

【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6部門第2区分

【発行日】平成31年4月18日(2019.4.18)

【公開番号】特開2017-173451(P2017-173451A)

【公開日】平成29年9月28日(2017.9.28)

【年通号数】公開・登録公報2017-037

【出願番号】特願2016-57473(P2016-57473)

【国際特許分類】

G 0 3 G 21/16 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 21/16 1 6 6

【手続補正書】

【提出日】平成31年3月6日(2019.3.6)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

本発明の第1態様に係る画像形成装置は、回転して筐体の開口部を開閉する開閉部材と、前記筐体の内部に配置される像保持体と、前記筐体の内部に配置され、前記開閉部材の開閉動作に伴って移動し、前記開閉部材が前記筐体の前記開口部を閉止する閉止位置で、前記像保持体と対向する対向位置に配置され、前記開閉部材が前記筐体の前記開口部を開放する開放位置で、前記像保持体から退避する退避位置に配置され、対向位置に配置された状態で前記像保持体を露光して静電潜像を形成する露光部材と、静電潜像を現像する現像部材と、少なくとも前記露光部材が対向位置から退避位置へ移動している過程で、前記露光部材を接地する接地部材と、を備えることを特徴とする。

【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】

本発明の第2態様に係る画像形成装置は、回転して筐体の開口部を開閉する開閉部材と、前記筐体の内部に配置される像保持体と、前記筐体の内部に配置され、前記開閉部材の開閉動作に伴って移動し、前記開閉部材が前記筐体の前記開口部を閉止する閉止位置で、前記像保持体と対向する対向位置に配置され、前記開閉部材が前記筐体の前記開口部を開放する開放位置で、前記像保持体から退避する退避位置に配置され、対向位置に配置された状態で前記像保持体を露光して静電潜像を形成する露光部材と、静電潜像を現像する現像部材と、少なくとも対向位置と退避位置との間の位置に配置されている前記露光部材を接地する接地部材と、を備えることを特徴とする。

本発明の第3態様に係る画像形成装置は、第1態様又は第2態様に記載の画像形成装置において、前記接地部材は、前記露光部材が対向位置に配置されている状態でも前記露光部材を接地し、前記接地部材は、前記露光部材に取り付けられた板状の第一部材と、前記筐体に取り付けられ、接地されている板状の第二部材と、前記筐体に取り付けられ、接地されているコイル状の伸縮部材と、を有し、前記露光部材が対向位置に配置されている状態で、前記第一部材と前記第二部材とが接触し、かつ、前記第一部材と前記伸縮部材とが離間し、前記露光部材が対向位置から退避位置へ移動している過程では、前記露光部材の

移動に伴って前記第一部材と前記第二部材とが離間し、かつ、前記第一部材と前記第二部材とが離間する前に、前記露光部材の移動に伴って前記第一部材と前記伸縮部材とが接触していることを特徴とする。

【手続補正3】

【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】

本発明の第1態様又は第2態様の画像形成装置によれば、開閉部材が半開きの状態で露光部材が接地されていない場合と比して、開閉部材が半開きの状態でユーザが筐体の内部に手を入れて露光部材に触れても露光部材が破損するのを抑制することができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明の第3形態の画像形成装置によれば、露光部材が対向位置に配置されている状態で、第一部材と伸縮部材とが接触している場合と比して、露光部材が稼動している最中に、アンテナ効果によって露光部材にノイズが発生するのを抑制することができる。

【手続補正5】

【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】

回転して筐体の開口部を開閉する開閉部材と、

前記筐体の内部に配置される像保持体と、

前記筐体の内部に配置され、前記開閉部材の開閉動作に伴って移動し、前記開閉部材が前記筐体の前記開口部を閉止する閉止位置で、前記像保持体と対向する対向位置に配置され、前記開閉部材が前記筐体の前記開口部を開放する開放位置で、前記像保持体から退避する退避位置に配置され、対向位置に配置された状態で前記像保持体を露光して静電潜像を形成する露光部材と、

静電潜像を現像する現像部材と、

少なくとも前記露光部材が対向位置から退避位置へ移動している過程で、前記露光部材を接地する接地部材と、

を備える画像形成装置。

【請求項2】

回転して筐体の開口部を開閉する開閉部材と、

前記筐体の内部に配置される像保持体と、

前記筐体の内部に配置され、前記開閉部材の開閉動作に伴って移動し、前記開閉部材が前記筐体の前記開口部を閉止する閉止位置で、前記像保持体と対向する対向位置に配置され、前記開閉部材が前記筐体の前記開口部を開放する開放位置で、前記像保持体から退避する退避位置に配置され、対向位置に配置された状態で前記像保持体を露光して静電潜像を形成する露光部材と、

静電潜像を現像する現像部材と、

少なくとも対向位置と退避位置との間の位置に配置されている前記露光部材を接地する接地部材と、

を備える画像形成装置。

【請求項 3】

前記接地部材は、前記露光部材が対向位置に配置されている状態でも前記露光部材を接地し、

前記接地部材は、

前記露光部材に取り付けられた板状の第一部材と、

前記筐体に取り付けられ、接地されている板状の第二部材と、

前記筐体に取り付けられ、接地されているコイル状の伸縮部材と、を有し、

前記露光部材が対向位置に配置されている状態で、前記第一部材と前記第二部材とが接触し、かつ、前記第一部材と前記伸縮部材とが離間し、前記露光部材が対向位置から退避位置へ移動している過程では、前記露光部材の移動に伴って前記第一部材と前記第二部材とが離間し、かつ、前記第一部材と前記第二部材とが離間する前に、前記露光部材の移動に伴って前記第一部材と前記伸縮部材とが接触している請求項 1 又は 2に記載の画像形成装置。