

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ H04N 5/50	(11) 공개번호 특 1998-044359	(43) 공개일자 1998년 09월 05일
(21) 출원번호 특 1996-062439	(22) 출원일자 1996년 12월 06일	
(71) 출원인 삼성전자 주식회사 김광호	(72) 발명자 장대현	
	(74) 대리인 김능균	

심사청구 : 있음

(54) 다중 튜너를 구비한 시스템의 튜너 전환장치

요약

본 발명은 시스템의 작동을 선택하는 데이터가 입력되는 데이터 입력부와, 상기 데이터 입력부에서 출력된 데이터를 스캔하여 튜닝 데이터들을 출력하고 이에 따라 주변 장치의 작동을 전반적으로 제어하는 시스템컨트롤러와, 상기 시스템컨트롤러에서 출력되는 튜닝 데이터에 따라 방송 신호를 선국하여 출력하는 복수 개의 튜너와, 상기 복수 개의 튜너에서 각각 출력되는 복합영상신호를 외부에서 공급되는 제어 신호에 따라 영상 및 음성신호 처리부와 기록 및 재생 장치에 전환하여 공급하는 스위칭부로 구성되어, 이용자의 희망에 따라 다중 튜너에서 각각 출력되는 복합영상신호를 선택하여 기록 매체에 수록할 수 있도록 다중 튜너의 출력 신호를 선택하여 기록 및 재생 장치에 공급하는 다중 튜너를 구비한 시스템의 튜너 전환 장치에 관한 것이다.

대표도

도 2

명세서

도면의 간단한 설명

도 1 은 다중 튜너를 구비한 종래 텔레비전의 개요도.

도 2 는 본 발명에 의한 다중 튜너를 구비한 시스템의 튜너 전환 장치를 나타낸 회로도.

* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

- 10...데이터 입력부
- 20...시스템컨트롤러
- 30...제 1 튜너
- 40...제 2 튜너
- 50...제 1 스위칭부
- 60...제 1 스위칭부
- 70...영상 및 음성신호 처리부
- 80...기록 및 재생 장치

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 다중 튜너를 구비한 시스템의 튜너 전환 장치에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 이용자의 희망에 따라 다중 튜너에서 각각 출력되는 복합영상신호를 선택하여 기록 매체에 수록할 수 있도록 다중 튜너의 출력 신호를 선택하여 기록 및 재생 장치에 공급하는 다중 튜너를 구비한 시스템의 튜너 전환 장치에 관한 것이다.

다중 튜너를 구비한 종래의 텔레비전은 도 1 에 도시된 바와 같이 영상 및 음성 처리부(5)의 입력단에 전기적으로 연결되어 재생 전용으로 사용되는 제 1 튜너(3)와, 기록 및 재생 장치(6)와 연결되어 녹화 전용으로 사용되는 제 2 튜너(4)와, 상기 제 1, 2 튜너(3)(4)를 데이터 입력부(1)에 입력된 데이터에 따라 튜닝함과 동시에 주변 시스템의 작동을 전반적으로 제어하는 시스템컨트롤러(2)로 구성되어 있다.

상기와 같은 구성을 가진 종래의 텔레비전은 제 1 튜너(3)는 재생 전용으로, 그리고 제 2 튜너(4)는 녹

화 전용으로 고정되어 있기 때문에 제 1 튜너(3)에서 수신되고 있는 방송 신호를 기록 및 재생기(6)의 데크부에 안착된 기록 매체에 수록하기 위해서는 데이터 입력부(1)에 튜닝 데이터를 다시 입력하여 제 2 튜너(4)를 튜닝해야하는 문제점이 있었다.

발명이 이루고자하는 기술적 과제

따라서, 본 발명은 상기와 같은 제반 결점을 해소하기 위하여 창출한 것으로서, 본 발명의 목적은 이용자의 희망에 따라 다중 튜너에서 각각 출력되는 복합영상신호를 선택하여 기록 매체에 수록할 수 있도록 다중 튜너의 출력 신호를 선택하여 기록 및 재생 장치에 공급하는 다중 튜너를 구비한 시스템의 튜너 전환 장치를 제공하는데 있다.

상기의 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 튜너 전환 장치는, 시스템의 작동을 선택하는 데이터가 입력되는 데이터 입력부와, 상기 데이터 입력부에서 출력된 데이터를 스캔하여 튜닝 데이터들을 출력하고 이에 따라 주변 장치의 작동을 전반적으로 제어하는 시스템컨트롤러와, 상기 시스템컨트롤러에서 출력되는 튜닝 데이터에 따라 방송 신호를 선국하여 출력하는 복수 개의 튜너와, 상기 복수 개의 튜너에서 각각 출력되는 복합영상신호를 외부에서 공급되는 제어 신호에 따라 영상 및 음성신호 처리부와 기록 및 재생 장치에 전환하여 공급하는 복수 개의 스위칭부로 구성된 것을 특징으로 한다.

발명의 구성 및 작용

이하, 예시된 도면을 참조하여 본 발명을 더욱 상세히 설명한다.

도 2 는 본 발명에 의한 다중 튜너를 구비한 시스템의 튜너 전환 장치를 나타낸 회로도이다.

도 2 에서 시스템컨트롤러(20)는 데이터 입력부(10)에서 출력된 데이터를 스캔하여 튜닝 데이터들을 출력하고 이에 따라 주변 장치의 작동을 전반적으로 제어하는 소정의 제어 신호들을 출력하도록 되어 있으며, 제 1, 2 튜너(30)(40)는 상기 시스템컨트롤러(20)에서 출력되는 튜닝 데이터에 따라 방송 신호를 선국하여 출력하도록 구성되어 있다.

한편, 제 1 스위칭부(50)는 전환 스위치(SW)의 작동에 따라 제 1 튜너(30)에서 출력되는 복합영상신호를 영상 및 음성신호 처리부(70)나 기록 및 재생 장치(80)에 입력되도록 스위칭하는 스위칭소자(Q1)(Q2)로 구성되어 있는데, 상기 스위칭소자(Q1)(Q2)는 전환 스위치(SW)의 작동에 따라 작동하여 제 1 튜너(30)의 출력단을 영상 및 음성신호 처리부(70)나 기록 및 재생 장치(80)입력단과 전기적으로 연결되도록 스위칭한다.

한편, 제 2 스위칭부(60)는 전환 스위치(SW)의 작동에 따라 제 2 튜너(40)에서 출력되는 복합영상신호를 영상 및 음성신호 처리부(70)나 기록 및 재생 장치(80)에 입력되도록 스위칭하는 스위칭소자(Q3)(Q4)로 구성되어 있다.

상기와 같은 구성을 가진 다중 튜너를 구비한 시스템의 튜너 전환 장치의 작동을 전체적으로 기술하면 다음과 같다.

본 발명에 따른 장치가 채용된 텔레비전을 이용하여 제 1, 2 튜너(30)(40)에서 서로 다른 방송 신호를 수신하여 제 1 튜너(30)에서 수신된 방송 신호를 영상 및 음성신호 처리부(70)에 공급하고, 제 2 튜너(40)에서 수신된 방송 신호를 기록 및 재생 장치(80)에 공급하고자 이용자가 스위치(SW)의 전환 단자를 전원 전압(Vcc)이 공급된 라인으로 전환하면, 제 1, 2 스위칭부(50)(60)의 스위칭소자(Q1)(Q3)가 온되어 제 1 튜너(30)에서 출력된 신호는 영상 및 음성신호 처리부(70)에 공급되어 재생되고, 제 2 튜너(40)에서 출력된 신호는 기록 및 재생부(80)에 공급되어 기록 매체에 수록된다.

상기와 같이 제 1 튜너(30)에서 출력된 신호를 화면에 디스플레이하고, 제 2 튜너(40)에서 출력된 신호를 기록 매체에 수록하는 도중에 제 1 튜너(30)에서 출력된 신호를 기록 매체에 수록하고자 이용자가 스위치(SW)의 전환 단자를 접지단으로 전환하면, 제 1, 2 스위칭부(50)(60)의 스위칭소자(Q2)(Q4)가 온되어 제 1 튜너(30)에서 출력된 신호는 기록 및 재생부(80)에 공급되어 기록 매체에 수록되고, 제 2 튜너(40)에서 출력된 신호는 영상 및 음성신호 처리부(70)에 공급되어 화면에 디스플레이 된다.

발명의 효과

상술한 본 발명에 의하면 이용자의 희망에 따라 다중 튜너에서 각각 출력되는 복합영상신호를 선택하여 기록 매체에 수록하거나 화면에 디스플레이 하는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

시스템의 작동을 선택하는 데이터가 입력되는 데이터 입력부와, 상기 데이터 입력부에서 출력된 데이터를 스캔하여 튜닝 데이터들을 출력하고 이에 따라 주변 장치의 작동을 전반적으로 제어하는 시스템컨트롤러와, 상기 시스템컨트롤러에서 출력되는 튜닝 데이터에 따라 방송 신호를 선국하여 출력하는 복수 개의 튜너와, 상기 복수 개의 튜너에서 각각 출력되는 복합영상신호를 외부에서 공급되는 제어 신호에 따라 영상 및 음성신호 처리부와 기록 및 재생 장치에 전환하여 공급하는 복수 개의 스위칭부로 구성된 것을 특징으로 하는 다중 튜너를 구비한 시스템의 튜너 전환 장치.

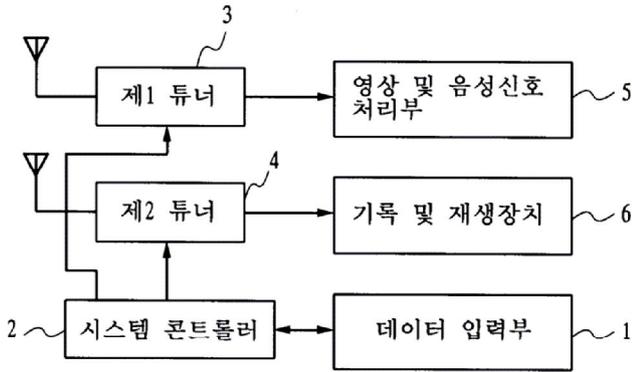
청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 스위칭부는 전환 스위치의 작동에 따라 제 1, 2 튜너에서 출력되는 각각의 복합

영상신호를 선택적으로 영상 및 음성신호 처리부나 기록 및 재생 장치에 입력되도록 스위칭하는 복수 개의 스위칭소자로 구성되어 있는 것을 특징으로 하는 다중 튜너를 구비한 시스템의 튜너 전환 장치.

도면

도면1



도면2

