

2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

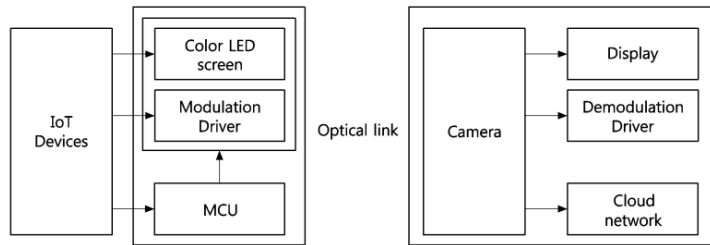
기술명칭 : IoT 기기의 모니터링을 위한 장치 및 방법 그리고 이를 포함하는 시스템

기술 개요

- 본 발명은 IoT 기기의 모니터링을 위한 장치 및 방법 그리고 이를 포함하는 시스템에 관한것으로, 광학 카메라 통신 기술을 이용하여 적어도 하나의 IoT 기기를 모니터링하는 장치 및 방법 그리고 이를 포함하는 시스템에 관한 것임

기술의 특장점

- 복수의 IoT 기기들로부터 송신되는 모니터링 데이터들을 실시간으로 확인 가능한 고효율 및 고신뢰성의 IoT 기기를 모니터링하는 장치 및 방법 그리고 시스템을 제공 가능
- 적어도 하나의 IoT 기기로부터 각각 적어도 하나의 모니터링 데이터를 광학 변조하여 특정 색상으로 출력 가능
- 광학 카메라 장치에 의해, 모니터링 장치로부터 출력되는 적어도 하나의 광학 신호들을 색상 기준표에 따라 복조하여, 모니터링 데이터로 획득 가능



적용분야

- 기기제어
- 복수의 IoT 기기들을 하나의 모니터로 실시간 모니터링 가능
- 위험발생제어
- 복수의 IoT 기기(가스 센서, 온도 센서, 압력 센서, 진동 센서, 유압 센서, 습도 센서, 음향 센서 등)를 산업 현장에 배치하고 각 IoT 기기에 대응하는 광학 신호를 구분하여, 광학 신호로 변조된 특정 색상정보를 통해 산업 현장의 위험 발생을 인지

기술완성도(TRL)

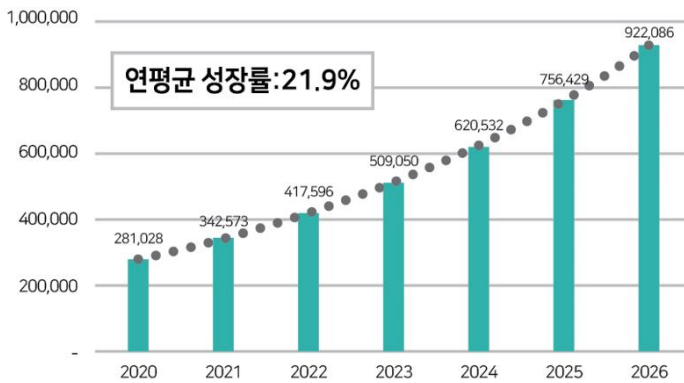


2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

시장동향

• 국내 IoT 제어 시장은 2020년부터 연평균 21.9%로 증가하여 2026년 922,086억원 규모에 이르고 있음

- 산업 현장의 잠재적 위험 요소(화학 물질 및 중장비 설비 등)를 줄이기 위한 니즈는 증대되고 있음
- 따라서, 다양한 IoT 기기들을 사용해 산업 현장을 외부에서도 실시간 모니터링하여 실시간 상황 파악을 통해 산업 현장의 위험도를 감소 시킬 수 있음
- 또한, 가정에서 사용되는 IoT 기기의 모니터링 시스템을 구축도 가능함



관련 특허 정보현황

구분	출원/등록번호	상태	발명의 명칭
국내	10-2020-0091167/ 10-2343318	등록	IoT 기기의 모니터링을 위한 장치 및 방법 그리고 이를 포함하는 시스템

기술문의

소속 (주)국민대학교기술지주 투자사업본부 담당자 이영오 대리 TEL. 02-910-5699