

【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27年3月19日(2015.3.19)

【公開番号】特開2013-155009(P2013-155009A)

【公開日】平成25年8月15日(2013.8.15)

【年通号数】公開・登録公報2013-043

【出願番号】特願2012-17642(P2012-17642)

【国際特許分類】

B 6 5 H 7/02 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 7/02

【手続補正書】

【提出日】平成27年1月29日(2015.1.29)

【手続補正1】

【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】

そのため本発明の搬送装置は、シートを搬送する搬送部と、前記搬送部を駆動するモータと、を備えた搬送装置において、前記モータを連続的に動作させる第1のモードまたは動作中に定期的に停止させる第2のモードで駆動する駆動手段と、前記モータの回転量および停止時間に基づいて、前記モータの温度を予測する予測手段と、前記予測手段の結果に基づいて、前記駆動手段を前記第1のモードと前記第2のモードとの間で切り替える切替手段と、をさらに備えることを特徴とする。

【手続補正2】

【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】

シートを搬送する搬送部と、

前記搬送部を駆動するモータと、を備えた搬送装置において、

前記モータを連続的に動作させる第1のモードまたは動作中に定期的に停止させる第2のモードで駆動する駆動手段と、

前記モータの回転量および停止時間に基づいて、前記モータの温度を予測する予測手段と、

前記予測手段の結果に基づいて、前記駆動手段を前記第1のモードと前記第2のモードとの間で切り替える切替手段と、をさらに備えることを特徴とする搬送装置。

【請求項2】

前記予測手段は、前記モータの所定時間内の回転量に基づいた温度上昇値と、前記モータの停止時間に基づいた温度下降値とを加減算することにより、前記モータまたは前記モータの周辺部分の温度を予測することを特徴とする請求項1に記載の搬送装置。

【請求項3】

前記予測手段は、前記所定時間の時間間隔ごとに前記加減算を行って前記温度を予測することを特徴とする請求項2に記載の搬送装置。

【請求項4】

前記第2のモードにおける搬送速度の最大速度は、前記第1のモードにおける搬送速度と略同一であることを特徴とする請求項1ないし3のいずれか1項に記載の搬送装置。

【請求項5】

前記第1のモードと前記第2のモードとの間の切り替えは、シート束の搬送中に実施されることを特徴とする請求項1ないし4のいずれか1項に記載の搬送装置。

【請求項6】

前記モータの回転量は、回転量検出手段によって検出され、前記回転量検出手段はロータリーエンコーダであることを特徴とする請求項1ないし5のいずれか1項に記載の搬送装置。

【請求項7】

前記切替手段は、前記予測手段の結果が、第1の閾値以上の場合は前記第1のモードから前記第2のモードに切り替え、前記第1の閾値よりも小さい第2の閾値以下の場合は前記第2のモードから前記第1のモードに切り替えることを特徴とする請求項1ないし6のいずれか1項に記載の搬送装置。

【請求項8】

請求項1ないし7のいずれか1項に記載の搬送装置と、

記録ヘッドを用いてインクジェット記録方式の記録を行う記録手段と、を備えることを特徴とする記録装置。

【請求項9】

請求項7に記載の搬送装置と、

記録ヘッドを用いてインクジェット記録方式の記録を行う記録手段と、

前記記録ヘッドの温度を検出手段と、を備え、

前記第2の閾値を前記温度検出手段の検出結果に基づいて変動させることを特徴とする記録装置。

【請求項10】

前記温度検出手段の検出結果が所定以上の温度である場合、前記第2の閾値を所定の数値で一定とすることを特徴とする請求項9に記載の記録装置。