

【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】令和3年5月13日(2021.5.13)

【公開番号】特開2019-184660(P2019-184660A)

【公開日】令和1年10月24日(2019.10.24)

【年通号数】公開・登録公報2019-043

【出願番号】特願2018-71422(P2018-71422)

【国際特許分類】

G 03 G 21/18 (2006.01)

G 03 G 21/16 (2006.01)

【F I】

G 03 G 21/18 1 1 7

G 03 G 21/16 1 2 0

【手続補正書】

【提出日】令和3年4月1日(2021.4.1)

【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】

記録媒体に画像を形成する画像形成装置において、

感光ドラムを有し、前記画像形成装置の装置本体に着脱可能なドラムカートリッジと、

現像剤を担持して前記感光ドラムの潜像を現像する現像部材を有し、前記装置本体に着脱可能な現像カートリッジと、

前記装置本体の内側の装着位置にある前記ドラムカートリッジと前記現像カートリッジとを押圧して前記装置本体に位置決めする押圧機構と、を有し、

前記押圧機構は、

一つの弾性部材と、

前記弾性部材の力を前記ドラムカートリッジに伝える第1押圧部を有する第1押圧部材と、

前記弾性部材の力を前記現像カートリッジに伝える第2押圧部を有する第2押圧部材と、を備える、

ことを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記ドラムカートリッジと前記現像カートリッジとを支持するトレイであって、前記装置本体の内側位置であって前記トレイの引き出しが可能な位置と前記装置本体の外側位置との間を移動可能なトレイを有し、前記トレイが前記外側位置に移動された状態において前記ドラムカートリッジと前記現像カートリッジとが前記トレイに対して着脱可能である、

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】

記録媒体に画像を形成する画像形成装置において、

感光ドラムを有するドラムカートリッジと現像剤を担持して前記感光ドラムの潜像を現像する現像部材を有する現像カートリッジとを一体的にカートリッジ化し、前記画像形成装置の装置本体に着脱可能なプロセスカートリッジと、

前記装置本体の内側の装着位置にある前記プロセスカートリッジにおける前記ドラムカ

ートリッジと前記現像カートリッジとを押圧して前記装置本体に位置決めする押圧機構と、を有し、

前記押圧機構は、

一つの弾性部材と、

前記弾性部材の力を前記ドラムカートリッジに伝える第1押圧部を有する第1押圧部材と、

前記弾性部材の力を前記現像カートリッジに伝える第2押圧部を有する第2押圧部材と、を備える、

ことを特徴とする画像形成装置。

【請求項4】

前記プロセスカートリッジを支持するトレイであって、前記装置本体の内側位置であつて前記トレイの引き出しが可能な位置と前記装置本体の外側位置との間を移動可能なトレイを有し、前記トレイが前記外側位置に移動された状態において前記プロセスカートリッジが前記トレイに対して着脱可能である、

ことを特徴とする請求項3に記載の画像形成装置。

【請求項5】

前記弾性部材の一端と前記第1押圧部材が接触し、前記弾性部材の他端と前記第2押圧部材が接触する、

ことを特徴とする請求項1乃至4の何れか一項に記載の画像形成装置。

【請求項6】

前記現像カートリッジを、前記現像部材が前記感光ドラムに当接する第1位置と、前記現像部材が前記感光ドラムから離間した第2位置との間を移動させる移動機構を備え、前記現像カートリッジが前記第1位置にあるときよりも前記第2位置にあるときの方が前記弾性部材からの押圧力が強くなる、

ことを特徴とする請求項1乃至5の何れか一項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】0051

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0051】

制御部200は、この状態において、K色トナー像を形成するドラムユニットOPKと現像カートリッジDPについては画像形成動作させ、他のドラムユニットOPY、OPM、OPCのドラム1は空回転状態にしてモノクロ画像のプリントジョブを実行する。制御部200は入力したプリントジョブの実行を終了したら画像形成装置100の画像形成動作を停止させて待機状態に移行させる。このとき、制御部200は移動機構72・73を制御してドラムユニットOPKに対応する現像カートリッジDPKを現像当接から現像離間に状態転換して保持させる。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0119

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0119】

実施例1ではドラムカートリッジOPと現像カートリッジDPがそれぞれ別々に装置本体100Aに対して着脱可能に構成されていた。これに対して、本実施例2では、ドラムカートリッジOPと現像カートリッジDPとを一体的にカートリッジ化し、前記画像形成装置(100)の装置本体(100A)に着脱可能なプロセスカートリッジPPに構成されている。現像カートリッジDPはドラムカートリッジOPのカートリッジ筐体OPaの駆動側と非駆動側の延長アームOPbR、OPbLにおいてそれぞれ駆動側と非駆動側

の現像フランジ3 a R、3 a L（不図示）を中心に回動可能に保持されている。