

【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6部門第3区分

【発行日】平成28年8月4日(2016.8.4)

【公開番号】特開2015-22363(P2015-22363A)

【公開日】平成27年2月2日(2015.2.2)

【年通号数】公開・登録公報2015-007

【出願番号】特願2013-147907(P2013-147907)

【国際特許分類】

G 06 F 3/12 (2006.01)

G 06 F 13/28 (2006.01)

B 41 J 5/30 (2006.01)

【F I】

G 06 F 3/12 B

G 06 F 13/28 3 1 0 E

B 41 J 5/30 Z

【手続補正書】

【提出日】平成28年6月21日(2016.6.21)

【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】

第1メモリ領域と第2メモリ領域を含む複数のメモリ領域に亘って格納される複数ラインからなる入力データの処理部への転送を制御するデータ転送制御装置であって、

前記処理部から出力される複数ラインからなる出力データのうち出力対象の着目ラインの位置を特定する特定手段と、

前記特定手段により特定された着目ラインの位置に応じて、前記第1のメモリ領域から転送する入力データのライン数及びそのアドレスを決定すると共に、前記第2のメモリ領域から転送する入力データのライン数及びそのアドレスを決定する決定手段と、

前記決定手段の決定に基づいて、前記第1のメモリ領域から所定のライン数の入力データを転送させると共に前記第2のメモリ領域から所定のライン数の入力データの転送を転送させるように制御する制御手段と、

を備えることを特徴とするデータ転送制御装置。

【請求項2】

前記決定手段の決定に基づいて、前記第1のメモリ領域から転送する入力データのライン数を特定する情報を格納する第1格納手段と、

前記決定手段の決定に基づいて、前記第1のメモリ領域から転送する入力データの先頭アドレスを特定する情報を格納する第2格納手段と、

前記決定手段の決定に基づいて、前記第2のメモリ領域から転送する入力データのライン数を特定する情報を格納する第3格納手段と、

前記決定手段の決定に基づいて、前記第2のメモリ領域から転送する入力データの先頭アドレスを特定する情報を格納する第4格納手段と、

前記特定手段により特定された着目ラインの位置に応じて、前記第1格納手段、前記第2格納手段、前記第3の格納手段、及び／又は前記第4の格納手段の更新を行う更新手段と、

を備えることを特徴とする請求項1に記載のデータ転送制御装置。

【請求項 3】

前記決定手段は、前記処理部が前記入力データに対して変倍処理を行う場合、前記特定手段により特定された着目ラインの位置及び変倍率に基づいて、前記第1のメモリ領域から転送する入力データのライン数及びそのアドレスを決定すると共に、前記第2のメモリ領域から転送する入力データのライン数及びそのアドレスを決定することを特徴とする請求項1又は2に記載のデータ転送制御装置。

【請求項 4】

前記入力データのうち所定の処理単位の入力データにおける有効データがないラインを特定する情報を取得する取得手段を備え、

前記特定手段は、前記取得手段により取得した情報と、前記特定手段により特定された着目ラインの位置に応じて、前記第1のメモリ領域から転送する入力データのライン数及び／又は前記第2のメモリ領域から転送する入力データのライン数を変更することを特徴とする請求項1～3のいずれか一項に記載のデータ転送制御装置。

【請求項 5】

前記制御手段は、DMA制御手段であり、前記入力データをDMA転送することを特徴とする請求項1～4のいずれか一項に記載のデータ転送制御装置。

【請求項 6】

前記入力データは、複数ラインを含む複数のバンドからなり、

前記処理部は、バンド単位で処理を行うことを特徴とする請求項1～5のいずれか一項に記載のデータ転送制御装置。

【請求項 7】

前記処理部を備えることを特徴とする請求項1～6のいずれか一項に記載のデータ転送制御装置。

【請求項 8】

前記入力データは画像データであることを特徴とする請求項1～7のいずれか一項に記載のデータ転送制御装置。

【請求項 9】

前記画像データに基づく画像を印刷する印刷部をさらに備えることを特徴とする請求項1～8のいずれか一項に記載のデータ転送制御装置。

【請求項 10】

第1メモリ領域と第2メモリ領域を含む複数のメモリ領域に亘って格納される複数ラインからなる入力データの処理部への転送を制御するデータ転送制御方法であって、

前記処理部から出力される複数ラインからなる出力データのうち出力対象の着目ラインの位置を特定する特定工程と、

前記特定工程により特定された着目ラインの位置に応じて、前記第1のメモリ領域から転送する入力データのライン数及びそのアドレスを決定すると共に、前記第2のメモリ領域から転送する入力データのライン数及びそのアドレスを決定する決定工程と、

前記決定工程の決定に基づいて、前記第1のメモリ領域から所定のライン数の入力データを転送させると共に前記第2のメモリ領域から所定のライン数の入力データの転送を転送させるように制御する制御工程と、

を備えることを特徴とするデータ転送制御方法。