

【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7年5月30日(2025.5.30)

【公開番号】特開2023-182389(P2023-182389A)

【公開日】令和5年12月26日(2023.12.26)

【年通号数】公開公報(特許)2023-243

【出願番号】特願2022-95966(P2022-95966)

【国際特許分類】

G 03 G 15/20(2006.01)

10

【F I】

G 03 G 15/20 510

【手続補正書】

【提出日】令和7年5月22日(2025.5.22)

【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】

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、

内周面に潤滑剤を担持して回転する無端状のベルトと、

前記ベルトの内周面を加熱する加熱部と、

前記ベルトの内周面に当接し、トナー像が形成された記録材を挟持搬送しつつ熱及び圧力を加えて記録材にトナー像を定着するニップ部を形成するニップ部形成部材と、

前記ニップ部形成部材に対し前記ベルトを挟んで配置され、前記ベルトの外周面に当接して前記ベルトを加圧する回転体と、を備え、

前記ニップ部形成部材は、

30

前記加熱部を前記回転体の回転軸線方向に沿って保持する保持部と、

前記ベルトの回転方向に関し前記保持部の下流側で前記ベルトの内周面から摺擦を受ける第一摺擦面を有する下流側摺擦部と、

前記回転方向に関し前記保持部の上流側で前記ベルトの内周面から摺擦を受ける第二摺擦面を有する上流側摺擦部と、を有し、

前記保持部は、前記回転軸線方向から見て、前記第一摺擦面において前記ベルトから摺擦を受ける箇所と、前記第二摺擦面において前記ベルトから摺擦を受ける箇所とを結ぶ線よりも前記回転体側に突出しないように前記加熱部を保持し、

前記第二摺擦面は湾曲形状に形成され、前記回転軸線方向の前記第二摺擦面の長さに対して前記ベルトに加わる力を「 $w_2$ 」(N/mm)、前記第二摺擦面の曲率半径を「 $R_2$ 」(mm)としたとき、前記第二摺擦面の「 $R_2/w_2$ 」が「 $5(mm^2/N)$ 以上80( $mm^2/N$ )以下」である、

ことを特徴とする定着装置。

40

【請求項2】

前記第一摺擦面は湾曲形状に形成され、前記回転軸線方向の前記第一摺擦面の長さに対して前記ベルトに加わる力を「 $w_1$ 」(N/mm)、前記第一摺擦面の曲率半径を「 $R_1$ 」(mm)としたとき、前記第一摺擦面の「 $R_1/w_1$ 」が「 $5(mm^2/N)$ 以上80( $mm^2/N$ )以下」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】

50

前記第一摺擦面の「 $R_1 / w_1$ 」は、「 $10 (\text{mm}^2 / \text{N})$ 以上 $30$ 以下 $(\text{mm}^2 / \text{N})$ 」である、

ことを特徴とする請求項2に記載の定着装置。

#### 【請求項4】

前記第二摺擦面の曲率半径「 $R_2$ 」は、前記第一摺擦面の曲率半径「 $R_1$ 」よりも大きいことを特徴とする請求項3に記載の定着装置。

#### 【請求項5】

前記第二摺擦面の「 $R_2 / w_2$ 」は、前記第一摺擦面の「 $R_1 / w_1$ 」よりも大きいことを特徴とする請求項3に記載の定着装置。

10

#### 【請求項6】

前記加熱部は、セラミックヒータである、  
ことを特徴とする請求項1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】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

#### 【0007】

本発明の一実施形態に係る定着装置は、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、内周面に潤滑剤を担持して回転する無端状のベルトと、前記ベルトの内周面を加熱する加熱部と、前記ベルトの内周面に当接し、トナー像が形成された記録材を挟持搬送しつつ熱及び圧力を加えて記録材にトナー像を定着するニップ部を形成するニップ部形成部材と、前記ニップ部形成部材に対し前記ベルトを挟んで配置され、前記ベルトの外周面に当接して前記ベルトを加圧する回転体と、を備え、前記ニップ部形成部材は、前記加熱部を前記回転体の回転軸線方向に沿って保持する保持部と、前記ベルトの回転方向に前記保持部の下流側で前記ベルトの内周面から摺擦を受ける第一摺擦面を有する下流側摺擦部と、前記回転方向に前記保持部の上流側で前記ベルトの内周面から摺擦を受ける第二摺擦面を有する上流側摺擦部と、を有し、前記保持部は、前記回転軸線方向から見て、前記第一摺擦面において前記ベルトから摺擦を受ける箇所と、前記第二摺擦面において前記ベルトから摺擦を受ける箇所とを結ぶ線よりも前記回転体側に突出しないように前記加熱部を保持し、前記第二摺擦面は湾曲形状に形成され、前記回転軸線方向の前記第二摺擦面の長さに対して前記ベルトに加わる力を「 $w_2$ 」( $\text{N} / \text{mm}$ )、前記第二摺擦面の曲率半径を「 $R_2$ 」( $\text{mm}$ )としたとき、前記第二摺擦面の「 $R_2 / w_2$ 」が「 $5 (\text{mm}^2 / \text{N})$ 以上 $80 (\text{mm}^2 / \text{N})$ 以下」である、ことを特徴とする。

20

#### 【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】

#### 【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0067

【補正方法】削除

【補正の内容】

30

40

50