

【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 29 年 10 月 5 日 (2017.10.5)

【公開番号】特開 2016-60569 (P2016-60569A)

【公開日】平成 28 年 4 月 25 日 (2016.4.25)

【年通号数】公開・登録公報 2016-025

【出願番号】特願 2014-188234 (P2014-188234)

【国際特許分類】

B 6 5 H 1/14 (2006.01)

B 6 5 H 3/06 (2006.01)

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 1/14 3 2 2 A

B 6 5 H 3/06 3 4 0 Z

H 0 4 N 1/00 1 0 8

H 0 4 N 1/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 8 月 23 日 (2017.8.23)

【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】

原稿を載置するための第一の位置と載置された前記原稿を装置内に給送するための第二の位置との間での可動範囲を有する原稿載置台と、

前記原稿載置台に原稿が載置されているか否かを検知する検知手段と、

前記原稿載置台に載置された原稿を装置内に給送する給送手段と、

前記原稿載置台の位置を制御する制御手段と

を有し、

前記第二の位置において前記原稿載置台に原稿が載置されていないと前記検知手段が検知した場合に前記制御手段が前記原稿載置台の位置を前記第一の位置に制御する通常給紙モードと、前記第二の位置において前記原稿載置台に原稿が載置されていないと前記検知手段が検知した場合に前記制御手段が前記原稿載置台の位置を前記第一の位置よりも前記第二の位置に近い第三の位置に制御する継続給紙モードとを有することを特徴とする給送装置。

【請求項 2】

前記継続給紙モードは、前記原稿載置台に載置する原稿が所定の枚数よりも少ない枚数の原稿を対象に給紙するモードであることを特徴とする請求項 1 に記載の給送装置。

【請求項 3】

前記原稿載置台を前記第三の位置に制御してから、原稿が載置されずに経過した時間を計時する計時手段を更に有し、

前記制御手段は、前記計時手段が計時した時間が所定の時間を超えた場合に、前記原稿載置台の位置を前記第三の位置から前記第一の位置へと制御することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の給送装置。

【請求項 4】

前記継続給紙モードにおける前記原稿載置台の移動速度は、前記通常給紙モードにおけ

る前記原稿載置台の移動速度よりも低速であることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載の給送装置。

【請求項 5】

前記給送手段は、前記原稿載置台に原稿を載置する際の第四の位置と前記原稿載置台に載置された原稿を搬送する際の第五の位置との間での可動範囲を有することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載の給送装置。

【請求項 6】

前記給送手段の位置を制御する第二の制御手段を更に有し、

前記第二の制御手段は、前記継続給紙モードにおいて、

前記原稿載置台に原稿が載置されていることを前記検知手段が検知していない場合には、前記給送手段の位置を前記第四の位置に制御し、

前記原稿載置台に原稿が載置されていることを前記検知手段が検知している場合には、前記給送手段の位置を前記第五の位置に制御することを特徴とする請求項 5 に記載の給送装置。

【請求項 7】

前記給送手段を前記第四の位置および前記第五の位置に、ユーザが手動にて切り替えるレバーを更に有することを請求項 5 に記載の給送装置。

【請求項 8】

前記給送手段は、前記原稿載置台に載置された原稿を装置内へ向けて給送する第一のローラー部と、前記第一のローラー部から給送された原稿を一枚ずつ分離して給送する第二のローラー部とを含み、

前記継続給紙モードが指定されている場合、前記第一のローラー部は、前記第五の位置において、給送のための駆動をする代わりに前記原稿載置台に載置された原稿の浮きを抑えるための部位として機能することを特徴とする請求項 5 乃至 7 のいずれか一項に記載の給送装置。

【請求項 9】

搬送経路に原稿が達したか否かを検知する第二の検知手段を更に有し、

前記第一のローラー部は、前記第二の検知手段により前記搬送経路に前記原稿が達したことを検知しない場合に、前記第五の位置において、搬送のための駆動をすることを特徴とする請求項 8 に記載の給送装置。

【請求項 10】

前記制御手段は更に、前記原稿載置台の傾きを制御し、

前記原稿載置台が前記第一の位置にある場合と、前記第三の位置にある場合とでは傾きが切り替えられることを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか一項に記載の給送装置。

【請求項 11】

原稿を載置するための第一の位置と載置された前記原稿を装置内に給送するための第二の位置との間での可動範囲を有する原稿載置台と、

前記原稿載置台に原稿が載置されているか否かを検知する検知手段と、

前記原稿載置台に載置された原稿を装置内に給送する給送手段と、

前記原稿載置台の位置を制御する制御手段と

を有する給送装置の制御方法であって、

前記第二の位置において前記原稿載置台に原稿が載置されていないと前記検知手段が検知した場合に前記制御手段が前記原稿載置台の位置を前記第一の位置に制御する通常給紙モードと、前記第二の位置において前記原稿載置台に原稿が載置されていないと前記検知手段が検知した場合に前記制御手段が前記原稿載置台の位置を前記第一の位置よりも前記第二の位置に近い第三の位置に制御する継続給紙モードとを有することを特徴とする給送装置の制御方法。

【請求項 12】

原稿を載置するための第一の位置と載置された前記原稿を装置内に給送するための第二の位置との間での可動範囲を有する原稿載置台と、

前記原稿載置台に原稿が載置されているか否かを検知する検知手段と、
前記原稿載置台に載置された原稿を装置内に給送する給送手段と、
前記原稿載置台の位置を制御する制御手段と
を有するコンピュータを、

前記第二の位置において前記原稿載置台に原稿が載置されていないと前記検知手段が検知した場合に前記制御手段が前記原稿載置台の位置を前記第一の位置に制御する通常給紙モードと、前記第二の位置において前記原稿載置台に原稿が載置されていないと前記検知手段が検知した場合に前記制御手段が前記原稿載置台の位置を前記第一の位置よりも前記第二の位置に近い第三の位置に制御する継続給紙モードとによって機能させるためのプログラム。

【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】

上記目的を達成するために、本願発明は以下の構成を有する。すなわち、
給紙装置であって、原稿を載置するための第一の位置と載置された前記原稿を装置内に給送するための第二の位置との間での可動範囲を有する原稿載置台と、
前記原稿載置台に原稿が載置されているか否かを検知する検知手段と、
前記原稿載置台に載置された原稿を装置内に給送する給送手段と、
前記原稿載置台の位置を制御する制御手段と
を有し、

前記第二の位置において前記原稿載置台に原稿が載置されていないと前記検知手段が検知した場合に前記制御手段が前記原稿載置台の位置を前記第一の位置に制御する通常給紙モードと、前記第二の位置において前記原稿載置台に原稿が載置されていないと前記検知手段が検知した場合に前記制御手段が前記原稿載置台の位置を前記第一の位置よりも前記第二の位置に近い第三の位置に制御する継続給紙モードとを有する。