

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup> H04L 12/56	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특 1997-0056476 1997년 07월 31일
(21) 출원번호	특 1996-0044748	
(22) 출원일자	1996년 10월 09일	
(30) 우선권주장	95480199.9 1995년 12월 20일 유럽(EP)	
(71) 출원인	인터내셔널 비지네스 머신즈 코퍼레이션 제프리 엘. 포먼 미합중국 10504 뉴욕주 아몬크	
(72) 발명자	뒤아이유 모리스 프랑스 06700 생 로렝 뒤 바 루이 라베 24 아브뉴 니콜라 로렝 프랑스 06270 비유너브 루베 레 하메외 뒤 솔레이유 뉘메흐 20 레 스페레 갈랑 끌로드 프랑스 06800 까그네/메르 데 윌리에르 56 아브뉴	
(74) 대리인	장수길, 김성택	

**심사청구 : 있음**

**(54) ATM 망을 통해 접속부를 결합시키는 방법 및 시스템**

**요약**

여러 코딩 방식에서의 음성, 팩스, 데이터 트래픽 및 시그널링 트래픽과 같은 여러 종류의 트래픽을 교환하기를 원하는 2개의 단말 사용자를 ATM 셀 스위칭 망을 통해 상호 접속하기 위해, 두 단말 사용자는 복수의 가상 채널 식별기와 접속되어 있다. 그러나, 망내에서 복수의 가상 채널 식별기는 단일 접속부로서 처리된다. 각 망 노드의 접속부 테이블에는 단일 엔트리만이 있다. 가상 채널 식별기의 일부는 망 노드에서 무시되고 불면인 채로 남는다. 각각의 가상 채널은, 망이 망 리소스를 절약하는 단일 접속부를 관리하는 동안 단말 사용자 레벨에서 독립적으로 고려될 수 있다.

**대표도**

**도 6**

**명세서**

[발명의 명칭]  
ATM 망을 통해 접속부를 결합시키는 방법 및 시스템  
[도면의 간단한 설명]  
제6도는 본 발명에 따른 ATM 망을 도시한 도면.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

**(57) 청구의 범위**

**청구항 1**

송신 링크들과 상호 접속된 복수의 망 노드를 포함하는 패킷 스위칭 통신망의 망 노드에서 데이터 패킷을 루팅(routing)하는 방법에서, 각각의 데이터 패킷은 특정 링크상에서 데이터 패킷의 루팅을 표시하는 루팅 라벨을 반송하고, 상기 망 노드는 루팅 라벨의 테이블용의 기억부를 포함하고, 상기 방법은 상기 망 노드에서 링크를 통해 데이터 패킷을 수신하는 단계, 상기 망 노드에서 상기 데이터 패킷의 초기 루팅 라벨을 판독하는 단계, 상기 초기 루팅 라벨에 의해 결정된 어드레스로 상기 기억부를 어드레싱하여 새로운 루팅 라벨을 추출하는 단계, 상기 새로운 루팅 라벨의 일부를 상기 초기 루팅 라벨의 대응하는 부분으로 대체하여 수정된 루팅 라벨을 얻는 단계, 상기 데이터 패킷에서 상기 초기 루팅 라벨을 상기 수정된 루팅 라벨로 대체하는 단계, 및 상기 망 노드의 대응하는 링크상에서 상기 데이터 패킷을 상기 수정된 루팅 라벨로 루팅하는 단계를 포함하는 데이터 패킷 루팅 방법.

**청구항 2**

제1항에 있어서, 상기 수정된 루팅 레벨은 상기 기억부로부터, 상기 새로운 루팅 라벨에 부가하여 대체되어야 할 상기 새로운 루팅 라벨의 일부를 표시하는 마스크 정보를 수신하는 단계, 및 상기 마스크 정보에서 표시된 바와 같이, 상기 새로운 루팅 라벨의 일부를 상기 초기 루팅 라벨의 대응하는 부분으로 대체하는 단계에 의해 달성되는 데이터 패킷 루팅 방법.

**청구항 3**

제1항 또는 2항에 있어서, 상기 기억부는 제1메모리 및 추가 메모리를 포함하고, 상기 새로운 루팅 라벨은 상기 초기 루팅 라벨에 응답하여 상기 제1메모리부터 인덱스를 수신하는 단계, 상기 인덱스에 의해 결정된 어드레스로 상기 추가 메모리를 어드레싱하는 단계, 및 상기 인덱스에 응답하여 상기 추가 메모리로부터 상기 새로운 루팅 라벨을 수신하는 단계에 의해 추출되는 데이터 패킷 루팅 방법.

**청구항 4**

제3항에 있어서, 상기 인덱스는 복수의 초기 루팅 라벨에 대해 동일한 데이터 패킷 루팅 방법.

**청구항 5**

제4항에 있어서, 상기 복수의 초기 루팅 라벨중 하나를 갖는 데이터 패킷은 2개의 단말 터미널 사이의 동일한 접속부에 속한 데이터 패킷 루팅 방법.

**청구항 6**

전항중의 어느 한 항에 있어서, 상기 동일한 초기 루팅 라벨을 갖는 데이터 패킷은 2개의 단말 터미널 사이의 정보 스트림에 속하는 데이터 패킷 루팅 방법.

**청구항 7**

제6항에 있어서, 상기 동일한 접속부는 복수의 정보 스트림을 포함하는 데이터 패킷 루팅 방법.

**청구항 8**

제7항에 있어서, 상기 동일한 접속부의 각 정보 스트림은 여러 코딩 방식에서의 음성, 2개의 단말 터미널 사이의 팩스, 데이터 또는 시그널링(signaling)과 같은 여러 종류의 정보를 송신하는 데이터 패킷 루팅 방법.

**청구항 9**

전항 중의 어느 한 항에 있어서, 상기 데이터 패킷은 고정 길이를 갖는 셀인 데이터 패킷 루팅 방법.

**청구항 10**

송신 링크들과 상호 접속된 복수의 망 노드를 포함하는 패킷 스위칭 통신망용 루팅 시스템에 있어서, 제1항 내지 9항 중의 어느 한 항의 단계들을 수행하는 데에 적합한 수단을 포함하는 패킷 스위칭 통신망용 루팅 시스템.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

**도면**

**도면6**

