

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. <sup>7</sup> H04J 11/00	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2005년08월17일 10-0507519 2005년08월02일
--	-------------------------------------	--

(21) 출원번호 (22) 출원일자	10-2002-0079598 2002년12월13일	(65) 공개번호 (43) 공개일자	10-2004-0051904 2004년06월19일
------------------------	--------------------------------	------------------------	--------------------------------

(73) 특허권자	한국전자통신연구원 대전 유성구 가정동 161번지
(72) 발명자	이석규 대전광역시서구월평3동진달래아파트105동1506호  김광순 대전광역시유성구신성동하나아파트109동1203호  장경희 대전광역시서구둔산동크로바아파트104동1409호
(74) 대리인	유미특허법인

심사관 : 이병우

(54) OFDMA 기반 셀룰러 시스템의 하향링크를 위한 신호구성 방법 및 장치

요약

본 발명은 OFDMA 기반의 셀룰러 시스템의 하향링크에서 사용자의 이동속도, 채널 상황 또는 사용자의 요구에 따라 전송 안테나의 수를 유동적으로 조절하고, 적절한 파일럿 심볼들을 배치하는 적응 파일럿 심볼 배치 (Adaptive Pilot Symbol Assignment) 방식을 제시한다. 또한 초고속 이동 사용자의 트래픽 양은 전체 트래픽에 비해 거의 미비하다는 가정에 따라 전체 부반송파 중 일부 부반송파를 할당하여 초고속 이동 사용자를 위한 적절한 파일럿 심볼을 배치하고, 다른 사용자들에게는 나머지 부반송파를 할당하여 적절한 파일럿 심볼을 배치하는 고속 이동체를 위한 부반송파 할당 (Sub-carrier Allocation for High speed Mobile) 방식을 제시한다.

본 발명에 따르면, 파일럿에 의한 전송전력소모 및 오버헤드를 줄일 수 있으며, 전체 데이터 전송률을 높일 수 있다.

대표도

도 5

색인어

OFMDA, 파일럿심볼 배치, 부반송파 할당, 고속이동체