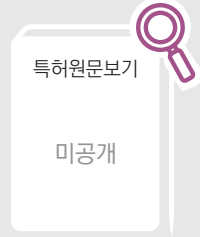


초연결네트워크

플라즈마 상태 진단 방법 및 장치

- 특허명 : 플라즈마 상태 진단 방법 및 장치 (10-2019-0069856)
- 보유기관 : 국가핵융합연구소
- 상태정보 : 미공개(출원일 '19.06.03)
- 기타정보 : 관련특허 포트폴리오 구축(총 2건)



기술개요

- 반도체 및 디스플레이 플라즈마 공정을 모니터링에 이용하는 광학발광분석(OES, Optical Emission Spectroscopy) 장치의 데이터를 머신러닝으로 분석 하여 공정 진행사항, 결과 예측을 수행 할 수 있도록 하는 입력 데이터 생성 방법

기존 문제점

- 광학발광분석 데이터의 일부분만 추출하여 예측 및 판단 결과 정확도가 낮음.
- 다양한 조건 및 상황을 진단하기 위한 데이터 선별 및 분석 프로그램을 개발 해야 함.
- 기존에 알려진 공정 이상 탐지 데이터이외에 추가 정보 및 데이터를 확보 할 수 없음.

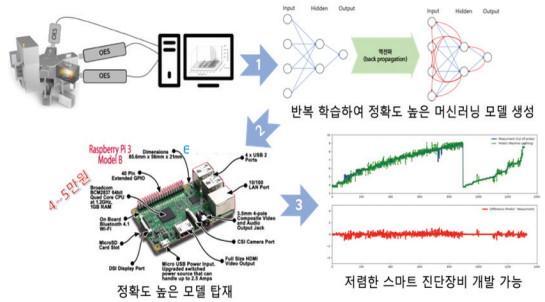


기술 차별점

- 광학발광분석 데이터의 전체데이터를 입력 할 수 있어 결과 예측 및 판단 결과 정확도가 높음.
- 다양한 조건 및 상황을 진단하기 위한 데이터 선별 및 분석 프로그램 개발이 필요 없음.
- 공정 이상 탐지 및 결과 예측을 위한 새로운 데이터 및 정보를 추출 할 수 있음.

세부내용

- 광학발광분석(OES)장치 전체 데이터를 입력 및 분석 할 수 있는 데이터 변환 기술을 보유
- 다양한 공정 상태 및 공정 조건에 적용 가능한 데이터 변환 및 조합 기술 보유
- 광학발광분석(OES)장치의 보정 및 추가 처리 없이 머신러닝 입력 데이터로 생성 할 수 있는 기술 보유
- 광학발광분석(OES) 데이터로부터 플라즈마 물리량(밀도, 온도) 변환 기술 보유



기술이전 문의

- 국가핵융합연구소 안유섭(042-879-6235, yousub@nfri.re.kr)
- 공동마케팅사무국 이기영(042-862-6985, gylee@wips.co.kr)