

【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19年3月29日(2007.3.29)

【公表番号】特表2002-539555(P2002-539555A)

【公表日】平成14年11月19日(2002.11.19)

【出願番号】特願2000-605886(P2000-605886)

【国際特許分類】

G 0 6 F 12/02 (2006.01)

G 0 6 F 9/34 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 12/02 5 7 0 Q

G 0 6 F 9/36 3 3 0 B

【手続補正書】

【提出日】平成19年2月6日(2007.2.6)

【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】 拡張線形アドレスモードを有するマイクロプロセッサであって、
 上記マイクロプロセッサは、
 オフセットを出力するように命令を復号する復号器と、
 セグメント・セクタおよびセグメント拡張部を格納するセグメント・レジスタと、
 拡張線形アドレスを生成するアドレス生成ユニットとから構成され、上記拡張線形アドレスはオフセット部とセグメント・セクタ部とセグメント拡張部とを有し、拡張線形アドレスモードにあって拡張線形アドレスを物理アドレスに変換するためのページ・ウォーク期間中に、上記マイクロプロセッサは第1ポインタを利用してページ・ダイレクトリとして第1テーブルを参照し、またページ・ウォーク期間中であって且つ拡張線形アドレスモードにない期間は、上記マイクロプロセッサは第2ポインタを利用してページ・ダイレクトリとして第2テーブルを参照することを特徴とするマイクロプロセッサ。

【請求項2】 システム・バスと、
 システム・バスに結合されたメモリと、
 システム・バスに結合されたマイクロプロセッサとを含むコンピュータにおいて、前記マイクロプロセッサは、
 オフセットを出力するように命令を復号する復号器と、
 セグメント・セクタおよびセグメント拡張部を格納するセグメント・レジスタと、
 拡張線形アドレスを生成するアドレス生成ユニットとから構成され、上記拡張線形アドレスはオフセット部、セグメント・セクタ部およびセグメント拡張部を有し、拡張線形アドレスモードにあって拡張線形アドレスを物理アドレスに変換するためのページ・ウォーク期間中に、上記マイクロプロセッサは第1ポインタを利用してページ・ダイレクトリとして第1テーブルを参照し、またページ・ウォーク期間中であって且つ拡張線形アドレスモードにない期間は、上記マイクロプロセッサは第2ポインタを利用してページ・ダイレクトリとして第2テーブルを参照することを特徴とするコンピュータ。

【請求項3】 拡張線形アドレスモードを有するマイクロプロセッサであって、このマイクロプロセッサは
 レジスタ・ファイルと、
 命令セットに属する命令を復号する復号器と、

第1および第2のソース・レジスタ内に格納された値の連結として拡張線形アドレスを生成するアドレス生成ユニットとから構成され、

上記命令セットは拡張線形アドレスを指定する命令を有し、この拡張線形アドレス名を指定する命令は第1レジスタ・ファイル内の第1ソース・レジスタと第2ソース・レジスタを特定するものであり、拡張線形アドレスモードにあって拡張線形アドレスを物理アドレスに変換するためのページ・ウォーク期間中に、上記マイクロプロセッサは第1ポイントを利用してページ・ダイレクトリとして第1テーブルを参照し、またページ・ウォーク期間中であって且つ拡張線形アドレスモードにない期間は、上記マイクロプロセッサは第2ポイントを利用してページ・ダイレクトリとして第2テーブルを参照することを特徴とするマイクロプロセッサ。

【請求項4】 システム・バスと、

システム・バスに結合されたメモリと、

システム・バスに結合され、拡張線形アドレスモードを有するマイクロプロセッサとを具備したコンピュータであって、前記マイクロプロセッサは、

レジスタ・ファイルと、

命令セットに属する命令を復号する復号器と、

第1および第2のソース・レジスタ内に格納された値の連結として拡張線形アドレスを生成するアドレス生成ユニットとから構成され、

上記命令セットは拡張線形アドレスを指定する命令を有し、このアドレスを指定する命令はレジスタ・ファイル内の第1ソース・レジスタと第2ソース・レジスタを特定するものであり、拡張線形アドレスモードにあって拡張線形アドレスを物理アドレスに変換するためのページ・ウォーク期間中に、上記マイクロプロセッサは第1ポイントを利用してページ・ダイレクトリとして第1テーブルを参照し、またページ・ウォーク期間中であって且つ拡張線形アドレスモードにない期間は、上記マイクロプロセッサは第2ポイントを利用してページ・ダイレクトリとして第2テーブルを参照することを特徴とするマイクロプロセッサ。

【請求項5】 拡張線形アドレスモードにある時にはメモリ内の第1テーブルを指示する第1ポイントを選択するステップと、

拡張線形アドレスモードにない時にはメモリ内の第2テーブルを指示する第2ポイントを選択するステップとから成り、

拡張線形アドレスモードの時には第1テーブルがページ・ダイレクトリとして機能し、また拡張線形アドレスモードにない時には、第2テーブルがページ・ダイレクトリとして機能することを特徴とするページ・ウォークを実行する方法。