの前記ニップ部以外の少なくとも一部に直接対向して、前記定着ベルトを加熱するヒータと、前記定着ベルトの内周面側において前記固定部材と前記ヒータとの間に配置されて、当該固定部

材を補強する補強部材と、前記定着ベルトの幅方向両端部を保持する保持部材と、を備え、前記補強部材は、前記定着ベルトの回転時に前記定着ベルトに非接触であり、前記固定部材は、前記補強部材の対向面に向けて突出する突出部を記録媒体の搬送方向に沿って複数列具備して、幅方向にわたってシート状部材を介して前記定着ベルトに接触し、前記シート状部材は、潤滑剤が含浸されているものである。