

【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12月27日(2012.12.27)

【公開番号】特開2011-241023(P2011-241023A)

【公開日】平成23年12月1日(2011.12.1)

【年通号数】公開・登録公報2011-048

【出願番号】特願2010-113298(P2010-113298)

【国際特許分類】

B 6 5 H 45/30 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 45/30

【手続補正書】

【提出日】平成24年11月8日(2012.11.8)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 2】

従来、複写機、レーザビームプリンタ等の画像形成装置において、画像が形成された後、排出されるシートを取り込み、取り込んだシート、又はシートの束を 2 つ折りして製本するシート処理装置を備えたものがある。このような従来のシート処理装置では、シートの束を製本する場合は、例えばシートを約 20 枚以下の所定枚数重ねた後、折り曲げ手段としての縫合 / 折り曲げ機により折り曲げることにより、シート束を冊子状にする。なお、このような縫合 / 折り曲げ機で折り曲げられたシート束には、単に折り曲げられたシート束、中綴じして折り曲げられたシート束、糸やステイプルで綴じないで接着剤で綴じて（無線綴じして）折り曲げられたシート束等がある。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

本発明は、折り曲げられたシート束の折り頂部を押圧しながら前記折り頂部に沿って移動し、前記折り頂部を変形処理する処理部を備えたシート処理装置において、前記処理部は、前記折り曲げられたシート束の折り頂部を押圧方向と逆方向において、所定の突出量、前記折り頂部が突出した状態となるようにシート束を挟持する第 1 挟持部と、前記処理部の移動方向において前記第 1 挟持部に対応して設けられ、前記第 1 挟持部から突出している折り頂部を押圧して変形させる押圧部と、前記処理部の移動方向において、前記第 1 挟持部の下流に設けられ、折り曲げられたシート束を、折り頂部を含んで挟持する第 2 挟持部と、を備えたことを特徴とするものである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

本発明のように、第 1 挟持部により突出させた状態で挟持された折り頂部の端面を押圧

部によって押圧しながら移動させるに先立ち、第2挟持部によりシート束を、折り頂部を含んで挟持することにより、折り頂部の変形処理後の形状を安定させることができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

図1において、110はカラー複写機（以下、複写機という）、100は複写機本体であり、この複写機本体100には、シート処理装置であるフィニッシャ600が接続されている。また、複写機本体100の上部には原稿読み取り部（イメージリーダー）121が設けられ、複写機本体100の上面には複数の原稿を自動的に読み取るための原稿搬送装置120が設けられている。

【手続補正5】

【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】

折り曲げられたシート束の折り頂部を押圧しながら前記折り頂部に沿って移動し、前記折り頂部を変形処理する処理部を備えたシート処理装置において、

前記処理部は、

前記折り曲げられたシート束の折り頂部を押圧方向と逆方向において、所定の突出量、前記折り頂部が突出した状態となるようにシート束を挟持する第1挟持部と、

前記処理部の移動方向において前記第1挟持部に対応して設けられ、前記第1挟持部から突出している折り頂部を押圧して変形させる押圧部と、

前記処理部の移動方向において、前記第1挟持部の下流に設けられ、折り曲げられたシート束を、折り頂部を含んで挟持する第2挟持部と、を備えたことを特徴とするシート処理装置。

【請求項2】

前記第1挟持部は回転体対によって構成され、

前記押圧部を、前記回転体対のニップに対向する位置に配置することを特徴とする請求項1記載のシート処理装置。

【請求項3】

前記第2挟持部は回転体対によって構成され、

前記第2挟持部の回転体対の回転軸方向の長さは、前記第1挟持部の回転体対回転軸方向の長さよりも長いことを特徴とする請求項2記載のシート処理装置。

【請求項4】

前記第1挟持部は、少なくとも一つのガイド部材により構成され、

前記押圧部を、前記ガイド部材に対向する位置に配置することを特徴とする請求項1記載のシート処理装置。

【請求項5】

前記第2挟持部は、前記処理部の移動方向において前記第1挟持部の両側に設けられた、接離可能な2つの回転体対で構成され、

前記処理部が前記折り頂部に沿って往復移動して変形処理する際には、前記2つの回転体対のうち移動方向上流側の回転体対を離間させることを特徴とする請求項1ないし4のいずれか1項に記載のシート処理装置。

【請求項6】

シート束を搬送しつつ折り曲げる折り部を備え、前記処理部は前記折り部の搬送方向下

流に設けられ、前記折り部によって折り曲げられたシート束の折り頂部を変形処理することを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 項に記載のシート処理装置。

【請求項 7】

所定の剛性を超えるシート束の折り頂部を前記第 1 挟持部から突出させる突出量を、所定の剛性を有するシート束の折り頂部を前記第 1 挟持部から突出させる突出量よりも大きくすることを特徴とする請求項 1 ないし 6 のいずれか 1 項に記載のシート処理装置。

【請求項 8】

シートに画像を形成する画像形成部と、

前記画像形成部により画像が形成されたシートを処理する請求項 1 ないし 7 のいずれか 1 項に記載のシート処理装置と、を備えたことを特徴とする画像形成装置。