

【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7月22日(2010.7.22)

【公開番号】特開2009-1408(P2009-1408A)

【公開日】平成21年1月8日(2009.1.8)

【年通号数】公開・登録公報2009-001

【出願番号】特願2007-166354(P2007-166354)

【国際特許分類】

B 6 5 H 3/48 (2006.01)

B 6 5 H 7/16 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 3/48 3 2 0 A

B 6 5 H 3/48 3 1 0 A

B 6 5 H 7/16

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月7日(2010.6.7)

【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】

シート束を支持するシートトレイと、

前記シートトレイに支持されているシート束の最上位のシートを1枚ずつ給送するシート給送手段と、

エアを吹き付けて前記シートトレイに支持されているシート束を捌くエア吹き付け手段と、

前記エア吹き付け手段に設けられ、回転が制御可能な捌きファンと、を有し、

前記捌きファンは、予め設定されている目標回転数となるように回転が制御され、前記捌きファンの回転数による捌き不良を判断するための閾値を備え、シート束を捌いているときの前記捌きファンの回転数と前記閾値とを比較判断して捌き不良と判断した場合には、前記捌きファンの回転数を変更することを特徴とするシート給送装置。

【請求項2】

前記捌きファンの回転数を変更する場合には前記捌きファンの回転数が高くなるように変更することを特徴とする請求項1に記載のシート給送装置。

【請求項3】

前記捌きファンの回転数の上限を規定する上限閾値が設定されており、前記捌きファンの回転数を変更して前記上限閾値を超えた場合には、シートの給送を停止することを特徴とする請求項2に記載のシート給送装置。

【請求項4】

前記目標回転数は、給送するシートの種類に応じて設定されていることを特徴とする請求項1に記載のシート給送装置。

【請求項5】

シート束を支持するシートトレイと、

前記シートトレイに支持されているシート束の最上位のシートを1枚ずつ給送するシート給送手段と、

エアを吹き付けて前記シート束を捌くエア吹き付け手段と、を有し、

前記エア吹き付け手段は、

エアを前記シート束に吹き付けるための捌きエア吹き付け部と、

前記捌きエア吹き付け部にエアを供給するために設けられ、回転が制御可能な捌きファンと、

前記捌きエア吹き付け部と前記捌きファンとを接続する捌きダクトと、を有し、

前記捌きダクトの内圧に応じて前記捌きファンの回転数を変更することを特徴とするシート給送装置。

【請求項 6】

前記捌きファンの回転数を変更する場合には前記捌きファンの回転数が高くなるように変更することを特徴とする請求項 5 に記載のシート給送装置。

【請求項 7】

前記捌きダクトの内圧を検出する圧力センサを設け、該圧力センサの検知に基づいて前記捌きファンの回転を変更することを特徴とする請求項 5 または 6 に記載のシート給送装置。

【請求項 8】

請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載のシート給送装置と、

前記シート給送装置から送り出されるシートに画像を形成する画像形成部と、を備えたことを特徴とする画像形成装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

本発明は、シート束を支持するシートトレイと、前記シートトレイに支持されているシート束の最上位のシートを 1 枚ずつ給送するシート給送手段と、エアを吹き付けて前記シートトレイに支持されているシート束を捌くエア吹き付け手段と、前記エア吹き付け手段に設けられ、回転が制御可能な捌きファンと、を有し、前記捌きファンは、予め設定されている目標回転数となるように回転が制御され、前記捌きファンの回転数による捌き不良を判断するための閾値を備え、シート束を捌いているときの前記捌きファンの回転数と前記閾値とを比較判断して捌き不良と判断した場合には、前記捌きファンの回転数を変更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】0057

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0057】

そして、シートの給送を開始するためのシート給送信号に備える。シート給送信号が CPU に入力されると (S5)、捌きファン 30 と分離ファン 31 が作動し、それぞれ図中 C、E 方向へエアを吸い込む。この吸い込まれたエアはそれぞれ捌きダクト 35 と分離ダクト 32 を介して捌きノズル 33、分離ノズル 34 からそれぞれ図中 D、F 方向からシート束の上部に吹き付けられる。このとき、捌きファン 30 は、給送するシートの種類、坪量、サイズによって決められた目標の PWM 値に基づいて回転が制御されている。