

【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22年4月30日 (2010.4.30)

【公開番号】特開2008-225921(P2008-225921A)

【公開日】平成20年9月25日 (2008.9.25)

【年通号数】公開・登録公報2008-038

【出願番号】特願2007-64125(P2007-64125)

【国際特許分類】

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

【 F I 】

G 0 6 F 3/12 L

G 0 6 F 3/12 D

B 4 1 J 29/38 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年3月12日 (2010.3.12)

【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】

複数の印刷装置と通信可能な情報処理装置であって、

複数の差し込みデータを先頭から順次取得する取得手段と、

前記取得手段により取得された差し込みデータの内容に基づいて、前記差し込みデータを第 1 または第 2 の記憶領域へ分類する分類手段と、

前記分類手段により第 1 または第 2 の記憶領域へ分類された差し込みデータに基づいて出力データを生成する生成手段と、

前記生成手段により第 1 の記憶領域へ分類された差し込みデータに基づいて生成された前記出力データを前記第 1 の記憶領域に関連付けられた第 1 の印刷装置へ送信し、前記生成手段により第 2 の記憶領域へ分類された差し込みデータに基づいて生成された前記出力データを前記第 2 の記憶領域に関連付けられた第 2 の印刷装置へ送信する送信手段と、

前記分類手段により第 1 の記憶領域に分類された差し込みデータの数が第 1 条件の数より多い場合、前記第 2 の記憶領域に分類される差し込みデータが前記取得手段により取得されるように前記複数の差し込みデータの取得順を変更する変更手段と、を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】

前記生成手段は、前記分類手段により第 1 の記憶領域に分類された差し込みデータの数が前記第 1 条件の数より少ない第 2 条件の数に達したことにより前記第 1 の記憶領域に分類された差し込みデータに基づく出力データを生成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】

前記生成手段による前記出力データの生成処理と前記分類手段による分類処理とが並行して実行されることを特徴とする請求項 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】

複数の印刷装置と通信可能な情報処理装置における情報処理方法であって、

複数の差し込みデータを先頭から順次取得する取得ステップと、

前記取得ステップにより取得された差し込みデータの内容に基づいて、前記差し込みデータを第 1 または第 2 の記憶領域へ分類する分類ステップと、

前記分類ステップにより第 1 または第 2 の記憶領域へ分類された差し込みデータに基づいて出力データを生成する生成ステップと、

前記生成ステップにより第 1 の記憶領域へ分類された差し込みデータに基づいて生成された前記出力データを前記第 1 の記憶領域に関連付けられた第 1 の印刷装置へ送信し、前記生成ステップにより第 2 の記憶領域へ分類された差し込みデータに基づいて生成された前記出力データを前記第 2 の記憶領域に関連付けられた第 2 の印刷装置へ送信する送信ステップと、

前記分類ステップにより第 1 の記憶領域に分類された差し込みデータの数が第 1 条件の数より多い場合、前記第 2 の記憶領域に分類される差し込みデータが前記取得ステップにより取得されるように前記複数の差し込みデータの取得順を変更する変更ステップと、を有することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 5】

前記生成ステップは、前記分類ステップにより第 1 の記憶領域に分類された差し込みデータの数が前記第 1 条件の数より少ない第 2 条件の数に達したことにより前記第 1 の記憶領域に分類された差し込みデータに基づく出力データを生成することを特徴とする請求項 4 に記載の情報処理方法。

【請求項 6】

前記生成ステップによる前記出力データの生成処理と前記分類ステップによる分類処理とが並行して実行されることを特徴とする請求項 5 に記載の情報処理方法。

【請求項 7】

複数の印刷装置と通信可能な情報処理装置における情報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であって、

複数の差し込みデータを先頭から順次取得する取得ステップと、

前記取得ステップにより取得された差し込みデータの内容に基づいて、前記差し込みデータを第 1 または第 2 の記憶領域へ分類する分類ステップと、

前記分類ステップにより第 1 または第 2 の記憶領域へ分類された差し込みデータに基づいて出力データを生成する生成ステップと、

前記生成ステップにより第 1 の記憶領域へ分類された差し込みデータに基づいて生成された前記出力データを前記第 1 の記憶領域に関連付けられた第 1 の印刷装置へ送信するための処理を行い、前記生成ステップにより第 2 の記憶領域へ分類された差し込みデータに基づいて生成された前記出力データを前記第 2 の記憶領域に関連付けられた第 2 の印刷装置へ送信するための処理を行う送信ステップと、

前記分類ステップにより第 1 の記憶領域に分類された差し込みデータの数が第 1 条件の数より多い場合、前記第 2 の記憶領域に分類される差し込みデータが前記取得ステップにより取得されるように前記複数の差し込みデータの取得順を変更する変更ステップと、をコンピュータに実行させることを特徴とする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】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明の情報処理装置は、複数の印刷装置と通信可能な情報処理装置であって、複数の差し込みデータを先頭から順次取得する取得手段と、前記取得手段により取得された差し込みデータの内容に基づいて、前記差し込みデータを第 1 または第 2 の記憶領域へ分類する分類手段と、前記分類手段により第 1 または第 2 の記憶領域へ分類された差し込みデータに基づいて出力データを生成する生成手段と、前記生成手段により第 1 の記憶領域へ分類された差し込みデータに基づいて生成された前記出力データを前記第 1 の記憶領域に関

連付けられた第 1 の印刷装置へ送信し、前記生成手段により第 2 の記憶領域へ分類された差し込みデータに基づいて生成された前記出力データを前記第 2 の記憶領域に関連付けられた第 2 の印刷装置へ送信する送信手段と、前記分類手段により第 1 の記憶領域に分類された差し込みデータの数が第 1 条件の数より多い場合、前記第 2 の記憶領域に分類される差し込みデータが前記取得手段により取得されるように前記複数の差し込みデータの取得順を変更する変更手段と、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】0038

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0038】

次に、ステップ S 904 において、VDP ジョブ生成モジュール 403 は、データベースモジュール 405 を経由して取得した分類済み差し込みテーブル群 407 から、分類済み差し込みデータ群を 1 つ取得する。この処理は、例えば図 8 の分類済み差し込みテーブル 701 から、分類済み差し込みデータ群である「赤沼 神奈川県」を取得する処理に該当する。

次に、ステップ S 905 において、VDP ジョブ生成モジュール 403 は、ステップ S 904 で取得した分類済み差し込みデータと、ステップ S 901 で作成された VDP ドキュメント 500 とを用いて印刷ジョブを作成する。

図 12 は、VDP ドキュメントと印刷ジョブとの関係の一例を概念的に示した図である。VDP ジョブ生成モジュール 403 は、VDP ドキュメント 500 の差し込み領域 503、504 に関連付けられている差し込みデータの種類 505、506 と対応する差し込みデータ 406a を、差し込み領域 503、504 に描画オブジェクトとして貼り付ける。これにより、印刷ジョブ 1201 が生成される。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

次に、ステップ S 909 において、VDP ジョブマネージャ 404 は、VDP ジョブ生成モジュール 403 から取得した印刷ジョブ 1201 を、ステップ S 908 で決定した分散印刷システム 103 に送信する。

次に、ステップ S 910 において、VDP ジョブ生成モジュール 403 は、ステップ S 903 で取得した分類済み差し込みテーブル 701、702 から、全ての分類済み差し込みデータ群を取得したか否かを判定する。この判定の結果、全ての分類済み差し込みデータ群を取得していない場合には、まだ取得していない分類済み差し込みデータに対して、ステップ S 904 以降の処理を行う。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0047】

図 14 のフローチャートを参照しながら、VDP システム 101 の VDP コンピュータ 301 が印刷処理中に分類済み差し込みデータを更新する処理の一例について説明する。

まず、ステップ S 1201 において、キューマネージャ 409 は、分散印刷システム 103 内の分散印刷ジョブマネージャ 204 から、印刷が終了した印刷ジョブ 1201 の印刷ジョブ識別子を受信したか否かを判定する。この判定の結果、印刷が終了した印刷ジョ

ブ 1 2 0 1 の印刷ジョブ識別子を受信していない場合には、印刷処理中に分類済み差し込みデータを更新する処理を終了する。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 5 0】

一方、印刷完了フラグがオフの分類済み差し込みデータの数に、一定数以上の差がある場合には、ステップ S 1 2 0 6 に進む。ステップ S 1 2 0 6 に進むと、キューマネージャ 4 0 9 は、データベースモジュール 4 0 5 を経由して、一定数以上の差がある全ての分類済み差し込みテーブル 7 0 1、7 0 2 を取得する。そして、キューマネージャ 4 0 9 は、印刷完了フラグがオフの分類済み差し込みデータの数が相対的に多い分類済み差し込みテーブルから、相対的に少ない分類済み差し込みテーブルに、印刷完了フラグがオフの分類済み差し込みデータを移動する。そして、印刷処理中に分類済み差し込みデータを更新する処理を終了する。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 5 3】

一方、差し込みデータがコピーされる分類済み差し込みテーブルが、分類済み差し込みテーブル群 4 0 7 に既に存在する場合には、ステップ S 1 3 0 5 を省略してステップ S 1 3 0 6 に進む。

ステップ S 1 3 0 6 に進むと、キューマネージャ 4 0 9 は、ステップ S 1 3 0 3 で決定した分類済み差し込みテーブルに、ステップ S 1 3 0 2 で取得した差し込みデータを追加する。

次に、ステップ S 1 3 0 7 において、キューマネージャ 4 0 9 は、データベースモジュール 4 0 5 を経由して、ステップ S 1 3 0 6 で追加した差し込みデータの印刷完了フラグを OFF に設定すると共に、印刷ジョブ識別子を空欄に設定する（図 8 を参照）。

なお、本実施形態では、複数の差し込みデータを複数の分類済み差し込みテーブルへ分類しているが、分類対象が差し込みデータに限られる必要はない。例えば、印刷ジョブであっても構わない。よって、分類対象は印刷に使用される印刷用データであれば良い。

また、前述したように、分類済み差し込みデータが分類済み差し込みテーブルに登録されると、対応表 9 0 1 によって、分類済み差し込みデータと、その分類済み差し込みデータの送信先となる分散印刷システム 1 0 3（又はプリンタ 2 0 3）とが関連付けられる。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 9】

次に、ステップ S 1 7 0 9 において、キューマネージャ 4 0 9 は、データベースモジュール 4 0 5 を経由して、ステップ S 1 7 0 4 で決定した分類済み差し込みテーブルに追加した分類済み差し込みデータの数を取得する。

次に、ステップ S 1 7 1 0 において、キューマネージャ 4 0 9 は、追加した分類済み差し込みデータの数が一定数（予め定められた数）以上か否かを判定する。このとき、本実施形態において、キューマネージャ 4 0 9 は、同一の分類済み差し込みテーブルに追加した差し込みデータの数が一定数以上か否かを判定する（すなわち、分類済み差し込みデー

タ数が一定数以上か否かを、分類済み差し込みテーブル毎に判定する)。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0082

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0082】

ステップ S 1914 に進むと、キューマネージャ 409 は、読み飛ばしカウンタの値が「0」であり、且つ、既に分類（処理）した差し込みデータの数在一定数以上であるか否かを判定する。なお、読み飛ばしカウンタの値が「0」である場合、キューマネージャ 409 は読み飛ばし処理を実行していないこととなる。ステップ S 1914 の判定の結果、読み飛ばしカウンタの値が「0」であり、且つ、既に分類した差し込みデータの数在一定数以上である場合には、ステップ S 1915 に進む。

ステップ S 1915 に進むと、キューマネージャ 409 は、読み飛ばしカウンタの値に、データ取得カウンタの値を代入する。そして、キューマネージャ 409 は、現状のデータ取得カウンタの値を一定数増やす。そして、後述するステップ S 1916 に進む。