

【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22年11月18日(2010.11.18)

【公開番号】特開2010-202410(P2010-202410A)

【公開日】平成22年9月16日(2010.9.16)

【年通号数】公開・登録公報2010-037

【出願番号】特願2010-138920(P2010-138920)

【国際特許分類】

B 6 5 H 1/04 (2006.01)

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 1/04 3 2 2

G 0 3 G 15/00 5 1 4

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月30日(2010.9.30)

【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】

用紙を収容する給紙トレイと、

この給紙トレイに立設され、前記用紙を規制するサイドフェンスを有し、

前記サイドフェンスに前記用紙の位置を規制する規制部材を備え、

この規制部材は、用紙搬送方向における前方部において前記用紙の縁に当接するとともに

、前記縁に当接する少なくとも一部が前記サイドフェンスより用紙側に突出して用紙の幅

方向を規制する規制板と、この規制板と前記サイドフェンスとの間に介装されて前記規制

板を前記用紙の幅方向の側縁に付勢する付勢部材と、を有する給紙装置において、

前記規制板と前記サイドフェンスは、その一方が、開口縁に直線縁を備える開口を、そ

の他方が、該開口に遊嵌されて該直線縁に当接して摺動するように用紙幅方向に延在する

平面部を、それぞれ備えることを特徴とする給紙装置。

【請求項2】

前記規制板は、その上端部から、前記用紙幅方向外側に屈曲した第1屈曲部を有していることを特徴とする請求項1に記載の給紙装置。

【請求項3】

前記規制板は、前記第1屈曲部の先端から下向きに屈曲した第2屈曲部を有し、この第2屈曲部には開口が設けられ、この開口に、前記サイドフェンスの前記用紙幅方向外側に突出して設けられた突起が遊嵌されていることを特徴とする請求項2に記載の給紙装置。

【請求項4】

前記規制板は、前記上部と屈曲部とが屈曲した傾斜部により連接されていることを特徴とする請求項1～3の何れか1項に記載の給紙装置。

【請求項5】

前記規制板は、前記用紙束の側縁と当接する上部と前記屈曲部とのなす角度が鋭角になっていることを特徴とする請求項1～3の何れか1項に記載の給紙装置。

【請求項6】

前記付勢部材は、前記規制板に貼着されていることを特徴とする請求項1～5の何れか1項に記載の給紙装置。

【請求項 7】

前記規制板は、前記用紙搬送方向における後側縁に前記サイドフェンスの表面に向け傾斜した折曲部が備えられ、この折曲部の前記付勢部材下端と隣接する部分に切り込みが設けられていることを特徴とする請求項 1 ~ 6 の何れか 1 項に記載の給紙装置。

【請求項 8】

請求項 1 ~ 7 の何れか 1 項に記載の給紙装置を備えた画像形成装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

前記目的を達成するために、請求項 1 記載の発明は、用紙を収容する給紙トレイと、この給紙トレイに立設され、前記用紙を規制するサイドフェンスを有し、前記サイドフェンスに前記用紙の位置を規制する規制部材を備え、この規制部材は、用紙搬送方向における前方部において前記用紙の縁に当接するとともに、前記縁に当接する少なくとも一部が前記サイドフェンスより用紙側に突出して用紙の幅方向を規制する規制板と、この規制板と前記サイドフェンスとの間に介装されて前記規制板を前記用紙の幅方向の側縁に付勢する付勢部材と、を有する給紙装置において、前記規制板と前記サイドフェンスは、その一方が、開口縁に直線縁を備える開口を、その他方が、該開口に遊嵌されて該直線縁に当接して摺動するように用紙幅方向に延在する平面部を、それぞれ備えることを特徴とする給紙装置である。

また、請求項 2 記載の発明は、請求項 1 に記載の給紙装置において、前記規制板は、その上端部から、前記用紙幅方向外側に屈曲した第 1 屈曲部を有していることを特徴としている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

請求項 3 に記載の発明は、請求項 2 に記載の給紙装置において、前記規制板は、前記第 1 屈曲部の先端から下向きに屈曲した第 2 屈曲部を有し、この第 2 屈曲部には開口が設けられ、この開口に、前記サイドフェンスの前記用紙幅方向外側に突出して設けられた突起が遊嵌されていることを特徴としている。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

請求項 4 に記載の発明は、請求項 1 ~ 3 の何れか 1 項に記載の給紙装置において、前記規制板は、前記上部と屈曲部とが屈曲した傾斜部により連接されていることを特徴としている。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

請求項5に記載の発明は、請求項1～3の何れか1項に記載の給紙装置において、前記規制板は、前記用紙束の側縁と当接する上部と前記屈曲部とのなす角度が鋭角になっていることを特徴としている。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

請求項6に記載の発明は、請求項1～5の何れか1項に記載の給紙装置において、前記付勢部材は、前記規制板に貼着されていることを特徴としている。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

請求項7に記載の発明は、請求項1～6の何れか1項に記載の給紙装置において、前記規制板は、前記用紙搬送方向における後側縁に前記サイドフェンスの表面に向け傾斜した折曲部が備えられ、この折曲部の前記付勢部材下端と隣接する部分に切り込みが設けられていることを特徴としている。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

請求項8に記載の発明は、請求項1～7の何れか1項に記載の給紙装置を備えた画像形成装置である。

【手続補正9】

【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】

請求項1～7の発明によれば、給紙トレイに用紙を収容する際に、手や用紙が引っ掛けることのない規制板を有する給紙装置が得られる。

【手続補正10】

【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】

請求項8に記載の発明によれば、請求項1～7に記載の給紙装置を備えた画像形成装置が得られる。