

【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9月1日(2023.9.1)

【公開番号】特開2022-42535(P2022-42535A)  
 【公開日】令和4年3月15日(2022.3.15)  
 【年通号数】公開公報(特許)2022-046  
 【出願番号】特願2020-147943(P2020-147943)  
 【国際特許分類】

G 0 3 G 1 5 / 2 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )  
 G 0 3 G 1 5 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )  
 B 6 5 H 5 / 0 6 ( 2 0 0 6 . 0 1 )  
 B 6 5 H 4 3 / 0 8 ( 2 0 0 6 . 0 1 )  
 B 6 5 H 4 3 / 0 6 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

10

【 F I 】

G 0 3 G 1 5 / 2 0 5 3 0  
 G 0 3 G 1 5 / 2 0 5 5 5  
 G 0 3 G 1 5 / 0 0 3 0 3  
 B 6 5 H 5 / 0 6 M  
 B 6 5 H 4 3 / 0 8  
 G 0 3 G 1 5 / 0 0 4 5 5  
 B 6 5 H 4 3 / 0 6  
 G 0 3 G 1 5 / 0 0 4 6 0

20

【手続補正書】

【提出日】令和5年8月24日(2023.8.24)

【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

30

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

記録材にトナー像を形成する画像形成部と、  
 前記記録材にトナー像を定着する定着部材と、前記定着部材と当接し、記録材を挟持搬送する第一ニップ部を形成する加圧部材と、を有する定着装置と、  
 前記定着部材を回転させるための第一駆動部と、  
記録材の搬送方向において前記第一ニップ部の下流に設けられ、記録材を挟持搬送する第二ニップ部であって、前記第一ニップ部との間の距離が搬送する記録材の長さよりも短い前記第二ニップ部を形成する搬送部と、  
 前記搬送部を回転させるための第二駆動部と、  
 記録材を搬送する搬送モードを実行可能な制御部と、を備え、  
前記搬送モードでは、記録材が前記第一ニップ部と前記第二ニップ部とに挟持されている期間があり、前記期間は第一期間と前記第一期間の後の第二期間とを有し、  
前記制御部は、前記搬送モードを実行する場合に、  
前記第一期間では、前記搬送部の周速を前記定着部材の周速よりも大きくするように、  
前記第一駆動部と前記第二駆動部との少なくとも一方を制御し、  
前記第二期間では、前記搬送部の周速を前記定着部材の周速よりも小さくするように、  
前記第一駆動部と前記第二駆動部との少なくとも一方を制御する、  
 ことを特徴とする画像形成装置。

40

50

## 【請求項 2】

前記搬送方向において、前記第二ニップ部の上流端と前記第一ニップ部の下流端とを結んだ線は、前記第一ニップ部の上流端と下流端とを結んだ線よりも前記定着部材側にある

ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

## 【請求項 3】

前記搬送モードにおいて、前記記録材の先端が前記第二ニップ部に達した後から所定タイミングに達する前まで、前記搬送部の周速度は前記定着部材の周速度よりも大きい、

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の画像形成装置。

## 【請求項 4】

前記搬送モードにおいて、記録材の後端が前記第一ニップ部を通過した後で、記録材の後端が前記第二ニップ部を通過する前の所定タイミングから記録材の後端が前記第二ニップ部を通過するまで、前記搬送部の周速度は前記定着部材の周速度よりも大きい、

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の画像形成装置。

## 【請求項 5】

前記画像形成部は、

前記画像形成部に形成されたトナー像を記録材に転写する転写ニップ部を形成する転写部材と、

前記搬送方向において前記転写ニップ部の下流、且つ、前記第一ニップ部の上流に設けられ、記録材の後端部が前記転写ニップ部を通過したことを検出する搬送検出部と、を有する、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

## 【請求項 6】

前記搬送方向において、前記第一ニップ部と前記第二ニップ部との間の距離は、搬送可能な最小サイズの記録材の長さよりも短い、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

## 【請求項 7】

前記搬送方向において、前記第二ニップ部は、前記第一ニップ部に隣接して配置されている、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

## 【請求項 8】

前記搬送方向において前記第一ニップ部と前記第二ニップ部の間に、記録材を挟持搬送する補助回転部を備える、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

## 【請求項 9】

前記補助回転部により形成されるニップ部の圧力は、前記第二ニップ部の圧力よりも小さい、

ことを特徴とする請求項 8 に記載の画像形成装置。

## 【請求項 10】

前記補助回転部は、前記第一駆動部により駆動される、

ことを特徴とする請求項 8 又は 9 に記載の画像形成装置。

## 【請求項 11】

前記搬送モードの実行を選択可能な操作部を備え、

前記制御部は、前記操作部により前記搬送モードの実行が選択された場合に前記搬送モードを実行する、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

## 【請求項 12】

湿度を検出する湿度検出部を備え、

前記制御部は、画像形成ジョブ時に、前記湿度検出部の検出結果に基づいて前記搬送モードを自動的に実行する、

10

20

30

40

50

ことを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 13】

前記制御部は、画像形成ジョブ時に、記録材に関する情報を取得し、前記記録材に関する情報に基づいて前記搬送モードを自動的に実行する、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 14】

前記記録材に関する情報は、記録材の坪量であり、

前記制御部は、画像形成ジョブ時に、記録材の坪量が所定値よりも大きい場合に前記搬送モードを実行する、

ことを特徴とする請求項 13 に記載の画像形成装置。

10

【請求項 15】

前記制御部は、画像形成ジョブ時に、前記記録材が前記第一ニップ部と前記第二ニップ部の間でループしないように記録材を搬送させる別の搬送モードを実行可能である、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 14 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 16】

前記搬送モードと前記搬送モードとは別の搬送モードを含む複数のモードのうち、前記制御部が実行するモードを設定する指示を入力可能な操作部を備える、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 15 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 17】

前記定着部材はフィルムであり、

前記フィルムを加熱する面状ヒータを備え、

前記面状ヒータは、前記フィルムを介して前記加圧部材を加圧して、前記第一ニップ部を形成する、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 16 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

20

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明の一実施形態に係る画像形成装置は、記録材にトナー像を形成する画像形成部と、前記記録材にトナー像を定着する定着部材と、前記定着部材と当接し、記録材を挟持搬送する第一ニップ部を形成する加圧部材と、を有する定着装置と、前記定着部材を回転させるための第一駆動部と、記録材の搬送方向において前記第一ニップ部の下流に設けられ、記録材を挟持搬送する第二ニップ部であって、前記第一ニップ部との間の距離が搬送する記録材の長さよりも短い前記第二ニップ部を形成する搬送部と、前記搬送部を回転させるための第二駆動部と、記録材を搬送する搬送モードを実行可能な制御部と、を備え、前記搬送モードでは、記録材が前記第一ニップ部と前記第二ニップ部とに挟持されている期間があり、前記期間は第一期間と前記第一期間の後の第二期間とを有し、前記制御部は、前記搬送モードを実行する場合に、前記第一期間では、前記搬送部の周速を前記定着部材の周速よりも大きくするように、前記第一駆動部と前記第二駆動部との少なくとも一方を制御し、前記第二期間では、前記搬送部の周速を前記定着部材の周速よりも小さくするように、前記第一駆動部と前記第二駆動部との少なくとも一方を制御することを特徴とする。

30

40

50