

결로현상을 방지할 수 있는 스마트 팜 시스템

배경 및 필요성

- 시설과채류 재배 시 일출시간 급격한 온도상승으로 과실표면에 결로 발생, 병 발생 및 품질 저하요인으로 작용
 - 결로 발생 모니터링 및 제어시스템으로 적정 온실 환경관리 필요
- 첨단 환경제어시설을 갖추지 못한 보급형 온실에 적용 가능한 보급형 환경관리 시스템 개발 필요

기술이전 내용

- 모형과실 이용 과실표면온도 추정 및 결로 발생여부 알람 가능



- 결로현상을 방지할 수 있는 스마트 팜 시스템(출원번호 제2020-0183119호)
 - ① 과실과 온도변화 양상이 같은 모형과실
 - ② 모형과실을 이용한 결로 발생 경보 및 온실 제어방법

기대효과

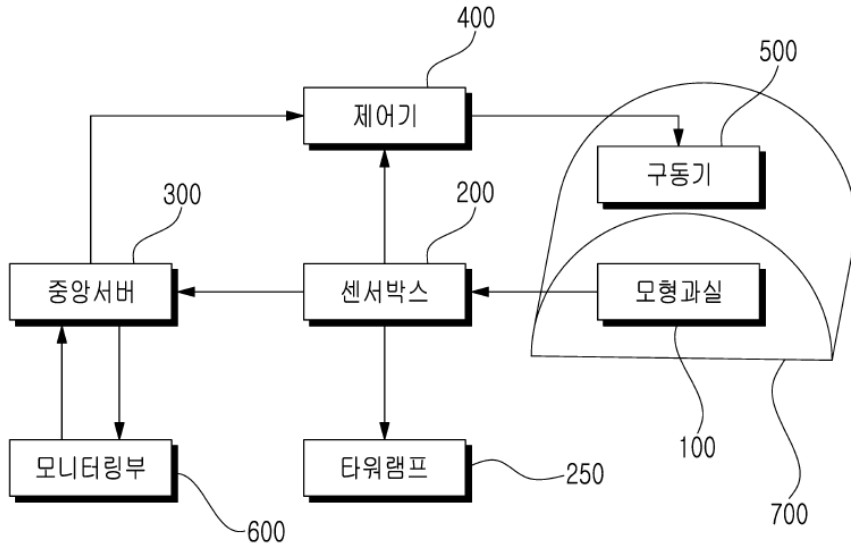
- 급격한 환경변화에 대응하여 적정 환경관리 기준 설정 가능
- 결로 발생빈도 및 지속시간을 활용해 경제적 방제기준 설정

기술산업화 내역

- 주식회사 지농(경기도 안양시), 한들이엔지 주식회사(경기도 안산시)

세부 연구결과

○ 시스템 구성도



○ 경로 예측 AI 모델 구성

