

【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20年7月10日 (2008.7.10)

【公開番号】特開2005-277938(P2005-277938A)

【公開日】平成17年10月6日 (2005.10.6)

【年通号数】公開・登録公報2005-039

【出願番号】特願2004-90064(P2004-90064)

【国際特許分類】

H 0 4 N 1/413 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

H 0 4 N 1/21 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 N 1/413 D

G 0 6 F 3/12 B

H 0 4 N 1/21

【手続補正書】

【提出日】平成20年5月23日 (2008.5.23)

【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】

複数の出力処理部で対応できるように複数フォーマットで表現されているが同じ内容のページデータを処理するデータ処理装置であって、

少なくとも第 1 フォーマットの第 1 のページデータをページ単位で受信するデータ受信部と、

前記第 1 フォーマットの第 1 のページデータを第 2 フォーマットの第 2 のページデータに変換するデータ変換部と、

前記第 1 及び第 2 のページデータを含む 1 つの共通のページ管理レコードを管理するメモリ管理部と、

前記第 1 及び第 2 のページデータのうちの一方のページデータに対して前記複数の出力処理部のいずれからも使用の要求がなく、前記第 1 及び第 2 のページデータのうちの他方のページデータに対して前記複数の出力処理部からの使用の要求がある場合に、当該一方のページデータを前記ページ管理レコードから開放する制御部とを備えることを特徴とするデータ処理装置。

【請求項 2】

前記メモリ管理部は、前記ページ単位の第 1 フォーマットのデータの受信に応答して、前記ページ管理レコードをメモリ内に生成することを特徴とする請求項 1 に記載のデータ処理装置。

【請求項 3】

前記ページ管理レコードから前記第 1 のページデータが削除された後、前記複数の出力処理部のいずれかにより前記第 2 のページデータの出力処理の要求が指示された場合、前記制御部は、前記第 2 のページデータを前記出力処理部の出力形式に適合した出力フォーマットのデータに変換するように前記データ変換部を制御することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のデータ処理装置。

【請求項 4】

前記制御部は、前記出力フォーマットのデータを第3のページデータとして前記ページ管理レコードで管理するように前記メモリ管理部を制御することを特徴とする請求項3に記載のデータ処理装置。

【請求項5】

前記出力処理部による前記第3のページデータの使用が終了すると、前記制御部は、前記メモリ管理部に前記ページ管理レコードで管理されている前記第3のページデータを開放するよう制御することを特徴とする請求項4に記載のデータ処理装置。

【請求項6】

前記メモリ管理部は、前記第1及び第2のページデータに対して前記複数の出力処理部のいずれからも使用の要求がない場合には、前記複数の出力処理部のいずれかの出力処理部により、前記第1及び第2のページデータのいずれかのページデータの使用が終了していることを条件に、前記第1及び第2のページデータを管理する前記ページ管理レコードを削除することを特徴とする請求項1又は2に記載のデータ処理装置。

【請求項7】

前記制御部は、前記第1のページデータの前記メモリへの格納が完了したと判断した場合には、前記データ変換部における前記第1フォーマットから第2フォーマットの第2のページデータへのデータ変換動作の開始を許可することを特徴とする請求項1又は2に記載のデータ処理装置。

【請求項8】

前記メモリ管理部は、前記データ受信部によって受信したページ単位のデータ毎に生成される前記ページ管理レコードを管理し、複数ページから構成されるデータを受信した場合には、各ページを関連付けながら前記第1及び第2のページデータを管理することを特徴とする請求項7に記載のデータ処理装置。

【請求項9】

前記第1フォーマットのデータは、生データ、J B I Gデータ、J P E Gデータ、T I F Fデータ及びT E X Tデータを含む複数のデータ形式のうちの1つであり、前記第2フォーマットのデータはJ B I Gデータ形式であることを特徴とする請求項6に記載のデータ処理装置。

【請求項10】

複数の出力処理部で対応できるように複数フォーマットで表現されているが同じ内容のページデータを処理するデータ処理方法であって、

少なくとも第1フォーマットの第1のページデータをページ単位で受信するデータ受信工程と、

前記第1フォーマットの第1のページデータを第2フォーマットの第2のページデータに変換するデータ変換工程と、

前記第1及び第2のページデータを含む1つの共通のページ管理レコードを管理するメモリ管理工程と、

前記第1及び第2のページデータのうちの一方のページデータに対して前記複数の出力処理部のいずれからも使用の要求がなく、前記第1及び第2のページデータのうちの他方のページデータに対して前記複数の出力処理部からの使用の要求がある場合に、当該一方のページデータを前記ページ管理レコードから開放する制御工程とを備えることを特徴とするデータ処理方法。

【請求項11】

請求項10に記載のデータ処理方法をコンピュータに実行させるためのコンピュータプログラム。

【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】

【 0 0 0 9 】

以上の課題を解決するために、本発明によるデータ処理装置は、複数の出力処理部で対応できるように複数フォーマットで表現されているが同じ内容のページデータを処理するデータ処理装置であって、

少なくとも第 1 フォーマットの第 1 のページデータをページ単位で受信するデータ受信部と、

前記第 1 フォーマットの前記第 1 のページデータを第 2 フォーマットの第 2 のページデータに変換するデータ変換部と、

前記第 1 及び第 2 のページデータを含む 1 つの共通のページ管理レコードを管理するメモリ管理部と、

前記第 1 及び第 2 のページデータのうちの一方のページデータに対して前記複数の出力処理部のいずれからも使用の要求がなく、前記第 1 及び第 2 のページデータのうちの他方のページデータに対して前記複数の出力処理部からの使用の要求がある場合に、当該一方のページデータを前記ページ管理レコードから開放する制御部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 】 0 0 1 0

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 1 0 】

また、本発明によるデータ処理方法は、複数の出力処理部で対応できるように複数フォーマットで表現されているが同じ内容のページデータを処理するデータ処理方法であって、

少なくとも第 1 フォーマットの第 1 のページデータをページ単位で受信するデータ受信工程と、

前記第 1 フォーマットの前記第 1 のページデータを第 2 フォーマットの第 2 のページデータに変換するデータ変換工程と、

前記第 1 及び第 2 のページデータを含む 1 つの共通のページ管理レコードを管理するメモリ管理工程と、

前記第 1 及び第 2 のページデータのうちの一方のページデータに対して前記複数の出力処理部のいずれからも使用の要求がなく、前記第 1 及び第 2 のページデータのうちの他方のページデータに対して前記複数の出力処理部からの使用の要求がある場合に、当該一方のページデータを前記ページ管理レコードから開放する制御工程とを備えることを特徴とする。