

【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 2 年 5 月 14 日 (2020.5.14)

【公開番号】特開 2018-132567 (P2018-132567A)

【公開日】平成 30 年 8 月 23 日 (2018.8.23)

【年通号数】公開・登録公報 2018-032

【出願番号】特願 2017-24416 (P2017-24416)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/08 (2006.01)

【 F I 】

G 0 3 G 15/08 3 4 8 A

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 4 月 3 日 (2020.4.3)

【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

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

現像剤を担持するための現像剤担持体と、
前記現像剤担持体と接触し、前記現像剤担持体の上の現像剤の層厚を規制する現像ブレードと、
前記現像剤担持体を有する現像室と、
現像剤を収容し、前記現像室に現像剤を搬送するための開口を有する現像剤収容室と、
前記開口を封止する封止部材と、を有し、
前記現像剤担持体の駆動に連動して封止部材を移動させて前記開口を開封する開封動作が可能な画像形成装置であって、
前記現像剤担持体を駆動するための駆動モータと、
前記駆動モータを、第一駆動速度と、前記第一駆動速度よりも速い第二駆動速度と、に制御可能な制御部と、備え、
前記第一駆動速度が画像形成動作の駆動速度である場合に、
前記制御部は、前記開封動作の開始前から開始時に前記駆動モータを第二駆動速度で駆動させることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記現像剤担持体、前記現像室、前記現像剤収容室、前記封止部材と、を有するカートリッジを有し、
前記カートリッジは、前記画像形成装置に対して着脱可能であることを特徴とする請求項 1 記載の画像形成装置。

【請求項 3】

前記カートリッジが新品か否かを検出する検出部を有し、
前記検出部で新品であることを検出した場合に、前記制御部は、前記開封動作を実行することを特徴とする請求項 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

前記制御部は、前記検出部が新品を検出した場合に、前記駆動モータを前記第二駆動速度で駆動させ、その後、前記開封動作の開始後であって画像形成動作の前に前記第一駆動速度で駆動させ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】

前記開封動作の開始後であって画像形成動作の前に前記第一駆動速度で駆動させ、画像形成動作を行うための準備動作を行うことを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 6】

前記カートリッジは、前記カートリッジの情報を有する記憶部材を備え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 7】

前記検出部は、前記記憶部材の情報を取得し、前記カートリッジが新品か否かを検出することを特徴とする請求項 6 に記載の画像形成装置。

【請求項 8】

前記制御部は、前記検出部を兼用していることを特徴とする請求項 3、6、7 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 9】

前記制御部は、前記開封動作を開始する前に、前記駆動モータを前記第二駆動速度で駆動させることを特徴とする請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 10】

前記制御部は、前記検出部が新品を検出した場合に、前記駆動モータを前記第二駆動速度で駆動させ、その後、前記開封動作の開始後であって前記開封動作の完了前に前記第一駆動速度で駆動させることを特徴とする請求項 3、6、7、8 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 11】

前記現像剤担持体の重力方向の下方に位置する部分が、前記開口の重力方向の下方に位置する部分よりも重力方向の下方側に位置することを特徴とする請求項 1 から 10 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。