

【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30年8月2日(2018.8.2)

【公開番号】特開2017-9894(P2017-9894A)

【公開日】平成29年1月12日(2017.1.12)

【年通号数】公開・登録公報2017-002

【出願番号】特願2015-127476(P2015-127476)

【国際特許分類】

G 03 G 15/20 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/20 510

【手続補正書】

【提出日】平成30年6月22日(2018.6.22)

【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】

回転可能な無端ベルトと、

前記無端ベルトの内周面に接触するニップ部形成部材と、

前記ニップ部形成部材を嵌め込むための溝部を備え、前記ニップ部形成部材を嵌め込んだ状態で前記無端ベルトの内周面と接触するように前記ニップ部形成部材を保持する保持部材と、

前記無端ベルトを介して前記ニップ部形成部材および前記保持部材と共に記録材を挟持搬送するニップ部を形成する対向部材と、

を有し、前記ニップ部で画像を担持した記録材を挟持搬送しつつ加熱定着する定着装置であって、

前記ニップ部形成部材の記録材搬送方向の幅W<sub>k</sub>と前記溝部の記録材搬送方向の幅W<sub>h</sub>の関係は、W<sub>k</sub> < W<sub>h</sub>であり、且つ、

前記ニップ部形成部材における記録材搬送方向の上流側の側面と対向する前記保持部材における前記溝部の対向側面の記録材搬送方向における変形に関し、

記録材搬送方向に交差する長手方向において、最大幅の記録材が通過する記録材搬送領域は、非記録材搬送領域よりも変形量が大きいことを特徴とする定着装置。

【請求項2】

前記ニップ部形成部材は発熱部材であり、前記無端ベルトは前記発熱部材により加熱され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】

前記無端ベルトは発熱層を備える発熱ベルトであり、前記ニップ部形成部材は前記長手方向における前記発熱ベルトの温度むらを均熱化する均熱化部材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4】

前記無端ベルトは可撓性を有する円筒状のベルトであり、

前記ニップ部形成部材および前記溝部は、前記長手方向に細長い直方体形状であることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の定着装置。

【請求項5】

前記保持部材における前記溝部の対向側面は、前記長手方向における両端の前記非記録

材搬送領域において前記ニップ部形成部材に向けて突出していることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の定着装置。

【請求項6】

前記保持部材における前記溝部の対向側面は、前記長手方向における中央部で前記ニップ部形成部材に突き当たることを特徴とする請求項5に記載の定着装置。

【請求項7】

前記ニップ部形成部材の厚さD1と前記溝部の深さD2の関係は、  
D1=D2であることを特徴とする請求項1乃至6のいずれか1項に記載の定着装置。

【請求項8】

前記無端ベルトの内側で前記保持部材の上に設けられる剛性体を有し、  
前記記録材の通過に伴う前記保持部材の記録材搬送方向の位置は、前記保持部材における前記長手方向の両端にある前記非記録材搬送領域の第1の突き当て面が前記剛性体の第1の面に突き当たることによって決まることを特徴とする請求項1乃至7のいずれか1項に記載の定着装置。

【請求項9】

前記剛性体の第1の面は、前記ニップ部の前記記録材搬送方向における中心位置より上流側もしくは下流側に位置す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】

前記保持部材は、前記記録材搬送領域に第2の突き当て面を有することを特徴とする請求項8または9に記載の定着装置。

【請求項11】

前記第2の突き当て面は、前記第1の突き当て面と同じ前記剛性体の面に突き当たり、且つ、前記第1の突き当て面よりも記録材搬送方向の上流側に位置することを特徴とする請求項10に記載の定着装置。

【請求項12】

前記第2の突き当て面は複数存在し、それぞれが前記長手方向において直線状に設けられることを特徴とする請求項11に記載の定着装置。

【請求項13】

前記保持部材の前記第1の突き当て面と前記第2の突き当て面は、それぞれ、前記剛性体の異なる面に突き当たることを特徴とする請求項10乃至12のいずれか1項に記載の定着装置。

【請求項14】

記録材搬送方向の位置を規制する規制部材を有し、  
前記記録材の通過に伴う前記保持部材の記録材搬送方向の位置は、前記保持部材における前記長手方向の両端にある前記非記録材搬送領域の突き当て面が前記規制部材に突き当たることによって決まることを特徴とする請求項1乃至7のいずれか1項に記載の定着装置。

【請求項15】

前記無端ベルトの基層は耐熱性樹脂から成ることを特徴とする請求項1乃至14のいずれか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】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

上記目的を達成するため、本発明に係る定着装置は、回転可能な無端ベルトと、前記無端ベルトの内周面に接触するニップ部形成部材と、前記ニップ部形成部材を嵌め込むための溝部を備え、前記ニップ部形成部材を嵌め込んだ状態で前記無端ベルトの内周面と接触するように前記ニップ部形成部材を保持する保持部材と、前記無端ベルトを介して前記ニ

ップ部形成部材および前記保持部材と共に記録材を挟持搬送するニップ部を形成する対向部材と、を有し、前記ニップ部で画像を担持した記録材を挟持搬送しつつ加熱定着する定着装置であって、前記ニップ部形成部材の記録材搬送方向の幅 $W_k$ と前記溝部の記録材搬送方向の幅 $W_h$ の関係は、 $W_k < W_h$ であり、且つ、前記ニップ部形成部材における記録材搬送方向の上流側の側面と対向する前記保持部材における前記溝部の対向側面の記録材搬送方向における変形に關し、記録材搬送方向に交差する長手方向において、最大幅の記録材が通過する記録材搬送領域は、非記録材搬送領域よりも変形量が大きいことを特徴とする。