

【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20年9月11日(2008.9.11)

【公開番号】特開2006-106692(P2006-106692A)

【公開日】平成18年4月20日(2006.4.20)

【年通号数】公開・登録公報2006-016

【出願番号】特願2005-222899(P2005-222899)

【国際特許分類】

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 21/00 5 1 0

G 0 3 G 15/00 3 0 3

【手続補正書】

【提出日】平成20年7月25日(2008.7.25)

【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】

像担持体と、前記像担持体に形成された静電潜像を現像する際に用いられるトナーを収容する現像剤収納部と、前記像担持体の特性と前記現像剤収納部のトナー容量に関する情報を記憶するための記憶媒体とを備えた複数種類のカートリッジであって、前記像担持体の特性と前記現像剤収納部のトナー容量がそれぞれ異なる複数種類のカートリッジが着脱可能な画像形成装置であって、

前記像担持体の特性と前記現像剤収納部のトナー容量に応じて画像形成条件を設定するための複数の設定を記憶するメモリと、

前記複数種類の各カートリッジにおける前記像担持体の使用量に係わる情報と、前記カートリッジの記憶媒体に記憶された前記像担持体の特性と前記現像剤収納部のトナー容量に関する情報とに基づいて、前記画像形成条件を設定する制御部と、  
を有することを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記記憶媒体は、更に、前記像担持体の使用量のしきい値情報を記憶しており、

前記制御部は、前記像担持体の特性と前記現像剤収納部のトナー容量に関する情報と、前記しきい値情報と、前記像担持体の使用量に係わる情報と、に応じて前記画像形成条件を設定す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】

更に前記カートリッジは、前記像担持体を帯電するための帯電手段を有し、

前記しきい値情報とは、前記像担持体の回転時間、前記帯電手段へのバイアス印加時間のいずれかを含むこと特徴とする請求項2に記載の画像形成装置。

【請求項4】

更に前記カートリッジは、前記像担持体を帯電するための帯電手段と、前記像担持体に形成された潜像を現像する現像手段と、を有し、

前記複数の設定とは、前記帯電手段、または現像手段へ印加されるバイアス、または前記像担持体へ露光する露光量に関わる情報を含むことを特徴とする請求項1または2に記載の画像形成装置。

**【請求項 5】**

前記記憶媒体は、更に、演算係数情報を記憶しており、

前記制御部は前記演算係数情報を用いて前記像担持体の使用量を演算することを特徴とする請求項1～4のいずれかに記載の画像形成装置。

**【請求項 6】**

前記像担持体の特性は前記像担持体の感光層の膜厚であることを特徴とする請求項1～5のいずれか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】発明の名称

【補正方法】変更

**【補正の内容】**

【発明の名称】画像形成装置

**【手続補正3】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

**【補正の内容】**

【0017】

上記目的を達成するための、本発明の画像形成装置は、像担持体と、前記像担持体に形成された静電潜像を現像する際に用いられるトナーを収容する現像剤収納部と、前記像担持体の特性と前記現像剤収納部のトナー容量に関する情報を記憶するための記憶媒体とを備えた複数種類のカートリッジであって、前記像担持体の特性と前記現像剤収納部のトナー容量がそれぞれ異なる複数種類のカートリッジが着脱可能な画像形成装置であって、前記像担持体の特性と前記現像剤収納部のトナー容量に応じて画像形成条件を設定するための複数の設定を記憶するメモリと、前記複数種類の各カートリッジにおける前記像担持体の使用量に係わる情報と、前記カートリッジの記憶媒体に記憶された前記像担持体の特性と前記現像剤収納部のトナー容量に関する情報とに基づいて、前記画像形成条件を設定する制御部と、を有することを特徴とする。

**【手続補正4】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

**【補正の内容】**

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】削除

**【補正の内容】**

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】削除

**【補正の内容】**

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

**【補正の内容】**

【0022】

また、本発明によれば、複数種類のカートリッジに設けられた記憶媒体に記憶されている情報に基づいて、寿命の異なる、つまりトナー容量や、像担持体の感光層膜厚等の異なるプロセスカートリッジを同一の画像形成装置本体で使用した場合でも、各カートリッジの種類の違いによる画質の差を補正して、複数種類の各カートリッジにおいて安定した画質を提供することが可能となる。