

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ G06F 13/10	(11) 공개번호 특 1997-0071302
	(43) 공개일자 1997년 11월 07일
(21) 출원번호	특 1997-0012616
(22) 출원일자	1997년 04월 01일
(30) 우선권주장	627,669 1996년 04월 01일 미국(US)
(71) 출원인	모토로라 인코포레이티드 빈센트 비. 인그라시아 미합중국, 일리노이 60196, 샤움버그, 이스트 앨공퀸 로드 1303
(72) 발명자	서셀로 죠셉 시. 미합중국, 아리조나 85023, 포닉스, 웨스트 콘라드 드라이브 44 가이 제임스 지. 미합중국, 텍사스 78660, 프플루게르빌, 스플리트 오우크 코브 1103 글로버 클린턴 티. 미합중국, 텍사스 78746, 오스틴, 시프레스 포인트 이스트 2304 트라이너 케빈 엠. 미합중국, 텍사스 78759, 오스틴, 줄리빌 로드 #154 11028
(74) 대리인	이병호, 최달용

심사청구 : 없음

(54) 프로세서로부터의 프로그램가능한 판독/기록 액세스 신호 및 이 신호의 형성 방법

요약

프로세서(101) 내의 시스템 버스 제어기(103)는 어드레스 공간마다를 기본으로 하여 칩 가능 신호의 다른 모드에 대한 프로그램 가능 논리 회로를 포함한다. 이는 프로세서(101)와, 메모리 장치와 같은 다른 형태의 외부 디바이스(111, 112, 113) 사이의 간결한 인터페이스를 가능케 한다. 칩 선택 레지스터 값(604, 608, 612)은 프로세서(101)에 접속된 각 외부 디바이스에 대하여 프로그램된다. 이 프로그램된 레지스터 값(604, 608, 612)은, 외부 디바이스(111, 112, 113) 각각에 보내질 판독/기록 액세스 신호를 유일하게 구성하기 위하여, 시스템 버스 제어기(103)에 의해 사용된다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]
프로세서로부터의 프로그램가능한 판독/기록 액세스 신호 및 이 신호의 형성 방법

[도면의 간단한 설명]
제1도는 본 발명의 일 실시예에 따라 구성된 데이터 처리 시스템을 도시한 도면.

본 건은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

하나의 코어와, 프로세서를 시스템 버스에 접속시키기 위하여 적용할 수 있는 시스템 버스 제어기와, 상기 코어를 상기 시스템 버스 제어기에 접속하기 위한 버스 회로를 포함하는 프로세서에 있어서, 지정된 어드레스 공간에 대한 상기 코어로부터 수신된 판독 또는 기록 요구에 따라서 상기 시스템 버스 상에 판독/기록 액세스 신호를 출력하기 위해 동작할 수 있는 회로를 포함하고, 상기 판독/기록 액세스 신호의 값은 상기 지정된 어드레스 공간의 함수인 것을 특징으로 하는 프로세서.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 판독/기록 액세스 신호의 상기 값은 최소한 한 비트의 사전에 프로그램된 레지스터 값에 의존하는 것을 특징으로 하는 프로세서.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 사전에 프로그램된 레지스터 값은 상기 지정된 어드레스 공간에 부여된 제어 레지스터 내에 저장되는 것을 특징으로 하는 프로세서.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 어드레스 공간은 상기 시스템 버스에 접속된 외부 디바이스에 대응하고, 상기 제어 레지스터는 상기 외부 디바이스에 부여된 칩 선택 제어 레지스터이고, 상기 사전에 프로그램된 레지스터 값은 상기 외부 디바이스의 특정 판독/기록 프로토콜에 의존하는 것을 특징으로 하는 프로세서.

청구항 5

프로세서로부터 어드레스 공간에 대한 판독 또는 기록 액세스를 조직화하기 위한 방법에 있어서, 상기 프로세서로부터 상기 어드레스 공간에서 내재하는 정보에 대한 판독 또는 기록 액세스를 수신하는 단계와, 상기 어드레스 공간에서 내재하는 상기 정보에 대한 상기 판독 또는 기록 액세스의 수신에 따라서 판독/기록 액세스 신호를 코딩하는 단계를 포함하고, 상기 판독/기록 액세스 신호의 상기 코딩은 어드레스 공간마다를 기본으로 하여 프로그램될 수 있는 것을 특징으로 하는 판독 또는 기록 액세스를 조직화하는 방법.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 코딩 단계는, 상기 어드레스 공간에 대응한 특정 판독/기록 액세스 프로토콜의 함수로서 프로그램된 레지스터 값을 판독하는 단계를 포함하고, 상기 판독/기록 액세스 신호 값은 상기 레지스터 값에 의존하는 것을 특징으로 하는 판독 또는 기록 액세스를 조직화하는 방법.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 레지스터 값은 상기 어드레스 공간에 부여된 칩 선택 제어 레지스터의 한 개 이상의 비트에 저장되는 것을 특징으로 하는 판독 또는 기록 액세스를 조직화하는 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1

