

【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30年9月20日(2018.9.20)

【公開番号】特開2017-76065(P2017-76065A)

【公開日】平成29年4月20日(2017.4.20)

【年通号数】公開・登録公報2017-016

【出願番号】特願2015-204114(P2015-204114)

【国際特許分類】

G 03 G 15/16 (2006.01)

G 03 G 15/00 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/16 1 0 3

G 03 G 15/00 3 0 3

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月8日(2018.8.8)

【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】

像担持体と、前記像担持体の表面にトナー像を形成するトナー像形成手段と、前記表面に当接して転写ニップを形成するニップ形成部材と、前記転写ニップ内に進入した記録シートに対して前記表面上のトナー像を転写するための転写バイアスとして直流電圧と交流電圧との重畠による重畠電圧からなるものを出力する電源と、前記電源から出力される転写バイアスを、前記記録シートの先端部にトナー像を転写するための先端部用転写バイアスと、前記記録シートにおける前記先端部に続く本体部にトナー像を転写するための本体部用転写バイアスとで切り替える制御を実施する制御手段とを備える画像形成装置において、

前記先端部用転写バイアスの交流電圧のピークツウピーク値を前記本体部用転写バイアスの交流電圧のピークツウピーク値よりも大きくし、且つ、前記先端部用転写バイアスの直流電圧を前記本体部用転写バイアスの直流電圧よりも大きくするように、前記電源及び前記制御手段を構成したことを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

請求項1の画像形成装置において、

前記直流電圧を前記先端部用転写バイアスの値から前記本体部用転写バイアスの値に切り替えるタイミングと、前記交流電圧を前記先端部用転写バイアスの値から前記本体部用転写バイアスの値に切り替えるタイミングとをずらす制御を実施するように、前記制御手段を構成したことを特徴とする画像形成装置。

【請求項3】

請求項2の画像形成装置において、

前記直流電圧を前記先端部用転写バイアスの値から前記本体部用転写バイアスの値に切り替えるタイミングを、交流電圧を前記先端部用転写バイアスの値から前記本体部用転写バイアスの値に切り替えるタイミングよりも前にずらすように、前記制御手段を構成したことを特徴とする画像形成装置。

【請求項4】

請求項1乃至3の何れかの画像形成装置において、

前記像担持体として、少なくとも弾性層を含む複数の層を具備する多層構造のものを用いたことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 5】

請求項 4 の画像形成装置において、

前記弾性層として複数の微粒子が分散せしめられた材料からなるものを用い、表層を前記弾性層として構成したことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 6】

請求項 5 の画像形成装置において、

前記微粒子として、トナーの正規帯電極性とは逆極性の帯電性能を有するものを用いたことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 の何れかの画像形成装置において、

前記トナー像形成手段として、潜像担持体と、前記潜像担持体上の潜像を現像してトナー像を得る現像手段と、前記潜像担持体上のトナー像を前記像担持体たる無端状の中間転写ベルトに転写した後に前記記録シートに転写する転写手段とを有するものを用いたことを特徴とする画像形成装置。