

【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25年1月24日(2013.1.24)

【公開番号】特開2011-136520(P2011-136520A)

【公開日】平成23年7月14日(2011.7.14)

【年通号数】公開・登録公報2011-028

【出願番号】特願2009-299049(P2009-299049)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

B 4 1 J 2/205 (2006.01)

【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24年12月4日(2012.12.4)

【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】

サイズの異なる複数種類のドットを印刷媒体に形成可能な印刷装置であって、
前記印刷媒体の種類の指定を受け付ける受付部と、
第 1 の解像度で画像が表された第 1 の画像データを取得する画像データ取得部と、
前記第 1 の画像データを、受け付けた前記印刷媒体の種類に応じた第 2 の解像度に高解像度化して第 2 の画像データを生成する解像度変換部と、
前記第 2 の画像データにハーフトーン処理を施すことによりドットデータに変換するハーフトーン処理部と、
前記ドットデータ中の前記画像の輪郭部分に配置されたドットが小さなサイズのドットではない場合に、該ドットを小さなサイズのドットに置き換えるドット置換処理を実行するドット置換処理部と、
前記ドット置換処理によって置き換えられたドットの外側に沿って前記複数種類のドットのうち小さなサイズのドットを追加するドット追加処理を実行するドット追加処理部と、
前記ドット追加処理後のドットデータを、前記複数種類のドットを用いて前記印刷媒体に印刷する印刷部と、
を備える印刷装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の印刷装置であって、
前記第 2 の解像度は、前記印刷媒体の種類によらず印刷後の前記輪郭が略一定の太さになるように、前記印刷媒体の種類毎に予め決められている、印刷装置。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 に記載の印刷装置であって、更に、
ページ記述言語で表された文書データを取得する文書データ取得部と、
前記文書データを前記第 1 の解像度によってラスタライズすることで前記第 1 の画像データを生成するラスタライズ部を備える、印刷装置。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の印刷装置であって、

前記ラスタライズ部は、印刷品位に関する設定に応じて前記第 1 の解像度を決定する、印刷装置。

【請求項 5】

請求項 4 に記載の印刷装置であって、

前記解像度変換部は、前記印刷媒体の種類に加え、前記第 1 の解像度に応じて、前記第 2 の解像度を決定する、印刷装置。

【請求項 6】

印刷装置が、サイズの異なる複数種類のドットを印刷媒体に形成して印刷を行う印刷方法であって、

(a) 前記印刷媒体の種類の指定を受け付ける工程と、

(b) 第 1 の解像度で画像が表された第 1 の画像データを取得する工程と、

(c) 前記第 1 の画像データを、受け付けた前記印刷媒体の種類に応じた第 2 の解像度に高解像度化して第 2 の画像データを生成する工程と、

(d) 前記第 2 の画像データにハーフトーン処理を施すことによりドットデータに変換する工程と、

(e) 前記ドットデータ中の前記画像の輪郭部分に配置されたドットが小さなサイズのドットではない場合に、該ドットを小さなサイズのドットに置き換えるドット置換処理工程と、

(f) 前記ドット置換処理後のドットデータ中の前記輪郭部分の外側に沿って前記複数種類のドットのうち小さなサイズのドットを追加する追加処理工程と、

(g) 前記追加処理後のドットデータを、前記複数種類のドットを用いて前記印刷媒体に印刷する工程と、

を備える印刷方法。

【請求項 7】

サイズの異なる複数種類のドットを印刷媒体に形成可能な印刷装置を制御するコンピュータプログラムであって、

前記印刷媒体の種類の指定を受け付ける機能と、

第 1 の解像度で画像が表された第 1 の画像データを取得する機能と、

前記第 1 の画像データを、受け付けた前記印刷媒体の種類に応じた第 2 の解像度に高解像度化して第 2 の画像データを生成する機能と、

前記第 2 の画像データにハーフトーン処理を施すことによりドットデータに変換する機能と、

前記ドットデータ中に前記画像の輪郭部分に配置されたドットが小さなサイズのドットではない場合に、該ドットを小さなサイズのドットに置き換えるドット置換処理機能と、

前記ドット置換処理後のドットデータ中の前記輪郭部分の外側に沿って前記複数種類のドットのうち小さなサイズのドットを追加する追加処理機能と、

前記追加処理後のドットデータを、前記複数種類のドットを用いて前記印刷媒体に印刷する機能と、

をコンピュータに実現させ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】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

[適用例 1] サイズの異なる複数種類のドットを印刷媒体に形成可能な印刷装置であって、前記印刷媒体の種類の指定を受け付ける受付部と、第 1 の解像度で画像が表された第 1 の画像データを取得する画像データ取得部と、前記第 1 の画像データを、受け付けた前記印刷媒体の種類に応じた第 2 の解像度に高解像度化して第 2 の画像データを生成する解

像度変換部と、前記第 2 の画像データにハーフトーン処理を施すことによりドットデータに変換するハーフトーン処理部と、前記ドットデータ中の前記画像の輪郭部分に配置されたドットが小さなサイズのドットではない場合に、該ドットを小さなサイズのドットに置き換えるドット置換処理を実行するドット置換処理部と、前記ドット置換処理によって置き換えられたドットの外側に沿って前記複数種類のドットのうち小さなサイズのドットを追加するドット追加処理を実行するドット追加処理部と、前記ドット追加処理後のドットデータを、前記複数種類のドットを用いて前記印刷媒体に印刷する印刷部と、を備える印刷装置。