

【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 7 部門第 3 区分
 【発行日】平成 26 年 12 月 11 日 (2014.12.11)

【公開番号】特開 2014-93542 (P2014-93542A)
 【公開日】平成 26 年 5 月 19 日 (2014.5.19)
 【年通号数】公開・登録公報 2014-026
 【出願番号】特願 2012-240900 (P2012-240900)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/00 D

H 0 4 N 1/00 1 0 8 Q

G 0 3 G 15/00 5 5 0

【手続補正書】
 【提出日】平成 26 年 10 月 28 日 (2014.10.28)

【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】

シートに画像を形成する画像形成部を有する装置本体と、
原稿画像を読み取る読取手段を有し、前記装置本体に固定された画像読取部と、
前記画像読取部に原稿を給送する原稿給送部と、
前記装置本体に固定され、前記画像読取部を介さずに前記原稿給送部を支持するヒンジ
 機構と、を備えた、
 ことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記画像読取部と前記原稿給送部との、前記原稿給送部の原稿給送方向における相対位置を決める位置決め手段を備え、
 前記位置決め手段は、前記ヒンジ機構と前記画像読取部のいずれか一方に突起を有し、
 前記ヒンジ機構と前記画像読取部の他方に前記原稿給送方向に前記突起と嵌合する嵌合孔部とを有している、
 ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 3】

前記ヒンジ機構は、前記原稿給送部が閉じられている際に前記画像読取部と接触し、前記原稿給送部が開かれた際に前記画像読取部から離間する、
 ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

前記突起と前記嵌合孔部は、前記原稿給送部が開かれる際に、前記突起に沿って相対移動する、
 ことを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の画像形成装置。

【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 2
 【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 2 】

従来、シートに画像を形成する画像形成部を有する装置本体と、装置本体の上部に設けられた画像読取部としての画像読取装置と、ヒンジ機構によって画像読取装置に開閉自在に設けられて画像読取装置に原稿を給送する原稿給送装置とを備えた画像形成装置がある。画像読取装置は、原稿給送装置によって自動的に給送された原稿を読み取り、その画像情報を画像形成部に送るようになっている。画像形成部は、画像読取装置からの画像情報に基づいて、シートに原稿の画像を複写するようになっている。

【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 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 3 】

図 1 1、図 1 2、図 1 3 は、従来のヒンジ機構 1 の図である。画像読取装置 2 は、装置本体 3 の骨格を形成しているフレーム 3 a に取り付けられている。画像読取装置 2 の後部 2 a には、ヒンジ台 4 がビス 5 a , 5 b によって固定的に取り付けられている。ヒンジ台 4 の上部には、ヒンジ 6 の一方のヒンジ片 6 a が取り付けられている。ヒンジ 6 のもう一方のヒンジ片 6 b には、原稿給送部としての原稿給送装置 7 が取り付けられている。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 8 】

本発明は、画像読取部に原稿給送部の荷重が加わることのない画像形成装置を提供することにある。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 9 】

本発明の画像形成装置は、シートに画像を形成する画像形成部を有する装置本体と、原稿画像を読み取る読取手段を有し、前記装置本体に固定された画像読取部と、前記画像読取部に原稿を給送する原稿給送部と、前記装置本体に固定され、前記画像読取部を介さずに前記原稿給送部を支持するヒンジ機構と、を備えた、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】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 0 】

本発明の画像形成装置は、原稿給送部の荷重が、画像読取部に加わることがない。したがって、本発明の画像形成装置の画像読取部は、原稿給紙部を支持できるように強固な構造にする必要がない。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 3 】

図 1 は、画像形成装置のシート搬送方向に沿った概略断面図である。画像形成装置 1 0 は、装置本体 1 0 A と、画像読取部としての画像読取装置 1 1 と、原稿給送部としての原稿給送装置 1 2 とを備えている。原稿給送装置 1 2 は、原稿 D を画像読取装置 1 1 の原稿読取部の上部のプラテンガラス 1 3 の上面に自動的に搬送した後、原稿排紙トレイ 2 7 に自動的に排出するようになっている。画像読取装置 1 1 は、原稿給送装置 1 2 によって自動的に送り込まれて搬送されている原稿を読取手段としての発光読取部 1 4によって照射してその反射光を順次読み取り（流し読みして）、その画像情報をデジタル信号としてレーザスキャナ 1 5 に送る。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 4 3 】

D：原稿、P：シート、X 軸：原稿給送方向、Y 軸：原稿給送装置を支持する方向、1 0：画像形成装置、7：原稿給送装置（原稿給送部）、1 0 A：装置本体、1 1：画像読取装置（画像読取部）、1 1 a：画像読取装置の後部、1 2：原稿給送装置、1 4：発光読取部（読取手段）、1 8：画像形成部、3 0：ヒンジ機構、3 2：ヒンジ台、3 3：ヒンジ、3 3 a：下ヒンジ片、3 3 b：上ヒンジ片、3 3 c：連結軸、4 0：位置決め機構（位置決め手段）、4 1：突起、4 1 a：原稿搬送方向の側部、4 2：長孔（嵌合孔部）、4 2 a：長孔の上下方向に沿った縁。