

⑫ 特許公報(B2)

昭61-25180

⑮ Int. Cl.<sup>4</sup>  
G 06 F 13/42  
5/06

識別記号 庁内整理番号  
7165-5B  
7230-5B

⑳ 公告 昭和61年(1986)6月14日

発明の数 1 (全4頁)

㉓ 発明の名称 データ処理装置

㉔ 特 願 昭56-16079

㉕ 公 開 昭57-130137

㉖ 出 願 昭56(1981)2月5日

㉗ 昭57(1982)8月12日

㉘ 発 明 者 松 本 恵 治 東京都港区芝五丁目33番1号 日本電気株式会社内

㉙ 発 明 者 小 口 哲 司 東京都港区芝五丁目33番1号 日本電気株式会社内

㉚ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝五丁目33番1号

㉛ 代 理 人 弁理士 内 原 晋

審 査 官 祖 父 江 栄 一

㉜ 参 考 文 献 特開 昭52-63624 (JP, A)

1

㉞ 特許請求の範囲

1 情報処理部と、該情報処理部へ入力させる情報を受信する信号線と、該信号線に接続され、受信した情報を一時的に記憶する記憶部と、前記信号線と前記情報処理部との間に接続されたゲートと、前記記憶部の出力を前記情報処理部に加える手段と、該情報処理部が処理を実行中であるか否かを示す信号を受けて、前記信号が処理中でないことを示している時は前記ゲートを開き、前記信号線上の情報を前記情報処理部に直接入力し、前記信号が処理中であることを示している時は、前記ゲートを閉じ前記信号線上の情報を前記記憶部に記憶せしめる手段とを有することを特徴とするデータ処理装置。

発明の詳細な説明

この発明はデータ処理装置、特にアドレスバスおよびデータバスを備え、これらバスを介して中央処理装置から書込まれるコマンドおよびデータにより処理を進める周辺処理装置に関するものである。

従来、この種の周辺処理装置は、周辺処理装置の内部処理実行状態を示す情報(以下ステータスとする)を有し、中央処理装置が、このステータスを監視しながら周辺処理装置へコマンドおよびデータを書込むことによつて処理を進めるように構成されていたので、中央処理装置と周辺処理装置との間のコマンドおよびデータのやりとりの処

2

理が煩雑で特に周辺処理装置におけるコマンドおよびデータに対する処理が長くなる場合、中央処理装置におけるステータスの監視時間も長くなるという欠点があつた。

5 この発明の目的は上記欠点を除去し、周辺処理装置のステータスに依存せずに中央処理装置がコマンドおよびデータを周辺処理装置に書込むことができる周辺処理装置を提供することにある。

10 上記目的を達成するために、この発明によるとアドレスバスおよびデータバスからの情報に基づいて処理を進める装置においてアドレスバスおよびデータバスからの情報を蓄える1以上のバッファレジスタならびにこれらのバスからの情報に対する処理状態を示す信号を備え、この信号が処理  
15 実行中であることを示している期間にさらにこれらのバスから情報が書込まれた場合に、これらの情報をこのバッファレジスタに蓄えることを特徴とするデータ処理装置を得ることができる。

以下にこの発明の一実施例を詳細に説明する。  
20 第1図はこの発明によるデータ処理装置の一実施例の構成図で1は中央処理装置、2は周辺処理装置、3はバッファレジスタ、4は情報処理部、5はアドレスバス、6はデータバス、7は5および6のそれぞれのバスからの情報に対する処理を実  
25 行中であるか否かを示す信号、8は中央処理装置1より周辺処理装置2へ情報を書き込むための信号、9および10はバッファレジスタ3より情報