

【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3区分

【発行日】平成17年10月6日(2005.10.6)

【公開番号】特開2003-298842(P2003-298842A)

【公開日】平成15年10月17日(2003.10.17)

【出願番号】特願2002-100483(P2002-100483)

【国際特許分類第7版】

H 04 N 1/407

B 41 J 2/52

G 03 G 15/00

G 06 T 5/00

H 04 N 1/00

【F I】

H 04 N 1/40 101 E

G 03 G 15/00 303

G 06 T 5/00 100

H 04 N 1/00 A

H 04 N 1/00 106 C

B 41 J 3/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成17年5月18日(2005.5.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】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】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

画像形成装置であつて、

所定記憶領域に格納された階調パタン情報を読み出し、これに応じた画像を画像記録媒体上に形成するパタン形成手段と、

前記パタン形成手段により形成された前記画像記録媒体上の階調パタン情報に応じた画像をスキャナを用いて読み取り、読み取った画像情報に基づいて第1ガンマ補正テーブルを生成する第1生成手段と、

前記所定記憶領域に格納された前記階調パタン情報を読み出し、前記第1生成手段が生成した前記第1ガンマ補正テーブルに応じてこれを補正し、補正された前記階調パタン情報に応じた画像を像担持体上に印刷する第1印刷手段と、

前記第1印刷手段が前記像担持体上に印刷した画像の濃度をトナー付着量センサにより検出し、この画像濃度を基準濃度値として記憶領域に記憶する記憶手段と、

任意のタイミングで、前記所定記憶領域に格納された前記階調パタン情報を読み出し、これを前記第1生成手段が生成した前記第1ガンマ補正テーブルにより補正し、この補正された階調パタン情報を応じた画像を前記像担持体上に印刷する第2印刷手段と、

前記第2印刷手段が前記像担持体上に印刷した画像の濃度を前記トナー付着量センサにより検出し、この画像濃度を前記記憶手段が記憶する前記基準濃度値と比較して濃度偏差を計算する計算手段と、

前記計算手段が求めた前記濃度偏差に基づいて、新たな第2ガンマ補正テーブルを生成する第2生成手段と、

原稿上の画像情報を前記スキャナを用いて読み取り、読み取った画像情報を前記第2生成手段が生成した前記第2ガンマ補正テーブルにて補正し、補正された画像情報に基づく画像を画像記録媒体上に形成する画像形成手段と、を具備することを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記第1及び第2印刷手段が画像を印刷する前記像担持体は、感光体ドラムであることを特徴とする請求項1記載の画像形成装置。

【請求項3】

前記第1及び第2印刷手段が画像を印刷する前記像担持体は、転写ドラムであることを特徴とする請求項1記載の画像形成装置。

【請求項4】

前記第2生成手段は、前記計算手段が求めた前記濃度偏差について、複数の階調番号に応じて補間処理を行い、補間処理された濃度偏差から反射率変動比を求め、更にこの反射率変動比からスキャナ反射率換算カーブを求め、更にこのスキャナ反射率換算カーブから新たな第2ガンマ補正テーブルを生成することを特徴とする請求項1記載の画像形成装置。

【請求項5】

前記第2印刷手段、前記計算手段、前記第2生成手段の各工程は、ユーザの指示がなくとも所定時間ごとに自動的に行われることにより、前記第2ガンマ補正テーブルが自動的に更新されることを特徴とする請求項1記載の画像形成装置。