

【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22年10月14日(2010.10.14)

【公開番号】特開2008-268527(P2008-268527A)

【公開日】平成20年11月6日(2008.11.6)

【年通号数】公開・登録公報2008-044

【出願番号】特願2007-111130(P2007-111130)

【国際特許分類】

G 03 G 15/00 (2006.01)

G 03 G 21/20 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/00 5 5 0

G 03 G 21/00 5 3 4

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月1日(2010.9.1)

【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】

各々が像担持体と該像担持体に作用するプロセス手段とを備える複数の像担持体ユニットと、

前記複数の像担持体ユニットの像担持体に対向して設けられ、前記像担持体上の像を転写する為のベルトと、

を有し、前記複数の像担持体ユニットの像担持体の夫々を露光して画像形成を行う画像形成装置において、

前記複数の像担持体ユニットの周囲の空間を、前記像担持体を露光する光が通過する光路空間と、前記ベルト及び隣り合う前記像担持体ユニットとの間に形成された空間と、に分離するための分離部材と、

装置内に風を発生させる送風手段と、を有し、

前記送風手段が発生させた風は、前記ベルト及び隣り合う前記像担持体ユニットとの間に形成された空間に流れることを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記ベルト及び隣り合う前記像担持体ユニットとの間に形成された空間は略閉空間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】

前記複数の像担持体ユニットの像担持体の夫々を露光する露光手段と、

前記複数の像担持体ユニットと前記露光手段との間に設けられた仕切部材と、

を有し、

前記複数の像担持体ユニットの周囲の空間を、前記光路空間と、前記略閉空間である前記ベルト及び隣の前記像担持体ユニット及び前記仕切部材に囲まれた空間と、に分離するよう、前記複数の像担持体ユニット及び前記仕切部材は、前記分離部材として互いに噛み合うような形状の部分を備えてい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】

前記複数の像担持体ユニットは装置に着脱可能であり、

前記複数の像担持体ユニット及び前記仕切部材に設けられた、前記分離部材として互い

に噛み合うような形状の部分は、前記複数の像担持体ユニットの装置への着脱をガイドする形状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】

前記複数の像担持体ユニット及び前記仕切部材に設けられた、前記分離部材として互いに噛み合うような形状の部分は、前記仕切部材の前記複数の像担持体ユニットの着脱方向に延びて形成された凹部と、前記複数の像担持体ユニットの前記凹部と噛み合うよう前記着脱方向に延びて形成されたリブであり、前記送風手段が発生させる風は前記着脱方向に沿って流れることを特徴とする請求項4に記載の画像形成装置。

【請求項6】

前記複数の像担持体ユニットの各々は、前記像担持体に現像剤を付着させる現像ローラを備え、

前記複数の像担持体ユニットの各々は、前記現像ローラが前記像担持体に当接した第1状態と前記現像ローラが前記像担持体から離間した第2状態とに変動可能であり、

前記第1状態では前記リブが前記凹部の一端部側に近接した状態で前記略閉空間を形成し、前記第2状態では前記リブが前記凹部の他端部側に近接した状態で前記略閉空間を形成していることを特徴とする請求項5に記載の画像形成装置。

【請求項7】

前記仕切部材は、前記露光手段が前記複数の像担持体ユニットの像担持体を露光する光が通過する開口を備え、

前記開口には前記露光手段が前記複数の像担持体ユニットの像担持体を露光する光が透過する透過部材を備え、

前記光路空間は前記透過部材の前記複数の像担持体ユニットに対向する側に形成されていることを特徴とする請求項3乃至請求項6のいずれか一項に記載の画像形成装置。

【請求項8】

前記送風手段が発生させた風は、前記光路空間には流れず、前記略閉空間に流れることを特徴とする請求項2乃至請求項7のいず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】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

上記課題を解決するための本発明における代表的な手段は、各々が像担持体と該像担持体に作用するプロセス手段とを備える複数の像担持体ユニットと、前記複数の像担持体ユニットの像担持体に対向して設けられ、前記像担持体上の像を転写する為のベルトと、を有し、前記複数の像担持体ユニットの像担持体の夫々を露光して画像形成を行う画像形成装置において、前記複数の像担持体ユニットの周囲の空間を、前記像担持体を露光する光が通過する光路空間と、前記ベルト及び隣り合う前記像担持体ユニットとの間に形成された空間と、に分離するための分離部材と、装置内に風を発生させる送風手段と、を有し、前記送風手段が発生させた風は、前記ベルト及び隣り合う前記像担持体ユニットとの間に形成された空間に流れ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】0028

【補正方法】削除

【補正の内容】