

【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2部門第4区分

【発行日】令和7年7月7日(2025.7.7)

【公開番号】特開2024-4174(P2024-4174A)

【公開日】令和6年1月16日(2024.1.16)

【年通号数】公開公報(特許)2024-008

【出願番号】特願2022-103693(P2022-103693)

【国際特許分類】

B 41 J 2/01 (2006.01)

10

【F I】

B 41 J 2/01 307

B 41 J 2/01 305

B 41 J 2/01 401

【手続補正書】

【提出日】令和7年6月27日(2025.6.27)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

記録材に記録を行う記録ヘッドと、

前記記録ヘッドと対向する位置において記録材を支持し搬送する搬送部と、

前記記録ヘッドと前記搬送部のうちの少なくとも一方を移動させて前記記録ヘッドと前記搬送部との対向間隔を変える移動機構と、

を備え、

記録材を搬送しながら、前記記録ヘッドによって記録材に記録を行う記録装置において
、

記録材の浮きを検知するための検知部と、

前記記録ヘッドが記録を行う記録部に対して記録材の搬送経路の上流側から前記記録部へ
向けて記録材を送り出す送り出し部と、

前記記録部に対して前記搬送経路の下流側において前記記録部を通過した記録材の部分を
巻き取る巻き取り部と、

前記記録部、前記送り出し部、前記巻き取り部を制御する制御部と、を備え、

前記制御部は、記録材に所定のテンションが付与されるように前記送り出し部と前記巻き
取り部を制御し、

前記移動機構は、前記検知部が前記浮きを検知すると、前記対向間隔を広げる離間動作
を行うことを特徴とする記録装置。

【請求項2】

搬送される記録材のテンションを検出するテンション検出部を有し、

前記検知部は、記録材の搬送経路において前記記録ヘッドが記録を行う記録部に対して
上流側にあり、

前記テンション検出部は、前記搬送経路において前記検知部と前記記録部との間にあ
ることを特徴とする請求項1に記載の記録装置。

【請求項3】

前記制御部は、前記検知部が前記浮きを検知すると、前記離間動作とともに、前記送り
出し部による記録材の送り出しと、前記巻き取り部による記録材の巻き取りと、を停止さ

50

せる搬送停止動作を行うことを特徴とする請求項1に記載の記録装置。

【請求項 4】

前記制御部は、前記検知部が前記浮きを検知すると、前記離間動作を行った後に、前記搬送停止動作を行うことを特徴とする請求項3に記載の記録装置。

【請求項 5】

前記制御部は、前記搬送停止動作において、前記送り出しを停止した後に、前記巻き取りを停止させることを特徴とする請求項4に記載の記録装置。

【請求項 6】

前記制御部は、前記離間動作と、前記搬送停止動作における前記送り出しの停止と、を同時に¹⁰行い、その後に、前記搬送停止動作における前記巻き取りを停止させることを特徴とする請求項3に記載の記録装置。

【請求項 7】

前記離間動作は、前記搬送部を前記記録ヘッドに対して離間する方向に移動させる動作であることを特徴とする請求項1に記載の記録装置。

【請求項 8】

前記離間動作は、前記記録ヘッドを前記搬送部に対して離間する方向に移動させる動作であることを特徴とする請求項1に記載の記録装置。

【請求項 9】

前記離間動作は、前記搬送部を前記記録ヘッドに対して離間する方向に移動させるとともに、前記記録ヘッドを前記搬送部に対して離間する方向に移動させる動作であることを特徴とする請求項1に記載の記録装置。²⁰

【請求項 10】

前記搬送経路において前記送り出し部と前記記録部との間に設けられ、記録材の蛇行を矯正する蛇行矯正部をさらに備え、

前記検知部は、前記搬送経路において前記蛇行矯正部と前記記録部との間に設けられていることを特徴とする請求項1に記載の記録装置。

【請求項 11】

前記検知部は、記録材の上方において記録材の搬送経路に沿って検知光を発光する発光部と、前記検知光を受光する受光部と、を有し、前記受光部が受光する受光量の変化により、前記浮きの検知を行うことを特徴とする請求項1に記載の記録装置。³⁰

【請求項 12】

前記搬送部は、

前記記録ヘッドに対向する位置において記録材の支持する支持部材と、

記録材の搬送経路に沿って前記支持部材に隣接した位置に回転可能に設けられる搬送ローラと、

を有することを特徴とする請求項1に記載の記録装置。

【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】

上記目的を達成するため、本発明の記録装置は、

記録材に記録を行う記録ヘッドと、

前記記録ヘッドと対向する位置において記録材を支持し搬送する搬送部と、

前記記録ヘッドと前記搬送部のうちの少なくとも一方を移動させて前記記録ヘッドと前記搬送部との対向間隔を変える移動機構と、

を備え、

記録材を搬送しながら、前記記録ヘッドによって記録材に記録を行う記録装置において

記録材の浮きを検知するための検知部と、
前記記録ヘッドが記録を行う記録部に対して記録材の搬送経路の上流側から前記記録部
へ向けて記録材を送り出す送り出し部と、
前記記録部に対して前記搬送経路の下流側において前記記録部を通過した記録材の部分を
巻き取る巻き取り部と、
前記記録部、前記送り出し部、前記巻き取り部を制御する制御部と、を備え、
前記制御部は、記録材に所定のテンションが付与されるように前記送り出し部と前記巻き
取り部を制御し、

前記移動機構は、前記検知部が前記浮きを検知すると、前記対向間隔を広げる離間動作
を行うことを特徴とする。

10

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0059

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0059】

図1_3は、実施例1における離間制御のフローチャートを示す。まず、ステップS60
1では、プリントコントローラ311の命令のもと、制御部としてのCPU506の搬送
速度制御部509で、シート供給部102とシート回収部111の駆動を開始してシート
Sの搬送を開始する。シート供給部102は、ユーザが設定した搬送速度に合わせて一定
速度でシートSの搬送を行う。一方で、シート回収部111は、目標テンション値になる
ように搬送速度の制御を行う。

20

【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】変更

【補正の内容】

【0067】

図1_4は、本発明の実施例2における離間制御のフローチャートを示す。まず、ステップS701では、プリントコントローラ311の命令のもと、制御部としてのCPU506の搬送
速度制御部509で、シート供給部102とシート回収部111の駆動を開始してシート
Sの搬送を開始する。シート供給部102は、ユーザが設定した搬送速度に合わせて一定
速度で搬送を行う。一方で、シート回収部111は、目標テンション値になるよう
に搬送速度の制御を行う。

30

40

50