

【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】令和5年10月12日(2023.10.12)

【公開番号】特開2022-102443(P2022-102443A)

【公開日】令和4年7月7日(2022.7.7)

【年通号数】公開公報(特許)2022-123

【出願番号】特願2020-217176(P2020-217176)

【国際特許分類】

B 6 5 H 7/06 (2006.01)

10

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 7/06

H 0 4 N 1/00 0 0 2 A

【手続補正書】

【提出日】令和5年10月3日(2023.10.3)

【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】

記憶部と、

媒体を給送する給送ローラと、

前記給送ローラによって給送された媒体の搬送異常が発生したか否かを判定する判定部と、

前記判定部により前記搬送異常が発生したと判定された場合、前記搬送異常が発生したことを前記記憶部に記憶するとともに、媒体の給送を停止する制御部と、

前記給送ローラによって給送された複数の媒体における前記搬送異常の発生度合いに基づいて、利用者に前記給送ローラの清掃指示を通知する通知部と、

を有することを特徴とする媒体搬送装置。

30

【請求項2】

前記搬送異常の発生度合いは、直前に前記搬送異常が発生してから新たに前記搬送異常が発生するまでに給送された媒体の数、又は、給送された媒体の数に対する前記搬送異常が発生した発生率である、請求項1に記載の媒体搬送装置。

【請求項3】

前記通知部は、直前に前記搬送異常が発生してから新たに前記搬送異常が発生するまでに給送された媒体の数が第1所定値以下であった場合に、利用者に前記給送ローラの清掃指示を通知し、前記清掃指示を通知してから新たに前記搬送異常が発生するまでに給送された媒体の数が第2所定値以下であった場合に、利用者に前記給送ローラの交換指示を通知する、請求項2に記載の媒体搬送装置。

40

【請求項4】

前記給送ローラと前記給送ローラによって給送される媒体との間のスリップ率を算出する算出部をさらに有し、

前記通知部は、前記スリップ率にさらに基づいて、利用者に前記給送ローラの清掃指示を通知する、請求項1～3の何れか一項に記載の媒体搬送装置。

【請求項5】

前記算出部は、前記給送ローラによって給送された所定数の媒体における前記スリップ

50

率の移動平均値を算出し、

前記通知部は、前記移動平均値に基づいて、利用者に前記給送ローラの清掃指示を通知する、請求項4に記載の媒体搬送装置。

【請求項6】

前記通知部は、前回前記搬送異常が発生してから今回前記搬送異常が発生するまでに前記算出部により算出された前記移動平均値が閾値以下である場合、利用者に前記給送ローラの清掃指示を通知しない、請求項5に記載の媒体搬送装置。

【請求項7】

前記給送ローラを駆動するモータと、

前記給送ローラによって給送される媒体の移動距離を検出するセンサと、をさらに有し

10

、前記算出部は、前記モータの駆動量と、前記移動距離とに基づいて、前記スリップ率を算出する、請求項4～6の何れか一項に記載の媒体搬送装置。

【請求項8】

前記給送ローラを駆動するモータと、

媒体搬送方向において間隔を空けて配置された二つのセンサと、をさらに有し、

前記算出部は、前記モータの駆動量と、前記給送ローラによって給送される媒体が前記二つのセンサの間を通過する時間とに基づいて、前記スリップ率を算出する、請求項4～6の何れか一項に記載の媒体搬送装置。

20

【請求項9】

記憶部と、媒体を給送する給送ローラと、を有する媒体搬送装置の制御方法であって、前記給送ローラによって給送された媒体の搬送異常が発生したか否かを判定し、

前記搬送異常が発生したと判定された場合、前記搬送異常が発生したことを前記記憶部に記憶するとともに、媒体の給送を停止し、

前記給送ローラによって給送された複数の媒体における前記搬送異常の発生度合いに基づいて、利用者に前記給送ローラの清掃指示を通知する、

ことを特徴とする制御方法。

【請求項10】

記憶部と、媒体を給送する給送ローラと、を有する媒体搬送装置の制御プログラムであって、

30

前記給送ローラによって給送された媒体の搬送異常が発生したか否かを判定し、

前記搬送異常が発生したと判定された場合、前記搬送異常が発生したことを前記記憶部に記憶するとともに、媒体の給送を停止し、

前記給送ローラによって給送された複数の媒体における前記搬送異常の発生度合いに基づいて、利用者に前記給送ローラの清掃指示を通知する、

ことを前記媒体搬送装置に実行させることを特徴とする制御プログラム。

40

50