

【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22年9月16日(2010.9.16)

【公開番号】特開2008-24512(P2008-24512A)

【公開日】平成20年2月7日(2008.2.7)

【年通号数】公開・登録公報2008-005

【出願番号】特願2007-183006(P2007-183006)

【国際特許分類】

B 6 5 H 9/00 (2006.01)

B 6 5 H 5/06 (2006.01)

B 6 5 H 7/02 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 9/00 B

B 6 5 H 5/06 J

B 6 5 H 7/02

【手続補正書】

【提出日】平成22年8月4日(2010.8.4)

【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】

少なくとも一つのセンサと、

複数の駆動ロールと、

各モータが前記複数の駆動ロールの少なくとも一つと関連付けられている複数のモータであって、前記複数の駆動ロールの各々に関連付けられたモータに付与されるモータ電圧に基づいて前記複数の駆動ロールが用紙の位置合わせを行う、複数のモータと、

プロセッサであって、

前記少なくとも一つのセンサから受け取られる情報に基づいて、用紙の重心の座標、用紙角度、および駆動ロールの角速度値を含む状態フィードバック値を求め、状態フィードバック決定モジュールと、

前記状態フィードバック値に基づいて出力値を求め、出力値識別モジュールと、

各出力値と、各出力値の望ましい値と、の差異を求め、差異生成モジュールと、

少なくとも前記差異に基づいて制御入力値を求め、制御入力値決定モジュールと、

前記制御入力値と前記状態フィードバック値に基づいて、前記出力値の時間に対する二次微分が前記制御入力値と等しくなるよう、前記駆動ロールごとの望ましい加速値を求める加速値決定モジュールと、

前記望ましい加速値に基づいて駆動ロールごとの望ましい角速度値を求め、角速度決定モジュールと、

駆動ロールごとに観測される角速度値が、前記駆動ロールのための前記望ましい角速度値をトラッキングするよう各モータのモータ電圧を決定するモータ電圧決定モジュールと

を備えるプロセッサと、

を備える用紙位置決めを実行するためのシステム。

【請求項 2】

前記出力値が基準枠内の二次元位置に相当し、

前記基準枠が、前記駆動ロールの場所に基づいており、
前記望ましい出力値が、前記駆動ロールを二分する線上にある点の位置に対応する、
請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

前記制御入力値決定モジュールが、一つまたは複数の制約に基づいて前記制御入力値をさらに求める請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記一つまたは複数の制約が、
駆動ロールによって用紙に印加される最大の力と、
前記用紙に適用するための回転速度の最大量と、
最大用紙位置決め時間と、前記用紙のための出力速度と、
のうちの少なくとも一つに対する制約である請求項 3 に記載のシステム。

【請求項 5】

少なくとも一つのセンサと、複数の駆動ロールと、各モータが前記複数の駆動ロールの少なくとも一つと関連付けられている複数のモータと、を含み、前記複数の駆動ロールの各々に関連付けられたモータに付与されるモータ電圧に基づいて前記複数の駆動ロールが用紙の位置合わせを行う、用紙位置決めシステムにおいて、

前記一つまたは複数のセンサから受け取られる情報に基づいて、用紙の重心の座標、用紙角度、および駆動ロールの角速度値を含む状態フィードバック値を求め、

前記状態フィードバック値に基づいて出力値を求め、

各出力値と、各出力値の望ましい値と、の差異を求め、

少なくとも前記差異に基づいて制御入力値を求め、

前記制御入力値と前記状態フィードバック値に基づいて、前記出力値の時間に対する二次微分が前記制御入力値と等しくなるよう、前記駆動ロールごとの望ましい加速値を求め

、
前記望ましい加速値に基づいて駆動ロールごとの望ましい角速度値を求め、

駆動ロールごとに観測される角速度値が、前記駆動ロールのための前記望ましい角速度値をトラッキングするよう各モータのモータ電圧を決定する、

ことを含む、用紙位置決めを実行するための方法。