

【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 16 年 8 月 12 日 (2004.8.12)

【公開番号】特開 2000-225716 (P2000-225716A)

【公開日】平成 12 年 8 月 15 日 (2000.8.15)

【出願番号】特願 平 11-28500

【国際特許分類第 7 版】

B 4 1 J 2/205

B 4 1 J 2/52

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 3 X

B 4 1 J 3/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成 15 年 7 月 25 日 (2003.7.25)

【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】

ドットを所定の解像度で 2 次元的に配列された画素ごとに形成して印刷媒体上に画像を印刷する印刷装置であって、

前記配列の一方の方向の最大幅が他の方向の最大幅よりも小さい扁平ドットを形成可能なヘッドと、

前記画像のデータを前記解像度で設定する設定手段と、

該設定されたデータに基づいて前記ヘッドを駆動して、前記解像度でドットを形成するドット形成手段とを備え、

前記解像度は、

前記一方の方向においては、該方向のドットの間隔が、前記扁平ドットの該方向の最大幅を超えない範囲で設定され、

前記他の方向においては、該方向のドットの間隔が前記扁平ドットの該方向の最大幅を超えない範囲、かつ前記一方の方向の解像度よりも低い範囲で設定された解像度である印刷装置。

【請求項 2】

前記ヘッドは、前記扁平ドットを面積が最大のドットとして、面積の異なる 2 種類以上のドットを形成可能なヘッドである請求項 1 記載の印刷装置。

【請求項 3】

請求項 1 記載の印刷装置であって、

前記ヘッドを一方方向に往復動する主走査手段と、

該往復動とは交差する方向に前記印刷媒体を前記ヘッドに対して相対的に移動する副走査手段とを備え、

前記往復動の方向は、前記他の方向であり、

前記相対的な移動の方向は、前記一方の方向である印刷装置。

【請求項 4】

請求項 1 記載の印刷装置であって、

前記他の方向における解像度は、さらに、全画素のドットのオン・オフを特定するデータ量が印刷速度に基づいて定められた所定値以下となる範囲で設定された解像度である印刷

装置。

【請求項 5】

前記扁平ドットは、一画素に対して前記ヘッドを複数回駆動して形成されるドットである請求項 1 記載の印刷装置。

【請求項 6】

前記設定手段は、前記一方向および他の方向の双方に極端な偏りなく誤差を拡散して行われる誤差誤差拡散法により、前記解像度で構成された各画素ごとにドットのオン・オフを、設定する手段である請求項 1 記載の印刷装置。

【請求項 7】

請求項 1 記載の印刷装置であって、
印刷媒体ごとに解像度を記憶する記憶手段と、
前記印刷媒体の種類を検出する検出手段とを備え、
前記設定手段における解像度は、前記記憶手段を参照して印刷媒体に応じて設定される解像度である印刷装置。

【請求項 8】

ドットを形成して印刷媒体上に画像を印刷するプリンタであって、
配列の一方向の最大幅が他の方向の最大幅よりも小さい扁平ドットを面積の異なる 2 種類以上のドットを形成可能なヘッドと、
該ヘッドを駆動して、ドットを所定の解像度で 2 次元的に配列して形成可能な駆動手段とを有し、
前記所定の解像度は、
前記一方向においては、該方向のドットの間隔が、前記扁平ドットの該方向の最大幅を超えない解像度であり、
前記他の方向においては、前記一方向の解像度よりも低く、該方向のドットの間隔が前記扁平ドットの該方向の最大幅を超えない解像度であるプリンタ。

【請求項 9】

前記配列の一方向の最大幅が他の方向の最大幅よりも小さい扁平ドットを面積が最大のドットとして面積の異なる 2 種類以上のドットを形成可能なヘッドにより、所定の解像度で 2 次元的に配列された画素ごとにドットを形成して印刷媒体上に画像を印刷する印刷方法であって、

(a) 前記画像のデータを前記解像度で設定する工程と、

(b) 該設定されたデータに基づいて前記ヘッドを駆動して、前記解像度でドットを形成する工程とを備え、

前記解像度は、

前記一方向においては、該方向のドットの間隔が、前記扁平ドットの該方向の最大幅を超えない範囲で設定され、

前記他の方向においては、該方向のドットの間隔が前記扁平ドットの該方向の最大幅を超えない範囲、かつ前記一方向の解像度よりも低い範囲で設定された解像度である印刷方法。