

【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】令和5年8月18日(2023.8.18)

【公開番号】特開2023-105201(P2023-105201A)

【公開日】令和5年7月28日(2023.7.28)

【年通号数】公開公報(特許)2023-141

【出願番号】特願2023-94606(P2023-94606)

【国際特許分類】

B 6 5 H 3/06 (2006.01)

10

B 6 5 H 3/46 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 3/06 3 4 0 D

B 6 5 H 3/46 D

【手続補正書】

【提出日】令和5年8月9日(2023.8.9)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

第1位置から前記第1位置よりも上方の第2位置へ移動可能であり、シートが積載される積載部と、

前記積載部に積載されたシートを搬送する搬送部材と、

前記搬送部材に圧接してニップ部を形成し、該ニップ部において前記搬送部材が搬送するシートを一枚ずつに分離する分離部材と、

シートを前記ニップ部へ案内する第3位置と、前記第3位置から退避した第4位置とに移動可能な移動部材と、

を備え、

前記移動部材が前記第4位置に位置する状態において、前記積載部が前記第1位置から前記第2位置に移動する際に、前記積載部が前記移動部材に当接して前記移動部材が前記第4位置から前記第3位置に移動することを特徴とするシート給送装置。

【請求項2】

前記移動部材は、回動自在に支持されていることを特徴とする請求項1に記載のシート給送装置。

【請求項3】

前記移動部材が前記第3位置に位置するとき、前記移動部材を前記第4位置から前記第3位置へ向かう方向に付勢する付勢部材を有することを特徴とする請求項1に記載のシート給送装置。

【請求項4】

前記移動部材が前記第4位置に位置するとき、前記付勢部材は、前記移動部材を前記第3位置から前記第4位置へ向かう方向に付勢することを特徴とする請求項3に記載のシート給送装置。

【請求項5】

シートを積載するための積載部と、

前記積載部に積載されたシートを給送する給送部材であって、前記積載部に積載されたシートから離間した第1位置と、前記積載部に積載されたシートに当接してシートを給送

40

50

可能な第2位置とに移動可能な給送部材と、

前記給送部材によって給送されたシートを搬送する搬送部材と、

前記搬送部材に圧接してニップ部を形成し、該ニップ部において前記搬送部材が搬送するシートを一枚ずつに分離する分離部材と、

前記給送部材により給送されるシートを前記ニップ部へ案内する第3位置と、前記第3位置から退避した第4位置とに移動可能な移動部材と、

を備え、

前記給送部材が前記第1位置から前記第2位置に移動するのに連動して、前記第4位置に位置する前記移動部材が前記第3位置に移動することを特徴とするシート給送装置。

【請求項6】

前記移動部材を、前記第4位置から前記第3位置に向かう方向に付勢する付勢部材と、前記移動部材に係合して、前記移動部材の前記第4位置から前記第3位置へ移動を規制する規制部と、

を備え、

前記給送部材が前記第1位置から前記第2位置に移動する際、前記給送部材が前記第4位置に位置する前記移動部材に当接することで、前記移動部材と前記規制部との係合が解除され、前記移動部材は前記付勢部材の付勢力によって前記第4位置から前記第3位置に移動することを特徴とする請求項5に記載のシート給送装置。

【請求項7】

前記規制部は、前記移動部材が係合する係合孔であり、

前記移動部材は、前記給送部材と当接することで、前記係合孔における前記移動部材の移動が規制される位置から移動が許容される位置に移動し、前記付勢部材の付勢力によって前記係合孔に案内されながら前記第4位置から前記第3位置に移動することを特徴とする請求項6に記載のシート給送装置。

【請求項8】

前記積載部は、前記搬送部材によるシートの搬送方向の下流端部に凹凸部を有し、

前記移動部材は、前記搬送方向の上流端部に凹凸部を有し、

前記移動部材が前記第4位置に位置するとき、前記積載部の前記凹凸部と、前記移動部材の前記凹凸部は互い違いに配置されることを特徴とする請求項5乃至7のいずれか1項に記載のシート給送装置。

【請求項9】

シートを積載するための積載部と、

前記積載部に積載されたシートを搬送する搬送部材と、

前記搬送部材に圧接してニップ部を形成し、該ニップ部において前記搬送部材が搬送するシートを一枚ずつに分離する分離部材と、

装置本体に対して開閉可能に支持され、前記装置本体に対して開いて前記分離部材を露出させる第1位置と、前記装置本体に対して閉じた第2位置との間を移動可能な開閉部材と、

シートを前記ニップ部へ案内する第3位置と、前記第3位置から退避した第4位置とに移動可能な移動部材と、

を備え、

前記開閉部材が前記第1位置から前記第2位置に移動するのに連動して、前記第4位置に位置する前記移動部材が前記第3位置に移動することを特徴とするシート給送装置。

【請求項10】

前記移動部材を、前記第4位置から前記第3位置に向かう方向に付勢する付勢部材と、

前記移動部材に係合して、前記移動部材の前記第4位置から前記第3位置へ移動を規制する規制部と、

を備え、

前記開閉部材が前記第1位置から前記第2位置に移動する際、前記開閉部材が前記規制部に当接することで、前記移動部材と前記規制部との係合が解除され、前記移動部材は前

10

20

30

40

50

記付勢部材の付勢力によって前記第4位置から前記第3位置に移動することを特徴とする請求項9に記載のシート給送装置。

【請求項11】

前記積載部は、前記搬送部材によるシートの搬送方向の下流端部に凹凸部を有し、前記移動部材は、前記搬送方向の上流端部に凹凸部を有し、

前記移動部材が前記第4位置に位置するとき、前記積載部の前記凹凸部と、前記移動部材の前記凹凸部は互い違いに配置されることを特徴とする請求項9又は10に記載のシート給送装置。

【請求項12】

前記分離部材を着脱可能に保持する保持部を有し、

前記分離部材は、前記移動部材が前記第4位置に位置する状態において、前記保持部から取り外すことが可能である、

ことを特徴とする請求項1乃至11のいずれか1項に記載のシート給送装置。

【請求項13】

前記分離部材は、分離ローラと、前記分離ローラの回転軸と、ユーザに把持される把手部を有することを特徴とする請求項1乃至12のいずれか1項に記載のシート給送装置。

【請求項14】

シートの画像を読み取る画像読取部と、

前記画像読取部に向けてシートを給送する請求項1乃至13のいずれか1項に記載のシート給送装置と、

を備えることを特徴とする画像読取装置。

【請求項15】

画像を形成する画像形成部と、

前記画像形成部に向けてシートを給送する請求項1乃至13のいずれか1項に記載のシート給送装置と、

を備えることを特徴とする画像形成装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記目的を達成するための本発明に係るシート給送装置の代表的な構成は、第1位置から前記第1位置よりも上方の第2位置へ移動可能であり、シートが積載される積載部と、前記積載部に積載されたシートを搬送する搬送部材と、前記搬送部材に圧接してニップ部を形成し、該ニップ部において前記搬送部材が搬送するシートを一枚ずつに分離する分離部材と、シートを前記ニップ部へ案内する第3位置と、前記第3位置から退避した第4位置とに移動可能な移動部材と、を備え、前記移動部材が前記第4位置に位置する状態において、前記積載部が前記第1位置から前記第2位置に移動する際に、前記積載部が前記移動部材に当接して前記移動部材が前記第4位置から前記第3位置に移動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】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明によれば、シート給送装置において、分離部材の交換時に移動部材を移動させ忘れた場合でも、シートのジャムが発生することを抑制することができる。

10

20

30

40

50