

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
H04B 7/00

(11) 공개번호 특1997-0072773
(43) 공개일자 1997년11월07일

(21) 출원번호	특1996-0011156
(22) 출원일자	1996년04월13일
(71) 출원인	대우통신 주식회사 유기범
	인천광역시 서구 가좌동 531-1 (우 : 404-250)
(72) 발명자	신영호
	서울특별시 성북구 성북동 350-16호
(74) 대리인	김종수

심사청구 : 있음

(54) 위성통신 시스템의 유효 모뎀(SCU) 검색방법 및 그 장치

요약

본 발명은 인공위성을 이용한 통신 시스템에서 가입자간 통신에 필요한 유효(IDLE)모뎀을 검색함에 있어 먼저 소정 갯수 단위로 모뎀상태 데이터를 묶어 그 내부에 유효 모뎀이 있는지 여부를 확인한 후, 그 결과에 따라 세부적으로 각 모뎀별 사용가능 여부를 확인함으로써 유효모뎀검색을 보다 빠르게 실행할 수 있도록 된 위성통신 시스템의 유효모뎀 검색방법 및 그 장치에 관한 것으로 상기 중앙제어국은 모뎀의 이용상태가 저장되는 모뎀정보 저장수단과, 독출된 모뎀상태 데이터를 일시 저장하는 래치, 이 래치에 일시 등록된 데이터가 모두 제1레벨인지를 비교 판정하여 그 결과에 따라 소정 판정신호를 출력하는 비교판정수단 및 이 비교판정수단으로부터 출력되는 신호의 레벨에 따라 각 모뎀별 유효모뎀여부를 검색하도록 제어하는 제어수단을 포함하여 구성된 것을 특징으로 한다.

대표도

도5

명세서

[발명의 명칭]

위성통신 시스템의 유효 모뎀(SCU) 검색방법 및 그 장치.

[도면의 간단한 설명]

제5도는 본 발명의 일실시예에 따른 위성 통신 시스템에 있어서의 네트워크제어부(40)의 구성을 나타낸 블록 구성도, 제6도는 본 발명에 따른 위성통신 시스템의 유효 모뎀(SCU)검색 및 모뎀 할당 동작을 설명하기 위한 플로우차트, 제7도는 본 발명의 2실시예에 따른 위성통신 시스템에 있어서의 네트워크제어부(40)의 구성을 나타낸 블록 구성도, 제8도는 제7도에 도시된 모뎀상태 저장부(48)의 메모리 맵도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

각각 다수의 가입자와 결합되는 다수의 기지국을 인공위성을 통해 결합하여 임의의 기지국간에 통신을 실행 할 수 있도록 된 위성통신 시스템에 있어서, 임의의 기지국의 호출요구가 있게 되면 소정 바이트 단위의 모뎀상태정보를 일시에 독출하여 래치하는 모뎀상태정보래치단계와, 래치된 모뎀상태데이터가 모두适噤비교판정하는 비교판정단계, 비교판정결과에 따라 각 모뎀별 유효모뎀 여부를 확인하는 유효모뎀 여부확인단계를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 위성통신 시스템의 유효 모뎀 검색방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 모뎀상태정보래치단계 실행전에 1차적으로 정상동작 모뎀(SCU)을 가려내기 위한 정상모뎀 확인단계를 추가로 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 위성통신 시스템의 유효 모뎀 검색방법.

청구항 3

각각 다수의 가입자와 결합되는 다수의 기지국과, 각 기지국간의 통화채널을 제공하기 위한 인공위성 및 통화요구가 있는 기지국에 대해 사용가능한 모뎀(SCU)을 할당제어하는 중앙제어국을 구비한 위성통신 시스템에 있어서 상기 중앙제어국은 모뎀의 이용상태가 저장되는 모뎀정보 저장수단과 독출된 모뎀상태 데이터를 일시 저장하는 래치, 이 래치에 일시 등록된 데이터가 모두 제1레벨인지를 비교판정하여 그 결과에 따라 소정 판정신호를 출력하는 비교판정수단, 및 이 비교판정수단으로부터 출력되는 신호의 레벨에 따라 각 모뎀별 유효모뎀여부를 검색하도록 제어하는 제어수단을 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 위성통신 시스템의 유효 모뎀 검색장치.

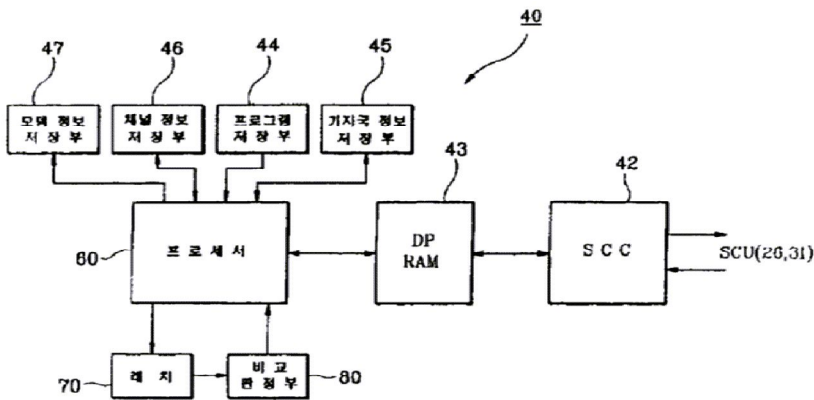
청구항 4

제3항에 있어서, 정상동작 모뎀(SCU)을 별도로 관리하기 위해 모뎀의 정상 동작 상태 여부를 나타내는 동작상태 정보를 저장하는 모뎀상태 저장부를 추가로 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 위성통신 시스템의 유효 모뎀 검색방법.

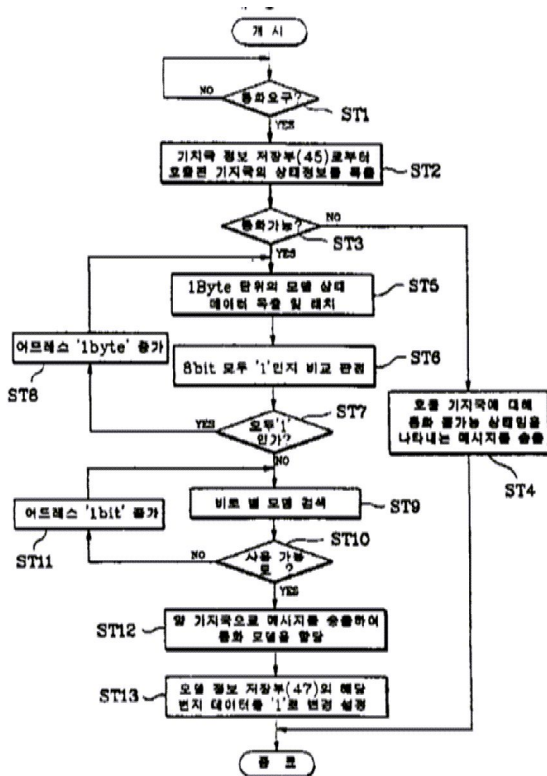
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

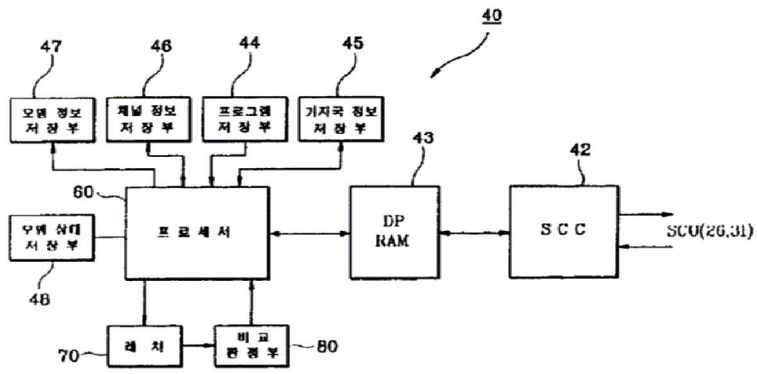
도면5



도면6



도면7



도면8

