

【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5月6日 (2010.5.6)

【公開番号】特開2008-230814(P2008-230814A)
 【公開日】平成20年10月2日 (2008.10.2)
 【年通号数】公開・登録公報2008-039
 【出願番号】特願2007-75633(P2007-75633)
 【国際特許分類】

B 6 5 H 45/30 (2006.01)

B 6 5 H 37/06 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 45/30

B 6 5 H 37/06

【手続補正書】

【提出日】平成22年3月19日 (2010.3.19)

【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】

シート束を折り曲げて製本する処理を行うシート処理装置において、
 折り曲げられたシート束の折り部を加湿する加湿手段と、
 前記加湿手段により加湿されたシート束の折り部を押さえながら折り目に沿って移動し、
 シート束の折り目を強化する折り目強化手段と、
 前記折り目強化手段により折り目を強化された前記シート束の折り部を加熱する加熱手段と、
 を備えたことを特徴とするシート処理装置。

【請求項 2】

前記折り目強化手段と、前記加湿手段と、前記加熱手段とをシート処理装置本体外に配設したことを特徴とする請求項 1 に記載のシート処理装置。

【請求項 3】

前記加熱手段は、前記折り目強化手段を介して前記折り部に対する加熱を行うことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のシート処理装置。

【請求項 4】

前記加湿手段は、前記折り目強化手段の移動と同期して前記折り部に対する加湿を行うことを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載のシート処理装置。

【請求項 5】

前記加湿手段は、前記折り目強化手段と一体的に移動することを特徴とする請求項 4 に記載のシート処理装置。

【請求項 6】

一旦折り曲げられた前記シート束の開こうとする力が大きくなると、前記折り部に対する加湿量を多くするように前記加湿手段を制御する加湿制御手段を有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】

前記加湿制御手段は、前記一旦折り曲げられたシート束が開こうとする力に応じてシート束毎に、前記折り部に対する加湿量を切り換えるよう制御することを特徴とする請求項

6 記載のシート処理装置。

【請求項 8】

前記加湿制御手段は、前記一旦折り曲げられたシート束が開こうとする力に応じてシート束毎に、前記折り部に対する加湿と非加湿を切り換えるよう制御することを特徴とする請求項 6 記載のシート処理装置。

【請求項 9】

前記加湿制御手段は、前記加湿手段により前記折り部を加湿する際、前記折り部の所定範囲に対する加湿量を少なくするよう制御することを特徴とする請求項 6 ないし 8 のいずれか 1 項に記載のシート処理装置。

【請求項 10】

前記加湿制御手段は、前記加湿手段により前記折り部を加湿する際、前記折り部の所定範囲に対して加湿を行わないよう制御することを特徴とする請求項 6 ないし 8 のいずれか 1 項に記載のシート処理装置。

【請求項 11】

一旦折り曲げられた前記シート束が開こうとする力が大きくなると、前記折り部に対する加熱量を多くするように前記加熱手段を制御する加熱制御手段を有することを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載のシート処理装置。

【請求項 12】

前記加熱制御手段は、前記一旦折り曲げられたシート束が開こうとする力に応じてシート束毎に、前記折り部に対する加熱量を切り換えるよう制御することを特徴とする請求項 11 記載のシート処理装置。

【請求項 13】

前記加熱制御手段は、前記一旦折り曲げられたシート束が開こうとする力に応じてシート束毎に、前記折り部に対する加熱と非加熱を切り換えるよう制御することを特徴とする請求項 11 記載のシート処理装置。

【請求項 14】

前記加熱制御手段は、前記加熱手段により前記折り部を加熱する際、前記折り部の所定範囲に対する加熱量を少なくするよう制御することを特徴とする請求項 11 ないし 13 のいずれか 1 項に記載のシート処理装置。

【請求項 15】

前記加熱制御手段は、前記加熱手段により前記折り部を加熱する際、前記折り部の所定範囲に対する加熱を行わないよう制御することを特徴とする請求項 11 ないし 13 のいずれか 1 項に記載のシート処理装置。

【請求項 16】

前記折り目強化手段により折り目が強化された折り部を除湿する除湿手段を備えたことを特徴とする請求項 1 ないし 15 のいずれか 1 項に記載のシート処理装置。

【請求項 17】

前記除湿手段は、前記折り目強化手段の移動方向上流側で前記折り部に対する除湿を行うことを特徴とする請求項 16 記載のシート処理装置。

【請求項 18】

前記除湿手段は、前記折り目強化手段と対向して設けられ、前記折り目強化手段と共に前記折り部を挟持しながら除湿を行うことを特徴とする請求項 16 又は 17 記載のシート処理装置。

【請求項 19】

シート上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製本処理する前記請求項 1 乃至 18 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。

【請求項 20】

シート上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束にして折り曲げて製本する処理を行

うシート処理装置と、

前記シート処理装置を制御する制御手段と、を備え、

前記シート処理装置は、

折り曲げられたシート束の折り部を加湿する加湿手段と、

前記加湿手段により加湿されたシート束の折り部を押さえながら折り目に沿って移動し、シート束の折り目を強化する折り目強化手段と、

前記折り目強化手段により折り目を強化された前記シート束の折り部を加熱する加熱手段と、を有し、

前記制御手段は、前記加湿手段の前記折り部に対する加湿量と前記加熱手段の前記折り部に対する加熱量を制御することを特徴とする画像形成装置。