

【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7年4月2日(2025.4.2)

【公開番号】特開2023-144984(P2023-144984A)

【公開日】令和5年10月11日(2023.10.11)

【年通号数】公開公報(特許)2023-191

【出願番号】特願2022-52238(P2022-52238)

【国際特許分類】

G 03 G 21/16(2006.01)

10

B 41 J 29/13(2006.01)

B 41 J 29/377(2006.01)

【F I】

G 03 G 21/16 133

B 41 J 29/13

B 41 J 29/377 103

【手続補正書】

【提出日】令和7年3月25日(2025.3.25)

20

【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】

シートに画像を形成する画像形成装置であって、

複数の画像形成ユニットのうちの1つであって、第一感光体と、前記第一感光体を帯電させる第一帯電ユニットと、前記第一感光体に形成された静電潜像をトナーを用いて現像する第一現像ユニットと、を有する第一画像形成ユニットと、

30

前記複数の画像形成ユニットのうちの1つであって、第二感光体と、前記第二感光体を帯電させる第二帯電ユニットと、前記第二感光体に形成された静電潜像をトナーを用いて現像する第二現像ユニットと、を有する第二画像形成ユニットと、

前記画像形成装置の外装の一部を構成し、開閉可能な第一カバーと、

前記第一感光体の回転軸線方向において前記第一カバーと前記複数の画像形成ユニットの間に設けられ、前記複数の画像形成装置を覆う第二カバーと、

前記第二カバーに設けられ、吸気口を介して前記画像形成装置の外から吸気された空気を前記第一画像形成ユニットへ案内する第一ダクトと、

前記第二カバーに設けられ、吸気口を介して前記画像形成装置の外から吸気された空気を前記第二画像形成ユニットへ案内する第二ダクトと、

40

前記第二カバーに設けられた前記第一画像形成ユニットの少なくとも一部を挿抜可能な開口を覆うように前記第二カバーに対して着脱可能に設けられた第三カバーと、を備える、

ことを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記吸気口を介して前記第一ダクトへ供給するための空気を吸気するファンを、さらに備える、

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】

前記吸気口は、第一吸気口と第二吸気口を有し、

50

前記複数の画像形成ユニットの配列方向において前記複数の画像形成ユニットよりも外側に設けられた第一ファンであって、前記第一吸気口を介して前記第一ダクトへ供給するための空気を吸気する第一ファンと、

前記複数の画像形成ユニットの配列方向において前記複数の画像形成ユニットを介して前記第一ファンと反対側に設けられた第二ファンであって、前記第二吸気口を介して前記第二ダクトへ供給するための空気を吸気する第二ファンと、をさらに備える、

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4】

前記第一ダクトは、前記第一画像形成ユニットの前記第一帯電ユニットへ前記吸気口から吸気された空気を案内する、

ことを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の画像形成装置。

10

【請求項5】

前記第一ダクトは、前記第一画像形成ユニットの前記第一現像ユニットへ前記吸気口から吸気された空気を案内する、

ことを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項6】

前記第一画像形成ユニットの前記第一帯電ユニットへ前記吸気口から吸気された空気を案内する第三ダクトを、さらに備える、

ことを特徴とする請求項5に記載の画像形成装置。

20

【請求項7】

前記第一帯電ユニットは、前記開口を介して前記画像形成装置に対して挿抜可能である、

ことを特徴とする請求項1乃至6のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項8】

ガラス部材を有し、前記ガラス部材を介してレーザ光を照射することで前記第一感光体に静電潜像を形成する露光装置をさらに備え、

前記ガラス部材は、前記開口を介して前記画像形成装置に対して挿抜可能である、

ことを特徴とする請求項1乃至7のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項9】

前記第二カバーにおいて前記第二画像形成ユニットの少なくとも一部を挿抜可能な他の開口を覆うように前記第二カバーに対して着脱可能に設けられた第四カバーを、さらに備える、

30

ことを特徴とする請求項1乃至8のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項10】

前記吸気口を介して吸気された空気を前記第一ダクトへ案内する第一本体ダクトと、

前記第一ダクトから排気された空気を前記第一帯電ユニットへ案内する第二本体ダクトと、をさらに備え、

前記第一ダクトは、前記第一本体ダクトと連結する第一連結部と、前記第二本体ダクトと連結する第二連結部とを有し、

40

前記第二本体ダクトは、前記第二連結部と連結する第三連結部を有し、

前記第三連結部は、前記第一感光体の回転軸線方向において前記開口と重ならない位置に設けられている、

ことを特徴とする請求項1乃至9のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項11】

前記第一帯電ユニットはコロナ放電により前記第一感光体を帯電させ、

前記第二帯電ユニットはコロナ放電により前記第二感光体を帯電させる、

ことを特徴とする請求項1乃至10のいずれか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】0009

50

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明の一実施形態に係る画像形成装置は、シートに画像を形成する画像形成装置であって、複数の画像形成ユニットのうちの1つであって、第一感光体と、前記第一感光体を帯電させる第一帯電ユニットと、前記第一感光体に形成された静電潜像をトナーを用いて現像する第一現像ユニットと、を有する第一画像形成ユニットと、前記複数の画像形成ユニットのうちの1つであって、第二感光体と、前記第二感光体を帯電させる第二帯電ユニットと、前記第二感光体に形成された静電潜像をトナーを用いて現像する第二現像ユニットと、を有する第二画像形成ユニットと、前記画像形成装置の外装の一部を構成し、開閉可能な第一カバーと、前記第一感光体の回転軸線方向において前記第一カバーと前記複数の画像形成ユニットの間に設けられ、前記複数の画像形成装置を覆う第二カバーと、前記第二カバーに設けられ、吸気口を介して前記画像形成装置の外から吸気された空気を前記第一画像形成ユニットへ案内する第一ダクトと、前記第二カバーに設けられ、吸気口を介して前記画像形成装置の外から吸気された空気を前記第二画像形成ユニットへ案内する第二ダクトと、前記第二カバーに設けられた前記第一画像形成ユニットの少なくとも一部を挿抜可能な開口を覆うように前記第二カバーに対して着脱可能に設けられた第三カバーと、を備える、ことを特徴とする。

10

20

30

40

50