

【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7区分
 【発行日】平成19年5月17日(2007.5.17)

【公開番号】特開2005-289539(P2005-289539A)
 【公開日】平成17年10月20日(2005.10.20)
 【年通号数】公開・登録公報2005-041
 【出願番号】特願2004-103907(P2004-103907)
 【国際特許分類】

B 6 5 H 5/02 (2006.01)

B 4 1 J 13/00 (2006.01)

B 6 5 H 5/22 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 5/02 C

B 4 1 J 13/00

B 6 5 H 5/22 C

【手続補正書】

【提出日】平成19年3月26日(2007.3.26)

【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】

給送部より給送された媒体を搬送する第1の媒体送りローラと、

当該第1の媒体送りローラより搬送された前記媒体にインクを吐出して記録する記録部と、

当該記録部の搬送下流側に配置され、前記媒体を排出部へ向けて搬送する第2の媒体送りローラとを備えた記録装置において、

前記第1の媒体送りローラと、前記第2の媒体送りローラとの間に、搬送直交方向に所定間隔を空けて架け渡された複数のベルトが備えられており、

前記所定間隔は、前記媒体に、インクが吐出されることによって生じる波打ち形状に対応する間隔であることを特徴とする記録装置。

【請求項2】

前記ベルトは、金属製の薄板で構成さ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3】

前記ベルトは、前記媒体を吸引する複数の孔が穿設されていることを特徴とする請求項1または2に記載の記録装置。

【請求項4】

前記複数のベルトの間に、縁無し記録の際に前記媒体から外れた位置に吐出されるインクを吸収するインク吸収材が配設されていることを特徴とする請求項1～3の何れか一項に記載の記録装置。

【請求項5】

前記インク吸収材は、前記媒体の側縁部に対応して配設されてい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】

搬送方向に所定間隔を開けて配設された第1の媒体送りローラ部と第2の媒体送りローラ部とを備えた記録装置。

ラ部とを備え、

前記第1の媒体送りローラ部と前記第2の媒体送りローラ部とを用いて媒体を搬送する媒体搬送装置において、

前記第1の媒体送りローラ部は、第1の媒体送りローラ、及び当該第1の媒体送りローラに対向配置されて従動回転する第1の従動ローラの対を有し、

前記第2の媒体送りローラ部は、第2の媒体送りローラ、及び当該第2の媒体送りローラに対向配置されて従動回転する第2の従動ローラの対を有し、

前記第1の媒体送りローラ、若しくは前記第1の従動ローラの何れか一方と、前記第2の媒体送りローラ、若しくは前記第2の従動ローラの何れか一方との間に架け渡すベルトが備えられており、

当該ベルトは、搬送直交方向に所定間隔を空けて複数配設されていることを特徴とする媒体搬送装置。

【請求項7】

前記第1の従動ローラは、前記第1の媒体送りローラの下方に配置され、

前記第2の従動ローラは、前記第2の媒体送りローラの上方に配置されており、

前記ベルトは、前記第1の従動ローラと前記第2の媒体送りローラとの間に架け渡されていることを特徴とする請求項6に記載の媒体搬送装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記目的達成のため、本発明の記録装置では、給送部より給送された媒体を搬送する第1の媒体送りローラと、当該第1の媒体送りローラより搬送された前記媒体にインクを吐出して記録する記録部と、当該記録部の搬送下流側に配置され、前記媒体を排出部へ向けて搬送する第2の媒体送りローラとを備えた記録装置において、前記第1の媒体送りローラと、前記第2の媒体送りローラとの間に、搬送直交方向に所定間隔を空けて架け渡された複数のベルトが備えられており、前記所定間隔は、前記媒体に、インクが吐出されることによって生じる波打ち形状に対応する間隔であることを特徴としている。また、本発明の記録装置では、前記ベルトは、金属製の薄板で構成されていることを特徴としている。また、本発明の記録装置では、前記ベルトは、前記媒体を吸引する複数の孔が穿設されていることを特徴としている。また、本発明の記録装置では、前記複数のベルトの間に、縁無し記録の際に前記媒体から外れた位置に吐出されるインクを吸収するインク吸収材が配設されていることを特徴としている。また、本発明の記録装置では、前記インク吸収材は、前記媒体の側縁部に対応して配設されていることを特徴としている。

【手続補正3】

【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】

上記目的達成のため、本発明の媒体搬送装置では、搬送方向に所定間隔を開けて配設された第1の媒体送りローラ部と第2の媒体送りローラ部とを備え、前記第1の媒体送りローラ部と前記第2の媒体送りローラ部とを用いて媒体を搬送する媒体搬送装置において、前記第1の媒体送りローラ部は、第1の媒体送りローラ、及び当該第1の媒体送りローラに対向配置されて従動回転する第1の従動ローラの対を有し、前記第2の媒体送りローラ部は、第2の媒体送りローラ、及び当該第2の媒体送りローラに対向配置されて従動回転する第2の従動ローラの対を有し、前記第1の媒体送りローラ、若しくは前記第1の従動ローラの何れか一方と、前記第2の媒体送りローラ、若しくは前記第2の従動ローラの何

れか一方との間に架け渡すベルトが備えられており、当該ベルトは、搬送直交方向に所定間隔を空けて複数配設されていることを特徴としている。また、本発明の媒体搬送装置では、前記第1の従動ローラは、前記第1の媒体送りローラの下方に配置され、前記第2の従動ローラは、前記第2の媒体送りローラの上方に配置されており、前記ベルトは、前記第1の従動ローラと前記第2の媒体送りローラとの間に架け渡されていることを特徴としている。

【手続補正4】

【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】

これにより、第1の媒体送りローラと第2の媒体送りローラの回転速度差が発生してもベルトで吸収して回転速度を一定にすることができ、また、媒体が波打った場合でもベルト間の隙間で吸収して浮き上がりを防止することができるので、媒体の搬送精度を高めることができる。また、第1の媒体送りローラと第2の媒体送りローラの回転速度差が発生してもベルトで吸収して回転速度を一定にすることができるので、媒体の搬送精度を高めることができる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

また、ベルトを高精度に作成することができ、媒体の搬送精度を高めることができる。また、媒体をベルトにさらに強く吸着させることができるので、媒体の搬送精度をより高めることができる。また、上記各作用効果を奏する記録装置を提供することができる。また、特に複数のベルトを備えている場合、それらの間にインク吸収材を配設することにより、媒体がインクにより汚染されることを防止することができる。また、いわゆる縁無し記録に対応することができる。