

【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24年3月1日(2012.3.1)

【公開番号】特開2009-203076(P2009-203076A)

【公開日】平成21年9月10日(2009.9.10)

【年通号数】公開・登録公報2009-036

【出願番号】特願2009-9897(P2009-9897)

【国際特許分類】

B 6 5 H 31/26 (2006.01)

B 6 5 H 29/22 (2006.01)

B 6 5 H 29/52 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 31/26

B 6 5 H 29/22 Z

B 6 5 H 29/52

【手続補正書】

【提出日】平成24年1月13日(2012.1.13)

【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】

シートを排出するシート排出装置において、

シートを排出するシート排出手段と、

前記シート排出手段から排出されたシートを積載するシート積載部と、

前記シート積載部に積載されたシートのシート排出方向上流端位置を規制する後端規制面を有する後端規制部と、

排出されるシートを押さえる押圧部をシート排出方向と直交する幅方向の両側に設けた押さえ部材と、

前記後端規制面よりシート排出方向下流側に突出し、上面が前記押圧部の最下端位置よりも上方となるよう前記押圧部の間に設けられた突起と、を備え、

前記シート積載部に排出されたシートのシート排出方向上流側端部が前記突起により支持された際、前記突起の幅方向の両側で、前記押さえ部材の押圧部により、前記突起によって支持されたシートを押し下げる特徴とするシート排出装置。

【請求項2】

前記突起を、前記突起のシート排出方向下流側端が前記シート排出手段のシート排出方向下流側端よりもシート排出方向上流側に位置するように設けたことを特徴とする請求項1記載のシート排出装置。

【請求項3】

前記押さえ部材は、前記シート積載部に積載されたシートの枚数の増加に伴って回動するように構成され、

前記押さえ部材の回動に基づいてシートの所定の積載高さを検知する検知部材を備えたことを特徴とする請求項1又は2記載のシート排出装置。

【請求項4】

前記突起は、前記所定の積載高さよりも高い位置に設けられることを特徴とする請求項3記載のシート排出装置。

**【請求項 5】**

前記押さえ部材は、前記突起に対応する位置に押圧部を有し、前記押圧部の下端位置を前記突起の上面よりも上方としたことを特徴とする請求項 1 ないし 4 の何れか 1 項に記載のシート排出装置。

**【請求項 6】**

前記押さえ部材を、非導電性の材料により形成したことを特徴とする請求項 1 ないし 5 の何れか 1 項に記載のシート排出装置。

**【請求項 7】**

前記押さえ部材に向けて空気を吹き出す空気吹き出し部を備え、

前記押さえ部材により、前記空気吹き出し部によって吹き出された空気を前記シート積載部に積載されたシートに向かわせることを特徴とする請求項 1 ないし 6 の何れか 1 項に記載のシート排出装置。

**【請求項 8】**

前記シート排出手段は、連続したローラ面を備えた排紙ローラ対であることを特徴とする請求項 1 ないし 7 の何れか 1 項に記載のシート排出装置。

**【請求項 9】**

前記突起のシート排出方向上流側に前記排紙ローラ対のうちの下方のローラが入り込む凹部を設けたことを特徴とする請求項 8 記載のシート排出装置。

**【請求項 10】**

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排出する請求項 1 ないし 9 の何れか 1 項に記載のシート排出装置と、を備えたことを特徴とする画像形成装置。

**【請求項 11】**

原稿の画像を読み取る画像読み取り装置と、前記画像読み取り装置の下方に設けられ、読み取られた画像情報に基づいて画像を形成する画像形成部と、前記画像読み取り装置と前記画像形成部の間に設けられ、シートを排出するための排紙空間部と、前記画像形成部により画像が形成されたシートを前記排紙空間部に排出する請求項 1 ないし 9 の何れか 1 項に記載のシート排出装置と、を備えたことを特徴とする画像形成装置。

**【請求項 12】**

シートを排出するシート排出装置において、

シートを排出する排出回転体と、

前記排出回転体から排出されたシートを積載するシート積載部と、

前記シート積載部に積載されたシートのシート排出方向上流端位置を規制する後端規制面を有する後端規制部と、

前記後端規制面よりシート排出方向下流側に突出し、前記排出回転体のシート排出方向下流側端よりも上流側に位置するように設けられた突起と、

前記突起のシート排出方向と直交する幅方向の両側で前記突起に支持されたシートを押さえる押さえ部材と、を備えたことを特徴とするシート排出装置。

**【請求項 13】**

前記押さえ部材は、前記シート積載部に積載されたシートの枚数の増加に伴って回動するように構成され、

前記押さえ部材の回動に基づいてシートの所定の積載高さを検知する検知部材を備えたことを特徴とする請求項 1 2 記載のシート排出装置。

**【請求項 14】**

前記突起は、前記所定の積載高さよりも高い位置に設けられることを特徴とする請求項 1 3 記載のシート排出装置。

**【請求項 15】**

前記押さえ部材は、前記突起に対応する位置に押圧部を有し、前記押圧部の下端位置を前記突起の上面よりも上方としたことを特徴とする請求項 1 2 ないし 1 4 の何れか 1 項に記載のシート排出装置。

**【請求項 16】**

前記押さえ部材を、非導電性の材料により形成したことを特徴とする請求項 12ないし15の何れか1項に記載のシート排出装置。

**【請求項 17】**

前記押さえ部材に向けて空気を吹き出す空気吹き出し部を備え、

前記押さえ部材により、前記空気吹き出し部によって吹き出された空気を前記シート積載部に積載されたシートに向かわせたることを特徴とする請求項 12ないし16の何れか1項に記載のシート排出装置。

**【請求項 18】**

前記シート排出手段は、連続したローラ面を備えた排紙ローラ対であることを特徴とする請求項 12ないし17の何れか1項に記載のシート排出装置。

**【請求項 19】**

前記突起のシート排出方向上流側に前記排紙ローラ対のうちの下方のローラが入り込む凹部を設けたことを特徴とする請求項 18記載のシート排出装置。

**【請求項 20】**

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排出する請求項 12ないし19の何れか1項に記載のシート排出装置と、を備えたことを特徴とする画像形成装置。

**【請求項 21】**

原稿の画像を読み取る画像読み取り装置と、前記画像読み取り装置の下方に設けられ、読み取られた画像情報に基づいて画像を形成する画像形成部と、前記画像読み取り装置と前記画像形成部の間に設けられ、シートを排出するための排紙空間部と、前記画像形成部により画像が形成されたシートを前記排紙空間部に排出する請求項 12ないし19の何れか1項に記載のシート排出装置と、を備えた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】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

本発明は、シートを排出するシート排出装置において、シートを排出するシート排出手段と、前記シート排出手段から排出されたシートを積載するシート積載部と、前記シート積載部に積載されたシートのシート排出方向上流端位置を規制する後端規制面を有する後端規制部と、排出されるシートを押さえる押圧部をシート排出方向と直交する幅方向の両側に設けた押さえ部材と、前記後端規制面よりシート排出方向下流側に突出し、上面が前記押圧部の最下端位置よりも上方となるよう前記押圧部の間に設けられた突起と、を備え、前記シート積載部に排出されたシートのシート排出方向上流側端部が前記突起により支持された際、前記突起の幅方向の両側で、前記押さえ部材の押圧部により、前記突起によって支持されたシートを押し下げることを特徴とするものである。