

【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21年9月17日(2009.9.17)

【公開番号】特開2008-37541(P2008-37541A)

【公開日】平成20年2月21日(2008.2.21)

【年通号数】公開・登録公報2008-007

【出願番号】特願2006-212056(P2006-212056)

【国際特許分類】

B 6 5 H 31/18 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 31/18

【手続補正書】

【提出日】平成21年7月31日(2009.7.31)

【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】

シートを排出する排出手段と、
前記排出手段から排出されるシートを積載する第 1 のシート積載手段と、
前記第 1 のシート積載手段の下方に位置し、前記排出手段から排出されるシートを積載する第 2 のシート積載手段と、
前記第 1 のシート積載手段を上下方向に移動させる第 1 の移動手段と、
前記第 2 のシート積載手段を上下方向に移動させる第 2 の移動手段と、
前記第 2 のシート積載手段の上下方向の位置を検知する位置検知手段と、
前記第 2 のシート積載手段の移動の異常を検知する異常検知手段と、
前記第 1 のシート積載手段へシートを積載する場合、前記第 1 のシート積載手段のシートの積載量に応じて前記第 1 のシート積載手段の位置を調整するよう前記第 1 の移動手段を制御し、前記第 1 のシート積載手段が所定位置まで下降したことを前記位置検知手段により検知されると、前記第 1 のシート積載手段が満載であると判断し、前記第 2 のシート積載手段へシートを積載する場合、前記第 2 のシート積載手段のシートの積載量に応じて前記第 2 のシート積載手段の位置を調整するよう前記第 2 の移動手段を制御する制御手段と、を有し、
前記制御手段は、前記異常検知手段によって前記第 2 のシート積載手段の移動の異常が検知され、更に前記位置検知手段により前記第 2 のシート積載手段が第 1 の位置で停止していることが検知された場合は、前記異常検知手段により前記第 2 のシート積載手段の移動の異常が検知され、更に前記位置検知手段により前記第 2 のシート積載手段が前記第 1 の位置よりも下方に位置する第 2 の位置で停止していることが検知された場合よりも上方の位置に、前記第 1 のシート積載手段を満載と判断する前記所定位置を設定することを特徴とするシート処理装置。

【請求項 2】

前記排出手段は、前記第 1 のシート積載手段へシートを排出する第 1 の排出手段と、前記第 1 のシート積載手段の上下の移動方向において前記第 1 の排出手段よりも下側に設けられ、前記第 1 のシート積載手段及び前記第 2 のシート積載手段へシートを排出する第 2 の排出手段とを有し、

前記第 2 のシート積載手段の移動の異常が異常検知手段により検知された場合、前記制

御手段は、前記第 1 の排出手段により排出されるシートを前記第 1 のシート積載手段に積載する場合の、前記第 1 のシート積載手段を満載と判断する前記所定位置を前記第 2 のシート積載手段の停止位置に応じて設定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】

シートに後処理を施すため、シートを一時的に積載する処理トレイと、
シートを積載する第 1 のシート積載手段と、
前記第 1 のシート積載手段の下に位置する第 2 のシート積載手段と、
前記処理トレイのシートを前記第 1 及び第 2 のシート積載手段に排出する第 1 の排出手段と、

前記第 1 のシート積載手段を上下方向に移動させる第 1 の移動手段と、
前記第 2 のシート積載手段を上下方向に移動させる第 2 の移動手段と、
前記第 2 のシート積載手段の上下方向の位置を検知する位置検知手段と、
前記第 2 のシート積載手段の移動の異常を検知する異常検知手段と、
前記第 1 のシート積載手段へシートを積載する場合、前記第 1 のシート積載手段のシートの積載量に応じて前記第 1 のシート積載手段の位置を調整するよう前記第 1 の移動手段を制御し、前記第 2 のシート積載手段へシートを積載する場合、前記第 2 のシート積載手段のシートの積載量に応じて前記第 2 のシート積載手段の位置を調整するよう前記第 2 の移動手段を制御する制御手段と、

を有し、前記制御手段は、前記異常検知手段によって前記第 2 のシート積載手段の移動の異常が検知され、前記位置検知手段により検知される前記第 2 のシート積載手段の停止位置が、前記第 1 の排出手段より所定距離下にある基準位置より上であれば、前記第 1 の排出手段を用いる排出動作を禁止とし、前記基準位置より下であれば、前記第 1 の排出手段を用いる排出動作を許容することを特徴とするシート処理装置。

【請求項 4】

後処理を施さないシートを前記処理トレイを介さずに前記第 1 のシート積載手段へ排出する第 2 の排出手段を有し、前記制御手段は、前記第 2 のシート積載手段の停止位置が前記基準位置より上であれば、前記第 1 の排出手段を用いる排出動作を禁止する一方、前記第 2 の排出手段を用いる排出動作を許可することを特徴とする請求項 3 記載のシート処理装置。

【請求項 5】

請求項 1 または請求項 3 記載のシート処理装置と、その前段に接続される画像形成装置とからなる画像形成システム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記目的を達成するために、請求項 1 記載のシート処理装置は、シートを排出する排出手段と、前記排出手段から排出されるシートを積載する第 1 のシート積載手段と、前記第 1 のシート積載手段の下方に位置し、前記排出手段から排出されるシートを積載する第 2 のシート積載手段と、前記第 1 のシート積載手段を上下方向に移動させる第 1 の移動手段と、前記第 2 のシート積載手段を上下方向に移動させる第 2 の移動手段と、前記第 2 のシート積載手段の上下方向の位置を検知する位置検知手段と、前記第 2 のシート積載手段の移動の異常を検知する異常検知手段と、前記第 1 のシート積載手段へシートを積載する場合、前記第 1 のシート積載手段のシートの積載量に応じて前記第 1 のシート積載手段の位置を調整するよう前記第 1 の移動手段を制御し、前記第 1 のシート積載手段が所定位置まで下降したことを前記位置検知手段により検知されると、前記第 1 のシート積載手段が満載であると判断し、前記第 2 のシート積載手段へシートを積載する場合、前記第 2 のシ

ト積載手段のシートの積載量に応じて前記第2のシート積載手段の位置を調整するよう前記第2の移動手段を制御する制御手段と、を有し、前記制御手段は、前記異常検知手段によって前記第2のシート積載手段の移動の異常が検知され、更に前記位置検知手段により前記第2のシート積載手段が第1の位置で停止していることが検知された場合は、前記異常検知手段により前記第2のシート積載手段の移動の異常が検知され、更に前記位置検知手段により前記第2のシート積載手段が前記第1の位置よりも下方に位置する第2の位置で停止していることが検知された場合よりも上方の位置に、前記第1のシート積載手段を満載と判断する前記所定位置を設定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】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

請求項3記載のシート処理装置は、シートに後処理を施すため、シートを一時的に積載する処理トレイと、シートを積載する第1のシート積載手段と、前記第1のシート積載手段の下に位置する第2のシート積載手段と、前記処理トレイのシートを前記第1及び第2のシート積載手段に排出する第1の排出手段と、前記第1のシート積載手段を上下方向に移動させる第1の移動手段と、前記第2のシート積載手段を上下方向に移動させる第2の移動手段と、前記第2のシート積載手段の上下方向の位置を検知する位置検知手段と、前記第2のシート積載手段の移動の異常を検知する異常検知手段と、前記第1のシート積載手段へシートを積載する場合、前記第1のシート積載手段のシートの積載量に応じて前記第1のシート積載手段の位置を調整するよう前記第1の移動手段を制御し、前記第2のシート積載手段へシートを積載する場合、前記第2のシート積載手段のシートの積載量に応じて前記第2のシート積載手段の位置を調整するよう前記第2の移動手段を制御する制御手段と、を有し、前記制御手段は、前記異常検知手段によって前記第2のシート積載手段の移動の異常が検知され、前記位置検知手段により検知される前記第2のシート積載手段の停止位置が、前記第1の排出手段より所定距離下にある基準位置より上にあれば、前記第1の排出手段を用いる排出動作を禁止とし、前記基準位置より下にあれば、前記第1の排出手段を用いる排出動作を許容することを特徴とする。