

【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19年2月15日(2007.2.15)

【公開番号】特開2001-183886(P2001-183886A)

【公開日】平成13年7月6日(2001.7.6)

【出願番号】特願平11-368090

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/01 (2006.01)

G 0 3 G 15/08 (2006.01)

B 4 1 J 2/525 (2006.01)

G 0 3 G 21/18 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/01 1 1 3 Z

G 0 3 G 15/01 1 1 1 A

G 0 3 G 15/08 1 1 2

B 4 1 J 3/00 B

G 0 3 G 15/00 5 5 6

【手続補正書】

【提出日】平成18年12月20日(2006.12.20)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【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、この像担持体に対応して設けられ現像剤を収容する現像剤収容部と、を備えた複数の画像形成手段が、所定方向に移動される転写部材の移動経路に沿って順次配設されてなり、前記複数の画像形成手段によって前記転写部材に複数色の現像剤画像を形成する画像形成装置であって、

前記複数の現像剤収容部のうち現像剤容量の最も大きい現像剤収容部は、前記転写部材の移動方向において、前記複数の像担持体のうち最も上流の像担持体よりも上流と、前記複数の像担持体のうち最も下流の像担持体よりも下流と、の少なくとも一方に設けられることを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記複数の像担持体は、前記現像剤収容部から供給される現像剤を現像剤画像として一旦担持し、該現像剤画像は前記転写部材に転写され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】

前記複数の像担持体は、前記転写部材の移動経路に沿って等間隔に配設されてなることを特徴とする請求項1又は2記載の画像形成装置。

【請求項4】

前記像担持体は、所定の画像情報を含む情報光によって静電潜像を形成され、前記現像剤収容部から供給される現像剤により前記静電潜像に基づいて現像剤画像が形成される感光体であることを特徴とする請求項1～3のうち何れか1項に記載の画像形成装置。

【請求項5】

現像剤容量の最も大きい現像剤収容部に対応する感光体表面の膜厚が、他の感光体表面の膜厚よりも大きいことを特徴とする請求項1～4のうち何れか1項に記載の画像形成装

置。

【請求項 6】

現像剤容量の最も大きい現像剤収容部は、黒色の現像剤を収容することを特徴とする請求項 1 ~ 5 のうち何れか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 7】

現像剤容量の最も大きい現像剤収容部は、他の現像剤収容部よりも前記転写部材の移動方向の長さが大きいことを特徴とする請求項 1 ~ 6 のうち何れか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 8】

前記転写部材は記録紙であり、前記装置は、前記転写部材を担持搬送する転写ベルトを有することを特徴とする請求項 1 ~ 7 のうち何れか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 9】

前記転写部材は、前記転写部材から他の転写部材へ現像剤像を転写する中間転写体であることを特徴とする請求項 1 ~ 7 のうち何れか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 10】

前記現像剤収容部、若しくは前記現像剤収容部に備えられる現像剤容器、若しくは前記現像剤収容部を含む現像器が該画像形成装置に着脱自在に取り付けられることを特徴とする請求項 1 ~ 9 のうち何れか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 11】

前記画像形成手段のうち、少なくとも像担持体及び現像剤収容部は一体のプロセカートリッジとして、該画像形成装置に着脱自在に取り付けられることを特徴とする請求項 1 ~ 10 のうち何れか 1 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】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明は、

像担持体と、この像担持体に対応して設けられ現像剤を収容する現像剤収容部と、を備えた複数の画像形成手段が、所定方向に移動される転写部材の移動経路に沿って順次配設されてなり、前記複数の画像形成手段によって前記転写部材に複数色の現像剤画像を形成する画像形成装置であって、

前記複数の現像剤収容部のうち現像剤容量の最も大きい現像剤収容部は、前記転写部材の移動方向において、前記複数の像担持体のうち最も上流の像担持体よりも上流と、前記複数の像担持体のうち最も下流の像担持体よりも下流と、の少なくとも一方に設けられることを要旨とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0036】

また、前記複数の像担持体は、前記現像剤収容部から供給される現像剤を現像剤画像として一旦担持し、該現像剤画像は前記転写部材に転写されることとしてもよい。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

また、前記複数の像担持体は、前記転写部材の移動経路に沿って等間隔に配設されてもよい。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【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】0039

【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】0040

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0040】

また、前記像担持体は、所定の画像情報を含む情報光によって静電潜像を形成され、前記現像剤収容部から供給される現像剤により前記静電潜像に基づいて現像剤画像が形成される感光体であるのがよい。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

また、現像剤容量の最も大きい現像剤収容部に対応する感光体表面の膜厚が、他の感光体表面の膜厚よりも大きくするのがよい。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0042

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0042】

また、現像剤容量の最も大きい現像剤収容部は、黒色の現像剤を収容してもよい。

また、現像剤容量の最も大きい現像剤収容部は、他の現像剤収容部よりも前記転写部材の移動方向の長さが大きいとよい。

また、前記転写部材は記録紙であり、前記装置は、前記転写部材を担持搬送する転写ベルトを有するとよい。

また、前記転写部材は、前記転写部材から他の転写部材へ現像剤像を転写する中間転写

体であるとよい。