

【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30年12月13日(2018.12.13)

【公開番号】特開2017-81733(P2017-81733A)

【公開日】平成29年5月18日(2017.5.18)

【年通号数】公開・登録公報2017-018

【出願番号】特願2015-213885(P2015-213885)

【国際特許分類】

B 6 5 H 31/00 (2006.01)

B 6 5 H 31/26 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 31/00 Z

B 6 5 H 31/26

【手続補正書】

【提出日】平成30年10月29日(2018.10.29)

【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】

シートを排出する排出手段と、

前記排出手段により排出されたシートが積載される積載手段と、

前記積載手段に排出されたシートの排出方向における上流端の位置を規制する規制部と、を備え、

前記積載手段は、底面と、第1凸部と、第2凸部と、を有し、

前記第1凸部は、前記底面から突出すると共に前記規制部よりも前記排出方向の下流側に配置され、かつ前記排出方向に直交する幅方向に延設され、

前記第2凸部は、前記底面から突出すると共に、所定間隔を空けて前記第1凸部よりも前記排出方向の下流側に配置され、かつ前記幅方向において前記第1凸部よりも短い、ことを特徴とするシート排出装置。

【請求項2】

前記第2凸部は、前記幅方向における前記底面の中心線にオーバーラップする、

ことを特徴とする請求項1に記載のシート排出装置。

【請求項3】

前記排出方向における前記第1凸部の下流端部と前記規制部との間の距離は、前記排出方向における使用可能な最小サイズシートの長さよりも短い、

ことを特徴とする請求項1又は2に記載のシート排出装置。

【請求項4】

前記排出方向における前記第1凸部の下流端部と前記規制部との間の距離は、前記排出方向における使用可能な最小サイズシートの長さの半分よりも長い、

ことを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載のシート排出装置。

【請求項5】

前記第1凸部は、平滑な第1上面を有する、

ことを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載のシート排出装置。

【請求項6】

前記第2凸部は、前記第1上面に平行な第2上面を有する、

ことを特徴とする請求項 5 に記載のシート排出装置。

【請求項 7】

前記第 1 上面及び前記第 2 上面は、前記底面に平行に延設される、
ことを特徴とする請求項 6 に記載のシート排出装置。

【請求項 8】

前記第 1 凸部は、前記底面の前記幅方向における全域に亘るように延設される、
ことを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載のシート排出装置。

【請求項 9】

前記第 2 凸部は、前記排出方向において前記第 1 凸部よりも長い、
ことを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載のシート排出装置。

【請求項 10】

前記第 1 凸部は、前記幅方向において使用可能な最大サイズシートよりも長い、
ことを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載のシート排出装置。

【請求項 11】

前記第 1 凸部は、前記規制部から離間して設けられている、
ことを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載のシート排出装置。

【請求項 12】

前記第 2 凸部の前記幅方向における長さは、使用可能な最小サイズシートの前記幅方向における長さよりも長く、かつ使用可能な最大サイズシートの前記幅方向における長さの半分よりも短い、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 11 のいずれか 1 項に記載のシート排出装置。

【請求項 13】

前記排出方向における前記第 2 凸部の上流端部と前記規制部との間の距離は、前記排出方向における使用可能な最小サイズシートの長さよりも長い、
ことを特徴とする請求項 1 乃至 12 のいずれか 1 項に記載のシート排出装置。

【請求項 14】

前記第 1 凸部の前記排出方向における下流側の側面と、前記第 2 凸部の前記排出方向における上流側の側面と、前記底面とは、前記排出方向における前記第 1 凸部と前記第 2 凸部との間に設けられる凹部を形成する、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 13 のいずれか 1 項に記載のシート排出装置。

【請求項 15】

前記積載手段は、前記排出方向における上流から下流に向かうにしたがって上方に傾斜し、かつ上方が開放されている、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 14 のいずれか 1 項に記載のシート排出装置。

【請求項 16】

シートを収納し、挿入及び引き出し可能に支持されるシート収納部を更に備え、

前記積載手段は、前記シート収納部の引き出し方向において、前記規制部に対向する、
ことを特徴とする請求項 1 乃至 15 のいずれか 1 項に記載のシート排出装置。

【請求項 17】

前記排出手段は、前記幅方向において前記積載手段の中心と排出されるシートの中心とが一致するように、シートを排出する、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 16 のいずれか 1 項に記載のシート排出装置。

【請求項 18】

前記第 2 凸部は、前記幅方向において使用可能な最大サイズシートよりも短い、
ことを特徴とする請求項 1 乃至 17 のいずれか 1 項に記載のシート排出装置。

【請求項 19】

前記第 1 凸部及び前記第 2 凸部は、前記第 1 凸部及び前記第 2 凸部によって支持されるシートが前記第 1 凸部及び前記第 2 凸部の間ににおける前記底面に対して離間するように配置される、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 18 のいずれか 1 項に記載のシート排出装置。

【請求項 2 0】

前記第1凸部は、前記排出手段から排出されるシートの第1部分を支持し、

前記第2凸部は、前記排出手段から排出されるシートの第2部分を支持し、

前記第1凸部及び前記第2凸部は、前記排出されるシートの前記底面と接觸しない第3部分を支持しない、

ことを特徴とする請求項1乃至19のいずれか1項に記載のシート排出装置。

【請求項 2 1】

前記第1凸部と前記第2凸部との間の前記所定間隔は、前記排出方向において前記第2凸部よりも短い、

ことを特徴とする請求項1乃至20のいずれか1項に記載のシート排出装置。

【請求項 2 2】

前記第2凸部は、前記規制部によって前記上流端の位置が規制されたシートの重心部分を支持可能である、

ことを特徴とする請求項1乃至21のいずれか1項に記載のシート排出装置。

【請求項 2 3】

シートに画像を形成する画像形成手段と、

前記画像形成手段により画像が形成されたシートを排出する請求項1乃至22のいずれか1項に記載のシート排出装置と、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】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明は、シート排出装置において、シートを排出する排出手段と、前記排出手段により排出されたシートが積載される積載手段と、前記積載手段に排出されたシートの排出方向における上流端の位置を規制する規制部と、を備え、前記積載手段は、底面と、第1凸部と、第2凸部と、を有し、前記第1凸部は、前記底面から突出すると共に前記規制部よりも前記排出方向の下流側に配置され、かつ前記排出方向に直交する幅方向に延設され、前記第2凸部は、前記底面から突出すると共に、所定間隔を空けて前記第1凸部よりも前記排出方向の下流側に配置され、かつ前記幅方向において前記第1凸部よりも短い、ことを特徴とする。