【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７部門第３区分
【発行日】平成18年7月27日(2006.7.27)

【公開番号】特開2006-157977(P2006-157977A)
【公開日】平成18年6月15日(2006.6.15)
【年通号数】公開・登録公報2006-023
【出願番号】特願2006-67552(P2006-67552)
【国際特許分類】
Ｈ０４Ｎ　1/387　(2006.01)
Ｇ０６Ｔ　3/60　(2006.01)
Ｇ０６Ｔ　1/20　(2006.01)
Ｇ０６Ｔ　1/60　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０４Ｎ　1/387
Ｇ０６Ｔ　3/60
Ｇ０６Ｔ　1/20　Ｂ
Ｇ０６Ｔ　1/60　４５０Ｇ
Ｇ０６Ｔ　1/60　４５０Ｈ

【手続補正書】
【提出日】平成18年6月8日(2006.6.8)
【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】
記憶手段に記憶される画像データあるいは記憶された画像データを回転させて回転画像として出力する画像処理装置において、
入力画像データを順次前記記憶手段のデータバス幅ｎビットのｍ画素単位にパッキングして前記記憶手段の第１の所定領域に書き込む手段と、
前記書き込み手段により前記記憶手段の第１の所定領域に記憶された入力画像データがｍライン蓄積した後に、副走査方向に連続してｍワード単位で読み出す手段と、
ｎビット×ｍワードのバッファメモリを持ち、前記読み出し手段より読み出された主走査ｎ画素×副走査ｍラインの画像データに対して９０°または２７０°の回転処理を施す手段と、
前記回転処理を施す手段によって回転した画像データを順次、回転アドレスを発生して前記記憶手段の第２の所定領域に書き込む手段と、
前記記憶手段への書き込み及び前記記憶手段からの読み出しを時分割で並行して実行する手段と、
を含んでなることを特徴とする画像処理装置。
【請求項２】
前記第１の所定領域に書き込む手段による処理ライン数と、前記読み出す手段による処理ライン数とを比較し、その比較結果に基づいて　前記第１の所定領域をページ内で再帰的に使用することを特徴とする請求項１記載の画像処理装置。
【請求項３】
記憶手段に記憶される画像データあるいは記憶された画像データを回転させて回転画像として出力する画像処理装置において、

あらかじめ前記記憶手段の第１の所定領域に記憶された画像データを順次、回転アドレスを発生して読み出す手段と、

ｎビット×ｍワードのバッファメモリを持ち、前記読み出す手段より読み出された主走査ｎ画素×副走査ｍラインの画像データに対して９０°または２７０°の回転処理を施す手段と、

前記回転処理を施す手段により回転した画像データを前記記憶手段の第２の所定領域に副走査方向に連続してｍワード単位で書き込む手段と、

前記書き込む手段により書き込まれたｍライン処理後の画像データを、主走査方向に前記第２の所定領域から順次読み出してラスタ形式で出力する手段と、

前記記憶手段への書き込み及び前記記憶手段からの読み出しを時分割で並行して実行する手段と、

を含んでなることを特徴とする画像処理装置。

【請求項４】

前記入力画像データにラスタ形式でラインの先頭を示すライン同期信号及び画素に同期した画素同期信号が含まれていることを特徴とする請求項３記載の画像処理装置。

【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】

また、第２の手段は、前記第１の手段と同様の前提の画像処理装置において、あらかじめ前記記憶手段の第１の所定領域に記憶された画像データを順次、回転アドレスを発生して読み出す手段と、ｎビット×ｍワードのバッファメモリを持ち、前記読み出す手段より読み出された主走査ｎ画素×副走査ｍラインの画像データに対して９０°または２７０°の回転処理を施す手段と、前記回転処理を施す手段により回転した画像データを前記記憶手段の第２の所定領域に副走査方向に連続してｍワード単位で書き込む手段と、前記書き込む手段により書き込まれたｍライン処理後の画像データを、主走査方向に前記第２の所定領域から順次読み出してラスタ形式で出力する手段と、前記記憶手段への書き込み及び前記記憶手段からの読み出しを時分割で並行して実行する手段とを備えた構成とした。

この場合、前記入力画像データにラスタ形式でラインの先頭を示すライン同期信号及び画素に同期した画素同期信号が含まれていてもよい。