



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2010년09월10일  
(11) 등록번호 10-0981501  
(24) 등록일자 2010년09월03일

(51) Int. Cl.

H04L 1/18 (2006.01) H03M 13/11 (2006.01)

H03M 13/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2006-0109145

(22) 출원일자 2006년11월06일

심사청구일자 2008년02월11일

(65) 공개번호 10-2008-0041054

(43) 공개일자 2008년05월09일

(56) 선행기술조사문헌

KR1020060047842 A

KR1020060080448 A

KR100550101 B1

(73) 특허권자

연세대학교 산학협력단

서울 서대문구 신촌동 134 연세대학교

삼성전자주식회사

경기도 수원시 영통구 매탄동 416

(72) 발명자

김동호

서울특별시 서초구 서초1동 1436-1 현대아파트 2  
1동 1206호

김영수

경기도 성남시 분당구 정자동 29 선경연립 111동  
401호

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

이건주

전체 청구항 수 : 총 12 항

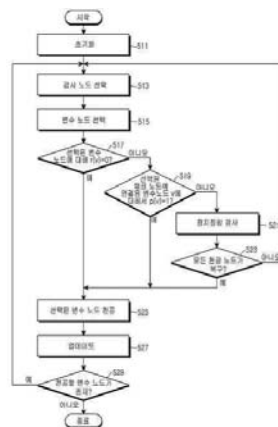
심사관 : 강희곡

(54) 통신 시스템에서 신호 송신 장치 및 방법

(57) 요약

본 발명은 통신 시스템에서 신호 송신 방법에 있어서, 정보 벡터를 저밀도 패리티 검사(LDPC: Low Density Parity Check) 부호화 방식으로 부호화하여 LDPC 부호어를 생성하는 제1과정과, 상기 LDPC 부호어에서 이웃한 천공 노드를 복구할 수 있는 최소 생존 검사 노드를 예약하는 제2과정과, 예약되지 않은 검사 노드들 중에서 가장 작은 비용함수를 갖는 검사 노드를 선택하는 제3과정과, 상기 선택된 검사 노드에 연결된 변수 노드들 중에서 천공되지 않고, 가장 작은 비용함수를 갖는 변수 노드를 선택하는 제4과정과, 상기 선택된 변수 노드에 예약된 검사 노드가 연결되어 있지 않은 경우, 상기 선택된 변수 노드를 천공하는 제5과정과, 상기 선택된 변수 노드에 상기 예약된 검사 노드가 연결되어 있는 경우, 정지 집합 검사를 수행하고, 상기 정지 집합 검사 수행이 성공한 변수 노드들을 천공하는 제6과정과, 천공할 변수 노드가 남아있지 않을 때까지 상기 제3내지 제6과정을 반복 수행하는 제7과정을 포함한다.

대표도 - 도5



(72) 발명자

**류탁기**

경기도 수원시 장안구 조원동 한일타운 118동 301호

**황금찬**

서울특별시 강남구 압구정동 현대아파트 25동 804호

**김광순**

서울특별시 양천구 신정1동 신시가지아파트 901동 1503호

**박효열**

서울특별시 광진구 자양2동 647-28호

---