

【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 2 部門第 4 区分
 【発行日】平成 29 年 3 月 2 日 (2017.3.2)

【公開番号】特開 2015-145069 (P2015-145069A)
 【公開日】平成 27 年 8 月 13 日 (2015.8.13)
 【年通号数】公開・登録公報 2015-051
 【出願番号】特願 2014-17739 (P2014-17739)
 【国際特許分類】

B 4 1 J 21/00 (2006.01)
 H 0 4 N 1/387 (2006.01)
 G 0 6 T 3/60 (2006.01)
 B 4 1 J 5/30 (2006.01)
 B 4 1 J 29/46 (2006.01)
 B 4 1 J 29/38 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 21/00 Z
 H 0 4 N 1/387
 G 0 6 T 3/60
 B 4 1 J 5/30 Z
 B 4 1 J 29/46 Z
 B 4 1 J 29/38 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 29 年 1 月 27 日 (2017.1.27)
 【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】

画像形成装置であって、

ジョブを受け付けると、当該ジョブに対応する画像データを解析し、前記画像データが第 1 の解像度を有すると判定した場合に、前記画像データに対してハーフトーン処理を行わずに記憶部に記憶し、前記画像データが前記第 1 の解像度よりも大きい第 2 の解像度を有する場合に、ハーフトーン処理を行った前記画像データを前記記憶部に記憶する制御手段と、

前記画像データに対応する画像を形成する記録媒体の向きに合わせて前記記憶部に記憶された画像データの回転処理を実行する回転処理手段と、

前記回転処理手段により回転処理が実行された前記画像データに基づき、前記記録媒体に前記画像を形成する画像形成手段と、を有し、

前記制御手段は、前記画像データに対応する画像を形成する記録媒体の種類を判定し、前記判定の結果に基づき、前記記憶部に記憶された前記ハーフトーン処理を行った画像データに対する回転処理の可否を決定す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、前記ハーフトーン処理が行われていない場合には、

前記記憶部に記憶された画像データに回転処理を行った後に、該画像データにハーフトーン処理を行い、該記録媒体に対して画像形成を前記画像形成手段に行わせ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】

前記記録媒体の給紙方向を優先する給紙制御優先モードと、画質を優先する画質優先モードとを設定することができ、

前記制御手段は、

前記記録媒体が所定の種類であり、かつ、前記画質優先モードの場合においては、前記画像データのサイズが所定の閾値以下であるか否かに関わらず、前記ハーフトーン処理を行った画像データを前記記憶部に格納し、前記記録媒体の向きに従って、前記記憶部に記憶された画像データに、回転角度を制限した回転処理を行った後に該記録媒体に対して画像形成を行う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、

前記記録媒体に画像形成を行う際に、制限した前記回転角度の回転処理では該記録媒体の向きに適合しない場合には、画像形成が実行できない旨を示す画面を表示することを特徴とする請求項 3 に記載の画像形成装置。

【請求項 5】

前記制御手段は、

前記記録媒体に画像形成を行う際に、制限した前記回転角度の回転処理では該記録媒体の向きに適合しない場合には、前記記録媒体の回転をユーザに促す画面を表示することを特徴とする請求項 3 に記載の画像形成装置。

【請求項 6】

前記制御手段は、前記制御手段による判定の結果、前記記録媒体の種類が所定の種類でない場合において、前記ハーフトーン処理を行った画像データを前記記憶部に格納し、

前記制御手段は、前記記録媒体の向きに従って、前記記憶部に記憶された画像データに、回転角度を制限した回転処理を行った後に該記録媒体に対して画像形成を行うことを特徴とする請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 7】

前記制御手段は、

前記記録媒体の種類が封筒であって、かつ、前記画像データのサイズが所定の閾値を超える場合、回転角度の制限が少ない回転角度が 45 度のディザを選択して、前記ハーフトーン処理を行った画像データを前記記憶部に格納することを特徴とする請求項 1 乃至 6 の何れか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 8】

前記制御手段は、

前記記録媒体の種類が封筒である場合において、前記画質優先モードの場合においては、回転角度の制限が多い回転角度が 45 度でないディザを選択して、前記ハーフトーン処理を行った画像データを前記記憶部に格納することを特徴とする請求項 3 に記載の画像形成装置。

【請求項 9】

前記制御手段は、前記記録媒体の種類が封筒である場合は、前記記憶部に記憶された前記ハーフトーン処理を行った画像データに対する回転処理ができると判断し、前記記録媒体の種類が封筒以外である場合、前記記憶部に記憶された前記ハーフトーン処理を行った画像データに対する回転処理ができないと判断することを特徴とする請求項 1 乃至 8 の何れか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 10】

表示手段をさらに有し、

前記制御手段は、前記記憶部に記憶された前記ハーフトーン処理を行った画像データに対する回転処理ができないと判断した場合は警告を前記表示手段に表示させることを特徴とする請求項 1 乃至 9 の何れか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 11】

画像形成装置の制御方法であって、

制御手段が、ジョブを受け付けると、当該ジョブに対応する画像データを解析し、前記画像データが第1の解像度を有すると判定した場合に、前記画像データに対してハーフトーン処理を行わずに記憶部に記憶し、前記画像データが前記第1の解像度よりも大きい第2の解像度を有する場合に、ハーフトーン処理を行った前記画像データを前記記憶部に記憶する制御工程と、

回転処理手段が、前記画像データに対応する画像を形成する記録媒体の向きに合わせて前記記憶部に記憶された画像データの回転処理を実行する回転処理工程と、

画像形成手段が、前記回転処理工程において回転処理が実行された前記画像データに基づき、前記記録媒体に前記画像を形成する画像形成工程と、を実行し、

前記制御工程は、前記画像データに対応する画像を形成する記録媒体の種類を判定し、前記判定の結果に基づき、前記記憶部に記憶された前記ハーフトーン処理を行った画像データに対する回転処理の可否を決定することを特徴とする画像形成装置の制御方法。

【請求項12】

請求項1乃至10の何れか1項に記載の画像形成装置としてコンピュータを機能させるための該コンピュータで読み取り可能なプログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明は、画像形成装置であって、ジョブを受け付けると、当該ジョブに対応する画像データを解析し、前記画像データが第1の解像度を有すると判定した場合に、前記画像データに対してハーフトーン処理を行わずに記憶部に記憶し、前記画像データが前記第1の解像度よりも大きい第2の解像度を有する場合に、ハーフトーン処理を行った前記画像データを前記記憶部に記憶する制御手段と、前記画像データに対応する画像を形成する記録媒体の向きに合わせて前記記憶部に記憶された画像データの回転処理を実行する回転処理手段と、前記回転処理手段により回転処理が実行された前記画像データに基づき、前記記録媒体に前記画像を形成する画像形成手段と、を有し、前記制御手段は、前記画像データに対応する画像を形成する記録媒体の種類を判定し、前記判定の結果に基づき、前記記憶部に記憶された前記ハーフトーンを行った画像データに対する回転処理の可否を決定することを特徴とする。