(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[6]
H03G 9/16

(11) 공개번호 특1996-0012697
(43) 공개일자 1996년04월20일

(21) 출원번호 특1995-0028550
(22) 출원일자 1995년09월01일
(30) 우선권주장 P4431481.7 1994년09월03일 독일(DE)
(71) 출원인 필립스 일렉트로닉스 엔. 브이. 프레데릭 얀 스미트
네델란드, 아인드호펜, 그로네보드세베그 1
(72) 발명자 에른스트 아우구스트 길리안
독일, 함부르크 22453, 콜라우스트라쎄 125
크리스토프 묄러
독일, 함부르크 22807, 에른스트 카벨 스티크 3베
(74) 대리인 이병호, 최달용

심사청구 : 없음

(54) 제어가능한 전송 특성을 갖는 회로장치

요약

소정의 전송 주파수 대역내의 신호에 대해 신호입력(2)과 신호출력(5)사이에제어 가능한 접송 특성을 갖는 회로 장치가 서술되는데, 이는 전송 주파수 대역의 저주파수에서 신호의 진폭-주파수 음답을 조정 가능하게 상승시키기 위해 신호입력(2)으로부터의 신호가 인가될 수 있는 베이스 제어단(1)을 구비한다.

베이스 제어단(1)에 독립적으로 전송 주파수 대역의 중간 주파수에서 신호의 진폭-주파수 응답을 감쇄하기 위해 베이스 제어단(1)에서 처리된 신호가 인가될 수 있는 노치 필터단(3)에 의해 이와 같은 회로 장치의 높은 유연성 및 향상된 전송 특성이 간단한 구성으로서 달성된다.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

제어가능한 전송 특성을 갖는 회로장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명에 따른 회로 장치의 제1실시예,

제2도는 제1도에 도시된 제1실시예의 변형으로, 본 발명에 따른 회로 장치의 제2실시예,

제3도는 제1도에 도시된 회로 장치의 진폭-주파수 응답을 도시하는 다이어그램도,

제4도는 제1도 및 제2도에 도시된 회로 장치의 진폭-주파수 응답을 도시하는 다이어그램도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

소정의 전속 주파수 대역내의 신호에 대해 신호입력(2)과 신호출력(5)간에 제어 가능한 전송 특성을 갖는 회로 장치로서, 전송 주파수 대역의 저주파수에서 신호의 진폭-주파수 응답을 조정 가능하게 상승시키기 위해 신호입력(2)으로부터의 신호가 인가될 수 있는 베이스 제어단(1)을 구비하는 상기 회로장치에 있어서, 베이스 제어단(1)에 독립적으로 전송 주파수 대역의 중간 주파수에서 신호의 진폭-주파수 응답을 감쇄하기 위해 베이스 제어단(1)에서 처리된 신호가 인가될 수 있으며, 이와 같이 처리된 신호가 신호출력에 인가될 수 있는 노치 필터단(3)을 구비하는 것을 특징으로 하는 회로 장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 베이스 제어단(1)은 제어가능한 음극 피드백을 가지며, 주파수에 의존하는 특성을

갖는 제1전압 분배기 배열(10)에 접속된 출력(9)을 갖는 증폭기(6)을 구비하고, 상기 전압 분배기 배열은 전기적으로 제어 가능한 제1스위치(11)을 거쳐 증폭기(6)의 반전 입력(8)에 접속될 수 있는 복수개의 탭을 가지며, 증폭기(6)의 비반전 입력(7)은 회로 장치의 신호입력(2)에 접속되고, 진폭-주파수 응답이 저주파수에서 상승된 신호는 증폭기(6)의 출력(9)에서 이용가능한 것을 특징으로 하는 회로 장치.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 제1전압 분배기 배열(10)은 직렬 저항기 배열로서 형성되고, 그노드(15)와 끝단(13, 14)이 탭을 형성하고, 그것의 제1끝단(13)이 증폭기(6)의 출력(9)에 접속된 제1저항기 체인(12), 및 주파수에 의존하는 특성을 가지며, 제1저항기 체인(12)의 제2끝단(14)에 접속된 제1단자(17)을 가지며 증폭기(6)의 출력(9)에 접속된 제2단자(18) 및 접지(20)에 접속된 제3단지(19)을 갖는 제1네트워크(16)을 구비하는 것을 특징으로 하는 회로 장치.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 제1네트워크(16)는 그 제1단자(17)와 그 제2단자(18)사이의 제1캐패시터(21)와 그 제1단자(17)와 그 제3단자(19)사이의 제1저항기(22)을 구비하는 것을 특징으로 하는 회로 장치.

청구항 5

제3항에 있어서, 상기 제1네트워크(160)는 그 제1단자(17)와 그 제2단자(18)사이에 직렬로 정렬된 제2캐패시터(151) 및 제3캐패시터(162)와 제2캐패시터(161)와 제3캐패시터(162)간의 노드(164)를 제1네트워크(160)의 제3단자(19)에 접속시키 제2저항기(164)을 구비하는 것을 특징으로 하는 회로 장치.

청구항 6

제1 내지 5항중 어느 한 항에 있어서, 상기 노치 필드단(3)은 주파수에 의존하는 특성을 갖는 제2전압 분배기 배열을 구비하고, 상기 전압 분배기 배열은 전기적으로 제어 가능한 스위치(28)을 거쳐 회로 장치의 신호출력(5)에 접속될 수 있는 복수의 탭을 가지며 제2전압 분배기 배열(23)의 한 끝단(25)은 베이스 제어단(1)으로부터 신호를 수신하도록 정렬되어 있는 것을 특징으로 하는 회로 장치.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 제2전압 분배기 배열(23)은 직렬 저항기 배열로서 형성되고, 그 노드(27)와 끝단(25, 26)이 탭을 형성하고 제2저항기 체인(24)의 제1끝단(25)이 베이스 제어단(1)으로부터 신호를 수신하도록 정렬된 제2전압 분배기 배열(25)의 그 끝단(25)에 접속된 제2저항기 체인(24) 및 그 주파수에 의존하는 특성을 가지며 제2저항기 체인(24)의 제1끝단(25)에 접속된 제1단자(30)을 가지며, 제2저항기 체인(24)의 제2끝단(26)에 접속된 제2단자(31) 및 접지(20)에 접속된 제3단자(32)를 갖는 제1네트워크(29)를 구비하는 것을 특징으로 하는 회로 장치.

청구항 8

제7항에 있어서, 상기 제2네트워크(29)는 그 제1단자(30)와 그 제2단자(31)사이에 직렬로 정렬된 제4캐패시터(33)와 그 제5캐패시터(34)와 제4캐패시터(33)와제5캐패시터(34) 사이의 노드(35)을 제2네트워크(29)의 제3단자(32)에 접속시키면서 제3저항기(36)을 구비하는 것을 특징으로 하는 회로 장치.

청구항 9

제1 내지 8항중 어느 한 항에 있어서, 회로 장치의 신호출력(5)에 접속된 출력(42)을 가지며, 출력(42)에 선택적으로 접속될 수 있는 두개의 입력(43, 44)을 가지며, 상기 입력의 첫번째 입력(43)은 회로장치의 신호입력(2)으로부터 신호를 수신할 때 정렬되어 있고, 상기 입력의 두번째 입력(44)은 노치 필터단(3)으로 부터 신호를 수신하도록 정렬되어 있는 제3스위치(41)을 구비하는 것을 특징으로 하는 회로 장치.

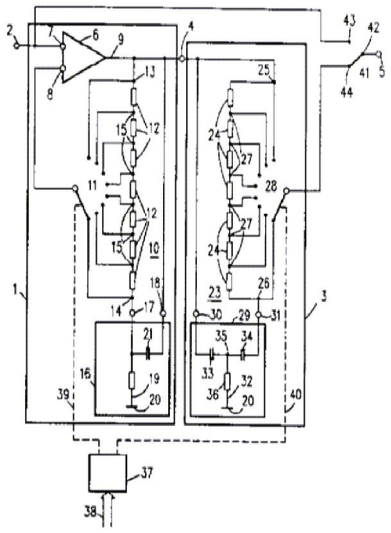
청구항 10

제9항과 결합한 제2항 내지 제6항 내지 제8항중 어느 한 항에 있어서, 전송주파수 대역에서 소정의 진폭-주파수 응답을 달성하기 위해 상호 독립적으로 스위치(11, 28, 41)을 제어하기 위한 제어 회로(37)를 구비하는 것을 특징으로 하는 회로 장치.

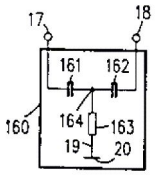
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

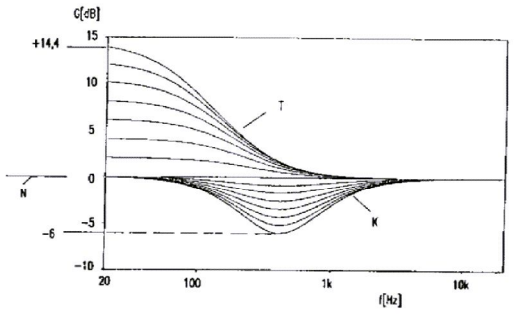
도면1



도면2



도면3



도면4

