

【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】令和6年2月7日(2024.2.7)

【公開番号】特開2022-119629(P2022-119629A)

【公開日】令和4年8月17日(2022.8.17)

【年通号数】公開公報(特許)2022-150

【出願番号】特願2021-16888(P2021-16888)

【国際特許分類】

B 41 J 29/393 (2006.01)

10

【F I】

B 41 J 29/393105

【手続補正書】

【提出日】令和6年1月29日(2024.1.29)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

印刷成果物の品質検査の要求品質を含む印刷ジョブの処理を行う情報処理システムであつて、

前記印刷ジョブを実行して印刷成果物を生成する印刷装置と、

前記印刷成果物を検査して検査結果データを作成する検査装置と、

前記検査装置で作成された前記検査結果データから当該印刷成果物の検査結果データを記述する所定のフォーマットの記述書を作成する情報処理装置とを有し、

前記情報処理装置は、

前記検査装置で作成された前記検査結果データを入力する入力手段と、

前記記述書の各パラメータと、前記入力手段で入力された前記検査結果データの要素とを対応付ける対応表を検索する検索手段と、

前記対応表を用いて前記検査結果データの各要素の値を前記記述書の対応するパラメータの値に変換する変換手段と、

前記変換手段により変換された前記各パラメータを含む前記所定のフォーマットの記述書を生成する生成手段と、

を有することを特徴とする情報処理システム。

【請求項2】

前記情報処理装置は、検査装置の識別情報と、当該識別情報に対応する対応表とを記憶する記憶手段を、更に有し、

前記変換手段は、前記検査結果データの各要素の値を変換する際に、前記記憶手段が、前記検査装置の識別情報に対応する対応表を記憶している場合に当該検査装置に対応する対応表を用いて、前記検査結果データの各要素の値を前記記述書の対応するパラメータの値に変換することを特徴とする請求項1に記載の情報処理システム。

【請求項3】

前記記憶手段が、前記検査装置の識別情報に対応する対応表を記憶していない場合、前記対応表のテンプレートを使用して対応表を作成する作成手段を、更に有することを特徴とする請求項2に記載の情報処理システム。

【請求項4】

前記作成手段は、

50

前記記述書の各パラメータと前記検査結果データの要素とを含む画面を表示する表示手段と、

前記画面を介して、前記記述書のパラメータと前記検査結果データの要素との対応関係の指定を受け付ける手段と、を有し、

前記対応関係の指定に基づいて前記検査装置に対応する対応表を作成することを特徴とする請求項3に記載の情報処理システム。

**【請求項5】**

前記検査装置は、バーコードの検査装置であり、

前記変換手段は、前記検査結果データの各要素の値を変換する際に、前記検査結果データのバーコード種が1次元か2次元かを判定し、当該判定の結果に応じたフォーマットの記述書の対応するパラメータの値に変換することを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の情報処理システム。

10

**【請求項6】**

前記バーコード種が2次元の場合、前記記述書は、1次元のパラメータに加えたパラメータを含むことを特徴とする請求項5に記載の情報処理システム。

**【請求項7】**

前記所定のフォーマットは、P Q X (Print Quality exchange)フォーマットであることを特徴とする請求項1乃至6のいずれか1項に記載の情報処理システム。

20

**【請求項8】**

印刷成果物の品質検査の要求品質を含む印刷ジョブを実行して生成された印刷成果物の検査結果データから当該印刷成果物の検査結果データを記述する所定のフォーマットの記述書を作成する情報処理装置であって、

検査装置で作成された前記印刷成果物の検査結果データを入力する入力手段と、

前記記述書の各パラメータと、前記入力手段で入力された前記検査結果データの要素とを対応付ける対応表を検索する検索手段と、

前記対応表を用いて、前記検査結果データの各要素の値を前記記述書の対応するパラメータの値に変換する変換手段と、

前記変換手段により変換された前記各パラメータを含む前記所定のフォーマットの記述書を作成する作成手段と、

30

を有することを特徴とする情報処理装置。

**【請求項9】**

検査装置の識別情報と、当該識別情報に対応する対応表とを記憶する記憶手段を、更に有し、

前記変換手段は、前記検査結果データの各要素の値を変換する際に、前記記憶手段が、前記検査装置の識別情報に対応する対応表を記憶している場合に当該検査装置に対応する対応表を用いて、前記検査結果データの各要素の値を前記記述書の対応するパラメータの値に変換することを特徴とする請求項8に記載の情報処理装置。

**【請求項10】**

前記記憶手段が、前記検査装置の識別情報に対応する対応表を記憶していない場合、前記対応表のテンプレートを使用して対応表を生成する生成手段を、更に有することを特徴とする請求項9に記載の情報処理装置。

40

**【請求項11】**

前記生成手段は、

前記記述書の各パラメータと前記検査結果データの要素とを含む画面を表示する表示手段と、

前記画面を介して、前記記述書のパラメータと前記検査結果データの要素との対応関係の指定を受け付ける手段と、を有し、

前記対応関係の指定に基づいて前記検査装置に対応する対応表を作成することを特徴とする請求項10に記載の情報処理装置。

50

**【請求項 1 2】**

前記検査装置は、バーコードの検査装置であり、

前記変換手段は、前記検査結果データの各要素の値を変換する際に、前記検査結果データのバーコード種が1次元か2次元かを判定し、当該判定の結果に応じたフォーマットの記述書の対応するパラメータの値に変換することを特徴とする請求項8乃至11のいずれか1項に記載の情報処理装置。

**【請求項 1 3】**

前記バーコード種が2次元の場合、前記記述書は、1次元のパラメータに加えたパラメータを含むことを特徴とする請求項12に記載の情報処理装置。

**【請求項 1 4】**

前記所定のフォーマットは、P Q X ( P r i n t Q u a l i t y e X c h a n g e ) フォーマットであることを特徴とする請求項8乃至13のいずれか1項に記載の情報処理装置。

**【請求項 1 5】**

印刷成果物の品質検査の要求品質を含む印刷ジョブを実行して生成された印刷成果物の検査結果データから当該印刷成果物の検査結果データを記述する所定のフォーマットの記述書を作成する情報処理装置を制御する制御方法であって、

検査装置で作成された前記印刷成果物の検査結果データを入力する入力工程と、

前記記述書の各パラメータと、前記入力工程で入力された前記検査結果データの要素とを対応付ける対応表を検索する検索工程と、

前記対応表を用いて、前記検査結果データの各要素の値を前記記述書の対応するパラメータの値に変換する変換工程と、

前記変換工程で変換された前記各パラメータを含む前記所定のフォーマットの記述書を作成する作成工程と、

を有することを特徴とする制御方法。

**【請求項 1 6】**

コンピュータに、請求項15に記載の制御方法の各工程のすべてを実行させるためのプログラム。

**【手続補正 2】**

【補正対象書類名】明細書

30

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明の目的は、検査結果データを入力して、標準化された所定のフォーマットの記述書を作成する技術を提供することにある。

**【手続補正 3】**

【補正対象書類名】明細書

40

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

上記目的を達成するために本発明の一態様に係る情報処理システムは以下のよう構成を備える。即ち、

印刷成果物の品質検査の要求品質を含む印刷ジョブの処理を行う情報処理システムであって、

前記印刷ジョブを実行して印刷成果物を生成する印刷装置と、

前記印刷成果物を検査して検査結果データを作成する検査装置と、

前記検査装置で作成された前記検査結果データから当該印刷成果物の検査結果データを記述する所定のフォーマットの記述書を作成する情報処理装置とを有し、

50

前記情報処理装置は、

前記検査装置で作成された前記検査結果データを入力する入力手段と、

前記記述書の各パラメータと、前記入力手段で入力された前記検査結果データの要素とを対応付ける対応表を検索する検索手段と、

前記対応表を用いて前記検査結果データの各要素の値を前記記述書の対応するパラメータの値に変換する変換手段と、

前記変換手段により変換された前記各パラメータを含む前記所定のフォーマットの記述書を生成する生成手段と、を有することを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

10

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明によれば、検査結果データを入力して、標準化された所定のフォーマットの記述書を作成できるという効果がある。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

20

【補正対象項目名】0064

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0064】

図6Aは、あるメーカーのバーコード検査装置（BCC001）が生成する検査結果データの例を示す図である。この検査結果データは、列601～619、行631～638を含んでいる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

30

【補正対象項目名】0070

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0070】

PQXパラメータ名642の「1次元・2次元」643は、図4A, 4Bで説明したように、PQXパラメータには1次元と2次元に共通なものと、2次元のみに存在するものがある。よってパラメータ667で、「1次元」とあるパラメータは1次元と2次元に共通、「2次元」とあるパラメータは2次元のみであることを示す。検査結果データの要素名644, 672～687は、図6Aの行633にある各パラメータを入れるためのものである。これは、バーコード検査装置を製造するメーカー或いは検査装置の種類によって、図6Aの行633にある各パラメータの名称や配列順番が異なることがある。そこでPQXパラメータに対応するCSVデータのパラメータ名称が何であるかを記述するための対応表が必要になる。従って、メーカー或いは検査装置に応じた対応表を作成するために、その基となるテンプレートとして図6Bを用意している。

40

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

50

【補正対象項目名】0072

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0072】

図6Dは、更にバーコード検査装置用の対応表の作成が進んで、全てのPQXパラメータとCSVデータの検査結果データの要素名との対応が完成している状態を示している。この完成した状態を対応表と呼ぶ。この対応表と図6Aのバーコード検査装置の検査結果

データとを用いれば、P Q X パラメータと C S V データのパラメータ名称及び検査結果の各データとの対応関係が特定できるようになる。この特定方法は後述する。ここでは検査結果データの要素名 6 4 4 , 6 7 2 ~ 6 8 7 に、図 4 B に示した P Q X のパラメータ 4 2 5 ~ 4 2 7 と 4 3 1 ~ 4 4 3 のデータが記載されている。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 8 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 8 0】

10

画面 5 0 1 では、読み込む対象である検査結果データ 5 0 2 である C S V データを指定するように指示されている。ここでユーザは、「ファイルを選択」ボタン 5 0 3 を押下することにより、U S B メモリ内の C S V データ、或いはネットワーク上の共有フォルダ内の C S V データを指定する。これは W i n d o w s O S など P C やスマートフォンなどでファイルを開く方法が代表的な実現方法である。「ファイルを選択」ボタン 5 0 3 で C S V データを指定すると、図 5 A ( A ) の画面 5 0 1 の「選択されていません」 5 0 4 が、図 5 A ( B ) で示すように、選択した C S V データのファイル名 5 0 5 が表示される。ここではファイル「 T e s t \_ r e s u l t . c s v 」が選択済みであることが分かる。また図 5 A ( B ) では、ファイル名が表示されるので、品質確認者は正しいファイルかどうかも分かり、間違っているなら再度、「ファイルを選択」ボタン 5 0 3 を押下して再選択できる。C S V データが選択されると「次へ」ボタン 5 9 1 を押下して次の設定画面に進む。一方、バーコード検査の入力そのものを終了したい場合は「キャンセル」ボタン 5 9 0 を押下する。

20

【手続補正 9】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 2

【補正方法】変更

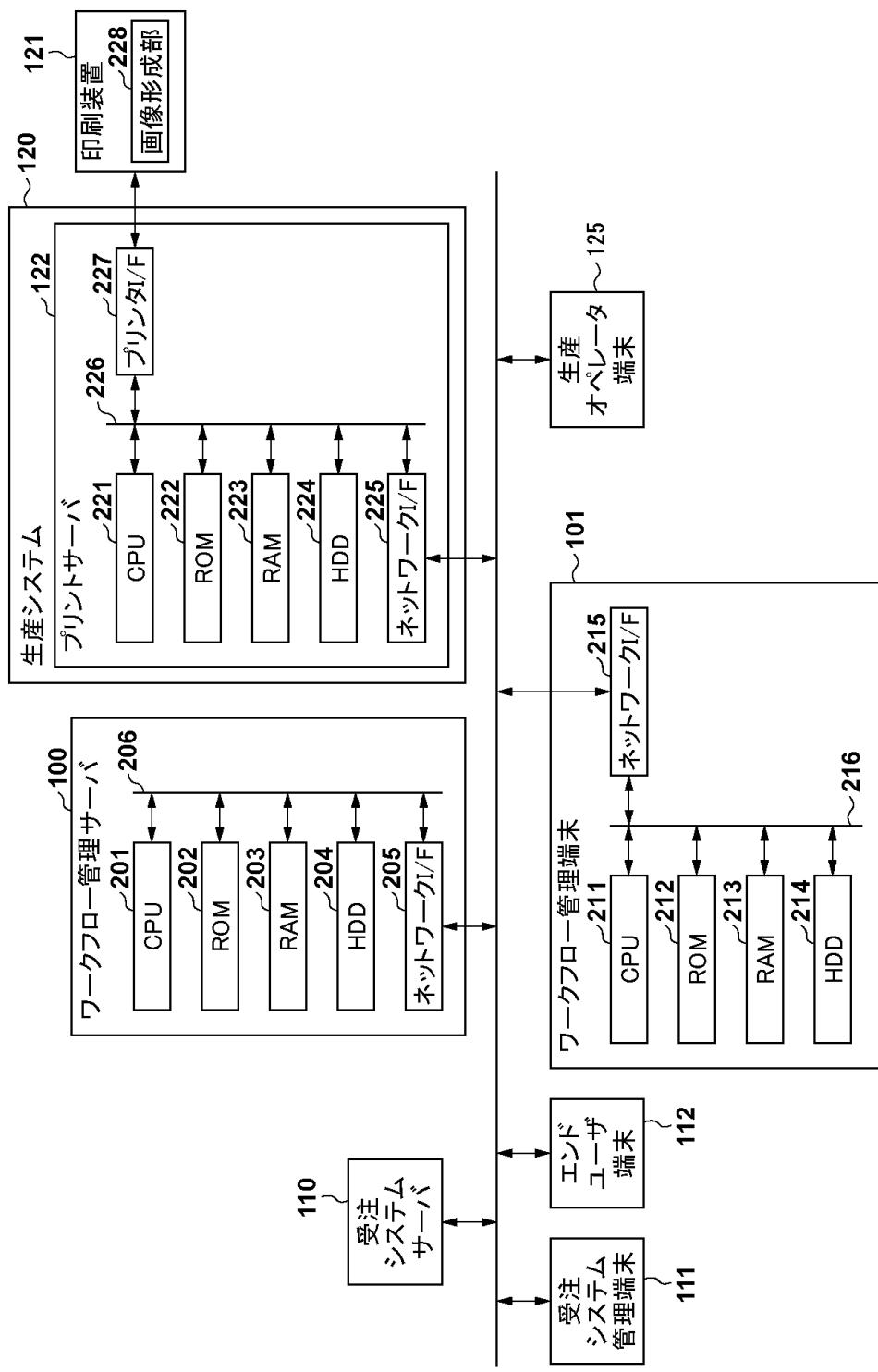
【補正の内容】

30

40

50

【図2】



10

20

30

40

50