

091

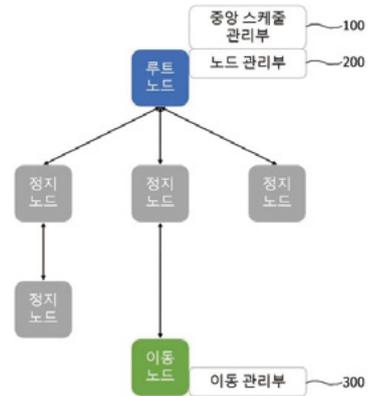
기술분류_ 차세대통신

산업 IoT 환경에서 이동성 노드의 빠른 핸드오버를 위한 하이브리드 스케줄링 장치

01 기술 개요

산업 무선 센서 네트워크에 관한 것

- 산업 무선 센서 네트워크에 관한 것으로, 산업 IoT 환경에서 이동성 노드의 빠른 핸드오버를 위한 하이브리드 스케줄링 장치 및 방법에 관한 것



[대표도면]

02 기술 차별성

셀 추가/제거 오버헤드 줄일 수 있음

- 종래 기술의 산업 무선 센서 네트워크 기술의 문제점을 해결하기 위한 것
- 이동성 노드의 셀을 중앙 스케줄러 엔티티가 할당하고 네트워크 전역적으로 유지함으로써 이동성 노드의 이동으로 인해 선호 부모 노드 변경 시 발생하는 셀 추가/제거 오버헤드를 줄일 수 있음

스케줄링 시 지연되는 시간 단축 가능

- 이동성 노드를 위한 하드 셀들을 연결 지어 할당하는 데이터 체인을 구축할 수 있도록 하여 지연 시간을 줄일 수 있음

노드의 이동에 따른 네트워크 연결 해제 문제 해결

- 이동 노드가 이동함으로써 가질 수 있는 일시적 네트워크 연결 해제 문제를 해결할 수 있고 지연 시간을 감소시킬 수 있음

03 기술 키워드

04 기술의 TRL 단계

핸드오버, 하이브리드 스케줄링, 이동성 노드



091

기술분류_ 차세대통신

산업 IoT 환경에서 이동성 노드의 빠른 핸드오버를 위한 하이브리드 스케줄링 장치

05
사업화 포인트

06
활용 분야 및
시장 규모

07
지식재산권 현황

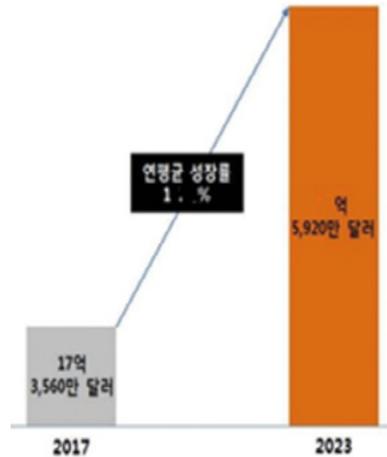
건물 자동화 분야, 웨어러블 기기 분야, 헬스케어 분야, 산업 분야, 자동차&운송수단 분야, 석유&가스 분야, 소매 분야, 농업 분야, 항공우주&방위 분야, BFSI 분야 등 활용 가능

활용 분야

원격모니터링, 생산성능모니터링

시장 규모 및 전망

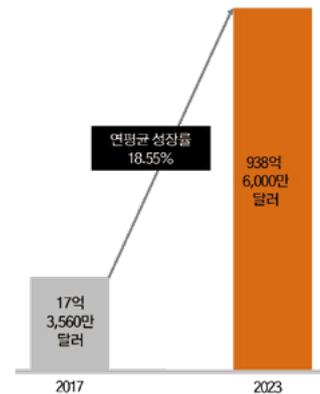
[국내 무선센서 네트워크 시장]



(출처: Marketsandmarkets)

2017년 338억 1,000만 달러에서 연평균 성장률 18.55%로 증가하여, 2023년에는 938억 6,000만 달러에 이를 전망

[세계 무선 센서 네트워크 시장]



(출처: Marketsandmarkets)

권리현황

특허명	산업 IoT 환경에서 이동성 노드의 빠른 핸드오버를 위한 하이브리드 스케줄링 장치 및 방법
출원번호	10-2019-0155860
권리자	부산대학교 산학협력단
관리기관	부산대학교 산학협력단
담당자	김성근 사업부장
문의처	051-510-7969