

【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23年6月30日(2011.6.30)

【公開番号】特開2009-274419(P2009-274419A)

【公開日】平成21年11月26日(2009.11.26)

【年通号数】公開・登録公報2009-047

【出願番号】特願2008-130636(P2008-130636)

【国際特許分類】

B 4 1 J 5/30 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 5/30 Z

G 0 6 F 3/12 C

B 4 1 J 29/38 Z

H 0 4 N 1/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成23年5月17日(2011.5.17)

【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】

印刷ジョブを受け取って所定の印刷設定により記録紙に印刷を行う印刷装置において、前記印刷設定に基づいて、前記印刷ジョブから得られる解像度非依存描画情報であるベクタデータを解釈して解像度依存描画情報であるディスプレイリストを生成する手段と、前記ベクタデータを前記ディスプレイリストと関連付けて記憶装置に保持する保持手段と、

前記印刷設定が変更された際に、該保持されたベクタデータから該変更された設定情報に基づきディスプレイリストの再生成を行う再生成手段と、

該再生成したディスプレイリストを前記記憶装置に保持されている前記ベクタデータと関連付けて保持する手段と、

前記記憶装置に保持されているディスプレイリストを解釈して画像形成し、該形成した画像を前記記録紙へ可視像化して出力する手段と

を備えることを特徴とする印刷装置。

【請求項2】

前記ベクタデータを生成する手段であって、印刷装置制御言語であるPDLを解釈し、該解釈したPDLから、および／または、スキャナで取り込んだ画像情報から前記ベクタデータを生成する手段と、

前記ベクタデータを生成する際に付加情報であるメタデータを生成するメタデータ生成手段と、

をさらに備え、

前記保持手段が、前記ベクタデータを前記ディスプレイリストおよび前記と関連付けて前記記憶装置に保持する

ことを特徴とする請求項1に記載の印刷装置。

【請求項 3】

前記メタデータ生成手段は、

前記PDLから各オブジェクトの属する描画属性情報、および／または、前記スキャナで取り込んだ前記画像情報に対し属性を判定する処理を行って得られた各オブジェクトまたは領域の描画属性情報を抽出する手段と、

該抽出した描画属性情報を前記メタデータに記録する手段と
を備えることを特徴とする請求項2記載の印刷装置。

【請求項 4】

前記再生成手段は、

前記記憶装置に保持されているジョブのメタデータを検索し、該メタデータ内に特定の描画属性情報を含むジョブを抽出する手段と、

該抽出した特定の描画属性情報を含むジョブについて前記ディスプレイリストの再生成を行う手段と

を備えることを特徴とする請求項1記載の印刷装置。

【請求項 5】

前記再生成手段は、アクセス頻度の高いジョブに対し前記ディスプレイリストの再生成を行うことを特徴とする請求項1記載の印刷装置。

【請求項 6】

印刷ジョブを受け取って所定の印刷設定により記録紙に印刷を行う印刷装置の制御方法において、

前記印刷設定に基づいて、前記印刷ジョブから得られる解像度非依存描画情報であるベクタデータを解釈して解像度依存描画情報であるディスプレイリストを生成するステップと、

前記ベクタデータを前記ディスプレイリストと関連付けて記憶装置に保持するステップと、

前記印刷設定が変更された際に、該保持されたベクタデータから該変更された設定情報に基づきディスプレイリストの再生成を行うステップと、

該再生成したディスプレイリストを前記記憶装置に保持されている前記ベクタデータと関連付けて保持するステップと、

前記記憶装置に保持されているディスプレイリストを解釈して画像形成し、該形成した画像を前記記録紙へ可視像化して出力するステップと
を含むことを特徴する制御方法。

【請求項 7】

前記ベクタデータを生成するステップであって、印刷装置制御言語であるPDLを解釈し、該解釈したPDLから、および／または、スキャナで取り込んだ画像情報から前記ベクタデータを生成するステップと、

前記ベクタデータを生成する際に付加情報であるメタデータを生成するメタデータ生成ステップと

をさらに含み、

前記保持ステップにおいて、前記ベクタデータを前記ディスプレイリストおよび前記と関連付けて前記記憶装置に保持する

ことを特徴とする請求項6に記載の制御方法。

【請求項 8】

前記メタデータ生成ステップは、

前記PDLから各オブジェクトの属する描画属性情報、および／または、前記スキャナで取り込んだ前記画像情報に対し属性を判定する処理を行って得られた各オブジェクトまたは領域の描画属性情報を抽出するステップと、

該抽出した描画属性情報を前記メタデータに記録するステップと
を含むことを特徴とする請求項7記載の制御方法。

【請求項 9】

前記再生成ステップは、

前記記憶装置に保持されているジョブのメタデータを検索し、該メタデータ内に特定の描画属性情報を含むジョブを抽出するステップと、

該抽出した特定の描画属性情報を含むジョブについて前記ディスプレイリストの再生成を行うステップと

を含むことを特徴とする請求項6記載の制御方法。

【請求項10】

前記再生成ステップにおいて、アクセス頻度の高いジョブに対し前記ディスプレイリストの再生成を行うことを特徴とする請求項6記載の制御方法。

【請求項11】

コンピュータに、印刷ジョブを受け取って所定の印刷設定により記録紙に印刷を行う印刷装置の制御方法を実行させるためのプログラムであって、該制御方法が、

前記印刷設定に基づいて、前記印刷ジョブから得られる解像度非依存描画情報であるベクタデータを解釈して解像度依存描画情報であるディスプレイリストを生成するステップと、

前記ベクタデータを前記ディスプレイリストと関連付けて記憶装置に保持するステップと、

前記印刷設定が変更された際に、該保持されたベクタデータから該変更された設定情報に基づきディスプレイリストの再生成を行うステップと、

該再生成したディスプレイリストを前記記憶装置に保持されている前記ベクタデータと関連付けて保持するステップと、

前記記憶装置に保持されているディスプレイリストを解釈して画像形成し、該形成した画像を前記記録紙へ可視像化して出力するステップと
を含むことを特徴するプログラム。

【請求項12】

コンピュータに、印刷ジョブを受け取って所定の印刷設定により記録紙に印刷を行う印刷装置の制御方法を実行させるためのプログラムを格納したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体であって、該制御方法が、

前記印刷設定に基づいて、前記印刷ジョブから得られる解像度非依存描画情報であるベクタデータを解釈して解像度依存描画情報であるディスプレイリストを生成するステップと、

前記ベクタデータを前記ディスプレイリストと関連付けて記憶装置に保持するステップと、

前記印刷設定が変更された際に、該保持されたベクタデータから該変更された設定情報に基づきディスプレイリストの再生成を行うステップと、

該再生成したディスプレイリストを前記記憶装置に保持されている前記ベクタデータと関連付けて保持するステップと、

前記記憶装置に保持されているディスプレイリストを解釈して画像形成し、該形成した画像を前記記録紙へ可視像化して出力するステップと

を含むことを特徴するコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記目的を達成するために本発明に係る印刷装置は、印刷ジョブを受け取って所定の印刷設定により記録紙に印刷を行う印刷装置であって、前記印刷設定に基づいて、前記印刷ジョブから得られる解像度非依存描画情報であるベクタデータを解釈して解像度依存描画情報であるディスプレイリストを生成する手段と、前記ベクタデータを前記ディスプレイ

リストと関連付けて記憶装置に保持する保持手段と、前記印刷設定が変更された際に、該保持されたベクタデータから該変更された設定情報に基づきディスプレイリストの再生成を行う再生成手段と、該再生成したディスプレイリストを前記記憶装置に保持されている前記ベクタデータと関連付けて保持する手段と、前記記憶装置に保持されているディスプレイリストを解釈して画像形成し、該形成した画像を前記記録紙へ可視像化して出力する手段とを備えることを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】