

【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4月15日(2010.4.15)

【公開番号】特開2008-213997(P2008-213997A)

【公開日】平成20年9月18日(2008.9.18)

【年通号数】公開・登録公報2008-037

【出願番号】特願2007-52105(P2007-52105)

【国際特許分類】

B 6 5 H 3/52 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 3/52 3 1 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成22年2月26日(2010.2.26)

【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】

シートを送り出す給送回転部材と、

前記給送回転部材との間でシートを分離するための分離部材と、

前記分離部材を前記給送回転部材に向かって付勢して前記給送回転部材に圧接させる付勢部材と、

前記給送回転部材及び前記分離部材の側方に配置され、前記分離部材と前記給送回転部材との圧接位置よりも前記給送回転部材から該給送回転部材の径方向に離れた位置に配置される補助分離部材と、を備え、

前記給送回転部材によって送り出されるシートと重送されるシートとが前記付勢手段の付勢力に抗して前記分離部材を前記給送回転部材の径方向へ移動させたときに、前記補助分離部材は、重送されるシートに接触してせき止めることを特徴とするシート給送装置。

【請求項2】

前記給送回転部材と前記分離部材とで分離されたシートを前記給送回転部材側へ曲げて案内する案内部材を備え、

前記分離部材の側方まで前記案内部材の上流側を延設し、

前記案内部材における前記分離部材の位置でシートを案内するシート案内面に対して、前記分離部材の前記給送回転部材に向かう突出量は、前記案内部材に対する前記補助分離部材の前記給送回転部材側に向かう突出量よりも大きいことを特徴とする請求項1記載のシート給送装置。

【請求項3】

前記補助分離部材は、前記案内部材のシート案内面に位置関係を固定して配置されることを特徴とする請求項2記載のシート給送装置。

【請求項4】

前記補助分離部材は、シート給送方向と直交する方向の稜線を有する角部をシートの対向面に有することを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載のシート給送装置。

【請求項5】

前記補助分離部材に、前記シート給送方向と直交する方向に横断して複数の平行な切り込みを形成したことを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載のシート給送装置。

【請求項 6】

前記補助分離部材は、シート給送装置に対して着脱可能に組み付けられていることを特徴とする請求項1乃至5いずれか1項記載のシート給送装置。

【請求項 7】

請求項1乃至6いずれか1項記載のシート給送装置と、

前記シート給送装置から給送されたシートに画像を形成する画像形成手段と、を備えたことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 8】

請求項1乃至6いずれか1項記載のシート給送装置と、

前記シート給送装置から給送されたシートの画像を読み取る画像読み取り手段と、を備えたことを特徴とする画像読み取り装置。

【手続補正2】

【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】

本発明のシート給送装置は、シートを送り出す給送回転部材と、前記給送回転部材との間でシートを分離するための分離部材と、前記分離部材を前記給送回転部材に向かって付勢して前記給送回転部材に圧接させる付勢部材と、前記給送回転部材及び前記分離部材の側方に配置され、前記分離部材と前記給送回転部材との圧接位置よりも前記給送回転部材から該給送回転部材の径方向に離れた位置に配置される補助分離部材とを備えるものである。そして、前記給送回転部材によって送り出されるシートと重送されるシートとが前記付勢手段の付勢力に抗して前記分離部材を前記給送回転体の径方向へ移動させたときに、前記補助分離部材は、重送されるシートに接触してせき止める。

【手続補正3】

【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4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0071

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0071】

この後、空転自在な給送コロ5と分離パッド10とで挟持されたシートS1は、図1に示すレジストローラ123の回転に伴って、給送コロ5と分離パッド10との間から引き抜かれる。このとき、シートS1に重送されかかったシートは、シートS1と分離パッド10とに挟持されてシートS1から正常に分離されるため、給送ローラ軸1が停止してもシートSが2枚重なって送り出されることは無い。