

【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16年9月16日(2004.9.16)

【公開番号】特開2001-335227(P2001-335227A)

【公開日】平成13年12月4日(2001.12.4)

【出願番号】特願2000-157888(P2000-157888)

【国際特許分類第7版】

B 6 5 H 31/34

B 6 5 H 31/26

【F I】

B 6 5 H 31/34

B 6 5 H 31/26

【手続補正書】

【提出日】平成15年9月3日(2003.9.3)

【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】

シートを受け入れて積載する積載面を有し、受け入れ方向の上流側にストップ部を有する積載トレイ手段と、

前記積載トレイ手段へシートを排出する排出ローラと、
前記排出ローラのローラ面に内周面の一部を巻き掛けた状態で前記積載トレイ手段上のシートとニップルを形成し、前記排出ローラの回転によって回転して前記シートの端部を前記ストップ部に引き込むように送る無端ベルト部材と、
前記無端ベルト部材の一端を所定方向へ牽引する牽引手段と、

を有し、

前記牽引手段の牽引量を、前記積載トレイ手段に積載されたシートの高さに応じて制御することを特徴とするシート処理装置。

【請求項2】

前記牽引手段の牽引量は、前記無端ベルト部材によるシート送り込み力を一定にするよう制御されることを特徴とする請求項1記載のシート処理装置。

【請求項3】

前記積載トレイ手段上のシートの端部を前記ストップ部に引き込むように送るパドル手段と、

前記ストップ部に引き込まれたシートを引き込み方向と直交する方向に整合する整合手段と、

を有し、

前記パドル手段及び整合手段の動作に際し、前記牽引手段によって前記無端ベルト部材を牽引し、前記パドル手段及び整合手段の動作を妨げない位置に前記無端ベルト部材を退避させることを特徴とする請求項1又は請求項2記載のシート処理装置。

【請求項4】

前記積載トレイ手段に積載されたシートの高さを検知する高さ検知手段を有し、該高さ検知手段により検知されたシート高さに応じて前記牽引手段を動作させることを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれか1項に記載のシート処理装置。

【請求項5】

前記積載トレイ手段に積載されるシートの枚数をカウントし、その値に応じて前記牽引手段を動作させることを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれか1項に記載のシート処理装置。

【請求項6】

前記牽引手段が動作して前記無端ベルト部材が牽引されると、前記無端ベルト部材は前記積載トレイ手段から略上方へ移動することを特徴とする請求項1乃至請求項5のいずれか1項に記載のシート処理装置。

【請求項7】

前記牽引手段は、前記無端ベルト部材の内周面に接触して従動回転可能な遊動コロと、前記遊動コロを所定方向へ移動させる移動手段で構成したことを特徴とする請求項1乃至請求項6のいずれか1項に記載のシート処理装置。

【請求項8】

シート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が形成されたシートを排出処理するための請求項1乃至請求項7のいずれか1項に記載のシート処理装置と、
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】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するための本発明に係る代表的な構成は、シートを受け入れて積載する積載面を有し、受け入れ方向の上流側にストップ部を有する積載トレイ手段と、前記積載トレイ手段へシートを排出する排出口ーラと、前記排出口ーラのローラ面に内周面の一部を巻き掛けた状態で前記積載トレイ手段上のシートとニップルを形成し、前記排出口ーラの回転によって回転して前記シートの端部を前記ストップ部に引き込むように送る無端ベルト部材と、前記無端ベルト部材の一端を所定方向へ牽引する牽引手段と、を有し、前記牽引手段の牽引量を、前記積載トレイ手段に積載されたシートの高さに応じて制御することを特徴とする。そして、例えば牽引量は、前記無端ベルト部材によるシート送り込み力を一定にするよう制御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】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

上記構成にあっては、無端ベルト部材がシート束の積載高さによらず、略一定の力でシートを送り込ませることができ、シートが積載トレイ手段のストップ部に到達しなかったり、座屈したり、ストップ部を乗り越えるような積載時の不具合を解消できる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0108

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0108】

【発明の効果】

本発明は前述のように構成したために、無端ベルト部材がシート束の積載高さによらず、略一定の力でシートを送り込ませることができ、シートが積載トレイ手段の後端ストップ

部に到達しなかったり、座屈したり、ストッパ部を乗り越えるような積載時の不具合を解消できる。