

【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17年10月20日(2005.10.20)

【公開番号】特開2005-41588(P2005-41588A)  
【公開日】平成17年2月17日(2005.2.17)  
【年通号数】公開・登録公報2005-007  
【出願番号】特願2003-199794(P2003-199794)  
【国際特許分類第7版】

B 6 5 H 33/04

B 6 5 H 7/12

G 0 3 G 15/00

【F I】

B 6 5 H 33/04

B 6 5 H 7/12

G 0 3 G 15/00 5 3 4

【手続補正書】

【提出日】平成17年6月24日(2005.6.24)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

シートを収納する第1のシート収納手段と、  
前記シート収納手段に収納されたシートを搬送する搬送手段と、  
前記搬送手段によって搬送されるシート上に、画像を形成する画像形成手段と、  
前記画像形成手段で画像形成された複数枚のシートが一時的に収納される第2の収納手段と、

前記第2の収納手段に収納されたシートの束を排出する排出手段と、  
前記第2の収納手段に収納される一束の出力物における複数の任意の位置に挿入されるべき挿入用シートが複数組収納され、収納された挿入用シートを給送して前記一束の出力物に挿入する挿入手段と、

前記挿入手段により給送される挿入用シートの重送を検知する重送検知手段と、  
前記挿入手段により給送される挿入用シートを前記第2の収納手段に収納することなく退避する退避手段と、

前記重送検知手段で挿入用シートが重送していると検知した場合、重送している挿入用シートを前記退避手段により退避させるとともに、前記重送検知手段で重送と検知された直前の挿入用シートと同じ挿入用シートが退避されるまで後続の挿入用シートを前記退避手段に退避させ、前記重送検知手段で重送と検知された挿入用シートと同じ挿入用シートを前記挿入手段により挿入させる制御手段とを有することを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記重送検知手段で挿入用シートが重送していると検知した場合、前記第1のシート収納手段からシートを搬送する動作を中断することを特徴とする請求項1記載の画像形成装置。

【請求項3】

画像形成装置に接続可能なシート処理装置において、

前記画像形成装置から出力される複数枚のシートが一時的に収納される収納手段と、

前記収納手段に収納されたシートの束を排出する排出手段と、

前記画像形成装置から出力される一束の出力物における複数の任意の位置に挿入すべき挿入用シートが複数組収納され、前記一束の出力物に挿入用シートを挿入する挿入手段と

、  
前記挿入手段により給送される挿入用シートの重送を検知する重送検知手段とを有し、  
前記挿入手段により給送される挿入用シートを前記収納手段に収納することなく退避する退避手段と、

前記重送検知手段で挿入用シートが重送していると検知した場合、重送している挿入用シートを前記退避手段により退避させるとともに、前記重送検知手段で重送と検知された直前のシートと同じシートが退避されるまで後続の挿入用シートを前記退避手段に退避させ、前記重送検知手段で重送と検知された挿入用シートと同じ挿入用シートを前記挿入手段により挿入させる制御手段とを有することを特徴とするシート処理装置。

【請求項 4】

前記重送検知手段で挿入用シートが重送していると検知した場合、前記画像形成装置の動作を中断させ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】

画像形成装置に接続可能なシート処理装置のシート処理方法において、

前記画像形成装置から出力される複数枚のシートを第 1 の収納手段へ一時的に収納する第 1 の収納ステップと、

前記画像形成装置から出力される一束の出力物における複数の任意の位置に挿入すべき挿入用シートが複数組収納された第 2 の収納手段から挿入用シートを給送して、前記一束の出力物に挿入用シートを挿入する挿入ステップと、

前記挿入ステップで給送される挿入用シートの重送を検知する重送検知ステップと、

前記重送検知ステップでシートが重送していると検知した場合、重送している挿入用シートを退避用トレイに退避させるとともに、前記重送検知ステップで重送と検知された直前のシートと同じシートが前記退避用トレイへ退避されるまで後続の挿入用シートを退避させ、前記重送検知ステップで重送と検知された挿入用シートと同じ挿入用シートを挿入させる処理ステップを有することを特徴とするシート処理方法。

【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】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明は、シートを収納する第 1 のシート収納手段と、前記シート収納手段に収納されたシートを搬送する搬送手段と、前記搬送手段によって搬送されるシート上に、画像を形成する画像形成手段と、前記画像形成手段で画像形成された複数枚のシートが一時的に収納される第 2 の収納手段と、前記第 2 の収納手段に収納されたシートの束を排出する排出手段と、前記第 2 の収納手段に収納される一束の出力物における複数の任意の位置に挿入されるべき挿入用シートが複数組収納され、収納された挿入用シートを給送して前記一束の出力物に挿入する挿入手段と、前記挿入手段により給送される挿入用シートの重送を検知する重送検知手段と、前記挿入手段により給送される挿入用シートを前記第 2 の収納手段に収納することなく退避する退避手段と、前記重送検知手段で挿入用シートが重送していると検知した場合、重送している挿入用シートを前記退避手段により退避させるとともに、前記重送検知手段で重送と検知された直前のシートと同じシートが退避されるまで後続の挿入用シートを前記退避手段に退避させ、前記重送検知手段で重送と検知された挿入用シートと同じ挿入用シートを前記挿入手段により挿入させ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】削除  
【補正の内容】

【手続補正4】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0012  
【補正方法】変更  
【補正の内容】  
【0012】

さらに、前記重送検知手段で挿入用シートが重送していると検知した場合、前記シート収納手段からシートを搬送する動作を中断することを特徴とする。

【手続補正5】  
【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】

また、本発明は、画像形成装置に接続可能なシート処理装置において、前記画像形成装置から出力される複数枚のシートが一時的に収納される収納手段と、前記収納手段に収納されたシートの束を排出する排出手段と、前記画像形成装置から出力される一束の出力物における複数の任意の位置に挿入すべき挿入用シートが複数組収納され、前記一束の出力物に挿入用シートを挿入する挿入手段と、前記挿入手段により給送される挿入用シートの重送を検知する重送検知手段とを有し、前記挿入手段により給送される挿入用シートを前記収納手段に収納することなく退避する退避手段と、前記重送検知手段で挿入用シートが重送していると検知した場合、重送している挿入用シートを前記退避手段により退避させるとともに、前記重送検知手段で重送と検知された直前のシートと同じシートが退避されるまで後続の挿入用シートを前記退避手段に退避させ、前記重送検知手段で重送と検知された挿入用シートと同じ挿入用シートを前記挿入手段により挿入させる制御手段とを有することを特徴とする。

【手続補正6】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0014  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

【手続補正7】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0015  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

【手続補正8】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0016  
【補正方法】削除  
【補正の内容】