

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>5</sup> G11B 20/24	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특1994-0007852 1994년04월28일
(21) 출원번호	특1992-0016820	
(22) 출원일자	1992년09월16일	
(71) 출원인	삼성전자주식회사    윤종용	
(72) 발명자	경기도 수원시 권선구 매탄동 416번지 김기봉	
(74) 대리인	경기도 수원시 권선구 매탄동 198-17 류창희	

심사청구 : 없음

(54) 씨디-롬 시스템의 디지털 노이즈 음 제거회로

요약

본 발명은 CD-ROM 시스템의 노이즈 음 제거회로에 관한 것으로 초기에 전원을 온 시킬때 동작하면서 다른 스위칭 소자들을 동작시키는 전원 트랜지스터 등으로 이루어진 전원 제어부와 상기 전원 트랜지스터에 의해 동작하면서 DSP(Digital Signal Processing)로 부터 디지털/아날로그 변환기로 공급되는 정보 데이터를 차단하는 데이터 제어부와 상기 전원 트랜지스터에 의해 동작하면서 스피커로 출력되는 노이즈를 차단하는 스위칭 트랜지스터를 제어하는 스피커라인 제어부와 상기 전원 트랜지스터에 의해 동작하면서 헤드폰으로 출력되는 노이즈를 차단하는 스위칭 트랜지스터를 제어하는 헤드폰 출력 제어부와 전원이 온되고 일정시간 경과한 후 상기 전원 트랜지스터의 구동을 중단시키는 복귀부와 전원이 온되고 컴퓨터로 부터 리셋트 신호가 출력되면 상기의 데이터 제어부, 스피커 라인부 및 출력제어부를 제어하는 리셋트 제어부들로 구성함으로써 전원이 온 되는 순간부터 일정시간과 리셋트 중에는 디지털 노이즈를 차단하고 소정시간이 경과한 후에는 정상동작하도록 복귀시키는 것이다.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

씨디-롬 시스템의 디지털 노이즈 음 제거회로

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 회로도,

제2도는 본 발명의 복귀부의 동작을 나타내는 파형도,

제3도의 (가) 내지 (바)는 본 발명의 리셋트시의 동작을 나타내는 주요 파형도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

컴퓨터 내장형 CD-ROM 시스템에 있어서, 다이오드(D1), 콘덴서(C1) 및 전원 트랜지스터(TR1)로 이루어져 전원온시 전원(Vcc)에 따라 일시 구동하는 전원 제어부(20)와 상기 전원제어부(20)와 연결되어 디지털 신호처리부(7)에서 디지털/아날로그 변환기(9)로 공급되는 디지털 신호를 제어하는 스위칭 트랜지스터(TR2)의 데이터 제어부(21)와 상기 전원 제어부(20)와 연결되어 증폭기(11)에서 스피커로 출력되는 두 라인(L1),(R1)의 노이즈를 제거하는 스위칭 트랜지스터(TR3) 및 두 트랜지스터(TR4),(TR5)로 이루어진 스피커 라인 제어부(22)와 상기 전원 제어부(20)와 연결되어 증폭기(12)에서 헤드폰으로 출력되는 두 라인(L2),(R2)의 노이즈를 제거하는 스위칭 트랜지스터(TR6) 및 두 트랜지스터(TR7),(TR8)로 이루어진 헤드폰 출력 제어부(23)와 상기 전원(Vcc)을 역방향 다이오드(D4), 시정수 소자인 저항(R8) 및 콘덴서(C2), 역방향 제너 다이오드(ZD1), 순방향 다이오드(D5) 및 트랜지스터(TR9)로 이루어져 전원 온 시 일정시간 후 상기 전원 제어부(20)의 동작을 중단시키는 복귀부(24)와 상기 전원(Vcc)이 역방향 제너 다이오드(ZD2), 분할저항(R9),(R10), AND 게이트(A1), 저항(R11)~(R14), 역방향 다이오드(D6), 콘덴서(C3), AND 게이트(A2), 저항(R15), 콘덴서(C4), 인버터(I) 및 순방향 다이오드(D7)를 거쳐 상기

데이터 제어부(21), 스피커 라인 제어부(22) 및 헤드폰 출력 제어부(23)로 공급되도록하여 리세트 신호 시의 노이즈를 제거하는 리세트신호 제어부(25)들로 구성됨을 특징으로 하는 CD-ROM 시스템의 노이즈 음 제거회로.

**청구항 2**

제1항에 있어서, 복귀부(24)의 역방향 다이오드(D4)는 전원 오프시 콘덴서(C2)에 충전되었던 전압을 방전시키도록 구성한 CD-ROM 시스템의 노이즈 음 제거회로.

**청구항 3**

제1항에 있어서, 리세트신호 제어부(25)의 분할저항(R9),(R10)은 전원(Vcc)은 High, 복귀부(24)의 콘덴서(C2)의 반전전압은 Low의 상태로 AND게이트(A1)에 인가되도록 구성한 CD-ROM 시스템의 노이즈 음 제거회로.

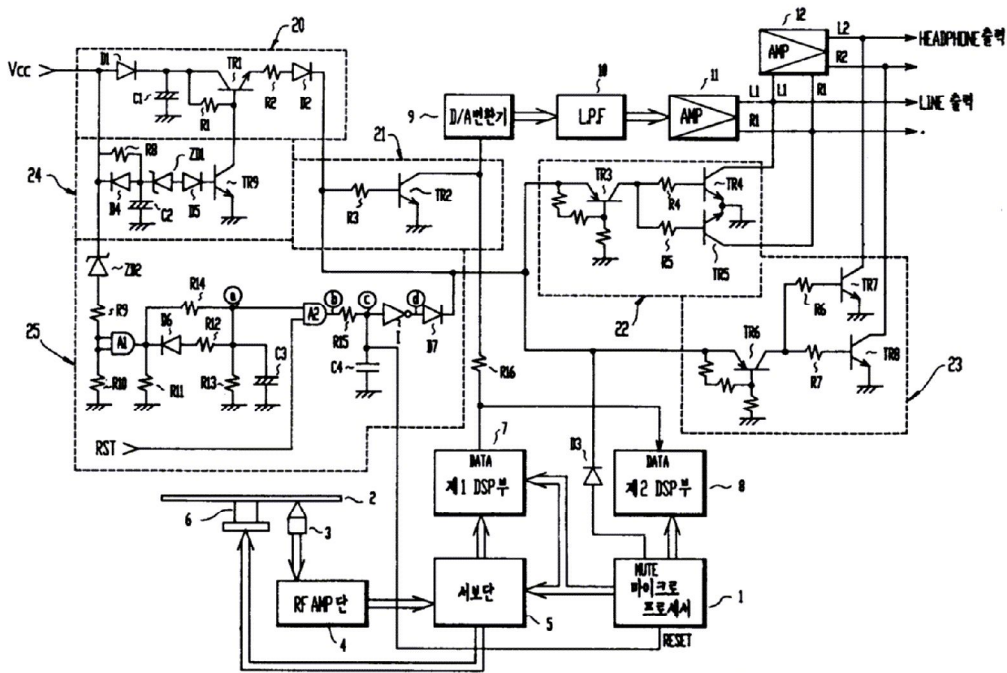
**청구항 4**

제1항에 있어서, 분할저항(R13),(R14)은 AND게이트(A2)의 입력이 High를 겨우 인식하도록 설정하고, 저항(R12), 다이오드(D6) 및 저항(R11)을 통해 콘덴서(C3)에 충전되었던 전압이 빨리 방전되도록 구성한 CD-ROM 시스템의 노이즈 음 제거회로.

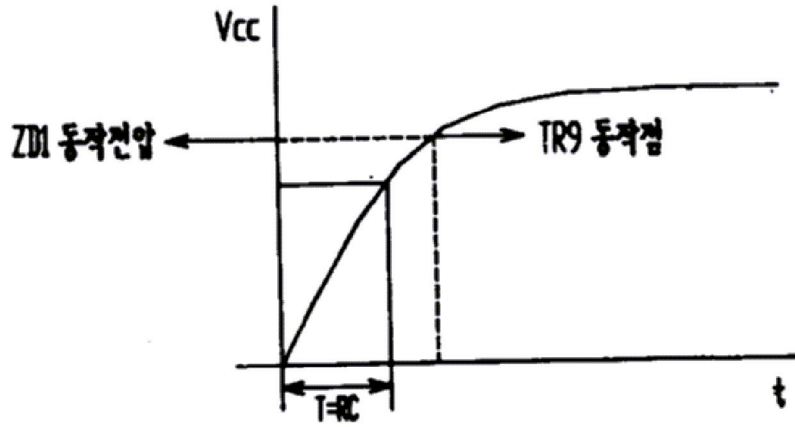
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

**도면**

도면1



도면2



도면3

