

【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 7 部門第 4 区分

【発行日】平成 21 年 2 月 5 日 (2009.2.5)

【公開番号】特開 2007-53887 (P2007-53887A)

【公開日】平成 19 年 3 月 1 日 (2007.3.1)

【年通号数】公開・登録公報 2007-008

【出願番号】特願 2005-368135 (P2005-368135)

【国際特許分類】

H 0 2 M 3/24 (2006.01)

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

H 0 2 J 1/00 (2006.01)

G 0 3 G 15/16 (2006.01)

【F I】

H 0 2 M 3/24 H

G 0 3 G 21/00 3 9 8

H 0 2 J 1/00 3 0 6 B

G 0 3 G 15/16

【手続補正書】

【提出日】平成 20 年 12 月 15 日 (2008.12.15)

【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】

圧電トランス式高圧電源装置であって、

圧電トランスと、圧電トランス駆動回路と、出力電圧設定信号を出力する出力電圧設定信号出力回路と、出力電圧検出回路とを備え、

前記出力電圧検出回路で検出される信号と、前記出力電圧設定信号とに基づいて前記圧電トランス駆動回路を制御する制御信号を出力する駆動制御回路とを有し、

前記出力電圧設定信号出力回路は、目標電圧より小さい電圧に対応する出力電圧設定信号を出力し、その後、目標電圧に対応する出力電圧設定信号を出力することを特徴とする圧電トランス式高圧電源装置。

【請求項 2】

前記出力電圧設定信号出力回路は、前記目標電圧まで段階的に出力を大きくなるように出力電圧設定信号を出力することを特徴とする請求項 1 に記載の圧電トランス式高圧電源装置。

【請求項 3】

像担持体上に静電潜像を形成する潜像形成部と、静電潜像にトナー像を形成する現像部と、及びトナー像を転写材に転写する転写部とを備え、前記潜像形成部と前記現像部と前記転写部の少なくとも一つに対し高電圧を印加する圧電トランス式電源装置を備える画像形成装置において、

前記電源装置は、圧電トランスと、圧電トランス駆動回路と、出力電圧設定信号を出力する出力電圧設定信号出力回路と、出力電圧検出回路とを備え、

前記出力電圧検出回路で検出される信号と、前記出力電圧設定信号とに基づいて前記圧電トランス駆動回路を制御する制御信号を出力する駆動制御回路とを有し、

前記電源装置から、前記潜像形成部と前記現像部と前記転写部の少なくとも一つに対し

高電圧を印加する際に、前記出力電圧設定信号出力回路は、印加する目標電圧より小さい電圧に対応する出力電圧設定信号を出力し、その後、目標電圧に対応する出力電圧設定信号を出力することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 4】

転写材を静電吸着させて搬送するベルトと、転写材をベルトに静電吸着させるために転写材を帯電させる帯電吸着部とを有し、

前記圧電トランス高圧電源装置は前記帯電吸着部に高電圧を印加することを特徴とする請求項 3 記載の圧電トランス式高圧電源装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

上記目的を達成するため、本発明に従う圧電トランス式高圧電源装置は、圧電トランス式高圧電源装置であって、圧電トランスと、圧電トランス駆動回路と、出力電圧設定信号を出力する出力電圧設定信号出力回路と、出力電圧検出回路とを備え、

前記出力電圧検出回路で検出される信号と、前記出力電圧設定信号とに基づいて前記圧電トランス駆動回路を制御する制御信号を出力する駆動制御回路とを有し、前記出力電圧設定信号出力回路は、目標電圧より小さい電圧に対応する出力電圧設定信号を出力し、その後、目標電圧に対応する出力電圧設定信号を出力することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

また、本発明の画像形成装置は、像担持体上に静電潜像を形成する潜像形成部と、静電潜像にトナー像を形成する現像部と、及びトナー像を転写材に転写する転写部とを備え、前記潜像形成部と前記現像部と前記転写部の少なくとも一つに対し高電圧を印加する圧電トランス式電源装置を備える画像形成装置において、前記電源装置は、圧電トランスと、圧電トランス駆動回路と、出力電圧設定信号を出力する出力電圧設定信号出力回路と、出力電圧検出回路とを備え、前記出力電圧検出回路で検出される信号と、前記出力電圧設定信号とに基づいて前記圧電トランス駆動回路を制御する制御信号を出力する駆動制御回路とを有し、前記電源装置から、前記潜像形成部と前記現像部と前記転写部の少なくとも一つに対し高電圧を印加する際に、前記出力電圧設定信号出力回路は、印加する目標電圧より小さい電圧に対応する出力電圧設定信号を出力し、その後、目標電圧に対応する出力電圧設定信号を出力することを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】削除

【補正の内容】