

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

| | |
|--|--------------------------|
| (51) Int. Cl. <i>H04J 11/00</i> (2006.01) | (45) 공고일자 2006년06월08일 |
| | (11) 등록번호 10-0587417 |
| | (24) 등록일자 2006년05월30일 |

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| (21) 출원번호 10-2003-0094824 | (65) 공개번호 10-2005-0063420 |
| (22) 출원일자 2003년12월22일 | (43) 공개일자 2005년06월28일 |

(73) 특허권자
한국전자통신연구원
대전 유성구 가정동 161번지

(72) 발명자
김광순
대전광역시유성구신성동하나아파트109동1203호

김윤희
대전광역시서구월평3동다모아아파트110동807호

안재영
대전광역시유성구전민동엑스포아파트105동806호

(74) 대리인
유미특허법인

심사관 : 제갈 현

(54) 주파수 분할 다중화를 사용하는 무선통신 시스템에서의 적응 송수신 장치 및 그 방법

요약

본 발명은 주파수 분할 다중화를 사용하는 무선통신 시스템에서의 적응 송수신 장치 및 그 방법에 관한 것이다. 이 적응 송수신 장치에서 송신 장치는 프리앰블 또는 파일럿을 송신 장치로 송신하고, 수신 장치는 송신 장치로부터 송신된 프리앰블 또는 파일럿으로부터 수신신호대 잡음비를 추정하여 수신 로그 우도비의 분포를 결정짓는 매개변수(수신 로그 우도비 매개변수)를 결정하여 송신 장치로 케환한다. 송신 장치는 수신 장치로부터 케환되는 수신 로그 우도비 매개변수에 따라 적응적으로 안테나 방식, 변조 방식 및 이에 필요한 송신 전력을 결정하고, 결정된 안테나 방식, 변조 방식 및 이에 필요한 송신 전력에 따라 트래픽 데이터를 수신 장치로 적응 송신한다. 본 발명에 따르면, 수신 우도비 분포를 결정짓는 정보만을 케환시켜 적은 정보량만으로 하나 이상의 송신 안테나와 하나 이상의 수신 안테나를 사용하는 환경에서 적응 송신을 효율적으로 수행할 수 있다.

대표도

도 6

색인어

적응 송수신 장치, 주파수 분할 다중화, 수신 로그 우도비, 신호대 잡음비, 다이버시티, 공간 다중화