

【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22日(2012.3.22)

【公開番号】特開2010-184769(P2010-184769A)

【公開日】平成22年8月26日(2010.8.26)

【年通号数】公開・登録公報2010-034

【出願番号】特願2009-29689(P2009-29689)

【国際特許分類】

B 6 5 H 37/04 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 37/04 Z

【手続補正書】

【提出日】平成24年2月6日(2012.2.6)

【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】

複数枚のシートからなるシート束に厚さ方向の凹凸を形成することで前記シート束を綴じるシート綴じ装置において、

前記シート束の厚さ方向に移動可能に設けられ、前記シート束から退避した第2の位置から前記シート束を挟持して綴じる第1の位置に移動することで前記シート束に厚さ方向の凹凸を形成する一対の歯型部材と、

前記一対の歯型部材の前記第1の位置におけるシート束の厚さ方向の間隔を、綴じられるシート束の厚さに応じた間隔に調整する調整手段と、

前記一対の歯型部材を、前記第1の位置と、前記第1の位置より前記シート束の厚さ方向に退避した前記第2の位置と、に移動させる移動手段と、

前記調整手段と前記移動手段を制御する制御手段と、

を有することを特徴とするシート綴じ装置。

【請求項2】

前記調整手段は、前記第1の位置における前記一対の歯型部材の間隔を、綴じられるシート束の厚さに応じて、前記厚さが厚いときには広くし、前記厚さが薄いときには狭くするよう、前記一対の歯型部材の前記第2の位置から前記第1の位置への移動を調整することを特徴とする請求項1に記載のシート綴じ装置。

【請求項3】

前記一対の歯型部材は、所定の位置に固定された固定歯型部材と、前記固定歯型部材に対してシート束の厚さ方向に移動可能な移動歯型部材とからなり、前記移動歯型部材は前記移動手段によりシート束の厚さ方向に移動することを特徴とする請求項1又は2に記載のシート綴じ装置。

【請求項4】

前記各歯型部材は、前記シート束に厚さ方向の凹凸を形成するための凹凸形状の歯を有し、ともに凹凸形状の配列ピッチが同一であることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載のシート綴じ装置。

【請求項5】

前記一対の歯型部材のシート束の厚さ方向の間隔は、前記シート束をなすシートの枚数と厚さの情報に応じて調整されることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載

のシート綴じ装置。

【請求項 6】

シートに画像を形成する画像形成部と、画像が形成された複数枚のシートからなるシート束を綴じる請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載のシート綴じ装置と、を有する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】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明は、複数枚のシートからなるシート束に厚さ方向の凹凸を形成することで前記シート束を綴じるシート綴じ装置において、前記シート束の厚さ方向に移動可能に設けられ、前記シート束から退避した第 2 の位置から前記シート束を挟持して綴じる第 1 の位置に移動することで前記シート束に厚さ方向の凹凸を形成する一対の歯型部材と、前記一対の歯型部材の前記第 1 の位置におけるシート束の厚さ方向の間隔を、綴じられるシート束の厚さに応じた間隔に調整する調整手段と、前記一対の歯型部材を、前記第 1 の位置と、前記第 1 の位置より前記シート束の厚さ方向に退避した前記第 2 の位置と、に移動させる移動手段と、前記調整手段と前記移動手段を制御する制御手段と、を有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】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明によれば、凹凸形成時における一対の歯型部材の間隔を、綴じられるシート束の厚さに応じた間隔に調整して良好な綴じ処理を実現ができる。また一対の歯型部材でシート束の厚さに対応するので、シート束の厚さに応じた綴じ処理を簡易な構成で実現することができる。