

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁵
H03H 11/26

(11) 공개번호 특 1994-0025160
(43) 공개일자 1994년 11월 19일

(21) 출원번호	특 1994-0006851		
(22) 출원일자	1994년 03월 31일		
(30) 우선권주장	93-77168	1993년 04월 02일	일본(JP)
	93-77169	1993년 04월 02일	일본(JP)
	93-77170	1993년 04월 02일	일본(JP)
(71) 출원인	세이코덴시고교 가부시키가이샤	이토 기요시	
	일본국 도쿄도 고토구 가메이도 6쵸메 31반 1고		
(72) 발명자	시모다 사다시		
	일본국 도쿄도 고토구 가메이도 6쵸메 31반 1고	세이코덴시고교 가부시키가	
	이사 내		
(74) 대리인	김연수		

심사첨구 : 없음**(54) 전기신호 지연회로****요약**

콘덴서들이 타이밍 입력신호 의해 충/방전하는 충/방전회로와 출력신호와 소정의 시간 경과후 검출신호로부터 발생하는 지연신호 발생회로를 구비한 전기신호 지연회로. 보다 상세하게는 지연신호 발생회로와 일실시예에서, 두개의 콘덴서는 교대로 충/방전을 반복하고 충/방전회로로 부터의 출력신호는 카운터에 의해서 카운트 된다. 지연신호회로의 또 다른 실시예에 있어서, 트랜지스터는 전압이 전력원전압에 이를때 까지 한층 더 충전콘덴서를 충전한다. 또 다른 트랜지스터는 전압이 다른 충전 동안에 점지전압이 이를때 까지 충전상태의 또 다른 콘덴서를 방전한다.

대표도**도 1****형세서**

[발명의 명칭]

전기신호 지연회로

[도면의 간단한 설명]

제 1도는 본 발명의 제 1실시예를 도시하는 회로 블럭도, 제 3도는 본 발명의 제 2실시예로 도시하는 회로 블럭도.

본 건은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위**청구항 1**

전기신호 지연회로에 있어서, 타이밍 입력신호로 콘덴서를 충/방전하는 충/방전수단과, 상기 충/방전 수단의 충/방전레벨을 검출하고 소정의 지연시간후 검출된 신호로 부터 출력신호를 발생하는 지연신호 발생수단을 구비하는 것을 특징으로 하는 전기신호 지연회로.

청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 충/방전수단은 동시에 충전하기 시작하는 두개의 콘덴서를 구비하며, 상기 지연신호 발생수단은 소형 용량의 콘덴서가 충전을 종료할 때 발생하는 충/방전신호에 의해 래치하는 비교기회로를 구비하는 것을 특징으로 하는 전기신호 지연회로.

청구항 3

제 1항에 있어서, 상기 충/방전수단은 직렬연결된 두개의 콘덴서와 두개의 저항을 구비하며, 상기 지연신호 발생수단은 전압이 전력원전압에 이를 때까지 한층 더 충전콘덴서를 충전하는 트랜지스터와, 전압이 접지전압에 이를 때까지 충전상태의 또다른 콘덴서를 방전하는 트랜지스터와, 두개의 CR시정수 회로를 분리하는 트랜지스터를 구비하는 것을 특징으로 하는 전기신호 지연회로.

청구항 4

전기신호 지연회로에 있어서, 타이밍 입력신호에 의해 콘덴서를 충/방전하는 충/방전수단과, 상기 충/방전수단의 충/방전레벨을 검출하고 소정의 지연시간후 검출된 신호로 부터 제 1출력 신호를 발생하는 지연신호 발생수단을 구비하며, 상기지연신호 발생수단은 상기 제 1출력신호의 수에 따라 지연된 제 2출력신호를 발생하는 것을 특징으로 하는 전기신호 지연회로.

청구항 5

제 4항에 있어서, 상기 충/방전수단은 제 1콘덴서와, 상기 제 1콘덴서가 충전을 시작할 때로 부터 소정시간 경과후 충전하기 시작하는 제 2콘덴서를 구비하며, 상기 지연신호 발생수단은 상기 제 1콘덴서의 충전전압이 소정의 전압치에 도달함을 검출하는 제 1비교기와, 상기 제 1비교기의 신호에 의해 래치되는 제 1래치회로와, 상기 제 2콘덴서의 충전전압이 소정의 전압치에 도달함을 검출하는 제 2비교기와, 상기 제 2비교기의 신호에 의해 래치되는 제 2래치회로와, 상기 래치신호에 의해 상기 제 1콘덴서의 충전수를 카운트하는 카운터회로를 구비하는 것을 특징으로 하는 전기신호 지연회로.

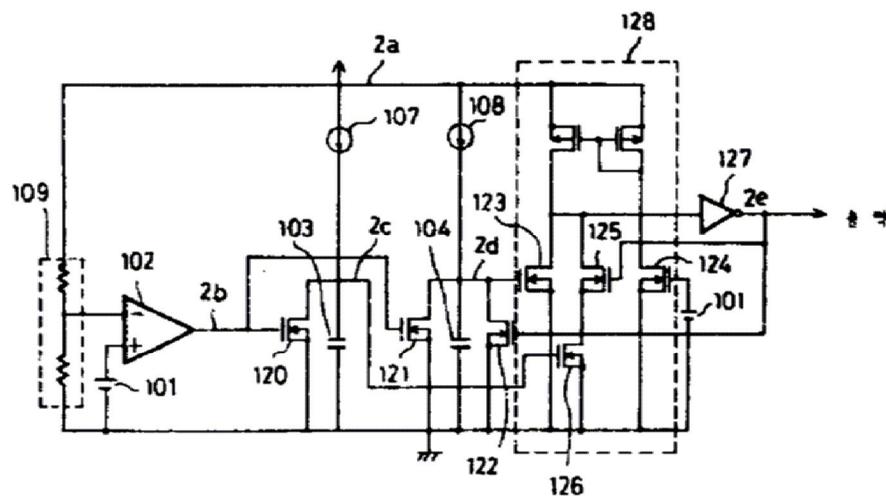
청구항 6

제 4항에 있어서, 상기 충/방전수단은 직렬연결된 제 1콘덴서군과, 직렬연결된 제 2콘덴서군을 구비하며, 상기 콘덴서가 충전하기 시작할 때로 부터 소정시간 경과후 충전하기 시작하며, 상기 지연신호 발생수단은 상기 제 1콘덴서군의 충전전압이 소정의 전압치에 도달함을 검출하는 제 1비교군과, 상기 제 2콘덴서군의 충전전압이 소정 전압치에 도달함을 검출하는 제 2비교군과 상기 제 1비교기군으로 부터의 신호의 수를 카운트하는 카운터회로를 구비하는 것을 특징으로 하는 전기신호 지연회로.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면3

