

【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6年9月30日(2024.9.30)

【公開番号】特開2023-55235(P2023-55235A)

【公開日】令和5年4月18日(2023.4.18)

【年通号数】公開公報(特許)2023-072

【出願番号】特願2021-164395(P2021-164395)

【国際特許分類】

G 03 G 21/00 (2006.01)

10

【F I】

G 03 G 21/00 530

【手続補正書】

【提出日】令和6年9月19日(2024.9.19)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

回転軸の周りに回転する感光体と、

前記感光体をコロナ放電によって帯電するコロナ帯電器と、

前記感光体に形成された静電潜像をトナーで現像する現像器と、

前記コロナ帯電器に対して開口部が設けられたダクトと、

前記ダクトに取り付けられ、前記感光体の電位を測定する電位センサと、を有し、

前記コロナ帯電器、前記ダクト、及び前記現像器が前記感光体の回転方向の上流から順に配置され、

前記ダクトは、前記感光体と対向する第1面と、前記回転方向において前記コロナ帯電器の方を向き、前記開口部の設けられた第2面と、前記回転方向において前記現像器の方を向き、前記電位センサの取り付けられた第3面と、を有し、

前記ダクトの前記感光体と対向する前記第1面は、前記回転軸に沿う方向において前記電位センサが取り付けられた位置に対応する第1部分と、前記回転軸に沿う方向において前記第1部分とは異なる位置の第2部分とを含み、

前記第1部分と前記感光体との第1距離は、前記第2部分と前記感光体との第2距離よりも長いことを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記開口部の前記感光体の側の縁は、前記回転軸に沿って延びる直線部と、前記直線部に対して傾斜する傾斜部とを有する、

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】

前記電位センサは、前記ダクトの前記第1面の前記第1部分から前記感光体に向かって突出している、

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4】

前記電位センサと前記感光体との第3距離は、前記第1距離および前記第2距離よりも短い、

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】

50

前記方向において前記ダクトの中心を含む位置に前記電位センサが取り付けられている、ことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 6】

前記ダクトは、前記コロナ放電によって生じるオゾンを含む空気を前記開口部から吸い込む、

ことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 7】

オゾンフィルタをさらに備え、

前記開口部から前記ダクトに吸い込まれた空気が前記オゾンフィルタを通って外部へ排出される、

10

ことを特徴とする請求項 6 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】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明に係る画像形成装置は、回転軸の周りに回転する感光体と、前記感光体をコロナ放電によって帯電するコロナ帯電器と、前記感光体に形成された静電潜像をトナーで現像する現像器と、前記コロナ帯電器に対して開口部が設けられたダクトと、前記ダクトに取り付けられ、前記感光体の電位を測定する電位センサと、を有し、前記コロナ帯電器、前記ダクト、及び前記現像器が前記感光体の回転方向の上流から順に配置され、前記ダクトは、前記感光体と対向する第1面と、前記回転方向において前記コロナ帯電器の方を向き、前記開口部の設けられた第2面と、前記回転方向において前記現像器の方を向き、前記電位センサの取り付けられた第3面と、を有し、前記ダクトの前記感光体と対向する前記第1面は、前記回転軸に沿う方向において前記電位センサが取り付けられた位置に対応する第1部分と、前記回転軸に沿う方向において前記第1部分とは異なる位置の第2部分とを含み、前記第1部分と前記感光体との第1距離は、前記第2部分と前記感光体との第2距離よりも長いことを特徴とする。

20

30

40

50