

【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20年4月17日(2008.4.17)

【公開番号】特開2001-287351(P2001-287351A)
 【公開日】平成13年10月16日(2001.10.16)
 【出願番号】特願2001-57395(P2001-57395)
 【国際特許分類】

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【 F I 】

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年2月28日(2008.2.28)

【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】 アレイになった画像形成要素を用いる画像のインクリメント印字用の印字マスクを生成する方法において、

それぞれが前記画像形成要素に関連し前記印字マスクを構成しているバンドの構造を作り出すステップであって、前記バンド構造内の特定のバンドは、前記バンド構造内の他の特定のバンドと相補的であるよう定義されている、ステップと、

少なくとも 1 つの画像形成要素の動作に問題があると同定される少なくとも 1 つの特定のバンドについて、比較的低い使用率を特定するステップと、

前記少なくとも 1 つの特定のバンドのそれぞれと相補的であり、全ての画像形成要素が良好に働いている他のバンドについて、同じ比較的低い使用率を特定するステップとを含む方法。

【請求項 2】 前記作り出すステップは、

所望される実際の印字パスの数 N を設定するステップと、

前記画像について所望される有効空間的頻度乗数 M を確立するステップと、

前記画像形成要素と関連し前記印字マスクを構成する、バンドの全数 B を規定するステップであって、前記数 B は、積 $B = N \times M \times 2$ に等しい、ただし「2」という数字は、奇数および偶数の画像形成要素が存在するということを説明しており、前記印字マスクにおいて現れる前記バンドは、 M 個のバンドのうちの 1 番目のグループ、奇数および偶数 M 個のバンドのうちの 2 番目のグループ、奇数および偶数 M 個のバンドのうちの次のグループ、奇数および偶数 $\dots M$ 個のバンドのうちの次のグループ、奇数および偶数 M 個のバンドのうちの $(N - 1)$ 番目のグループ、奇数および偶数 M 個のバンドのうちの N 番目のグループ、奇数および偶数の順になる、ステップと

を含む請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】 前記相補的バンドは、二値の互いに逆であり、請求項 2 において挙げた前記バンド構造の互い違いのグループ内にあるバンドを含む請求項 2 記載の方法。

【請求項 4】 $N = 8$ パスがあり、 $M = 2$ という空間的頻度の倍数があり、従って、奇数と偶数の 2 バンドの 8 つのグループがあり、

相補的バンドは、

1 番目のグループ、奇数、2 番目、4 番目、6 番目、および 8 番目のグループ、偶数と

、

1 番目のグループ、偶数、2 番目、4 番目、6 番目、および 8 番目のグループ、奇数と

、
 2 番目のグループ、奇数、3 番目、5 番目、および 7 番目のグループ、偶数と、
 2 番目のグループ、偶数、3 番目、5 番目、および 7 番目のグループ、奇数と、
 3 番目のグループ、奇数、4 番目、6 番目、および 8 番目のグループ、偶数と、
 3 番目のグループ、偶数、4 番目、6 番目、および 8 番目のグループ、奇数と、
 4 番目のグループ、奇数、5 番目および 7 番目のグループ、偶数と、
 4 番目のグループ、偶数、5 番目および 7 番目のグループ、奇数と、
 5 番目のグループ、奇数、6 番目および 8 番目のグループ、偶数と、
 5 番目のグループ、偶数、6 番目および 8 番目のグループ、奇数と、
 6 番目のグループ、奇数、7 番目のグループ、偶数と、
 6 番目のグループ、偶数、7 番目のグループ、奇数と、
 7 番目のグループ、奇数、8 番目のグループ、偶数と、
 7 番目のグループ、偶数、8 番目のグループ、奇数と
 を含む請求項 3 記載の方法。

【請求項 5】 前記同じ比較的低い使用率を特定するステップによって、前記マスクが滑らかになり、前記印字マスクが用いられる際の前記画像の出力印字がより滑らかになる請求項 1 記載の方法。

【請求項 6】 前記少なくとも 1 つの特定のバンドは、前記アレイのどちらの端にもない画像形成要素に関連するバンドを含む請求項 1 記載の方法。

【請求項 7】 それぞれがそれぞれのバンドに関連するすべての前記画像形成要素に、共通の使用率を割り当てるステップを含み、該割り当てるステップは、前記 2 つの特定するステップを含む請求項 1 記載の方法。

【請求項 8】

少なくとも 1 つの特定のバンドについて比較的低い使用率を特定する前記ステップが、前記画像形成要素の動作をモニターするステップを含み、

該モニターステップに応じて、動作に問題がある画像形成素子が同定され、当該動作が問題である画像形成素子に関連するバンドが、少なくともいずれかのバンドであると特定される、請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載の方法。

【請求項 9】 画像のインクリメント印字用の印字マスクを生成し使用する装置であって、前記印字は、アレイになった画像形成要素を用い、前記アレイは 2 つの端を有する装置において、それぞれが前記画像形成要素に関連し前記印字マスクを構成しているバンドの幾何学的構造を作り出す手段と、前記アレイのどちらの端にもない画像形成要素に関連する少なくとも 1 つの特定のバンドについて、比較的低い使用率を特定する手段と、前記印字マスクを前記印字に適用する手段とを含む装置。

【請求項 10】

前記少なくとも 1 つの前記第 1 および第 2 の特定のバンドが前記アレイの少なくともいずれかの端部に関連するバンドをさらに含む、請求項 9 に記載の装置。