

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl.⁷
H04B 1/69

(45) 공고일자 2004년04월13일
(11) 등록번호 10-0426621
(24) 등록일자 2004년03월29일

(21) 출원번호 10-2001-0081908
(22) 출원일자 2001년12월20일

(65) 공개번호 10-2003-0052092
(43) 공개일자 2003년06월26일

(73) 특허권자 한국전자통신연구원
대전 유성구 가정동 161번지

(72) 발명자 장일순
대전광역시유성구신성동140-741/1202호

김광순
대전광역시유성구신성동하나아파트109-1203

이경석
대전광역시서구둔산2동동지아파트106-1005

전선심
대전광역시유성구전민동청구나래아파트108-1501

류득수
대전광역시유성구어은동한빛아파트121-301

(74) 대리인 특허법인 신성

심사관 : 정재우

(54) 단말기의 프리엠블 신호를 탐색하는 작은 창 프리엠블탐색 장치 및 그 방법

요약

1. 청구범위에 기재된 발명이 속한 기술분야
본 발명은 단말기의 프리엠블 신호를 탐색하는 작은 창 프리엠블 탐색 장치 및 그 방법에 관한 것임.
2. 발명이 해결하려고 하는 기술적 과제
본 발명은, 무선통신시스템의 기지국 수신기에서 탐색창 크기가 큰 하나의 프리엠블 탐색기를 여러 개의 칩으로 나누어 구현할 수 있도록 탐색 시작 시간을 변경하여 단말기의 프리엠블 신호를 탐색하는 작은 창 프리엠블 탐색 장치 및 그 방법을 제공하고자 함.
3. 발명의 해결방법의 요지
본 발명은, 단말기의 프리엠블 신호를 탐색하는 작은 창 프리엠블 탐색 장치에 있어서, 작은 창 프리엠블 탐색구간의 동작 시작점을 발생 및 제어하기 위한 엔진 시작점 제어수단; 상기 엔진 시작점 제어수단을 통해 전달된 동작 시작점에서 확산 코드를 발생하기 위한 다수의 확산 코드 발생수단; 상기 다수의 확산 코드 발생수단으로부터 발생되는 확산 코드와 일정 시간동안 입력되는 수신 신호를 역확산하여 코히런트하게 축적하기 위한 다수의 축적수단; 상기 다수의 축적수단으로부터 출력된 신호를 기억하기 위한 단위 심볼 기억수단; 상기 단위 심볼 기억수단을 통해 기억된 단위 심볼 축적 신호를 순차적으로 변환하기 위한 변환수단; 및 상기 변환수단으로부터 출력되는 신호를 논코히런트하게 축적하고 축적된 결과를 정렬하기 위한 경로 정렬수단을 포함함.
4. 발명의 중요한 용도
본 발명은 작은 창 프리엠블 탐색 장치 등에 이용됨.