

【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1月28日 (2010.1.28)

【公開番号】特開2006-313290(P2006-313290A)

【公開日】平成18年11月16日 (2006.11.16)

【年通号数】公開・登録公報2006-045

【出願番号】特願2005-136688(P2005-136688)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/01 (2006.01)

G 0 3 G 15/02 (2006.01)

G 0 3 G 15/06 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/01 Y

G 0 3 G 15/01 M

G 0 3 G 15/01 1 1 3 A

G 0 3 G 15/02 1 0 2

G 0 3 G 15/06 1 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成21年12月3日 (2009.12.3)

【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】

第 1 の像担持体と、

前記第 1 の像担持体を帯電する第 1 の帯電手段と、

前記第 1 の像担持体に形成された静電像を第 1 色の現像剤で現像し第 1 色の現像剤を担持する第 1 の現像剤担持体と、

前記第 1 の現像剤担持体に第 1 の振動電圧を印加する第 1 の電源と、

第 2 の像担持体と、

前記第 2 の像担持体を帯電する第 2 の帯電手段と、

前記第 2 の像担持体に形成された静電像を第 2 色の現像剤で現像し第 2 色の現像剤を担持する第 2 の現像剤担持体と、

前記第 2 の現像剤担持体に第 2 の振動電圧を印加する第 2 の電源と

前記第 1 の帯電手段と前記第 2 の帯電手段に共通の直流電圧を印加する単一の電源とを備える画像形成装置において、

前記第 1 の振動電圧の周波数と前記第 2 の振動電圧の周波数は実質的に同一の周波数であることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記第 1 の振動電圧と前記第 2 の振動電圧は、それぞれ独立して可変であ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】

前記第 1 の振動電圧のピーク間電圧と前記第 2 の振動電圧のピーク間電圧が、異なるように印加可能であ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】

前記第 1 の振動電圧と前記第 2 の振動電圧は、電位が変化する変化部と、電位が変化せ

ず一定となる一定部と、を交互に繰り返す電圧であり、前記変化部と前記一定部との比率は、前記第 1 の振動電圧と前記第 2 の振動電圧とにおいて、それぞれ異なるように印加可能であ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 5】

前記第 1 の振動電圧の周波数は、前記第 2 の振動電圧の周波数の $\pm 3\%$ の範囲以内であることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項記載の画像形成装置。

【請求項 6】

前記第 1 の振動電圧と前記第 2 の振動電圧は、前記画像形成装置の使用状況に応じて変化させられることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項記載の画像形成装置。

【請求項 7】

前記画像形成装置は、シートに画像を形成し、前記第 1 の振動電圧と前記第 2 の振動電圧は、画像が形成された前記シートの枚数に応じて変化させられることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項記載の画像形成装置。

【請求項 8】

前記画像形成装置は、雰囲気環境に関する情報を検知する検知手段を有し、前記第 1 の振動電圧と前記第 2 の振動電圧は、前記検知手段の検知結果に応じて変化させられ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 1 の像担持体と前記第 1 の現像剤担持体との間にギャップが設けられ、前記第 2 の像担持体と前記第 2 の現像剤担持体との間にギャップが設けられている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】

前記第 1 の帯電手段は、前記第 1 の像担持体に接触可能に設けられ、前記第 2 の帯電手段は、前記第 2 の像担持体に接触可能に設けられることを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか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】0042

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0042】

上記目的を達成するために本発明にあっては、以下の構成を採用する。すなわち、
第 1 の像担持体と、
前記第 1 の像担持体を帯電する第 1 の帯電手段と、
前記第 1 の像担持体に形成された静電像を第 1 色の現像剤で現像し第 1 色の現像剤を担持する第 1 の現像剤担持体と、
前記第 1 の現像剤担持体に第 1 の振動電圧を印加する第 1 の電源と、
第 2 の像担持体と、
前記第 2 の像担持体を帯電する第 2 の帯電手段と、
前記第 2 の像担持体に形成された静電像を第 2 色の現像剤で現像し第 2 色の現像剤を担持する第 2 の現像剤担持体と、
前記第 2 の現像剤担持体に第 2 の振動電圧を印加する第 2 の電源と
前記第 1 の帯電手段と前記第 2 の帯電手段に共通の直流電圧を印加する単一の電源とを備える画像形成装置において、
前記第 1 の振動電圧の周波数と前記第 2 の振動電圧の周波数は実質的に同一の周波数であることを特徴とする画像形成装置である。