

【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3区分

【発行日】平成23年9月15日(2011.9.15)

【公開番号】特開2010-39507(P2010-39507A)

【公開日】平成22年2月18日(2010.2.18)

【年通号数】公開・登録公報2010-007

【出願番号】特願2008-197973(P2008-197973)

【国際特許分類】

G 06 F 3/12 (2006.01)

B 41 J 29/38 (2006.01)

H 04 N 1/393 (2006.01)

G 06 T 3/40 (2006.01)

【F I】

G 06 F 3/12 B

G 06 F 3/12 H

B 41 J 29/38 Z

H 04 N 1/393

G 06 T 3/40 A

【手続補正書】

【提出日】平成23年8月1日(2011.8.1)

【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】

入力したイメージデータを、

接続する画像処理装置により出力する際の変倍率が1未満であるか否かについて判定を行う判定手段と、

前記イメージデータを構成する画素の色値を判断する色値判断手段と、

を有し、前記判定手段により、前記イメージデータを出力する際の変倍率が1未満であると判定され、

前記色値判断手段により、前記イメージデータを構成する画素の色値が同一と判断された場合、

前記入力したイメージデータよりも小さなサイズのデータに置換したイメージデータを前記画像処理装置へ送信する送信手段と、

を備える情報処理装置。

【請求項2】

前記送信手段は、前記イメージデータを出力する際に指定されたサイズと同じサイズを有するイメージデータに置換してから、前記画像処理装置に送信することを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項3】

前記送信手段は、前記イメージデータを1画素のイメージデータに置換してから、前記画像処理装置に送信することを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項4】

前記印刷ジョブをスプールするスプール手段、

前記判定手段により、

前記イメージデータを出力する際の変倍率が1以下であると判定されたイメージデータの数を数える計数手段を更に備え、

前記計数手段により数えられたイメージデータの数が2以上の場合、

前記色値判断手段により、前記スプール手段によりスプールされ、前記2以上のイメージデータを構成する画素の色値が同一と判断されれば、前記送信手段による処理を行うことを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項5】

前記イメージデータが連続して描画指示されているか否かを判断する連続判断手段をさらに備え、

前記判定手段により、

前記イメージデータを出力する際の変倍率が1以下であると判定され、

前記連続判断手段によって前記描画指示が連続していると判断された少なくとも1つ以上の前記イメージデータを保持する保持手段とを備えることを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項6】

前記判定手段は、さらに前記入力したイメージデータの幅および／又は高さが閾値未満であるか否か判定し、

前記送信手段は、前記判定手段によって、前記入力したイメージデータの幅および又は高さが閾値未満であり、前記イメージデータを出力する際の変倍率が1未満であると判定され、前記色値判断手段により、前記イメージデータを構成する画素の色値が同一と判断された場合に、前記入力したイメージデータよりも小さなサイズのデータに置換したイメージデータを前記画像処理装置へ送信することを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項7】

入力したイメージデータを、接続する画像処理装置により出力する際の変倍率が1未満であるか否かについて判定を行う判定ステップと、

前記イメージデータを構成する画素の色値を判断する色値判断ステップと、

前記判定ステップにより、前記イメージデータを出力する際の変倍率が1未満であると判定され、

前記色値判断ステップにより、前記イメージデータを構成する画素の色値が同一と判断された場合、前記イメージデータよりも小さなサイズのデータに置換したイメージデータを前記画像処理装置へ送信する送信ステップと、を備える情報処理方法。

【請求項8】

前記送信ステップは、前記イメージデータを出力する際に指定されたサイズと同じサイズを有するイメージデータに置換してから、前記画像処理装置に送信することを特徴とする請求項7に記載の情報処理方法。

【請求項9】

前記送信ステップは、前記イメージデータを、1画素のイメージデータに置換してから、前記画像処理装置に送信することを特徴とする請求項7に記載の情報処理方法。

【請求項10】

前記印刷ジョブをスプールするスプールステップ、

前記判定ステップにより、

前記イメージデータを出力する際の変倍率が1未満であると判定されたイメージデータの数を数える計数ステップを更に備え、

前記計数ステップにより数えられたイメージデータの数が2以上の場合、

前記色値判断ステップにより、前記スプールステップによりスプールされた前記2以上のイメージデータを構成する画素の色値が同一と判断されれば、前記送信ステップによる処理を行うことを特徴とする請求項7に記載の情報処理方法。

【請求項11】

前記イメージデータが連続して描画指示されているか否かを判断する連続判断ステップ

をさらに備え、

前記判定ステップにより、

前記イメージデータを出力する際の変倍率が1未満であると判定され、

前記連続判断ステップによって前記描画指示が連続していると判断された少なくとも1つ以上の前記イメージデータを保持する保持ステップ、を備えることを特徴とする請求項7に記載の情報処理方法。

【請求項12】

前記判定ステップは、さらに前記入力したイメージデータの幅および／又は高さが閾値未満であるか否か判定し、

前記送信ステップは、前記判定ステップによって、前記入力したイメージデータの幅および又は高さが閾値未満であり、前記イメージデータを出力する際の変倍率が1未満であると判定され、前記色値判断ステップにより、前記イメージデータを構成する画素の色値が同一と判断された場合に、前記入力したイメージデータよりも小さなサイズのデータに置換したイメージデータを前記画像処理装置へ送信することを特徴とする請求項7に記載の情報処理方法。

【請求項13】

入力したイメージデータを、接続する画像処理装置により出力する際の変倍率が1未満であるか否かについて判定を行う判定ステップと、

前記入力したイメージデータを構成する画素の色値を判断する色値判断ステップとを有し、

前記判定ステップにより、

前記イメージデータを出力する際の変倍率が1未満であると判定され、

前記色値判断ステップにより、前記イメージデータを構成する画素の色値が同一と判断された場合、前記入力したイメージデータよりも小さなサイズのデータに置換したイメージデータを前記画像処理装置へ送信する送信ステップをコンピュータに実行させることを特徴とする記憶媒体に格納されたプログラム。

【請求項14】

請求項13に記載のプログラムを格納したことを特徴とするコンピュータが読み取ることが可能な記憶媒体。

【請求項15】

入力されたイメージデータを含む印刷ジョブを接続先の画像処理装置へ送信する情報処理装置であり、

前記イメージデータの大きさ及び前記画像処理装置から出力する時の変倍率を判断する第1の判断手段と、

前記イメージデータを構成する画素の色値を判断する第2の判断手段と、

前記第1及び第2の判断手段により前記入力されたイメージデータの大きさが閾値未満であり、前記変倍率が1未満であり、前記イメージデータを構成する画素の色値が同一であると判断された場合、前記イメージデータよりも小さなサイズのデータに置換したイメージデータを前記画像処理装置へ送信する送信手段を備える情報処理装置。

【請求項16】

入力されたイメージデータを含む印刷ジョブを接続先の画像処理装置へ送信する情報処理装置を制御する方法であり、

前記イメージデータの大きさ及び前記画像処理装置から出力する時の変倍率を判断する第1の判断ステップと、

前記イメージデータを構成する画素の色値を判断する第2の判断ステップと、

前記第1及び第2の判断ステップの結果、前記入力されたイメージデータの大きさが閾値未満であり、前記変倍率が1未満であり、前記イメージデータを構成する画素の色値が同一である場合、前記イメージデータよりも小さなサイズのデータに置換したイメージデータを前記画像処理装置へ送信する送信ステップを備える情報処理装置の制御方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

上述する課題を解決するため、本発明の情報処理装置は、入力したイメージデータを、接続する画像処理装置により出力する際の変倍率が1未満であるか否かについて判定を行う判定手段と、前記イメージデータを構成する画素の色値を判断する色値判断手段と、を有し、前記判定手段により、前記イメージデータを出力する際の変倍率が1未満であると判定され、前記色値判断手段により、前記イメージデータを構成する画素の色値が同一と判断された場合、前記入力したイメージデータよりも小さなサイズのデータに置換したイメージデータを前記画像処理装置へ送信する送信手段とを備えることを特徴とする。