

【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24年3月8日(2012.3.8)

【公開番号】特開2010-173775(P2010-173775A)

【公開日】平成22年8月12日(2010.8.12)

【年通号数】公開・登録公報2010-032

【出願番号】特願2009-17614(P2009-17614)

【国際特許分類】

B 6 5 H 3/06 (2006.01)

B 6 5 H 7/06 (2006.01)

B 6 5 H 9/00 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 3/06 3 5 0 A

B 6 5 H 7/06

B 6 5 H 9/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成24年1月23日(2012.1.23)

【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】

原稿積載手段に積載された原稿束から分離給送手段により原稿を1枚ずつ分離して給送する原稿給送装置において、

前記分離給送手段よりも原稿の給送方向の下流側に配置された複数の第1原稿検知手段と、

前記第1原稿検知手段よりも前記給送方向の下流側に配置された第2原稿検知手段と、給送される原稿の斜行量を算出する斜行量算出手段と、

原稿の分離給送動作の制御を行う制御手段とを有し、

前記第1原稿検知手段の1つが原稿を検知した後に前記第2原稿検知手段で原稿を検知した場合においては、前記制御手段によって前記分離給送手段を制御して給紙の間隔調整を行う一方、

複数の前記第1原稿検知手段で原稿を検知した場合においては、前記斜行量算出手段によって複数の前記第1原稿検知手段での原稿検知タイミングの時間差と原稿の給送速度とから前記斜行量を算出すると共に前記制御手段によって前記斜行量に基づいて原稿の分離給送動作を制御することを特徴とする原稿給送装置。

【請求項2】

前記制御手段は、前記斜行量に応じて次の原稿の給送開始タイミングを調整することを特徴とする請求項1記載の原稿給送装置。

【請求項3】

原稿積載手段に積載された原稿束から原稿を1枚ずつ分離して給送する分離給送手段と、

前記分離給送手段よりも原稿の給送方向の下流側に配置された複数の第1原稿検知手段と、

前記第1原稿検知手段よりも前記給送方向の下流側に配置された第2原稿検知手段とを有する原稿給送装置を制御する制御方法であって、

給送される原稿の斜行量を算出する斜行量算出工程と、

原稿の分離給送動作の制御を行う制御工程とを有し、

前記制御工程では、前記第1原稿検知手段の1つが原稿検知した後に前記第2原稿検知手段で原稿を検知した場合においては、前記分離給送手段を制御して給紙の間隔調整を行う一方、複数の前記第1原稿検知手段で原稿を検知した場合においては、複数の前記第1原稿検知手段での原稿検知タイミングの時間差と原稿の給送速度から前記斜行量を算出すると共に前記斜行量に基づいて原稿の分離給送動作を制御することを特徴とする原稿給送装置の制御方法。

【手続補正2】

【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】

上記目的を達成するために、本発明の原稿給送装置は、原稿積載手段に積載された原稿束から分離給送手段により原稿を1枚ずつ分離して給送する原稿給送装置において、前記分離給送手段よりも原稿の給送方向の下流側に配置された複数の第1原稿検知手段と、前記第1原稿検知手段よりも前記給送方向の下流側に配置された第2原稿検知手段と、給送される原稿の斜行量を算出する斜行量算出手段と、原稿の分離給送動作の制御を行う制御手段とを有し、前記第1原稿検知手段の1つが原稿を検知した後に前記第2原稿検知手段で原稿を検知した場合においては、前記制御手段によって前記分離給送手段を制御して給紙の間隔調整を行う一方、複数の前記第1原稿検知手段で原稿を検知した場合においては、前記斜行量算出手段によって複数の前記第1原稿検知手段での原稿検知タイミングの時間差と原稿の給送速度とから前記斜行量を算出すると共に前記制御手段によって前記斜行量に基づいて原稿の分離給送動作を制御することを特徴とする。

【手続補正3】

【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】

また、上記目的を達成するために、本発明は原稿積載手段に積載された原稿束から原稿を1枚ずつ分離して給送する分離給送手段と、前記分離給送手段よりも原稿の給送方向の下流側に配置された複数の第1原稿検知手段と、前記第1原稿検知手段よりも前記給送方向の下流側に配置された第2原稿検知手段とを有する原稿給送装置を制御する制御方法であって、給送される原稿の斜行量を算出する斜行量算出工程と、原稿の分離給送動作の制御を行う制御工程とを有し、前記制御工程では、前記第1原稿検知手段の1つが原稿検知した後に前記第2原稿検知手段で原稿を検知した場合においては、前記分離給送手段を制御して給紙の間隔調整を行う一方、複数の前記第1原稿検知手段での原稿検知タイミングの時間差と原稿の給送速度から前記斜行量を算出すると共に前記斜行量に基づいて原稿の分離給送動作を制御することを特徴とする。