

【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28年8月12日 (2016.8.12)

【公開番号】特開2015-11218(P2015-11218A)

【公開日】平成27年1月19日 (2015.1.19)

【年通号数】公開・登録公報2015-004

【出願番号】特願2013-137039(P2013-137039)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

G 0 3 G 15/01 (2006.01)

G 0 3 G 15/04 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/00 3 0 3

G 0 3 G 15/01 Y

G 0 3 G 15/04

【手続補正書】

【提出日】平成28年6月22日 (2016.6.22)

【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、

光の走査方向の少なくとも一部の領域の光量を変更する制御手段と、

前記制御手段により変更された第 1 の光量及び第 2 の光量に基づいて、像担持体に対して光を走査することにより静電潜像を形成する露光手段と、

前記第 1 の光量で形成された静電潜像を第 1 の検知用画像として、前記第 2 の光量で形成された静電潜像を第 2 の検知用画像として形成する形成手段と、

前記第 1 の検知用画像及び前記第 2 の検知用画像を検知する検知手段と、を備え、

前記制御手段は、前記第 2 の検知用画像を形成させる前に前記光の走査方向の全ての領域ではなく一部の領域で前記第 1 の光量から前記第 2 の光量に変更させることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記制御手段は、前記検知手段によって検知された検知結果に応じて、前記一部の領域以外の領域の光量も変更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】

前記一部の領域とは、前記検知手段による検知領域に対応した領域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】

前記制御手段は、前記露光手段の最大露光量を変更して前記第 1 の検知用画像及び前記第 2 の検知用画像を形成させることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項 に記載の画像形成装置。

【請求項 5】

前記制御手段は、前記検知手段によって検知された検知結果のうち、目標値に最も近い検知結果となった検知用画像を形成した際の発光量に、前記露光手段の発光量を変更することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 6】

前記検知手段は、前記光の走査方向に応じて複数配置されており、

前記制御手段は、前記複数の検知手段に応じて、前記第 1 の検知用画像及び前記第 2 の検知用画像を複数形成させることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 7】

前記制御手段は、前記複数の検知手段によって検知された検知結果のうち、同じ階調で形成された検知用画像を検知した結果を組み合わせ、最も検知結果が均一となる組み合わせとなった検知用画像を形成した際の発光量に、前記露光手段の発光量を変更することを特徴とする請求項 6 に記載の画像形成装置。

【請求項 8】

前記最大露光量は、濃度 100% の画像を形成するための光量であることを特徴とする請求項 4 に記載の画像形成装置。

【請求項 9】

前記制御手段は、前記光の走査方向を複数の領域に分割し、前記複数の領域の夫々に応じた露光量に変更す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】

前記制御手段は、前記露光手段に供給する電流を変更することで光量を変更することを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 11】

前記第 1 の検知用画像及び前記第 2 の検知用画像は、前記像担持体の 1 周以内に形成されることを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項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】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記目的を達成するために、像担持体と、光の走査方向の少なくとも一部の領域の光量を変更する制御手段と、前記制御手段により変更された第 1 の光量及び第 2 の光量に基づいて、像担持体に対して光を走査することにより静電潜像を形成する露光手段と、前記第 1 の光量で形成された静電潜像を第 1 の検知用画像として、前記第 2 の光量で形成された静電潜像を第 2 の検知用画像として形成する形成手段と、前記第 1 の検知用画像及び前記第 2 の検知用画像を検知する検知手段と、を備え、前記制御手段は、前記第 2 の検知用画像を形成させる前に前記光の走査方向の全ての領域ではなく一部の領域で前記第 1 の光量から前記第 2 の光量に変更させることを特徴とする。