

【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 17 年 4 月 7 日 (2005.4.7)

【公開番号】特開 2002-103582 (P2002-103582A)
 【公開日】平成 14 年 4 月 9 日 (2002.4.9)
 【出願番号】特願 2000-293195 (P2000-293195)
 【国際特許分類第 7 版】

B 4 1 J 2/01

B 4 1 J 2/205

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

B 4 1 J 3/04 1 0 3 X

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 5 月 18 日 (2004.5.18)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

印刷媒体上にインクドットを形成する印刷部に供給すべき印刷データを生成する印刷制御装置であって、

予め設定された複数の印刷モードの中から、前記印刷媒体に応じて 1 つの印刷モードを選択するとともに、前記選択された印刷モードに従って印刷を実行するための印刷データを生成する印刷データ生成部を備え、

前記印刷データ生成部は、前記印刷媒体が合成樹脂製のデータ記録媒体の表面層を意味する場合には、少なくとも初期設定として、前記複数の印刷モードの中で予め選択された特定の印刷モードを選択することを特徴とする印刷制御装置。

【請求項 2】

請求項 1 記載の印刷制御装置であって、

前記特定の印刷モードは、前記複数の印刷モードの中で最も印刷速度の遅い印刷モードである、印刷制御装置。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の印刷制御装置であって、

前記特定の印刷モードは、各主走査ライン上で行われる主走査の延べ回数が最も多い印刷モードである、印刷制御装置。

【請求項 4】

請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載の印刷制御装置であって、

前記特定の印刷モードは、前記複数の印刷モードの中で印刷解像度が最も高い印刷モードである、印刷制御装置。

【請求項 5】

請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載の印刷制御装置であって、

前記特定の印刷モードは、単方向印刷のモードである、印刷制御装置。

【請求項 6】

請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載の印刷制御装置であって、

前記特定の印刷モードは、前記複数の印刷モードの中で、単位面積当たりの全インク量の制限値が最も小さい印刷モードである、印刷制御装置。

【請求項 7】

請求項 1 ないし 6 のいずれかに記載の印刷制御装置であって、
前記印刷部は、少なくとも 1 つの色相について、ほぼ同一の色相で濃度が互いに異なる複数の同一色相インクを用いて印刷を実行することが可能であり、
前記印刷データ生成部は、前記印刷媒体が合成樹脂製のデータ記録媒体の表面層を意味する場合には、前記複数の同一色相インクが利用可能な色相については、前記複数の同一色相インクの中で最も濃度の低いインクを使用せずに比較的濃度の高いインクのみを使用するように前記印刷データを生成する、印刷制御装置。

【請求項 8】

請求項 1 ないし 7 のいずれかに記載の印刷制御装置であって、
前記特定の印刷モードは、主走査方向に隣接する画素のドットを、連続する主走査では形成せず、連続しない主走査で形成する印刷モードである、印刷制御装置。

【請求項 9】

請求項 1 ないし 8 のいずれかに記載の印刷制御装置であって、
前記特定の印刷モードは、副走査方向に隣接する画素のドットを、連続する主走査では形成せず、連続しない主走査で形成する印刷モードである、印刷制御装置。

【請求項 10】

請求項 9 記載の印刷制御装置であって、
前記特定の印刷モードは、主走査方向と副走査方向との間の斜めの方向に隣接する画素のドットを、連続する主走査では形成せず、連続しない主走査で形成する印刷モードである、印刷制御装置。

【請求項 11】

印刷媒体上にインクドットを形成する印刷部に供給すべき印刷データを生成する印刷制御方法であって、
予め設定された複数の印刷モードの中から、前記印刷媒体に応じて 1 つの印刷モードを選択するとともに、前記選択された印刷モードに従って印刷を実行するための印刷データを生成する工程を備え、
前記工程は、前記印刷媒体が合成樹脂製のデータ記録媒体の表面層を意味する場合には、少なくとも初期設定として、前記複数の印刷モードの中で予め選択された特定の印刷モードを選択する工程を含むことを特徴とする印刷制御方法。

【請求項 12】

印刷媒体上にインクドットを形成する印刷部に供給すべき印刷データを生成させるためのコンピュータプログラムを記録したコンピュータ読みとり可能な記録媒体であって、
前記コンピュータプログラムは、
予め設定された複数の印刷モードの中から、前記印刷媒体に応じて 1 つの印刷モードを選択するとともに、前記選択された印刷モードに従って印刷を実行するための印刷データを生成する印刷データ生成機能を前記コンピュータに実現させるものであり、
前記印刷データ生成機能は、前記印刷媒体が合成樹脂製のデータ記録媒体の表面層を意味する場合には、少なくとも初期設定として、前記複数の印刷モードの中で予め選択された特定の印刷モードを選択する機能を含むコンピュータ読みとり可能な記録媒体。

【請求項 13】

印刷媒体上にインクドットを形成する印刷部に供給すべき印刷データを生成する印刷制御装置であって、

予め設定された複数の印刷モードの中から、前記印刷媒体に応じて 1 つの印刷モードを選択するとともに、前記選択された印刷モードに従って印刷を実行するための印刷データを生成する印刷データ生成部を備え、

前記印刷データ生成部は、前記印刷媒体の表面層に応じて、少なくとも初期設定において、前記複数の印刷モードの中で印刷速度が変わるように印刷モードを変更することを特徴とする印刷制御装置。

【請求項 14】

請求項 1 また 1 3 に記載の印刷制御装置であって、さらに、

予め登録された複数種類の印刷媒体の中から 1 つを選択することをユーザに許容する選択画面を表示部に表示するとともに、前記ユーザによる前記選択を受け取るユーザインタフェース部を備え、

前記印刷データ生成部は、前記選択に応じて 1 つの印刷モードを選択する印刷制御装置

。

【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 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 5】

【課題を解決するための手段およびその作用・効果】

上述の課題の少なくとも一部を解決するため、本発明は、印刷媒体上にインクドットを形成する印刷部に供給すべき印刷データを生成する印刷制御装置であって、

予め設定された複数の印刷モードの中から、前記印刷媒体に応じて 1 つの印刷モードを選択するとともに、前記選択された印刷モードに従って印刷を実行するための印刷データを生成する印刷データ生成部を備え、

前記印刷データ生成部は、前記印刷媒体が合成樹脂製のデータ記録媒体の表面層を意味する場合には、少なくとも初期設定として、前記複数の印刷モードの中で予め選択された特定の印刷モードを選択す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 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

本発明では、印刷媒体が合成樹脂製のデータ記録媒体の表面層を意味する場合には、少なくとも初期設定として、前記複数の印刷モードの中で予め選択された特定の印刷モードが選択されるので、合成樹脂の表面におけるインク滴の凝集を抑制して印刷画質の向上を図ることのできる予め選択された特定の印刷モードをユーザに推奨することができる。なお、特定の印刷モードは、前記複数の印刷モードの中で最も印刷速度の遅い印刷モードであるようにしても良い。