

대분류

기계·소재

분류

AI

응용분야

자율주행 로봇

기술개요

카메라와 딥러닝을 기반으로 골프 사용자를 추적하여 자율이동 및 타격자세의 교정, 볼 궤적, 비거리측정 등의 필요 정보를 제공할 수 있는 AI 캐디로봇 기술

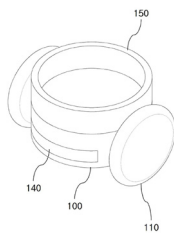
기술 경쟁력 및 특징

기존 기술 문제점 |

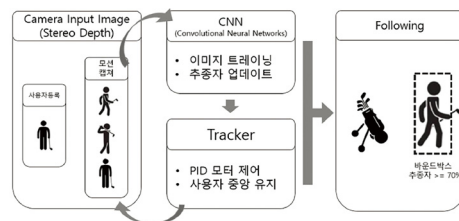
- 코로나로 인해 캐디인력 대체 수단 필요
- 기존 무인 지능형 캐디로봇의 송신기를 항상 휴대해야 하며, 골프백 운반 외 자세교정과 같은 보조 기능이 불가능함

본 기술의 특징 |

- 별도의 송신기 없이 촬영된 이미지의 딥러닝을 통해 골퍼를 트래킹하며 이동 가능
- 라이다 센서, GPS, 카메라 등을 이용한 필드정보, 자세 기반의 궤적, 비거리측정, 목표지점 도달 유무 판단이 가능하고, 골퍼의 타격자세를 표준자세와 비교하여 자세교정이 가능



<검사장비 모듈화>



<검사장비 이동 및 검사순서변경>

적용분야

- 캐디 로봇
- 무인 주행식 골프 카트

TRL 단계

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---------|---|-------|---|--------|---|--------|---|-----|
| 기초연구 단계 | | 실험 단계 | | 시작품 단계 | | 실용화 단계 | | 사업화 |