

【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】平成26年9月4日(2014.9.4)

【公開番号】特開2013-22870(P2013-22870A)

【公開日】平成25年2月4日(2013.2.4)

【年通号数】公開・登録公報2013-006

【出願番号】特願2011-161044(P2011-161044)

【国際特許分類】

B 4 1 J 15/16 (2006.01)

B 4 1 J 15/04 (2006.01)

B 6 5 H 20/02 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 15/16

B 4 1 J 15/04

B 6 5 H 20/02 A

【手続補正書】

【提出日】平成26年7月17日(2014.7.17)

【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】

記録ヘッドによって画像が形成されるシート材がロール状に巻かれたロール体を保持するとともに該ロール体の軸周りに該ロール体を回転させて該ロール体からシート材を送り出す送出手段と、前記送出手段と前記記録ヘッドとの間に、シート材を挟持可能にかつ該シート材への挾圧力を変更可能に設けられたローラ対と、前記ローラ対の少なくとも一方を回転させて前記ローラ対に挟持されたシート材を前記ロール体から前記記録ヘッドへ向かって搬出させるローラ対駆動手段と、を備えた画像形成装置において、

前記ローラ対に挟持されたシート材の種類に基づいて、前記ローラ対の挾圧力を大きさを変更する挾圧力変更手段と、

前記挾圧力変更手段により変更された前記ローラ対の挾圧力が所定の値よりも小さい場合には前記送出手段による前記ロール体の回転によって該ロール体から送り出されるシート材の送出量を前記ローラ対駆動手段による前記ローラ対の回転によって搬出されるシート材の搬出量よりも多くする第1搬送モードを選択し、前記挾圧力変更手段により変更された前記ローラ対の挾圧力が前記所定の値以上の場合には前記送出手段によるシート材の送出量を前記ローラ対駆動手段によるシート材の搬出量よりも少なくする第2搬送モードを選択する搬送モード選択手段と、をさらに備えたことを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記所定の値は、前記第2搬送モードでシート材を搬送する際にシート材の斜行状態を修正することができる大きさのテンションを発生させる挾圧力で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】

前記シート材の種類は、前記ローラ対を用いて前記所定の値の挾圧力でシート材を挟持した場合に前記ローラ対の跡が画像形成面に残るシート材であるか否かの基準により分けられた種類であり、

前記挾圧力変更手段は、前記ローラ対に挟持されたシート材が前記ローラ対の跡が残る

シート材である場合に前記ローラ対の挟圧力を前記所定の値よりも小さい挟圧力に変更し、前記ローラ対に挟持されたシート材が前記ローラ対の跡が残らないシート材である場合に前記ローラ対の挟圧力を前記所定の値の挟圧力に変更することを特徴とする、請求項1または2に記載の画像形成装置。

【請求項4】

前記ローラ対を用いて前記所定の値の挟圧力でシート材を挟持した場合に前記ローラ対の跡が画像形成面に残るシート材であるか否かの種類を予め記憶している記憶部をさらに有し、

ユーザーにより入力されたシート材の種類が前記記憶部に予め記憶されたシート材の種類の中にあるか否かにより実際に前記ローラ対に挟持されたシート材の種類が判断されることを特徴とする、請求項3に記載の画像形成装置。

【請求項5】

前記ローラ対のうちの、シート材の画像形成面と当接する側の一方のローラが、該画像形成面の一部のみに当接するように形成されており、

前記画像形成装置は、前記ローラ対が前記所定の値の挟圧力でシート材を挟持した場合に前記一方のローラが前記画像形成面の一部と当接することによって形成された前記画像形成面の凹み部の凹み量を測定する凹み量測定手段をさらに有し、

前記凹み量測定手段により測定された凹み量に基づいて、前記シート材の種類が判断されることを特徴とする、請求項1ないし3のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項6】

前記第2搬送モードは、前記ローラ対に挟持されたシート材を搬送する期間に、前記送出手段によるシート材の送出量を前記ローラ対駆動手段によるシート材の搬出量よりも多くすることにより前記ロール体と前記ローラ対との間のシート材を弛ませる期間を含むことを特徴とする、請求項1ないし5のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項7】

前記第2搬送モードでは、前記送出手段および前記ローラ対駆動手段は、前記ロール体に挟持されたシート材を搬送している間、前記ロール体と前記ローラ対との間のシート材にテンションを常に発生させていることを特徴とする、請求項1ないし5のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項8】

前記記録ヘッドよりも、前記ロール体から前記記録ヘッドへ向かう方向の側に、前記記録ヘッドによりシート材に形成された画像の色度を測定する測色器をさらに有しており、

前記測色器を用いて前記画像の色度を測定する場合には、前記挟圧力変更手段を用いて前記挟圧力を、該挟圧力変更手段が変更可能な挟圧力の大きさの中で最小の挟圧力に設定するとともに、前記搬送モード選択手段を用いて前記第1搬送モードを選択する制御部をさらに備えたことを特徴とする請求項1ないし7のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

本発明は、記録ヘッドによって画像が形成されるシート材がロール状に巻かれたロール体を保持するとともに該ロール体の軸周りに該ロール体を回転させて該ロール体からシート材を送り出す送出手段と、送出手段と記録ヘッドとの間に、シート材を挟持可能にかつシート材への挟圧力を変更可能に設けられたローラ対と、ローラ対の少なくとも一方を回転させてローラ対に挟持されたシート材をロール体から記録ヘッドへ向かって搬出させるローラ対駆動手段と、を備えた画像形成装置に係る。ローラ対に挟持されたシート材の種類に基づいて、ローラ対の挟圧力の大きさを変更する挟圧力変更手段と、挟圧力変更手段により変更されたローラ対の挟圧力が所定の値よりも小さい場合には送出手段によるロー

ル体の回転によって該ロール体から送り出されるシート材の送出量をローラ対駆動手段によるローラ対の回転によって搬出されるシート材の搬出量よりも多くする第1搬送モードを選択し、挾圧力変更手段により変更されたローラ対の挾圧力が所定の値以上の場合には送出手段によるシート材の送出量をローラ対駆動手段によるシート材の搬出量よりも少なくする第2搬送モードを選択する搬送モード選択手段と、をさらに備えたことを特徴とする。