

【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】令和6年4月2日(2024.4.2)

【公開番号】特開2022-150066(P2022-150066A)

【公開日】令和4年10月7日(2022.10.7)

【年通号数】公開公報(特許)2022-185

【出願番号】特願2021-52483(P2021-52483)

【国際特許分類】

G 03 G 15/16(2006.01)

10

G 03 G 21/00(2006.01)

G 03 G 15/00(2006.01)

【F I】

G 03 G 15/16

G 03 G 21/00 510

G 03 G 15/00 303

【手続補正書】

【提出日】令和6年3月25日(2024.3.25)

20

【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】

トナー像を形成する画像形成部と、

前記画像形成部により形成されるトナー像を担持する像担持体と、

前記像担持体から記録材にトナー像を転写する転写部を形成する転写部材と、

前記転写部材に電圧を印加する印加部と、

30

前記印加部が前記転写部材に電圧を印加した際の電圧値又は電流値を検知する検知部と、

、
画像形成時に前記転写部材に印加される転写電圧を調整するために、複数の試験トナー像を前記像担持体から記録材に転写することにより形成されるチャートを出力するモードであって、前記複数の試験トナー像は、複数の異なる試験電圧を前記転写部材に印加することにより形成されるモードの処理を実行するように構成された制御部と、

を有し、

前記複数の試験トナー像は、第1の試験トナー像及び第2の試験トナー像を含み、前記第1の試験トナー像は第1の試験電圧により記録材に転写され、前記第2の試験トナー像は第2の試験電圧により記録材に転写され、

40

前記制御部は、前記チャートが形成される記録材が前記転写部にある時に前記印加部により前記転写部材に所定電圧を印加させ、前記所定電圧が印加されている時に前記検知部により検知される検知結果に基づいて前記第1の試験電圧及び前記第2の試験電圧を変更するように前記モードの処理を実行することを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記所定電圧は第1の所定電圧であり、

前記制御部は、前記チャートが形成される記録材が前記転写部にある時に前記転写部材に前記第1の所定電圧及び第2の所定電圧を印加し、前記第1の所定電圧が印加されている時に前記検知部により検知される第1の検知結果及び前記第2の所定電圧が印加されている時に前記検知部により検知される第2の検知結果に基づいて、前記第1の試験電圧及び

50

前記第2の試験電圧を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】

前記制御部は、前記第1の検知結果と前記第2の検知結果との間の差分に基づいて、前記第1の試験電圧及び前記第2の試験電圧を設定することを特徴とする請求項2に記載の画像形成装置。

【請求項4】

前記制御部は、前記第1の検知結果と前記第2の検知結果との間の差分が閾値を超える場合に、前記第1の試験電圧と前記第2の試験電圧との間の差分を、前記チャートが形成される記録材の種類に基づいて設定されている所定の差分よりも大きくなるように設定することを特徴とする請求項3に記載の画像形成装置。

10

【請求項5】

前記制御部は、前記第1の検知結果と前記第2の検知結果との間の差分が閾値を超える場合に、前記第1の試験電圧と前記第2の試験電圧との間の差分を、前記チャートが形成される記録材の種類に基づいて設定されている所定の差分よりも小さくなるように設定することを特徴とする請求項3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】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

20

【0013】

上記目的は本発明に係る画像形成装置にて達成される。要約すれば、本発明は、トナー像を形成する画像形成部と、前記画像形成部により形成されるトナー像を担持する像担持体と、前記像担持体から記録材にトナー像を転写する転写部を形成する転写部材と、前記転写部材に電圧を印加する印加部と、前記印加部が前記転写部材に電圧を印加した際の電圧値又は電流値を検知する検知部と、画像形成時に前記転写部材に印加される転写電圧を調整するために、複数の試験トナー像を前記像担持体から記録材に転写することにより形成されるチャートを出力するモードであって、前記複数の試験トナー像は、複数の異なる試験電圧を前記転写部材に印加することにより形成されるモードの処理を実行するように構成された制御部と、を有し、前記複数の試験トナー像は、第1の試験トナー像及び第2の試験トナー像を含み、前記第1の試験トナー像は第1の試験電圧により記録材に転写され、前記第2の試験トナー像は第2の試験電圧により記録材に転写され、前記制御部は、前記チャートが形成される記録材が前記転写部にある時に前記印加部により前記転写部材に所定電圧を印加させ、前記所定電圧が印加されている時に前記検知部により検知される検知結果に基づいて前記第1の試験電圧及び前記第2の試験電圧を変更するように前記モードの処理を実行することを特徴とする画像形成装置である。

30

40

50