

【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29年6月1日(2017.6.1)

【公開番号】特開2015-202940(P2015-202940A)

【公開日】平成27年11月16日(2015.11.16)

【年通号数】公開・登録公報2015-071

【出願番号】特願2014-83186(P2014-83186)

【国際特許分類】

B 6 5 H 31/24 (2006.01)

B 6 5 H 7/04 (2006.01)

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 31/24

B 6 5 H 7/04

G 0 3 G 15/00 5 3 0

【手続補正書】

【提出日】平成29年4月13日(2017.4.13)

【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】

シート搬送部により搬送されるシートを収納する第1のシート収納部と第2のシート収納部を有するシート収納装置であって、前記第1のシート収納部と前記第2のシート収納部は、鉛直方向に沿って並んでおり、

前記第1のシート収納部と前記第2のシート収納部は、それぞれ、

前記シート搬送部により搬送されるシートの下面をガイドする下ガイドと、

前記シート搬送部により搬送されるシートの上面をガイドする上ガイドと、

前記下ガイドまたは前記上ガイドの一方に設けられ、前記シート搬送部により搬送されるシートと接触することで、シートの搬送方向に直交する方向に伸びる回転軸を中心に、ホームポジションから回転可能な回転部材と、

前記回転部材の位置に応じた信号を出力するセンサと、を備え、

前記第1のシート収納部と前記第2のシート収納部のそれぞれに設けられたセンサの出力に応じて、前記第1のシート収納部と前記第2のシート収納部のそれぞれに収納されたシートの有無を検知する制御部と、を有し、

前記第1のシート収納部に設けられた第1の回転部材が前記ホームポジションにある場合、前記第1の回転部材の少なくとも一部が、シートの搬送方向の下流側から見ると、隣接する前記第2のシート収納部に設けられた第2の回転部材の前記回転軸を通る仮想線とオーバーラップしていることを特徴とするシート収納装置。

【請求項2】

前記第1のシート収納部に設けられた前記下ガイドおよび前記上ガイドの内、前記第1の回転部材が設けられていない方のガイドには、前記第1の回転部材が入り込むための第1の切り欠き部が形成されていることを特徴とする請求項1に記載のシート収納装置。

【請求項3】

前記第2のシート収納部に設けられた前記下ガイドおよび前記上ガイドの内、前記第2の回転部材が設けられていない方のガイドには、前記第2の回転部材が入り込むための第

2の切り欠き部が形成されており、

前記第1の切り欠き部のサイズと前記第2の切り欠き部のサイズが異なっていることを特徴とする請求項2に記載のシート収納装置。

【請求項4】

前記第1の回転部材は、シートの搬送方向の下流側から見ると、前記第1の回転部材の前記回転軸から前記第1の回転部材の先端に向かって先細りの形状となっていることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載のシート収納装置。

【請求項5】

前記第1のシート収納部と前記第2のシート収納部のそれぞれに収納されているシートの少なくとも一部を、前記第1のシート収納部と前記第2のシート収納部の外部へと押し出す押し出し部を有することを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載のシート収納装置。

【請求項6】

前記第1の回転部材は、曲げられた線材であることを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載のシート収納装置。

【請求項7】

シート搬送部により搬送されるシートを収納するシート収納部を有するシート収納装置であって、前記シート収納部は、

前記シート搬送部により搬送されるシートが積載される第1のガイドと、

前記第1のガイドと対向する第2のガイドと、

前記第1のガイドまたは前記第2のガイドの一方に設けられ、前記シート搬送部により搬送されるシートと接触することで、ホームポジションから移動可能な移動部材と、

前記移動部材の位置に応じた信号を出力するセンサと、を備え、

前記移動部材が前記ホームポジションにある場合、前記移動部材の少なくとも一部が、前記第1のガイド及び前記第2のガイドの内、前記移動部材が設けられていない方のガイド面を通る仮想面とオーバーラップしていることを特徴とするシート収納装置。

【請求項8】

前記移動部材は、前記シート搬送部により搬送されるシートと接触することで回転可能であることを特徴とする請求項7に記載のシート収納装置。

【請求項9】

前記センサの出力に応じて、前記シート収納部に収納されたシートの有無を検知する制御部と、を有することを特徴とする請求項7または8に記載のシート収納装置。

【請求項10】

前記第1のガイドおよび前記第2のガイドの内、前記移動部材が設けられていない方のガイドには、前記移動部材が入り込むための切り欠き部が形成されていることを特徴とする請求項7乃至9のいずれか1項に記載のシート収納装置。

【請求項11】

前記シート収納部に収納されているシートの少なくとも一部を、前記シート収納部の外部へと押し出す押し出し部を有することを特徴とする請求項7乃至10のいずれか1項に記載のシート収納装置。

【請求項12】

前記移動部材は、曲げられた線材であることを特徴とする請求項7乃至11のいずれか1項に記載のシート収納装置。

【請求項13】

シートに画像を形成する画像形成部と、

前記画像形成部により画像が形成されたシートを収納する、請求項1乃至12のいずれか1項に記載のシート収納装置と、を有す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】

本発明は、シート搬送部により搬送されるシートを収納する第1のシート収納部と第2のシート収納部を有するシート収納装置であって、前記第1のシート収納部と前記第2のシート収納部は、鉛直方向に沿って並んでおり、前記第1のシート収納部と前記第2のシート収納部は、それぞれ、前記シート搬送部により搬送されるシートの下面をガイドする下ガイドと、前記シート搬送部により搬送されるシートの上面をガイドする上ガイドと、前記下ガイドまたは前記上ガイドの一方に設けられ、前記シート搬送部により搬送されるシートと接触することで、シートの搬送方向に直交する方向に伸びる回転軸を中心に、ホームポジションから回転可能な回転部材と、前記回転部材の位置に応じた信号を出力するセンサと、を備え、前記第1のシート収納部と前記第2のシート収納部のそれぞれに設けられたセンサの出力に応じて、前記第1のシート収納部と前記第2のシート収納部のそれぞれに収納されたシートの有無を検知する制御部と、を有し、前記第1のシート収納部に設けられた第1の回転部材が前記ホームポジションにある場合、前記第1の回転部材の少なくとも一部が、シートの搬送方向の下流側から見ると、隣接する前記第2のシート収納部に設けられた第2の回転部材の前記回転軸を通る仮想線とオーバーラップしていることを特徴とするシート収納装置である。