

【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19年2月8日(2007.2.8)

【公開番号】特開2006-48522(P2006-48522A)

【公開日】平成18年2月16日(2006.2.16)

【年通号数】公開・登録公報2006-007

【出願番号】特願2004-231246(P2004-231246)

【国際特許分類】

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 3/12 D

G 0 6 F 3/12 K

G 0 6 F 3/12 L

B 4 1 J 29/38 Z

G 0 3 G 21/00 3 9 6

【手続補正書】

【提出日】平成18年12月18日(2006.12.18)

【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】

複数の画像形成装置と情報処理装置とが通信媒体を介して互いに接続され、前記情報処理装置から前記複数の画像形成装置の少なくとも1つにプリントジョブを送信して印刷出力させる画像形成処理システムにおいて、

前記情報処理装置は、

前記プリントジョブを印刷出力させるべき画像形成装置を前記複数の画像形成装置の中から少なくとも2つ選択する選択手段と、

前記選択された画像形成装置から性能情報を収集する収集手段と、

前記収集された画像形成装置の性能情報を比較する性能比較手段と、

前記比較した結果、互いの性能が異なるときは、性能の高い画像形成装置に対して、性能の低い画像形成装置と同等の性能で動作するように指示する指示手段と、

前記選択された画像形成装置に対して、1つのプリントジョブを分散して並列に印刷出力させるジョブ管理手段とを備えることを特徴とする画像形成処理システム。

【請求項2】

前記画像形成装置は、カラー出力が可能な画像形成手段を備えることを特徴とする請求項1記載の画像形成処理システム。

【請求項3】

前記画像形成手段は、濃淡トナーを使用したカラー出力が可能であることを特徴とする請求項2記載の画像形成処理システム。

【請求項4】

前記性能比較手段により前記画像形成装置の階調性能を比較し、前記指示手段により階調性能が高い画像形成装置に対して、階調性能の低い画像形成装置と同等の性能で動作するように指示す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処理

システム。

【請求項 5】

前記性能比較手段は、階調性能としてトナー数を比較することを特徴とする請求項 4 記載の画像形成処理システム。

【請求項 6】

前記性能比較手段により前記画像形成装置の解像度性能を比較し、前記指示手段により解像度が高い画像形成装置に対して、解像度の低い画像形成装置と同等の解像度で動作するように指示す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処理システム。

【請求項 7】

前記性能比較手段は、前記収集された画像形成装置の濃淡トナーの使用有無を比較することを特徴とする請求項 6 記載の画像形成処理システム。

【請求項 8】

前記性能比較手段により前記画像形成装置の濃淡トナーの使用有無を比較し、前記指示手段により前記濃淡トナーを使用している画像形成装置に対して、濃淡トナーを使用していない画像形成装置と同等の性能で動作するように指示することを特徴とする請求項 7 記載の画像形成処理システム。

【請求項 9】

複数の画像形成装置と情報処理装置とが通信媒体を介して互いに接続され、前記情報処理装置から前記複数の画像形成装置の少なくとも 1 つにプリントジョブを送信して印刷出力させる画像形成処理システムの制御方法において、

前記プリントジョブを印刷出力させるべき画像形成装置を前記複数の画像形成装置の中から少なくとも 2 つ選択する選択工程と、

前記選択された画像形成装置から性能情報を収集する収集工程と、

前記収集された画像形成装置の性能情報を比較する性能比較工程と、

前記比較した結果、互いの性能が異なるときは、性能の高い画像形成装置に対して、性能の低い画像形成装置と同等の性能で動作するように指示する指示工程と、

前記選択された画像形成装置に対して、1 つのプリントジョブを分散して並列に印刷出力させるジョブ管理工程とを備えることを特徴とする画像形成処理システムの制御方法。

【請求項 10】

カラー出力が可能な画像形成工程を更に備えることを特徴とする請求項 9 記載の画像形成処理システムの制御方法。

【請求項 11】

前記画像形成工程は、濃淡トナーを使用したカラー出力が可能であることを特徴とする請求項 10 記載の画像形成処理システムの制御方法。

【請求項 12】

前記性能比較工程にて前記画像形成装置の階調性能を比較し、前記指示工程にて階調性能が高い画像形成装置に対して、階調性能の低い画像形成装置と同等の性能で動作するように指示することを特徴とする請求項 9 乃至 11 のいずれか 1 項に記載の画像形成処理システムの制御方法。

【請求項 13】

前記性能比較工程は、階調性能としてトナー数を比較することを特徴とする請求項 12 記載の画像形成処理システムの制御方法。

【請求項 14】

前記性能比較工程にて前記画像形成装置の解像度性能を比較し、前記指示工程にて解像度が高い画像形成装置に対して、解像度の低い画像形成装置と同等の解像度で動作するように指示することを特徴とする請求項 9 乃至 11 のいずれか 1 項に記載の画像形成処理システムの制御方法。

【請求項 15】

前記性能比較工程は、前記収集された画像形成装置の濃淡トナーの使用有無を比較する

ことを特徴とする請求項 1 4 記載の画像形成処理システムの制御方法。

【請求項 16】

前記性能比較工程にて前記画像形成装置の濃淡トナーの使用有無を比較し、前記指示工程にて前記濃淡トナーを使用している画像形成装置に対して、濃淡トナーを使用していない画像形成装置と同等の性能で動作するように指示することを特徴とする請求項 1 5 記載の画像形成処理システムの制御方法。

【請求項 17】

複数の画像形成装置に通信媒体を介して接続され、前記複数の画像形成装置の少なくとも 1 つにプリントジョブを送信して印刷出力させる情報処理装置において、

前記プリントジョブを印刷出力させるべき画像形成装置を前記複数の画像形成装置の中から少なくとも 2 つ選択する選択手段と、

前記選択された画像形成装置から性能情報を収集する収集手段と、

前記収集された画像形成装置の性能情報を比較する性能比較手段と、

前記比較した結果、互いの性能が異なるときは、性能の高い画像形成装置に対して、性能の低い画像形成装置と同等の性能で動作するように指示する指示手段と、

前記選択された画像形成装置に対して、1 つのプリントジョブを分散して並列に印刷出力させるジョブ管理手段とを備えることを特徴とする情報処理装置。

【手続補正 2】

【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】画像形成処理システム及びその制御方法

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 1】

本発明は、情報処理装置等からネットワークを介して受信した画像をプリントして排紙処理することが可能な画像形成装置を有する画像形成処理システム及びその制御方法に関し、特に、1 つのプリントジョブを少なくとも 2 つの画像形成装置で分散処理することができる画像形成処理システム及びその制御方法に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 5】

本発明は、上記問題に鑑みて成されたものであり、1 つのジョブを複数の画像形成装置を使用して印刷出力する場合、各画像形成装置で生成された生成物に差がなく、ユーザが所望するプリント生成物を得ることができる画像形成処理システム及びその制御方法を提供することを目的とする。