

【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 18 年 10 月 26 日 (2006.10.26)

【公開番号】特開 2004-131290 (P2004-131290A)
 【公開日】平成 16 年 4 月 30 日 (2004.4.30)
 【年通号数】公開・登録公報 2004-017
 【出願番号】特願 2003-317501 (P2003-317501)
 【国際特許分類】

B 6 5 H 1/04 (2006.01)

B 6 5 H 1/26 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 1/04 3 2 0 C

B 6 5 H 1/04 3 2 6 A

B 6 5 H 1/26 H

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 9 月 11 日 (2006.9.11)

【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】

シート束を立てた状態で載置するシート載置台と、
前記シート束を立てた状態に保持するよう前記シート束を押し付ける押圧手段と、
シート束の先端が突き当たる突き当て部と、
 前記シート載置台の少なくとも 2 箇所でシート束を上下方向に振動させながら 前記突き
当て部へ移動させる整合手段と、
 を備え、

前記押圧手段は、前記整合手段の整合動作中、前記シート束への押圧力を弱めるように
移動することを特徴とするシート整合装置。

【請求項 2】

前記整合手段はシート束の底部の少なくとも 2 箇所を繰り返し持ち上げることによりシート束を振動させる振動部材を有することを特徴とする請求項 1 記載のシート整合装置。

【請求項 3】

前記振動部材は、前記シート載置台表面に出没しながら 前記突き当て部材の方向に回転
 する回転体であり、回転角度に応じて前記シート載置台表面に突出する部分の高さが変化
 することを特徴とする請求項 2 記載のシート整合装置。

【請求項 4】

前記回転体は偏心した円筒形状を有することを特徴とする請求項 3 記載のシート整合装置。

【請求項 5】

前記回転体はカム形状を有することを特徴とする請求項 3 記載のシート整合装置。

【請求項 6】

前記整合手段はシート束の整合をしないときには、前記シート載置台より退避した位置、
 若しくは前記シート載置台より一部が突出した位置で停止することを特徴とする請求項
 1 記載のシート整合装置。

【請求項 7】

前記整合手段により整合されたシート束を給送するシート給送手段を有することを特徴とする請求項 1 記載のシート整合装置。

【請求項 8】

前記突き当て部は、前記シート給送手段によるシート給送方向の下流側に出没自在に設けられ、前記シート給送手段による給送動作中はシートの移動を妨げない位置に移動し、非給送動作中は突出して前記整合手段により移動するシートに突き当たって該シートのシート給送方向へ移動を阻止することを特徴とする請求項 7 記載のシート整合装置。

【請求項 9】

前記整合手段の動作時間、前記シート束を振動させる回数、前記シート束の上下方向の振幅の少なくとも一つを設定する設定部を備えたことを特徴とする請求項 1 記載のシート整合装置。

【請求項 10】

前記シート載置台に載置された前記シートの量を検出する検出部と、
前記検出部による検出量に応じて前記整合手段の動作時間、前記シート束を振動させる回数、前記シート束の上下方向の振幅の少なくとも一つを切り換える切換部と、
を備えたことを特徴とする請求項 1 記載のシート整合装置。

【請求項 11】

前記整合手段による整合動作終了後に原稿の給送動作を行わないモードを実行するか否かを指示する指示部を備えたことを特徴とする請求項 7 記載のシート整合装置。

【請求項 12】

前記シート給送手段により給送されたシートを 1 枚ずつ分離する分離部を備えたことを特徴とする請求項 7 記載のシート整合装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】シート整合装置

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、シート整合装置に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

そこで、本発明は、装置の大型化及びコストアップを招くことなくシート（束）を確実に揃えることのできるシート整合装置を提供することを目的とするものである。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

本発明は、シート束を立てた状態で載置するシート載置台と、前記シート束を立てた状

態に保持するよう前記シート束を押し付ける押圧手段と、シート束の先端が突き当たる突き当て部と、前記シート載置台の少なくとも2箇所でシート束を上下方向に振動させながら前記突き当て部へ移動させる整合手段と、を備え、前記押圧手段は、前記整合手段の整合動作中、前記シート束への押圧力を弱めるように移動することを特徴とするものである。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

また本発明は、前記振動部材は、前記シート載置台表面に出没しながら前記突き当て部材の方向に回転する回転体であり、回転角度に応じて前記シート載置台表面に突出する部分の高さが変化することを特徴とするものである。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

また本発明は、前記整合手段により整合されたシート束を給送するシート給送手段を有することを特徴とするものである。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

また本発明は、前記突き当て部は、前記シート給送手段によるシート給送方向の下流側に出没自在に設けられ、前記シート給送手段による給送動作中はシートの移動を妨げない位置に移動し、非給送動作中は突出して前記整合手段により移動するシートに突き当たって該シートのシート給送方向へ移動を阻止することを特徴とするものである。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

また本発明は、前記整合手段による整合動作終了後に原稿の給送動作を行わないモードを実行するか否かを指示する指示部を備えたことを特徴とするものである。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

また本発明は、前記シート給送手段により給送されたシートを1枚ずつ分離する分離部を備えたことを特徴とするものである。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 7

【補正方法】 削除

【補正の内容】

【手続補正 1 2】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 4 4

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 4 4 】

なお、図 3 は原稿給送装置 1 の制御ブロック図であり、同図において、1 0 0 は操作部、1 1 0 は原稿給送装置を制御する制御部（C P U）、1 2 0 は発光受光型センサ 7 を含むセンサ類、1 3 0 は押圧板 3 やシャッター 4、後述する給紙ローラ 5 等の各種可動部材を駆動するためのモータ類である。