

【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26年12月4日(2014.12.4)

【公開番号】特開2012-108484(P2012-108484A)

【公開日】平成24年6月7日(2012.6.7)

【年通号数】公開・登録公報2012-022

【出願番号】特願2011-224974(P2011-224974)

【国際特許分類】

G 03 G 21/00 (2006.01)

G 03 G 15/00 (2006.01)

【F I】

G 03 G 21/00 5 3 0

G 03 G 15/00 5 5 0

【手続補正書】

【提出日】平成26年10月16日(2014.10.16)

【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】

回転可能な像担持体と、前記像担持体上にトナー像を形成するための像形成部と、をそれぞれ備える複数の像形成ユニットと、

前記複数の像形成ユニットを冷却する風を発生させる送風手段と、

を有し、前記複数の像形成ユニットが並んで配置された画像形成装置において、

前記複数の像形成ユニットのうち隣り合う2つの像形成ユニットの間の空間に設けられ、前記送風手段により発生した風が流れる向きを変更する風向き変更部材を有し、

前記風向き変更部材によって、前記送風手段により発生した風が、前記像担持体の回転軸方向において前記空間の両端から中央へ流れることを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記風向き変更部材は前記像形成ユニットに対向する像形成ユニット対向部を備え、

前記像形成ユニット対向部と前記像形成ユニットとの間の隙間は、前記回転軸方向の両端から中央に向かうにつれて広くなってい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】

前記像担持体上に形成されたトナー像を記録材上に転写するためのベルトを有し、

前記風向き変更部材は前記ベルトに対向するベルト対向部を備え、前記ベルト対向部と前記像形成ユニットとの間の隙間は、前記回転軸方向の両端から中央に向かうにつれて広くなっていることを特徴とする請求項1又は2に記載の画像形成装置。

【請求項4】

前記回転軸方向において前記複数の像形成ユニットを両端から挟むように配置された2つの側板を有し、

前記風向き変更部材は、前記2つの側板を前記回転軸方向で連結するステー部材であることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一項に記載の画像形成装置。

【請求項5】

前記2つの側板には、夫々像形成ユニットを位置決めする位置決め部が設けられており、

前記送風手段により発生した風が、前記位置決め部に供給さ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】

前記像形成ユニットの上方に配置され、前記像担持体上に形成されたトナー像を記録材上に転写するためのベルトを有し、

前記送風手段は、前記像担持体の回転軸方向に関して前記ベルトの略中央に対応する位置に配置され、

前記送風手段により発生した風は、前記回転軸方向において、前記ベルトの両端の外側を通り、前記空間の両端へ流れ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7】

前記送風手段により発生した風が通るダクトを有し、

前記空間は複数存在し、前記ダクトには複数の前記空間の前記回転軸方向両端にそれぞれ対向して設けられた開口部が形成されており、

前記ダクトは、前記ベルトの上方で前記送風手段により発生した風を、前記回転軸方向における前記ベルトの両側に向かって分岐させ、前記開口部から複数の前記空間の前記回転軸方向両端に供給することを特徴とする請求項6に記載の画像形成装置。