



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2008년04월30일
 (11) 등록번호 10-0826552
 (24) 등록일자 2008년04월24일

(51) Int. Cl.
H04L 27/26 (2006.01) *H04L 12/28* (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2006-0048015
 (22) 출원일자 2006년05월29일
 심사청구일자 2006년05월29일
 (65) 공개번호 10-2007-0061740
 (43) 공개일자 2007년06월14일
 (30) 우선권주장
 1020050121373 2005년12월10일 대한민국(KR)
 (56) 선행기술조사문헌
 JP08107437 A*
 (뒷면에 계속)

(73) 특허권자
 한국전자통신연구원
 대전 유성구 가정동 161번지
 (72) 발명자
 최은영
 대전광역시 유성구 신성동 210-83 401호
 유희정
 대전광역시 유성구 지족동 열매마을아파트 702동 803호
 (뒷면에 계속)
 (74) 대리인
 유미특허법인

전체 청구항 수 : 총 3 항

심사관 : 박상현

(54) 차세대 무선랜 시스템의 수신단 제어 장치 및 그 방법

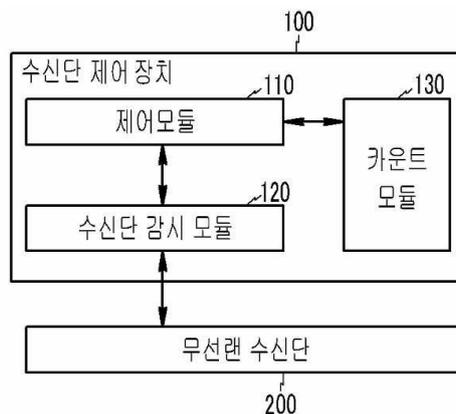
(57) 요약

본 발명의 차세대 무선랜 시스템의 수신단 제어 장치 및 그 방법에 관한 것이다.

본 발명의 실시 예에 따른 차세대 무선랜 시스템의 수신단 제어 장치는 수신단에서 발생하는 데이터 신호 처리 과정 중에 발생하는 다수의 이벤트 신호를 수신하는 수신단 감시 모듈; 카운터를 포함하며, 카운터를 활성화 또는 비활성화하여 다수의 이벤트 신호에 대응되는 각각의 설정된 시간 동안을 동작시키는 카운트 모듈; 및 카운트 모듈을 제어하며, 각각의 설정된 시간 동안에 대응되는 이벤트 신호가 수신되었는지 여부를 판단하여 수신단을 제어하는 제어 모듈을 포함한다.

이러한 본 발명에 따르면, 차세대 무선랜 시스템의 수신단을 효율적으로 제어 및 관리함으로써, 무선랜 수신단의 각 블록들의 동작을 감시하여 데이터 처리 이상에 따른 제어를 할 수 있고, 무선랜 수신단 이상에 따른 다운현상을 막을 수 있는 효과를 기대할 수 있다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

윤찬호

서울특별시 동작구 노량진1동 신동아리버파크아파트 705동 1209호

손정보

경상남도 마산시 산호동 13-6

이일구

서울특별시 동대문구 신설동 91-112

류득수

대전광역시 유성구 어은동 한빛아파트 107동 504호

전태현

경기도 성남시 분당구 수내동 푸른마을쌍용아파트 603동 1001호

민승욱

서울특별시 마포구 용강동 35번지

이석규

대전광역시 유성구 전민동 나래아파트 101동 1102호

(56) 선행기술조사문헌

KR1020050086182 A*

JP2004165704 A

KR1020020064409 A

KR1020050091262 A

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

특허청구의 범위

청구항 1

송신단의 데이터 신호를 수신하여 처리하는 수신단을 제어하는 장치에 있어서,

상기 수신단에서 발생하는 데이터 신호 처리 과정 중에 발생하는 다수의 이벤트 신호를 수신하는 수신단 감시 모듈;

카운터를 포함하며, 상기 카운터를 활성화 또는 비활성화하여 상기 다수의 이벤트 신호에 대응되는 각각의 설정된 시간 동안을 동작시키는 카운트 모듈; 및

상기 카운트 모듈을 제어하며, 상기 각각의 설정된 시간 동안에 대응되는 이벤트 신호가 수신되었는지 여부를 판단하여 상기 수신단을 제어하는 제어 모듈

을 포함하는 수신단 제어 장치.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 제어모듈은,

상기 각각의 설정된 시간 동안에 대응되는 이벤트 신호를 수신하지 못하면, 상기 수신단을 초기화하는 것을 특징으로 하는 수신단 제어 장치.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 데이터 신호 처리 과정은 신호 검출, 자동 이득 조정, 주파수 옵셋 보상, 프레임 동기 수행, 미세 주파수 옵셋 보상, 복조 및 복호 과정 중 적어도 하나 이상의 처리 과정인 것을 특징으로 하는 수신단 제어 장치.

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

청구항 7

삭제

청구항 8

삭제

청구항 9

삭제

청구항 10

삭제

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- <4> 본 발명은 차세대 무선랜 시스템의 수신단 제어 장치 및 그 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게 말하자면, 직교 주파수 분할 다중 방식의 차세대 무선랜 시스템에서 사용하는 수신단을 제어하기 위한 장치 및 그 방법에 관한 것이다.
- <5> 직교 주파수 분할 다중 방식은 주어진 주파수 대역에서 여러 개의 부 반송파들을 사용하여 고속 데이터 전송을 가능하게 하는 통신 방식으로, 주파수 대역의 활용도가 높고 다중 경로 페이딩에 강한 특성을 갖는다.
- <6> 또한, 직교 주파수 다중 방식은 임의의 주파수에서 생성된 심볼을 하나의 주파수 대역에서 전송하는 종래의 싱글 캐리어 방식보다 멀티 패스 환경에 유리하고, 조정이 가능하기 때문에 주어진 채널 환경에서의 최적의 데이터를 전송할 수 있다.
- <7> 한편, 종래의 직교 주파수 다중 방식을 이용하는 무선랜 시스템의 수신단은 송신단이 송신한 데이터 처리시에 문제가 발생할 경우, 시스템이 다운(Down)되거나, 데이터 송신을 위한 긴 딜레이 시간을 갖게 되어 효율적인 데이터 수신을 할 수 없는 문제점이 있다.
- <8> 이러한, 종래의 문제점을 해결하기 위한 무선랜 시스템의 수신단의 패킷 수신을 제어하는 방법으로, 대한민국 특허 공개번호 제2004-0026798호에 개시된 "무선 근거리통신망 시스템의 패킷 수신 제어 방법"이 있다.
- <9> 이 종래 기술은 무선 근거리통신망 시스템에서 패킷 프레임을 효과적으로 수신하기 위하여 사용되는 무선 근거리 통신망 시스템의 패킷 수신 방법에 관한 것으로, 주파수 채널 감시 중에 수신되는 수신신호를 식별하고, 헤더 오류 패킷에 대하여 패킷의 존속기간동안 모든 수신 과정을 중단함으로써, 레이더 신호를 탐지하고 또한 오류 패킷에 대한 불필요한 신호 처리를 방지할 수 있는 효과가 있다.
- <10> 한편, 종래의 무선 근거리 통신망 시스템은 수신된 패킷 데이터에 따라 각 블록들의 동작을 감시하여 수신단의 상태에 따른 제어를 수행하지 못하고, 초기화가 필요한 시점에 적절히 초기화를 이룰 수 없어 장시간의 딜레이를 갖을 수 있는 문제점이 있다.
- <11> 또한, 차세대 무선랜 시스템과 데이터 송수신 패킷 구조가 상이하여 호환을 이루기 어려운 문제점이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- <12> 따라서 본 발명은 상기 문제점을 해결하기 위한 것으로, 직교 주파수 분할 다중 방식의 차세대 무선랜 시스템에서 사용하는 수신단의 제어를 위한 장치 및 그 방법을 제공하기 위한 것이다.

발명의 구성 및 작용

- <13> 진술한 기술 과제를 해결하기 위한, 본 발명의 첫 번째 특징에 따라서, 송신단의 데이터 신호를 수신하여 처리하는 무선랜 시스템의 수신단을 제어하는 장치는,
- <14> 수신단에서 발생하는 데이터 신호 처리 과정 중에 발생하는 다수의 이벤트 신호를 수신하는 수신단 감시 모듈; 카운터를 포함하며, 카운터를 활성화 또는 비활성화하여 다수의 이벤트 신호에 대응되는 각각의 설정된 시간 동안 동작시키는 카운트 모듈; 및 카운트 모듈을 제어하며, 각각의 설정된 시간 동안에 대응되는 이벤트 신호가 수신되었는지 여부를 판단하여 수신단을 제어하는 제어 모듈을 포함한다.
- <15> 여기서, 제어모듈은 설정된 시간 동안 각각의 설정된 시간 동안에 대응되는 이벤트 신호를 수신하지 못하면, 수신단을 초기화하는 특징을 갖는다.
- <16> 본 발명의 두 번째 특징에 따라서, 송신단의 데이터 신호를 수신하여 N개의 처리 과정을 통해 상기 데이터 신호를 복원하는 수신단을 제어하는 장치의 수신단 제어 방법은,
 데이터 신호의 수신 여부를 감시하는 단계; 데이터 신호가 수신되면, N개의 처리 과정에 의해 발생하는 이벤트 신호를 감시하는 단계; N개의 처리 과정에 각각 설정된 시간 동안, N개의 처리 과정에 매칭되는 이벤트가 수신되는지 여부를 판단하는 단계; 및 N개의 처리 과정에 매칭되는 이벤트 신호를 수신하지 못하면, N개의 처리 과

정을 초기화하도록 상기 수신단을 제어하는 단계를 포함한다.

<17> 삭제

<18> 아래에서는 첨부한 도면을 참고로 하여 본 발명의 실시예에 대하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 그러나 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다. 그리고 도면에서 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 유사한 부분에 대해서는 유사한 도면 부호를 붙였다.

<19> 명세서 전체에서, 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다.

<20> 또한, 본 명세서에서 기재한 모듈(Module)이란 용어는 특정한 기능이나 동작을 처리하는 하나의 단위를 의미하며, 이는 하드웨어나 소프트웨어 또는 하드웨어 및 소프트웨어의 결합을 구현할 수 있다.

<21> 이제 본 발명의 실시예에 따른 차세대 무선랜 시스템의 수신단 제어 장치 및 그 방법에 대하여 도면을 참고로 하여 상세하게 설명한다.

<22> 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 차세대 무선랜 시스템의 수신단 제어 장치를 도시한 블록도이다.

<23> 도 1에 나타난 바와 같이 본 발명의 실시 예에 따른 수신단 제어 장치(100)는 제어 모듈(110), 수신단 감시 모듈(120) 및 카운트 모듈(130)을 포함하고, 무선랜 수신단(200)과 연결되어 수신단에서 발생하는 이벤트 신호 감지에 따른 수신단 제어를 수행한다.

<24> 수신단 감시 모듈(120)은 무선랜 수신단(200)에서 발생하는 다수의 이벤트 신호를 수신하여 제어 모듈(110)로 전송하고, 제어 모듈(110)의 제어 신호를 수신하여 무선랜 수신단(200)으로 전송한다.

<25> 카운트 모듈(130)은 카운터를 포함하며, 제어모듈(110)의 제어에 따라 카운터를 활성화 또는 비활성화하고, 제어 모듈(110)이 설정한 시간이 되면, 제어모듈(100)로 설정 시간이 되었음을 알린다.

<26> 제어 모듈(110)은 수신단 감시 모듈(120) 및 카운트 모듈(130)을 제어하며, 무선랜 수신단(200)의 데이터 신호 처리 과정 중에 카운트 모듈(130)을 활성화하여 일정 설정 시간을 갖고, 각각의 설정 시간 동안에 대응하는 이벤트 신호를 수신하지 못하면, 초기 수신 상태로 돌아가도록 제어 신호를 생성하여 무선랜 수신단(200)으로 전송한다. 이때, 일정 설정 시간 동안 이벤트 신호를 수신하면, 다음 수신단 처리 과정에 따른 제어를 수행한다.

<27> 여기서, 이벤트 신호는 무선랜 수신단(200)의 각 데이터 신호 처리 과정(신호 검출, 자동 이득 계산, 주파수 옵셋 보상, 프레임 동기 수행, 미세 주파수 옵셋 보상, 복조, 복호 등의 처리 단계를 포함함)중에 발생하는 신호를 말한다.

<28> 무선랜 수신단(200)은 직교 주파수 분할 다중 방식의 차세대 무선랜 수신단이며, 802.11x 무선랜 시스템과 호환이 가능하다.

<29> 이러한, 차세대 수신단 제어 장치는 무선랜 수신단의 처리 과정 중에 발생하는 이벤트 신호를 수신하여, 수신단의 안정적인 데이터 처리를 수행할 수 있도록 하는 장점이 있다.

<30> 도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 무선랜 수신단이 이용하는 패킷 구성을 도시한 블록도이다.

<31> 도 2에 나타난 바와 같이, 본 발명의 실시 예에 따른 무선랜 수신단의 패킷은 L-STF(310), L-LTF(320), L-SIG(330), HT-SIG(340), HT-SHR(350), HT-LTF(360) 및 HT-DATA(370)를 포함한다.

<32> L-STF(Legacy-Short Training Field)(310), L-LTF(Legacy-Long Training Field)(320) 및 L-SIG(Legacy Signal field)(330)는 각각 짧은 훈련 신호열, 긴 훈련 신호열 및 시그널 필드에 대한 기존의 11x 무선랜 시스템의 데이터를 복원하기 위한 필드값이다.

<33> 이때, L-STF(310), L-LTF(320), L-SIG(330)의 데이터는 기존의 11x와 호환성을 위해 같은 구조를 사용한다.

<34> L-STF(310)는 수신 신호를 검출하고, 검출에 따라 수신이 발생함을 알려주는 캐리어 센싱(Carrier Sensing), 수신 신호의 이득을 자동으로 조절하여 적정 신호 크기를 유지하는 자동 이득 제어(Auto Gain Control), 캐리어 주파수 옵셋 추정 및 보상에 이용되며, 프레임 동기를 맞추는데도 이용된다.

- <35> L-LTF(320)는 미세한 캐리어 주파수 오프셋 보상 및 채널 추정에 이용된다.
- <36> L-SIG(330)는 시그널 필드값(SIGNAL field)의 데이터를 복원하는데 이용된다. 이때, 무선랜 수신단(200)은 이를 이용하여 수신 데이터 정보를 파악하게 된다.
- <37> HT-SIG(340)는 고속의 동작을 지원하는 고속 처리(high throughput)인 차세대 무선랜의 시그널 필드값(SIGNAL field)으로, 데이터의 전송률(rate), 패킷 길이(length), 채널(channel)정보 등을 포함한다.
- <38> 이때, 무선랜 수신단(200)은 이를 디코딩하여 복조(Demodulation) 방식을 선택하고, 선택에 따라 데이터 필드값(DATA field)을 복조하게 된다.
- <39> HT-SHR(350)은 HT(high throughput)를 지원하는 차세대 무선랜 시스템에서 이용되는 짧은 훈련 필드값(short training field)으로, fine AGC를 위해 이용된다.
- <40> HT-LTF(360)은 HT(high throughput)를 지원하는 차세대 무선랜 시스템에서 이용되는 긴 훈련 비트열로, 미세한 캐리어 주파수 오프셋 보상 및 채널 추정에 이용된다.
- <41> HT-DATA(370)은 HT(high throughput)를 지원하는 차세대 무선랜 시스템에서 이용되는 데이터 필드값이다.
- <42> 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 무선랜 시스템의 수신단 제어 방법을 도시한 순서도이다.
- <43> 도 3에 나타난 바와 같이, 본 발명의 실시 예에 따른 수신단 제어 방법은 무선랜 수신단(200)이 송신단(생략)으로부터 송신된 신호를 수신하면서 이루어진다.
- <44> 수신단 제어 장치(100)는 무선랜 수신단(200)이 수신 신호를 기다리는 동안에 대기(IDLE) 상태에 놓여 있다가, 무선랜 수신단(200)이 수신 신호 감지에 따라 발생한 이벤트 신호를 수신하여 스타트(START) 상태로 천이한다(S100, S102).
- <45> 이때, 수신단 제어 장치(100)는 카운트 모듈(130)을 이용하여 매 클럭 카운터를 증가시키며 설정된 시간 동안 스타트(START) 상태에 머물러있다가 수신신호 검출을 위하여 캐리어 센싱(Carrier Sencing, CS) 상태로 천이한다(S104).
- <46> 수신단 제어 장치(100)는 무선랜 수신단(200)으로부터 캐리어가 검출(carrier sensing)되었다는 캐리어 검출 완료에 따른 이벤트 신호를 수신하면, CS 상태에서 AGC 상태로 천이한다(S106).
- <47> 수신단 제어 장치(100)는 CS 상태에서 설정된 시간 동안 무선랜 수신단(200)으로부터 신호 이득 조정이 완료되었다는 이벤트 신호가 수신되었는지 여부를 판단하고(S108), 이벤트 신호가 수신되면, CFOSHR 상태로 천이한다(S110).
- <48> 상기 S108단계에서 수신단 제어 장치(100)가 설정 시간 동안 무선랜 수신단(200)으로부터 신호 이득 조정이 완료되었다는 이벤트 신호를 수신하지 못하면, 무선랜 수신단(200)을 제어하여 다음 신호의 수신을 기다리게 하고, IDLE 상태로 천이한다(S100).
- <49> 이때, 수신단 제어 장치(100)는 신호 이득 조정 완료에 따른 이벤트 신호가 어떠한 이유에서든 발생하지 않으면, 상태천이가 이루어지지 않아 계속 기다리는 동작을 수행하므로 이를 방지하기 위해 설정한 시간 동안 신호 이득 조정 완료에 따른 이벤트 신호를 기다렸다가 신호가 발생하지 않는 경우에 IDLE 상태로 천이한다(S100).
- <50> 수신단 제어 장치(100)는 CFOSHR 상태에서 설정 시간 동안 무선랜 수신단(200)으로부터 캐리어 주파수 오프셋(carrier frequency offset) 보상 완료에 따른 이벤트 신호(CFO_shr done 신호)가 수신되었는지 여부를 판단하고(S112), 이벤트 신호가 수신되면, 프레임 동기를 맞추기 위한 SYN 상태로 천이한다(S114).
- <51> 상기 S112단계에서 설정 시간 동안 캐리어 주파수 오프셋 보상 완료에 따른 이벤트 신호((CFO_shr done 신호)가 수신되지 않으면, 수신단 제어 장치(100)는 무선랜 수신단(200)을 제어하여 다음 신호의 수신을 기다리게 하고, IDLE 상태로 천이한다(S100).
- <52> 수신단 제어 장치(100)는 SYN 상태에서 설정 시간 동안 무선랜 수신단(200)으로부터 훈련 신호열에 의해 프레임 동기 수행이 완료되었다는 이벤트 신호(syn_done신호)가 수신되었는지 여부를 판단하고(S116), 이벤트 신호(syn_done신호)가 수신되면, CFOLNG 상태로 천이한다(S118).
- <53> 상기 S116단계에서, 수신단 제어 장치(100)가 설정 시간 동안 이벤트 신호(syn_done 신호)를 수신하지 못하면,

무선랜 수신단(200)을 제어하여 다음 신호의 수신을 기다리게 하고, IDLE 상태로 천이한다(S100).

- <54> 수신단 제어 장치(100)는 CFOLNG 상태에서 설정 시간 동안 무선랜 수신단(200)으로부터 긴 훈련 신호열(legacy long training sequence)에 의한 미세 주파수 옵셋 보상에 따른 이벤트 신호(CFO_Ing done신호)가 수신되는지 여부를 판단하고(S120), 이벤트 신호가 수신되면, SIGNAL상태로 천이한다(S122).
- <55> 상기 S120단계에서, 수신단 제어 장치(100)가 설정 시간 동안 무선랜 수신단(200)으로부터 이벤트 신호(CFO_Ing done 신호)를 수신하지 못하면, 무선랜 수신단을 제어하여 다음 신호의 수신을 기다리게 하고, IDLE 상태로 천이한다(S100).
- <56> 수신단 제어 장치(100)는 SIGNAL 상태에서 무선랜 수신단(200)의 시그널 필드값(SIGNAL field)의 데이터가 복조되는 동안 기다렸다가 HT_SIGNAL 상태로 천이한다(S124). 이때, 수신단 제어 장치는 미리 설정된 시간(데이터가 복조되는 예상시간)동안 대기한 후에 천이를 수행한다.
- <57> 수신단 제어 장치(100)는 HT_SIGNAL 상태에서 설정 시간 동안 무선랜 수신단(200)으로부터 고속 처리 시그널 필드값(HT SIGNAL field) 복원 완료에 대한 이벤트 신호(signal valid 신호와 signal 복호 완료 신호인 signal done신호가 포함됨)가 수신되는지 여부를 판단하고(S126), 이벤트 신호를 수신하면, HT_SIGNAL_WAIT상태로 천이한다(S128).
- <58> 상기 S126단계에서, 수신단 제어 장치(100)가 설정 시간 동안 이벤트 신호(signal valid와 signal done신호가 포함됨)를 수신하지 못하면, 무선랜 수신단(200)을 제어하여 다음 신호의 수신을 기다리게 하고, IDLE 상태로 천이한다(S100).
- <59> 수신단 제어 장치(100)는 HT-SIGNAL_WAIT 상태에서 무선랜 수신단(200)으로부터 수신되는 이벤트 신호가 고속 처리(High Throughput)를 위한 패킷을 알리는 이벤트 신호인지 여부를 판단하고(S130), 고속 처리를 위한 패킷을 알리는 이벤트 신호이면, HT_SHR 상태로 천이한 후 무선랜 수신단(200)이 fine AGC를 수행하는 설정 시간 동안 기다렸다가 DATA 상태로 천이한다(S132, S134).
- <60> 상기 S130단계에서 수신된 패킷이 고속 처리(High Throughput)를 위한 패킷이 아니면, 수신단 제어 장치(100)는 DATA 상태로 천이한다(S134).
- <61> 수신단 제어 장치(100)는 DATA 상태에서 무선랜 수신단(200)의 데이터 복조가 다 완료되면 END 상태로 천이하고(S136), 무선랜 수신단(200)을 제어하여 다음 신호의 수신을 기다리게 한 후 IDLE 상태로 천이한다(S100). 이때, 수신단 제어 장치(100)는 DATA 상태에서 데이터 복조 완료에 따른 이벤트 신호를 수신하여 END 상태로 천이한다(S138).
- <62> 이때, 본 발명의 실시 예에 따른 수신단 제어 장치(100)는 무선랜 수신단(200)으로부터 각 이벤트 신호를 수신하기 위한 설정 시간을 서로 동일하게 설정하였지만, 처리 과정상 발생하는 지연 등에 의해 서로 다르게 설정할 수도 있다.
- <63> 이러한, 수신단 제어 방법을 통해 수신단 제어 장치는 데이터 수신 후에 무선랜 수신단의 데이터 처리에 따른 일련의 과정을 관리하여, 무선랜 수신단의 데이터 처리 이상에 따른 신속한 대처를 할 수 있고, 시스템 이상에 따른 다운현상을 막을 수 있다.
- <64> 이상에서 설명한 본 발명의 실시예는 장치 및 방법을 통해서만 구현이 되는 것은 아니며, 본 발명의 실시예의 구성에 대응하는 기능을 실현하는 프로그램 또는 그 프로그램이 기록된 기록 매체를 통해 구현될 수도 있으며, 이러한 구현을 앞서 설명한 실시예의 기재로부터 본 발명이 속하는 기술분야의 전문가라면 쉽게 구현할 수 있는 것이다.
- <65> 이상에서 본 발명의 실시예에 대하여 상세하게 설명하였지만 본 발명의 권리범위는 이에 한정되는 것은 아니고 다음의 청구범위에서 정의하고 있는 본 발명의 기본 개념을 이용한 당업자의 여러 변형 및 개량 형태 또한 본 발명의 권리범위에 속하는 것이다.

발명의 효과

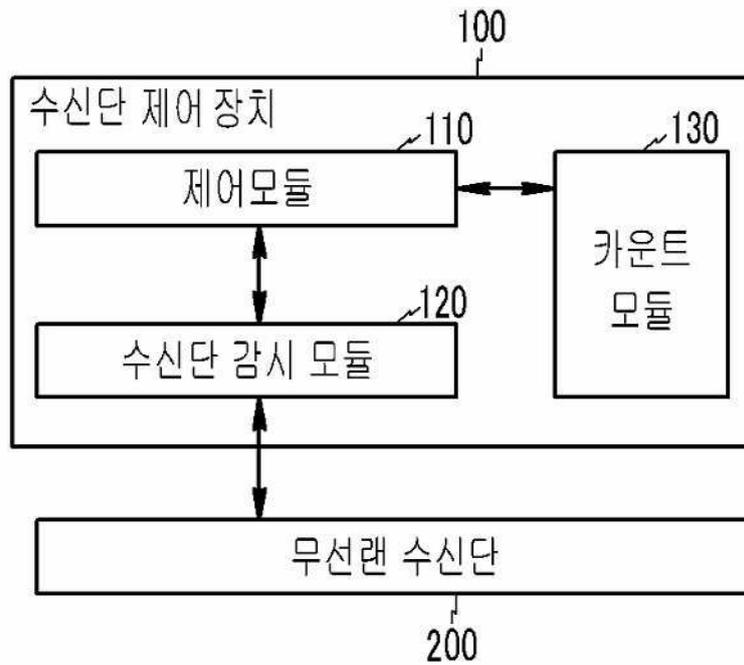
- <66> 진술한 구성에 의하여 차세대 무선랜 시스템의 수신단을 효율적으로 제어 및 관리함으로써, 무선랜 수신단의 각 블록들의 동작을 감시하여 데이터 처리 이상에 따른 제어를 할 수 있고, 무선랜 수신단 이상에 따른 다운(Down)현상을 막을 수 있는 효과를 기대할 수 있다.

도면의 간단한 설명

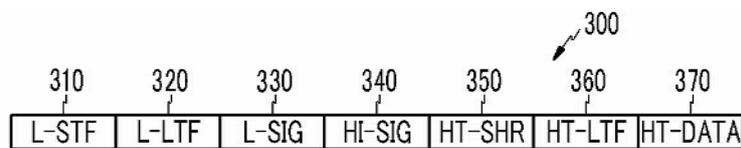
- <1> 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 차세대 무선랜 시스템의 수신단 제어 장치를 도시한 블록도이다.
- <2> 도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 무선랜 수신단이 이용하는 패킷 구성을 도시한 블록도이다.
- <3> 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 무선랜 시스템의 수신단 제어 방법을 도시한 순서도이다.

도면

도면1



도면2



도면3

