

【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6部門第2区分

【発行日】平成24年8月2日(2012.8.2)

【公開番号】特開2010-26506(P2010-26506A)

【公開日】平成22年2月4日(2010.2.4)

【年通号数】公開・登録公報2010-005

【出願番号】特願2009-144196(P2009-144196)

【国際特許分類】

G 03 G 15/00 (2006.01)

B 65 H 5/06 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/00 5 1 8

B 65 H 5/06 J

【手続補正書】

【提出日】平成24年6月15日(2012.6.15)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

上記目的を達成するために、本発明に係るインサータは、画像形成装置から複数の速度の何れかで排出される記録シートとインサートシートを含むシート束を形成するよう前記インサートシートを給送するインサータであって、前記インサートシートを収納する収納部と、前記収納部に収納されたインサートシートを給送する給送部と、前記インサータの上流側に接続された前記画像形成装置から排出される記録シート及び前記給送部から給送されるインサートシートを、前記インサータの下流側に接続された下流装置へ排出する搬送部と、前記搬送部により前記下流装置へ排出される記録シート及びインサートシートの搬送速度を決定する制御部と、を備え、前記制御部は、前記搬送部により前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度を、前記画像形成装置から排出される該記録シートを前記インサータが受け取るときの搬送速度に基づいて決定し、前記搬送部により前記下流装置へ排出されるインサートシートの搬送速度を、該インサートシートの前の最後に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度或いは該インサートシートの後の最初に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度に基づいて決定することを特徴とする。

【手続補正2】

【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】

画像形成装置から複数の速度の何れかで排出される記録シートとインサートシートを含むシート束を形成するよう前記インサートシートを給送するインサータであって、

前記インサートシートを収納する収納部と、

前記収納部に収納されたインサートシートを給送する給送部と、

前記インサータの上流側に接続された前記画像形成装置から排出される記録シート及び前記給送部から給送されるインサートシートを、前記インサータの下流側に接続された下流装置へ排出する搬送部と、

前記搬送部により前記下流装置へ排出される記録シート及びインサートシートの搬送速度を決定する制御部と、を備え、

前記制御部は、前記搬送部により前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度を、前記画像形成装置から排出される該記録シートを前記インサータが受け取るときの搬送速度に基づいて決定し、前記搬送部により前記下流装置へ排出されるインサートシートの搬送速度を、該インサートシートの前に最後に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度或いは該インサートシートの後の最初に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度に基づいて決定することを特徴とするインサータ。

#### 【請求項 2】

前記制御部は、前記給送部から給送されるインサートシートがシート束の最初のシートである場合は、該インサートシートを前記下流装置へ排出するときの搬送速度を、該インサートシートの後に最初に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度に基づいて決定することを特徴とする請求項 1 記載のインサータ。

#### 【請求項 3】

前記制御部は、前記給送部から給送されるインサートシートがシート束の最後のシートである場合は、該インサートシートを前記下流装置へ排出するときの搬送速度を、該インサートシートの前に最後に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度に基づいて決定することを特徴とする請求項 1 記載のインサータ。

#### 【請求項 4】

前記制御部は、前記給送部から給送されるインサートシートがシート束の最初のシートと最後のシートの何れでもない場合は、該インサートシートを前記下流装置へ排出するときの搬送速度を、該インサートシートの後に最初に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度に基づいて決定することを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載のインサータ。

#### 【請求項 5】

前記制御部は、前記搬送部により前記下流装置へ排出されるインサートシートの搬送速度を、該インサートシートの前に最後に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度又は該インサートシートの後の最初に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度と同じ速度に決定することを特徴とする請求項 1 記載のインサータ。

#### 【請求項 6】

画像形成装置から排出される記録シートとインサートシートを含むシート束を形成するよう前記インサートシートを給送するインサータであって、

前記インサートシートを収納する収納部と、

前記収納部に収納されたインサートシートを給送する給送部と、

前記インサータの上流側に接続された前記画像形成装置から排出されたシート及び前記給送部から給送されるインサートシートを、前記インサータの下流側に接続された下流装置へ排出する搬送部と、

シート毎に前記搬送部により前記下流装置へ排出されるシートの搬送速度を決定する制御部と、を備え、

前記制御部は、前記画像形成装置から第 1 の速度で排出される記録シートを前記搬送部により前記下流装置へ排出するときの搬送速度を前記第 1 の速度に決定し、前記画像形成装置から第 2 の速度で排出される記録シートを前記下流装置へ排出するときの搬送速度を前記第 2 の速度に決定し、前記搬送部により前記下流装置へ排出されるインサートシートの搬送速度を、該インサートシートの前に最後に前記下流装置へ排出されるシートの搬送速度又は該インサートシートの後の最初に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度に基づいて決定することを特徴とするインサータ。

#### 【請求項 7】

前記制御部は、前記給送部から給送されたインサートシートがシート束の最初のシートである場合は、該インサートシートを排出するときの搬送速度を、該インサートシートの後の最初に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度に基づいて決定することを特

徴とする請求項 6 記載のインサー<sup>タ</sup>。

【請求項 8】

前記制御部は、前記給送部から給送されたインサートシートがシート束の最後のシートである場合は、該インサートシートを排出するときの搬送速度を、該インサートシートの前の最後に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度に基づいて決定することを特徴とする請求項 6 記載のインサー<sup>タ</sup>。

【請求項 9】

前記制御部は、前記給送部から給送されたインサートシートがシート束の最初のシートと最後のシートの何れでもない場合は、該インサートシートを排出するときの搬送速度を、該インサートシートの後の最初に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度に基づいて決定することを特徴とする請求項 6 乃至 8 のいずれか 1 項に記載のインサー<sup>タ</sup>。

【請求項 10】

画像形成装置から複数の速度の何れかで排出される記録シートとインサートシートを含むシート束を形成するよう前記インサートシートを給送するインサー<sup>タ</sup>であって、

前記インサートシートを収納する収納部と、

前記収納部に収納されたインサートシートを給送する給送部と、

前記インサー<sup>タ</sup>の上流側に接続された前記画像形成装置から排出される記録シート及び前記給送部から給送されるインサートシートを、前記インサー<sup>タ</sup>の下流側に接続された下流装置へ排出する搬送部と、

前記搬送部により前記下流装置へ排出される記録シート及びインサートシートの搬送速度をそれぞれ決定する制御部と、を備え、

前記制御部は、前記搬送部により前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度を、前記画像形成装置から排出される記録シートの搬送速度に基づいて決定し、前記給送部により給送されるインサートシートがシート束の最後のシートでない場合は、該インサートシートを前記下流装置へ排出するときの搬送速度を、該インサートシートの後の最初に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度に基づいて決定し、前記給送部により給送されるインサートシートがシート束の最後のシートである場合は、該インサートシートを前記下流装置へ排出するときの搬送速度を、該インサートシートの前の最初に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度に基づいて決定することを特徴とするインサー<sup>タ</sup>。

【請求項 11】

記録シートに画像を形成し、複数の速度の何れかで記録シートを排出する画像形成装置と、前記画像形成装置から排出された記録シートとインサートシートを含むシート束を形成するよう前記インサートシートを給送するインサー<sup>タ</sup>と、前記インサー<sup>タ</sup>から排出される複数のシートで構成されるシート束に後処理を行う下流装置とで構成された画像形成システムにおいて、

前記インサー<sup>タ</sup>は、前記インサートシートを収納する収納部と、

前記収納部に収納されたインサートシートを給送する給送部と、

前記インサー<sup>タ</sup>の上流側に接続された前記画像形成装置から排出されたシート及び前記給送部から給送されるインサートシートを、前記インサー<sup>タ</sup>の下流側に接続された下流装置へ排出する搬送部と、

前記搬送部により前記下流装置へ排出される記録シート及びインサートシートの搬送速度をそれぞれ決定する制御部と、を備え、

前記制御部は、前記画像形成装置から排出されるシートを前記搬送部により前記下流装置へ排出するときの搬送速度を、前記画像形成装置から排出されたシートを前記インサー<sup>タ</sup>が受け取るときの搬送速度に基づいて決定し、前記給送部により給送されるインサートシートを前記搬送部により前記下流装置へ排出するときの搬送速度を、該インサートシートの前の最後に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度或いは該インサートシートの後の最初に前記下流装置へ排出される記録シートの搬送速度に基づいて決定することを特徴とする画像形成システム。