

【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】令和4年10月12日(2022.10.12)

【公開番号】特開2021-66552(P2021-66552A)
 【公開日】令和3年4月30日(2021.4.30)
 【年通号数】公開・登録公報2021-020
 【出願番号】特願2019-192432(P2019-192432)
 【国際特許分類】

B 6 5 H 7/14(2006.01)

B 6 5 H 1/04(2006.01)

【F I】

B 6 5 H 7/14

B 6 5 H 1/04 3 2 6 A

10

【手続補正書】

【提出日】令和4年10月3日(2022.10.3)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

シートを支持するシート支持部と、

前記シート支持部に支持されたシートを給送する給送回転体と、

前記給送回転体により給送されたシートを1枚ずつに分離する分離部と、

シートに押されて回転するフラグと、

前記フラグが回転することにより、前記シート支持部に支持されたシートの有無を検知する第一センサと、

30

前記フラグが回転することにより、前記給送回転体に給送されるシートを検知する第二センサと、

シートの搬送方向における前記分離部よりも下流において、シートを検知する第三センサと、

前記第三センサによりシートの後端が検知された場合、及び、前記第三センサによりシートの後端が検知される前に前記第二センサによりシートの後端が検知された場合に、次のシートの給送を開始するように前記給送回転体及び前記分離部の駆動を制御する制御部と

を備えることを特徴とするシート搬送装置。

【請求項2】

40

前記フラグは、前記第一センサの光路を透過又は遮蔽するための第一遮光部と、前記第二センサの光路を透過又は遮蔽するための第二遮光部と、を備えることを特徴とする請求項1に記載のシート搬送装置。

【請求項3】

前記フラグは、シートに押されて回転されると、前記第一遮光部が前記第一センサの光路を遮蔽する第一位置に移動され、シートに押されて前記第一位置からさらに回転されると、前記第二遮光部が前記第二センサの光路を遮蔽する第二位置に移動されることを特徴とする請求項2に記載のシート搬送装置。

【請求項4】

前記第一遮光部は、前記シート支持部にセットされたシートに押されて回転された際に

50

前記第一センサの光路を遮蔽し、

前記第二遮光部は、前記シート支持部から前記給送回転体により給送されたシートに押されて回動された際に前記第二センサの光路を遮蔽することを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載のシート搬送装置。

【請求項 5】

前記フラグは、前記給送回転体と前記分離部との間においてシートが当接することで、前記第二遮光部が前記第二センサの光路を透過する位置から遮蔽する位置へ回動されることを特徴とする請求項 2 乃至 4 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置。

【請求項 6】

前記フラグは、前記分離部よりも下流側においてシートが当接することで、前記第二遮光部が前記第二センサの光路を透過する位置から遮蔽する位置へ回動されることを特徴とする請求項 2 乃至 4 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置。 10

【請求項 7】

前記フラグは、シートの後端が前記フラグの先端部から離れることで、前記第二遮光部が前記第二センサの光路を遮蔽する位置から透過する位置へ回動されることを特徴とする請求項 5 又は 6 に記載のシート搬送装置。

【請求項 8】

前記シート支持部に支持されたシートの先端の位置を規制するストッパーを備え、前記第一センサは、前記ストッパーにより先端の位置を規制された状態のシートを検知し、

前記第二センサは、前記ストッパーによる先端の規制が解除され、前記給送回転体により給送されている状態のシートを検知することを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置。 20

【請求項 9】

請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置と、シートの画像を読み取る画像読取部と、を有することを特徴とする画像読取装置。

【請求項 10】

請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載のシート搬送装置と、シートに画像を形成する画像形成部と、を有することを特徴とする画像形成装置。

【手続補正 2】 30

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記目的を達成するための本発明の代表的な構成は、シートを支持するシート支持部と、前記シート支持部に支持されたシートを給送する給送回転体と、前記給送回転体により給送されたシートを 1 枚ずつに分離する分離部と、シートに押されて回動するフラグと、前記フラグが回動することにより、前記シート支持部に支持されたシートの有無を検知する第一センサと、前記フラグが回動することにより、前記給送回転体に給送されるシートを検知する第二センサと、シートの搬送方向における前記分離部よりも下流において、シートを検知する第三センサと、前記第三センサによりシートの後端が検知された場合、及び、前記第三センサによりシートの後端が検知される前に前記第二センサによりシートの後端が検知された場合に、次のシートの給送を開始するように前記給送回転体及び前記分離部の駆動を制御する制御部と、を備えることを特徴とする。 40