

【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 3 月 8 日 (2007.3.8)

【公開番号】特開 2007-18375 (P2007-18375A)
 【公開日】平成 19 年 1 月 25 日 (2007.1.25)
 【年通号数】公開・登録公報 2007-003
 【出願番号】特願 2005-200649 (P2005-200649)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 3/12 K

B 4 1 J 29/38 Z

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 18 年 12 月 20 日 (2006.12.20)
 【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】

印刷装置に装着されているインクカートリッジの種別を取得する取得手段と、
 前記取得手段で取得された前記インクカートリッジの種別に応じて、前記インクカートリッジの状態確認及び位置調整操作の少なくともいずれかを実行するためのテストデータを生成するデータ生成手段と、
 前記データ生成手段により生成した前記テストデータを前記印刷装置に送信して印刷させるテスト印刷手段と、
 を有することを特徴とする印刷制御装置。

【請求項 2】

前記テストデータに基づく前記印刷装置における印刷結果を検証するための画像を表示部に表示させる表示制御手段を更に有することを特徴とする請求項 1 に記載の印刷制御装置。

【請求項 3】

前記取得手段は、前記印刷装置に装着されているインクカートリッジの情報を前記印刷装置から受信して当該インクカートリッジの種別を取得することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の印刷制御装置。

【請求項 4】

前記取得手段は、ユーザの指示に基づいて前記インクカートリッジの種別を取得することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の印刷制御装置。

【請求項 5】

前記インクカートリッジの状態確認及び位置調整操作の少なくともいずれかを実行するためのテストデータを複数種記憶する記憶手段を更に有し、

前記データ生成手段は、前記記憶手段に記憶されている前記複数種のテストデータから選択されたテストデータにより前記テストデータを生成することを特徴とする請求項 1 に記載の印刷制御装置。

【請求項 6】

前記データ生成手段は、前記インクカートリッジのノズルチェックが指示されると、各ノズルからのインク吐出の有無を検査するためのノズルチェックパターンを生成することを特徴とする請求項 1 に記載の印刷制御装置。

【請求項 7】

前記データ生成手段は、前記インクカートリッジのヘッド位置調整が指示されると、インクカートリッジの位置調整を行うための位置調整用パターンを生成することを特徴とする請求項 1 に記載の印刷制御装置。

【請求項 8】

前記印刷装置は複数のインクカートリッジを同時に装着可能であり、かつ前記複数の種類のインクカートリッジを個別に着脱することが可能であることを特徴とする請求項 1 に記載の印刷制御装置。

【請求項 9】

前記印刷装置は 1 つのカートリッジが装着されていても印刷可能であることを特徴とする請求項 8 に記載の印刷制御装置。

【請求項 10】

前記取得手段は、前記インクカートリッジそれぞれについて装着の有無と種別を示す情報を取得することを特徴とする請求項 9 に記載の印刷制御装置。

【請求項 11】

前記インクカートリッジは、インクタンクと印刷用ヘッドとが一体に形成されたカートリッジであることを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の印刷制御装置。

【請求項 12】

印刷装置に装着されているインクカートリッジの種別を取得する取得工程と、
前記取得工程で取得された前記インクカートリッジの種別に応じて、前記インクカートリッジの状態確認及び位置調整操作の少なくともいずれかを実行するためのテストデータを生成するデータ生成工程と、
前記データ生成工程で生成した前記テストデータを前記印刷装置に送信して印刷させるテスト印刷工程と、
を有することを特徴とする印刷制御方法。

【請求項 13】

前記取得工程では、前記印刷装置の装着されているインクカートリッジの情報を前記印刷装置から受信して当該インクカートリッジの種別を取得することを特徴とする請求項 12 に記載の印刷制御方法。

【請求項 14】

前記取得工程では、ユーザの指示に基づいて前記インクカートリッジの種別を取得することを特徴とする請求項 12 に記載の印刷制御方法。

【請求項 15】

前記インクカートリッジの状態確認及び位置調整操作の少なくともいずれかを実行するためのテストデータを複数種メモリに記憶しておき、前記データ生成工程では、前記メモリに記憶されている前記複数種のテストデータから選択されたテストデータにより前記テストデータを生成することを特徴とする請求項 12 に記載の印刷制御方法。

【請求項 16】

前記データ生成工程では、前記インクカートリッジのノズルチェックが指示されると、各ノズルからのインク吐出の有無を検査するためのノズルチェックパターンを生成することを特徴とする請求項 12 に記載の印刷制御方法。

【請求項 17】

前記データ生成工程では、前記インクカートリッジのヘッド位置調整が指示されると、インクカートリッジの位置調整を行うための位置調整用パターンを生成することを特徴とする請求項 12 に記載の印刷制御方法。

【請求項 18】

前記印刷装置は複数の種類のインクカートリッジを同時に装着可能であり、かつ前記複数の種類のインクカートリッジを個別に着脱することが可能であることを特徴とする請求項 1 2 に記載の前記印刷制御方法。

【請求項 1 9】

前記印刷装置は 1 つのインクカートリッジが装着されていても印刷可能であることを特徴とする請求項 1 8 に記載の前記印刷制御方法。

【請求項 2 0】

前記取得工程は前記インクカートリッジそれぞれについて装着の有無と種別を示す情報を取得することを特徴とする請求項 1 9 に記載の印刷制御方法。

【請求項 2 1】

前記インクカートリッジは、インクタンクと印刷用ヘッドとが一体に形成されたカートリッジであることを特徴とする請求項 1 2 乃至 2 0 のいずれか 1 項に記載の印刷制御方法。

【請求項 2 2】

印刷装置に装着されているインクカートリッジの種別を取得する取得工程と、

前記取得工程で取得された前記インクカートリッジの種別に応じて、前記インクカートリッジの状態確認及び位置調整操作の少なくともいずれかを実行するためのテストデータを生成するデータ生成工程と、

前記データ生成工程により生成した前記テストデータを前記印刷装置に送信する送信工程とをコンピュータに実行させることを特徴とするプリンタ制御プログラム。

【請求項 2 3】

装着されているインクカートリッジの種別を取得する取得手段と、

前記取得手段で取得された前記インクカートリッジの種別に応じて、前記インクカートリッジの状態確認及び位置調整操作の少なくともいずれかを実行するためのテストデータを生成するデータ生成手段と、

前記データ生成手段により生成した前記テストデータに基づいて印刷を行うテスト印刷手段と、

を有することを特徴とする印刷装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

本発明の一態様に係るプリンタ制御プログラムは以下のような構成を備える。即ち、

印刷装置に装着されているインクカートリッジの種別を取得する取得工程と、

前記取得工程で取得された前記インクカートリッジの種別に応じて、前記インクカートリッジの状態確認及び位置調整操作の少なくともいずれかを実行するためのテストデータを生成するデータ生成工程と、

前記データ生成工程により生成した前記テストデータを前記印刷装置に送信する送信工程とをコンピュータに実行させることを特徴とする。