

【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27年7月23日(2015.7.23)

【公開番号】特開2013-3582(P2013-3582A)

【公開日】平成25年1月7日(2013.1.7)

【年通号数】公開・登録公報2013-001

【出願番号】特願2012-132398(P2012-132398)

【国際特許分類】

G 03 G 15/02 (2006.01)

G 03 G 13/02 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/02 1 0 1

G 03 G 15/02 1 0 2

G 03 G 13/02

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月5日(2015.6.5)

【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】

感光体に電荷を加え、前記感光体から電荷を消去するシステムであつて、
感光体表面と、

誘電体層および多重の導電層を含む第1帯電デバイスと、

誘電体層および多重の導電層を含む第2帯電デバイスと、

前記第1および第2帯電デバイスに属する前記多重の導電層に接続される单一の電源と
を含み、

前記電源によって電圧を加えられると、前記第1帯電デバイスが、前記多重の導電層に
交流および直流電圧を両方とも加えて前記感光体を帯電し、前記第2帯電デバイスが、ゼ
ロ電位電荷を出力する状態で前記導電層に交流電圧を加えて前記感光体上に残留する任意
の直流電荷を消去するように、前記帯電デバイスが構成される、システム。

【請求項2】

前記第1および第2帯電デバイスのそれぞれは、前記デバイスの表面上の交流バイアス
導電層を支持する誘電体支持部材を含む、請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記交流バイアス導電層は、低導電層である、請求項2に記載のシステム。

【請求項4】

前記誘電体支持部材は、前記部材の表面上の対向導電層を支持する、請求項2に記載の
システム。

【請求項5】

前記感光体表面に所定の帯電レベルを設定するために、前記第1帯電デバイスの前記導
電層に直流オフセットが加えられる、請求項4に記載のシステム。

【請求項6】

前記感光体表面を帯電する前記第1帯電デバイスに、直流電圧が使用され、かつ前記第
2帯電デバイスに、約ゼロの直流電圧が使用されて、前記感光体表面を除電する、請求項
5に記載のシステム。

【請求項 7】

前記第1および第2帯電デバイスの前記導電層は、個々にバイアスされる、請求項5に記載のシステム。

【請求項 8】

前記第1および第2帯電デバイスのそれぞれは、セラミック基板支持部材を含む、請求項1に記載のシステム。

【請求項 9】

前記第1および第2帯電デバイスの前記導電層は、単一の一体化された帯電デバイスを可能とするようにバイアスされる、請求項1に記載のシステム。

【請求項 10】

前記第1帯電デバイスに供給される交流電圧を制御する第1のスイッチと、前記第2帯電デバイスに供給される交流電圧を制御する第2のスイッチとを含む、請求項1に記載のシステム。

【請求項 11】

前記交流電圧は、少なくともピーク・トゥ・ピークで1800ボルトである、請求項10に記載のシステム。

【請求項 12】

前記第1および第2帯電デバイスの前記多重の導電層は、少なくとも2つの導電層を含む、請求項1に記載のシステム。

【請求項 13】

電荷保持基板に電荷を加え、前記電荷保持基板から電荷を消去するシステムであって、電荷保持表面と、

誘電体層および導電層を含む帯電デバイスと、

前記帯電デバイスに属する前記導電層に接続される単一の電源とを含み、

前記電源によって電圧を加えられると、前記帯電デバイスの第1部分が、前記導電層に交流および直流電圧を両方とも加えて前記電荷保持表面を帯電し、前記帯電デバイスの第2部分が、前記帯電デバイスの前記第2部分に属する前記導電層に同じ交流電圧およびゼロ直流電圧を加えてゼロ電位電荷を出力し、前記電荷保持表面上に残留する任意の直流電荷を消去するように、前記帯電デバイスが構成される、システム。

【請求項 14】

前記帯電デバイスは、前記デバイスの表面上の交流バイアス導電層を支持する誘電体支持部材を含む、請求項13に記載のシステム。

【請求項 15】

前記誘電体支持部材は、前記部材の表面上の対向導電層を支持する、請求項14に記載のシステム。

【請求項 16】

感光体に電荷を加え、前記感光体から電荷を消去する方法であって、

感光体表面を設けるステップと、

多重の帯電デバイスを設けるステップであって、各帯電デバイスが誘電体層および多重の導電層を含む、ステップと、

前記多重の帯電デバイスに属する前記多重の導電層に接続される単一の電源を設けるステップと、

前記電源によって電圧を加えられると、前記多重の帯電デバイスは、前記多重の導電層に交流および直流電圧を両方とも同時に加えて前記感光体を帯電し、交流電圧およびゼロ直流電圧を前記導電層に加えて前記感光体上に残留する任意の直流電荷を消去するよう、前記多重の帯電デバイスを構成するステップとを含む、方法。

【請求項 17】

前記帯電デバイスのそれぞれに、前記デバイスの表面上の交流バイアス導電層を支持する誘電体支持部材を設けるステップを含む、請求項16に記載の方法。

【請求項 18】

前記誘電体支持部材は、前記部材の表面上の対向導電層を支持する、請求項 1 7 に記載の方法。

【請求項 19】

前記感光体表面に所定の帯電レベルを設定するために、前記第 1 帯電デバイスの前記導電層に直流オフセットが加えられる、請求項 1 8 に記載の方法。

【請求項 20】

前記導電層は、個々にバイアスされる、請求項 1 9 に記載の方法。