

【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18年8月3日(2006.8.3)

【公開番号】特開2005-74807(P2005-74807A)

【公開日】平成17年3月24日(2005.3.24)

【年通号数】公開・登録公報2005-012

【出願番号】特願2003-308004(P2003-308004)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

B 4 1 J 29/46 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

B 4 1 J 29/46 A

【手続補正書】

【提出日】平成18年6月15日(2006.6.15)

【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】

複数の記録素子を有するプリント手段を用いてドットマトリクス記録方法によってプリント媒体に色材をプリントして画像を形成するプリント装置において、

前記プリント媒体にプリントされたパターンを検出する検出手段と、

第1のテストパターンをプリントする手段と、

前記第1のテストパターンを検出する第1の検出手段と、

該第1の前記検出手段による前記第1のテストパターンの検出により得られた情報から前記プリント媒体のサイズに対応させて第2のテストパターンのプリントの実行・非実行を判断する判断手段と、

前記判断手段によって前記第2のテストパターンのプリントを実行すると判断された時に、前記第1のテストパターンと同一の前記プリント媒体に前記第2のテストパターンプリントする手段と、

前記第2のテストパターンを検出する第2の検出手段と、

前記第2の検出手段による前記第2のテストパターンの検出により得られた情報から前記プリント手段によりプリントされる前記プリント装置のドットの記録位置の調整値を決定する手段と

を具備することを特徴とするプリント装置。

【請求項2】

前記第1の検出手段は、と前記第2の検出手段は、前記第1および第2のテストパターンの光学的な反射の特性を測定するための発光部および受光部を有する同一の光学センサであるを有することを特徴とする請求項1に記載のプリント装置。

【請求項3】

前記第1のテストパターンは前記第2のテストパターンよりも狭い領域を有し、前記プリント媒体が前記第2のテストパターンがプリントされる全領域のサイズよりも小さい場合には、前記第1のテストパターンはプリント媒体にプリントされない位置に配されていることを特徴とする請求項1または2に記載のプリント装置。

【請求項4】

前記プリント媒体が前記第2のテストパターンがプリントされる全領域のサイズよりも小さい場合には、前記第1のテストパターンをプリントするために用いられる色材は、前記プリント装置に配備された吸収部材に吸収されることを特徴とする請求項3に記載のプリント装置。

【請求項5】

前記第1のテストパターンをプリントする際には、前記プリント手段の複数の記録素子のうち、プリント媒体が存在しない場合に前記インク吸収部材手段に色材が吸収可能な位置に配された前記記録素子のみを用いてプリントを行うことを特徴とする請求項4に記載のプリント装置。

【請求項6】

前記プリント手段を主走査方向に往復移動させる主走査手段と、

前記プリント手段に対して前記プリント媒体を副走査方向に相対的に移動させる副走査手段と、さらに具備し、

前記第1のテストパターンをプリントする際には、主走査手段により前記プリント手段を走査させながら前記プリント手段の一部の記録素子を用いて行うプリントと、前記副走査手段により前記一部の記録素子の記録領域に対応する幅だけ前記プリント手段に対して前記プリント媒体を移動させることを繰り返すことで、前記主走査手段による前記プリント手段の移動を複数回行って前記第1のテストパターンをプリントすることを特徴とする請求項5に記載のプリント装置。

【請求項7】

前記第2の検出手段によって得られた情報から決定される前記ドットの記録位置のプリント装置の調整値とは、前記ドットマトリクス記録方法におけるドット位置の調整値であることを特徴とする請求項1乃至6のいずれかに記載のプリント装置。

【請求項8】

プリント媒体にプリントされたパターンを検出手段を備え、複数の記録素子を有するプリント手段を用いてドットマトリクス記録方法によってプリント媒体に色材をプリントして画像を形成するためのドット位置調整方法において、

第1のテストパターンをプリントする工程と、

前記検出手段により、前記第1のテストパターンを検出手段を検出手段する第1の検出工程と、

該第1の検出工程によって得られた情報から前記プリント媒体のサイズに対応させて第2のテストパターンのプリントの実行・非実行を判断する判断工程と、

前記判断工程によって前記第2のテストパターンのプリントを実行すると判断された時に、前記第1のテストパターンと同一の前記プリント媒体に前記第2のテストパターンをプリントする工程と、

前記検出手段により、前記第2のテストパターンを検出手段を検出手段する第2の検出工程と、

前記第2の検出工程によって得られた情報からプリントされる前記ドットマトリクス記録におけるドットの記録位置の調整値を決定する工程と  
を有することを特徴とするドット位置調整方法。